



# Edukace pacienta po laparoskopické cholecystektomii

## Bakalářská práce

*Studijní program:*

B5341 Ošetrovatelství

*Studijní obor:*

Všeobecná sestra

*Autor práce:*

**Martin Kalášek**

*Vedoucí práce:*

Mgr. Zuzana Paukertová  
Fakulta zdravotnických studií





## Zadání bakalářské práce

# Edukace pacienta po laparoskopické cholecystektomii

*Jméno a příjmení:* **Martin Kalášek**  
*Osobní číslo:* D19000006  
*Studijní program:* B5341 Ošetrovatelství  
*Studijní obor:* Všeobecná sestra  
*Zadávací katedra:* Fakulta zdravotnických studií  
*Akademický rok:* **2021/2022**

## **Zásady pro vypracování:**

### **Cíle práce:**

1. Popsat zásady edukace pacienta dle relevantních zdrojů.
2. Zjistit informovanost pacientů o zásadách péče o operační ránu po laparoskopické cholecystektomii.
3. Zjistit informovanost pacientů o zásadách stravování po laparoskopické cholecystektomii.
4. Zjistit informovanost pacientů o zásadách pohybového režimu po laparoskopické cholecystektomii.

### **Teoretická východiska (včetně výstupu z kvalifikační práce):**

V dnešní moderní medicíně je metoda laparoskopických operací na vzestupu, proto se všeobecné sestry musí v této problematice orientovat a dokázat pacientovi podat relevantní a srozumitelné informace o péči o operační ránu, zásadách stravování a pohybovém režimu po provedení laparoskopické cholecystektomie. V praxi se tyto informace k pacientům dostávají nekompletní. Výstupem bakalářské práce bude vytvoření edukačního materiálu pro pacienty.

### **Výzkumné předpoklady / výzkumné otázky:**

1. Výzkumný předpoklad nestanoven, jedná se o popisný cíl
2. Předpokládáme, že 75 % a více pacientů po laparoskopické cholecystektomii je informováno o zásadách péče o operační ránu.
3. Předpokládáme, že 80 % a více pacientů po laparoskopické cholecystektomii je informováno o zásadách stravování.
4. Předpokládáme, že 75 % a více pacientů po laparoskopické cholecystektomii je informováno o pohybovém režimu.

Výzkumné předpoklady budou upřesněny na základě provedeného předvýzkumu.

### **Metoda:**

Kvantitativní

### **Technika práce, vyhodnocení dat:**

Dotazník

Data budou zpracována pomocí grafů a tabulek v programu Microsoft Office Excel 2007. Text bude zpracován textovým editorem Microsoft Office Word 2007.

### **Místo a čas realizace výzkumu:**

Místo: Nemocnice krajského typu a její pracoviště

Čas výzkumu: březen až květen 2022

### **Vzorek:**

Respondenti: Pacienti podstupující laparoskopickou cholecystektomii, počet: 50.

### **Rozsah práce:**

Rozsah bakalářské práce činí 50–70 stran (tzn. 1/3 teoretická část, 2/3 výzkumná část).

### **Forma zpracování kvalifikační práce:**

Tištěná a elektronická.

Rozsah grafických prací:  
Rozsah pracovní zprávy:  
Forma zpracování práce:  
Jazyk práce:

tištěná/elektronická  
Čeština



### Seznam odborné literatury:

- ČOUPKOVÁ, Hana et al. 2019. Ošetrovatelství v chirurgii I. 2. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2900-8.
- JEDLIČKOVÁ, Jaroslava et al. 2019. Ošetrovatelská perioperační péče. 2. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. ISBN 978-80-7013-598-3.
- KUDLOVÁ, P., J. GATĚK a M. KUBICOVÁ, 2020. *Ošetrovatelská péče v břišní chirurgii*. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. ISBN 978-80-7454-958-8.
- KŘÍŽOVÁ, Jarmila et al. 2019. Enterální a parenterální výživa. 3. vyd. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-5009-8.
- LIBOVÁ, L., H. BALKOVÁ a M. JANKECHOVÁ. 2019. Ošetrovatelský proces v chirurgii. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-2466-4.
- MANDYSOVÁ, Petra. 2016. Příprava na edukaci v ošetrovatelství. Pardubice: Univerzita Pardubice. ISBN 978-80-7395-971-5.
- STRYJA, Jan et al. 2016. Repetitorium hojení ran 2. 2. vyd. Semily: Geum. ISBN 978-80-87969-18-2.
- ŠPIČÁK, Julius et al. 2017. Novinky v gastroenterologii a hepatologii II. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0318-8.
- THAM, T. C. K., J. S. A. COLLINS a R. SOETIKNO. 2017. Urgentní gastroenterologie. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0157-3.
- WICHISOVÁ, Jana. 2020. Bezpečnost a etika v perioperační péči. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-1029-2.
- ZINNER, M., S. W. ASHLEY a O. J. HINES, eds. 2018. *Maingot's abdominal operations*. 13th edition. New York: McGraw-Hill. ISBN 978-0-07-184307-2.

Vedoucí práce:

Mgr. Zuzana Paukertová  
Fakulta zdravotnických studií

Datum zadání práce:

30. listopadu 2021

Předpokládaný termín odevzdání:

29. července 2022

L.S.

prof. MUDr. Karel Cvachovec, CSc., MBA  
děkan

## Prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci jsem vypracoval samostatně jako původní dílo s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mé bakalářské práce a konzultantem.

Jsem si vědom toho, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

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

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

Současně čestně prohlašuji, že text elektronické podoby práce vložený do IS/STAG se shoduje s textem tištěné podoby práce.

Beru na vědomí, že má bakalářská práce bude zveřejněna Technickou univerzitou v Liberci v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů.

Jsem si vědom následků, které podle zákona o vysokých školách mohou vyplývat z porušení tohoto prohlášení.

11. května 2022

Martin Kalášek

## **Poděkování**

Touto cestou bych rád poděkoval vedoucí mé bakalářské práce Mgr. Zuzaně Paukertové za její vedení a poskytování cenných rad, za ochotu a čas, který mi věnovala při psaní této bakalářské práce. Také bych rád poděkoval všem respondentům za jejich ochotu a účast na dotazníkovém šetření. Na závěr bych také rád poděkoval své rodině, která mě podporovala v průběhu celého bakalářského studia.

## **Anotace**

Jméno a příjmení autora: Martin Kalášek  
Instituce: Technická univerzita v Liberci,  
Fakulta zdravotnických studií  
Název práce: Edukace pacienta po laparoskopické  
cholecystektomii  
Vedoucí práce: Mgr. Zuzana Paukertová  
Počet stran: 73  
Počet příloh: 5  
Rok obhajoby: 2022

### **Souhrn:**

Nedílnou součástí práce všeobecné sestry je edukace pacienta. Při vhodně zvolené edukaci a jejím efektivním provedením se edukace významně podílí na celkovém průběhu hospitalizace i rekonvalescence. Bakalářská práce se zabývá edukací pacienta po laparoskopické cholecystektomii. Teoretická část je zaměřena na teorii edukace, anatomii žlučníku a žlučových cest. Na onemocnění žlučníku, léčbu a diagnostiku. Dále na výživu, pohybový režim a péči o ránu. Výzkumná část se zabývá analýzou vyhodnocením dat z dotazníkového šetření, které zkoumá informovanost pacientů. Výstupem práce je edukační materiál

Klíčová slova: Edukace, výživa, pohyb, péče o ránu

## **Annotation**

Name and surname: Martin Kalášek  
Institution: Technical university of Liberec  
Title: Patient education after laparoscopic  
cholecystectomy  
Supervisor: Mgr. Zuzana Paukertová  
Pages: 73  
Attachments: 5  
Year of Defence: 2022

### **Summary:**

An integral part of the work of a nurse is patient education. With appropriately chosen education and its effective implementation, education significantly contributes to the overall course of hospitalization and convalescence. The bachelor thesis deals with patient education after laparoscopic cholecystectomy. The theoretical part is focused on the theory of education, anatomy of the gallbladder and bile ducts. For gallbladder diseases, treatment and diagnosis. Furthermore, nutrition, exercise regime and wound care. The research part deals with the analysis and evaluation of data from a questionnaire survey, which examines patient awareness. The output of the work is educational material

**Keywords:** Education, nutrition, exercise, wound care



## Obsah

Anotace .....	7
Annotation .....	8
Obsah .....	9
Seznam použitých zkratk .....	11
1 Úvod.....	12
2 Teoretická část .....	13
2.1 Edukace.....	13
Dělení edukace.....	13
2.2 Edukační proces .....	16
2.2.1 Fáze edukačního procesu ve zdravotnictví.....	16
2.3 Vybrané edukační prostředky .....	18
2.4 Anatomie žlučníku a žlučových cest .....	20
2.4.1 Onemocnění žlučníku a žlučových cest .....	21
2.5 Anamnéza .....	24
2.6 Vyšetřovací metody .....	25
2.7 Vyšetření předcházející hospitalizaci .....	25
2.8 Léčba.....	25
2.9 Výživa.....	27
2.10 Péče o jizvu.....	28
2.11 Pohybový režim .....	29
2.12 Bolest .....	29
3 Výzkumná část .....	31
3.1 Výzkumné cíle a předpoklady .....	31
3.2 Metodika výzkumu .....	31
3.3 Analýza dotazníkových dat.....	32
3.4 Analýza výzkumných cílů s předpokladů.....	53
4 Diskuze.....	55

5	Návrh doporučení pro praxi .....	58
6	Závěr .....	59
	Seznam použité literatury .....	60
	Seznam tabulek.....	63
	Seznam grafů .....	64
	Seznam příloh .....	65

## Seznam použitých zkratk

Aj.	a jiné
ALP	enzym alkalické fosfázy
Apod.	a podobné
CCA	přibližně
CRP	c-reaktivní protein
CT	výpočetní tomografie
ČR	Česká republika
ERCP	endoskopická retrográdní cholangiopankreatikografie
EKG	elektro kardo graf
GIT	gastrointestinální trakt
GMT	gama-glutamyltransferáza
Kg	kilogram
L	litr
MR	magnetická rezonance
MPQ	MCGill Pain Questionnaire
Tzn.	to znamená
VAS	vizuální analogová škála
%	procento

# 1 Úvod

Tématem bakalářské je edukace pacienta po laparoskopické cholecystektomii. Kvalitně provedená edukace pacienta má pozitivní dopad na celkový průběh hospitalizace a hraje zásadní roli v následné domácí péči. Během hospitalizace se setkáváme s velkým množstvím neznámých situací, které mohou negativně působit na naši psychiku. Dostáváme se do neznámého prostředí, kde i běžné činnosti mohou působit problém, speciálně u starších lidí. Jednou z možností, jakými lze zmírnit uvedené obtíže, je důsledná edukace pacienta.

Žlučové kameny se vyskytují asi u 20-30% populace, častěji u osob ženského pohlaví, a jsou nejčastějším důvodem plánované operaci žlučníku. Ve vyspělých zemích trpí cholelithiázou 10-20% populace. Nejčastějším řešením tohoto problému je cholecystektomie. Dnešní moderní medicína preferuje, vzhledem k šetrnosti výkonu a menším pooperačním komplikacím, laparoskopickou cholecystektomii. Mezi nejčastější indikace k laparoskopické cholecystektomii patří cholecystita, cholelithiáza a nádorová onemocnění jater a žlučových cest. (Vodička, 2014)

Tato bakalářská práce je rozdělena do dvou částí. Teoretická část je zaměřena na edukaci, dále na anatomii, fyziologii a patofyziologii žlučníku a žlučových cest. Také se zabývá výživou, péčí o jizvu a pohybovým režimem po laparoskopické cholecystektomii.

Praktická část práce obsahuje kvantitativní výzkum a jeho zpracování, při kterém zjišťujeme a ověřujeme informovanost pacientů v oblastech péče o jizvu, o pohybovém režimu a výživě po prodělané laparoskopické cholecystektomii.

Cílem této bakalářské práce je zjistit, jak jsou pacienti informovaní o pooperační péči o jizvu, o výživě a pohybovém režimu. Dalším cílem je vytvoření edukačního materiálu, jenž bude koncipován na základě časových možností personálu, které jsou v rámci harmonogramu práce vyčleněny pro edukaci pacienta na chirurgickém oddělení.

## 2 Teoretická část

### 2.1 Edukace

Pojem edukace je odvozen ze slova latinského původu *educare*, což v překladu znamená vést vpřed a vychovávat. Tento pojem lze definovat jako proces soustavného ovlivňování chování a jednání jedince s cílem navodit pozitivní změny v jeho vědomostech, postojích, návycích a dovednostech. V procesu edukace se setkáváme se dvěma základními pojmy, kterými jsou výchova a vzdělávání, tyto pojmy se prolínají a nelze je oddělit. (Juřeníková, 2010)

#### Dělení edukace

Při **základní** edukaci jsou předávány zcela nové informace, vědomosti nebo dovednosti. Klient je směřován ke změně chování, návyků a postojů. Příkladem je edukace pacienta s nově diagnostikovým diabetes melitus. **Reedukací** již navazujeme na základní edukaci a máme možnost získané vědomosti utužovat, či prohlubovat. Příkladem je edukace pacienta se stomií v ambulanci stomické sestry, kdy základní edukace proběhla již sestrou na oddělení. **Komplexní** typ edukace je plánován na etapy, kterými pacient prochází, typicky kurzy pro diabetiky. (Juřeníková, 2010)

#### Význam edukace ve zdravotnictví

Edukace ve zdravotnictví je specifický druh edukace z důvodu specifčnosti edukanta. Zdravotnictví se zabývá péčí o zdraví, proto edukace probíhá s nemocným jedincem, nebo s jedincem, u kterého může být zdraví ohroženo. V případě primární prevence i se zdravím klientem. Z tohoto důvodu je kladen důraz na to, aby edukace byla v souladu s metodami péče. Veliký důraz je kladen na empatii a vhodnou volbu edukátora pro konkrétního klienta. Při vhodně zvolené a provedené edukaci je snížen stres a strach pacienta, což se může velice pozitivně odrazit na jeho celkovém zdravotním stavu a průběhu hospitalizace. (Mandysová, 2016)

## **Edukant**

Edukant je subjekt učení. Nezáleží na věku ani prostředí, v němž edukace probíhá. Ve zdravotnictví je nejčastěji subjektem učení zdravý, nebo nemocný člověk, ale bývá to i další zdravotník, který se připravuje na povolání zdravotníka, nebo se vzdělává v rámci celoživotního vzdělávání. (Juřeníková, 2010)

Každý subjekt učení má svou typickou charakteristiku, která má vliv na průběh edukačního procesu. Nejčastěji to bývá pohlaví, věk, postoje, sociální status, morální vyzrállost, motivace k uzdravení a kognitivní schopnosti. (Krátká, 2016)

## **Edukátor**

Z pohledu moderní pedagogiky se za edukátora označuje ten, kdo nese odpovědnost za úspěšnost a účinnost edukačního procesu. Edukátor volí vhodné metody edukace, vhodný prostor, ale také plánuje průběh edukace, její cíl, provádí kontrolu a vstupní diagnózu. Edukátor je zodpovědný za to, co učí, ale také za to, jak učí (Dušová et al, 2019)

Každý edukátor, který plánuje edukaci, by si měl položit tyto základní otázky: Proč (čeho chci edukací docílit), koho (uvědomit si charakteristiku edukanta), čemu (co konkrétně chci naučit), jak (jaké pomůcky a metodiky mohu použít), za jakých podmínek (kde, kdy, kdo), s jakým efektem (čeho jsem dosáhl)? (Bastl, Švec, 1997)

## **Motivace**

Motivace v edukaci je velice důležitý aspekt, na který se musíme soustředit již v první fázi edukace. V průběhu posouzení edukátor získá potřebné informace o motivech, podmínkách a pobídkách edukátora, se kterými nadále pracuje, což zvyšuje kvalitu provedení edukace. Motivace dodává edukaci sílu pro realizaci. V edukaci ve zdravotnictví je nutno počítat s faktem, že čím více změn v oblasti životního stylu,

zdravotních návyků a chování budeme po pacientovi vyžadovat, tím může být jeho ochota ke spolupráci nižší. Proto se v průběhu edukace soustředíme na motivaci edukanta a neustále ji systematicky ověřujeme a podporujeme. Velice vhodným způsobem podpory motivace u pacienta je pochvala a zpětná vazba, kterou používáme v průběhu celé realizace. Nedílnou součástí edukace je také motivace edukátora. Nezbytnou podmínkou pro úspěšnou realizaci edukace je erudovanost edukátora a jeho motivace. Edukace ve zdravotnictví, by se měla stát nedílnou součástí ošetrovatelského procesu, jako hlavní motivací pro zdravotníky je zefektivnění práce a zlepšené průběhu léčby pacienta. (Dušková, 2019)

### **Didaktické zásady edukace**

Didaktické zásady jsou součástí pedagogiky. Zabývá se vyučovacím, procesem a jeho zákonitostmi. První didaktické zásady formuloval již Jan Amos Komenský v díle *Didaktika velká*. V současnosti neexistuje ustálená klasifikace didaktických zásad. (Rozsypalová, 2003)

Zásada **názornosti** je opomíjenou zásadou, ale Krátká ji považuje na základ vyučování. Obecně platí, čím více smyslů je v průběhu edukace zapojeno, tím více informací si edukant zapamatuje. Při edukaci pacienta to platí o to více. Nejvíce uplatňovaná zásada ve zdravotnictví je **spojení teorii s praxí**, sestra jako edukátor vždy propojuje své vědomosti, dovednosti a zkušenosti získané praxí, s teorií a ty předává dále. Zásada **vědeckosti** je velice obtížná. U edukace ve zdravotnictví vyžaduje od edukátora soustavné vzdělávání a sledování nejnovějších trendů v ošetrovatelství. Obsah edukace musí být vždy v souladu a aktuálními vědeckými poznatky a také vycházet z ošetrovatelství založeném na důkazech (**Evidence Based Nursing**) (Krátká, 2016)

Při přípravě edukace musí edukátor dbát na to, aby edukant byl schopen získané dovednosti a informace pochopit a zařadit do systému již dříve získaných informací. Důraz se klade na individuální přístup a úpravu edukace podle aktuálního zdravotního stavu pacienta a jeho vzdělávacích schopností. Edukace by měla být zaměřena na aktuální potřeby edukanta. Tyto informace můžeme získat při sběru dat o pacientovi, převážně se snažíme získat informace o stavu jeho vědomostí, návyků a postojů a také mapujeme jeho edukační potřeby. (Juřeníková, 2010)

V rámci celého proběhu edukace je potřeba, aby edukátor získával zpětnou vazbu od edukanta pomocí kladení otázek, pozorováním, či výzvou k zopakování probraného celku.

Cílem zásady **uvědomělosti a aktivity** je maximální možná motivace edukanta, aby se aktivně zapojil do edukace, dotazoval se, aktivně se zajímal a měl možnost získané dovednosti uplatnit v praxi. (Krátká, 2016)

Náplň edukačního procesu je vždy potřeba přizpůsobit individuálním zvláštnostem jedince. Soustředíme se hlavně na: temperament, zdravotní stav, psychický stav, osobnost, kulturní odlišnosti aj. Při edukaci také přihlížíme na dovednosti, dosavadní schopnosti a předchozí vývoj. (Rozsypalová, 2003)

## **2.2 Edukační proces**

Edukační proces je činnost lidí, při které dochází k edukaci, tzn. k učení, a to buď záměrně, nebo zcela nezáměrně. Tyto procesy probíhají od narození až do smrti. Příkladem edukačního procesu může být osvojení si mateřského jazyka dítětem, které probíhá buď záměrně, či nezáměrně. Komunikační dovednosti získává dítě při kontaktu s matkou a ostatními lidmi. (Juřeníková, 2010)

Edukační proces je forma “odvozování” daných informací, které probíhají v interakcích sestry - klient. Můžeme ho také nazvat jako dynamický vztah mezi sestrou a klientem. Klientem je v tomto případě rodina, široká veřejnost, sestra. (Krátká, 2016)

### **2.2.1 Fáze edukačního procesu ve zdravotnictví**

Základním předpokladem edukace zdravotníkem je zodpovědný přístup k edukaci, a pečlivá příprava. Tyto aspekty vedou k vyšší efektivnosti prováděné edukace. Stále platí, že každý klient je zodpovědný za své zdraví, ale úkolem zdravotníka je usilovat o zdraví společnosti. (Dušová at al, 2019)

Edukace ve zdravotnictví má svá jasná specifika, úspěch edukace spočívá v tom, kolik se toho edukant naučil. Cílem edukace je změna chování v oblasti zdraví. Edukační proces probíhá současně s procesem ošetrovatelským a lze ho rozdělit na pět základních celků. Proces začíná posuzováním potřeb a připravenosti edukanta.



Pokračuje k plánování, kde edukátor vytvoří plán edukace na základě zjištěných potřeb. Dále následuje samotná edukce, kde edukátor volí vhodné metody edukace. Nyní následuje upevnění a prohlubování učiva a na závěr hodnocení. (Mandysová, 2016)

### **1 fáze: edukační posouzení**

Prvním krokem edukačního procesu dle Mandysové je zjištění vzdělávacích potřeb a připravenosti pacienta. Pokud nedojde ke kvalitnímu posouzení edukanta, není poté možné individuální přizpůsobení metod a materiálů edukace, a tím se stává edukace méně efektivní. Posuzování je zaměřeno na tři základní oblasti. **Vzdělávací potřeby** stanovujeme jako první. Jedná se o rozdíl toho, co by měl edukant znát a umět, a toho, co již umí. Dále je to **připravenost se učit**. Velice důležitou úlohou edukátora je stanovit vhodný čas pro edukaci. Poslední oblastí je zjistit správný **styl učení**. (Mandysová, 2016)

### **2. fáze: vyhodnocení edukačních potřeb**

Na podkladě všech získaných informací si stanovíme edukační potřebu.

*„Za edukační potřebu považujeme deficit v oblasti vědomostí, dovedností, návyků a pozitivních postojů edukanta ke svému zdraví, kdy tyto nedostatky mohou negativně ovlivnit zdraví edukanta v současnosti i budoucnosti“ (Juřeníková, 2015 s. 25)*

V průběhu plánování si volíme základní cíle edukace. Cíle mohou být krátkodobé, takové cíle jsou specifické, zaměřují se na krátké časové období a jsou akční. Dlouhodobé, neboli obecné cíle, mají být naplněny na konci edukačního procesu. Popisují ideální stav věcí a mohou být naplněny až v rámci týdnů, či měsíců. Stanovený cíl musí být přiměřený, jednoznačný a kontrolovatelný, konzistentní a komplexní. V rámci přípravy edukátor volí vhodné edukační metody, učební pomůcky a didaktické techniky. (Mandysová 2016)

### **3. fáze: projektování edukace**

V této fázi edukace se soustředíme na plánování a přípravu. V rámci plánování je potřeba si zodpovědět několik základních otázek. Proč je potřeba edukaci provádět? Na koho je edukace zaměřena? Co bude obsahem edukace a jakou zvolím formu? Jaké vhodné metody a formy edukace můžeme použít? Kdo a kdy bude edukaci provádět? Kde bude edukace probíhat a za jakých podmínek? Jaký bude výsledek edukace? (Juřeníková 2010)

### **4. fáze: realizace edukačního procesu**

Na podkladě zjištěných informací jsme si stanovili edukační potřeby a vytvořili plán edukace. Nyní následuje realizace edukace, která směřuje k naplnění cílů, jež jsme si stanovili. Na realizaci edukace se může podílet celý multidisciplinární zdravotnický tým na základě svých kompetencí. V průběhu realizace lze využít různé formy prezentace či výukových materiálů. V rámci povinné zdravotnické dokumentace by měl být i záznam o edukaci pacienta. Tento záznam zajišťuje lepší kontinuitu edukace a zvyšuje její efektivnost. (Juřeníková, 2010)

### **5. fáze vyhodnocení (zpětná vazba)**

Závěrečnou fází edukačního procesu je hodnocení. V této fázi zjišťujeme, zda došlo k naplnění stanovených cílů, zda si pacient osvojil požadované vědomosti a dovednosti. Také se soustředíme na zpětnou vazbu od pacienta. (Krátká, 2016)

## **2.3 Vybrané edukační prostředky**

### **Rozhovor**

Základem dobře vedeného rozhovoru je kladení vhodných otázek, které edukátorovi poskytnou dostatek informací. Tyto otázky by měly být dle Juřeníkové spíše otevřené a nechat edukantovi dostatečný prostor pro zamyšlení a kreativitu. Základem rozhovoru jsou dobré komunikační schopnosti a dovednosti. Důležité

je mluvit spisovně, mluvit spíše v jednoduchých větách. Otázky by neměli být sugestivní a obsahovat vždy pouze jeden problém. Otázky by také na sebe měly navazovat v logické posloupnosti. Rozhovor slouží k poskytnutí nových poznatků edukantovi, sběru informací a ověření si již získaných informací. V rámci edukace ve zdravotnictví je rozhovor nejčastěji využívanou metodou. (Juřeníková, 2010)

## **Konzultace**

Další velice hojnou metodou využívanou ve zdravotnictví je konzultace s odborníkem, při které má možnost edukant prodiskutovat svůj problém, vyjasnit si doporučení, či nejasnosti. Konzultace bývá opakovaná a jednotlivá sezení na sebe navazují a probíhají vždy v přímém kontaktu edukátora a edukanta. V průběhu konzultace mohou být kombinovány i jiné metody. (Juřeníková, 2010)

## **Diskuze**

Diskuze je předem naplánovaný a připravený prostor, nejčastěji pro více účastníků, kteří mají možnost diskutovat na dané téma. Hlavní úlohou edukátora je vést diskuzi a zajistit aby diskutování neodbíhalo od tématu diskuze a vhodnými prostředky diskuzi podněcovat. Důležitá je také příprava zainteresovaných do diskuze, proto je nejvhodnější diskuzi naplánovat dostatečně dopředu a téma stanovit písemně. Důležitou součástí diskuze je její závěr. Zde je úlohou edukátora provést shrnutí diskuze a případné napravení myslných závěrů. (Juřeníková, 2010)

Vhodně zvolený edukační prostředek vede k větší efektivitě prováděné edukace, přispívá k názornému zprostředkování obsahu učiva a tím přispívá ke splnění edukačních cílů. Velkou většinu informací člověk registruje pomocí zraku (až 80 %). Toto bychom měli zohlednit při správném zvolení edukačního prostředku. Edukační prostředky lze rozdělit na **textové** což jsou učebnice, pracovní materiály, časopisy, noviny, letáky, edukační materiály. **Vizuální** těmi jsou obrazy, fotografie, projekce, modely, trenažéry, zdravotnický materiál. **Auditivní pomůcky** jsou hudební a zvukové

záznamy. **Audiovizuální tzn.** Televizní pořady, výukové filmy a **počítačové edukační programy a internet.** (Juřeníková, 2010)

Nejčastěji využívané učební pomůcky jsou textové materiály. Velmi vhodné je kombinovat textové pomůcky s dalšími pomůckami. Výhodou textových pomůcek je jejich dostupnost a snadná manipulace. K psanému textu je možnost se vracet a tudíž poskytovat zpětnou vazbu v průběhu edukace. Psaný text také umožňuje individuální tempo edukace. Nevýhodou textového materiálu může být jeho neaktuálnost a neatraktivnost. (Juřeníková, 2010)

Edukační prostředí je prostor, ve kterém daná edukace probíhá. Tento prostor je ovlivněn vnějšími podmínkami, jako je například nábytek, osvětlení, velikost prostoru. Dalším, co může výrazně ovlivnit proces edukace, je navozená atmosféra. V nemocničním prostředí nejčastěji edukace probíhá na pokoji či vyšetřovně, popřípadě v ambulanci. V tomto případě je sestra edukátorem a pacient edukantem. Důležitou úlohou sestry je vhodným způsobem přizpůsobit edukační prostředí. V návaznosti na edukační prostředí musí edukátor zvolit vhodné metody edukace. Při výběru metod bere ohled na znalosti, zkušenosti a dovednosti edukanta a také na zvolené cíle edukace. (Juřeníková, 2010)

## **2.4 Anatomie žlučníku a žlučových cest**

Žlučník, latinsky vesica fellea, je vak hruškovitého tvaru o délce 8-12 cm a šířce 4-5 cm. Anatomicky má žlučník tři části. Krček (collum), což je zužující se část žlučníku, která v oblouku přechází ve vývod. Tělo žlučníku (corpus), které je uloženo ve fossa vesicae biliaris, a dno (fundus), které naléhá na stěnu břišní (viz příloha A). Při palpačním vyšetření dutiny je možné vyšetřit fundus žlučníku, který naléhá na dolní okraj pravostranného žeberního oblouku. (Čihák, 2016)

Základní funkcí žlučníku je skladování žluči a její zahušťování. Stěna žlučníku je tvořena sliznicí, vazivem a hladkou svalovinou. (Naňka, Elišková, Eliška, 2009)

Pro kvalitní trávení a vstřebávání tuků je zapotřebí žluč, ta je produkována v játrech v množství 700-1200 ml za den. Žluč je tvořena v jaterních lalůčcích a dále je transportována pomocí Heringových kanálků a žlučových vývodů (ductus hepaticus)

do ductus choledochus, kde se skrz vaterskou papilu dostává do duodena. (Kittnar, 2020)

Vytvořená žluč se pro případ potřeby trávení sladuje ve žlučníku. Nejdůležitějšími složkami žluči pro trávení jsou žlučové soli, které urychlují vstřebávání a trávení tuků. Za žlutohnědé zbarvení žluči je zodpovědné barvivo bilirubin, které vzniká rozpadem hemoglobinu v játrech, slezině a kostní dřeni. (Novotný, Hruška, 2021)

#### **2.4.1 Onemocnění žlučníku a žlučových cest**

##### **Cholecystolitiáza**

Kameny ve žlučníku jsou nejčastějším důvodem plánované operace, vyskytují se u 20-30% populace, ale v polovině případů probíhá toto onemocnění bezpříznakově. (Vodička, 2014)

Konkrementy vznikají nejčastěji ve žlučníku, ale mohou vzniknout také ve žlučových cestách. Kameny vznikají z důvodu změn ve složení žluči. Nejčastěji vznikají cholesterolové konkrementy - vysoký obsah cholesterolu. V tomto případě dochází z důvodu nadbytku cholesterolu k jeho krystalizování a následnému vzniku kamene. Dále také mohou vznikat pigmentové konkrementy, ale ty vznikají méně často. (Vokurka, 2018)

Mezi rizikové faktory pro vznik cholecystolitiázy Vodička uvádí: vysokokalorická strava, obezita, gravidita, ženské pohlavní hormony, genetické faktory, parenterální nutrice, léčba diuretiky apod. (Vodička, 2014)

Mezi hlavní příznaky cholecystolitiázy patří dyspeptické potíže, nauzea až zvracení s typicky hořkou chutí v puse. Dále typickým příznakem je biliární kolika, která se projevuje bolestmi křečovitého charakteru, které vystřelují pod pravou lopatku. Typicky se tyto projevy objevují po snědení tučného, či nadýmavého jídla. Vysoká horečka u prosté koliky není typická. (Vodička, 2014)

Komplikace, které mohou při cholecystolitiáze nastat jsou: zánět žlučníku, hydrops žlučníku – zaklíněný konkrement brání odtoku žluči, empyém žlučníku – hnisavý žlučník při bakteriémii, cholecystobiliární píštěl – vzniká patologická komunikace s okolními dutými strukturami z důvodu tlaku konkrementu na stěnu žlučníku, a perforace žlučníku. (Čapková, 2019)

## **Choledocholitiáza**

Na rozdíl od cholecystolitiáze se nachází v tomto případě vzniklý koncrement ve žlučových cestách. Častěji se vyskytuje extrahepatální forma, ale v některých případech můžeme narazit i na intrahepatální choledocholitiázu. V případě výskytu koncrementu v obou etážích žlučových cest mluvíme o palitiáze. (Vodička, 2014)

Jednou z příčin vzniku kamene ve žlučových cestách je stáza a následná infekce žluče ve žlučových cestách, častěji to ale bývá z důvodu vycestování koncrementu ze žlučníku a jeho následné uskřinutí ve žlučových cestách. (Vodička et al, 2014)

Hlavním příznakem choledocholitiázy jsou abdominální bolesti, které jsou spíše lokalizovány v epigastriu, trvají až několik hodin a znovu se objevují s odstupem dnů až několika měsíců. Nejzávažnějšími příznaky potom jsou biliární kolika a akutní cholangitida. (Lukáš, Žák, 2007)

U choledocholithiázy se může setkat s komplikací zvanou obstrukční ikterus. Ten vzniká při úplném uzavření žlučovodu. Toto uzavření způsobí uskřinutý koncrement. Obstrukční ikterus může být také způsoben zánětlivou stenózou Vaterské papily, tento zánět způsobuje častý průchod malých koncrementů do duodena skrz papilu. Příznaky obstrukčního ikteru jsou nespecifické, mohou to být bolesti v pravém podžebří, někdy doprovázené kolikami. Dále dyspepsie či poruchy vyprazdňování. Typický je ale pro biliární koliku laboratorní biochemický nálezn, kde dojde k výrazné elevaci bilirubinu, ALP a GMT. (Vodička, 2014)

## **Zánět žlučníku**

Akutní cholecystitida je zánětlivé onemocnění žlučníku. U více než 90 % nemocných je také přítomna cholecystolithiáza. Nejčastěji vzniká z důvodu obstrukce ductus cysticus a zánětu stěny žlučníku. Po ucpání cysticu dochází k hromadění žluči, což vede k zánětu žlučníku, následně dochází ke kontaminaci střevními bakteriemi. Zánět postihuje kompletně žlučnickovou stěnu a může iritovat peritoneum. (Hůlek, Urbánek, 2018)

Zánět žlučníku se projevuje trvalou bolestí v pravém podžebří, nauzeou, zvracením, a zástavou odchodu plynů. Typicky se u akutní cholecystitidy objevuje horečka v kombinaci se zimnicí a třesavkou. Při fyzikálním vyšetření břicha je hmatná ohraničená bolestivá rezistence. Dalším projevem může být peritoneální dráždění. Nejčastější komplikací je vystupňování zánětu až do gangrény, která může vyústit v perforaci žlučníku, další komplikací může být vytvoření pericholecystické hlízy a biliodigestivní píštěle. (Vodička et al, 2014)

Chronická cholecystitida je nejčastější onemocnění spojené s cholecystolitiázou. Jedná se o kombinaci zánětu a konkrementu v žlučníku. Klinický obraz chronického zánětu je nespecifický. Bývá přítomen tlak v pravém podžebří, s následnými biliárními kolikami a projevy akutní cholecystitid, nemocní také netolerují některá jídla. U chronického zánětu žlučníku nebývá přítomno zvracení. (Hůlek, Urbánek, 2018)

## **Nádory žlučníku**

### **Benigní**

Nezhoubná forma nádorů žlučníku není častým onemocněním žlučníku, ve většině případů se jedná o prekancerózu (papilom), nebo adenom. Tyto benigní nádory bývají nejčastěji asymptomatické, nebo se mohou projevovat shodnými příznaky, jako při cholecystolitiáze. Nejvhodnější vyšetřovací metodou pro odhalení nezhoubného nádoru žlučníku je vyšetření CT. Jedinou volbou vhodné léčby je provedení cholecystektomie. (Vodička, 2014)

### **Maligní**

Dle Vodičky je zhoubný nádor žlučníku čtvrtý nejčastěji diagnostikovaný maligní nádor GIT v ČR. Nejčastěji se s ním setkáváme u pacientů ve věku 50-60 let, ale není výjimkou ani u mladších pacientů. Incidence maligního nádoru žlučníku je dle vodičky 4 na 100 tisíc obyvatel ročně. Za prekancerózu považujeme chronický zánět žlučníku a polyp žlučníku větší než 1 cm. Adenokarcinom žlučníku, což je histologicky

nejčastější karcinom žlučníku, rychle infiltruje okolní tkáň. Metastazuje v játrech, plicích a mízních regionálních uzlinách.

Vzhledem k tomu, že nádoru žlučníku mají velmi dlouhé asymptomatické období, dochází k pozdní diagnostice nádoru. Nejčastěji při cholecystektomii z jiné příčiny, nebo při již hmatné kolekci v pravém podžebří. Díky tomu je velmi častý rozpad tumoru a tvorba abscesů v dutině břišní. Při diagnostice je využíváno nejčastěji vyšetření ultrazvukem a CT břicha.

Léčba nádoru žlučníku je vzhledem k časté pozdní diagnostice komplikovaná. V případě záchytu časného stádia se provádí cholecystektomii, vzhledem k častým metastázám v játrech může být zvolená rozšířená cholecystektomie (odstranění žlučníku společně se 4 i 5 segmentem jater a regionálními lymfatickými uzlinami). Při odhalení metastáz a velkého postižení okolních tkání je operace kontraindikována a dochází ke konzervativní onkologické léčbě. (Vodička, 2014)

## 2.5 Anamnéza

Anamnéza, jinak také označována jako předchorobí, jsou rozhovorem získané informace, které chirurg potřebuje k vytvoření co nejkompletnějšího přehledu o dosavadním průběhu nemoci. Tyto údaje mohou přispět k objasnění příčin onemocnění. Anamnestické údaje lze získat přímou formou rozhovorem s pacientem, nebo nepřímou formou od rodinných příslušníků či doprovodu. Kompletní anamnéza se skládá z několika oblastí. **Identifikace pacienta** je první částí anamnézy, kdy zjišťujeme základní údaje o pacientovi, jako je jméno, věk, pohlaví, bydliště, rodinný stav aj. Následují **nyňější onemocnění**, kdy lékař zjišťuje důvod příchodu pacienta. Pokračuje anamnéza **prodělaných a chronických onemocnění**. Následuje anamnéza **farmakologická**, kdy se lékař dotazuje na veškeré léky, které pacient užívá, s důrazem na antiagregancia a antokolagulancia. Velice podstatné jsou **alergie**, v této části anamnézy se lékař dotazuje na veškeré alergie a pozornost věnuje hlavně alergiím na antibiotika. Následuje anamnéza **pracovní a sociální** a anamnéza užívání návykových látek. (Páral, 2020)



## 2.6 Vyšetřovací metody

Mezi základní vyšetření patří fyzikální vyšetření. Při tomto vyšetření chirurg získává informace pomocí svých smyslů. Aplikujeme zde pravidlo 5P: pohled, pohmat, poklep, poslech a per rektum. Při vyšetření na podezření onemocnění žlučníku a žlučových cest nejčastěji využíváme pohled, pohmat a poklep. (Páral, 2020)

Dále to jsou základní pomocná vyšetření, kam řadíme např. laboratorní vyšetření. K běžným laboratorním vyšetřením patří: screening minerálů, dusíkatých metabolitů, hladina glykémie, CRP a jaterní testy. Dále je to krevní obraz a moč chemicky, plus sediment. (Páral, 2020)

Nejčastěji využívanou zobrazovací metodou pro diagnostiku onemocnění žlučníku je ultrazvuková sonografie. Pouze při podezření na možné komplikace jsou využívány další zobrazovací metody jako je CT, MR a ERCP. (Vodička, 2014)

## 2.7 Vyšetření předcházející hospitalizaci

Moderní medicína usiluje o provedení co nejšetnějších výkonů až o jednodenní chirurgii, což zkracuje celkovou dobu hospitalizace a rekonvalescenci pacienta. Tento nárok klade velký důraz na kvalitně provedené předoperační vyšetření a samotnou precizní předoperační přípravu. U plánovaného operačního výkonu probíhá předoperační vyšetření zpravidla 14 dní před operací (vyšetření nesmí být starší než 1 měsíc). V rámci tohoto vyšetření absolvuje pacient návštěvu svého praktického lékaře, který zajistí základní odběry krve, RTG srdce a plic, případně EKG. Dalším vyšetřením je anesteziologické konzilium, kde anesteziolog zhodnotí ASA skóre, naordinuje premedikaci a případně provede doplňující vyšetření. Nedílnou součástí předoperační přípravy je nastavení antikolagační léčby. (Skalická, 2007)

## 2.8 Léčba

Léčbu onemocnění žlučníku můžeme rozdělit do dvou základních celků. **Konzervativní** léčba, nejčastěji za hospitalizace. Konzervativní léčba je vhodná při počínajícím zánětu žlučníku, kdy volíme podání širokospektrých antibiotik,

spasmolytik a dostatečného množství tekutin, popřípadě ledování pravého podžebří. V případě choledocholitiázi volíme ERCP a při jejím selhání neinvazivní litotrypsi. Konzervativní postup léčby biliární koliky spočívá v podání spasmolytik a analgetik. Při progresivním zánětu či jasném nálezů volíme **chirurgickou** léčbu-cholecystektomií, která se již dnes provádí výhradně laparoskopicky. (Vodička, 2014)

Cílem laparoskopické operace je snaha o miniinvazivní přístup. Přístup do operované oblasti je zajištěn pomocí bodových vpichů (trokarů). Menší traumatizace stěny břišní vede k lepšímu operačnímu průběhu a zkrácení délky hospitalizace. Přehlednost operačního prostoru v dutině břišní je zajištěna pomocí insuflace kysličníku uhličitého tzv. kapnoperitoneum. V případě komplikací, nebo velkého nálezů je možné provést operaci pomocí subcostálního řezu, kdy chirurg provádí preparaci a odstranění žlučníku napřímo. (Krška, 2011)

Nejčastějším důvodem cholecystektomie je dle Zinnera (2018) onemocnění žlučníku zánětem, kameny a méně často nádory. Historicky se otevřená cholecystektomie provádí již od roku 1882 a postupně se nahrazuje v posledních letech laparoskopickou cholecystektomií. Největší výhodou otevřené operace je přehlednost operačního pole a dobrá orientace operátora v terénu. Přístup do podjaterní krajiny je chirurgem veden horní střední laparotomií či častěji pravým subkostálním řezem. Po proniknutí všemi anatomickými vrstvami a rozrušení případných srůstů dochází k postupně preparaci žlučníku, nejčastěji pomocí elektrokolaguace a následné podvázání přívodné cévy a cystiku. Po důkladné kolaguaci a toaletě operačního rány je chirurgem do podjaterní krajiny zaveden drén a postupně uzavřena operační rána. (Zinner, 2018)

Další možností odstranění žlučníku je provedení **laparoskopické cholecystektomie**. Principem laparoskopické operace je operace v dutině břišní pomocí laparoskopické optiky a 2-3 pracovních nástrojů. Přehlednost v dutině břišní se zajistí pomocí kapnoperitonea, kdy se v průběhu celé operace insufluje do dutiny břišní oxid uhličitý. Velkou výhodou laparoskopické operace jsou dle Švába v menší pooperační bolesti a rychlá rekonvalescence. Na rozdíl od otevřené laparotomie má pacient na břicho pouze několik 5-10 mm řezů. Komplikací laparoskopické operace může být přítomnost mnohočetných srůstů v dutině břišní po předchozích operacích a zánětech. Z tohoto důvodu se může chirurg rozhodnout pro konverzi na otevřenou operaci. Další možnou nevýhodou laparoskopické operace může být menší přehlednost v průběhu operace. (Šváb, 2010)

## 2.9 Výživa

Základem výživy při onemocnění žlučníku je dostatek tekutin. Dlouhodobě je potřeba ze stravy vyloučit stravu bohatou na tuky. Při akutních potížích do stravy zařadíme nejdříve čaj se suchary a vařené ovoce. V průběhu dalších dní můžeme přidat vařené přílohy, jako je rýže a těstoviny. Postupně do stravy zařazujeme bílkoviny, nejdříve společně s pečivem a rostlinnou stravou, až později v podobě mléčných výrobků. Pozor na tučné výrobky, ve výše vypsáných případech volíme odtučněné varianty. Při onemocnění žlučníku je potřeba se vyvarovat kořeněné stravy a také vejcím. U chronického typu onemocnění můžeme volit pestřejší stravu, stále přitom platí vyvarovat se tučným jídlům. Nutně ze stravy musíme vyloučit tučná masa, krémy, saláty aj. U chronického onemocnění velice záleží na individuální toleranci jednotlivého pacienta. Postupně lze do stravy zařadit vaječný bílek, libové maso, ryby a širokou škálu zeleniny a ovoce. (Svačina, 2008)

Přísná žlučnicková dieta není plnohodnotně energeticky vyvážená, proto musíme velice zvažovat její dlouhodobé dodržování. Technologická příprava stravy musí být co nejšetrnější a zpracování stravy do měkka. Kvůli tomu strava může ztrácet své nutriční vlastnosti. Při chronickém onemocnění volíme žlučnickovou dietu číslo 4. Tuto dietu musí pacient dodržovat rovněž po cholecystektomii. Celkové zastoupení tuků ve stravě nesmí přesáhnout 60 gramů na den. Pro přípravu pokrmů pacient nesmí používat smažení a grilování. Vhodná je příprava stravy dušením, vařením. K zahušťování omáček je vhodné použít na sucho opraženou mouku, nepoužíváme cibulový základ. (Svačina, 2008)

Po propuštění do domácího ošetřování je nutno dodržovat nastavený dietní režim s postupným zatěžováním trávicího traktu. Doporučená doba dodržování diety je dle Švába 4-8 týdnů, v případě laparoskopické operace se doba zkracuje na 2-3 týdny. Vzhledem k operaci v dutině břišní dochází všeobecně k poruchám dutých orgánů, navíc po cholecystektomii dochází ke kontinuálnímu uvolňování žluče do trávicího traktu. Při nedodržení dietního omezení a rychlé zátěži GIT se mohou dostavit dyspeptické potíže až podobné příznaky, jako při zánětu žlučníku. (Šváb, 2010)

## 2.10 Péče o jizvu

Hojení rány je velice komplexní, složitý a fyziologický proces, při kterém je poškozená tkáň nahrazována tkání vazivovou. Proces hojení můžeme rozdělit do tří základních částí. Tyto části, se ale často prolínají a nelze je striktně časově oddělit. Hojení začíná **exsudativní** fází, tato fáze je charakteristická svým čistícím efektem. Cílem exsudace je odstranění co největšího množství nežádoucích složek. Nejdůležitější úlohu v této fázi má fagocytóza. Častou komplikací při čistící fázi bývá vznik nekrózy, proto je nezbytné při převazu provádět debriment rány a důsledně bránit rozvoji infekce rány. (Pokorná, 2012)

**Proliferační** fáze má za cíl vytvoření náhradní granulační tkáně. V ráně se začne vytvářet nová cévní síť a poté ji vyplní granulační tkáň, která je tvořena z kolagenních vláken, jež jsou produktem fibroblastů. Na podkladě této tkáně může započít epitelizace. (Měšťák, 2015)

**Epitelizace** je finální fáze procesu hojení rány. Tato fáze začíná na okrajích rány, nebo na epitelizačním ostrůvku. Výsledkem epitelizace je vytvoření jizevnaté tkáně. Tato tkáň je velice náchylná na traumatizaci a je vysoké riziko vzniku nového poranění. (Pokorná, 2012)

Základní ošetření operační rány proběhne již na operačním sále. Nejčastěji ránu kryjeme vzdušným mulovým krytím a náplastí, která by měla přesahovat cca o 30 % okolí rány. Ke správnému hojení je potřeba klid, proto ránu zbytečně nepřevazujeme. Sestra sleduje krytí rány, krvácení, sekreci z operační rány, přítomnost resistence či známky infekce. Primární krytí zůstává na ráně 24-48 hodin, v případě prosakování je převaz nutno provést dříve. Důležité je edukovat pacienta o nutnosti podpory tonu rány při kašli a při napínání břišního lisu. Po třech dnech je možné ránu ponechat bez krytí a sprchovat čistou vodou, po 7-10 odstraňujeme stehy. Po laparoskopické cholecystektomii zůstává pacient hospitalizován 3-5 dnů a následná rekonvalescence trvá 2-3 týdny. (Janíková, 2013)

Při nedodržení zásad péče o jizvu je riziko rozvoje sekundární infekce rány. A následné komplikované a zdlouhavé hojení, které může dopadnout nevzhlednou ránou, či dehiscencí rány. Další možnou komplikací při nadměrném napínání břišního lisu je možnost vzniku kýly. V případě laparoskopické operace je největší riziko vzniku pupeční kýly v místě zavedení portu pro laparoskopickou optiku. (Janíková, 2013)

## 2.11 Pohybový režim

Velkou výhodou prodělání cholecystektomie laparoskopickou cestou je možný rychlý návrat k běžným denním činnostem. Začít s lehkým cvičením typu chůze a mírné sportovní aktivity pacient může okamžitě po propuštění z hospitalizace. Prvních 7 dní je nutné se vyhybat zvedání břemen nad 2,5 kg a při zatížení břišního lisu podpořit dlaní operační rány. Pacientům obecně doporučujeme najít si přiměřenou pohybovou aktivitu, která je baví, a postupně se jí po rekonvalescenci (2-3 týdny) věnovat. Nejvhodnější aktivitou je chůze, ze začátku volíme kratší úseky, které postupně prodlužujeme a volíme i náročnější terén. Nejúčinnější je pravidelný pohybový režim

3-5krát týdně. Důležité je se vyvarovat náročnému silovému sportu a zvedání břemen těžších než 2,5 kg. (Janíková, 2013)

Hlavním měřítkem možnosti fyzické aktivity je celkový stav pacienta, jeho výživa a kondice. Není potřeba se bránit přiměřené pohybové aktivitě, která může mít i pozitivní vliv na celkovou rekonvalescenci nemocného. V případě nepřiměřené aktivity se nemocný vystavuje riziku vzniku kýly, infekce, celkově zhoršení zdravotního stavu a prodloužení rekonvalescence. (Janíková, 2013)

## 2.12 Bolest

Bolest můžeme rozdělit na akutní a chronickou. Akutní bolest trvá hodiny maximálně dny, rychle se zlepšuje, je lokalizovaná na určitou oblast těla a často mívá pro organismus výstražnou funkci. Chronická bolest může trvat až roky, minimálně ale 3-6 měsíců. Dnešní moderní medicína se soustředí na pooperační bolest a formují se standardní postupy léčby. V prvním pooperačním dni se akutní bolest vyskytuje u 100 % pacientů a včasná léčba a hodnocení bolesti se významně podílí na celkovém pooperačním průběhu. Pooperační bolest vzniká jako následek mechanického a tepelného poškození tkání při operačním výkonu. (Rokyta, 2009)

Důležitou součástí léčby bolesti je její hodnocení, nejčastěji je používána VAS (vizuální analogová škála). Hodnocení bolesti je vždy subjektivní, proto bývá někdy zdravotnickým personálem podceňovaná. Pacient vyjadřuje bolest pomocí VAS na škále 0-10, kdy 0 je žádná bolest a 10 je nejvyšší možná bolest, kterou si pacient umí představit (viz příloha B). Velmi vhodné je hodnotit bolest současně s měřením hodnot srdečního tepu, krevního tlaku a dechu. (Rokyta, 2009)

Úzkost, bezmoc a strach z neznámého prostředí jsou velké rizikové faktory bolesti, proto v rámci nefarmakologické léčby volíme vhodný psychologický přístup k pacientovi. Důležitá je také informovanost pacienta o veškerých procedurách a léčbě, kterou v rámci své hospitalizace podstoupí. Nedílnou součástí nefarmakologické léčby je aplikace tepla a chladu a volba vhodné úlevové polohy. (Rokyta, 2009)

### 3 Výzkumná část

#### 3.1 Výzkumné cíle a předpoklady

Pro tuto bakalářskou práci byly stanoveny 4 cíle. V případě prvního se jednalo o cíl popisný, který byl splněn v rámci teoretické části práce. U následujících cílů byl stanoven vždy jeden předpoklad.

**Výzkumný cíl č. 1:** Popsat zásady edukace pacienta dle relevantních zdrojů

Pro tento cíl není stanoven výzkumný předpoklad, jedná se o popisný cíl a jeho splnění proběhlo v teoretické části práce.

**Výzkumný cíl č. 2:** Zjistit informovanost pacientů o zásadách péče o operační ránu po laparoskopické cholecystektomii.

Pro výzkumný cíl byl stanoven následující předpoklad.

**Výzkumný předpoklad č. 2:** Předpokládáme, že 75 % a více pacientů po laparoskopické cholecystektomii je informováno o zásadách péče o operační ránu.

**Výzkumný cíl č. 3:** Zjistit informovanost pacientů o zásadách stravování po laparoskopické cholecystektomii.

Pro tento výzkumný cíl byl stanoven následující předpoklad.

**Výzkumný předpoklad č. 3:** Předpokládáme, že 80 % a více pacientů po laparoskopické cholecystektomii je informováno o zásadách stravování

**Výzkumný cíl č. 4:** Zjistit informovanost pacientů o zásadách pohybového režimu po laparoskopické cholecystektomii.

Pro tento výzkumný cíl byl stanoven následující předpoklad.

**Výzkumný předpoklad č. 4:** Předpokládáme, že 75 % a více pacientů po laparoskopické cholecystektomii je informováno o pohybovém režimu.

#### 3.2 Metodika výzkumu

Tento výzkum je realizován kvantitativní metodou pomocí nestandardizovaného dotazníku (viz příloha C). Dotazník obsahuje 20 uzavřených otázek a jednu

polootevřenou otázku. Na každou z otázek bylo možné odpovědět pouze jednou odpovědí. Otázka číslo 1 a 3 jsou pouze identifikační k následnému rozdělení, kde pacient prošel první edukací. Otázky číslo 2,5,6,7,8,9 a 10 se věnovaly oblasti stravy. Otázky 4,16,17,18 jsou zaměřeny na pohybový režim a fyzickou aktivitu po prodělané cholecystektomii. Otázky 4,11,12,13,14 a 15 se věnují oblasti péče o jizvu. Zbylé otázky 19 a 20 slouží k ověření průběhu edukace a subjektivního pocitu z provedené edukace ze strany edukanta.

Výzkum probíhal v průběhu dubna a května 2022 na chirurgickém oddělení nemocnice krajského typu. Pro realizaci výzkumu byl získán souhlas vedoucího pracovníka instituce a souhlas staniční sestry daného oddělení (viz příloha C).

Před zahájením samotné výzkumné části práce byl proveden krátký předvýzkum (viz příloha E). Při předvýzkumu bylo pomocí zdravotnického personálu rozdáno 10 dotazníků pacientům, kteří prodělali laparoskopickou cholecystektomii. Všechny 10 dotazníků se vrátilo, návratnost předvýzkumu tudíž činila celých 100 %.

V rámci samotného výzkumu bylo rozdáno celkem 70 dotazníků a po jejich návratu a kontrole bylo použito 59, návratnost správně vyplněných dotazníků byla 84,3 %.

Jako výzkumný vzorek byli zvoleni pacienti chirurgického oddělení nemocnice krajského typu, kteří podstoupili v nedávné době laparoskopickou cholecystektomii. Dotazníky byly rozdávány pacientům přímo autorem výzkumu ve spolupráci se zdravotnickým personálem oddělení. Výzkumné šetření bylo prováděno výhradně anonymně a na základě dobrovolnosti.

### **3.3 Analýza dotazníkových dat**

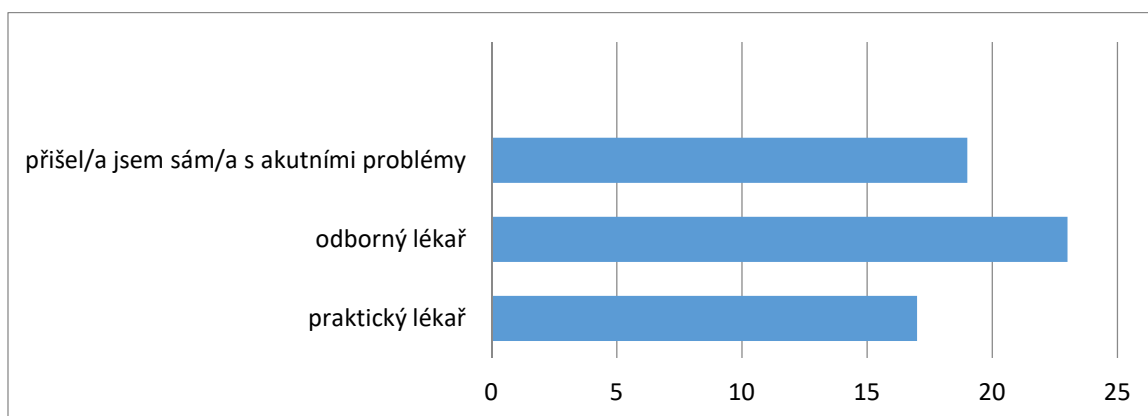
Data získaná z tohoto dotazníkového šetření byla zpracována v počítačovém programu MS Excel 2007. U každé otázky je vyobrazena tabulka s výsledky četnosti odpovědí. Data v tabulce jsou vždy uvedena v celých číslech v případě četnosti ( $n_i$  [ - ]) a v případě relativní četnosti ( $f_i$  [ % ]) v procentech. U relativní četnosti jsou čísla zaokrouhlena na jedno desetinné číslo. Pro lepší orientaci jsou správné odpovědi vyznačeny zelenou barvou. Ve spodní části tabulky je celková četnost znázorněna znakem  $\Sigma$ .



### 3.3.1 Analýza dotazníkové otázky č. 1 Kdo Vás na operaci doporučil?

Tab. 1 Kdo Vás na operaci doporučil?

Kdo Vás na operaci doporučil?		
$N_i=59$	$n_i [-]$	$f_i [\%]$
Praktický lékař	17	28,8
Odborný lékař	23	39,0
Přišel/a jsem sám/a s akutními problémy	19	32,2
Jiné	0	0
$\Sigma$	59	100,0



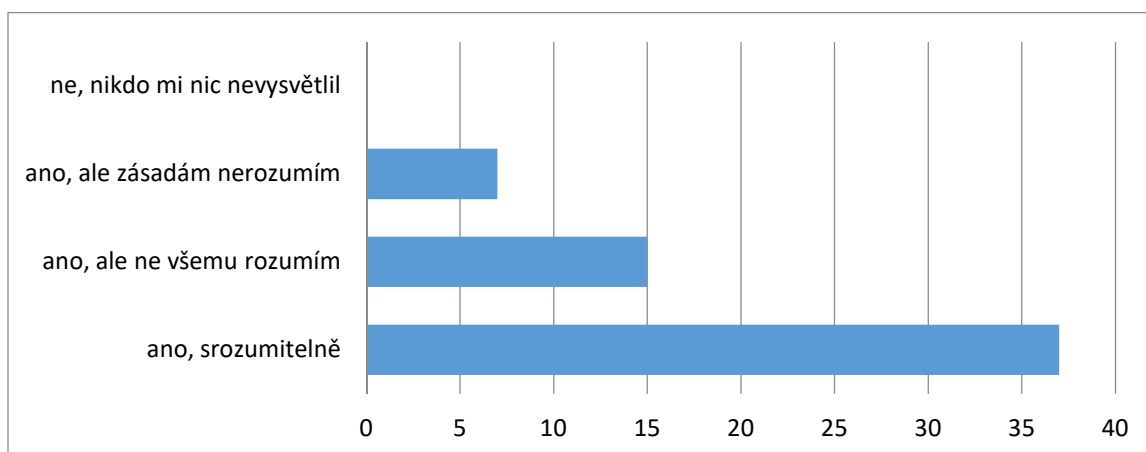
Graf 1 Kdo Vás na operaci doporučil?

V dotazníkové otázce číslo 1 bylo zjištěno, že 17 (28,8 %) respondentů doporučil k operaci praktický lékař, 23 (39,0 %) respondentů doporučil odborný lékař a 19 (32,2 %) respondentů přišlo do nemocnice s akutními problémy.

### 3.3.2 Analýza dotazníkové otázky č. 2 Bylo Vám vysvětleno, jaké zásady stravování budete po prodělané operaci dodržovat?

Tab. 2 Bylo Vám vysvětleno, jaké zásady stravování budete po prodělané operaci dodržovat?

Bylo Vám vysvětleno, jaké zásady stravování budete po prodělané operaci dodržovat?		
$N_i=59$	$n_i$ [ - ]	$f_i$ [%]
ano, srozumitelně	37	62,7
ano, ale ne všemu rozumím	15	25,4
ano, ale zásadám nerozumím	7	11,9
ne, nikdo mi nic nevysvětlil	0	0
$\Sigma$	59	100,0



Graf č. 2 Bylo Vám vysvětleno, jaké zásady stravování budete po prodělané operaci dodržovat?

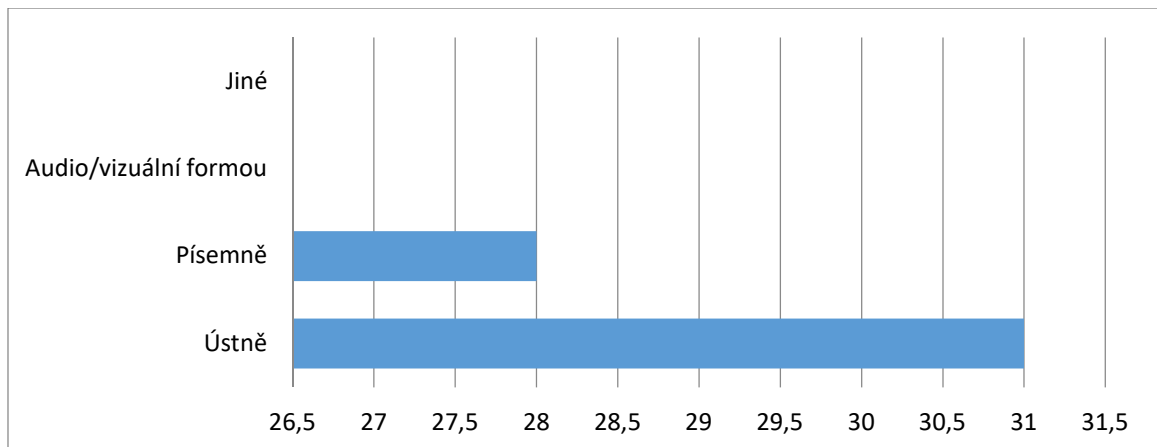
V dotazníkové otázce číslo 2 bylo zjištěno, že 37 (62,7 %) respondentům byly vysvětleny zásady stravování po operaci a oni těmto zásadám rozumí. 7 (11,9 %) respondentům zásady byly vysvětleny, ale nerozumí jim. Žádný (0 %) z respondentů nevedl, že by mu zásady nebyly vysvětlovány.

Z tohoto vyplývá, že 88,1 % respondentům byly podány základní informace o tom, jaké zásady stravování budou nuceni dodržovat po cholecystektomii. 11,9 % respondentům tyto informace podány nebyly.

### 3.3.3 Analýza dotazníkové otázky č. 3 Jakou formou Vám byly informace podány?

Tab. 3 Jakou formou Vám byly informace podány?

Jakou formou Vám byly informace podány?		
$N_i=59$	$n_i$ [ - ]	$f_i$ [%]
Ústně	31	52,5
Písemně	28	47,5
Audio/vizuální formou	0	0
Jiné	0	0
$\Sigma$	59	100,0



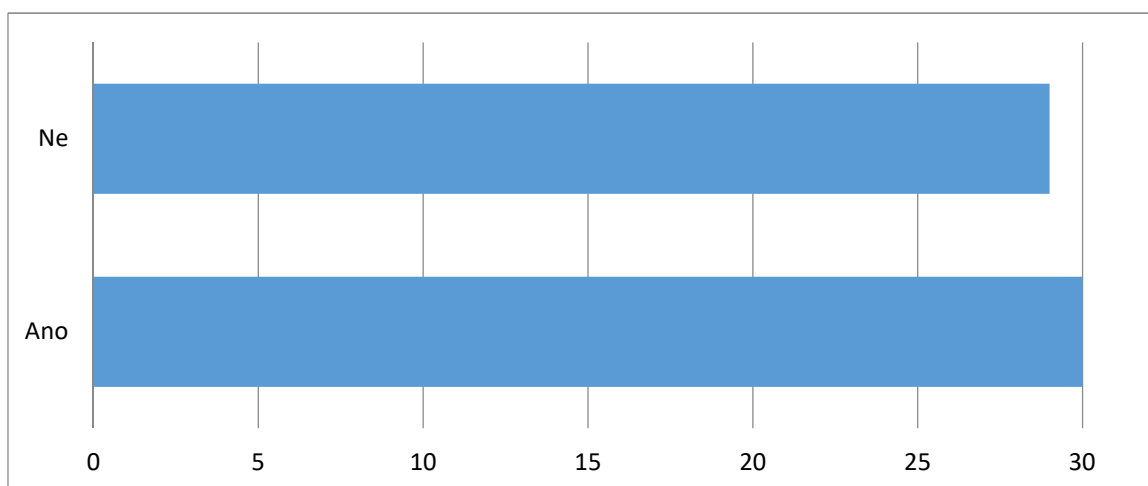
Graf 3 Jakou formou Vám byly informace podány?

V dotazníkové otázce číslo 3 bylo zjištěno, že 31 (52,5 %) respondentům byly podány informace ústně. 28 (47,5 %) respondentům byly informace podány písemně. Žádný (0 %) respondent nevedl, že by mu byly informace podány audio/vizuální formou či jinou variantou.

### 3.3.4 Analýza dotazníkové otázky č. 4 Vyhledával/a jste si informace o pooperační péči o jizvu, pohybovém režimu a stravování již před operací?

Tab. 4 Vyhledával/a jste si informace o pooperační péči o jizvu, pohybovém režimu a stravování již před operací?

Vyhledával/a jste si informace o pooperační péči o jizvu, pohybovém režimu a stravování již před operací?		
$N_i=59$	$n_i$ [ - ]	$f_i$ [%]
Ano	30	50,8
Ne	29	49,2
$\Sigma$	59	100,0



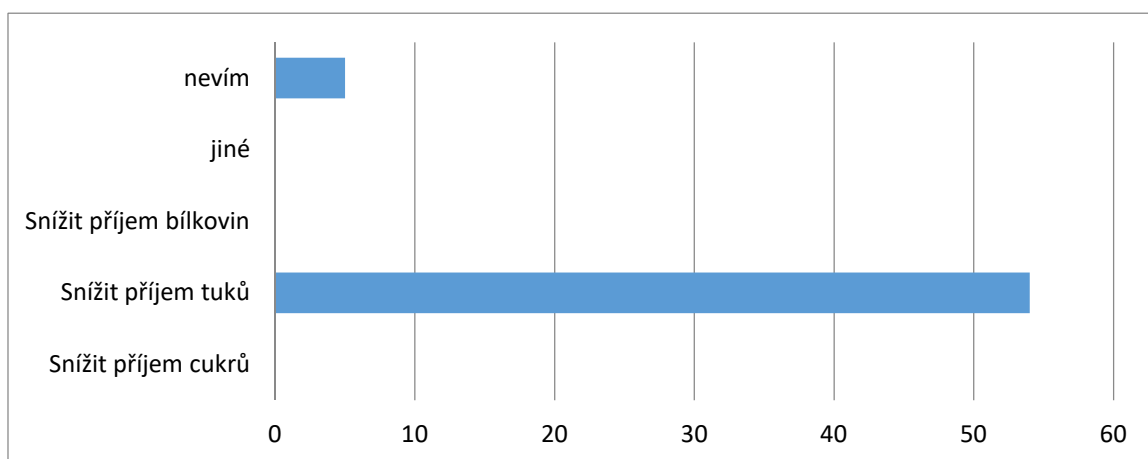
Graf 4 Vyhledával/a jste si informace o pooperační péči o jizvu, pohybovém režimu a stravování již před operací?

V dotazníkové otázce číslo 4 bylo zjištěno, že 30 (50,8 %) respondentů si vyhledávalo informace o pooperační péči o jizvu, pohybovém režimu a stravování již před operací. 29 (49,2 %) respondentů si výše uvedené informace nevyhledávalo.

### 3.3.5 Analýza dotazníkové otázky č 5 Jaké zásady stravování máte po operaci dodržovat?

Tab. 5 Jaké zásady stravování máte po operaci dodržovat?

Jaké zásady stravování máte po operaci dodržovat?		
$N_i=59$	$n_i [-]$	$f_i [%]$
Snížit příjem cukrů	0	0
Snížit příjem tuků	54	91,5
Snížit příjem bílkovin	0	0
jiné	0	0
nevím	5	8,5
$\Sigma$	59	100,0



Graf 5 Jaké zásady stravování máte po operaci dodržovat?

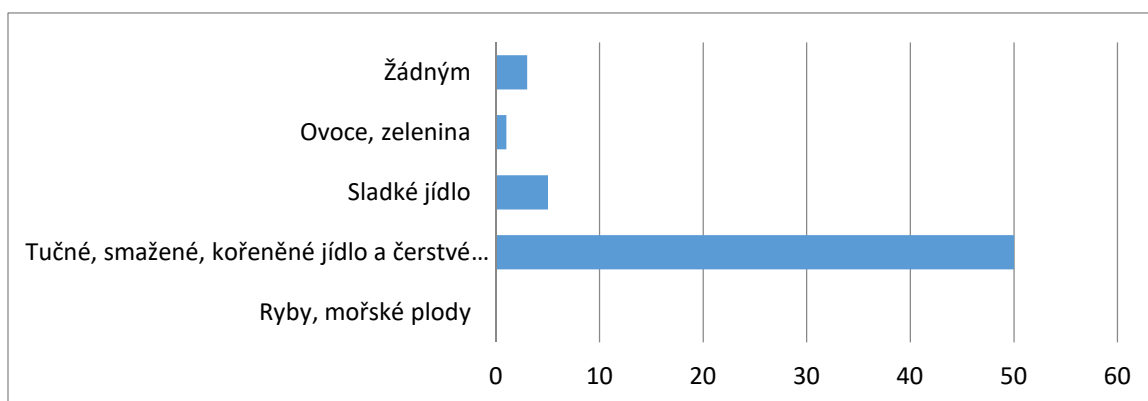
V dotazníkové otázce číslo 5 bylo zjištěno, že žádný (0 %) z respondentů nevedl nutnost snížení příjmu cukrů, bílkovin v potravě po cholecystektomii a variantu jiné. 54 (91,5 %) respondentů uvedlo nutnost snížení tuků v potravě a 5 (8,5 %) respondentů uvedlo variantu nevím.

Na tuto otázku odpovědělo správně 91,5 % respondentů, kteří zvolili variantu, že po cholecystektomii je potřeba snížit příjem tuků v potravě. 8,5 % respondentů odpovědělo špatně.

### 3.3.6 Analýza dotazníkové otázky č. 6 Uved'te prosím, kterým potravinám se máte vyhnout?

Tab. 6 Uved'te prosím, kterým potravinám se máte vyhnout?

Uved'te prosím, kterým potravinám se máte vyhnout?		
$N_i=59$	$n_i$ [ - ]	$f_i$ [%]
Ryby, mořské plody	0	0
Tučné, smažené, kořeněné jídlo a čerstvé kynuté pečivo	50	84,7
Sladké jídlo	5	8,5
Ovoce, zelenina	1	1,7
Žádným	3	5,1
$\Sigma$	59	100,0



Graf 6 Uved'te prosím, kterým potravinám se máte vyhnout?

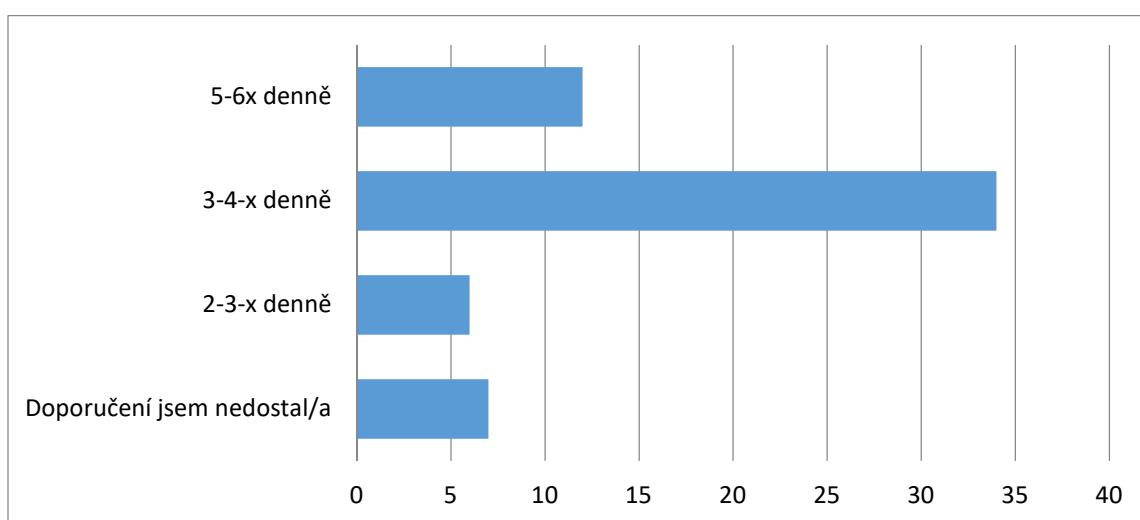
V dotazníkové otázce číslo 6 bylo zjištěno, že žádný (0 %) z respondentů nevedl nutnost vyhnout se ve stravě rybám a mořským plodům. 50 (84,7 %) respondentů uvedlo nutnost vyvarovat se konzumaci tučných, smažených, kořeněných jídel a čerstvě kynutému pečivu. 5 (8,5 %) respondentů uvedlo nutnost vyhnout se konzumaci sladkého jídla. 1 (1,7 %) respondent uvedl nutnost vyvarovat se konzumaci ovoce a zeleniny a 3 (5,1 %) respondenti uvedli, že není potřeba se vyhýbat žádnému jídlu.

Správnou variantu vyvarovat se ve stravě tučným, smaženým, kořeněným jídlům a čerstvě kynutému pečivu zvolilo 84,7 % respondentů, 15,3 % respondentů odpovědělo špatně.

### 3.3.7 Analýza dotazníkové otázky č. 7 Kolikrát denně Vám bylo doporučeno jíst?

Tab. 7 Kolikrát denně Vám bylo doporučeno jíst?

Kolikrát denně Vám bylo doporučeno jíst?		
$N_i=59$	$n_i [- ]$	$f_i [%]$
Doporučení jsem nedostal/a	7	11,9
2-3-x denně	6	10,2
3-4-x denně	34	57,6
5-6x denně	12	20,3
$\Sigma$	59	100,0



Graf 7 Kolikrát denně Vám bylo doporučeno jíst?

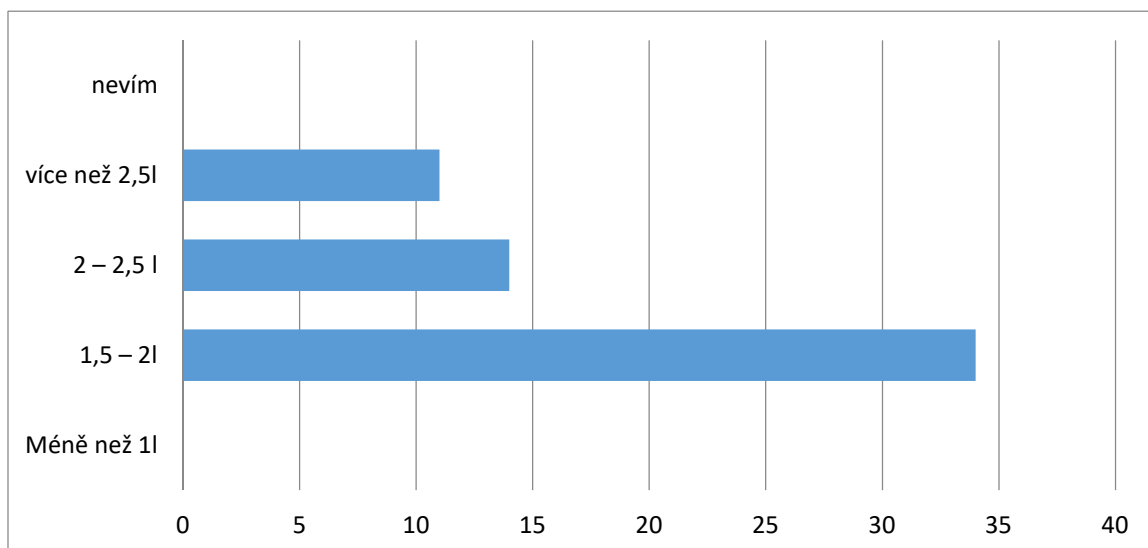
V dotazníkové otázce číslo 7 bylo zjištěno, že 7 (11,9 %) respondentů nedostalo poučení o vhodné četnosti jídel za den. 6 (10,2 %) respondentů uvedlo, jako vhodnou četnost 2-3x denně. 34 (57,6 %) respondentů uvedlo, že nevhodnější četnost je 3-4 x denně a 12 (20,3 %) respondentů uvedlo 5-6x denně.

Na tuto otázku správně odpovědělo 57,6 % respondentů, kteří zvolili variantu ideální četnosti jídel 3-4 x denně. Dalších 42,4 % respondentů odpovědělo špatně.

### 3.3.8 Analýza dotazníkové otázky č. 8 Kolik tekutin máte v rámci vašeho stravovacího režimu vypít?

Tab. 8 Kolik tekutin máte v rámci vašeho stravovacího režimu vypít?

1. Kolik tekutin máte v rámci vašeho stravovacího režimu vypít?		
$N_i=59$	$n_i$ [ - ]	$f_i$ [%]
Méně než 1l	0	0
1,5 – 2l	34	57,6
2 – 2,5 l	14	23,7
více než 2,5l	11	18,7
nevím	0	0
$\Sigma$	59	100,0



Graf 8 Kolik tekutin máte v rámci vašeho stravovacího režimu vypít?

V dotazníkové otázce číslo 8 bylo zjištěno, že žádný (0 %) z respondentů nevedlo možnost nutnost vypít méně než 1l, ani variantu nevím. 34 (57,6) respondentů uvedlo variantu 1,2 – 2 l, 11 (18,7 %) respondentů zvolilo variantu doporučení denně vypít více než 2,5 litru.

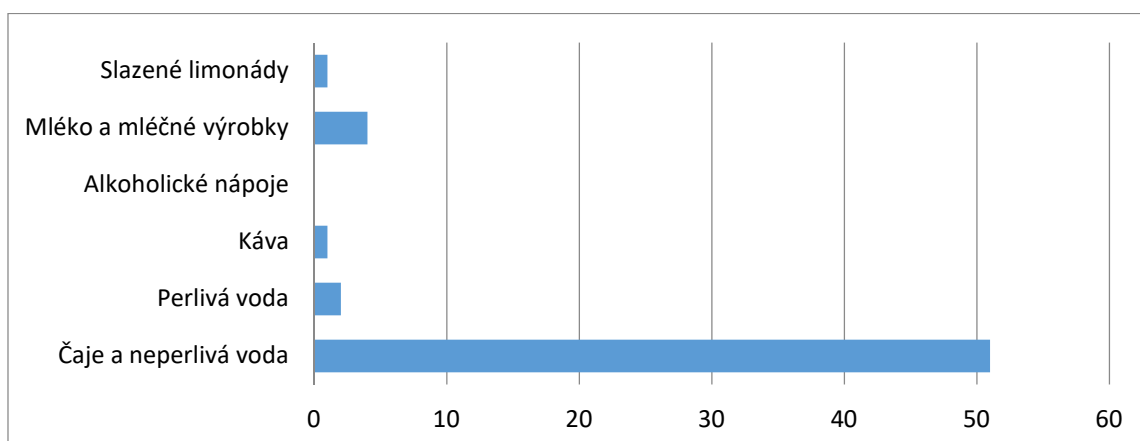
Správně na tuto otázku odpovědělo 57,6 % respondentů, kteří uvedli variantu 1,5-2l, což je doporučované množství příjmu tekutin. Špatně na tuto otázku odpovědělo dalších 42,4 % respondentů, kteří uvedli jiné varianty.



### 3.3.9 Analýza dotazníkové otázky č. 9 Jaké jsou vhodné tekutiny pro Váš stravovací režim?

Tab. 9 Jaké jsou vhodné tekutiny pro Váš stravovací režim?

Jaké jsou vhodné tekutiny pro Váš stravovací režim?		
$N_i=59$	$n_i$ [ - ]	$f_i$ [%]
Čaje a neperlivá voda	51	86,4
Perlivá voda	2	3,4
Káva	1	1,7
Alkoholické nápoje	0	0
Mléko a mléčné výrobky	4	6,8
Slazené limonády	1	1,7
$\Sigma$	59	100,0



Graf 9 Jaké jsou vhodné tekutiny pro Váš stravovací režim?

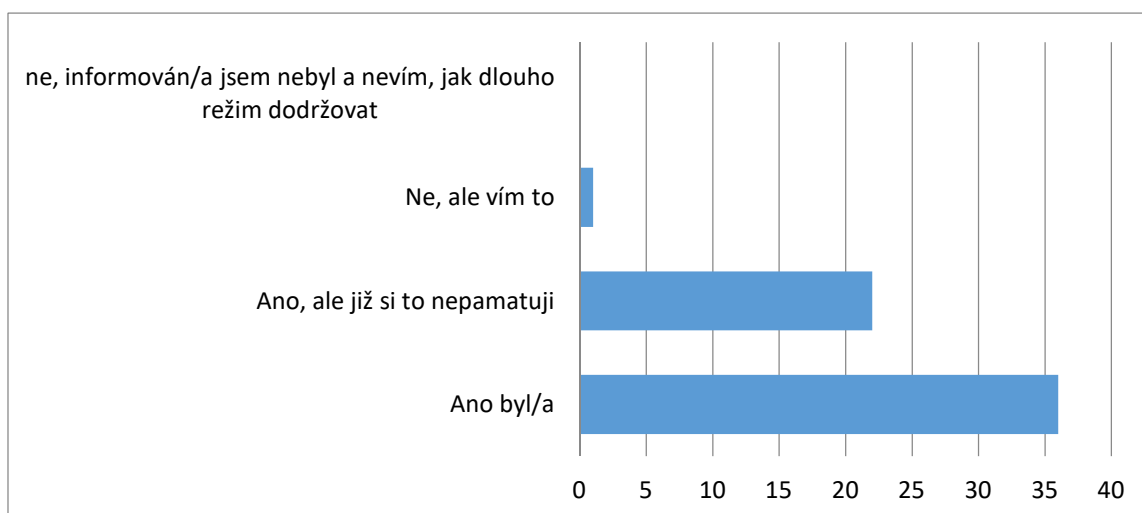
V dotazníkové otázce číslo 9 bylo zjištěno, že 51 (86,4 %) respondentů uvedlo vhodnost konzumace čajů a neperlivé vody, 2 (3,4 %) respondenti zvolili vhodnost perlivé vody. 1 (1,7 %) respondent uvedl vhodnost konzumace kávy, shodně 1 (1,7 %) respondent uvedl vhodnost konzumace slazených limonád. Žádný (0 %) z respondentů nevedl vhodnost konzumace alkoholu a 4 (6,8 %) respondenti zvolili variantu mléka a mléčných výrobků.

Vhodným doporučením je konzumace čaje a neperlivé vody, tuto správnou variantu uvedlo 86,4% respondentů. Další, tedy chybné možnosti, uvedlo 13,6 % respondentů.

### 3.3.10 Analýza dotazníkové otázky č. 10 Byl/a jste informován, jak dlouho máte stravovací režim dodržovat?

Tab. 10 Byl/a jste informován, jak dlouho máte stravovací režim dodržovat?

Byl/a jste informován, jak dlouho máte stravovací režim dodržovat?		
$N_i=59$	$n_i [-]$	$f_i [%]$
Ano byl/a	36	61,0
Ano, ale již si to nepamatují	22	37,3
Ne, ale vím to	1	1,7
ne, informován/a jsem nebyl a nevím, jak dlouho režim dodržovat	0	0
$\Sigma$	59	100,0



Graf 10 Byl/a jste informován, jak dlouho máte stravovací režim dodržovat?

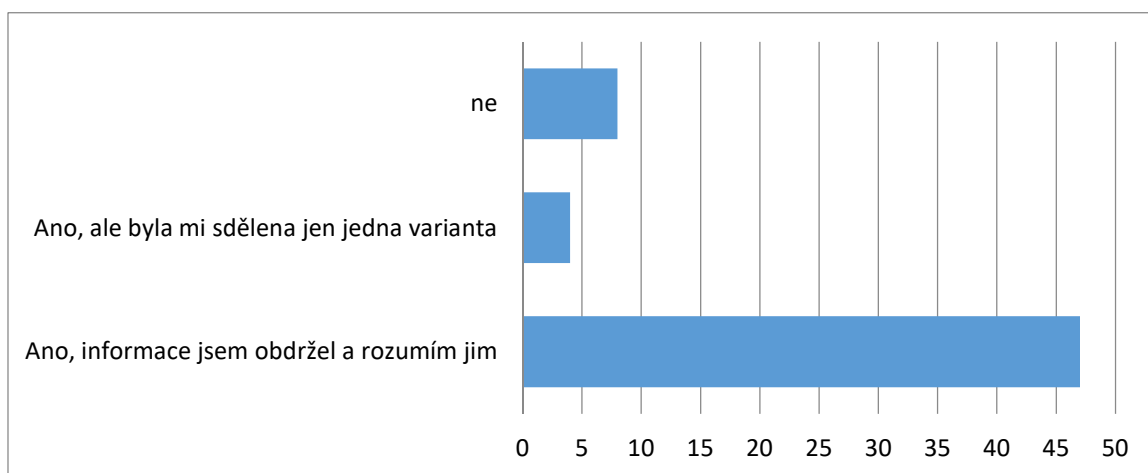
V dotazníkové otázce číslo 10 bylo zjištěno, že 36 (61,0 %) respondentů bylo informováno, jak dlouho mají dodržovat stravovací režim. 22 (37,3 %) respondentů bylo informováno, ale informace si již nepamatují a 1 (1,7 %) respondent informován nebyl, ale tyto informace ví.

V těchto dat vyplývá, že 98,3 % respondentů bylo informováno o vhodnosti délky trvání dodržování stravovacího režimu po cholecystektomii.

### 3.3.11 Analýza dotazníkové otázky č. 11 Byl/a jste informován/a, kde budete mít po operaci jizvu, jaké mohou nastat varianty?

Tab. 11 Byl/a jste informován/a, kde budete mít po operaci jizvu, jaké mohou nastat varianty?

Byl/a jste informován/a, kde budete mít po operaci jizvu, jaké mohou nastat varianty?		
$N_i=59$	$n_i [-]$	$f_i [\%]$
Ano, informace jsem obdržel a rozumím jim	47	79,7
Ano, ale byla mi sdělena jen jedna varianta	4	6,8
ne	8	13,5
$\Sigma$	59	100,0



Graf 11 Byl/a jste informován/a, kde budete mít po operaci jizvu, jaké mohou nastat varianty?

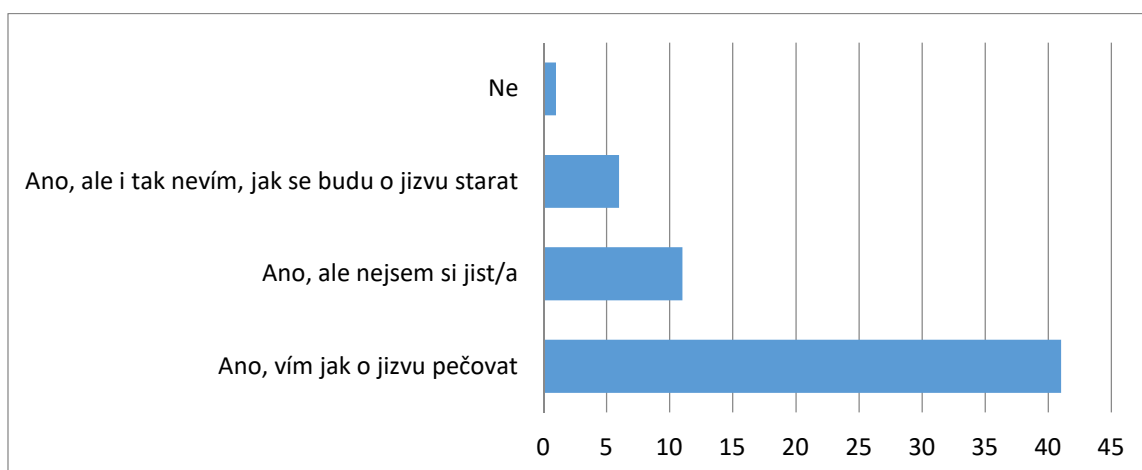
V dotazníkové otázce číslo 11 bylo zjištěno, že 47 (79,7 %) respondentů obdrželo informace o tom, kde budou po operaci mít jizvu a jaké mohou nastat varianty operace. 4 (6,8 %) informace obdrželi, ale byla jim sdělena pouze jedna varianta a 8 (13,5 %) respondentů tyto informace neobdrželo.

Z těchto dat je zřejmé, že pouze 79,7 % respondentů bylo správně informováno a umístění jizev a možných způsobech průběhů operace. 20,3 % respondentů bylo informováno špatně.

### 3.3.12 Analýza dotazníkové otázky č. 12 Byl/a jste poučen/a o hygienických zásadách péče o jizvu?

Tab. 12 Byl/a jste poučen/a o hygienických zásadách péče o jizvu?

Byl/a jste poučen/a o hygienických zásadách péče o jizvu?		
$N_i=59$	$n_i$ [ - ]	$f_i$ [%]
Ano, vím jak o jizvu pečovat	41	69,5
Ano, ale nejsem si jist/a	11	18,6
Ano, ale i tak nevím, jak se budu o jizvu starat	6	10,2
Ne	1	1,7
$\Sigma$	59	100,0



Graf 12 Byl/a jste poučen/a o hygienických zásadách péče o jizvu?

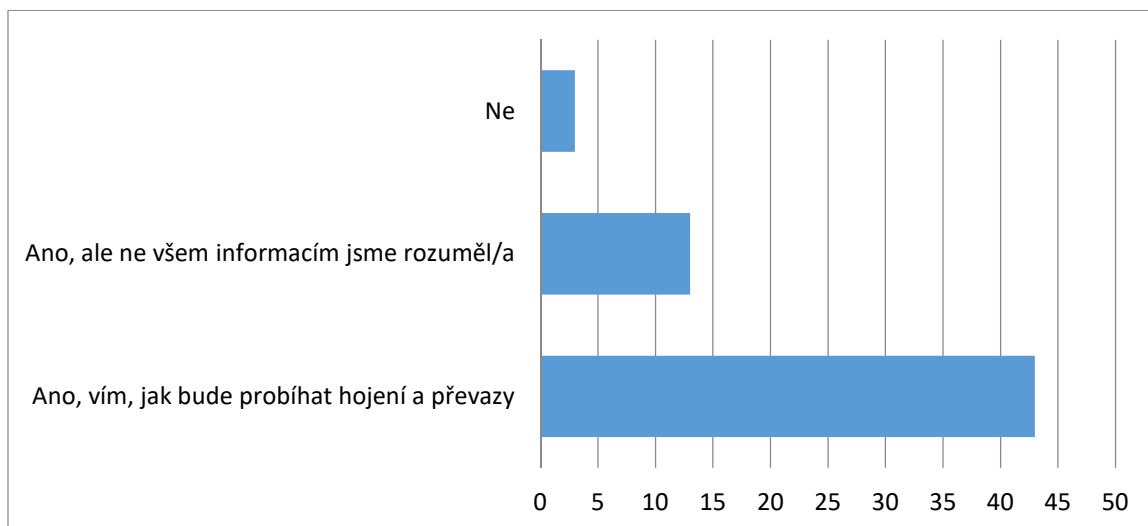
V dotazníkové otázce číslo 12 bylo zjištěno, že 41 (69,5 %) respondentů byli poučení o hygienických zásadách péče o jizvu. 11 (18,6 %) respondentů bylo poučeno a nejsou si v zásadách jisti. 6 (10,2 %) poučení byli, ale neví, jak se o jak se bude o jizvu starat a 1 (1,7 %) respondent poučen nebyl vůbec.

Z tohoto vyplývá, že 88,1 % respondentů bylo vhodně poučeno o hygienických zásadách péče o jizvu, i když ne všichni respondenti jsou si v zásadách jisti a 18,9 % respondentů o zásadách poučeno nebylo.

### 3.3.13 Analýza dotazníkové otázky č. 13 Byl/a jsem poučen/a o frekvenci převazů a hojení jizvy?

Tab. 13 Byl/a jsem poučen/a o frekvenci převazů a hojení jizvy?

Byl/a jsem poučen/a o frekvenci převazů a hojení jizvy?		
$N_i=59$	$n_i$ [ - ]	$f_i$ [%]
Ano, vím, jak bude probíhat hojení a převazy	43	72,9
Ano, ale ne všem informacím jsme rozuměl/a	13	22,0
Ne	3	5,1
$\Sigma$	59	100,0



Graf 13 Byl/a jsem poučen/a o frekvenci převazů a hojení jizvy?

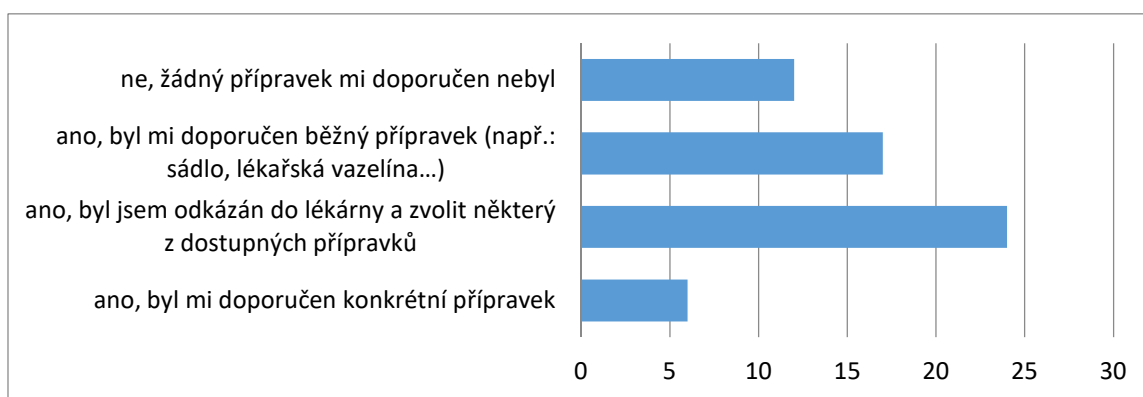
V dotazníkové otázce číslo 13 bylo zjištěno, že 43 (72,9 %) respondentů uvedlo, že byli informováni o frekvenci převazů a hojení jizvy. 13 (22,0 %) respondentů uvedlo, že byli informováni, ale ne všem informacím rozumí a 3 (5,1 %) respondenti uvedli, že informováni nebyli.

Z tohoto vyplývá, že 94,9 % respondentů bylo informováno o frekvenci převazů a hojení jizvy i když ne všichni informacím rozuměli a 5,1 % respondentů informováno nebylo.

### 3.3.14 Analýza dotazníkové otázky č. 14 Byly Vám doporučeny nějaké přípravky na podporu hojení ran?

Tab. 14 Byly Vám doporučeny nějaké přípravky na podporu hojení ran?

1. Byly Vám doporučeny nějaké přípravky na podporu hojení ran?		
N <sub>i</sub> =59	n <sub>i</sub> [ - ]	f <sub>i</sub> [%]
ano, byl mi doporučen konkrétní přípravek	6	10,2
ano, byl jsem odkázán do lékárny a zvolit některý z dostupných přípravků	24	40,7
ano, byl mi doporučen běžný přípravek (např.: sádlo, lékařská vazelína...)	17	28,8
ne, žádný přípravek mi doporučen nebyl	12	20,3
Σ	59	100,0



Graf 14 Byly Vám doporučeny nějaké přípravky na podporu hojení ran?

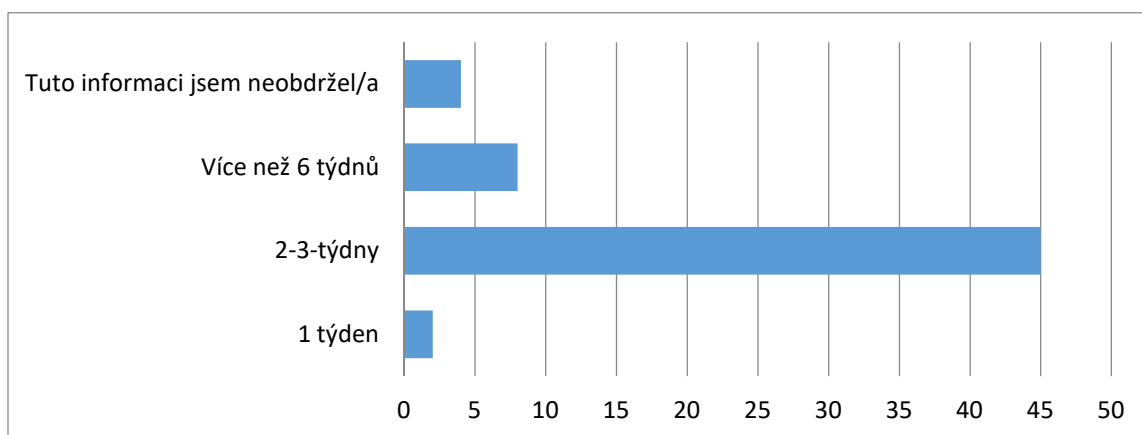
V dotazníkové otázce číslo 14 bylo zjištěno, že 6 (10,2 %) respondentů obdrželo doporučení na konkrétní přípravek pro péči o jizvu. 24 (40,7 %) respondentů bylo odkázáno do lékárny s doporučením zvolit některý z volně dostupných přípravků. 17 (28,8 %) respondentům bylo doporučeno zvolit nějaký běžný přípravek a 12 (20,3 %) respondentům nebyl doporučen žádný přípravek.

Z tohoto vyplývá, že 79,7 % respondentům byl doporučen nějaký přípravek pro péči o jizvu.

### 3.3.15 Analýza dotazníkové otázky č. 15 Jak dlouho musíte Vaší jizvě věnovat zvýšenou pozornost (nevystavovat slunečnímu záření, kontrola celistvosti, vynechat silová cvičení...)?

Tab. 15 Jak dlouho musíte Vaší jizvě věnovat zvýšenou pozornost (nevystavovat slunečnímu záření, kontrola celistvosti, vynechat silová cvičení...)?

Jak dlouho musíte Vaší jizvě věnovat zvýšenou pozornost (nevystavovat slunečnímu záření, kontrola celistvosti, vynechat silová cvičení...)?		
$N_i=59$	$n_i$ [ - ]	$f_i$ [%]
1 týden	2	3,4
2-3-týdny	45	76,3
Více než 6 týdnů	8	13,5
Tuto informaci jsem neobdržel/a	4	6,8
$\Sigma$	59	100,0



Graf 15 Jak dlouho musíte Vaší jizvě věnovat zvýšenou pozornost (nevystavovat slunečnímu záření, kontrola celistvosti, vynechat silová cvičení...)?

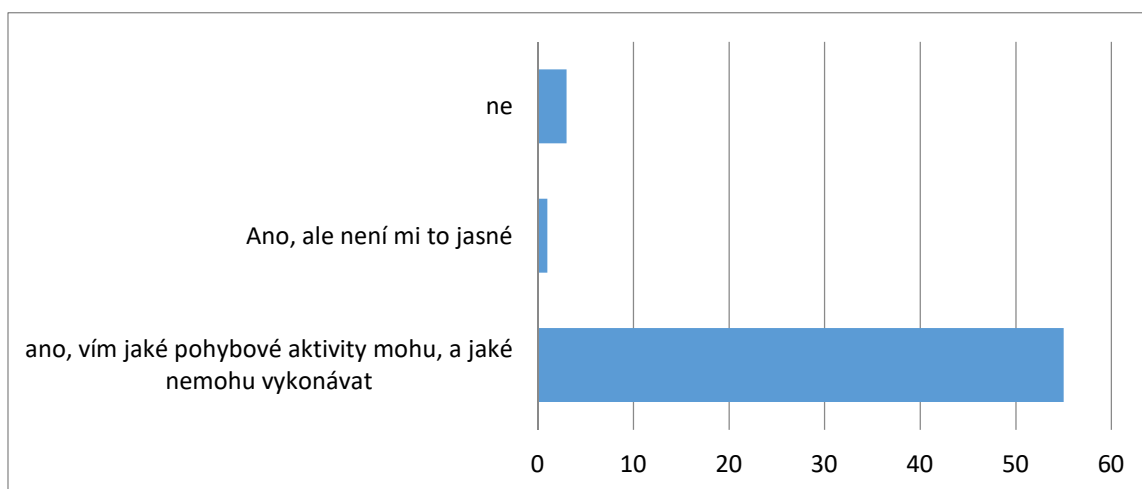
V dotazníkové otázce číslo 15 bylo zjištěno, že 2 (3,4 %) respondentů zvolilo jako vhodnou délku zvýšené pozornosti o jizvu variantu 1 týden. 45 (76,3 %) respondentů zvolilo jako vhodnou variantu 2-3 týdny. 8 (13,5 %) respondentů uvedlo variantu více než 6 týdnů a 4 (6,8 %) respondenti tuto informaci neobdrželi.

Správně na tuto otázku odpovědělo 76,3 % respondentů, kteří uvedli, jako vhodnou dobu zvýšené pozornosti jizvě 2-3 týdny po operaci. Špatně na tuto otázku odpovědělo 23,7 % respondentů, kteří zvolili jinou délku.

### 3.3.16 Analýza dotazníkové otázky č. 16 Byl/a jste poučen o pohybovém režimu po operaci?

Tab. 16 Byl/a jste poučen o pohybovém režimu po operaci?

Byl/a jste poučen o pohybovém režimu po operaci?		
$N_i=59$	$n_i$ [ - ]	$f_i$ [%]
ano, vím jaké pohybové aktivity mohu, a jaké nemohu vykonávat	55	93,2
Ano, ale není mi to jasné	1	1,7
ne	3	5,1
$\Sigma$	59	100,0



Graf 16 Byl/a jste poučen o pohybovém režimu po operaci?

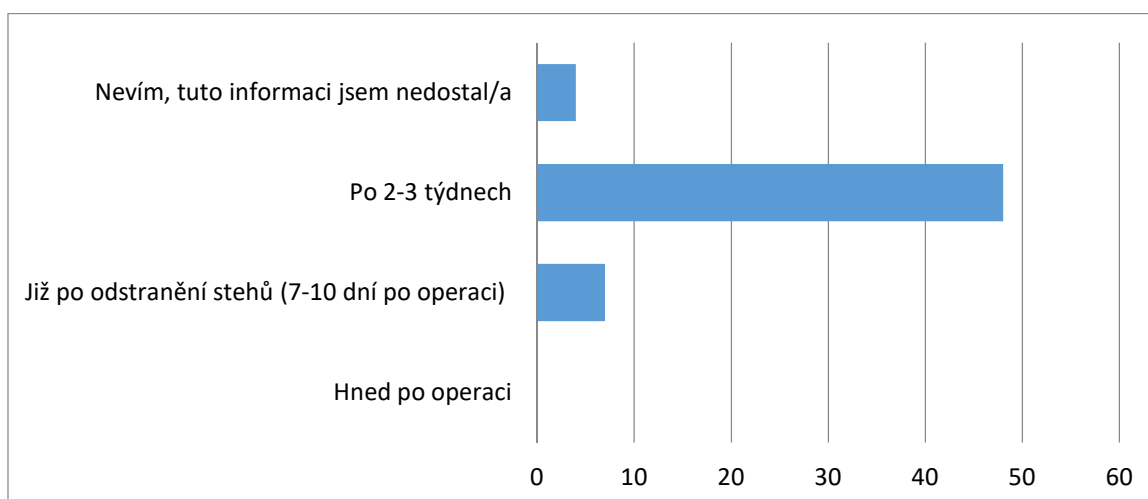
V dotazníkové otázce číslo 16 bylo zjištěno, že 55 (93,2 %) respondentů byli informováno o pohybovém režimu po operaci a ví, jaké pohybové aktivity mohou vykonávat. 1 (1,7 %) respondent byl informován o pohybovém režimu, ale není mu to jasné a 3 (5,1 %) respondenti informováni nebyli.



### 3.3.17 Analýza dotazníkové otázky č. 17 Kdy můžete zahájit plnou fyzickou aktivitu?

Kdy můžete zahájit plnou fyzickou aktivitu?

Kdy můžete zahájit plnou fyzickou aktivitu?		
$N_i=59$	$n_i$ [ - ]	$f_i$ [%]
Hned po operaci	0	0
Již po odstranění stehů (7-10 dní po operaci)	7	11,9
Po 2-3 týdnech	48	81,3
Nevím, tuto informaci jsem nedostal/a	4	6,8
$\Sigma$	59	100,0



Graf 17 Kdy můžete zahájit plnou fyzickou aktivitu?

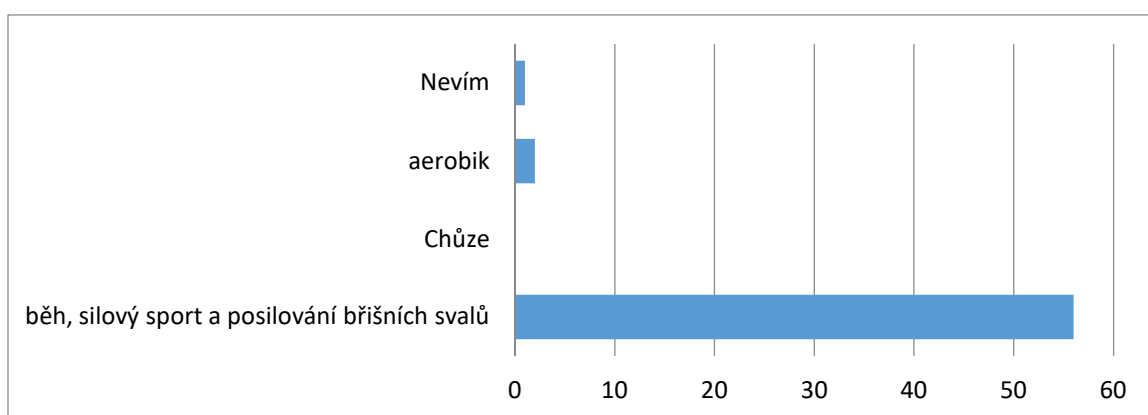
V dotazníkové otázce číslo 17 bylo zjištěno, že žádný (0 %) respondent neuvedl, že může vykonávat plnou fyzickou aktivitu ihned po operaci. 7 (11,9 %) respondentů uvedlo, že plnou aktivitu mohou začít vykonávat již po odstranění stehů. 48 (81,3 %) respondentů zvolilo variantu po 2-3 týdnech a 4 (6,8 %) respondenti uvedli, že tuto informace nedostali.

Správně na tuto otázku odpovědělo zvolením varianty zahájení plné fyzické aktivity po 2-3 týdnech po operaci, 81,3 % respondentů. Špatnou variantu zvolilo 18,7 % respondentů.

### 3.3.18 Analýza dotazníkové otázky č. 18 Jaké fyzické aktivitě je třeba se po operaci vyvarovat? (můžete vybrat více možností)

Tab. 18 Jaké fyzické aktivitě je třeba se po operaci vyvarovat? (můžete vybrat více možností)

Jaké fyzické aktivitě je třeba se po operaci vyvarovat? (můžete vybrat více možností)		
$N_i=59$	$n_i$ [ - ]	$f_i$ [%]
běh, silový sport a posilování břišních svalů	56	94,9
Chůze	0	0
aerobik	2	3,4
Nevím	1	1,7
$\Sigma$	59	100,0



Graf 18 Jaké fyzické aktivitě je třeba se po operaci vyvarovat? (můžete vybrat více možností)

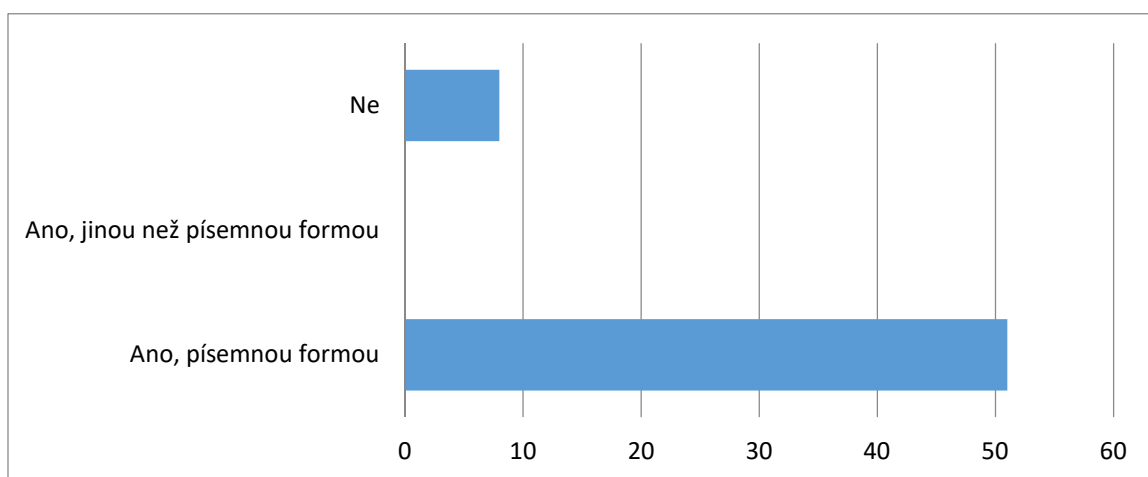
V dotazníkové otázce číslo 18 bylo zjištěno, že 56 (94,9 %) respondentů zvolilo, že by se měli vyvarovat běhu, silovému sportu a posilování břišních svalů. Žádný (0 %) respondent nezvolil variantu vyvarovat se chůze. 2 (3,4 %) respondenti vybrali variantu vyvarovat se aerobiku a 1 (1,7 %) respondent uvedl, že neví.

Správně na tuto otázku odpovědělo 94,9 % respondentů, kteří uvedli, že po cholecystektomii je nutno se vyvarovat běhu, silovým sportům a posilování břišních svalů. 5,1 % respondentů odpovědělo špatně.

### 3.3.19 Analýza dotazníkové otázky č. 19 Byly Vám předány nějaké informační materiály?

Tab. 19 Byly Vám předány nějaké informační materiály?

Byly Vám předány nějaké informační materiály?		
$N_i=59$	$n_i$ [ - ]	$f_i$ [%]
Ano, písemnou formou	51	86,4
Ano, jinou než písemnou formou	0	0
Ne	8	13,6
$\Sigma$	59	100,0



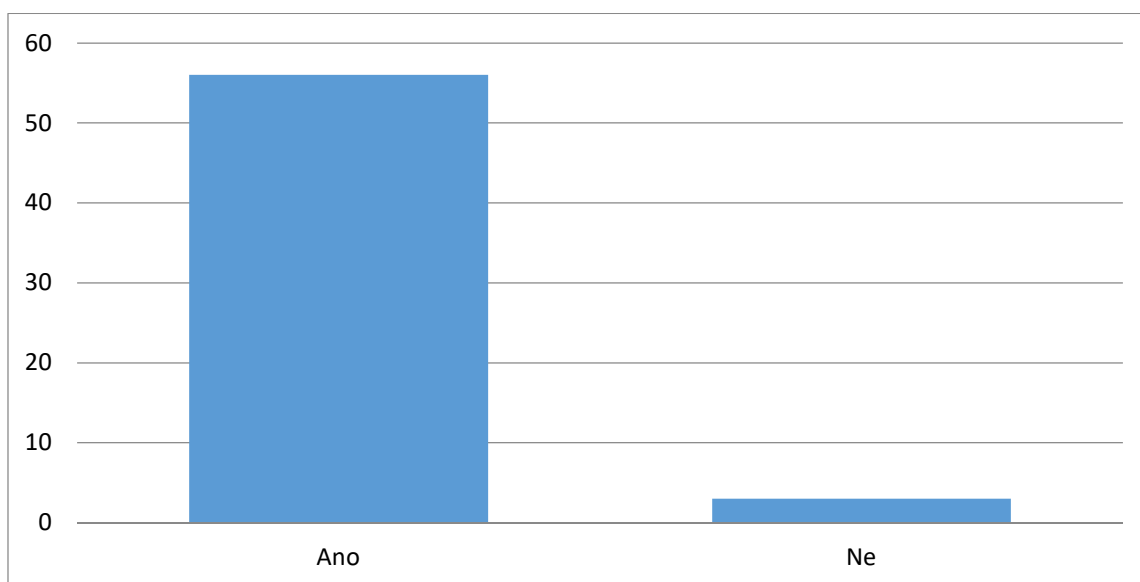
Graf 19 Byly Vám předány nějaké informační materiály?

V dotazníkové otázce číslo 19 bylo zjištěno, že 51 (86,4 %) respondentů obdrželo písemnou formu informačního materiálu. Žádný (0 %) respondent neobdržel informační materiál jinou než písemnou formou a 8 (13,6 %) respondentů informační materiály neobdrželo.

### 3.3.20 Analýza dotazníkové otázky č. 20 Byly pro Vás podané informace dostatečné?

Tab. 20 Byly pro Vás podané informace dostatečné?

Byly pro Vás podané informace dostatečné?		
$N_i=59$	$n_i$ [ - ]	$f_i$ [%]
Ano	56	94,9
Ne	3	5,1
$\Sigma$	59	100,0



Graf 20 Byly pro Vás podané informace dostatečné?

V dotazníkové otázce číslo 20 bylo zjištěno, že 56 (94,9 %) respondentů považuje podané informace za dostatečné a 3 (5,1 %) respondenti považují podané informace za nedostatečné.

### 3.4 Analýza výzkumných cílů s předpokladů

Analýza výzkumných cílů a předpokladů vychází ze získaných dat, které byly získány z nestandardizovaného dotazníku. Zpracování dat proběhlo pomocí programu Microsoft Word 2004 a Microsoft Excel 2004 pomocí grafů a tabulek

Pro tuto bakalářskou práci byly stanoveny čtyři cíle. V případě prvního se jednalo o cíl popisný a tento cíl byl splněn v rámci teoretické části práce. U následujících cílů byl stanoven vždy jeden předpoklad.

**Výzkumný cíl č. 1:** Popsat zásady edukace pacienta dle relevantních zdrojů

Pro tento cíl není stanoven výzkumný předpoklad, jedná se o popisný cíl a jeho splnění proběhlo v teoretické části práce.

**Výzkumný cíl č. 2:** Zjistit informovanost pacientů o zásadách péče o operační ránu po laparoskopické cholecystektomii.

Pro výzkumný cíl byl stanoven následující předpoklad.

**Výzkumný předpoklad č. 2:** Předpokládáme, že 75 % a více pacientů po laparoskopické cholecystektomii je informováno o zásadách péče o operační ránu.

Tab. 21 analýza výzkumného předpokladu č. 2

Dotazníkové otázky k výzkumnému předpokladu č. 2						
	č. 11	č. 12	č. 13	č. 14	č. 15	průměr
Splněná kritéria	79,7 %	88,1 %	94,9 %	79,7 %	76,3 %	83,7 %
Nesplněná kritéria	20,3 %	11,9 %	5,1 %	20,3 %	23,7 %	16,3 %

**Výzkumný předpoklad byl vyhodnocen z otázek č. 11, 12, 13, 14 a 15. Výzkumný předpoklad je v souladu se zjištěnými výsledky.**

**Výzkumný cíl č. 3:** Zjistit informovanost pacientů o zásadách stravování po laparoskopické cholecystektomii

Pro tento výzkumný cíl byl stanoven následující předpoklad.

**Výzkumný předpoklad č. 3:** Předpokládáme, že 80 % a více pacientů po laparoskopické cholecystektomii je informováno o zásadách stravování.

Tab. 22 analýza výzkumného předpokladu č. 3

Dotazníkové otázky k výzkumnému předpokladu č. 3								
	č. 2	č. 5	č. 6	č. 7	č. 8	č. 9	č. 10	průměr
Splněná kritéria	88,1 %	91,5 %	84,7 %	57,6 %	57,6 %	86,4 %	98,3 %	80,6 %
Nesplněná kritéria	11,9 %	7,5 %	15,3 %	42,4 %	42,4 %	13,6 %	1,7 %	19,4 %

**Výzkumný předpoklad byl vyhodnocen z otázek č. 2, 5, 6, 7, 8, 9 a 10. Výzkumný předpoklad je v souladu se zjištěnými výsledky**

**Výzkumný cíl č. 4:** Zjistit informovanost pacientů o zásadách pohybového režimu po laparoskopické cholecystektomii.

Pro tento výzkumný cíl byl stanoven následující předpoklad.

**Výzkumný předpoklad č. 4:** Předpokládáme, že 75 % a více pacientů po laparoskopické cholecystektomii je informováno o pohybovém režimu.

Tab. 23 analýza výzkumného předpokladu č.4

Dotazníkové otázky k výzkumnému předpokladu č. 4				
	č. 16	č. 17	č. 18	průměr
Splněná kritéria	94,9 %	81,3 %	94,9 %	90,4 %
Nesplněná kritéria	5,1 %	18,7 %	5,1 %	9,6 %

**Výzkumný předpoklad byl vyhodnocen z otázek č. 16, 17 a 18. Výzkumný předpoklad je v souladu se zjištěnými výsledky**

## 4 Diskuze

Zaměřením této bakalářské práce bylo zjistit, jak jsou pacienti informovaní o stravovacím režimu, pohybovém režimu a péči o jizvu po prodělané laparoskopické cholecystektomii. Edukace je nedílnou součástí práce jak všeobecné sestry, tak i ošetřujícího lékaře. Na základě kvalitně a vhodně provedené edukace, se dle Juřenikové (2010) může výrazně ovlivnit průběh hospitalizace a rekonvalescence pacienta. Teoretická část této práce se zabývala teorií edukace a rolí sestry v edukaci.

Popisný cíl č. 1 byl zaměřen na popis zásad edukace dle relevantních zdrojů, byly zmíněny základní determinanty dle Průchy (2013) jako jsou edukant, edukátor, edukační prostředí a konstrukty. Dále se práce zabývala fázemi edukace a edukačním prostředím.

Druhý cíl této bakalářské práce byl zjistit informovanost pacientů o zásadách péče o operační ránu po laparoskopické cholecystektomii. K tomu to cíli byl stanoven předpoklad: Předpokládáme, že 75 % a více pacientů po laparoskopické cholecystektomii je informováno o zásadách péče o operační ránu. Tento výzkumný cíl byl v souladu s výsledkem dotazníkového šetření, dle kterého vyšlo, že 83,7 % respondentů zná zásady péče o operační ránu. Otázka číslo 12 byla zaměřena na ověření, zda respondenti byli informováni o péči o jizvu a zda těmto informacím rozumí. 88,1 % respondentů odpovědělo na tuto otázku kladně (viz tabulka 12). Následující otázky byly zaměřeny na konkrétná body v péči o jizvu. Otázka číslo 15 zjišťovala, jak dlouho je potřeba věnovat zvýšenou pozornost péči o jizvu. Pouze 76,3 % respondentů na tuto otázku odpovědělo správně. Dle Pokorné (2012) je za proces hojení jizvy zodpovědný celkový stav organismu a výživa pacienta. Zvýšenou pozornost v péči o jizvu je potřeba dodržet již od prvních okamžiků po operaci. Velice důležité je dle Janíkové (2013) včasná edukace pacienta při napínání břišního lisu. V případě nedodržení této zásady je pacient ohrožen prasknutím stehů a následním vznikem kýly. Otázka číslo 13 se věnovala četnosti a frekvenci převazů. 94,9 % respondentů vědělo, jak bude probíhat péče o jejich operační ránu a jak často budou probíhat převazy. Janíková (2013) uvádí, že v první fázi hojení je potřeba co největší klid rány, a tudíž jsou časté převazy spíše na škodu. Aby došlo k finální epitelizaci tkáně a tvorbě jizvy je nutno dodržet dle Pokorné (2012) klid, jelikož nově vzniklá tkáň je velice náchylná na traumatizaci. Po základním ošetření rány na operačním sále je třeba ránu pravidelně převazovat. První převaz by měl proběhnout 24 – 48 hodin po

operaci, případě komplikací, či prosakování rány dříve dle vyhodnocení chirurga. Ze získaných dat je zřejmé, že ačkoliv 88,1 % (viz tab. 12) respondentů uvedlo, že byli poučeni a zásadám péče rozumí, pouze 76,3 % (viz tab. 15) respondentů bylo schopno správně odpovědět na to, jak dlouhou dobu musí své jizvě věnovat zvýšenou péči. Ze získaných dat lze konstatovat, že informovanost respondentů odpovídá správnému postupu péči o ránu a tím se výrazně snižuje riziko vzniku pooperačních komplikací a vzniku infekce.

Třetí cíl byl zjistit informovanost pacientů o zásadách stravování po laparoskopické cholecystektomii. Pro tento výzkumný cíl byl stanoven následující předpoklad: Předpokládáme, že 80 % a více pacientů po laparoskopické cholecystektomii je informováno o zásadách stravování. Tento předpoklad je v souladu s výsledky dotazníkového šetření, ze kterého vyplynulo, že 80,6% respondentů bylo informováno o zásadách stravování a ví, jaké zásady mají dodržovat (viz tab. 22). Otázka číslo 2 byla zaměřena, na předání informací o stravovacím režimu edukantovi. Z dostupných dat vyplývá, že 88,1 % respondentů bylo edukováno. Další otázky byly zaměřeny na jednotlivé oblasti stravy. Otázka číslo 5 zjišťovala, jakou složku potravy je nutno po odstranění žlučníku ze stravy vynechat, 91,5 % respondentů bylo schopno na tuto otázku odpovědět správně a označit vyloučení tuků. Jak uvádí Svačina (2008) u onemocnění žlučníku je nutné se vyvarovat tučným a smaženým jídlům a v tomto režimu pokračovat i po cholecystektomii, postupně je možné do stravy zařazovat ryby a libové maso. Také ale poukazuje na to, že přísná žlučnicková strava není plnohodnotně vyváženou stravou a proto je nutné po stabilizaci stavu pacienta pomalu přecházet k racionální stravě s omezením tuků, celkové množství tuků by nemělo přesáhnout 60g za den. V získaných datech můžeme vidět tendenci vysoké informovanosti respondentů, výjimkou jsou otázky číslo 7 a 8. Otázka číslo 7 zjišťovala ideální počet porcí stravy během dne pouze 57,6 % respondentů (Viz tab. 7) bylo schopno odpovědět správně. Ideální četností je dle Svačiny (2008) v pooperačním režimu jíst 3-4x denně. Při nedodržení vhodného stravovacího režimu je pacient vystaven riziku vzniku příznaků, které mohou být podobné stavu před operací. Vhodně nastaveným režimem a stravou dochází k postupné rekonvalescenci GIT a je možné postupné zatěžování racionální stravou. Otázka číslo 8 zjišťovala znalost o množství doporučených tekutin, které by pacient měl vypít denně. Ačkoliv je doporučené množství tekutin individuální, obecně jde dle Švába (2010) doporučit příjem 1,5 až 2 litry. Na tuto otázku byli schopni odpovědět pouze 56,7 % respondentů (viz tab. 8). Tomu jaké potraviny není vhodné



konzumovat v rekonvalescenčním období po odstranění žlučníku, se věnovala otázka číslo 6. Dle Svačiny je vhodné se v tomto období vyhnout hlavně tučným, smaženým a výrazně kořeněným jídlům, dále je nutno se vyhnout čerstvě kynutému pečivu, které výrazně zatěžuje GIT. Správně na tuto otázku dokázalo odpovědět 84,7 % respondentů (viz tab. 6).

Jako čtvrtý byl stanoven cíl zjistit informovanost pacientů o zásadách pohybového režimu po laparoskopické cholecystektomii. Pro tento výzkumný cíl byl stanoven následující předpoklad: Předpokládáme, že 75 % a více pacientů po laparoskopické cholecystektomii je informováno o pohybovém režimu. I tento čtvrtý výzkumný předpoklad je v souladu s provedeným dotazníkovým šetřením. Pohybovému režimu se věnovali otázky 16,17 a 18. Ze získaných dat vychází, že 90,4 % respondentů bylo edukováno o pohybovém režimu. Otázka číslo 16 zjišťovala, zda byli respondenti edukováni a zda získaným informacím rozumí. 94,9 % respondentům (viz tab. 16) odpovědělo na tuto otázku kladně. Tomu kdy po operaci je možné zahájit plnou fyzickou aktivitu, se věnovala otázka číslo 17. Dle Janíkové (2013) je možné po rekonvalescenci trvající v řádu 2-3 týdnů možné se postupně začít věnovat fyzické aktivitě. Janíková nejvíce doporučuje pravidelné procházky až 5x týdně. Správně na tuto otázku odpovědělo 81,3 % respondentů. Důležité je také vynechání silového sportu, běhu a posilování břišních svalů jak v otázce číslo 18 odpovědělo správně 94,9% respondentů (viz tab. 18).

Ze získaných dat lze hodnotit, že edukace u pacientů, kteří se chystají na laparoskopickou cholecystektomii, i edukace pacientů po operaci probíhá. Některé informace je dle dat potřeba pacientům více zdůrazňovat a ověřovat si jejich pochopení a možnost uplatnění v praxi. Dle otázky číslo 20 byla provedená edukace dostatečná pro 94,9 % respondentů (viz tab. 20). Tento výsledek je velice pozitivní a ukazuje na to, že se edukace stává používaným nástrojem zdravotníků. Jednou z možností, jak umožnit přístup pacientům k informacím i po prodělané edukaci je předání informačního materiálu k dané problematice. 86,4 % respondentů (viz tab. 19) uvedlo, že nějaký druh písemného informačního materiálu obdrželo.

Celkově lze na základě dat říci, že oslovení respondenti byli dobře informováni a všechny výzkumné předpoklady byly v souladu se získanými daty. Dle získaných dat lze vidět horší informovanost u pacientů, kteří do nemocnice přichází s akutními problémy, ale v realizovaném výzkumu nebylo v této oblasti dostatek informací, proto se to může stát předpokladem pro realizaci dalšího výzkumu.

## **5 Návrh doporučení pro praxi**

Cílem této bakalářské práce bylo zjistit informovanost pacientů v péči o ránu, o stravovacím a pohybovém režimu. Výzkumným vzorkem byli pacienti, kteří prodělali laparoskopickou cholecystektomií. Výzkum probíhal na chirurgickém oddělení nemocnice krajského typu a jejích pracovištích v Libereckém kraji. Na základě zjištěných dat z realizovaného dotazníkového šetření je zřejmé, že informovanost pacientů je dobrá. V některých oblastech edukace je potřeba se soustředit na upevnění získaných znalostí a jejich uvedení do praxe. Jednou z možností, jak toho docílit, je tvorba edukačních materiálů, které budou mít pacienti k dispozici a mohou z nich kdykoliv v průběhu hospitalizace i rekonvalescence čerpat. Oblast pro zlepšení provádění edukace je u pacientů, kteří laparoskopickou cholecystektomií podstupují v případě akutních problémů. Bylo by vhodné na toto téma provést další výzkum, který by se soustředil pouze na tento vzorek respondentů. Výstupem této bakalářské práce bude ucelený edukační materiál, který bude sestaven na základě časových možností personálu na chirurgickém oddělení nemocnice krajského typu.

## 6 Závěr

Zaměření této bakalářské práce je na informovanost pacientů po laparoskopické cholecystektomii. Práce se dělí na dva základní bloky. Teoretická část se věnuje edukaci pacienta, anatomii žlučníku a žlučových cest, nemocem žlučníku a jejich léčbě. Dále se tato část věnuje základům péče o jizvu, výživě a pohybovém režimu po odstranění žlučníku. Prvním cílem této práce bylo popsat zásady edukace dle relevantních zdrojů. Tento cíl byl naplněn právě v teoretické části této práce. Práce se věnuje základním didaktickým zásadám edukace a jejich uplatnění. Popisuje průběh edukace jako procesu, který je dělen do pěti základních fází. Práce také zmiňuje vybrané edukační konstrukty a metody a zmiňuje edukační prostředí jako prostředek k efektivně provedené edukaci.

Výzkumná část se věnuje zjištění informovanosti pacientů. Informovanost se ověřuje ve třech základních oblastech. V rámci druhého výzkumného cíle výzkum zjišťuje informovanost pacientů po laparoskopické cholecystektomii v péči o ránu, třetí výzkumný cíl zjišťuje informovanost pacientů v oblasti stravovacího režimu a poslední čtvrtý cíl ověřuje edukovanost v oblasti pohybového režimu. Před samotným výzkumem byl proveden krátký předvýzkum, který potvrdil správnost stanovených výzkumných předpokladů. Na základě předvýzkumu bylo upraveno pouze sběrné místo pro odevzdání dotazníků, aby nenarušovalo provoz daného oddělení a zároveň zajišťovalo dostatek soukromí a anonymity.

Znalosti oslovených respondentů byly v souladu se stanovenými výzkumnými předpoklady a potvrdily dobrou informovanost pacientů. Na základě získaných dat byla potvrzena informovanost pacientů na základě vhodně a efektivně prováděné edukace. Vysoká informovanost byla dle získaných dat ve všech třech oblastech zkoumané edukace.

Na základě provedeného výzkumu a sepsání teoretické části této práce byly splněny všechny stanovené cíle této práce. Byly také potvrzeny všechny tři výzkumné předpoklady.

## Seznam použité literatury

BASTL, Pavel a Vlastimil ŠVEC, 1997. *Zdravotník lektorem*. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví. ISBN 80-7013-251-5.

PRŮCHA, Jan, 2013. *Moderní pedagogika*. 5., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0456-5.

JUŘENÍKOVÁ, Petra, 2010. *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2171-2.

KRÁTKÁ, Anna, 2016. *Základy pedagogiky a edukace v ošetrovatelství*. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. ISBN 978-80-7454-635-8.

VODIČKA, Josef a kol, 2014. *Speciální chirurgie*. 2., doplněné vyd. Praha: Karolínium. ISBN 978- 80-246- 2541-6.

DUŠOVÁ, Bohdana et al, 2019. *Edukace v porodní asistenci*. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0836-7.

ROZSYPALOVÁ, M., A. MELLANOVÁ a V. ČECHOVÁ, 2003. *Psychologie a pedagogika I: pro střední zdravotnické školy*. Praha: Informatorium. ISBN 80-7333-014-8.

ČIHÁK, Radomír, 2016. *Anatomie*. Třetí, upravené a doplněné vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3817-8.

NAŇKA, O., M.ELIŠKOVÁ a O. ELIŠKA, 2009. *Přehled anatomie*. 2., dopl. A přeprac. vyd. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-612-0.

KITTNAR, Otomar, 2020. *Lékařská fyziologie*. 2., přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1963-4.

NOVOTNÝ, Ivan a Michal HRUŠKA, 2010. *Biologie člověka*. 6., upravené vydání. Praha: Fortuna. ISBN 978-80-7373-169-4.

VOKURKA, Martin, 2018. *Patofyziologie pro nelékařské směry*. 4., upravené vydání. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-3563-7.

ČOUPKOVÁ, Hana et al. 2019. *Ošetrovatelství v chirurgii I*. 2. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2900-8.

LUKÁŠ, Karel a Aleš ŽÁK, 2007. *Gastroenterologie a hepatologie: učebnice*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1787-6.

HŮLEK, Petr a Petr URBÁNEK, 2018. *Hepatologie*. 3. vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0394-2.

PÁRAL, Jiří, 2020. *Chirurgická propedeutika: základy chirurgie pro studenty lékařských fakult*. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-1235-7.

KRŠKA, Zdeněk, 2011. *Techniky a technologie v chirurgických oborech: vybrané kapitoly*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3815-4.

MANDYSOVÁ, Petra, 2016. *Příprava na edukaci v ošetrovatelství*. Vydání: I. Pardubice: Univerzita Pardubice. ISBN 978-80-7395-971-5.

SVAČINA, Štěpán, 2008. *Klinická dietologie*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2256-6.

POKORNÁ, Andrea a Romana MRÁZOVÁ, 2012. *Kompendium hojení ran pro sestry*. Praha: Grad. ISBN 978-80-247-3371-5.

MĚŠŤÁK, Jan et al, 2015. *Základy plastické chirurgie*. Vydání druhé. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-2839-4.

ZINNER, M., S. W. ASHLEY a O. J. HINES, eds. 2018. *Maingot's abdominal operations*. 13th edition. New York: McGraw-Hill. ISBN 978-0-07-184307-2.

POKORNÁ, Andrea a Romana MRÁZOVÁ, 2012. *Kompendium hojení ran pro sestry*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3371-5.

JANÍKOVÁ, Eva a Renáta ZELENÍKOVÁ, 2013. *Ošetrovatelská péče v chirurgii: pro bakalářské a magisterské studium*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4412-4.

ROKYTA, Richard, 2009. *Bolest a jak s ní zacházet: učebnice pro nelékařské zdravotnické obory*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3012-7.

SKALICKÁ, Hana. 2007. *Předoperační vyšetření: návody pro praxi*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1079-2.

FAKULTA SPORTOVNÍCH STUDIÍ, MASARIKOVA UNIVERZITA. 2013. Žlučník – vesica fellea [online obrázek]. In: *Žlázy ve vztahu k trávicí soustavě*. [online]. [Cit. 2022-05-07]. Dostupné z: [https://is.muni.cz/do/fsps/e-learning/zaklady\\_anatomie/zakl\\_anatomie\\_II/pages/zlazy\\_k\\_soustave.html](https://is.muni.cz/do/fsps/e-learning/zaklady_anatomie/zakl_anatomie_II/pages/zlazy_k_soustave.html)

NEMOCNICE NA HOMOLCE, 2017. Vizuální analogová škála [online obrázek]. In: *Nemusíte snášet bolest*. [online]. [Cit. 2022-05-07]. Dostupné z: <https://www.homolka.cz/pro-pacienty/11610-informace-o-hospitalizaci/11611-nemusite-snaset-bolest/>

## Seznam tabulek

Tab. 1 Kdo Vás na operaci doporučil?

Tab. 2 Bylo Vám vysvětleno, jaké zásady stravování budete po prodělané operaci dodržovat?

Tab. 3 Jakou formou Vám byly informace podány?

Tab. 4 Vyhledával/a jste si informace o pooperační péči o jizvu, pohybovém režimu a stravování již před operací?

Tab. 5 Jaké zásady stravování máte po operaci dodržovat?

Tab. 6 Uveďte prosím, kterým potravinám se máte vyhnout?

Tab. 7 Kolikrát denně Vám bylo doporučeno jíst?

Tab. 8 Kolik tekutin máte v rámci vašeho stravovacího režimu vypít?

Tab. 9 Jaké jsou vhodné tekutiny pro Váš stravovací režim?

Tab. 10 Byl/a jste informován, jak dlouho máte stravovací režim dodržovat?

Tab. 11 Byl/a jste informován/a, kde budete mít po operaci jizvu, jaké mohou nastat varianty?

Tab. 12 Byl/a jste poučen/a o hygienických zásadách péče o jizvu?

Tab. 13 Byl/a jsem poučen/a o frekvenci převazů a hojení jizvy?

Tab. 14 Byly Vám doporučeny nějaké přípravky na podporu hojení ran?

Tab. 15 Jak dlouho musíte Vaší jizvě věnovat zvýšenou pozornost (nevystavovat slunečnímu záření, kontrola celistvosti, vynechat silová cvičení...)?

Tab. 16 Byl/a jste poučen o pohybovém režimu po operaci?

Tab. 17 Kdy můžete zahájit plnou fyzickou aktivitu?

Tab. 18 Jaké fyzické aktivitě je třeba se po operaci vyvarovat?

Tab. 19 Byly Vám předány nějaké informační materiály?

Tab. 20 Byly pro Vás podané informace dostatečné?

Tab. 21 analýza výzkumného předpokladu č.2.

Tab. 22 analýza výzkumného předpokladu č.3.

Tab. 23 analýza výzkumného předpokladu č.4.

## Seznam grafů

Graf 1 Kdo Vás na operaci doporučil?

Graf 2 Bylo Vám vysvětleno, jaké zásady stravování budete po prodělané operaci dodržovat?

Graf 3 Jakou formou Vám byly informace podány?

Graf 4 Vyhledával/a jste si informace o pooperační péči o jizvu, pohybovém režimu a stravování již před operací?

Graf 5 Jaké zásady stravování máte po operaci dodržovat?

Graf 6 Uveďte prosím, kterým potravinám se máte vyhnout?

Graf 7 Kolikrát denně Vám bylo doporučeno jíst?

Graf 8 Kolik tekutin máte v rámci vašeho stravovacího režimu vypít?

Graf 9 Jaké jsou vhodné tekutiny pro Váš stravovací režim?

Graf 10 Byl/a jste informován, jak dlouho máte stravovací režim dodržovat?

Graf 11 Byl/a jste informován/a, kde budete mít po operaci jizvu, jaké mohou nastat varianty?

Graf 12 Byl/a jste poučen/a o hygienických zásadách péče o jizvu?

Graf 13 Byl/a jsem poučen/a o frekvenci převazů a hojení jizvy?

Graf 14 Byly Vám doporučeny nějaké přípravky na podporu hojení ran?

Graf 15 Jak dlouho musíte Vaší jizvě věnovat zvýšenou pozornost (nevystavovat slunečnímu záření, kontrola celistvosti, vynechat silová cvičení...)?

Graf 16 Byl/a jste poučen o pohybovém režimu po operaci?

Graf 17 Kdy můžete zahájit plnou fyzickou aktivitu?

Graf 18 Jaké fyzické aktivitě je třeba se po operaci vyvarovat?

Graf 19 Byly Vám předány nějaké informační materiály?

Graf 20 Byly pro Vás podané informace dostatečné?



## **Seznam příloh**

Příloha A Anatomický nákres žlučníku a žlučových cest

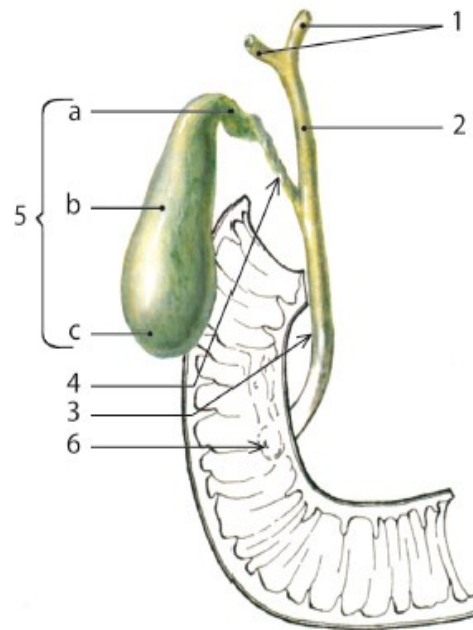
Příloha B Vizualní analogová škála

Příloha C Dotazníkové šetření

Příloha D Protokol k realizaci výzkumu

Příloha E Předvýzkum

## Příloha A Anatomický náčrt žlučníku a žlučových cest



- 1 Pravý a levý jaterní vývod  
*Ductus hepaticus dexter et sinister*
- 2 Společný jaterní vývod  
*Ductus hepaticus communis*
- 3 Žlučovod  
*Ductus choledochus*
- 4 Žlučníkový vývod  
*Ductus cysticus*

- 5 Žlučník  
*Vesica fellea*
- a Krček žlučníku  
*Collum vesicae biliaris*
- b Tělo žlučníku  
*Corpus vesicae biliaris*
- c Dno žlučníku  
*Fundus vesicae biliaris*
- 6 Velká dvanáctníková bradavka  
*Papilla duodeni major (Vateri)*

Obr. 1 Žlučník – vesica fellea (Hanzalová, 2013)

## Příloha B Vizuální analogová škála

### Vizuální analogová škála

VYBERTE ČÍSLO OD 0 DO 10, KTERÉ NEJLÉPE ODPOVÍDÁ VAŠÍ BOLESTI:




nebo

VYBERTE OBLIČEJ, KTERÝ NEJLÉPE ODPOVÍDÁ VAŠÍ BOLESTI:



Obr. 2 Vizuální analogová škála (Nemocnice na Homolce, 2017)

## Příloha D Protokol k realizaci výzkumu

 <b>TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI</b> Fakulta zdravotnických studií	
PROTOKOL K REALIZACI VÝZKUMU	
Jméno a příjmení studenta:	Martin Kalášek
Osobní číslo studenta:	D19000006
Univerzitní e-mail studenta:	Martin.kalasek@tul.cz
Studijní program:	Ošetřovatelství
Ročník:	3.
Kvalifikační práce	
Téma kvalifikační práce:	Edukace pacienta po laparoskopické cholecystektomii
Kvalifikační práce:	<input checked="" type="checkbox"/> bakalářská <input type="checkbox"/> diplomová
Jméno vedoucího kvalifikační práce:	Mgr. Zuzana Paukertová
Metoda a technika výzkumu:	Metoda: kvantitativní. Technika: dotazník
Soubor respondentů:	50 respondentů
Název pracoviště realizace výzkumu:	Chirurgie - JPL
Datum zahájení výzkumu:	1.3.2022
Datum ukončení výzkumu:	31.4.2022
Souhlas vedoucího kvalifikační práce:	<input type="checkbox"/> souhlasím <input type="checkbox"/> nesouhlasím
Vyřádnění vedoucího kvalifikační práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu:	<input type="checkbox"/> bude spojen <input type="checkbox"/> nebude spojen
Souhlas vedoucího pracovníka instituce:	<input type="checkbox"/> souhlasím <input type="checkbox"/> nesouhlasím
Souhlas vedoucího pracovníka dílčího pracoviště:	<input checked="" type="checkbox"/> souhlasím <input type="checkbox"/> nesouhlasím
Prohlášení studenta	
Prohlašuji, že v kvalifikační práci ani v publikacích souvisejících s kvalifikační prací nebudu uvádět osobní údaje o respondentech nebo institucích, kde byl výzkum realizován. V kvalifikační práci nebude uveden název instituce, pokud není získán souhlas v tomto protokolu. Dále prohlašuji, že budu dodržovat povinnou mlčenlivost o skutečnostech, o kterých jsem se dozvěděl při realizaci výzkumu v rámci osobní ochrany zúčastněných osob.	
Vyřádnění vedoucího pracovníka instituce o případném zveřejnění názvu instituce v kvalifikační práci a v publikacích souvisejících s kvalifikační prací:	<input checked="" type="checkbox"/> souhlasím <input type="checkbox"/> nesouhlasím
Podpis studenta:	[Redacted Signature Area]
Podpis vedoucího práce:	
Podpis vedoucího pracovníka instituce:	
Podpis vedoucího pracovníka dílčího pracoviště:	



## Příloha C Dotazníkové šetření

Dobrý den,

jmenuji se Martin Kalášek a jsem studentem 3. ročníku kombinované formy, bakalářského studijního programu Ošetřovatelství, obor všeobecná sestra na Fakultě zdravotnických studií, Technické univerzity v Liberci.

Tímto bych Vás rád poprosil o vyplnění krátkého dotazníku na téma edukace po provedené laparoskopické cholecystektomii. Dotazník je dobrovolný, anonymní. Jedná se o 20 krátkých, uzavřených otázek, na které budete odpovídat zakroužkováním odpovědi. Vždy prosím zvolte pouze jednu odpověď. Získané informace budou výhradně použity na zpracování mé bakalářské práce.

Předem Vám velice děkuji za spolupráci při vyplnění dotazníku

1. Kdo Vás na operaci doporučil?
  - a. praktický lékař
  - b. odborný lékař
  - c. přišel/a jsem sám/a s akutními problémy
  - d. jiné
2. Bylo Vám vysvětleno, jaké zásady stravování budete po prodělané operaci dodržovat?
  - a. ano, srozumitelně
  - b. ano, ale ne všemu rozumím
  - c. ano, ale zásadám nerozumím
  - d. ne, nikdo mi nic nevysvětlil
3. Jakou formou Vám byly informace podány
  - a. ústně
  - b. písemně
  - c. audio/vizuální formou
  - d. jinak
4. Vyhledával/a jste si informace o pooperační péči o jizvu, pohybovém režimu a stravování již před operací?
  - a. ano
  - b. ne

5. Jaké zásady stravování máte po operaci dodržovat?
  - a. snížit příjem cukrů
  - b. snížit příjem tuků
  - c. snížit příjem bílkovin
  - d. jiné
  - e. nevím
6. Uveďte prosím, kterým potravinám se máte vyhnout?
  - a. Ryby, mořské plody
  - b. Tučné, smažené, kořeněné jídlo a čerstvé kynuté pečivo
  - c. Sladké jídlo
  - d. Ovoce, zelenina
  - e. žádným
7. Kolikrát denně Vám bylo doporučeno jíst?
  - a. Doporučení jsem nedostal/a
  - b. 2-3x denně
  - c. 3-4x denně
  - d. 5-6x denně
8. Kolik tekutin máte v rámci vašeho stravovacího režimu vypít?
  - a. méně než 1l
  - b. 1,5-2l
  - c. 2-2,5l
  - d. více než 2,5l
  - e. nevím
9. Jaké jsou vhodné tekutiny pro Váš stravovací režim?
  - a. Čaje a perlivá voda
  - b. káva
  - c. alkoholické nápoje
  - d. mléko a mléčné nápoje
  - e. slazené limonády
10. Byl/a jste informován, jak dlouho máte stravovací režim dodržovat?
  - a. ano byl/a
  - b. ano, ale již si to nepamatuji
  - c. ne, ale vím to
  - d. ne, informován/a jsem nebyl a nevím, jak dlouho režim dodržovat

11. Byl/a jste informován/a, kde budete mít po operaci jizvu, jaké mohou nastat varianty?
- ano, informace jsem obdržel a rozumím jim
  - ano, ale byla mi sdělena jen jedna varianta
  - ne
12. Byl/a jste poučen/a o hygienických zásadách péče o jizvu?
- ano, vím jak o jizvu pečovat
  - ano, ale nejsem si jist/a
  - ano, ale i tak nevím, jak se budu o jizvu starat
  - ne
13. Byl/a jsem poučen/a o frekvenci převazů a hojení jizvy?
- ano, vím jak bude probíhat hojení a převazy
  - ano, ale ne všem informacím jsem rozuměl/a
  - ne
14. Byly Vám doporučeny nějaké přípravky na podporu hojení ran?
- ano, byl mi doporučen konkrétní přípravek
  - ano, byl jsem odkázán do lékárny a zvolit některý z dostupných přípravků
  - ano, byl mi doporučen běžný přípravek (např.: sádlo, lékařská vazelína...)
  - ne, žádný přípravek mi doporučen nebyl
15. Jak dlouho musíte Vaší jizvě věnovat zvýšenou pozornost (nevystavovat slunečnímu záření, kontrola celistvosti, vynechat silová cvičení...)?
- 1 týden
  - 2-3 týdny
  - více než 6 týdnů
  - tuto informaci jsem neobdržel/a
16. Byl/a jste poučen/a o pohybovém režimu po operaci?
- ano, vím jaké pohybové aktivity mohu, a jaké nemohu vykonávat
  - ano, ale není mi vše jasné
  - ne

17. Kdy můžete zahájit plnou fyzickou aktivitu?

- a. hned po operaci
- b. již po odstranění stehů (7-10 dní po operaci)
- c. po 2-3 týdnech
- d. nevím, tuto informaci jsem nedostal/a

18. Jaké fyzické aktivitě je třeba se po operaci vyvarovat?

- a. běh, silový sport a posilování břišních svalů
- b. chůze
- c. aerobik
- d. nevím

19. Byly Vám předány nějaké informační materiály?

- a. ano, písemnou formou
- b. ano, jinou, než písemnou formou
- c. ne

20. Byly pro Vás podané informace dostatečné?

- a. ano
- b. Ne (prosím vypište, které informace vám chyběly).....

.....  
.....  
.....

Vyplněný dotazník prosím odevzdejte do připraveného bosu, který je umístěn u recepce oddělení.

Děkuji za spolupráci

Martin Kalášek



## Příloha E Předvýzkum

### Celková analýza předvýzkumu

Strava		správně	pohyb		správně	Jizva		správně
	5.	100		16	100		12.	90
	6.	90		17	90		13.	80
	7.	60		18	80		15.	70
	8.	50						
	9.	70						
	10.	100						
	průměr	78,3			90			80

**Výzkumný předpoklad č. 2:** Předpokládáme, že 75 % a více pacientů po laparoskopické cholecystektomii je informováno o zásadách péče o operační ránu.

Předpoklad **je** správný. 78% pacientů je informovaná o zásadách péči a rozumí jim

**Výzkumný předpoklad č. 3:** Předpokládáme, že 80 % a více pacientů po laparoskopické cholecystektomii je informováno o zásadách stravování

Předpoklad **je** správný. 90 % pacientů je informována o zásadách stravování a rozumí jim.

**Výzkumný předpoklad č. 4:** Předpokládáme, že 75 % a více pacientů po laparoskopické cholecystektomii je informováno o pohybovém režimu.

Předpoklad **je** správný. 80 % pacientů byli informováni o zásadách pohybového režimu a rozumí jim.

Provedený předvýzkum potvrdil výzkumné předpoklady. Na základě předvýzkumu bylo upraveno místo pro odevzdávání dotazníků, aby odevzdání bylo pro dotazované pohodlnější a zajišťovalo dostatečnou anonymitu.