



Visoka šola  
za zdravstveno nego  
Jesenice

College  
of Nursing  
Jesenice

Diplomsko delo  
visokošolskega strokovnega študijskega programa prve stopnje  
ZDRAVSTVENA NEGA

# **PACIENTOVO DOŽIVLJANJE STRESA V PREDOPERATIVNEM OBDOBJU**

Mentor: mag. Miroslava Straunik

Nejc Kopusar

Somentor: Marija Mežik Veber

Jesenice, maj, 2012

## **ZAHVALA**

Ob zaključku diplomskega dela se iskreno zahvaljujem svoji mentorici mag. Miroslavi Straunik, prof. zdr. vzg. in somentorici Mariji Mežik Veber, dipl. m. s. za vse napotke in nasvete pri nastajanju diplomskega dela.

Zahvaljujem se Veroniki Jezernik dipl. m. s. in Tini Čekon dipl. m. s. ter vsem osebju na abdominalnem in ortopedskem oddelku v Splošni bolnišnici Slovenj Gradec, ki so mi omogočili opravljanje raziskave in vsem, ki so v raziskavi sodelovali.

Za vso potrpežljivost, podporo, spodbudo in pomoč se posebej zahvaljujem svojim staršem, bratu Timu in sestri Tini ter moji partnerici Miji.

## POVZETEK

**Teoretična izhodišča:** Stres je v sodobni družbi pogost pojav, toda v okolju kot je bolnišnica, je ta še pogosteje prisoten. Namen raziskovalnega dela je oceniti, evidentirati, preučiti in primerjati dejavnike, ki vplivajo na stres pred načrtovano operacijo pri abdominalnih in ortopedskih pacientih.

**Cilj:** Pri preučevanju predoperativnega stresa smo zasledovali tri cilje. Ugotavljali smo ali je stres pred operacijo prisoten in kako pogosto (1), ali je operacija uvrščena v vrh stresnih življenjskih dogodkov posameznega pacienta (2) in ali se potreba po pacientovih razvadah pred operacijo poveča (3).

**Metoda:** V raziskavi je bila uporabljena empirična neeksperimentalna metoda raziskovanja z zbiranjem kvantitativnih podatkov z anketnim vprašalnikom, ki smo ga sestavili sami. Uporabili smo neslučajnostni (nerandomizirani) namenski vzorec. Sodelovalo je 60 pacientov. 30 pacientov je bilo iz abdominalnega in 30 iz ortopedskega oddelka. Pacienti so ankete izpolnjevali 1 dan pred načrtovano operacijo prostovoljno in anonimno. Kvantitativne podatke smo obdelali s pomočjo računalniškega programa SPSS 17.0 v okolju Windows Vista Home Premium in deskriptivno statistiko: velikost vzorca (n), relativna in kumulativna frekvenca (%), povprečje ( $\bar{a}$ ), mediana (Me), standardni odklon ( $\sigma$ ), standardna napaka (SE), Studentov test (t-test: t, p), analiza variance (Enosmerna ANOVA: F, p) in LSD test.

**Rezultati:** Pacienti so na abdominalnem oddelku ocenili stres v povprečju višje kot na ortopedskem oddelku, vendar razlike med povprečjema niso statistično značilne ( $p=0,10$ ). 80% vseh anketiranih pacientov je bilo nekadilcev, 20% kadilcev. Ko so kadilci izvedeli, da bodo operirani, jih 50% ni spremenilo navade, 33% kadilcev pa je s kajenjem prekinilo in le pri 17% kadilcev se je intenzivnost kajenja povečala. Pacienti na ortopedskem in abdominalnem oddelku skupaj so kirurški poseg umestili na konec lestvice najpogostejših in največjih stresnih dogodkov v življenju. Načrtovana operacija kot stresni dogodek je bila na ortopedskem oddelku ocenjena manj stresno (Me = 2,  $\bar{a}$  = 2,47) v primerjavi z načrtovano operacijo na abdominalnem oddelku (Me = 3,  $\bar{a}$  = 2,80). Rezultati kažejo, da so pacienti, ki se s kirurškim posegom še niso srečali, bolj pod stresom kot pacienti, ki so v preteklosti že doživeli kirurški poseg in so imeli pozitivno izkušnjo.

**Razprava:** Vrsta operacije vpliva na doživljanje stresa pred operacijo pri pacientih, vendar zaradi manjšega vzorca tega ne moremo statistično potrditi. Pred operacijo se intenzivnost kajenja v večini primerov ne poveča, ampak ostane enaka, vendar bi bilo potrebno za boljšo potrditev raziskavo opraviti z večjim vzorcev kadilcev. Po analizi statističnih podatkov smo ugotovili, da je načrtovani kirurški poseg manj stresen od ostalih stresnih dogodkov v življenju kot so telesne poškodbe, bolezni, pomanjkanje finančnih sredstev, izguba službe, ločitev, smrt partnerja ali člana družine. Pacienti, ki še niso imeli kirurškega posega, so pod hujšim stresom kot pacienti, ki so že bili operirani in so imeli pozitivno izkušnjo. Raziskavo bi bilo potrebno nadgraditi z večjim številom vzorcev in v več bolnišnicah, na različnih kirurških oddelkih. Tako bi lahko natančno opredelili, kateri pacienti so bolj podvrženi stresu pred operacijo in na osnovi tega bi lahko pripravili različne protokole za pripravo pacienta na operacijo. Zdravstveno nego in pripravo pacienta bi bilo potrebno prilagoditi glede na poseg in glede na pacienta, kajti pacient je individuuum, ki ga je potrebno spoštovati in ga tudi obravnavati kot samostojno osebnost.

**Ključne besede:** stres, predoperativna zdravstvena nega, kirurški poseg, abdominalni oddelek, ortopedski oddelek

## ABSTRACT

**Background:** Even though stress is a common phenomenon in modern society, it is even more present in hospitals. The aim of the research was to estimate, establish, investigate and compare the factors that influence preoperative stress responses in abdominal and orthopaedic patients.

**Aims:** Three specific aims were being pursued in the research of preoperative stress. We wanted to establish whether: (1) stress is present before surgery and how often; (2) the operation ranks among the most stressful events in a patient's life; and (3) whether the need for the patient's bad habits such as smoking increases before an operation.

**Methods:** Non-experimental empirical research design was undertaken. Quantitative data was collected with a questionnaire designed by the authors. A non-random purposive sample was used. A total of 60 patients participated in the research: 30 from the abdominal ward and 30 from the orthopaedic ward. Patients were asked to voluntarily fill out the questionnaires one day before the planned surgical operation, the results were anonymous. Quantitative data was analyzed with statistical software SPSS 17.0 on Windows Vista Home Premium and processed with descriptive statistic: population size (n), relative and cumulative frequencies (%), arithmetic mean ( $\bar{a}$ ), median (Me), standard deviation ( $\sigma$ ), standard error (SE), Student's test (t-test: t, p), analysis of variance (one-way ANOVA: F, p) and LSD test.

**Results:** On average, abdominal patients rated stress levels higher compared to orthopaedic patients, but Student's test did not reveal statistically significant differences ( $p = 0.10$ ). Of the total number of respondents, 80% were non-smokers and 20% were smokers. When smokers were informed of the upcoming operation, 50% continued smoking as usual, 33% quit smoking, and only 17% of smokers increased the amount of cigarettes smoked. Both abdominal and orthopaedic patients ranked the surgery among the least frequent and least stressful events in their lives. The planned surgical operation at the orthopaedic ward ranked as less stressful (Me=2,  $\bar{a}$ =2.47) compared to the abdominal ward (Me=3,  $\bar{a}$ =2.80). The results revealed that patients who had never been surgically operated before had higher stress levels compared to patients who had previously been operated and have had a positive experience.

**Discussion:** Surgery type influences the level of stress in patients before the surgery, but due to a small sample size the result cannot be statistically confirmed. Prior to the surgery, the intensity of smoking usually remains the same and does not increase; however, the results would have to be validated on a larger sample of smokers. After analyzing statistical data, we ascertained that surgical interventions were less stressful than other stress incurring events such as trauma, sickness, lack of money, loss of employment, a divorce, and death of a partner or a family member. Patients who have never had a surgical operation performed experience higher stress levels than patients who have had surgical operations and have had a positive experience. The research should be expanded to include more samples and hospitals, including different surgical wards. That way, we could precisely define which patients are more susceptible to preoperative stress and, based on the results, draft a different protocol for preparing patients for surgery. Nursing interventions and preoperative patient preparation would have to be adapted according to the type of surgery and according to the patient. After all, patients are individuals who have to be respected and treated as independent personalities.

**Key words:** stress, preoperative nursing, surgical operation, abdominal ward, orthopaedic ward

## KAZALO

<b>1</b>	<b>UVOD</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>TEORETIČNI DEL</b> .....	<b>3</b>
2.1	Kaj je stres?.....	3
2.2	Vzroki za nastanek stresa.....	4
2.2.1	Vrste stresorjev .....	4
2.2.2	Razvade in stres .....	4
2.3	Modeli stresa.....	5
2.3.1	Cannonov model.....	5
2.3.2	Selyev model (splošni adaptacijski sindrom) .....	6
2.3.3	Holmes in Rahelov model .....	6
2.4	Delovanje stresa na organizem .....	7
2.4.1	Odzivi organizma na stres .....	7
2.4.2	Fiziologija odziva na stres .....	8
2.5	Predoperativni stres.....	8
2.5.1	Kirurški poseg kot stresor.....	8
2.5.2	Priprava pacienta na kirurški poseg.....	9
2.5.3	Vloga zdravstvene nege pri pripravi pacienta na operacijo.....	11
<b>3</b>	<b>EMPIRIČNI DEL</b> .....	<b>14</b>
3.1	Problem in cilji raziskovanja .....	14
3.2	Raziskovalna vprašanja in hipoteze .....	14
3.2.1	Raziskovalna vprašanja .....	14
3.2.2	Hipoteze.....	14
3.3	Raziskovalna metodologija.....	15
3.3.1	Metode in tehnike zbiranja podatkov .....	15
3.3.2	Opis instrumentarija .....	15
3.3.3	Opis vzorca.....	16
3.3.4	Opis obdelave podatkov .....	16
3.4	Rezultati.....	17
3.5	Razprava .....	38

3.5.1	Ali so pacienti z načrtovanim abdominalnim posegom pod večjim stresom kot pacienti z načrtovanim ortopedskim posegom? .....	39
3.5.2	Ali se intenzivnost pacientovih razvad pred operacijo poveča? .....	39
3.5.3	Ali operacija predstavlja pacientu večji stresen dogodek kot ostali stresni dogodki v življenju? .....	40
3.5.4	Ali so pacienti, ki še niso bili operirani pod večjim stresom, kot tisti, ki so že bili? .....	40
3.5.5	Informiranost pacientov .....	41
<b>4</b>	<b>ZAKLJUČEK</b> .....	<b>42</b>
<b>5</b>	<b>LITERATURA</b> .....	<b>45</b>
<b>6</b>	<b>PRILOGE</b> .....	<b>50</b>
6.1	Instrument .....	50
6.2	Matrika podatkov .....	54
6.2.1	Ortopedski oddelek .....	54
6.2.2	Abdominalni oddelek .....	57

## KAZALO SLIK

Slika 1:	Stres v življenju in pred operacijo (a) ter različni strahovi, ki pestijo paciente pred operacijo (b, c, d). .....	18
Slika 2:	Občutki (e, f, g) in čustva (h, i) pred operacijo ter uporaba pomirjeval pred operacijo. ....	20
Slika 3:	Prikaz povprečnih vrednosti ocen stresa pri trditvah »Pred operacijo sem bolj pod stresom kot sicer.« (a) in »Strah me je operacije« (b), pri pacientih različnih starostnih skupin. ....	27
Slika 4:	Razvada (kajenje) pri vseh pacientih pred operacijo. ....	29
Slika 5:	Kajenje pri kadilcih pred operacijo. ....	29
Slika 6:	Prikaz ocen (od 1 (manj stresno) do 5 (zelo stresno)) stresnih situacij s prikazom srednje vrednosti (mediano). ....	30
Slika 7:	Prikaz pacientovih izkušenj z operativnimi posegi. ....	33
Slika 8:	Prikaz izkušenj z operacijo sorodnikov in znancev pacientov. ....	34



Slika 9: Prikaz samoocelitve stresa pri pacientih, ki so že bili operirani in pri pacientih, ki še niso bili operirani. ....	35
Slika 10: Informiranost pacientov iz strani zaposlenih. ....	36
Slika 11: Prikaz deleža uporabe posameznih virov informacij o posegu, ki jih pacienti koristijo. ....	37
Slika 12: Prikaz priprave pacientov na operacijo doma in podpora njihovih družinskih članov pred operacijo. ....	38

## **1 UVOD**

Danes je veliko govora o sodobnem pojavu, kateremu je izpostavljeno vsako živo bitje na zemlji. Govorimo o stresu. Stres izhaja iz angleške besede (angl. stress), ki pomeni pritisk, napetost ali obremenitev. Ta izraz so od začetka uporabljali pri fiziki, ko je sila delovala na določeno površino, kasneje pa se je izraz prenesel tudi na živa bitja. Danes izraz stres uporabljamo izredno pogosto za zelo splošne pojave, ki jim je sodoben človek izpostavljen vsakodnevno in je pogosto uporabljen kot sopomenka za napetost, razdražljivost in zaskrbljenost. Holmes in Rahe (1967), sta z raziskavami ugotovila, da stres ni povezan vedno z negativnimi občutki ali dogodki, pač pa se pojavlja tudi ob dogodkih, ki so bolj pozitivne narave (npr. selitev, poroka, praznovanje božiča). Začetnik povezovanja stresa z živimi bitji je bil Charles Darwin. Predpostavljal je, da če se bo žival navadila na spremembe v okolju bo preživela, v nasprotnem primeru pa se bo začel proces izumiranja. Eden prvih, ki je raziskoval na področju stresa pri ljudeh in je uvedel tudi izraz stres, je bil nevrolog dr. Walter Bradford Cannon, ki je razvil teorijo odzivanja na nenadni stres. Stresu danes dajemo velik pomen tudi, kot povzročitelju bolezni. Že mnogi so ugotavljali povezavo stresa s srčnimi obolenji, žilnimi boleznimi, povišanim holesterolom, arterijsko hipertenzijo, depresijo, srčnim infarktom, kapjo in celo s prezgodnjo smrtjo. Z razvojem medicine, so strokovnjaki dokazali, da stres dejansko vpliva na človeško telo. Ob tem, ko človek doživlja stres se sproščajo hormoni, ki sprožijo vrsto reakcij v telesu z namenom, da telo pripravijo na stres. Če je stres dolgotrajen, se to lahko pozna pri psihičnem zdravju, kot tudi pri fizičnem, zato pravimo, da je stres psihosomatski. Stres je prisoten v današnjem času vedno in povsod in ni živega bitja na svetu, ki mu vsaj enkrat ne bi bil izpostavljen. Stres nas prisili, da se soočimo s težavo ali pa ji enostavno pobegnemo. Za nekatere ljudi je lahko stresna že večja množica ljudi, sprememba lokacije bivanja, spremenjen ritem dela in podobno. Vse to so stresni dejavniki, ki vplivajo na človeka. Tako je tudi bolnišnično okolje stresni dejavnik, saj predstavlja spremembo okolja. Bolnišnico kot okolje, lahko pacienti povezujejo pogosto z boleznijo in lahko tudi s smrtjo. V bolnišničnem okolju se ljudje – pacienti znajdejo pred veliko zadrego, saj je njihova zasebnost okrnjena. Že sama bolezen ali poškodba pomeni stres in sicer na mentalni in telesni ravni pacienta. Newhouse (2000, str. 12) govori o stresu kot močnem katalizatorju, pospeševalcu

bolezni, saj večina ljudi, ki živi v stanju nenehnega stresa, zboli za različnimi civilizacijskimi boleznimi. Bolezen pri človeku lahko razumemo tudi kot vrsto stresorja za telo in človeka samega. Poznamo različne načine zdravljenja, a najbolj invazivno zdravljenje, je operacija. Poznamo več različnih vrst operacij. V diplomskem delu smo zajeli dve veliki veji kirurgije. Abdominalna (iz latinščine abdomen - trebuh) kirurgija se ukvarja z boleznimi trebušne votline in stene v primerih, ko je potreben kirurški poseg. Razdelimo jo na več področij:

- Kirurgija trebušne stene se nanaša v glavnem na zdravljenje različnih vrst kil;
- Hepatobilijarna kirurgija se nanaša na kirurgijo jeter, žolčnih vodov in trebušne slinavke;
- Kirurgija debelega črevesa in analne regije (proktologija) (Vir: Mosby, 2009).

Ortopedija (iz grščine ὀρθός - raven in παιδείειν - otrok) je veja medicine, ki se ukvarja z boleznimi in poškodbami kosti in sklepov in z njihovimi mišicami, vezmi in tetivami (Smith, Krbavčič, Švab, Likar in Lajovic, 1998). Med kirurškim posegom je človeško telo izpostavljeno velikemu stresu, zato je potrebna ustrezna priprava pacienta na kirurški poseg. Medicinske sestre in zdravstveniki pogosto poudarjajo pomen priprave pacienta na kirurški poseg, vendar je še vedno v ospredju predvsem skrb za fizično pripravo, medtem ko je psihična priprava pogosto prepuščena pacientu samemu. Veliko literature govori o tem, da je stres na človeško telo med kirurškim posegom vedno prisoten in da je potrebno ta stres zmanjšati na minimum, saj je od tega odvisno kasnejše okrevanje pacienta (Hepner idr., 2008; Ong, Miller, Appleby, Allegretto, in Gawlinski, 2009; Vögele, 2007; Webster in Fletcher, 2011). Na primer, vpliv stresa na celjenje akutnih ran je bilo raziskovano s pomočjo merjenja hitrosti celjenja rane (Gouin in Kiecolt-Glaser, 2011). Redki pa so viri, ki bi obravnavali stres pred kirurškim posegom (predoperativni stres) v povezavi z zdravstveno nego in pripravo pacienta na operacijo.

Osredotočili smo se na preučevanje predoperativnega stresa pri dveh različnih vrstah načrtovanih kirurških posegov. Predvidevamo, da je prisotnost in intenzivnost doživljanja predoperativnega stresa odvisna od vsakega posameznika, vrste kirurškega posega in tudi namena operativnega posega. Namen raziskovalnega dela je oceniti, evidentirati, preučiti in primerjati dejavnike, ki vplivajo na stres pred načrtovanim kirurškim posegom pri abdominalnih in ortopedskih pacientih.

## 2 TEORETIČNI DEL

### 2.1 Kaj je stres?

Definicij, ki opredeljujejo stres, je veliko. Beseda stres izvira iz latinščine. Prvič je bila uporabljena v 17. stoletju in sicer za opis nadloge, pritiska, muke, težave (Spielberger, 1985; povz. po Ilič, 2006, str. 2). Niven (2006) navaja, da je bil včasih izraz stres uporabljen za označitev psiholoških simptomov pred boleznijo, občutkom tesnobe, nelagodja, vznurjenja, in še veliko drugih stanj. Upoštevati je potrebno, da nekateri raziskovalci uporabljajo izraz stres, za zunanje dogodke, ki se zgodijo organizmu, izraz napetost pa za notranje (psihološko) doživljanje stresa (Pearlin and Schooler, 1978; povz. po Aldwin, 2007, str. 23). Stres je v sodobnem svetu dobil negativen predznak, ker naj bi škodoval telesu, a je tudi koristen, če ga človek jemlje kot del življenja, saj mu omogoča prilagajanje na okolje, na nove situacije, spodbuja spopadanje s problemi, reševanje težav, delovanje, kreativnost in dinamičnost (Starc, 2007). V Slovarju slovenskega knjižnega jezika (Pogačnik, 2008) je stres razložen kot odziv organizma na škodljive (zunanje) vplive. Hans Selye je leta 1956 predstavil nov pogled na stres v znanosti in medicini, ki ga je predstavil v reviji Nature. Ima veliko zaslugo za uvedbo pojma stres v znanstvene in medicinske literature v dvajsetem stoletju (McCartya in Pacakb, 2007). Danes pravimo, da je stres situacija alarma, v kateri gre za stanje posameznikove psihične in fizične pripravljenosti, da se z obremenitvijo sooči, se ji prilagodi in jo obvlada (Cink, 2001). Stres je splošni izraz, ki opisuje oblike fizičnih in psihičnih odgovorov na različne čustvene in fizične dejavnike (Šmitek, 1998). Je specifičen odnos med posameznikom in okoljem, ki ga posameznik oceni kot obremenjujočega ali takega, ki presega njegove sposobnosti upora in s tem ogroža njegovo blaginjo (Tušak, 2003; povz. po Mlinar, Videmšek, Meško Karpljuk, 2009, str. 106). Jenko Burgar (2000) je stres razložila, kot uniformni odgovor organizma na vse vzroke, ki ogrožajo njegovo biološko, psihološko in socialno integriteto. Današnje pojmovanje stresa vključuje celotno osebnost, in sicer ne samo njen biološki del, ampak področje duševnosti, individualnega vedenja in socialnih komunikacij (Slivar, 1996). Newhouse (2000) govori o stresu kot močnem katalizatorju, pospeševalcu bolezni, saj večina ljudi, ki živi v stanju nenehnega stresa, zbolijo za različnimi civilizacijskimi boleznimi.

## 2.2 Vzroki za nastanek stresa

### 2.2.1 Vrste stresorjev

Da se pri človeku pojavi stres so potrebni razni vzroki, te imenujemo stresorji. Stresor je vsaka zahteva, situacija, notranja spodbuda ali okoliščina, ki ogrozi posameznikovo varnost in ravnovesje (Arnold in Boggs, 1995; povz. po Šmitek 1998, str. 48). Poznamo več stresorjev, ki jih delimo na telesne, duševne, družbene in kulturne (Mlinar, Videmšek, Meško Karpljuk, 2009, str. 106). Šmitek (1998, str. 48) stresorje razdeli še bolj natančno. Loči jih na biološke, fizične, socialne, razvojne, kulturne in psihične. Med fizične stresorje pri človeku spadajo bolezen, staranje, poškodbe, vročina, hlad in bolečina. Psihični stresorji pa so zelo različni in individualni, kot na primer izguba dela, smrt prijatelja ali živali, poroka, ločitev, selitev, občutek obremenjenosti, nasprotje vrednot. Psihosociokulturni stresorji so lahko: jeza, strah, izguba, izolacija, preobremenitev čutil, sprememba vlog, krivda, izguba nadzora, stigma zaradi diagnoze, neznani glasovi, zaskrbljenost, negotovost, odvisnost, vdiranje v zasebnost, izguba čutilnih sposobnosti, finančna bremenitev, jezikovne ovire, izpostavljanje telesa, neprijetni pogledi in glasovi, spremembe v telesni podobi in še mnogi drugi (Lang, Cassmeyer in Phipps, 1993 povz. po Šmitek, 1998, str. 50).

V bolnišnici pa so ti stresorji biološki, fizični in kemični in lahko izhajajo iz telesa samega kot znižan nivo kisika ali sladkorja v krvi, hiperkapnija, znižana količina krvi ali tekočine v ožilju, znižan krvni pritisk in zmanjšana iztisna moč srca. Lahko so posledica tujih snovi v telesu – alkohol, kofein, narkotična sredstva, kontrastna sredstva, anestezija, transfuzija krvi ali spremenjenega počutja kot telesna slabost, bolečine, poškodbe, kirurški posegi. Hospitalizacija pacienta je vedno povezana s stresom. Že spremenjeno zdravstveno stanje ustvarja različen obseg fizičnega in psihičnega stresa. Spremenjeno okolje, bolečine, zaskrbljenost za zdravje (življenje), delo, družbene odnose, strah pred neznanim (operacijo, izidom, prognozo, diagnostično terapevtskimi posegi, zdravljenjem) ustvarjajo pri pacientu hudo zaskrbljenost in posledično stres (Šmitek, 1998, str. 50).

### 2.2.2 Razvade in stres

Razvade so pri vsakem človeku prisotne. Poznamo nekaj razvad, ki jih dajemo v predal nezdravega življenja. Alkohol in nikotin štejemo pod droge, ki povzročajo odvisnost.

Da se odvisnost ponovi ali traja je za to kriv dlje trajajoči stres ali večkrat povzročeni akutni stres ter stresni hormoni (Schwabea, Dickinsonb in Wolf, 2011). Načrtovanje kirurškega posega, ponudi odlično priložnost za prenehanje kajenja pred posegom. Abstinenca od kajenja lahko izboljša kirurško zdravljenje, vendar pa so različne ovire za prenehanje kajenja (Warner idr., 2008). Prenehanje kajenja je stresno, toda vsi dokazi kažejo, da so bivši nekadilci in kadilci, manj pod stresom kot kadilci (McEwen, Hajek, McRobbie in West, 2006).

## **2.3 Modeli stresa**

### 2.3.1 Cannonov model

V začetku dvajsetega stoletja je ameriški nevrolog Walter Bradford Cannon (1915) pisal o fiziološkem odzivu človeka na ogrožajočo situacijo. Njegov odziv je poimenoval boj ali beg, ki ga je prej preučil na živalih tako, da jih je opazoval, kako se bodo odzvale na grožnjo druge živali. Pri odzivu na grožnjo se vzburi simpatični živčni sistem, kar povzroči sproščanje hormonov, adrenalina in noradrenalina, ki sprožita vrsto reakcij na telo. Začne se s sproščanjem glukoze, ki je v jetrih, poveča se kardiovaskularna aktivnost, s tem ko se je povečal krvni pritisk in utrip srca. Poveča se tudi viskoznost krvi, preusmeritev krvi iz prebavil in kože v možgane in mišice, količina in globina dihanja se poveča in v očeh se razširijo zenice (Payne in Waker, 2002). Če pride do situacije, v kateri se človek počuti ogroženega, naše telo preide v stanje večje aktivnosti in pripravljenosti. Pride do naslednjih sprememb:

- Dihanje se nam pospeši, ker potrebujemo več kisika in več energije v mišicah
- Srce bije močneje in hitreje in se poveča krvni pritisk
- Periferne žile se skrčijo, žile v organih, ki so pomembni za preživetje in velikih mišicah v okončinah, ki opravijo več dela, pa se razširijo.
- Zenice se razširijo, ostala čutila deluje bolje, sluh in vid postane oster
- Imunski sistem začasno preneha delovati
- Preneha delovanje prebavnega sistema
- Delovati začnejo instinktivni deli možganov, podobno kot pri živalih (Medicinska šola Banja Luka, 2010).

Cannon je trdil, da tovrstno vzburjenje začasno poruši homeostazo (notranje ravnovesje), dokler uspešna akcija spopada z grožnjo ne omogoči vrnitev v stabilno

stanje (Payne in Waker, 2002). Zgodi pa se lahko, da določene situacije človek ne more rešiti sebi v prid in tako neustrezno porabiti nakopičeno energijo, zato lahko pride do nepravilnosti v delovanju organov in kasneje do številnih bolezni (Laščak, 2004).

### 2.3.2 Selyev model (splošni adaptacijski sindrom)

Dr. Selye (1956) je stres in delovanje stresa razložil s splošnim adaptacijskim sindromom (stresni sindrom). Splošni adaptacijski sindrom je opredelil kot izražanje stresa v telesu, ki se je razvil v določenem času. Stresni sindrom, ki se v celoti razvije, poteka v treh fazah: Alarmna reakcija, faza prilagoditve ali odpornosti, in faza izčrpanosti. Vendar ni nujno, da se razvijejo vse tri faze. V primeru, da je človek pod hudim stresom lahko pride tudi do faze izčrpanosti in smrti. Večina telesnih ali duševnih naporov, okužb in drugih stresorjev, ki delujejo na nas v določenem obdobju, privedejo do prve ali druge faze (Selye, 1956). Alarmna reakcija je prvo opozorilo organizmu o povzročitelju ali povzročiteljih stresa. Ti so lahko fizično ali psihično nevarni za organizem. Organizem se odzove tako, da se pripravi bodisi na beg bodisi na boj. Telo najprej doživi stanje šoka, potem pa se pripravi na obračun s povzročiteljem stresa (beg ali boj) (Rungapadiachy, 2003). Naslednja faza stresa vključuje tudi druge telesne mehanizme, ki morajo normalizirati telesne procese in jih povrniti v izhodiščni položaj. Zato se imenuje tudi faza prilagoditve na stres. Do te faze je lahko učinek stresa pozitiven in posameznika energetsko osveži, ker parasimpatikus prevlada nad simpatikusom. Vključen je namreč tisti del nevrovegetativnega živčnega sistema, ki pomaga polniti baterije v telesu (Rakovec Felser, 2002, str. 55). Če se stres nadaljuje, sposobnost telesa, da ohranja svojo odpornost in energijo upade, kar vodi v bolezni in fiziološke poškodbe (Niven, 2006).

### 2.3.3 Holmes in Rahelov model

Holmes in Rahe (1967) sta oblikovala metodo za ugotavljanje korelacije oziroma povezanosti med življenjskimi dogodki in pojavom bolezni v posameznikovem življenju. Razvila sta lestvico ponovne socialne prilagoditve. Ta lestvica vsebuje 43 življenjskih dogodkov (pozitivnih in negativnih), ki sta jim pripisala vrednosti od 0 do 100. Tako sta za smrt zakonca določila vrednost 100, razveza 73, prestajanje zaporne kazni in smrt bližnjega družinskega člana 63, telesna poškodba ali bolezen 53, zdravstvene težave družinskega člana 44, težave v spolnosti in spremembe finančnega



stanja 39 ter za spremembo navad in običajev 24 (Payne in Waker, 2002). Ne moremo sklepati, da imajo navedene obremenile življenjske situacije na različne subjekte enake objektivne učinke, kar je pomanjkljivost te lestvice (Rakovec Fleser, 2002), lahko pa sklepamo, da življenjski dogodki vseeno pomembno vplivajo na to, ali bomo ostali zdravi ali bomo zboleli (Rungapadiachy, 2003).

## **2.4 Delovanje stresa na organizem**

### 2.4.1 Odzivi organizma na stres

Na kakršen koli stresni življenjski dogodek se ljudje odzovemo z burnimi čustvi. Pri negativnem dogodku so to žalost, nemoč, tesnoba jeza in strah. Takšni čustveni odzivi pri nekaterih ljudeh trajajo nekaj ur, dni ali tednov. Pri nekaterih pa ta čustveni odziv ob zelo stresnem življenjskem dogodku traja dlje, vključuje velike občutke nemoči in moti dnevno delovanje. Prisotna je nespečnost, občutki žalosti, tesnobnosti in utrujenosti. Če počutje ni ves čas slabo in niha pa lahko govorimo o prilagoditveni motnji. To je prehodna reakcija, ki ne traja več kot šest mesecev (Dernovšek, Gorenc in Jeriček, 2006).

Stresorji, ki delujejo na človeka so lahko pozitivni kot tudi negativni. Starc (2007, str. 30) navaja, da je stres del življenja in je koristen. Poimenujemo ga pozitiven stres (ang. eustress). Ta se nam pomaga prilagajati na okolje, na nove situacije, spodbuja spopadanje s problemi, reševanje težav, delovanje, kreativnost in dinamičnost. Selye pa je omenil tudi negativni stres (ang. distress), ki je posledica pretiranega ali slabo vodenega stresa.

Najpogosteje je žrtev škodljivega stresa kardiovaskularni sistem, zaradi velike obremenjenosti srca in ožilja med stresom. Na drugem mestu mu sledi prebavni sistem. Izkazalo se je tudi, da kortizol, ki se izloča ob adrenalinu in noradrenalinu škoduje imunskemu sistemu, saj zaradi pretrgane stimulacije slabi prirojeno obrambno sposobnost, kar pomeni, da postanemo dovzetnejši za razvoj številnih bolezni (Jenko-Burgar, 2000). Vpliv stresa na telo, so dokazali tudi z raziskavo, kjer so preverjali vpliv psihološkega stresa in drugih vedenjskih dejavnikov na celjenje ran. Z meta-analitično študijo in uporabo različnih modelov, ki zadevajo celjenje ran je bila izmerjena



povprečna korelacija med psihološkim stresom in celjenjem rane, ki je znašala 0,42. Ta rezultat kaže, da razmerje med stresom in celjenjem ni le statistično značilen, pač pa tudi klinično pomemben (Gouin in Kiecolt-Glaser, 2011).

#### 2.4.2 Fiziologija odziva na stres

Starc (2007) podrobno opiše fiziologijo delovanja stresa na telo. Stresni odziv povezuje več možganskih področij (hipotalamus, amigdala in hipokampus). Ta možganska mreža sprejema tako signale iz visceralnih in somatskih struktur v telesu, kot tudi iz višjih kortikalnih možganskih struktur. Odvodni nevroendokrinološki odgovor poteka preko dveh medseboj povezanih poti – simpatično-adrenergične osi in njene stimulacije (SAS) ter hipotalamo-hipofizno-suprarenalne osi (HHSO). Psihični in telesni stres stimulirata HHSO, pri katerem se najprej sprostijo kortikotropni hormon iz hipotalamusa, ta pa sproži sprostitvev adreno-kortikotropnega hormona iz adenohipofize. Adreno-kortikotropni hormon preko HHSO stimulira izplavljanje kortizola iz skorje nadledvične žleze. Aktivacija SAS je prva ključna reakcija v telesu, ki se prične v možganski skorji. Možganska skorja se na stresor odzove z aktivacijo avtonomnega živčnega sistema, kateremu pripada tudi simpatični živčni sistem. Simpatični živčni sistem telo pripravi na takojšnjo akcijo, medtem ko simpatična vlakna hkrati vzbudijo sredico nadledvične žleze, da izplavi adrenalin in noradrenalin. Simpatična živčna vlakna se na stresor odzovejo v hipu, medtem ko je za izplavljanje kateholaminov v kri za doseganje učinka na celicah potrebnih nekaj sekund. Hormona povzročita povečanje srčnega utripa, krčljivost srčne mišice, arterijskega tlaka, minutnega volumna, usmeritev krvi iz prebavil v skeletne mišice (za spopad ali umik) in sprostitvev energije (glukoza).

## 2.5 Predoperativni stres

### 2.5.1 Kirurški poseg kot stresor

Od vseh zdravstvenih postopkov je operacija morda najbolj nevaren dogodek v zdravstvu, saj vsebuje številne nepredvidljive in neobvladljive situacije (Vögelea, 2007) in je dejanska ali verjetna nevarnost za človekovo celovitost, kar se kaže v psihičnih in fizičnih stresnih odzivih (Brdnik, 2009). Ivanuša in Železnik (2002) trdita da je vsaka operacija za pacienta stresna, pa naj gre za obsežen operacijski poseg pri hospitalnem pacientu ali pa manjši poseg pri ambulantnem pacientu. Pacienti se morajo pogosto odločati o posegu, ki povzroča bolečino, invalidnost, nesamostojnost, ali pa mu celo

ogroža življenje. Bogataj (2010) v svojem diplomskem delu omeni, da operativni poseg pri posamezniku izzove strah in nervozo, ne glede na to, kako velik je poseg in kakšni so izidi. Fiziološki stres je neposredno povezan z obsegom operacije, psihološki pa ne vedno, saj lahko manjša operacija na obrazu izzove večji psihični odziv kot pa odstranitev vranice – pacient je zaskrbljen zaradi brazgotine. Prav tako predstavlja odstranitev maternice za žensko večji stres kot pa odstranitev vranice. Odstranitev organa, ki predstavlja ženskost ali moškost, lahko hudo prizadene človeka (Ivanuša in Železnik, 2000; cit. po Brdnik, 2009, str. 11). Odziv pacienta na stres, ki ga povzroči načrtovana operacija je odvisen od organizma, ki doživlja stres, soudeležbi različnih zunanjih dejavnikov, stanja pacienta, predhodnih izkušenj z operacijami, kar je skupno pr različnih oblikah stresorjev.

#### 2.5.2 Priprava pacienta na kirurški poseg

Ustrezna psihična priprava bolnika na operativni poseg je zelo pomembna, saj je dokazano, da imajo bolniki z nižjo stopnjo strahu, lažje in hitrejše okrevanje, kar vodi k večjemu zadovoljstvu pacienta z operativnim posegom in okrevanjem po njem. Posledica lažjega in hitrejšega okrevanja pacientov je prihranitev stroškov, saj je potrebno manj medikamentozne terapije proti bolečinam, infekcijam, anestezija je manjša, torej je manjša možnost zapletov, pacient se začne hitreje gibati, kar zmanjša možnost pljučnice in tromboz, ki sta pogosta postoperativna zapleta. Zapleti med operacijo so odvisni od številnih dejavnikov, med katerimi je zdravstveno stanje pacienta najpomembnejši dejavnik (Webster in Fletcher, 2011).

Običajno je medicinska sestra tista, ki pripravi pacienta na poseg. Med pripravo pacienta na operacijo sodelujejo različni člani zdravstvene skupine: zdravnik medicinska sestra, lokomotorni in respiratorni fizioterapevt, dietetik, socialni delavec in drugi. Pacienti ali svojci morajo pisno potrditi, da se strinjajo z operacijo in drugimi diagnostično/terapevtskimi posegi (Ivanuša in Železnik, 2002, str. 451).

Ena od oblik priprave pacienta na operacijo je tudi program kirurgije pospešenega okrevanja. Pri kirurgiji pospešenega okrevanja je dobra priprava pacienta, ki poteka, v obliki razgovora, teden dni pred sprejemom v bolnišnico. Priprava pacienta teden dni pred operacijo se je izkazala za zelo pozitivno. Tako so pacienti bolje psihično

pripravljeni na hospitalizacijo in potek aktivnosti zdravstvene nege po operaciji. Lažje sprejemajo obremenitve po operaciji in tudi uspešno sodelujejo. Skozi program vodi klinična pot, ki celostno, individualno in kontinuirano obravnava pacienta ter spodbuja skupinsko delo – sodelovanje med zdravstvenimi delavci, pacientom in svojci. Ta program obsega usklajene, številne zaporedno urejene multidisciplinarne postopke, kjer sodelujejo kirurg – operater, anesteziolog, medicinska sestra koordinator zdravstvene nege, medicinska sestra na oddelku, medicinska sestra za obvladovanje bolečine, dietetik in fizioterapevt (Lavtižar, Torkar in Rems, 2009). Pacienta je potrebno pravočasno poučevati in pripravljati na samostojno oskrbo. K sodelovanju pritegnemo tudi svojce. Poučevanje pred operacijo ugodno vpliva na pacienta. Idealno je, če ima pacient dovolj časa, da se na operacijo lahko pripravi (Ivanuša in Železnik, 2002, str. 452). Zdravstveno vzgojno delo poteka individualno, z razgovorom, razlago, spodbujanjem, demonstracijo in praktičnim delom. Vsebina, ki jo zdravstveni tim predstavi pacientu je vedno enaka, predstavitev le te pa se prilagaja stanju pacienta, njegovemu predznanju, izobrazbeni ravni in njegovemu interesu. Pomembno je zagotoviti njegovo zasebnost. Prvo srečanje s pacientom ne sme biti prenatrpano s podatki, ker je njegovo dojetje zaradi okoliščin manjše in se težko osredotoči na posredovane podatke. Čustveno je pacient bolj občutljiv kot v običajnih razmerah in zato razne neprijetnosti doživlja bolj intenzivno, kot bi jih sicer. Zaskrbljenost in strah sta večja, če je pacient slabše informiran o poteku posameznih aktivnosti zdravstvene nege. Zato je pacientu potrebno zagotoviti daljši lastni pogovor.

Predoperativna ocena pacienta je temelj priprave na operacijo (Webster in Fletcher, 2011). Oceno stanja pacienta pred operacijo je potrebno opredeliti in kvalificirati zdravstvene težave, zato da se lahko načrt anestezije priredi za zmanjševanje perioperativne obolevnosti in umrljivosti (Nanjundeswara in Shinner, 2009). V ta namen anesteziologi uporabljajo različne indekse dejavnikov tveganja, s katerimi ocenjujejo tveganje za perioperativno obolevnost in umrljivost. Anesteziologi najpogosteje uporabljajo klasifikacijo kirurških pacientov, ki jo je uvedla Ameriška zveza anesteziologov ASA (American Society of Anesthesiologists) in temelji na oceni splošnega zdravstvenega stanja pacientov pred operacijo. Po klasifikaciji ASA uvrstimo kirurškega pacienta glede na njegovo zdravstveno stanje v enega od 5 razredov (Tabela

1). Tveganje za perioperativne zaplete in smrtnost je pri bolnikih ASA I ali II majhno, v višjih razredih pa hitro narašča (Brdnik, 2009).

**Tabela 1: Klasifikacija kirurških pacientov (ASA)**

<b>RAZRED 1</b>	Zdrav pacient brez spremljajočih bolezni
<b>RAZRED 2</b>	Pacient z blago in urejeno kronično boleznijo brez funkcionalnih posledic na tarčnih organih
<b>RAZRED 3</b>	Pacient s kronično boleznijo, ki povzroča okvare na tarčnih organih in njihovo zmerno in blago insuficienco.
<b>RAZRED 4</b>	Pacient s hudo kronično boleznijo, ki ogroža življenje
<b>RAZRED 5</b>	Moribunden pacient, za katerega se pričakuje, da bo umrl v 24 <sup>h</sup> - z operacijo ali brez nje

**Vir: Mahkovic-Hergout (2001, str. 67)**

Predvidevanje, kako bo operacija vplivala na pacientovo stanje, nam pomaga pri načrtovanju njegovega odpusta. Najbolje je, če že pri odločitvi za operacijo dobi navodila, ki jih doma prebere in tudi izvaja vaje. Ko je pacient sprejet v bolnišnico, s pomočjo medicinske sestre ali fizioterapevtke vaje ponovi. Pacienti, ki so tako pripravljene, se boljše počutijo, so v boljši fizični kondiciji in manj časa ostanejo v bolnišnici (Ivanuša in Železnik, 2002, str. 452).

### 2.5.3 Vloga zdravstvene nege pri pripravi pacienta na operacijo

Brdnik (2009) navaja, da medicinska sestra preživi med pripravo na operacijo z pacientom največ časa, zato ima pomembno vlogo pri psihični pripravi pacienta na operativni poseg in članom zdravstvenega tima zagotavlja največ podatkov z opazovanjem pacienta, z izvajanjem aktivnosti, ki jih pacient sam ne more opravljati in z vrednotenjem zdravstvenega varstva pacienta. Za medicinsko sestro je pomembno, da pozna stresogene dejavnike, načine odzivanja na stres in seveda načine, kako pacientu pomagati omiliti vpliv stresa na njegovo psihofizično stanje (Šmitek, 1998, str. 50). V tem času pacient doživlja velik strah pred anestezijo in operacijo (Seničar, 2006). Poučevanje pacienta dan pred operacijo ni koristno, ker je pacienta preveč strah in ne sledi navodilom (Ivanuša in Železnik, 2002, str. 452). Pogosto je raven strahu bolj izražena, kot sam zdravstveni problem in ni nujno, da je pogojena z obsežnostjo zdravstvenega problema. Dokazano je, da raven strahu pomembno vpliva na nadaljnje zdravljenje in da strah vodi k slabšemu fizičnemu okrevanju in ozdravljenju.

Medicinska sestra mora s primernim pristopom že ob prvem stiku v ambulanti ali na oddelku zmanjšati strah in negotovost, ter mu pomagati, da bo sprejel svojo bolezen in vse potrebno za operativno terapijo. Strah lahko do neke mere zmanjša:

- pogovor z bolnikom in svojci,
- pojasnilo in razlaga o nejasnostih glede posegov, postopkov in pripomočkov,
- poučevanje o pravilnem dihanju, izkašljevanju in gibanju po operaciji,
- zagotavljanje varnosti in dobrega počutja.

Pacienti velikokrat pred operacijo ne povedo, kaj jih skrbi, zato mora medicinska sestra glede na pacientovo vedenje in ravnanje sama odkrivati vzroke njegove zaskrbljenosti, pacienta z njimi soočiti in jih oceniti (Seničar, 2006). K zmanjšanju stresa, bi lahko tudi veliko pripomogla kirurgija pospešenega okrevanja. Pri kirurgiji pospešenega okrevanja, ima pomembno vlogo pri pripravi pacienta na operacijo medicinska sestra koordinator zdravstvene nege, ki usmerja in vodi pacienta. Medicinska sestra koordinator zdravstvene nege po telefonu obvesti pacienta o datumu operativnega posega in sprejema v bolnišnico. V telefonskem pogovoru medicinska sestra pacientu zastavi nekaj vprašanj, ki se nanašajo na njegovo dosedanje zdravstveno stanje. Preveri za katerimi boleznimi se zdravi pacient in katera zdravila prejema. Pomembno je, da preveri, če pacient prejema zdravila proti strjevanju krvi, da ga napoti k osebemu zdravniku zaradi prevedbe v ustrezno zdravljenje z injekcijami. Pacientu posreduje datum razgovorov z medicinsko sestro na oddelku, z medicinsko sestro za vodenje bolečine, s fizioterapevtom/ko in z dietetikom, ki jih mora pacient opraviti teden dni pred operativnim posegom. Vse člane tima obvesti kdaj pride pacient na razgovor. Medicinska sestra koordinator zdravstvene nege pripravi ter uredi pacientovo dokumentacijo. Tako pripravljena dokumentacija čaka pacienta v ambulanti do dneva sprejema v bolnišnico. Po programu hitrega okrevanja medicinska sestra na oddelku teden dni pred operativnim posegom opravi razgovor s pacientom. Pacientu predstavi bivalne in toaletne prostore na oddelku. Pokaže mu sobo v kateri bo bival dan pred operacijo in sobo kirurške intenzivne terapije kjer bo bival vsaj tri dni po operaciji. Seznan ga s hišnim redom v bolnišnici in z urnikom obiskov. Pacientu predstavi klinično pot in vlogo medicinske sestre v njej, aktivnosti zdravstvene nege pred, med in po operativnem posegu, ki jih bo medicinska sestra izvajala v času zdravljenja.

Medicinska sestra poudari pomembnost informiranja o prisotnosti bolečine, saj bo temu primerno pacient dobil dovolj analgetikov. Bolečina omejuje gibanje in prehranjevanje ter povečuje stres po operaciji. Medicinska sestra ves čas spodbuja pacienta k aktivnemu sodelovanju pri razgovoru. Na podlagi tega lahko oceni kako sprejema podane informacije in lahko ugotovi kakšna vprašanja se mu porajajo. Prvi pogovor je za pacienta najbolj pomemben in medicinska sestra je oseba, ki ji pacient najbolj zaupa. Pomembno je, da ves čas pogovora vzpodbuja pozitivno razmišljanje. Potek okrevanja po operativnem posegu je odvisen od tega kako je pacient sprejel svojo bolezen in potek okrevanja, ki mu je bil predstavljen pred samim sprejemom v bolnišnico. Medicinska sestra oceni pacientovo psihofizično stanje na dan pogovora in vse pridobljene podatke zabeleži v klinično pot. Medicinska sestra za vodenje bolečine po operaciji, na razgovoru, pacienta seznani z načinom spremljanja bolečine po operaciji oziroma na kakšen način bo medicinski sestri na oddelku posredoval informacije o bolečini. Pacientu predstavi vizualno analogno lestvico (VAL) in mu pojasni, da je spremljanje bolečine ključnega pomena, saj lahko samo on natančno opredeli koliko ga boli in kdaj je prejel zadostno količino analgetika. Medicinska sestra za vodenje bolečine mu predstavi različne načine lajšanja bolečin in mu pove, da se bosta skupaj z anesteziologom odločila, kateri način je zanj najbolj primeren. Pacient prejme zloženko v kateri so predstavljeni načini lajšanja bolečine po operaciji, da jih lahko podrobno preuči doma. Medicinska sestra za vodenje bolečine oceni pacientovo razumevanje bolečine v času razgovora in zabeleži v klinično pot (Lavtižar, Torkar in Rems, 2009).

Celovito znanje o fiziološkem odgovoru na stres omogoča zgodnje prepoznavanje stresa v alarmni fazi in fazi odpornosti splošnega adaptacijskega sindroma. To omogoča pri negi in pripravi pacienta na poseg, da medicinska sestra deluje proaktivno, in s tem vpliva na zmanjšanje patofiziološke stresne odzive, ter prepreči fazo izčrpanosti, posledično pa negativen rezultat operacijskega posega (Mertin, Sawatzky, Diehl-Jones in Lee, 2007).

### 3 EMPIRIČNI DEL

#### 3.1 Problem in cilji raziskovanja

S pregledom literature smo ugotovili, da sta dobro raziskani področji stres med kirurškim posegom in stres po kirurškem posegu. Slabše raziskano področje je stres pred kirurškim posegom (predoperativni stres), čeprav le ta lahko pomembno vpliva na čas in učinkovitost rehabilitacije pacienta po posegu. Predvidevamo, da na velikost in pogostost pojava predoperativnega stresa pri pacientih vpliva več različnih zunanjih (vrsta operacije, priprava pacienta na operativni poseg,...) in notranjih dejavnikov (osebnostne značilnosti pacienta, razvade, poklic, starost,...) in nekatere izmed teh smo preučili v diplomskem delu. Cilji diplomskega dela so:

- C1 Ugotoviti ali je stres pred operacijo prisoten in kako pogosto;
- C2 Ugotoviti ali je operacija uvrščena v vrh stresnih življenjskih dogodkov;
- C3 Ugotoviti ali se potreba po pacientovih razvadah pred operacijo poveča.

#### 3.2 Raziskovalna vprašanja in hipoteze

##### 3.2.1 Raziskovalna vprašanja

- Ali so pacienti z načrtovanim abdominalnim posegom pod večjim stresom kot pacienti z načrtovanim ortopedskim posegom?
- Ali se intenzivnost pacientovih razvad pred operacijo poveča?
- Ali operacija predstavlja pacientu večji stresen dogodek kot ostali stresni dogodki v življenju?
- Ali so pacienti, ki še niso bili operirani pod večjim stresom, kot tisti ki so že bili?

##### 3.2.2 Hipoteze

- H1: Pacienti z načrtovanim abdominalnim posegom so pod večjim stresom kot pacienti z načrtovanim ortopedskim posegom.
- H2: Intenzivnost kajenja se pri kadilcih pred operacijo poveča.
- H3: Operacija predstavlja pacientu večji stresni dogodek, kot ostali stresni dogodki v življenju.



H4: Pacienti, ki še niso bili operirani, bodo operacijo ocenili bolj stresno kot tisti, ki imajo že pozitivno izkušnjo z operativnim posegom.

### **3.3 Raziskovalna metodologija**

#### 3.3.1 Metode in tehnike zbiranja podatkov

Raziskava je temeljila na deskriptivni (opisni) in kavzalno – neeksperimentalni metodi empiričnega raziskovanja. Za potrebe diplomskega dela so bili zbrani, analizirani in sintetizirani primarni in sekundarni viri. Sekundarne vire smo zbrali s pomočjo strokovne literature, ki je dostopna v strokovnih in splošnih knjižnicah na področju Slovenije. Uporabili smo tudi tuje podatkovne baze CINAHL, PUB MED, EBSCOhost, ERIC, SpringerLink idr., v katerih smo iskali tuje objavljene članke. Za iskanje literature v slovenskem prostoru smo uporabili virtualno knjižnico Slovenije – COBISS. Literaturo smo iskali tudi preko svetovnega spleta – interneta, preko iskalnikov Google in Yahoo. Za iskanje literature smo uporabili naslednje ključne besede: Stres, pacient, predoperativna zdravstvena nega, doživljanje stresa, spoprijemanje s stresom, operacija, stress, patient, preoperative care, surgery, experience of stress, coping with stress. Pri iskanju literature preko svetovnega spleta smo dosledno upoštevali kriterij verodostojnosti vira in avtorja. Primarni viri (podatki) so bili pridobljeni z anketnimi vprašalniki, namenjenim pacientom na abdominalnem in ortopedskem oddelku Splošne bolnišnice Slovenj Gradec, kjer so bili sprejeti zaradi načrtovanega kirurškega posega. Podatke smo zbirali v mesecu novembru in decembru 2011, 1 dan pred operacijo na abdominalnem in ortopedskem oddelku, v Splošni bolnišnici Slovenj Gradec. Izpolnjevanje anketnega vprašalnika je bilo prostovoljno in anonimno.

#### 3.3.2 Opis instrumentarija

Za izvedbo kvantitativne raziskave smo uporabili metodo anketiranja v obliki pisnega vprašalnika. Anketni vprašalnik je bil namenjen pacientom, ki so bili sprejeti na abdominalni in ortopedski oddelek Splošne bolnišnice Slovenj Gradec zaradi načrtovanih operacij. Anketni vprašalnik smo sestavili na osnovi pregledane strokovne literature s področja stresa in zdravstvene nege kirurškega pacienta. Sestavljen je iz 44 vprašanj zaprtega tipa. Vprašanja so razdeljena v štiri sklope: demografski podatki, počutje, razvade in splošno o operaciji. V sklopu demografskih podatkov smo paciente spraševali po spolu, starosti, izobrazbi in zaposlitvi. Drugi sklop je opredeljeval počutje



pacienta pred operacijo. Vseboval je eno vprašanje o opredelitvi pacienta med optimiste ali pesimiste in 16 trditev o stresu in počutju pred operacijo, so jih ocenili s pet stopenjsko Likertovo lestvico, pri čemer ocena 1 pomeni, da se z navedeno trditvijo anketiranec sploh ne strinja, 2 se ne strinja z trditvijo, 3 je glede navedene trditve neopredeljen, 4 se strinja z trditvijo in 5 se zelo strinja z trditvijo. Poleg Likertove lestvice smo uporabili tudi ocenjevalno lestvico od 1 (manj stresno) do 5 (zelo stresno) s katero pacienti ocenjujejo stresnost trinajstih izbranih možnih dogodkov v življenju. Tretji sklop se je nanašal na razvade pacienta. Vseboval je 5 stopenjsko opisno lestvico, kjer smo odgovore opredelili od a) manj intenzivna razvada, do e) bolj intenzivna razvada. Četrti sklop se je nanašal na splošna vprašanja o operaciji. Sestavljen je iz sedemih vprašanj, kjer se je ugotavljalo, kako so pacienti prišli do informacij o operaciji, kakšne so njihove predhodne izkušnje in izkušnje svojcev, ter podpora svojcev.

### 3.3.3 Opis vzorca

Uporabili smo neslučajnostni (nerandomizirani) namenski vzorec. Raziskavo smo izvedli v Splošni bolnišnici Slovenj Gradec, in sicer smo v raziskavo vključili 30 pacientov na abdominalnem oddelku in 30 pacientov na ortopedskem oddelku omenjene bolnišnice, ki so bili sprejeti zaradi načrtovanega kirurškega posega. Večji del vzorca so predstavljali moški (33 moških in 27 žensk). Na abdominalnem oddelku je povprečna starost (55,7 let) nižja kot na ortopedskem (63,9 let), vendar razlike niso tako visoke. Višjo izobrazbo imajo na ortopedskem oddelku, kjer je najpogostejša poklicna izobrazba, na abdominalnem oddelku je srednješolska. Več kot polovica pacientov (66,7%) je bila upokojenih na ortopedskem oddelku, na abdominalnem oddelku jih je bilo 50%. Podatke smo zbirali od 14.11.2011 do 14.12.2011.

### 3.3.4 Opis obdelave podatkov

Kvantitativne podatke smo obdelali s pomočjo računalniškega programa SPSS 17.0 v okolju Windows Vista Home Premium in deskriptivno statistiko: velikost vzorca (n), relativna in kumulativna frekvenca (%), aritmetično povprečje ( $\bar{a}$ ), mediana (Me), standardni odklon ( $\sigma$ ) in napaka (SE), Studentov test (t-test: t, p), analiza variance (Enosmerna ANOVA: F, p) in LSD test. Statistično značilne razlike med povprečji smo ugotavljali v primerih, če je bila velikost statističnega tveganja manjša od 5 % ( $p < 0,05$ ).

### 3.4 Rezultati

Anketirancev na ortopedskem in abdominalnem oddelku, v Splošni bolnišnici Slovenj Gradec, je bilo 60. Več je bilo moških (55%), njihova povprečna starost je bila 60,8 let. Povprečna starost žensk je bila 58,6 let. Povprečna starost vseh anketiranih je bila 59,8 let, njihova najpogostejša izobrazba je bila srednješolska (35%). Pri moških je prevladovala srednješolska (45%) in pri ženskah osnovnošolska izobrazba (41%). Psihologija osebnosti vzorca je bila v večini optimistična (78%).

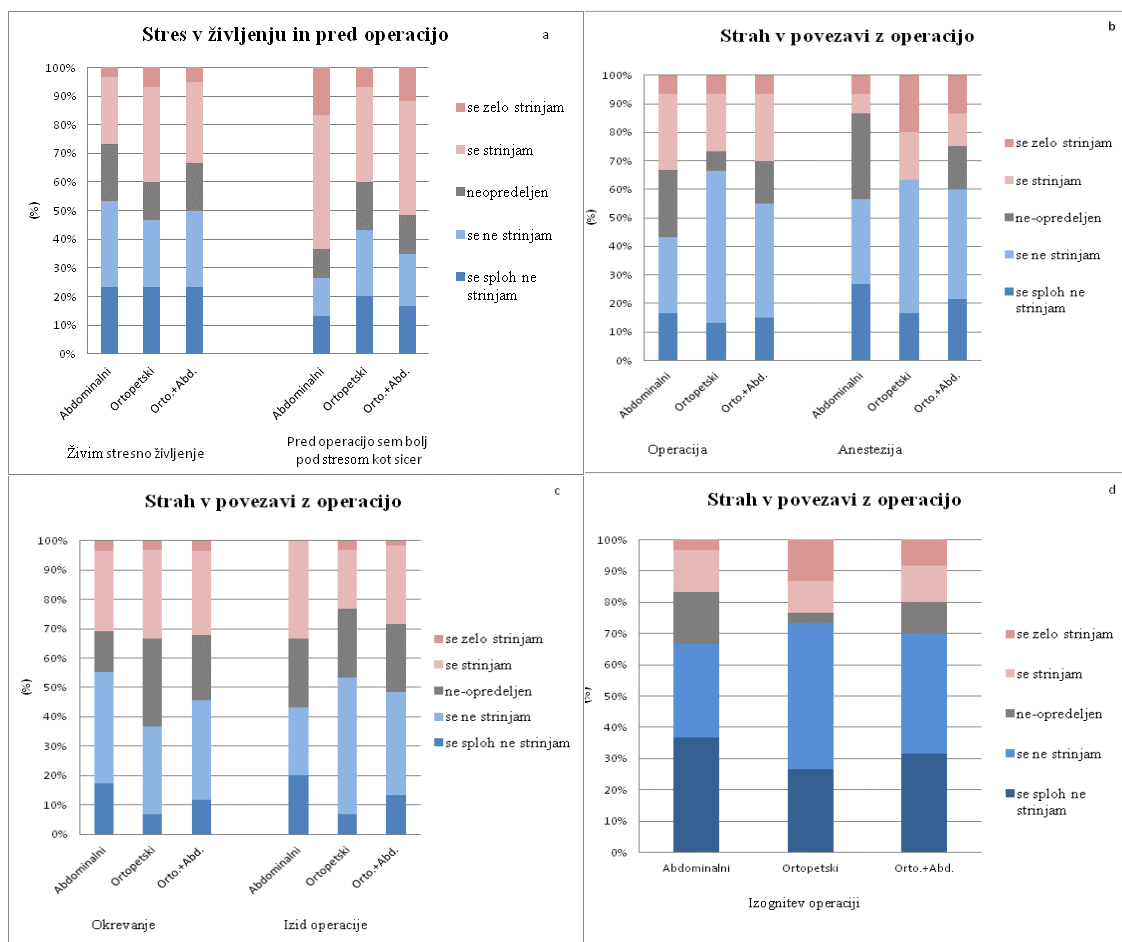
**Tabela 2: Splošni podatki o anketiranih ortopedskih in abdominalnih pacientih v Splošni bolnišnici Slovenj Gradec.**

	Število in odstotek (%)	Povprečna starost	Najpogostejša stopnja izobrazbe	Samooценitev (psihologija osebnosti)	
				Pesimist	Optimist
Moški	33 (55%)	60,8 let	Srednješolska (45%)	27%	73%
Ženski	27 (45%)	58,6 let	Osnovnošolska (41%)	15%	85%
Skupaj	60 (100%)	59,8 let	Srednješolska (35%)	22%	78%

**Tabela 3: Porazdelitev anketiranih ortopedskih in abdominalnih pacientov po starostnih skupinah, v Splošni bolnišnici Slovenj Gradec.**

	Število	Odstotek (%)	Kumulativen odstotek (%)
20-30 let	1	1,7	1,7
31-40 let	8	13,3	15,0
41-50 let	9	15,0	30,0
51-60 let	9	15,0	45,0
61-70 let	17	28,3	73,3
71 in več let	16	26,7	100,0
Skupaj	60	100,0	

V starostni skupini 20-30 let je bil le eden pacient, ki predstavlja 1,7% celega vzorca. Največ pacientov je bilo starih 61-70 let (28,3%). Do 60 leta starosti je bilo starih 45% vseh pacientov, nad 60 let pa 55% anketirancev.



**Slika 1: Stres v življenju in pred operacijo (a) ter različni strahovi, ki pestijo paciente pred operacijo (b, c, d).**

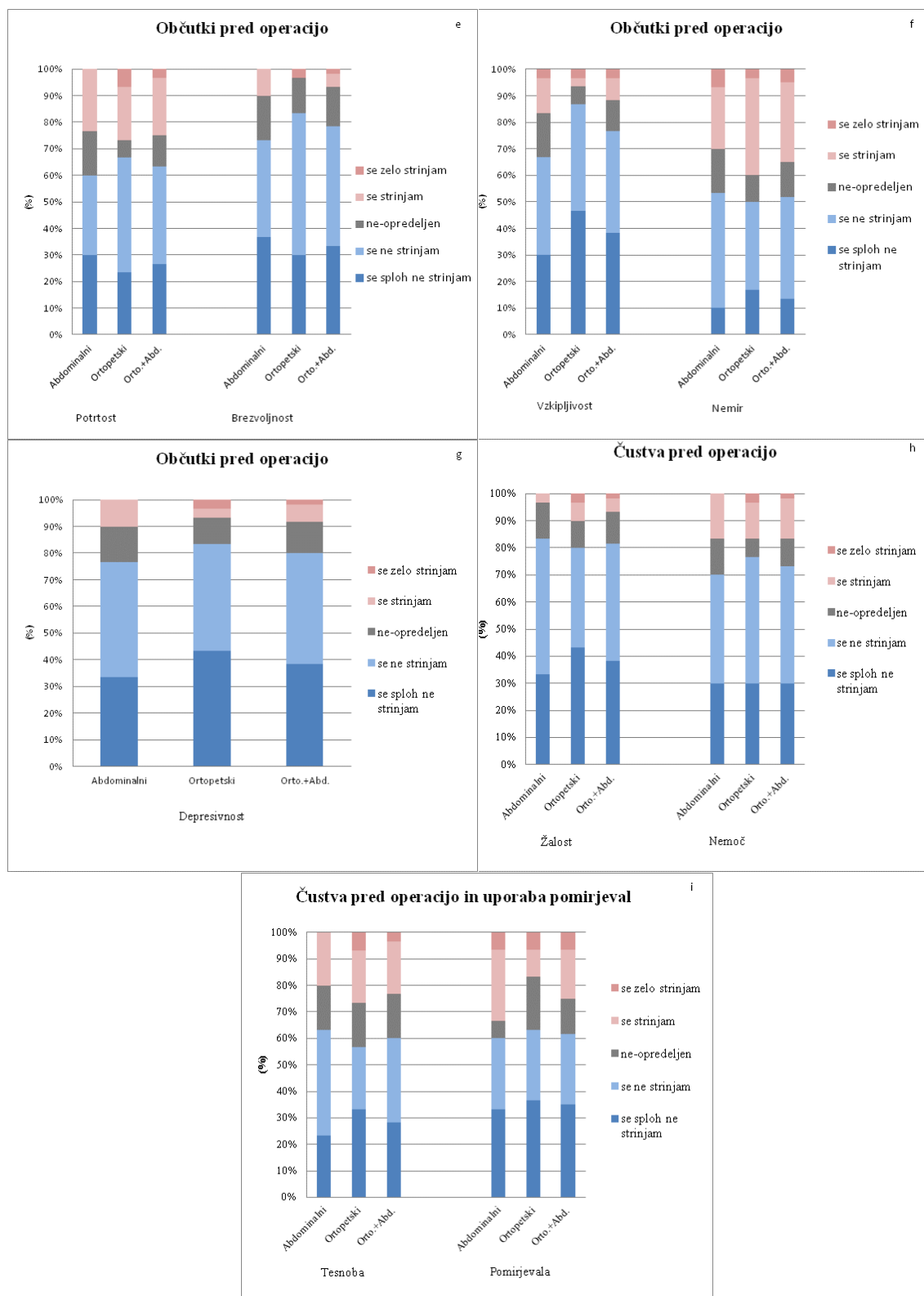
Na ortopedskem oddelku je bil delež pacientov s stresnim življenjem večji kot na abdominalnem oddelku (40%), delež pacientov, ki menijo da nimajo stresnega življenja je manjši (46,6%), kot pri abdominalnih pacientih. Pacienti iz abdominalnega oddelka so odgovarjali, da se strinjajo s tem, da so pred operacijo bolj pod stresom kot sicer, v kar 46,7% s strinjanjem ter 16,7% pacientov se s tem zelo strinja (skupaj 63,4%), medtem ko na ortopedskem oddelku se s trditvijo, da so bolj pod stresom pred operacijo strinja 33,3% pacientov in 6,7% pacientov (skupaj 40%) se zelo strinja (Slika 1-a).

Pacienti iz abdominalnega in ortopedskega oddelka skupaj so odgovorili, da ne čutijo strahu pred operacijo (55%). Največje nestrinjanje s strahom pred operacijo je bila pri ortopedskih pacientih (66,6%), medtem ko je pri abdominalnih pacientih ta delež veliko manjši (43,4%). Potrebno je omeniti tudi, da je pri pacientih iz abdominalnega oddelka

velik delež neopredeljenih (23,3%) glede strahu pred operacijo. Pacienti iz abdominalnega in ortopedskega oddelka skupaj so odgovorili, da ne čutijo strahu pred anestezijo (60%). Na ortopedskem oddelku je to nestrinjanje najvišje (63,4%), na abdominalnem malo nižje, a še zmeraj čez polovico pacientov ne čuti strahu pred anestezijo (56,7%) (Slika 1-b).

Manj kot polovica (40,6%) pacientov iz abdominalnega in ortopedskega oddelka skupaj je odgovorilo, da nimajo strahu pred okrevanjem po operaciji, medtem ko je 32,2% pacientov odgovorilo, da je ta strah prisoten. Več kot polovica (55,1%) pacientov iz abdominalnega oddelka jih trdi, da tega straha pri njih ni prisotnega, medtem ko je pri ortopedskih pacientih ta delež občutno manjši (36,7%). Omeniti je potrebno tudi, da je visok delež (30%) pacientov na ortopedskem oddelku, ki so neopredeljeni glede te oblike strahu. Pacienti iz abdominalnega in ortopedskega oddelka skupaj so odgovorili, da ne čutijo strahu pred izidom operacije (48,3%), medtem ko je ta strah prisoten pri 28,4% vseh pacientov. Na ortopedskem oddelku je ta strah manj prisoten (23,3%), kot na abdominalnem oddelku (33,3%). Več kot polovica (53,4%) pacientov iz ortopedskega oddelka izraža nestrinjanje s trditvijo, da jih je strah izida operacije, medtem ko je ta odstotek pri abdominalnih pacientih nižji (43,3%) (Slika 1-c).

Pacienti iz abdominalnega in ortopedskega oddelka skupaj so odgovorili, da ne čutijo potrebo po izoginitvi pred operacijo (70%) in le 20% vseh pacientov trdi, bi se operaciji najraje izognili. 73,4% pacientov iz ortopedskega oddelka trdi, da se ne bi izognili operaciji. Enako trdi nekoliko manj abdominalnih pacientov (66,7%). Le 16,6% abdominalnih pacientov in nekoliko več (23,3%) ortopedskih pacientov trdi, da bi se najraje izognili operaciji (Slika 1-d).



Slika 2: Občutki (e, f, g) in čustva (h, i) pred operacijo ter uporaba pomirjeval pred operacijo.

Pacienti iz abdominalnega in ortopedskega oddelka skupaj so odgovorili, da ne občutijo potrnosti (63,4%) pred operacijo in le četrtina jih potrnost čuti. Na abdominalnem oddelku je bilo pred kirurškim posegom potrlih 23,3% pacientov, na ortopedskem pa 26,7% pacientov. Nekoliko večje nestrinjanje glede potrnosti so podali pacienti iz ortopedskega oddelka (66,6%), vendar tudi na abdominalnem oddelku je izrazilo nestrinjanje več kot polovica (60%) pacientov. Na abdominalnem oddelku je višji delež neopredeljenih pacientov (16,7%), kot na ortopedskem oddelku. Pacienti iz abdominalnega in ortopedskega oddelka skupaj so v večini odgovorili, da niso brezvoljni (78,3%), le 6,7% pacientov je brez volje pred operacijo. Nekoliko več abdominalnih pacientov (10%) je brez volje, ortopedski pacient je bil le eden (3,3%) (Slika 2-e)

Malo več kot tri četrtine (76,6%) vseh pacientov se ni strinjalo, da so pred operacijo bolj vzkipljivi kot sicer. Visok delež nestrinjanja s to trditvijo je na ortopedskem oddelku (86,7%), na abdominalnem oddelku pa je nestrinjanje izrazilo nekoliko manj pacientov (66,7%). 16,6% abdominalnih pacientov se strinja s tem, da so bolj vzkipljivi, medtem ko na ortopedskem oddelku tako meni le 6,6% pacientov. Nekaj več kot polovica (51,6%) vseh pacientov (ortopedski + abdominalni oddelek) meni, da niso nemirni pred kirurškim posegom. Le 35% pacientov meni, da imajo pred kirurškim posegom občutek nemira. Največ nemirnih pacientov je na ortopedskem oddelku, 40%, medtem ko jih je na abdominalnem oddelku 30%. Polovica ortopedskih pacientov meni, da niso nemirni, nekoliko več je tega mnenja abdominalnih pacientov (53,3%) (Slika 2-f).

Pacienti iz abdominalnega in ortopedskega oddelka skupaj so v večini odgovorili, da pred kirurškim posegom niso depresivni (80%), depresijo je izrazilo le 5 pacientov (8,4%). Rezultat se na ortopedskem in abdominalnem oddelku ne razlikujejo bistveno. 10% depresivnih pacientov je na abdominalnem oddelku, na ortopedskem oddelku jih je 6,6%. Nekoliko več pacientov je neopredeljenih na abdominalnem oddelku (13,3%), kot na ortopedskem oddelku (10%) (Slika 2-g).

Pacienti iz abdominalnega in ortopedskega oddelka skupaj so v večini odgovorili, da niso žalostni (81,6%), žalost so izrazili štirje pacienti (6,7%). Rezultat na ortopedskem

in abdominalnem oddelku se ne razlikujejo. 10% žalostnih pacientov je na ortopedskem oddelku, na abdominalnem oddelku pa jih je 3,3%. Pacienti iz abdominalnega in ortopedskega oddelka skupaj so v večini odgovorili, da se ne počutijo nemočne pred operacijo (73,3%), nemoč je čutilo 16,7% vseh pacientov. Na abdominalnem oddelku je enako število pacientov nemočnih, kot na ortopedskem oddelku (16,7%), torej razlik ni (Slika 2-h).

Pacienti iz abdominalnega in ortopedskega oddelka skupaj so v večini odgovorili, da ne občutijo tesnobe (60%), malo manj kot četrtina (23,3%) vseh pacientov pa meni, da tesnobo čutijo. Na ortopedskem oddelku je več kot četrtina (26,7%) pacientov tesnobnih pred operacijo, medtem ko je pri abdominalnih pacientih tesnoba izražena pri 20% pacientov. 61,7% vseh pacientov (ortopedski in abdominalni) meni, da ne potrebujejo sredstev za pomiritev, četrtina vseh pacientov, pa je mnenja, da so tega potrebni. Na abdominalnem oddelku je delež pacientov, ki menijo, da potrebujejo pomirjevalo pred operacijo višji (33,4%) kot na ortopedskem oddelku (16,7%). Potrebno je tudi omeniti, da je kar 20% pacientov na ortopedskem oddelku neopredeljenih glede uporabe pomirjevalnih sredstev (Slika 2-i).

Povprečne vrednosti ocenitve stresa anketiranih pred operacijo (od 1 (se sploh ne strinjam) do 5 (se zelo strinjam)) so prikazane v tabeli 4. Povprečna ocena strinjanja s trditvijo »Pred operacijo sem bolj pod stresom, kot sicer« je bila pri anketiranih pacientih na abdominalnem oddelku ( $\bar{a}=3,4$ ) višja v primerjavi z oceno pacientov na ortopedskem oddelku ( $\bar{a}=2,8$ ). Povprečne ocene stresa pri abdominalnih in ortopedskih pacientih smo statistično primerjali (t-test) pri vseh trditvah, ne le pri trditvi »Pred operacijo sem bolj pod stresom, kot sicer« (Tabela 5). Med abdominalnimi in ortopedskimi pacienti ni značilnih razlik v ocenah stresa pred operacijo. Zato smo pri nadaljnji obdelavi podatke o ocenah stresa pri abdominalnih in ortopedskih pacientih združili. Ocene stresa pred operacijo smo primerjali med spoloma, med osebno naravnostjo (pesimist, optimist), med zaposlitvenim statusom (Tabela 5) in med starostnimi skupinami (Tabela 6).

**Tabela 4: Osnovni statistični podatki stresa pred operacijo in njihovih kriterijev na ortopedskem in abdominalnem oddelku, v Splošni bolnišnici Slovenj Gradec (ocene od (1) se sploh ne strinjam do (5) se zelo strinjam).**

Trditev		Orto. odd.	Abd. odd.	Ž	M	Optimist	Pesimist	Upokojen	Zaposlen
Živim stresno življenje.	$\bar{a}$	2,77	2,53	2,70	2,61	2,53	3,08	2,40	3,05
	$\sigma$	1,33	1,20	1,30	1,25	1,27	1,19	1,29	1,15
Pred operacijo sem bolj pod stresom kot sicer.	$\bar{a}$	2,83	3,40	3,26	3,00	3,09	3,23	2,89	3,65
	$\sigma$	1,29	1,30	1,38	1,27	1,30	1,42	1,25	1,27
Strah me je operacije	$\bar{a}$	2,53	2,80	2,89	2,49	2,57	3,00	2,40	3,15
	$\sigma$	1,17	1,21	1,31	1,06	1,23	1,00	1,09	1,23
Strah me je anestezije	$\bar{a}$	2,40	2,37	2,44	2,33	2,34	2,54	2,20	2,70
	$\sigma$	1,00	1,16	1,25	0,92	1,11	0,97	0,93	1,17
Strah me je okrevanja po operaciji	$\bar{a}$	2,93	2,62	2,81	2,76	2,63	3,31	2,71	3,05
	$\sigma$	1,01	1,18	0,98	1,20	1,02	1,25	1,06	1,10
Strah me je izida operacije	$\bar{a}$	2,70	2,70	2,70	2,70	2,64	2,92	2,60	3,00
	$\sigma$	1,02	1,15	1,10	1,07	1,07	1,12	0,91	1,26
Najraje bi se izognil operaciji	$\bar{a}$	2,37	2,17	2,15	2,36	2,13	2,77	2,09	2,80
	$\sigma$	1,35	1,18	1,29	1,25	1,26	1,17	1,15	1,40
Zadnje 3 dni pred operacijo sem bolj potr/a	$\bar{a}$	2,43	2,33	2,26	2,49	2,30	2,69	2,43	2,25
	$\sigma$	1,25	1,15	1,13	1,25	1,18	1,25	1,24	1,12
Zadnje 3 dni pred operacijo sem bolj brezvoljen/a	$\bar{a}$	1,93	2,00	1,89	2,03	1,85	2,38	2,06	1,85
	$\sigma$	0,87	0,98	0,89	0,95	0,75	1,33	0,97	0,88
Zadnje 3 dni pred operacijo sem bolj vzkipljiv/a	$\bar{a}$	1,77	2,23	1,85	2,12	1,94	2,23	1,86	2,25
	$\sigma$	0,97	1,14	0,95	1,17	0,96	1,42	0,94	1,25
Zadnje 3 dni pred operacijo sem bolj nemiren/a	$\bar{a}$	2,77	2,73	3,04	2,52	2,70	2,92	2,66	3,10
	$\sigma$	1,22	1,14	1,22	1,09	1,18	1,19	1,03	1,33
Zadnje 3 dni pred operacijo sem bolj depresiven/a	$\bar{a}$	1,83	2,00	1,93	1,91	1,83	2,23	1,89	2,00
	$\sigma$	0,99	0,95	1,07	0,88	0,84	1,30	0,99	0,97
Čutim žalost zaradi prihajajoče operacije	$\bar{a}$	1,90	1,87	1,89	1,88	1,83	2,08	1,80	2,00
	$\sigma$	1,06	0,78	0,89	0,96	0,87	1,12	0,93	0,97
Čutim nemoč zaradi prihajajoče operacije	$\bar{a}$	2,13	2,17	1,96	2,30	1,91	3,00	2,00	2,50
	$\sigma$	1,11	1,05	0,98	1,13	0,88	1,29	1,03	1,19
Čutim tesnobo zaradi prihajajoče operacije	$\bar{a}$	2,43	2,33	2,44	2,33	2,34	2,54	2,29	2,55
	$\sigma$	1,33	1,06	1,31	1,11	1,15	1,39	1,30	1,05
Pred operacijo bi moral jemati sredstva za pomiritev	$\bar{a}$	2,33	2,47	2,81	2,06	2,32	2,69	2,40	2,40
	$\sigma$	1,35	1,38	1,52	1,11	1,34	1,44	1,44	1,31

Opomba:  $\bar{a}$ =povprečje;  $\sigma$ =standardni odklon



**Tabela 5: Studentov test (t-test) stresa pred operacijo in njihovih kriterijev na ortopedskem in abdominalnem oddelku, v Splošni bolnišnici Slovenj Gradec.**

Trditve	orto. odd.		m		optimist		upokojen	
	- abd. odd.		- ž		- pesimist		- zaposlen	
	t	p	t	p	t	p	t	p
Živim stresno življenje.	0,71	0,48	0,30	0,77	-1,39	0,17	-1,87	0,07
Pred operacijo sem bolj pod stresom kot sicer.	-1,69	0,10	0,76	0,45	-0,35	0,73	-2,16	0,03
Strah me je operacije	-0,87	0,39	1,32	0,19	-1,15	0,26	-2,35	0,02
Strah me je anestezije	0,12	0,91	0,40	0,69	-0,58	0,56	-1,74	0,09
Strah me je okrevanja po operaciji	1,09	0,28	0,17	0,86	-2,01	0,05	-1,14	0,26
Strah me je izida operacije	-0,00	1,00	0,02	0,98	-0,84	0,40	-1,36	0,18
Najraje bi se izognil operaciji	0,61	0,54	-0,66	0,51	-1,65	0,10	-2,05	0,05
Zadnje 3 dni pred operacijo sem bolj potr/a	0,32	0,75	-0,72	0,47	-1,05	0,30	0,53	0,60
Zadnje 3 dni pred operacijo sem bolj brezvoljen/a	-0,28	0,78	-0,59	0,56	-1,89	0,06	0,79	0,43
Zadnje 3 dni pred operacijo sem bolj vzkipljiv/a	-1,71	0,09	-0,97	0,34	-0,87	0,39	-1,32	0,19
Zadnje 3 dni pred operacijo sem bolj nemiren/a	0,11	0,91	1,74	0,09	-0,60	0,55	-1,38	0,17
Zadnje 3 dni pred operacijo sem bolj depresiven/a	0,67	0,51	0,07	0,95	-1,34	0,19	-0,41	0,68
Čutim žalost zaradi prihajajoče operacije	0,14	0,89	0,04	0,97	-0,85	0,40	-0,75	0,45
Čutim nemoč zaradi prihajajoče operacije	0,12	0,91	-1,23	0,22	-3,53	0,001	-1,64	0,11
Čutim tesnobo zaradi prihajajoče operacije	0,32	0,75	0,36	0,72	-0,53	0,60	-0,78	0,44
Pred operacijo bi moral jemati sredstva za pomiritev	-0,38	0,71	2,21	0,03	-0,88	0,38	0,00	1,00

Opomba: t=vrednost t-testa, p=velikost stopnje tveganja (Ko je  $p < 0,05$  lahko trdimo, da sta primerjani povprečni vrednosti statistično značilno različni, ob 5% tveganju, da smo se zmotili.)

Ženske se s trditvijo »Pred operacijo sem bolj pod stresom, kot sicer« glede na povprečno vrednost ocene bolj strinjajo kot moški ( $\bar{a}_z=3,26$ ;  $\bar{a}_m=3,00$ ), čeprav s statistično primerjavo povprečij nismo dokazali značilnih razlik. Značilna razlika med spoloma se je pokazala pri strinjanju s trditvijo »Pred operacijo bi moral jemati sredstva

za pomiritev«, kjer so se ženske ( $\bar{a}=2,81$ ) s trditvijo bolj strinjale kot moški ( $\bar{a}=2,06$ ) ( $n_z=27$ ;  $n_m=33$ ;  $t=2,21$ ;  $p=0,03$ ). Pri vseh ostalih ocenjenih trditvah med spoloma ni značilnih razlik.

Po primerjanju pesimistov in optimistov, smo ugotovili, da so statistične razlike v povprečnih ocenah stresa pred operacijo med njimi pri trditvah »Strah me je okrevanja po operaciji« ( $n_{\text{optimist}}=46$ ;  $n_{\text{pesimist}}=13$ ;  $t=-2,01$ ;  $p=0,05$ ) in »Čutim nemoč zaradi prihajajoče operacije« ( $n_{\text{optimist}}=46$ ;  $n_{\text{pesimist}}=13$ ;  $t=-3,54$ ;  $p=0,001$ ). Pesimiste je bolj strah okrevanja po operaciji kot optimiste ( $\bar{a}_{\text{pesimist}}=3,31$ ;  $\bar{a}_{\text{optimist}}=2,63$ ). Pred operacijo čutijo več nemoči pesimisti ( $\bar{a}_{\text{pesimist}}=3$ ) kot optimisti ( $\bar{a}_{\text{optimist}}=1,91$ ).

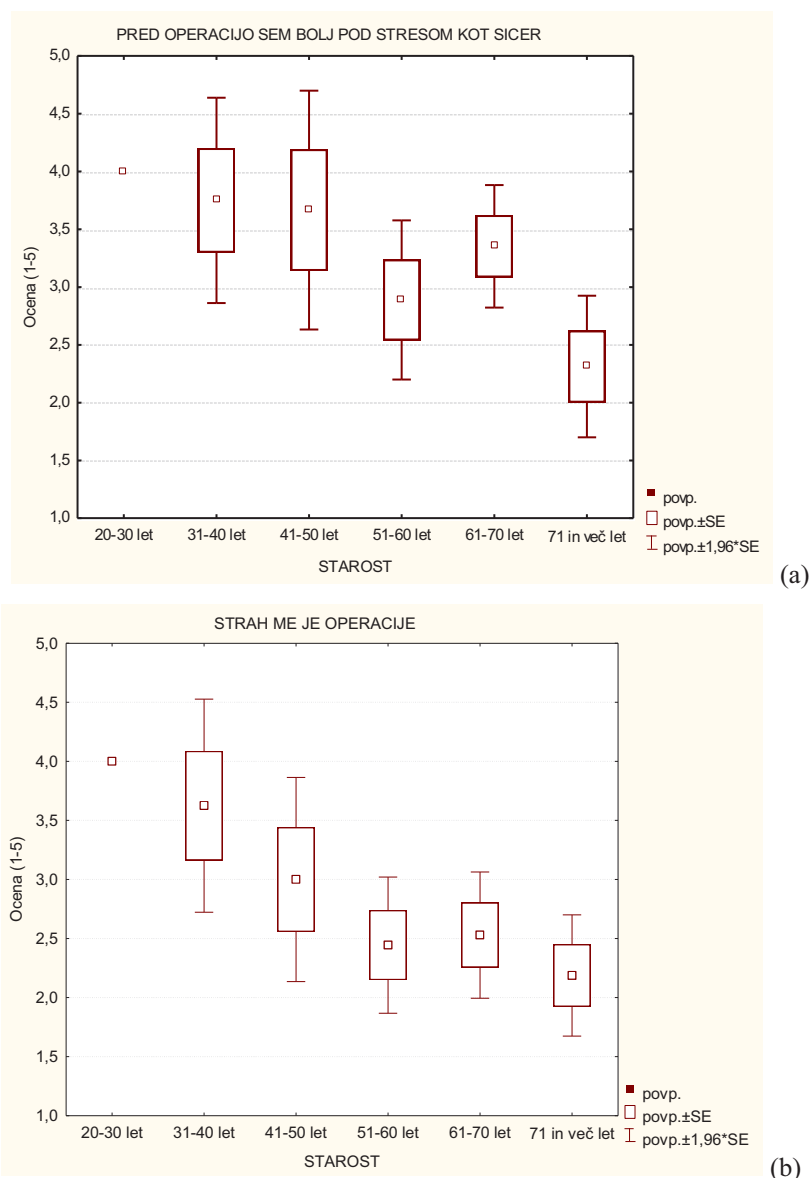
Med zaposlenimi in upokojenci je pomembna statistična razlika pri trditvah »Pred operacijo sem bolj pod stresom kot sicer.«, »Strah me je operacije.« in »Najraje bi se izognil operaciji«. Pri vseh treh trditvah so bile ocene stresa višje pri zaposlenih. Strinjanje s trditvijo »Pred operacijo sem bolj pod stresom kot sicer.« so zaposleni povprečno ocenili z 3,65, upokojeni z 2,89 ( $n_{\text{upokojeni}}=35$ ;  $n_{\text{zaposleni}}=20$ ;  $t=-2,17$ ,  $p=0,03$ ). To pomeni, da so zaposleni pred operacijo bolj pod stresom kot upokojenci. Trditev »Strah me je operacije.« so zaposleni v povprečju ocenili z 3,15, upokojenci z 2,40 ( $n_{\text{upokojeni}}=35$ ;  $n_{\text{zaposleni}}=20$ ;  $t=-2,35$ ,  $p=0,02$ ). Zaposlene je bolj strah operacije kot upokojence. Da bi se operaciji najraje izognili so zaposleni v povprečju višje ocenili ( $\bar{a}=2,8$ ) kot upokojenci ( $\bar{a}=2,09$ ) ( $n_{\text{upokojeni}}=35$ ;  $n_{\text{zaposleni}}=20$ ;  $t=-2,05$ ,  $p=0,05$ ). V anketi smo status zaposlenosti opredelili še kot brezposeln, vendar ga v statistično obravnavo nismo vključili, ker je bilo število brezposelnih pacientov malo (le 5 pacientov), zato vzorec ni bil reprezentativen.

**Tabela 6: Analiza variance (ANOVA) ocenitve stresa pred operacijo ter njihovih kriterijev na ortopedskem in abdominalnem oddelku, v Splošni bolnišnici Slovenj Gradec glede na starostne skupine anketiranih (ocene od (1) se sploh ne strinjam do (5) se zelo strinjam).**

Trditev	$\bar{a}$						F	ANOVA (p)
	20-30 let	31-40 let	41-50 let	51-60 let	61-70 let	71 in več let		
Živim stresno življenje.	2,00	2,88	3,00	3,22	2,35	2,38	0,95	0,46
Pred operacijo sem bolj pod stresom kot sicer.	4,00	3,75	3,67	2,89	3,35	2,31	2,38	0,05
Strah me je operacije	4,00	3,63	3,00	2,44	2,53	2,19	2,29	0,06
Strah me je anestezije	4,00	3,13	2,33	2,22	2,35	2,06	1,63	0,17
Strah me je okrevanja po operaciji	4,00	3,25	2,44	2,78	2,94	2,50	0,98	0,44
Strah me je izida operacije	4,00	3,00	2,78	2,56	2,76	2,44	0,64	0,67
Najraje bi se izognil operaciji	2,00	2,88	2,78	1,78	2,06	2,19	1,06	0,39
Zadnje 3 dni pred operacijo sem bolj potrta	2,00	2,75	2,22	2,22	2,59	2,19	0,40	0,85
Zadnje 3 dni pred operacijo sem bolj brezvoljen/a	2,00	2,25	1,78	1,56	2,29	1,81	1,12	0,36
Zadnje 3 dni pred operacijo sem bolj vzkipljiv/a	4,00	2,63	2,11	1,67	2,06	1,63	1,99	0,10
Zadnje 3 dni pred operacijo sem bolj nemiren/a	2,00	3,50	3,11	2,33	2,35	2,88	1,64	0,16
Zadnje 3 dni pred operacijo sem bolj depresiven/a	2,00	2,63	1,89	1,33	2,06	1,75	1,82	0,12
Čutim žalost zaradi prihajajoče operacije	2,00	2,63	1,89	1,33	2,06	1,63	2,27	0,05
Čutim nemoč zaradi prihajajoče operacije	4,00	2,75	2,33	1,67	2,06	2,00	1,70	0,15
Čutim tesnobo zaradi prihajajoče operacije	2,00	2,88	2,33	2,78	2,29	2,06	0,72	0,60
Pred operacijo bi moral jemati sredstva za pomiritev	4,00	2,38	2,44	2,33	1,88	2,88	1,20	0,33

Opomba:  $\bar{a}$ =povprečje, F=vrednost ANOVA testa, p=velikost stopnje tveganja (Ko je  $p < 0,05$ , lahko trdimo, da so primerjane povprečne vrednosti statistično značilno različne, ob 5% tveganju, da smo se zmotili.)

Analizo variance (ANOVA) in LSD test smo uporabili pri primerjavah ocenitve stresa med pacienti različnih starostnih skupin (6 starostnih skupin). Značilna razlika med starostnimi skupinami v povprečnih ocenah stresa pred operacijo je bila izračunana le pri trditvi »Pred operacijo sem bolj pod stresom kot sicer.« ( $n=60$ ;  $F=2,38$ ;  $p=0,05$ ). Pri trditvah »Pred operacijo sem bolj pod stresom kot sicer.« in »Strah me je operacije« je ocena stresa pri mlajši generaciji večja kot pri starejši. To smo tudi grafično prikazali v sliki 3.



**Slika 3: Prikaz povprečnih vrednosti ocen stresa pri trditvah »Pred operacijo sem bolj pod stresom kot sicer.« (a) in »Strah me je operacije« (b), pri pacientih različnih starostnih skupin.**

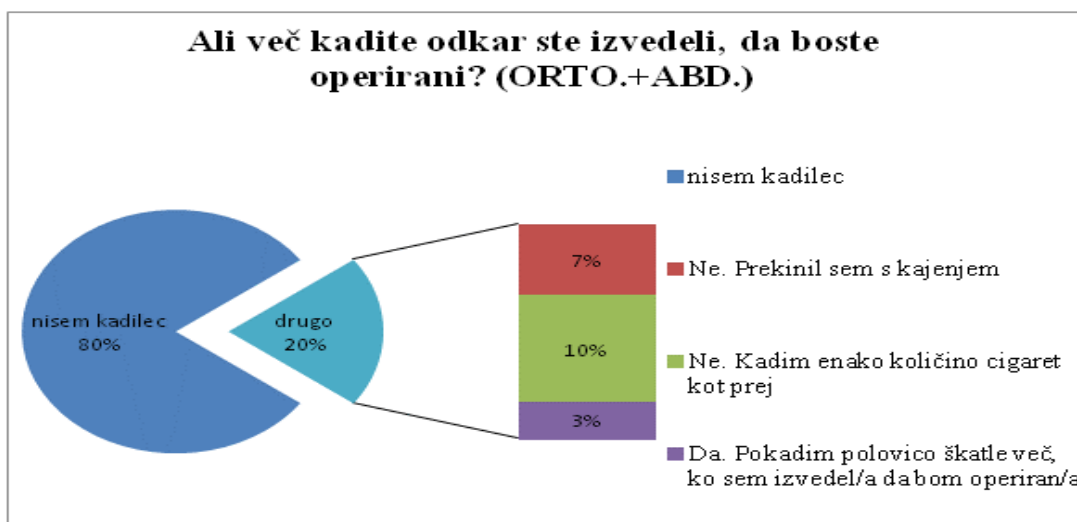
**Tabela 7: Opisna statistika ocen stresa za abdominalni in ortopedski oddelek skupaj, v Splošni bolnišnici Slovenj Gradec (ocene od (1) se sploh ne strinjam do (5) se zelo strinjam).**

Trditev	Velikost vzorca	$\bar{a}$	Me	$\sigma$
Živim stresno	60	2,65	2,5	1,26
Pred operacijo sem bolj pod stresom kot sicer	60	3,12	4,0	1,32
Strah me je operacije	60	2,67	2,0	1,19
Strah me je anestezije	60	2,38	2,0	1,08
Strah me je okrevanja po operaciji.	59	2,78	3,0	1,10
Strah me je izida operacije	60	2,70	3,0	1,08
Najraje bi se izognil operacije	60	2,27	2,0	1,26
Zadnje 3 dni pred operacijo sem potr	60	2,38	2,0	1,19
Zadnje 3 dni pred operacijo sem brez volje	60	1,97	2,0	0,92
Zadnje 3 dni pred operacijo sem bolj vzkipljiv	60	2,00	2,0	1,07
Zadnje 3 dni pred operacijo sem nemiren	60	2,75	2,0	1,17
Zadnje 3 dni pred operacijo sem depresiven	60	1,92	2,0	0,96
Čutim žalost	60	1,88	2,0	0,92
Čutim nemoč	60	2,15	2,0	1,07
Čutim tesnobo	60	2,38	2,0	1,19
Pred operacijo bi moral jemati sredstva za pomiritev	60	2,40	2,0	1,36

Opomba:  $\bar{a}$ =povprečje, Me=mediana,  $\sigma$ =standardni odklon

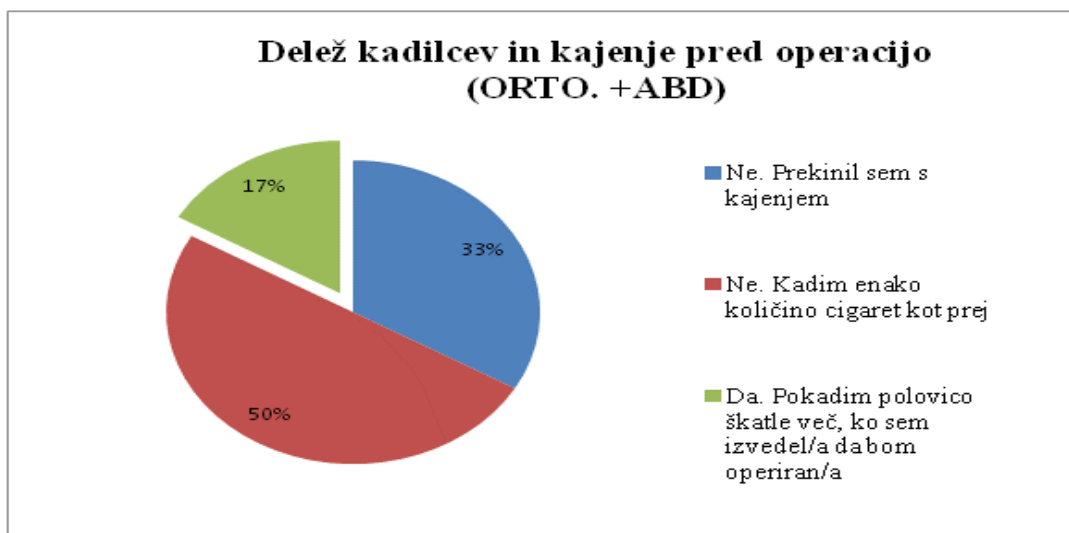
Med ocenami stresa, pri nobeni od trditev, med ortopedskimi in abdominalnimi pacienti nismo ugotovili statistično značilnih razlik (Tabela 5), zato smo ortopedske in abdominalne paciente združili v eno skupino, to je skupina pacientov z napovedano operacijo (Tabela 7). Na osnovi ocen stresa vseh anketiranih pacientov smo ovrednotili katera od trditev je bila takšna, da so se z njo najbolj strinjali. Ocene trditev smo statistično prikazali s povprečjem in z mediano v tabeli 7. Največja povprečna ( $\bar{a}$ ) in srednja vrednost (Me) ocen je bila izračunana pri trditvi »Pred operacijo sem bolj pod stresom, kot sicer« ( $\bar{a}$ =3,12; Me=4). Povprečne ocene stresa pri ostalih trditvah so pod 3, kar pomeni, da pacienti pri napovedanih operacijah, sicer menijo, da so pred operacijo bolj pod stresom kot sicer, vendar stres ne povezujejo s strahom in občutki kot so potrnost, brezvoljnost, vzkipljivost, nemirnost, depresivnost, žalost, nemoč, tesnoba.

Proučevali smo tudi vpliv napovedane operacije na razvade pacientov, kot je na primer kajenje. Ocenili smo, da pacienti pogostost kajenja z lahkoto ocenjujejo, ob enem pa velja kajenje tudi za eno od bolj škodljivih razvad.



**Slika 4: Razvada (kajenje) pri vseh pacientih pred operacijo.**

Ugotavljamo, da je bilo med 60 anketiranimi pacienti 80% takšnih, ki niso kadilci in 20% takšnih, ki so kadilci (Slika 4).



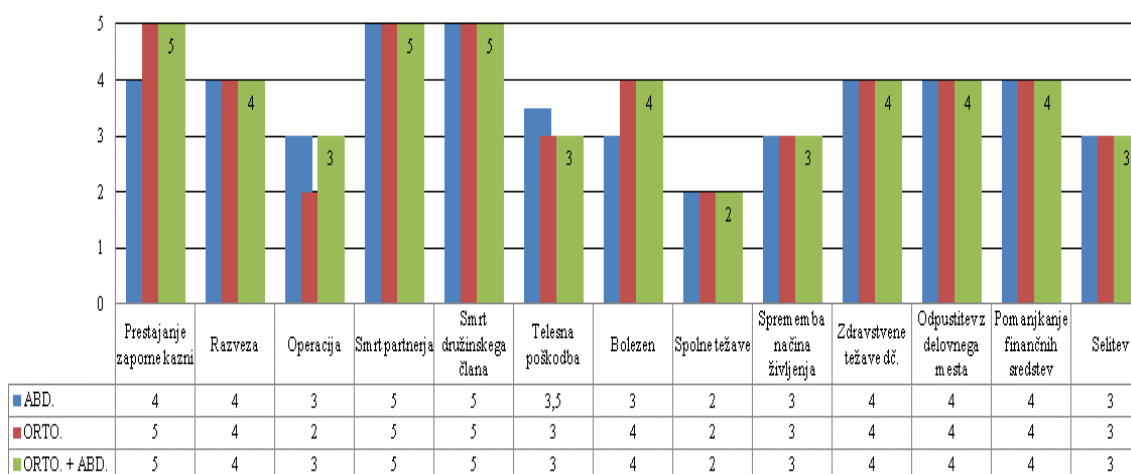
**Slika 5: Kajenje pri kadilcih pred operacijo.**

Izmed pacienti kadilci jih je polovica menilo, da so pokadili enako količino cigaret, ko so izvedeli, da bodo operirani, 33% pa jih je s kajenjem prekinilo. Le 17% kadilcev je

bilo mnenja, da pred operacijo pokadijo za polovico cigaretno škatle več kot običajno (Slika 5).

Operacijo kot stresni dogodek smo primerjali z različnimi drugimi stresnimi dogodki, ki so bili obravnavani v raziskavi Holmesa s sodelavci (1967). Iz Holmesove lestvice stresnih dogodkov smo izbrali tiste dogodke, ki imajo v osnovi negativen vpliv na človeka in lestvici dodali nov dogodek, to je operacija. Vse dogodke so pacienti ocenjevali od 1 (manj stresno) do 5 (zelo stresno).

Ocenitev stresnih dogodkov (mediana)



**Slika 6: Prikaz ocen (od 1 (manj stresno) do 5 (zelo stresno)) stresnih situacij s prikazom srednje vrednosti (mediano).**

Pacienti na ortopedskem in abdominalnem oddelku skupaj, so ocenili operacijo s 3, glede na izračun mediane. Izračun mediane nam pokaže, da je najnižje ocenjen stresni dogodek bil spolne težave ( $Me=2$ ). Operacija je bila ocenjena z  $Me=3$  in se je znašla v enaki kategoriji kot telesna poškodba, sprememba načina življenja in selitev. Glede na intenzivnost stresa so višje ocenjeni dogodki ( $Me=4$ ) v primerjavi z načrtovano operacijo bili razveza, bolezen, zdravstvene težave družinskega člana in pomanjkanje finančnih sredstev. Najbolj stresno (ocena 5) so bili ocenjeni dogodki kot so prestajanje zaporne kazni, smrt partnerja in smrt družinskega člana (Slika 6).

**Tabela 8: Razvrstitev ocen stresnih dogodkov v življenju od zelo stresno (5) do najmanj stresno (1).**

ORTO. + ABD.		ORTO.		ABD.		Vrstni red
Stresni dogodek	$\bar{a}$	Stresni dogodek	$\bar{a}$	Stresni dogodek	$\bar{a}$	
Smrt družinskega člana	4,68	Smrt partnerja	4,83	Smrt družinskega člana	4,53	1
Smrt partnerja	4,62	Smrt družinskega člana	4,83	Smrt partnerja	4,40	2
Prestajanje zaporne kazni	4,08	Prestajanje zaporne kazni	4,43	Prestajanje zaporne kazni	3,73	3
Razveza	3,97	Razveza	4,20	Razveza	3,73	4
Zdravstvene težave družinskega člana	3,92	Zdravstvene težave družinskega člana	4,10	Zdravstvene težave družinskega člana	3,73	5
Odpustitev z delovnega mesta	3,66	Odpustitev z delovnega mesta	3,80	Pomanjkanje finančnih sredstev	3,57	6
Pomanjkanje finančnih sredstev	3,65	Bolezen	3,77	Odpustitev z delovnega mesta	3,52	7
Bolezen	3,58	Pomanjkanje finančnih sredstev	3,73	Bolezen	3,40	8
Telesna poškodba	3,28	Telesna poškodba	3,23	Telesna poškodba	3,33	9
Selitev	3,02	Selitev	3,13	Selitev	2,90	10
Sprememba načina življenja	2,82	Sprememba načina življenja	2,80	Sprememba načina življenja	2,83	11
<b>Operacija</b>	<b>2,63</b>	Spolne težave	2,67	<b>Operacija</b>	<b>2,80</b>	<b>12</b>
Spolne težave	2,58	<b>Operacija</b>	<b>2,47</b>	Spolne težave	2,50	13

Opomba:  $\bar{a}$ =povprečje

Ocene stresnih dogodkov smo izračunali tudi kot povprečne vrednosti in nato dogodke razvrstili od najvišje do najnižje ocenjenega (Tabela 8). Vsi pacienti (ortopedski in abdominalni oddelek) so najvišje ocenili smrt družinskega člana (4,68), na drugem mestu je smrt partnerja (4,62). Na ortopedskem oddelku so pacienti smrt partnerja in smrt družinskega člana ocenili enako (4,83). Na abdominalnem oddelku pa je bila ocenitev smrti družinskega člana najvišje ocenjena (4,53) in je bil dogodek smrt partnerja ocenjen nižje z 4,40. Najnižjo povprečno oceno med obravnavanimi stresnimi dogodki so pacienti (ortopedski in abdominalni skupaj) pripisali spolnim težavam ( $\bar{a}$ =2,58). Operacija je stresni dogodek, ki so ga pacienti ocenili z nekaj višjo povprečno vrednostjo kot spolne težave ( $\bar{a}$ =2,63).



**Tabela 9: Primerjava ocen operacije kot stresnega življenjskega dogodka z ocenami drugih življenjskih stresnih dogodkov (ocene od zelo stresno (5) do najmanj stresno (1)).**

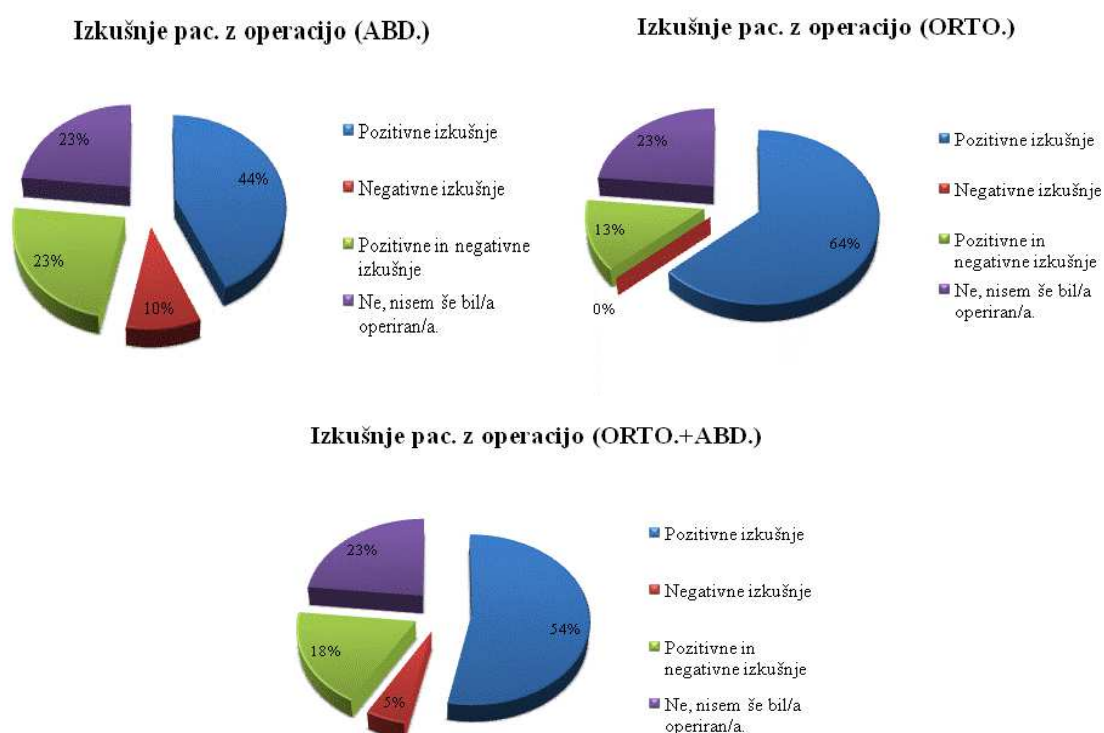
	$\bar{a}$	$\sigma$	Primerjava operacije z drugimi življ. stres. dogodki	
			t	p
Operacija	2,63	1,31	0	1,00
Zapor	4,08	1,28	-8	0,00
Razveza	3,97	1,26	-7	0,00
Smrt partnerja	4,62	0,80	-11	0,00
Smrt družinskega člana	4,68	0,70	-13	0,00
Telesna poškodba	3,28	1,08	-4	0,00
Bolezen	3,58	0,93	-5	0,00
Spolne težave	2,58	1,14	0	0,77
Način življenja	2,82	1,19	-1	0,34
Zdravstvene težave družinskega člana	3,92	1,05	-6	0,00
Odpustitev z delovnega mesta	3,66	1,36	-4	0,00
Finančne težave	3,65	1,02	-5	0,00
Selitev	3,02	1,30	-2	0,09

Opomba:  $\bar{a}$ =povprečje,  $\sigma$ =standardni odklon, t=vrednost t-testa, p=velikost stopnje tveganja (Ko je  $p < 0,05$  lahko trdimo, da sta primerjani povprečni vrednosti statistično značilno različni, ob 5% tveganju, da smo se zmotili.)

Na osnovi t-testa za odvisne vzorce ugotavljamo, da povprečne ocene operacije kot stresnega dogodka v primerjavi z ocenami stresnega dogodka kot so spolne težave, način življenja in selitev niso bile značilno različne (Tabela 9). Operacija je kot stresni dogodek ocenjena v primerjavi s stresnimi dogodki kot so zapor, razveza, smrt partnerja ali družinskega člana, telesna poškodba, bolezen, zdravstvena težava družinskega člana, izguba službe in finančne težave kot značilno manj stresni dogodek.

Na abdominalnem oddelku so pacienti ocenili operacijo za sicer bolj stresno življenjsko situacijo kot na ortopedskem ( $\bar{a}_{\text{Abd.odd.}}=2,80$ ;  $\bar{a}_{\text{Ortop.odd.}}=2,47$ ), vendar razlike v ocenah med abdominalnimi in ortopedskimi bolniki niso statistično značilne (t-test neodvisnih vzorcev:  $t=-0,98$ ;  $p=0,33$ ). Primerjava povprečnih ocen operacije kot življenjskega stresnega dogodka med moškimi in ženskami se ni pokazala za značilno različno ( $\bar{a}_z=2,96$ ,  $\bar{a}_m=2,36$ ; t-test neodvisnih vzorcev:  $t=-1,8$ ;  $p=0,08$ ). Isto ugotavljamo v primerjavah ocen med pesimisti in optimisti ( $\bar{a}_{\text{Pesimist}}=2,46$ ,  $\bar{a}_{\text{Optimist}}=2,68$ ; t-test

neodvisnih vzorcev:  $t=0,5$ ;  $p=0,60$ ). Razlik v ocenah operacije kot stresnega dogodka nismo določili niti med starostnimi skupinami (ANOVA:  $F=1,81$ ,  $p=0,14$ ). Zaposleni so operacijo ocenili s povprečno oceno 3,5, medtem ko upokojeni in brezposelni z 2,2 in tako ugotavljamo, da je med njimi značilna razlika v povprečnih ocenah (ANOVA:  $F=8,09$ ,  $p=0,001$ ). Večje ocene operacije kot stresnega dogodka med zaposlenimi so verjetno povezane z odsotnostjo z dela.

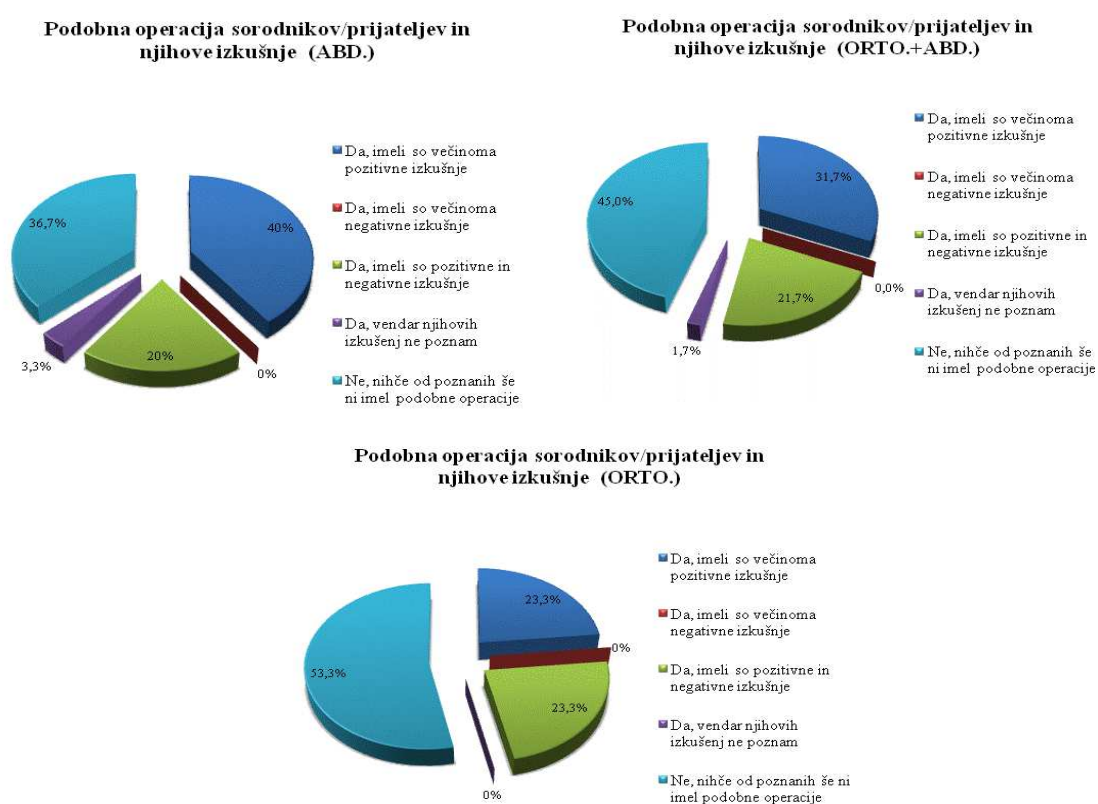


**Slika 7: Prikaz pacientovih izkušenj z operativnimi posegi.**

Pacienti, ki so bili anketirani so imeli večinoma pozitivne izkušnje z operacijo (54%). 23% obravnavanih pacientov je takšnih, ki še niso bili operiranih. Največ pozitivnih izkušenj so imeli pacienti na ortopedskem oddelku (64%). Na ortopedskem oddelku nihče ni navedel, da je imel negativno izkušnjo s predhodnimi operacijami.

Pacienti (ortopedski in abdominalni oddelek skupaj), ki so že bili operirani in so imeli večinoma pozitivne izkušnje, so operacijo kot stresni dogodek v življenju ocenili s povprečjem 2,44 ( $Me=2$ ; (1) manj stresno do (5) zelo stresno). Pacienti, ki so že bili

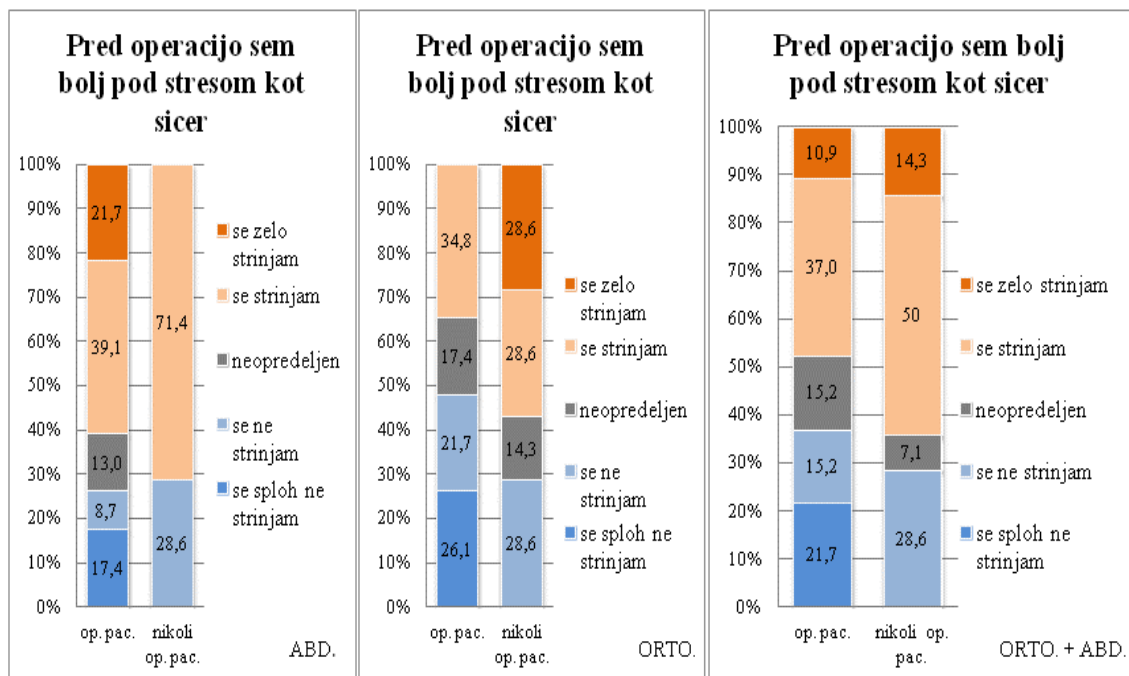
operirani in so imeli pozitivne in negativne izkušnje so operacijo ocenili z 2,55 (Me=3). Pacienti, ki so že bili operirani in so imeli večinoma negativne izkušnje so operacijo kot stresni dogodek ocenili z višjo oceno, to je z 3,33 (Me=4). Pacienti, ki pa izkušenj z operaciji sploh še niso imeli, so operacijo kot stresni dogodek ocenili v povprečju s 3,00 (Me=3). Naredili smo tudi statistično primerjavo ocene operacije kot stresnega dogodka med skupinami pacientov glede na vrsto pretekle izkušnje z operacijo. Ugotovili smo, da se ocene operacije kot življenjskega stresnega dogodka med pacienti ne razlikujejo značilno (ANOVA:  $F=0,90$ ,  $p=0,45$ ).



**Slika 8: Prikaz izkušenj z operacijo sorodnikov in znancev pacientov.**

Po pregledu podatkov o izkušnjah svojcev/znancev operirancev z operacijami smo ugotovili, da je 45% pacientov odgovorilo, da njihovi svojci/znanci niso še imeli izkušenj s podobno operacijo. 31,7% odgovorov anketiranih je bilo takih, da so njihovi svojci/znanci imeli večinoma pozitivne izkušnje s podobno operacijo. Najnižji delež svojcev/znancev operirancev, ki še niso imeli podobne operacije, kot anketiranec, je na

abdominalnem oddelku (36,7%), medtem, ko je na ortopedskem oddelku takšnih svojcev/znancev več kot polovica (53,3%).



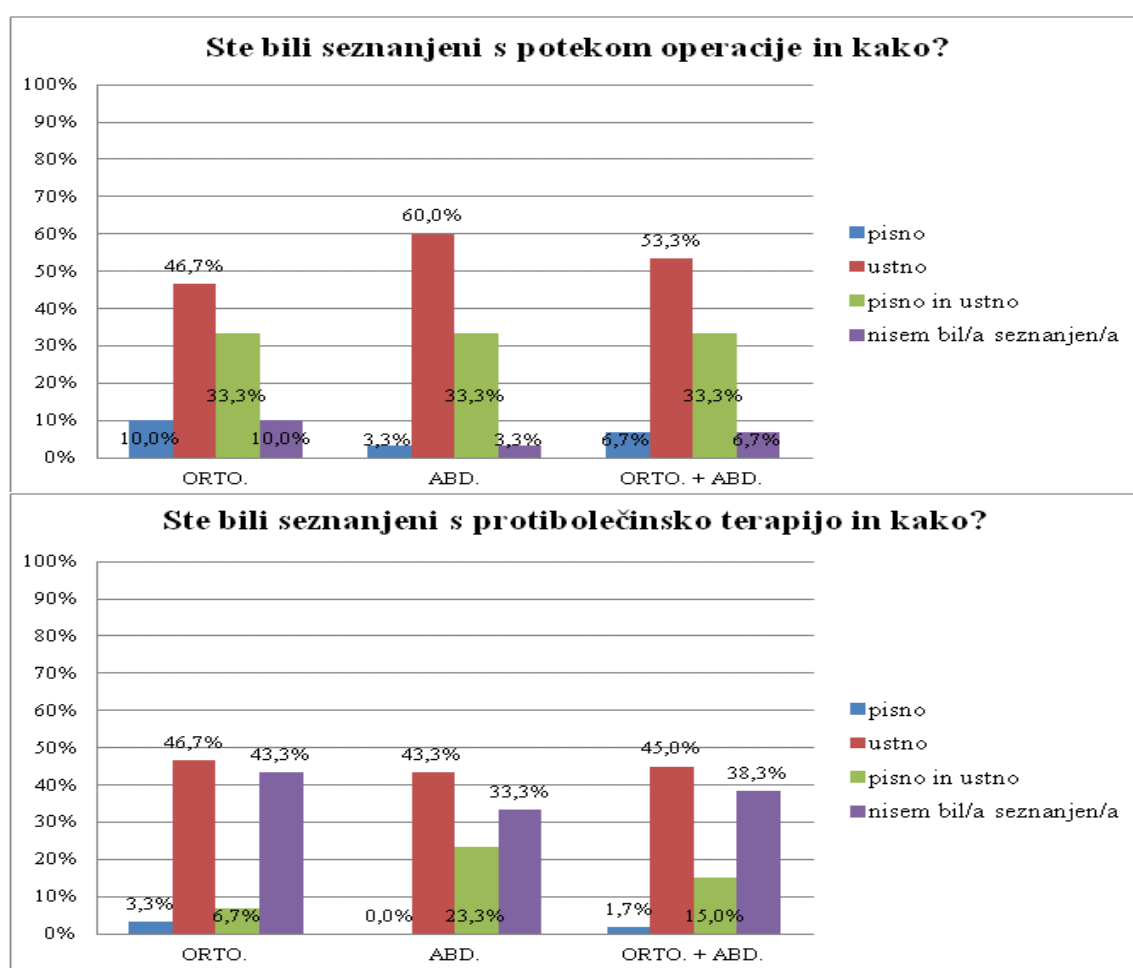
**Slika 9: Prikaz samoocenitve stresa pri pacientih, ki so že bili operirani in pri pacientih, ki še niso bili operirani.**

Pacienti (ortopedski in abdominalni), ki še niso bili operirani so v večini odgovorili, da so bolj pod stresom pred operacijo (64,3%) kot sicer. Medtem, ko je bil delež pacientov, ki so že bili operirani in so podali enak odgovor, 47,9%. Na ortopedskem oddelku je delež pacientov, ki še niso bili operirani in so odgovorili, da so bolj pod stresom pred operacijo kot sicer, višji (57,2%) v primerjavi z deležem pacientov, ki so že bili operirani in so bili pred operacijo izpostavljeni večjemu stresu (34,8%). Razlika med pacienti se kaže tudi na abdominalnem oddelku, vendar manjša, ker je med pacienti, ki so že bili operirani bilo več neopredeljenih (13%). Neopredeljenih pacientov, ki še nikoli niso bili operirani, na abdominalnem oddelku, ni bilo.

Pacienti, ki so bili že operirani v preteklosti in so imeli pozitivno izkušnjo, so v primerjavi s pacienti, ki še niso imeli izkušenj z operacijo in pacienti, ki so imeli v preteklosti negativno izkušnjo, značilno nižje ocenili strinjanje s trditvijo ((1) se sploh ne strinjam do (5) se zelo strinjam s trditvijo), da so »pred operacijo bolj pod stresom

kot sicer« ( $\bar{a}=2,69$ ;  $Me=3$ ; ANOVA:  $F=3,07$ ;  $p=0,04$ ). »Pred operacijo sem bolj pod stresom kot sicer« so pacienti, ki so imeli v preteklosti že negativno izkušnjo z operacijo ocenili v povprečju s 4,33 ( $Me=4$ ), kar je več kot pacienti, ki so že imeli negativne in pozitivne izkušnje ( $\bar{a}=3,55$ ;  $Me=4$ ) in več kot pacienti, ki izkušenj z operacijo še niso imeli ( $\bar{a}=3,50$ ;  $Me=4$ ).

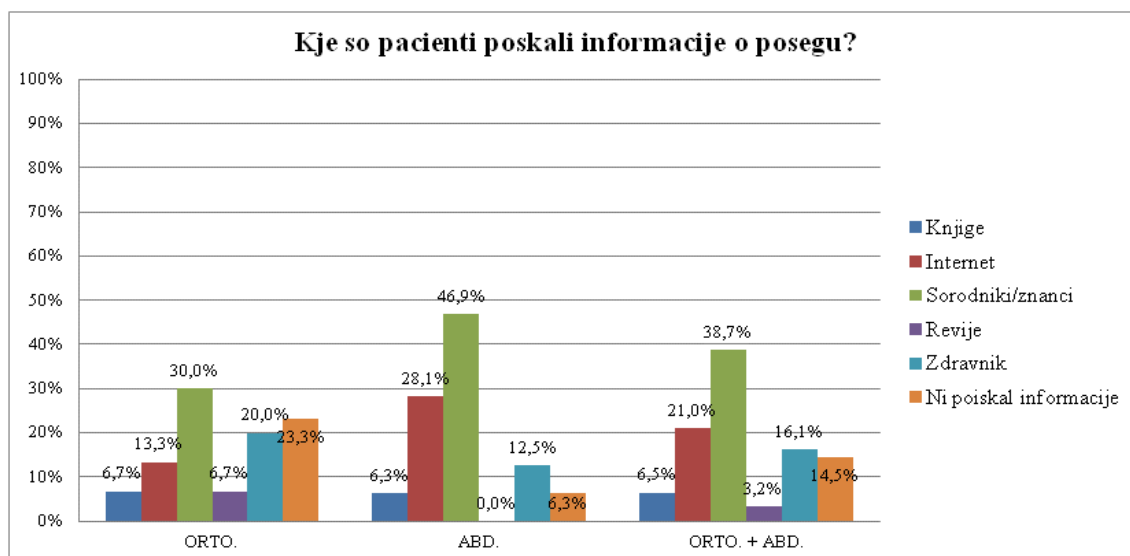
Z anketo smo preverjali tudi v kolikšni meri so pacienti seznanjeni s potekom operacije in protibolečinsko terapijo.



**Slika 10: Informiranost pacientov iz strani zaposlenih.**

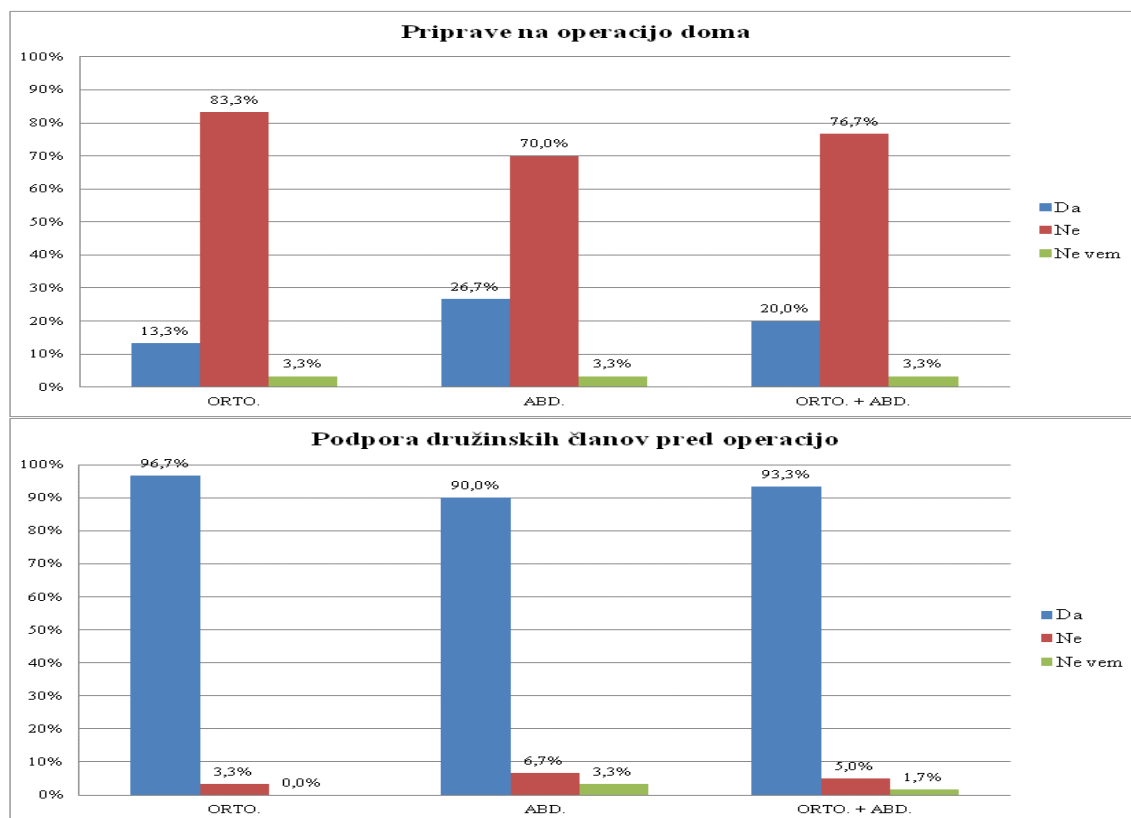
93,3% pacientov je bila seznanjena z operacijo in potekom operacije, malo več kot štirje pacienti ( $6,7\% = 4,02$  pacienta) z operacijo niso bili seznanjeni. Največ teh pacientov je bilo na ortopedskem oddelku ( $10\%$ ). Ustna obveščnost je na abdominalnem oddelku najvišja ( $60\%$ ). Delež pacientov, ki so bili seznanjeni s protibolečinsko terapijo je

61,7%. Toda kar 38,3% (22,98 pacienta) vseh pacientov ni bila seznanjena s protibolečinsko terapijo. Večja ne-seznanjenost pacientov s protibolečinsko terapijo je bila na ortopedskem oddelku (43,3%).



**Slika 11: Prikaz deleža uporabe posameznih virov informacij o posegu, ki jih pacienti koristijo.**

Na vprašanje, kje so pacienti poiskali informacije o kirurškem posegu, so pacienti lahko odgovorili z več možnimi odgovori naenkrat. Največ informacij so prejeli pacienti od sorodnikov/znancev (38,7%). Z moderno dobo je tudi porast pridobivanja informacij iz interneta (21%). Najmanj informacij so pridobili iz revij (3,2%). Na abdominalnem oddelku je bil najvišji delež pridobivanja informacij od sorodnikov/znancev (46,9%), na ortopedskem oddelku pa so bili viri informacij bolj razporejeni, vendar so še vedno najbolj pogost vir informacij sorodniki/znanci (30%).



**Slika 12: Prikaz priprave pacientov na operacijo doma in podpora njihovih družinskih članov pred operacijo.**

76% pacientov iz ortopedskega in abdominalnega oddelka skupaj se za operacijo ni pripravljalo doma. 20% pacientov, pa so pripravo na ortopedski poseg opravili tudi doma. Največji delež pacientov, ki so imeli doma pripravo na operacijo, so iz abdominalnega oddelka (26,7%), medtem ko je na ortopedskem oddelku pripravo na operacijski poseg doma imelo 13,3%. Podporo družinskih članov pred operacijo ima večina pacientov (93,3%). Razlike med ortopedskim oddelkom in abdominalnim oddelkom so majhne (6,7%).

### 3.5 Razprava

S pregledom literature smo ugotovili, da se z definicijo »stres je odziv organizma na škodljive (zunanje) vplive«, ki smo jo odkrili v Slovarju slovenskega knjižnega jezika (2008) ne moremo v celoti strinjati, ker se organizem odziva na škodljive in neškodljive vplive. Ti vplivi, niso samo zunanji, ampak so lahko tudi notranji. Zunanji vplivi so lahko temperaturne spremembe, spremembe podnebja, bivalnega okolja. Notranji vplivi so poslabšana odpornost, prirojene ali pridobljene fobije in fizični napor.



### 3.5.1 Ali so pacienti z načrtovanim abdominalnim posegom pod večjim stresom kot pacienti z načrtovanim ortopedskim posegom?

Po pregledu rezultatov smo ugotovili, da so na abdominalnem oddelku stres pred operacijo ocenili višje kot na ortopedskem oddelku, vendar po opravljenem statističnem testu smo hipotezo ovrgli, saj je bila med oddelkoma premajhna statistična razlika v povprečnih ocenah stresa. Dernovšek, Gorenc in Jerišek (2006), so navedli, da se ljudje na kakršen koli stresni življenjski dogodek odzovemo z burnimi čustvi. Pri negativnem dogodku so to žalost, nemoč, tesnoba, jeza in strah. Takšni čustveni odzivi pri nekaterih ljudeh trajajo nekaj ur, dni ali tednov. Najbolj se to pokaže pri izraženi želji pacientov po uporabi pomirjeval pred operacijo, ki je v veliko večjem odstotku na abdominalnem oddelku. Uporaba pomirjeval je tudi večja pri ženskah kot pri moških. Pri nekaterih čustveni odziv ob zelo stresnem življenjskem dogodku traja dlje, vključuje velike občutke nemoči in moti dnevno delovanje (Dernovšek, Gorenc in Jerišek (2006)). V določenih primerih smo trditve Dernovška, Gorenca in Jerišeka (2006) pritrdili, ne drži pa ta trditev za vse paciente. Ravno iz tega lahko izhajamo, da je stres pred operacijo kompleksen pojav, ki se ne pojavi pri vseh pacientih na enak način.

### 3.5.2 Ali se intenzivnost pacientovih razvad pred operacijo poveča?

Predvidevali smo, da se pred operacijo poveča intenzivnost pacientovih razvad, saj stres lahko vpliva na povečanje ali pomanjšanje razvad. Da se te razvade povečajo ali ponovijo potrjujejo tudi Schwabea, Dickinsonb in Wolf, ko navajajo, da je za to kriv dlje trajajoči stres ali večkrat povzročeni akutni stres ter stresni hormoni. Proučevali smo kajenje, ker smo predvidevali, da se to razvado najlažje ocenjuje in velja za eno bolj škodljivih razvad. Že trditev Warnerja in ostalih (2008) govori, da je ob načrtovanju kirurškega posega odlična priložnost za prenehanje kajenja pred posegom. Ta abstinenca od kajenja lahko izboljša kirurško zdravljenje (Warner idr., 2008). Ugotavljamo, da je večina anketiranih pacientov bila nekadilcev. Delež kadilcev je bil premajhen, da bi lahko dajali referenčne zaključke o povečanju ali zmanjšanju intenzivnosti razvade pred operacijo. Razvado pitja alkohola in pitja kave, nismo opredelili, ker smo v anketnem vprašalniku pomanjkljivo postavili vprašanja. Do tega zaključka smo prišli, ko smo delali analizo podatkov.



### 3.5.3 Ali operacija predstavlja pacientu večji stresen dogodek kot ostali stresni dogodki v življenju?

Primerjali smo različne stresne dogodke, ki so bili obravnavani tudi že v predhodni raziskavi Holmesa s sodelavci (1967). Iz Holmesove lestvice stresnih dogodkov smo izbrali dogodke, ki imajo v osnovi negativen vpliv na človeka in dodali nov dogodek, to je operacija. Po primerjanju ocenitev stresnih situacij od 1 do 5 (1 manj stresno, 5 zelo stresno) smo rezultate prikazali z izmerjeno mediano in povprečjem. Ugotovili smo, da so pacienti na ortopedskem in abdominalnem oddelku skupaj ocenili operacijo s 3, glede na izračun mediane. Po analizi podatkov iz anket smo ugotovili, da je načrtovana operacija manj stresna od ostalih obravnavanih stresnih dogodkov v življenju. Izjema je so le spolne težave, ki so v večini manj stresne od operacije. Hipotezo (H3), da operacija predstavlja pacientu večji stresni dogodek, kot ostali stresni dogodki v življenju smo ovrgli. Da je operacija stresni dogodek, navajata tudi Vögelea (2007) in Brdnik (2009). Od vseh zdravstvenih postopkov je operacija morda najbolj nevaren dogodek v zdravstvu, saj vsebuje številne nepredvidljive in neobvladljive situacije (Vögelea, 2007) in je dejanska ali verjetna nevarnost za človekovo celovitost, kar se kaže v psihičnih in fizičnih stresnih odzivih (Brdnik, 2009).

### 3.5.4 Ali so pacienti, ki še niso bili operirani pod večjim stresom, kot tisti, ki so že bili?

Predvidevamo, da so pacienti, ki se še niso srečali z operacijo bolj pod stresom, kot tisti, ki so se s tem že srečali. Poleg tega na doživljanje stresa pri pacientih vplivajo tudi mnenja in izkušnje znancev glede kirurškega posega. Hipotezo (H4), da so pacienti, ki se še niso srečali s kirurškim posegom pod večjim stresom kot tisti, ki so že bili operirani potrjujemo. Ugotovili smo, da so pacienti, ki še niso bili operirani, pod večjim stresom kot pacienti, ki so že bili operirani in so imeli pozitivne izkušnje z kirurškim posegom. Ugotavljamo še, da pacienti z negativno preizkušnjo doživljajo večji stres pred ponovnim kirurškim posegom, kot pacienti, ki so prvič pred kirurškim posegom. Pacienti, ki so se s protokolom priprave na operacijo v preteklosti že kdaj srečali, vedo kaj lahko pričakujejo in imajo zato boljšo možnost adaptiranja na ta stres. Adaptacijo na stres, je ugotavljal dr. Seyle leta 1956. Ugotovil je, da gre človek ob izpostavljenosti stresu, čez 3 faze (alarmna faza, faza prilagoditve in faza izčrpanosti). Pri pacientih, ki se s pripravo na operacijo še nikoli niso srečali, so zato v veliko bolj stresni situaciji, saj

ne vedo točno kaj lahko pričakujejo in kaj se bo z njimi dogajalo. Poučevanje pacienta dan pred operacijo ni koristno, ker je pacienta preveč strah in ne sledi navodilom (Ivanuša in Železnik, 2002, str. 452). Da se to prepreči, omogoča kirurgija pospešenega okrevanja, saj le ta pripravi pacienta in njegove svojce na operacijo. Pri kirurgiji pospešenega okrevanja je dobra priprava pacienta, ki poteka, v obliki razgovora, teden dni pred sprejemom v bolnišnico. Priprava pacienta teden dni pred operacijo se je izkazala za zelo pozitivno. Tako so pacienti bolj psihično pripravljene na hospitalizacijo in potek aktivnosti zdravstvene nege po operaciji (Lavtižar, Torkar in Rems, 2009).

### 3.5.5 Informiranost pacientov

Po pregledu podatkov o pripravi pacientov doma na operacijo, smo ugotovili, da se večina pacientov ne pripravlja na operacijo v domačem okolju. Največji delež pacientov, ki se pripravlja na operacijo v domačem okolju je na abdominalnem oddelku (26,7%). Menimo, da je to pričakovano, saj so pacienti na abdominalnem oddelku navedli povprečno višjo oceno predoperativnega stresa kot ortopedski pacienti. Seničar (2006) navaja, da lahko medicinska sestra strah do neke mere zmanjša s pogovori s pacienti in svojci, dajanjem pojasnil in razlag o nejasnostih glede posegov, postopkov in pripomočkov ter poučevanjem o pravilnem dihanju, izkašljevanju in gibanju po operaciji. Ugotavljamo, da je največ informacij podanih ustno. Pacienti si tudi doma poiščejo dodatne informacije, ki jih najpogosteje dobijo od sorodnikov in znancev. Priprava na kirurški poseg doma, je v veliki meri odvisna od vrste operacije in navodil, ki jih pacienti pred operacijo dobijo. Po pričakovanju je podpora družinskih članov pred operacijo visoka. Informiranost pacientov o poteku kirurškega posega je visoka.

Raziskavo bi bilo potrebno nadgraditi. Nadgradili bi jo tako, da bi v raziskavo vključili večji vzorec pacientov, jih opredelili glede na diagnozo in v več bolnišnicah, na različnih kirurških oddelkih. S tem bi lahko bolj natančno opredelili, kateri pacienti so podvrženi večjemu stresu pred operacijo in ga s tem lažje zmanjševali. Če bi povečali vzorec, bi s tem povečali tudi število kadilcev. Tako bi lahko lažje ugotovili ali pride do sprememb pri intenzivnosti razvade. V raziskavo bi lahko vključili poleg razvade kajenje tudi alkohol in kavo, ter s tem povečali obseg razvad.

## 4 ZAKLJUČEK

Stres uporabljamo izredno pogosto za zelo splošne pojave, ki jim je sodoben človek izpostavljen vsakodnevno in je pogosto uporabljen kot sopomenka za napetost, razdražljivost in zaskrbljenost. V moderni medicini je stres dokaj nov pojav, s katerim se današnji ljudje srečujemo. Krivimo ga za nastanek določenih bolezni, slaba počutja, slabšo rehabilitacijo po zdravljenju in podobno. Stres je prisoten tudi na kirurgiji, tako med zdravstvenimi delavci kot tudi pacienti. Ob pregledu znanstveno relevantne literature smo zasledili literaturo, ki obravnava operativni in pooperativni stres, manj znanega je o predoperativnem stresu pacienta. V diplomskem delu smo si postavili cilje, da ugotovimo ali je stres pred operacijo sploh prisoten in kako pogost je pri kirurških pacientih. Ugotavljali smo kako pacienti ocenjujejo načrtovano operacijo kot stresni dogodek v primerjavi z drugimi hudimi stresnimi dogodki v življenju in ali se potreba po pacientovih razvadah pred operacijo poveča.

Sklepi raziskovalnega dela so:

- Povprečna ocena stresa pacientov iz abdominalnega oddelka je bila pred operacijo višja kot pri pacientih ortopedskega oddelka, vendar razlike med ocenami niso statistično značilne (Hipoteza H1 se ne potrdi). Stres pred načrtovano operacijo je prisoten in odvisen od osebne orientiranosti (pesimist - optimist), zaposlenosti, starosti pacienta, spola, preteklih izkušenj z operacijo. Pesimiste je bolj strah operacije in čutijo več nemoči pred operacijo kot optimisti. Zaposleni so pred operacijo bolj pod stresom od upokojenih, prav tako jih je bolj strah operacije in bi se ji najraje izognili. S trditvijo »Pred operacijo sem bolj pod stresom kot sicer.« in »Strah me je operacije« se bolj strinja mlajša generacija v primerjavo s starejšo. Pred načrtovano operacijo so bolj pod stresom pacienti, ki še nimajo izkušenj z operacijo in imajo negativne pretekle izkušnje, kot pacienti, ki imajo pozitivne pretekle izkušnje. Ženske so bolj nagnjene, k uporabi sredstev za pomiritev kot moški.
- Na osnovi zbranih rezultatov iz anket ugotavljamo, da se razvada kajenje pri večini kadilcev pred operacijo ni povečala (Hipoteza H2 se zavrne). Ker je bil vzorec kadilcev v raziskavi majhen, menimo, da bi za trdnejše zaključke o intenzivnosti kajenja pred operacijo bilo potrebno imeti večje število pacientov kadilcev.

- Med stresnimi dogodki je bila načrtovana operacija ocenjena kot srednje velik stresni dogodek (ocene od zelo stresno (5) do najmanj stresno (1)), kar ni v skladu z našimi pričakovanji (hipoteza H3 ni bila potrjena). Predpostavili smo, da se bo operacija v primerjavi z ostalimi stresnimi dogodki v življenju uvrstila med zelo stresne dogodke. Pacienti so menili, da so drugi navedeni stresni dogodki v življenju iz ankete veliko bolj stresni od operacije. Na osnovi povprečij ocen pacientov smo razvrstili stresne dogodke od najbolj do najmanj stresnega (13 stresnih dogodkov). Načrtovana operacija je bila na ortopedskem oddelku razvrščena na 13. mesto in na abdominalnem oddelku na 12. mesto. Menimo, da je na povprečno oceno operacije kot stresnega dogodka v življenju vplival preveč pester izbor pacientov, ki so imeli različne planirane posege in različne vrste diagnoz (nehomogenost vzorca). Stresni dogodki, ki so se pojavili v vprašalniku poleg operacije, so predvsem nenačrtovani in povzročajo predvsem socialno-psihološko stisko pri ljudeh, medtem ko je v raziskavi operacija kot stresni dogodek načrtovana in se po posegu pričakuje izboljšanje zdravstvenega stanja ljudi - pacienta. Ocenjevanje predoperativnega stresa bi se moralo izvajati na način, da bi pacienti med sabo lahko primerjali stresnost dogodkov, ki se zgodijo v bolnišnici. Predlagani dogodki so razni diagnostični pregledi, negovalni postopki in postopki zdravljenja glede na diagnozo.
- Med pacienti, ki še nikoli niso bili operirani in pacienti, ki so že bili, ugotavljamo razlike v doživljanju priprav na operacijo in na sam poseg. Pri pacientih, ki so že bili operirani in so imeli pozitivno izkušnjo, je stopnja stresa pred operacijo manjša kot pri pacientih, ki te izkušnje še nimajo. Hipotezo H4 smo potrdili. Menimo, da bi morali večjo pozornost pri pripravah na operacijo nameniti pacientom, ki še niso bili operirani z namenom zmanjševanja predoperativnega stresa. Ob enem se pozornost pri pripravi pacientov, ki so že imeli pretekle negativne izkušnje s kirurškim posegom, ne sme zmanjšati. Takšno rešitev ponuja kirurgija pospešenega okrevanja, ki pacienta in svojce začne pripravljati na operacijo že teden pred operativnim posegom.
- Informiranost o poteku kirurškega posega ortopedskih in abdominalnih pacientov pred kirurškim posegom na oddelkih bolnišnice Slovenj Gradec je visoka. Priprava na kirurški poseg doma, je v veliki meri odvisna od vrste operacije in navodil, ki jih pacienti pred operacijo dobijo. Največ informacij so pacienti dobili ustno. Pacienti si

doma v večini poiščejo dodatne informacije, ki jih najpogosteje dobijo od sorodnikov in znancev. Zaskrbljujoče je, da nihče od pacientov ni navedel, da je pridobil informacijo od medicinske sestre. Potrebno bi bilo bolj aktivno vključiti medicinske sestre v proces priprave pacienta na operacijo. Daje se velik pomen na fizično pripravo, vendar na pogovor o operaciji in okrevanju po njej se pozablja. S pogovorom pred operacijo, bi stres pred operacijo lahko bistveno zmanjšali. Glede na visoko podporo družinskih članov, ki so jo deležni pacienti pred operacijo, bi lahko v pogovor z medicinsko sestro, s pridobljenim dovoljenjem pacienta, aktivno vključili tudi svojce pacientov. Ti bi lahko po okrevanju v bolnišnici veliko pripomogli k učinkovitejšemu okrevanju v domačem okolju.

Na koncu lahko zaključimo, da smo s pridobljenimi rezultati tega raziskovalnega dela odgovorili na nekatera raziskovalna vprašanja in zastavljene hipoteze. Menimo, da bi z večjim in bolj homogenim vzorcem, na več različnih kirurških oddelkih v več bolnišnicah, pogostost in intenzivnost predoperativnega stresa bolj suvereno potrdili. Metodo anketiranja in rezultate le tega bi bilo na primer smiselno nadgraditi z laboratorijskimi preiskavami kot so meritve noradrenalina in adrenalina ter še z drugimi biokemičnimi indikatorji stresa v krvi. Na osnovi natančnejše opredelitve, kateri pacienti so pred operacijo bolj podvrženi stresu, predlagamo, da se pripravijo različni protokoli zdravstvene nege za pripravo pacienta na operacijo, ki bi bili potrebam pacientov bolj prilagojeni. Med pisanjem diplomskega dela smo se srečali s problemom manj obsežne literature o stresu pred operacijo. Dejstvo je, da je stres danes izredno aktualna tema, vendar se v kirurgiji stres bolj obravnava v fazi med operacijo in po operaciji. Perioperativna zdravstvena nega bi morala dati poudarek na stres tudi v predoperativni fazi in ne samo v fazi med operacijo in po njej. Zdravstveno nego in pripravo pacienta bi bilo potrebno prilagoditi glede na vrsto posega in glede na pacienta, kajti pacient je individuum, ki ga je potrebno spoštovati in ga tudi obravnavati kot samostojno osebnost.

## **5 LITERATURA**

Aldwin CM. Stress, coping, and development: an integrative perspective. New York: Guilford Press; 2007.

Bogataj M. Stres in bolezen [diplomsko delo]. Maribor: Univerza v Mariboru; 2010.

Brdnik B. Priprava bolnika na anestezijo in operacijo [diplomsko delo]. Maribor: Univerza v Mariboru; 2009.

Cink T. Stres kot funkcija kulture. Socialno delo 2001; 40: 43-57

Campbell Quick J in Spielberger C. D.; Walter Bradford Cannon: Pioneer of stress research. International journal of stress management 1994; 1 (2): 141-3

Dernovšek M. Z., Gorenc M., Jeriček H., Ko te stresse stres: kako prepoznati in zdraviti stresne, anksiozne in depresivne motnje. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja; 2006.

Gouin J. P. in Kiecolt-Glaser J. K. The Impact of Psychological Stress on Wound Healing: Methods and Mechanisms. Stress and Immune-Based Diseases 2011; 31: 81-93

Hepner DL, Correll DJ, Beckman JA, Klickovich RJ, Park KH, Govindarajulu U, et al. Needs analysis for the development of a preoperative clinic protocol for perioperative beta-blocker therapy. J of clinic anesth 2008; 20: 580-8.

Holmes TH, Rahe RH. The Social Readjustment Rating Scale. J Psychosom 1967; 11: 213-8

Ilič M. Stres na delovnem mestu v Hipermarketu Mercator v Novi Gorici [diplomsko delo]. Maribor: Univerza v Mariboru; 2006.

Ivanuša A, Železnik D. Standardi aktivnosti zdravstvene nege. Maribor: Univerza Maribor-Visoka zdravstvena šola; 2002

Jenko-Burgar M. Stres. Zdrav Var 2000; 39: 272-99.

Laščak B. Stres med nami. In: Trampuž R, Kofol T. eds. Stres, sprostitvene tehnike, skrb zase. 2004 Okt 16; Ajdovščina, Slovenija. Nova Gorica: društvo medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov; 2004.

Lavtižar J., Torkar A., Rems M. Timski pristop pri pripravi pacienta na operativni poseg resekcija raka na debelem črevesu, po programu pospešenega okrevanja – fast track. »Medicinske sestre in babice - znanje je naša moč« - 7. kongres zdravstvene in babiške nege Slovenije; 2009 Maj 11-13; Ljubljana, Slovenija.

Mahkovic-Hergout K. Priprava onkološkega bolnika na operativni poseg v anesteziji – možnosti sodelovanja z izbranim zdravnikom družinske medicine pred sprejemom v bolnišnico. Onkologija/za prakso, 2001. p. 67-71. Dostopno na: <http://www.onko-i.si/fileadmin/onko/datoteke/dokumenti/2-2001-mahkovic.pdf> (28.04.2011)

McCarty R. in Pacakb K. Alarm Phase and General Adaptation Syndrome Surgery. In: McEwen B., Kloet E. R., Rubin R., Chrousos G., Steptoe A., Rose N., Craig I. in Feuerstein G., eds. Encyclopedia of Stress (Second Edition). London: Roehampton University; 2007: 119-123.

McEwen A, Hajek P, McRobbie H, West R. Manual of smoking cessation: a guide for counsellors and practitioners. Oxford: Wiley-Blackwel; 2006. p. 4-139.

Medicinska škola Banja Luka. Fiziologija stresa. Pedagoško-psihološka služba 2010. Dostopno na: <http://medicinska-skola-bl.net/pedpsihstres3.pdf> (28.04.2011)



- Mertin S., Sawatzky V. JA., Diehl-Jones L. W. in Lee W. R. T. Roadblock to recovery: The surgical stress response. 2007 Jan 18; Ontario: Canadian Association of Critical Care Nurses; p. 14-20.
- Mlinar S, Videmšek M, Meško M, Karpljuk D. Stres in ocena zdravja zaposlenih v igralništvu. Zdrav Var 2009; 48: 105-13.
- Mosby. Mosby's Medical Dictionary, 8th edition. Philadelphia: Elsevier; 2009.
- Nanjundeswara R. A., Shinner G., Preoperative assessment of the orthopedic patient. Anaesthesia & Intensive Care Medicine 2009; 10: 1-5.
- Newhouse P. Življenje brez stresa [prevod iz francoščine Lihtenvalner M]. Ljubljana: Tomark, 2000.
- Niven N. The psychology of nursing care. Second edition. New York: 175 Fifth Avenue; 2006. p. 251-314.
- Ong J, Miller PS, Appleby R, Allegretto R, Gawlinski A. Effect of a preoperative instructional digital video disc on patient knowledge and preparedness for engaging in postoperative care activities. Nursing Clinics of North America 2009; 44: 103-15
- Payne S, Walker J. Psihologija v zdravstveni negi: humanistična znanost v zdravstveni negi; [prevod iz angleščine Mesner N] Ljubljana: Educy; 2002. p. 105-36.
- Pogačnik A. Slovar slovenskega knjižnega jezika: [priročni ponatis v petnajstih knjigah]. Ljubljana: DZS; 2008.
- Rakovec Felser Z. Zdravstvena psihologija. Maribor: Visoka zdravstvena šola; 2002. p. 51-66.



Rungapadiachy D. M. Medosebna komunikacija v zdravstvu; [prevod iz angleščine Mesner N] Ljubljana: Educy; 2003. p. 177-94.

Schwabea L, Dickinsonb A, Wolfa OT. Stress, Habits, and Drug Addiction: A Psychoneuroendocrinological Perspective. *Experimental and Clinical Psychopharmacology* 2011; 19: 53-63

Selye H. *The stress of life*. New York: McGraw-Hill, 1956

Seničar A. Psihična priprava bolnika na operativni poseg. In: Rebernik Milić M. eds. *Zagotovimo varnost pacienta: zbornik XXI: Kongresni center hotela Mons v Ljubljani; 2006 Nov 24; [Ljubljana]: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije. Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v operativni dejavnosti; 2006.*

Slivar B. Osebna čvrstost in spoprijemanje s stresom. *Psih obzorja* 1996; 3: 33-48.

Smith A., Krbavčič A., Švab I., Likar, M., Lajovic A., British Medical Association., et al. *Družinska zdravstvena enciklopedija [Prevod iz angleščine: Likar M., et al.]*. Ljubljana : DZS; 1998.

Starc R. *Stres in bolezni*. Ljubljana: Sirius AP; 2007.

Šmitek J. *Vloga profesorja zdravstvene vzgoje na kliničnem oddelku [diplomsko delo]*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani; 1998.

Vögele C. Surgery and Stress. In: McEwen B., Kloet E. R., Rubin R., Chrousos G., Steptoe A., Rose N., Craig I. in Feuerstein G., eds. *Encyclopedia of Stress (Second Edition)*. London: Roehampton University; 2007: 693-695

Warner DO, Klesges RC, Dale LC, Offord KP, Schroeder DR, Vickers KS, et al.  
Telephone Quitlines to Help Surgical Patients Quit Smoking: Patient and  
Provider Attitudes. American Journal of Preventive Medicine 2008; 35 Suppl 1:  
486-93

Webster S., Fletcher J. S. Fit for surgery? Preoperative assessment. Preoperative  
Assessment 2011; 29: 112-14.

## 6 PRILOGE

### 6.1 Instrument

#### DOŽIVLJANJE STRESA V PREDOPERATIVNEM OBDOBJU

Spoštovani pacienti!

Sem študent Visoke šole za zdravstveno nego Jesenice, Nejc Kopušar in pripravljam diplomsko delo z naslovom »Doživljanje stresa v predoperativnem obdobju«. Pred Vami je anketni vprašalnik o tem, kako doživljate operativni poseg in pripravo nanj. Namen ankete je evidentirati, preučiti in primerjati dejavnike, ki vplivajo na počutje pacienta pred abdominalno in ortopedsko operacijo. Prosim vas za prostovoljno sodelovanje v raziskavi na način, da izpolnite anketni vprašalnik. S podpisom dovoljuate uporabo podatkov v vse znanstveno raziskovalne namene. Sodelovanje v raziskavi in izpolnjevanje vprašalnika lahko po svoji presoji tudi kadarkoli odklonite, ali prekinete.

Vnaprej hvala za sodelovanje!

Datum izpolnjevanja ankete: \_\_\_\_\_

Ime in priimek: \_\_\_\_\_

Datum rojstva: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

1. Spol
  - a) Moški
  - b) Ženski
  
2. Starost
  - a) 20-30 let
  - b) 31-40 let
  - c) 41-50 let
  - d) 51-60 let
  - e) 61-70 let
  - f) 71 in več let
  
3. Izobrazba
  - a) osnovnošolska
  - b) poklicna
  - b) srednješolska
  - c) visoko/višje šolska
  - d) univerzitetna ali več
  
4. Zaposlitev
  - a) zaposlen/a
  - b) brezposeln/a
  - c) študent/ka
  - d) upokojen/a

5. Kako bi sebe ocenili?  
 a) optimist  
 b) pesimist

Ocenite spodnje trditve (od 6. do 21.), ki se nanašajo na počutje in stres pred operacijo po Likertovi lestvici od 1 do 5. Višje, ko je število, bolj ta trditev velja za vas. Posamezne številke pomenijo:

- 1- se sploh ne strinjam**  
**2- se ne strinjam;**  
**3- niti ne strinjam /niti se strinjam (neopredeljen);**  
**4- se strinjam;**  
**5- se zelo strinjam.**

TRDITEV	OCENA				
	1	2	3	4	5
6. Živim stresno življenje.	1	2	3	4	5
7. Pred operacijo sem bolj pod stresom kot sicer.	1	2	3	4	5
8. Strah me je operacije.	1	2	3	4	5
9. Strah me je anestezije.	1	2	3	4	5
10. Strah me je okrevanja po operaciji.	1	2	3	4	5
11. Strah me je izida operacije.	1	2	3	4	5
12. Najraje bi se izognil/a operaciji.	1	2	3	4	5
13. Zadnje 3 dni pred operacijo sem potr/a.	1	2	3	4	5
14. Zadnje 3 dni pred operacijo sem brezvoljen/a.	1	2	3	4	5
15. Zadnje 3 dni pred operacijo sem bolj vzkipljiv/a.	1	2	3	4	5
16. Zadnje 3 dni pred operacijo sem nemiren/a.	1	2	3	4	5
17. Zadnje 3 dni pred operacijo sem depresiven/a.	1	2	3	4	5
18. Čutim žalost zaradi prihajajoče operacije.	1	2	3	4	5
19. Čutim nemoč zaradi prihajajoče operacije.	1	2	3	4	5
20. Čutim tesnobo zaradi prihajajoče operacije.	1	2	3	4	5
21. Pred operacijo bi moral jemati sredstva za pomiritev.	1	2	3	4	5

22. Ali več kadite odkar ste izvedeli, da boste operirani?  
 a) Nisem kadilec  
 b) Ne. Prekinil/a sem s kajenjem  
 c) Ne. Kadim enako količino cigaret kot prej  
 d) Da. Pokadim polovico škatle več, ko sem izvedel/a da bom operiran/a  
 e) Da. Pokadim eno škatlo ali več, odkar sem izvedel da bom operiran.

23. Ali pijete alkohol?
- Ne pijem alkohola
  - Ob praznovanju – priložnostno
  - Samo ob koncu tedna
  - Večkrat na teden
  - Vsak dan
24. Pijete kavo?
- Ne pijem kave
  - Da, ob obiskih – priložnostno
  - Da, nekajkrat na teden
  - Da, enkrat do trikrat na dan
  - Da, trikrat ali več na dan

Navedene so nekatere stresne situacije. Ocenite stresni dogodek od **1 (manj stresno)** do **5 (zelo stresno)**.

STRESNA SITUACIJA	OCENA				
	1	2	3	4	5
25. prestajanje zaporne kazni	1	2	3	4	5
26. razveza	1	2	3	4	5
27. operacija	1	2	3	4	5
28. smrt partnerja	1	2	3	4	5
29. smrt bližnjega družinskega člana (otroci, starši, brat, sestra)	1	2	3	4	5
30. telesna poškodba	1	2	3	4	5
31. bolezen	1	2	3	4	5
32. spolne težave	1	2	3	4	5
33. sprememba načina življenja	1	2	3	4	5
34. zdravstvene težave družinskega člana	1	2	3	4	5
35. odpustitev z delovnega mesta	1	2	3	4	5
36. pomanjkanje finančnih sredstev	1	2	3	4	5
37. selitev	1	2	3	4	5

38. Ali ste že imeli operativni poseg in kakšne so vaše izkušnje?
- Da, bil/a sem že operiran/a, imel/a sem večinoma pozitivne izkušnje (malo bolečin, hitro okrevanje, prijazno osebje)
  - Da, bil/a sem že operiran/a, imel/a sem večinoma negativne izkušnje (hude bolečine, dolgotrajno okrevanje, neprijazno osebje)
  - Da, bil/a sem že operiran/a, imel/a sem nekaj pozitivnih izkušenj in nekaj negativnih
  - Da, bil/a sem že operiran/a, ne spomnim se kako je bilo
  - Ne, nisem še bil/a operiran/a

39. Ali je kdo od vaših sorodnikov ali prijateljev že imel podobno operacijo in kakšne so bile njihove izkušnje?
- a) Da, imeli so večinoma pozitivne izkušnje (malo bolečin, hitro okrevanje, prijazno osebje)
  - b) Da, imeli so večinoma negativne izkušnje (hude bolečine, dolgotrajno okrevanje, neprijazno osebje)
  - c) Da, imeli so nekaj pozitivnih izkušenj in nekaj negativnih
  - d) Da, vendar njihovih izkušenj ne poznam
  - e) Ne, nihče od poznanih še ni imel podobne operacije
40. Ste bili seznanjeni s potekom operacijskega posega in kako?
- a) Pisno
  - b) Ustno
  - c) Pisno in ustno
  - d) Nisem bil seznanjen/a
41. Ali ste bili seznanjeni z protibolečinsko terapijo in kako?
- a) Pisno
  - b) Ustno
  - c) Pisno in ustno
  - d) Nisem bil seznanjen/a
42. Ali ste tudi sami poiskali informacije o operacijskem posegu in kje (možnih več odgovorov)?
- a) knjige
  - b) internet
  - c) pri sorodnikih / znancih
  - d) revije
  - e) drugo
43. Ali ste v domačem okolju imeli priprave na operacijski poseg?
- a) Da
  - b) Ne
  - c) Ne vem
44. Imate podporo iz strani svojih najbližjih?
- a) Da
  - b) Ne
  - c) Ne vem

**Za sodelovanje pri izpolnjevanju anketnega vprašalnika se vam zelo zahvaljujem.**

**Nejc Kopusar**

## 6.2 Matrika podatkov

### 6.2.1 Ortopedski oddelek

Št.	Spol	Starost	Izobrazba	Zaposlitev	Ocena	Življ.Stres	Op.Stres	Op.Strah	Anest.Strah	Okrev.Strah	Izid.Strah	Op.Beg	potr.tost	brezvollnost	vzkljpljivost	Nemir	depresija	žalost
1	B	D	A	B	A	2	4	4	4	4	4	2	2	2	4	2	2	2
2	A	F	A	D	B	4	3	4	3	3	4	5	5	3	5	5	3	4
3	B	E	C	D	A	4	5	5	5	3	1	3	2	1	1	4	2	2
4	B	F	A	D	B	2	5	4	2	2	4	2	2	2	2	5	4	2
5	A	F	C	D	A	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
6	A	F	A	D	A	2	2	1	1	4	1	2	1	1	1	1	1	1
7	A	C	B	A	A	3	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	2	3
8	B	C	B	B	A	2	2	3	3	2	2	1	1	1	2	2	2	2
9	B	E	B	D	A	2	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3
10	B	F	A	D	A	4	5	5	4	1	4	5	2	2	1	4	1	3
11	A	F	C	D	A	3	4	4	4	3	3	2	4	3	4	4	3	3
12	B	E	A	D	A	3	4	2	2	4	4	2	2	2	2	2	2	2
13	B	F	C	D	A	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14	A	F	B	D	B	3	4	2	1	3	4	5	2	2	2	4	2	2
15	A	E	B	D	A	5	5	4	2	2	2	1	1	1	1	5	1	1
16	B	F	A	D	A	2	4	3	3	2	3	4	3	2	2	2	2	2
17	A	D	B	B	A	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
18	A	D	B	D	A	4	5	4	3	5	3	4	3	1	4	4	3	1
19	A	C	C	A	A	4	4	4	4	2	2	1	4	1	1	1	1	2
20	A	E	C	D	B	4	3	2	2	4	4	2	2	2	2	2	2	2
21	A	D	A	A	A	2	3	2	2	3	3	1	2	2	3	3	2	1
22	A	B	B	A	A	4	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	1
23	A	D	C	A	B	5	4	2	1	4	5	4	2	1	1	4	1	2
24	B	D	A	D	A	4	4	4	2	2	2	2	4	2	1	4	1	1
25	A	F	C	D	B	2	2	2	2	4	2	2	1	1	1	1	1	1
26	A	D	B	A	A	3	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1
27	A	E	C	D	A	1	3	2	3	2	2	1	1	1	1	2	1	1
28	B	D	B	A	A	2	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2
29	B	E	B	D	A	5	4	4	4	3	4	3	3	2	2	4	2	4
30	A	E	B	D	B	1	1	1	1	4	2	4	1	1	1	4	1	1

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

Št.	Nemoč	tesnobnost	pomiritev	Kajenje	Alkohol	Kava	Zapor	Razveza	operacija	smrt part.	smrt oč.	tel.poškodba	bolezen	spol.težave	način.življ	zdr.tež.dč	odpustitev	finance
1	4	2	4	A	A	B	5	4	2	5	5	3	4	4	5	5	5	2
2	4	4	2	A	C	B	3	5	1	5	5	2	2	3	2	5	2	4
3	2	2	2	A	A	D	5	4	2	5	5	3	3	2	2	4	5	4
4	2	4	4	A	A	A	3	5	1	5	5	3	5	1	4	4	5	5
5	4	4	4	A	A	D	5	5	1	5	5	1	4	2	2	4	5	5
6	1	1	1	A	B	B	5	3	1	5	5	3	4	2	1	4	5	4
7	4	3	2	D	B	B	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	3	3
8	2	2	1	A	B	C	5	4	5	5	5	3	4	3	3	3	3	3
9	3	3	3	A	B	B	5	5	4	5	5	5	4	4	3	5	5	4
10	4	3	1	A	A	B	5	4	1	5	4	2	4	2	1	2	4	4
11	2	3	3	A	B	B	5	4	1	5	4	1	5	4	1	5	5	4
12	2	2	2	A	A	B	5	5	3	5	5	4	4	1	1	5	4	5
13	1	1	1	A	A	B	5	5	2	5	5	4	4	1	3	5	4	5
14	3	3	2	A	A	B	4	5	1	5	5	4	4	2	4	5	3	3
15	1	1	5	A	B	B	5	4	3	5	5	2	4	2	2	4	3	4
16	2	2	2	A	A	B	4	4	2	4	5	4	3	2	4	4	3	3
17	2	2	2	A	B	B	3	1	1	5	5	3	3	3	3	4	4	3
18	4	4	4	C	A	B	5	5	2	5	5	4	4	3	3	4	5	3
19	2	4	4	B	B	B	5	5	2	5	5	3	4	2	2	5	2	2
20	2	2	2	D	C	C	1	5	5	5	5	3	5	2	4	1	1	1
21	1	3	1	A	B	A	4	2	2	3	3	4	4	2	2	2	3	3
22	3	2	2	C	B	D	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5
23	2	4	4	A	B	B	5	3	3	5	5	4	4	4	1	4	3	4
24	2	5	5	A	A	D	5	5	3	5	5	3	3	4	5	5	5	3
25	1	1	1	A	E	D	4	4	3	5	5	4	3	1	3	5	1	4
26	1	2	1	A	B	B	5	5	3	5	5	5	5	4	4	5	5	5
27	1	2	1	A	B	A	4	4	2	4	4	2	2	2	2	3	4	4
28	2	1	1	C	B	C	4	3	3	5	5	3	4	3	3	4	5	5
29	2	4	2	A	B	B	5	5	3	4	5	3	2	2	2	4	4	4
30	1	1	1	A	B	C	4	4	3	5	5	3	3	4	4	4	3	4

»se nadaljuje«



»nadaljevanje«

Št.	selitev	op.izkuš	op.izkuš.dč	op.info	protiboleč.info	Info.op.sam	op.priprava	podpora.dč
1	5	A	E	C	B	zdravnik	B	A
2	5	A	A	C	B	nisem poiskal informacij	B	A
3	3	A	C	C	B	A	A	A
4	2	C	A	B	A	C	B	A
5	1	A	E	B	B	zdravnik	B	A
6	5	A	E	B	B	zdravnik	B	A
7	4	E	E	B	B	nisem poiskal informacij	B	A
8	3	E	C	B	D	B	B	A
9	3	A	C	B	B	C	B	A
10	4	E	E	D	B	nisem poiskal informacij	B	A
11	1	A	A	B	D	C	B	A
12	5	A	E	C	D	zdravnik	B	A
13	3	A	E	C	D	C	B	A
14	5	C	E	D	D	C	B	A
15	5	A	E	B	D	C	A	A
16	2	E	E	B	B	nisem poiskal informacij	B	A
17	1	A	E	B	B	C	B	A
18	3	E	A	C	D	B	A	A
19	2	C	C	B	B	B	B	A
20	1	E	E	B	D	A	B	B
21	4	A	E	C	B	zdravnik	B	A
22	2	A	A	C	C	B	B	A
23	2	C	C	B	D	C	B	A
24	4	A	E	D	D	nisem poiskal informacij	B	A
25	3	A	A	A	D	nisem poiskal informacij	B	A
26	4	A	E	B	D	zdravnik	B	A
27	4	A	A	C	D	C	B	A
28	3	E	E	C	B	nisem poiskal informacij	B	A
29	2	A	C	B	C	D	A	A
30	3	A	C	A	B	D	C	A

6.2.2 Abdominalni oddelek

Št.	Spol	Starost	Izobrazba	Zaposlitev	Ocena	Življ.Stres	Op.Stres	Op.Strah	Anest.Strah	Okrev.Strah	Izid.Strah	Op.Beg	potrtost	brezvoljnost	vzkpljivost	Nemir	depresija	žalost
1	A	E	B	D	A	1	3	2	2	3	4	1	1	1	1	1	1	1
2	A	F	C	D	A	4	5	5	4	5	4	5	5	5	1	1	5	5
3	B	E	A	D	A	1	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
4	B	C	B	B	B	4	4	3	3	3	3	2	3	3	2	3	4	2
5	B	E	D	D	A	3	4	3	3	3	3	2	4	3	2	3	3	2
6	B	F	A	D	A	1	4	4	4	4	3	2	4	3	3	3	2	2
7	B	C	E	A	A	2	3	2	1		3	1	2	1	2	2	1	2
8	B	C	B	A	A	3	4	3	3	4	4	1	3	3	1	3	3	1
9	B	B	B	A	A	4	4	3	2	2	2	2	4	4	5	2	1	2
10	B	F	A	D	A	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
11	A	E	C	D	B	1	4	2	1	1	1	2	4	2	4	2	2	2
12	A	F	D	D	A	3	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
13	A	E	C	D	A	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
14	A	E	C	D	A	1	1	1	2	4	4	1	1	2	2	3	1	1
15	A	E	A	D	A	2	2	2	2	4	2	2	2	2	1	2	2	1
16	B	F	C	D	B	4	2	4	2	4	3	4	2	2	2	4	2	2
17	B	D	B	A	A	1	1	2	2	3	3	1	1	2	2	2	2	1
18	A	C	B	A	A	1	1	2	4	2	1	1	4	1	1	4	1	1
19	A	F	B	D	A	1	4	1	1	4	2	2	4	2	2	2	2	2
20	B	C	A	B	A	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1
21	A	E	C	D	A	1	1	1	1	4	2	5	1	1	1	4	1	1
22	B	E	A	D	A	2	2	2	3	2	2	2	1	1	1	4	1	1
23	B	A	C	A	B	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3
24	B	B	C	A	A	4	1	2	2	2	2	2	2	2	1	4	1	2
25	B	B	C	A	A	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1
26	A	B	C	A	A	4	4	4	2	2	4	2	2	2	2	4	2	2
27	A	B	B	A	A	2	4	4	2	2	4	1	1	1	1	2	1	1
28	A	B	C	A	A	4	2	2	2	2	3	4	2	2	2	2	2	2
29	A	B	C	A	B	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3
30	A	C	D	A	B	4	4	2	2	1	2	1	4	2	2	2	2	2

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

Št.	Nemoč	tesnoba	pomiritev	Kajenje	Alkohol	Kava	Zapor	Razveza	operacija	smrt part.	smrt dč.	tel. poškodba	bolezen	spol. težave	način. življ.	zdr. tež. dč	odpušitev	finance	selitev
1	1	1	1	A	A	D	5	5	3	3	5	5	3	2	2	4	5	4	3
2	5	5	1	A	B	B	1	1	1	3	3	2	2	2	2	2	1	2	2
3	2	2	2	A	B	D	4	5	2	5	4	4	4	2	3	3		4	3
4	3	4	5	A	A	B	1	1	2	5	5	2	3	1	1	5	4	3	1
5	2	3	2	B	B	B	5	5	3	5	5	3	3	3	3	4	1	3	3
6	2	2	2	A	A	D	4	5	4	5	5	4	4	2	1	4	4	4	2
7	1	2	1	A	B	D	5	5	3	5	5	3	2	4	4	5	5	4	4
8	1	3	4	B	A	D	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5
9	4	2	1	A	A	D	5	4	5	4	5	5	3	5	5	4	1	3	1
10	1	1	1	A	A	D	3	3	3	5	5	1	5	1	3	5	4	3	3
11	2	2	2	A	B	A	5	4	1	5	5	1	5	2	4	4	5	1	2
12	2	2	2	A	B	D	4	5	1	4	4	5	4	2	5	4	3	2	4
13	3	3	3	A	A	B	4	4	1	5	5	4	3	1	1	4	4	4	3
14	1	1	1	A	B	B	4	5	3	5	5	3	3	4	3	5	5	2	5
15	1	1	4	A	E	D	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	2
16	4	1	2	A	A	A	1	1	1	5	5	3	3	1	3	3	1	5	1
17	2	2	1	C	A	D	1	2	2	3	3	5	2	1	2	1	1	4	1
18	2	4	4	A	B	B	5	4	4	5	5	4	4	3	3	5	5	3	3
19	1	1	3	A	C	D	3	4	2	5	5	4	5	4	4	5	5	4	5
20	1	1	4	A	A	A	2	1	1	4	3	2	2	1	2	4	3	3	2
21	1	1	1	C	D	B	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
22	2	1	1	A	A	A	5	5	4	5	5	4	4	2	1	2	2	5	5
23	2	3	4	A	A	B	5	5	4	5	5	4	4	3	3	4	5	4	3
24	4	2	3	B	A	B	5	5	5	5	5	4	4	3	4	4	5	2	2
25	1	1	1	A	A	B	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5
26	2	4	4	A	B	B	5	4	2	4	5	3	3	4	2	3	2	3	2
27	2	1	4	A	B	D	5	4	4	5	5	4	3	4	3	4	4	4	3
28	2	4	1	A	B	C	3	3	2	3	4	2	2	2	2	3	3	3	2
29	3	4	5	C	B	C	4	4	3	5	5	3	4	3	3	3	4	4	4
30	2	2	4	A	B	B	4	4	4	5	5	3	5	3	2	4	4	5	3

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

Št.	op.izkuš	op.izkuš.dč	op.info	protiboleč.info	Info.op.sam	op.priprava	podpora.dč
1	E	A	C	C	C	A	A
2	A	E	B	B	C	B	A
3	A	A	B	D	C	B	B
4	A	E	A	B	zdravnik	B	A
5	C	E	C	B	B	B	A
6	B	E	D	D	zdravnik	B	A
7	C	C	B	C	B,C	B	A
8	C	E	C	C	C	A	C
9	B	E	C	C	A,B	A	A
10	E	D	B	D	zdravnik	B	A
11	B	E	B	C	nisem poiskal informacij	B	A
12	C	E	B	D	nisem poiskal informacij	B	A
13	A	A	B	B	C	A	A
14	A	A	B	D	C	B	A
15	E	C	C	C	C	B	B
16	A	E	C	C	A	B	A
17	C	A	B	D	B	B	A
18	E	E	B	D	B	B	A
19	A	E	B	D	C	A	A
20	A	A	C	B	B	B	A
21	A	A	C	B	C	A	A
22	A	C	B	B	C	B	A
23	A	A	B	B	B	A	A
24	A	C	C	B	B	A	A
25	A	A	C	B	C	B	A
26	E	A	B	B	B	B	A
27	E	C	B	B	C	B	A
28	E	A	B	B	C	B	A
29	C	C	B	D	C	C	A
30	C	A	B	D	zdravnik	B	A