



**Bakalářská práce**

**Vliv stavu výživy při hojení ran v pooperačním období**

*Studijní program:*

B0913P360030 Všeobecné ošetřovatelství

*Autor práce:*

**Veronika Kašpárková**

*Vedoucí práce:*

Mgr. Alena Kyrianová  
Fakulta zdravotnických studií

Liberec 2023

# Zadání práce

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ TUL



## Zadání bakalářské práce

### Vliv stavu výživy při hojení ran v pooperačním období

<i>Jméno a příjmení:</i>	<b>Veronika Kašpárková</b>
<i>Osobní číslo:</i>	D20000159
<i>Studijní program:</i>	B0913P360030 Všeobecné ošetřovatelství
<i>Zadávající katedra:</i>	Fakulta zdravotnických studií
<i>Akademický rok:</i>	2022/2023

#### Zásady pro vypracování:

##### **Cíl práce:**

Cílem mé práce je zjistit, zda probíhá monitorace výživy/nutriční screening při příjmu pacienta na oddělení.

Cílem mé práce je, zda je pacient edukován o vlivu výživy v pooperačním období.

Cílem mé práce je zjistit zda pacient dodržuje doporučení ohledně stravování v pooperačním období.

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

Výživa je jeden z důležitých aspektů pro správné hojení rány. Má dopad na délku hojení rány a zlepšení celkového zdravotního stavu. Zdravotnický personál má povinnost edukovat pacienta o výživě a sledovat příjem jídla u pacientů v pooperačním období.

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

Předpokládám, že z provedeného výzkumu vyjde přes sedmdesát procent úspěšnosti ohledně monitorace výživy při příjmu pacienta na oddělení a edukace o vlivu výživy na hojení pooperačních ran.

##### **Metoda:**

kvantitativní

##### **Technika:**

nestandardizovaný dotazník

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

Litomyšlská nemocnice – ortopedické oddělení

říjen 2022 – leden 2023

##### **Vzorek:**

Cílová skupina budou pacienti, kteří jsou hospitalizováni na ortopedickém oddělení v Litomyšlské nemocnici a zdravotní sestry, které zde pracují. Výzkum bude formou nestandardizovaného dotazníku zvlášť pro pacienty a zdravotní sestry.

##### **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:* tištěná/elektronická  
*Jazyk práce:* Čeština

**Seznam odborné literatury:**

- ČOUPKOVÁ, Hana et al. 2019. Ošetřovatelství v chirurgii I: 2.vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2900-8.
- GROFOVÁ, Zuzana. 2019. Vliv nutriční na hojení chronických ran a defektů. Dermatologie pro praxi. 13(3), 134-136. ISSN 1802-2960.
- KOHOUT, Pavel et al., eds. 2021. Klinická výživa. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-555-9.
- KOHUTOVÁ, Marie. 2018. Výživa při hojení ran a dekubitů. Angis revue. 11(duben,květen), 38-41. ISSN 2464-5435.
- LIBOVÁ, L., H. BALKOVÁ a M. JANKECHOVÁ. 2019. Ošetřovatelský proces v chirurgii. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-2466-4.
- MAŠKOVÁ, Monika a Tomáš RICHTER. 2017. Nutriční potřeba při léčbě chronických defektů u geriatrického pacienta. Geriatrie a gerontologie. 6(1), 42-47. ISSN 1805-4684.
- MIČULKOVÁ, Veronika. 2019. Využití sippingu v klinické praxi. Brno. Bakalářská práce. Masarykova univerzita. Lékařská fakulta.
- MRÓZKOVÁ, A., T. WILD a L. SOBOTKA. 2019. Výživa a hojení rány. Léčba ran. 6(4), 8-12. ISSN 2336-520X.
- PÁRAL, Jiří et al. 2020. Chirurgická propedeutika: základy chirurgie pro studenty lékařských fakult. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-1235-7.
- SOBOTKA, Luboš et al., eds. 2019. Basics in clinical nutrition. 5th. Prague: Galén. ISBN 978-80-7492-427-9.
- VÁGNEROVÁ, Tereza. 2019. Moderní přístupy nutriční péče v problematice hojení ran. Výživa a potraviny. 74(3), 37-39. ISSN 1211-846X.

*Vedoucí práce:* Mgr. Alena Kyrianová  
Fakulta zdravotnických studií

*Datum zadání práce:* 25. října 2022  
*Předpokládaný termín odevzdání:* 5. května 2023

L.S.

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

V Liberci dne 30. listopadu 2022

# Prohlášení

## Prohlášení

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

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

24. dubna 2023

Veronika Kašpárková

## **Poděkování**

Chtěla bych moc poděkovat mojí vedoucí bakalářské práce Mgr. Aleně Kyrianové za obrovskou trpělivost a porozumění. Dále bych ráda poděkovala administrativní pracovníci Evě Lněničkové na ortopedickém oddělení, kde se uskutečnil můj výzkum, za rozdání dotazníků pacientům a případnou pomoc s vyplněním.

# **ANOTACE**

## **Vliv stavu výživy při hojení ran v pooperačním období**

Bakalářskou práci máme zaměřenou na zjištění, zda probíhá nutriční screening u pacientů při příjmu na ortopedické oddělení. Zda sestry informují o vlivu výživy na hojení ran v pooperačním období, a pokud tyto informace pacienti obdrželi, tak zda je dodržují. V teoretické části se proto zabýváme jednotlivými složkami stravy a vytyčujeme ty, které nám dopomáhají k hojení rány. Dále probíráme onemocnění a stavy, které nám zhoršují a zpomalují hojení ran a k závěru píšeme o nutričním screeningu a péči o ortopedického pacienta k plánovanému operačnímu výkonu.

Využili jsme k výzkumu nestandardizovaný dotazník, který jsme vytvořili pro pacienty a sestry zvlášť. Výsledky vyšly velmi pozitivně.

### **Klíčová slova**

nutriční screening, pacient, sestra, výživa

# **ANNOTATION**

## **Effect of nutritional status on wound healing in the postoperative period**

Our bachelor thesis is focused on finding out whether nutritional screening takes place in patients upon admission to the orthopedic department. Whether nurses report on the effect of nutrition on wound healing in the postoperative period and, if this information has been received, whether patients follow it. In the theoretical part, therefore, we deal with the individual components of the diet and set out those that help us to heal the wound. Furthermore, we discuss conditions that aggravate and slow down the state of wound healing and at the end we write about nutritional screening and care of an orthopedic patient for planned surgery.

We used a non-standardized questionnaire that we created for patients and nurses separately. The results were very positive.

### **Keywords**

nutritional screening, patient, nurse, nutrition

## Obsah

Seznam symbolů a zkratk.....	10
1 Úvod.....	11
2 Teoretická část.....	12
2.1 Výživa.....	12
2.2 Stavby a onemocnění komplikující hojení ran.....	17
2.3 Ošetrovatelská péče v oblasti výživy v předoperačním a pooperačním období....	19
2.4 Činnost sester na ortopedickém oddělení.....	22
3 Praktická část.....	23
3.1 Cíle a výzkumné předpoklady/otázky.....	23
3.2 Metody.....	23
3.3 Analýza výzkumných dat.....	24
3.3.1 Analýza výzkumné otázky č. 1 u sester: Vyplňujete s pacientem při příjmu nutriční screening? .....	24
3.3.2 Analýza výzkumné otázky č. 2 u sester: Ptáte se při příjmu pacienta, jestliže drží určitou dietu?.....	25
3.3.3 Analýza výzkumné otázky č. 3 u sester: Informujete pacienta o výživě v pooperačním období?.....	26
3.3.4 Analýza výzkumné otázky č. 4 u sester: Informujete pacienta o pitném režimu?.....	27
3.3.5 Analýza výzkumné otázky č. 5 u sester: Vážíte pacienta při příjmu?.....	28
3.3.6 Analýza výzkumné otázky č. 6 u sester: Jaké jsou vaše postupy, jestliže nelze zvážit pacienta?.....	29
3.3.7 Analýza výzkumné otázky č. 7 u sester: Dodržujete pacientovo přání ohledně výživy?.....	30
3.3.8 Analýza výzkumné otázky č. 8 u sester: Máte možnost konzultace s nutričním terapeutem?.....	31



3.3.9 Analýza výzkumné otázky č. 9 u sester: Jak zjišťujete, že pacient nejí?.....	32
3.3.10 Analýza výzkumné otázky č. 10 u sester: Jestliže pacient nejí, jaké jsou Vaše postupy?.....	33
3.3.11 Analýza výzkumné otázky č. 1 u pacientů: Jaké jste pohlaví?.....	34
3.3.12 Analýza výzkumné otázky č. 2 u pacientů: Jaký je Váš věk?.....	35
3.3.13 Analýza výzkumné otázky č. 3 u pacientů: Trpíte nechutenstvím?.....	36
3.3.14 Analýza výzkumné otázky č. 4 u pacientů: Zhubl/a jste nechtěně v posledních dvou měsících?.....	37
3.3.15 Analýza výzkumné otázky č. 5 u pacientů: Používáte doplňky stravy (vitamíny, nápoje)?.....	38
3.3.16 Analýza výzkumné otázky č. 6 u pacientů: Vážila Vás sestra při příjmu na oddělení?.....	39
3.3.17 Analýza výzkumné otázky č. 7 u pacientů: Byl/a jste při příjmu na oddělení informován sestrou o ordinované stravě?.....	40
3.3.18 Analýza výzkumné otázky č. 8 u pacientů: Byl/a jste při příjmu na oddělení informován sestrou o pitném režimu?.....	41
3.3.19 Analýza výzkumné otázky č. 9 u pacientů: Ptala se Vás sestra při příjmu na oddělení, zda držíte dietu?.....	42
3.3.20 Analýza výzkumné otázky č. 10 u pacientů: Zohlednili na pracovišti Vaše přání ohledně Vašich stravovacích návyků?.....	43
3.3.21 Analýza výzkumné otázky č. 11 u pacientů: Dodržujete doporučení ohledně výživy v pooperačním období?.....	44
3.3.22 Analýza výzkumné otázky č. 12 u pacientů: Jestliže jste diabetik, dodržujete diabetickou dietu?.....	45
3.4 Vyhodnocení cílů a výzkumných otázek/předpokladů.....	46

4	Diskuze.....	49
5	Návrh doporučení pro praxi.....	51
6	Závěr.....	52
	Seznam použité literatury.....	53
	Seznam příloh.....	55
	Příloha A: Protokol k realizaci výzkumu.....	55
	Příloha B: Dotazník pro sestry.....	57
	Příloha C: Dotazník pro pacienty.....	59
	Příloha D: Tabulka diet.....	62
	Příloha E: Výstup bakalářské práce-informační brožurka.....	64

## Seznam symbolů a zkratek

BMI	Body Mass Index
CWREP	Nemocnice v Chichestru a Worthingu Enhanced Recovery Program
ESPEN	Evropská společnost pro podávání enterální a parenterální výživy
g	gram
kcal	kalorie
kg	kilogram
l	litr
ml	mililitr
mOsm	osmolalita
MZČR	Ministerstvo zdravotnictví České republiky
NPB	Náhlá příhoda bříšní
NSG	Nasogastrická sonda
NSJ	Nasojejunální sonda
PEG	Perkutánní endoskopická gastrostomie
PEJ	Perkutánní endoskopická jejunostomie

# 1 Úvod

Výživa je obsáhlé téma, které se stále rozšiřuje a vyvíjejí se nové poznatky. Například se zavedením CWREPU, které se netýká pouze výživy, ale celkové hospitalizace a péče o pacienta na specializovaném oddělení jako je ortopedie, se snížil počet hospitalizačních dnů a pooperační nauzey, urychlila se mobilizace pacient v pooperačním období a jejich spokojenost se navýšila jak píše v článku pan Žvaka. Proto jsme se v bakalářské práci zaměřili na to, zda na ortopedickém oddělení probíhá zjištění nutričního stavu pacienta a následné informování o vlivu výživy na organismus a hojení ran. Dále také pochopení samostatným pacientem o důležitosti těchto informací a následného dodržení získaných poznatků.

V teoretické části popisujeme jednotlivé komponenty stravy a jejich důležitost pro hojení ran. Také se zabýváme jednotlivými typy podávání výživy. Rozebíráme některé komplikace a onemocnění spojené s výživou, které mají negativní vliv na hojení ran. Informace ke zpracování praktické části jsme využili pomocí kvantitativního výzkumu formou nestandardizovaného dotazníku, který je rozdělen pro sestry a pacienty.

Téma bakalářské práce, dle mého názoru je velmi důležité, jelikož všichni pacienti, kteří se nachází na ortopedickém oddělení mají operační ránu. Také se všichni musí stravovat, což v případě přítomnosti v nemocnici má v rukou ošetřující personál. Informovanost a vzdělanost ošetřujícího personálu ohledně výživy má poté dopad na to, jakou stravu pacient bude přijímat a jak na to organismus zareaguje.

## 2 Teoretická část

### 2.1 Výživa

Výživa se skládá z mnoha chemických látek a některé nazýváme živiny. Živiny klasifikujeme nejčastěji dle množství, které naše tělo potřebuje, nebo podle povahy a funkce. Nejčastěji používáme rozdělení na makroživiny a mikroživiny.

**Makroživiny** se skládají z bílkovin, tuků a sacharidů. Naše tělo je potřebuje ve velkém množství, a proto se jejich hodnota udává v g/den. **Bílkoviny** jsou tvořeny z mnoha aminokyselin v našem těle a mají hned několik funkcí. Strukturní bílkoviny mají na starost tvar a stabilitu tkání i buněk. Naopak motorické bílkoviny umožňují smrštelnost svalů. Minimální potřeba bílkovin je 1,2g/kg tělesné hmotnosti za den. U pacientů s operační ránou se potřeba zvyšuje. U velké rány, která exsuduje se za den ztrácí mnoho bílkovin. Tyto bílkoviny poté chybí při hojení. Ve stravě u pacientů s operační ránou preferujeme živočišné bílkoviny, neboli plnohodnotné, jelikož obsahují všechny esenciální aminokyseliny pro znovuvytvoření tkáně. K vyplnění defektu při hojení se vytváří nové bílkoviny jako fibrinogen, kolagen a další. Pokud by některá esenciální aminokyselina nebyla přítomná, bílkovina se nemůže vytvořit a hojení rány se tak zastaví. **Tuky** jsou naší největší zásobárnou energie. Mají dvakrát větší přísun kalorií než bílkoviny a sacharidy. Dělíme je na rostlinné a živočišné. Rostlinné tuky obsahují více nenasycených mastných kyselin než živočišné tuky. To se poté projevuje i na jejich vlastnostech. **Sacharidy** jsou největší dodávkou energie pro naše tělo. Můžeme je dělit na jednoduché cukry jako monosacharidy či disacharidy, ale také na oligosacharidy a polysacharidy, které tvoří složitější strukturu. Polysacharidy najdeme hlavně ovoci a zelenině. Sacharidy podporují produkci inzulínu, který se účastní na anabolických procesech hojení ran, a to na proliferační fázi. Samozřejmě je nutné u pacientů s diabetem udržovat stabilní glykémii a optimální příjem sacharidů. (Sharma, 2018; Grofová, 2019; Vágnerová, 2019; Kohout et al., 2021; Synytsya, 2021)

**Mikroživiny** se skládají z vitaminů a minerálů. Jejich potřeba je udávána v miligramech nebo mikrogramech za den, jelikož jsou zapotřebí v menším množství než makroživiny. Mezi základní mikroživiny, které napomáhají hojivým procesům, patří zinek, selen, měď a vitaminy A, C. (Sharma, 2018; Vágnerová, 2019)

**Vitaminy** jsou organické látky, které naše tělo potřebuje pro normální funkci. Rozdělujeme je na vitaminy rozpustné v tucích (A, D, E, K) a vitaminy rozpustné ve vodě (C a komplex B). **Vitamin A** podporuje stavbu a růst, funkci imunitního systému a potřebujeme ho pro tvorbu buněk a různých druhů tkání. Tento vitamin si sami vytváříme v těle a to hlavně v játrech. Denní dávka vitaminu A v Evropě je 0,6 miligramů. Zdrojem tohoto vitaminu jsou játra, mrkev, špenát a ryby jako tuňák nebo sled'. **Vitamin C** pomáhá vzniku kolagenu a zkřížení kolagenních vláken. Příznakem jeho nedostatku je pomalá rekonvalescence, náchylnost k infekcím a zhoršené hojení ran. Denní doporučená dávka je 100 miligramů. Nejlepším zdrojem je zelenina a ovoce. (Grofová, 2019)

**Minerály** jsou anorganické látky. Do této skupiny patří například vápník, železo, zinek. Mezi minerální látky, které napomáhají k lepšímu hojení rány, patří sodík, vápník, draslík a hořčík. Při nedostatečném pitném režimu nejsou živiny transportovány do míst, kde dochází k procesu hojení. **Zinek** potřebujeme pro buněčnou imunitu a novotvorbu buněk. Nedostatek zinku nám způsobuje snížený příjem potravy a snížené schopnosti rozeznávat chutě. Dále vede ke tvorbě defektům na kůži a nebo k jejich špatnému hojení. Denní doporučená dávka zinku činí 10 miligramů. Najdeme ho v masě, ovesných vločkách i ořechích. **Selen** je součástí antioxidantních enzymů. V těle si nevytváříme zásoby, proto nedostatek vzniká poměrně rychle. Náchylnější jsou proto vegani a lidé se sníženým příjmem energie či bílkovin. Z nedostatku selenu dochází ke změnám na kůži a nehtech. Denní doporučená dávka selenu je 50 mikrogramů. Získáváme ji hlavně z masa, vajec a ryb. **Měď** je součástí enzymů, které se uplatňují při tvorbě kolagenu a elastinu. Ty patří mezi základní komponenty pojivové tkáně, vznikající při hojení ran. Je důležitá pro tvorbu nových cév v hojících tkání. Nedostatek mědi má za následek zhoršené hojení ran. Denně se doporučuje 1 miligram a zdrojem jsou ryby, mořské plody, zelenina i ovoce. Dříve jsme železo považovali jako prospěšný při terapii hojení ran, ale zjistili jsme, že pokud pacient nemá nedostatek železa, tak naopak prodlužuje zánět. Využití jeho pozitivních vlastností na hojení, jako je pevnost tahu v ráně a syntézu kolagenu v proliferační fázi hojení, je možné, jen pokud má pacient deficit. Tím, že budeme dodávat chybějící železo u pacientů s jeho deficitem, nám později pomůže v hojení rány. (Sharma, 2018; Kohoutová, 2019; Vágnerová, 2019)

Neméně důležité jsou i aminokyseliny. **Arginin** je semiesenciální aminokyselina. Organismus si ji za určitých podmínek neumí vyrobit sám, proto ho musíme dodat stravou. Nacházíme ho v kuřecím i krůtím masu, hrášku, čokoládě i obilovinách. Arginin podporuje obnovu buněk, je nezbytný pro syntézu bílkovin a tím napomáhá udržení nebo i nárůstu svalové hmoty. Stimuluje imunitní systém, který v případě infekce způsobuje zmnožení obranyschopných leukocytů. **Glutamin** je aminokyselina, která patří mezi nejrozšířenější v našem těle. Slouží jako výživa pro bílé krvinky, které se starají o imunitní systém a zlepšuje regeneraci svalových vláken. Při těžkých podmínkách pro organismus, jako je trauma, pooperační stavy a chronické rány, tělo spotřebovává nadměrné množství glutaminu a jeho vlastní produkce v našem těle nestačí. Glutamin se nachází skoro ve všech potravinách, ale záleží v jakém množství. Nejvíce je obsažen v červeném mase, vejcích, tvarohu a obilovinách, především v pšenici. (Kohutová, 2018)

**Voda** je nutná k procesům jako je trávení a vstřebávání potravy, transport živin a metabolitů v roztoku, udržování krevních objemů a mnoho dalších. Naši celkovou tělesnou hmotnost tvoří 50–60 % vody. Malý pokles vody v těle může pro nás znamenat velké následky pro normální funkci organismu. Lidské tělo dokáže přežít maximálně 10 dní bez vody. Rovnováhu tekutin vyjadřujeme vztahem mezi příjmem a výdejem tekutin. Příjem vody může být formou metabolických procesů, kdy i vytváříme malé množství vody, vodou ve stravě, což jsou jogurty, zelenina a ovoce a samozřejmě samotná konzumace nápojů. Výdej tekutin je pomocí moče, stolice, kůže při pocení a plícemi, jelikož vdechovaný vzduch je vlhčený pro lepší výměnu plynů, proto vydechujeme vodní páru. Udržení normální hydratace je u každého člověka jiná, ale u většiny dospělých v mírném podnebí je potřeba 1,2–1,5 l/den s předpokladem příjmu dalšího litru tekutin ve stravě. (Sharma, 2018)

Sipping je nutriční doplňková strava, kterou podáváme perorálně. Obsahuje vodu, makroživiny (tuky, sacharidy, bílkoviny) a mikroživiny (vitaminy, minerály, stopové prvky). Indikujeme ji lidem, kteří potřebují zlepšit nebo si udržet nutriční a klinický stav. Podmínkou pro tuto formu výživy je funkčnost gastrointestinálního traktu, kvůli štěpení a vstřebávání. Máme několik druhů, které se liší od sebe svou konzistencí, ochucením a zastoupením jednotlivých živin. Použitím sippingu můžeme zvýšit náš denní příjem energie až o 300–600 kcal. (Mičulková, 2019)

Výhody sippingu jsou, že se jedná o před-připravenou formu výživy s jasně definovaným přísunem energie v malém množství tekutiny, dobré vstřebatelnosti a své biologické dostupnosti. Mnoho studií uskutečněných u odlišných skupin onemocnění poskytuje důkazy o pozitivním vlivu u akutně nemocných lidí, v pooperačním období pacienta a dalších skupin. Významně podporuje hojení ran a dekubitů a snižuje výskyt vzniku nebo rozvoje malnutrice. (Mičulková, 2019)

Kvůli přesně definovanému složení sippingu je vždy předepisován lékařem. Lékař musí pacienta informovat o správném užívání této formy výživy. Nejdůležitějším bodem je, že se sipping nesmí vypít najednou, ale po malých dávkách v množství 15–50 ml. Důležité je také upozornit pacienta, že se nejedná o náhradu výživy, pouze o její doplněk. (Mičulková, 2019)

Enterální výživa je prvním typem volby, pokud pacient sám nedokáže přijmout dostatečný přísun stravy, který je nutričně vyvážený a má zachovalou funkčnost trávicího traktu. Tento typ výživy můžeme kombinovat s přijímáním stravy perorálně nebo naopak s parenterální výživou. Enterální výživa je způsob výživy, kdy obcházíme dutinu ústní a ostatní části trávicí trubice a vedeme ji rovnou do žaludku nebo střeva. Výjimkou jsou perorální nutriční doplňky, jako je sipping. Výživu můžeme podávat zavedenou nasogastrickou sondou (NSG), tedy perorální cestou, nebo nasojejunální sondou (NSJ), tedy jejunální cestou. Dále máme způsob podávání výživy přes perkutánní endoskopickou gastrostomii (PEG) a perkutánní endoskopickou jejunostomii (PEJ). (Kohout, 2005; Vytejšková et al., 2013 Čoupková et al., 2019)

Indikací k zavedení enterální výživy je neschopnost přijmout potravu perorální cestou, déle jak tři dny. Indikací jsou malnutriční pacienti, předoperační příprava, časná pooperační příprava, poruchy polykaní různé příčiny a mnoho jiných onemocnění. Enterální výživu nepodáváme pokud pacient přijímá dostatečné množství stravy perorální cestou, má vhodné složení a nehrozí možnost nežádoucí aspirace. (Vytejšková et al., 2013)

Kontraindikaci rozdělujeme na absolutní a relativní. Do absolutní kontraindikace spadají náhlé příhody břišní (NPB), šokový stav, těžká hypoxie či acidóza. Relativní kontraindikací může být subileus, těžký průjem a jiné. (Křížová et al., 2022)



Výhody enterální výživy jsou, že stimulují střevní motilitu, trofiku a perfuzi. Udržuje bariérovou funkci, čímž se snižuje vznik septických komplikací. Druhotná věc je, že je výrazně levnější než výživa parenterální. (Křížová et al., 2022)

Vyskytují se i komplikace spojené s enterální výživou. Do nutričních a metabolických komplikací spadá nedostatečné nutriční zajištění, kdy důvodem je chybné spočítání nutriční potřeby daného pacienta. Naopak může být i přetížení nutričními přípravky při rychlém nebo nadměrném podání enterální výživy. U klinických komplikací je nejčastějším projevem průjem a aspirace, kdy dojde k zatečení enterální výživy do dýchacích cest při dislokaci sondy. Dále sem spadá bakteriální kontaminace přípravku, která souvisí s kvalitou ošetrovatelské péče. Mechanické komplikace související se sondou jsou chybné zavedení, ucpaní výživou či léky. Je možný vznik erozí na sliznici až dekubitů. Nejčastější je také samotné vytažení sondy pacientem. (Vytejšková et al., 2013)

V počátku zavedení parenterální výživy v praxi se využívala mnohem častěji než enterální výživa. Později se zjistilo, že nedochází k podávání živin fyziologickou cestou a tím i hrozí větší riziko komplikací. Parenterální výživa je typ výživy, který obchází celý gastrointestinální trakt, aplikujeme ji tedy intravenózně. Indikací k tomuto způsobu podávání je, že nemůžeme aplikovat výživu enterální cestou nebo nejde tímto typem zajistit dostatek energetické potřeby. (Kohout, 2005)

*Podle Evropské společnosti pro enterální a parenterální výživy (ESPEN) se doporučuje zahájit parenterální výživu, pokud není jinou formou výživy dodáno více než 60 % potřebné energie. (Čoupková et al., 2019)*

Parenterální výživu můžeme podávat periferně nebo centrálně. Volba záleží na indikaci, délce výživy a celkovém stavu pacienta. Periferní parenterální výživu podáváme do kanyly v periferní žíle. Využíváme ji u krátkodobé či přechodné výživy. Aplikace by neměla přesáhnout 10 dnů. Podáváme výživné roztoky, které jsou výhradně určeny do periferie a s osmolaritou nižší než 900 mOsm/l, aby nevznikaly bolestivé flebitidy. Centrální parenterální výživu využíváme při předpokladu dlouhodobého podávání parenterální výživy. Můžeme zde podávat plnohodnotnou výživu a koncentrované roztoky v malém objemu bez rizika flebitidy. (Křížová et al., 2020)

Komplikací může být zajištění žilního řečiště. Při zavádění centrálního žilního katetru může vzniknout pneumothorax, vzduchová embolie a další komplikace. Dále

můžou nastat orgánové komplikace, kdy příčinou je dlouhodobé podávání parenterální výživy. Postihuje to hlavně játra, střeva a kosti. Na co nesmíme zapomenout, jsou i infekční komplikace, jako je katérová seps nebo kožní infekce. (Křížová et al, 2022)

## 2.2 Stav a onemocnění komplikující hojení ran

V této kapitole se zabýváme o onemocnění a stavech, které souvisí úzce s výživou a mají negativní dopad na hojení ran. Také to jsou stále rozšiřující se populační onemocnění. Budeme se zabývat nadváhou s obezitou, malnutricí a diabetem mellitem.

**Nadváha a obezita** znamená nadměrné hromadění tělesného tuku. U mužů tvoří zdravý tělesný tuk 15 % z celkové tělesné hmotnosti. Ženy s ohledem na fyziologické a hormonální rozdíly může být zdravý tělesný tuk až 25 % z celkové tělesné váhy. Důvodem obezity jsou různé faktory, mezi které patří genetická predispozice, společenské prostředí i psychologické rysy člověka. K rozlišení nadváhy a obezity používáme techniky měření obvodu pasu, poměr pasu s boky a index tělesné hmotnosti. Následky obezity nebo nadváhy mají negativní vliv na hojení ran. U tohoto typu onemocnění mají lidé chudou periferní cirkulaci, což vede k pomalejšímu hojení. Pokud jde pacient s obezitou či nadváhou na plánovanou operaci v ortopedii byla mu pravděpodobně doporučena redukční dieta. Jestliže tuto dietu dodržoval, měl by ji ukončit dva týdny před operací. Podle moderních postupů v perioperační péči se zdůrazňuje minimalizace hladovění v době kolem operačního výkonu. (Sharma, 2018; Páral et al., 2020)

**Malnutrice** znamená zhoršený stav výživy. Může to způsobovat nedostatečný příjem živin a přítomnost zánětlivé aktivity či kombinace obou. U zánětu následně dochází ke změnám tělesného složení, poklesu fyziologických funkcí a zhoršenému klinickému stavu. V širším slova smyslu může způsobovat malnutrici nevyvážená dieta nebo nevhodně zvolená skladba přijímaných živin, a to jak ve velkém množství, tak i v jejich nedostatečnosti. Hlavní význam u malnutrice je pokles netukové části tělesné hmotnosti, což se týká ztrát bílkovin ve svalech a ostatních funkčních tkáních. Následkem toho je negativní dopad na imunitu, pokles svalové síly a další funkce organismu. (Mašková, 2017; Kohout et al., 2021)

Aktuální klasifikace malnutričních stavů vychází z její etiologie. Dělíme ji na malnutrici, která se nachází v přítomnosti onemocnění, a to buď při zánětu a nebo bez zánětu. Poté je malnutrice z hladovění, kam spadá Marasmus a Kwashiorkor.

Diagnostika začíná pomocí nutričního screeningu, který ukazuje riziko malnutrice. Pokud vyjde pozitivně, následně provádíme vyšetření nutričního stavu a diagnostikujeme malnutrici. Poté určujeme stupeň závažnosti malnutrice. Typickým symptomem i diagnostickým kritériem malnutrice je nečekaný a neplánovaný úbytek na váze za poslední měsíc až šest měsíců. Do diagnostiky také spadá fyzikální a antropometrické vyšetření. Ve fyzikálním vyšetření je nutné, abychom posoudili váhu a výšku pacienta a stanovili váhový index. Dále se zaměřujeme na orientační stav výživy, jako je normální stav výživy, kachexie, nadváha a jiné. Posuzujeme stavbu těla, a to množství svalstva. V antropometrickém vyšetření hodnotíme stav svalové hmoty a tukové vrstvy. Měříme orientačně obvod paže v její polovině na nedominantní horní končetině. U mužů svědčí úbytek svalové hmoty obvod nižší než 19,5 cm a u žen pod 15,5 cm. Podkožní vrstvu tuku měříme kaliperem nad tricepsem paže. Z toho vyplývá, že nemusíme na první pohled zjistit, zda pacient trpí, nebo má riziko malnutrice, jelikož i člověk s nadváhou či obezitou může mít toto onemocnění. K rozpoznání nám slouží laboratorní testy. Laboratorní testy, které nám mohou ukázat, že pacient může trpět malnutricí je koncentrace sérového albuminu, který je nižší než 30 g/l, proteiny s kratší dobou poločasu – transthyretin a transferin, kdy transferinu je méně než 2 g/l, počet lymfocytů pod 1 500 a dusíková bilance. (Kohout, 2005; Spáčilová, 2018; Sobotka et al., 2019; Kohout et al., 2021)

Komplikací malnutrice je úbytek svalové hmoty. Imunitní systém je oslaben, což následuje k většímu výskytu infekcí a pooperačních komplikací. U malnutrice dochází ke zhoršení regeneračních schopností organismu, špatnému hojení ran a zpomalené reakci na léčbu. (Mašková, 2017; Spáčilová, 2018)

**Diabetes mellitus** neboli cukrovka je chronické endokrinně-metabolické onemocnění, které vzniká z nedostatku inzulínu nebo jeho nedostatečným působením na cílovou buňku. Projevuje se především chronickou hyperglykemií a glykosurií, ale rozsah metabolických a jiných změn je mnohem rozsáhlejší. Diabetes mellitus představuje kompletní poruchu látkové přeměny, která postihuje metabolismus cukrů, tuků, bílkovin, vody a elektrolytů. Poruchu hojení ran u diabetiků způsobuje i vyšší

incidence infekčních komplikací a cévních změn. (Fejfarová, 2010; Vokurka et al., 2018)

### **2.3 Ošetrovatelská péče v oblasti výživy v předoperačním a pooperačním období**

V této kapitole jsme se zaměřili na nutriční screening na ortopedickém oddělení. Dále probíráme výživu před operací a po ní.

Povinností u každé hospitalizace je udělat nutriční screening do 24–48 hodin od přijetí. Výjimka je u předpokládané krátké hospitalizace, a to do tří dnů. Nutriční screening je typ formuláře, který nám s pomocí nutričních nástrojů pomůže ukázat, jak je na tom pacient ohledně výživy a s ní spojené komplikace. Tento formulář vyplňuje s pacientem většinou sestra nebo ošetřující lékař. Nutriční screening je povinnou součástí akreditace všech nemocnic. Doporučené nutriční screeniny od Evropské společnosti pro klinickou výživu a metabolismus, které by se měly používat u hospitalizovaných pacientů, jsou **Screening nutričního rizika 2002** nebo **Univerzální nástroj pro screening malnutrice**. Tyto nástroje posuzují BMI, nechtěný pokles hmotnosti, příjem stravy, závažnost choroby a věk. Dále také používáme **Screeningový nástroj malnutrice** a **Krátký dotazník hodnocení nutričního stavu**. Výsledky tohoto vyšetření jsou vždy založené v dokumentaci. Vyšetření u pacientů bez rizika bychom měli dělat pravidelně, nejlépe 1x týdně. Pokud je výsledek pozitivní, tak je povinností personálu, a to většinou sestry, zavolat nutričního terapeuta. Nutriční terapeut poté udělá cílené nutriční vyšetření. (Kohout et al., 2021)

I na ortopedickém oddělení je základem nutriční péče podávání stravy. Sledování a dokumentace konzumace stravy je poté u vybraných pacientů dle lékaře. I na standardním oddělení je možné provádět nutriční podporu v plném rozsahu, čímž myslíme enterální a parenterální výživu. Ordinance nutriční podpory, včetně diety musí být přesná a je za ni odpovědný vždy ošetřující lékař. (Kohout et al., 2021)

Správně zvolená dieta je u pacientů důležitým aspektem v léčbě. Operace představuje pro tělo velikou zátěž a v kombinaci i s původním onemocněním může výrazně oslabit organismus. Potřebujeme usilovat o individuální nutriční péči před operací, těsně po operaci a v období rekonvalescence. Tímto se snažíme předcházet nebo neprohloubit již stávající malnutrici a zamezit nežádoucím pooperačním

komplikacím spojené s výživou. Mezi tyto komplikace patří rozpad rány nebo vznik dekubitu, infekce, ztížená a opožděná rehabilitace, svalová slabost a mnoho dalších. (Kohout, 2005; Kohout et al., 2021)

Strava by měla být chutná, pestrá a bezpečná. Stravu podáváme podle dietního systému v dané nemocnici. (viz příloha D) Diety připravujeme ve vlastním stravovacím provozu nebo zajišťujeme z jiného zařízení. Jídelní lístek sestavuje nutriční terapeut, který také kontroluje výdej stravy podle objednaných diet od doktora. Každé zařízení si vypracovává vlastní předpisy upravující seznam diet s jejich charakteristikou a nutričními hodnotami. Systém diet musí odpovídat nutričním potřebám pacientů. V roce 2020 MZČR vydalo ve Věstníku č. 10 Metodické doporučení pro stravování a nutriční péči. Tento dokument napomáhá k realizaci a uplatnění kvalitní nutriční péče. Dietní systém obsahuje diety, které se řadí do základních, výběrových a individuálních, variabilní i speciální. (Kohout, 2005; Kohout et al., 2021)

Předoperační přípravu dělíme na dlouhodobou (do 14 dní před výkonem), krátkodobou (do 24 hodin před výkonem) a bezprostřední předoperační přípravu (do 2 hodin před výkonem). U dlouhodobé předoperační přípravy nejsou žádná specifika u pacienta, který není výživově rizikový. V krátkodobé předoperační přípravě pacient musí být alespoň 6–8 hodin nalačno. Pacientům, kteří mají poruchu výživy nebo jsou dehydratováni zajišťujeme přívod tekutin a energie pomocí infuzních roztoků parenterální cestou. To nám umožní předcházet pooperačním komplikacím. V bezprostřední předoperační přípravě v oblasti výživy pouze pokračujeme v lačnění pacienta. (Čoupková et al., 2019; Páral et al., 2020)

U lidí s nadváhou a obezitou, kde je výkon plánovaný, se doporučuje redukční dieta. Posíláme je k nutričnímu terapeutovi, který jim nastaví správný jídelníček, vzhledem k jejich zdravotnímu stavu. Tato příprava může být i měsíce dopředu. V průběhu diety je pacient kontrolován pomocí bioimpedance, zda nedochází k úbytku aktivní tělesné hmoty. Redukce tělesné hmoty by byla nežádoucím účinkem a většinou k ní dochází kvůli nesprávně zvolenému jídelníčku, hladovění či jinými způsoby. Pacient, který je na redukční dietě, by s ní měl skončit 14 dní před výkonem. (Čoupková et al., 2019; Páral et al., 2020)

K přípravě malnutričního pacienta je důležitá edukace nutričním terapeutem. Na prvním místě je dostatek bílkovin a energie, jelikož se zlepšuje prognóza pacienta

a snižuje se tak následné riziko komplikací. Pokud nestačí strava perorálně, musí lékař naordinovat pacientovi enterální výživu, a to nejčastěji ve formě sippingu. (Čoupková et al., 2019; Páral et al., 2020)

Příprava pacienta s diabetem k plánovanému výkonu má svá specifika. Do dlouhodobé i bezprostřední předoperační přípravy zahrnujeme kontrolu v diabetologické poradně, kde provádíme velký glykemický profil a vyhodnocení diabetologem. Pacienta s diabetem musíme hospitalizovat jeden den před operačním výkonem. Opakovaně provádíme glykemický profil. V krátkodobé přípravě pacient také lační, a proto mu aplikujeme parenterální cestou infuzní roztok glukózy s inzulinem, podle aktuální hladiny glykémie dle ordinace lékaře. Pacienta s diabetem bychom měli zařazovat v operačním programu na první místo. V pooperačním období musíme myslet na větší riziko komplikací. (Čoupková et al., 2019; Páral et al., 2020)

Pooperační péče začíná po převzetí pacienta ze sálu. Pacienti stále pociťují účinky anestezie. Po odeznění účinků podáváme tekutiny, nejlépe čaj či vodu po lžičkách. Věnujeme speciální péči o dutinu ústní. Důvodem je omezení tekutin před operací i po určitou dobu po operaci. Dochází tak k osychání jazyka a sliznice dutiny ústní a následnému nepříjemnému zápachu. K tomu můžeme přidružit i pooperační nauzeu a vomitus. Pacienta edukujeme a motivujeme k hygieně dutiny ústní podle jeho stavu. Důležité je také sledovat příjem a výdej tekutin. Kvůli ztrátě tělesných tekutin krvácením při operačním výkonu dochází ke změnám ve vodním a elektrolytovém hospodářství. Při velkém zvracení nebo jiných pooperačních komplikací můžeme přistoupit k infuzní terapii. Dle průběhu a typu operace lékař určí druh výživy. Zpravidla přecházíme z tekuté stravy ke kašovitě a následně k šetrící či původní dietě pacienta. Obecně platí, že při nekomplikovaných stavech nedoporučujeme dlouho hladovět. Důležité je jíst pomalu, pravidelně a menší porce. Strava by měla být lehce stravitelná a chuťově i vzhledem přitažlivá. (Čoupková et al., 2019; Páral et al., 2020)

Dále se v pooperační péči zaměřujeme na kontrolu operační rány. Hlídáme si krvácení, barvu kůže a sliznic, drenážní systémy a bolesti. (Čoupková et al., 2019; Páral et al., 2020)

## 2.4 Činnost sester na ortopedickém oddělení

Ortopedické oddělení je založené na poskytování ošetrovatelské péče u pacientů vyžadujících chirurgickou léčbu kvůli svému onemocnění. Hlavní náplní tohoto oboru je nejen asistence u operací a invazivních zákroků, ale hlavně péče před a po operačních výkonech. Od sester pracujících v takovém oboru se očekává a vyžaduje pochopení vlivu zákroku na pacienta. Chirurgický zákrok může mít dopad na tělesné i psychosociální zdraví člověka. Reakce pacienta na operaci se může projevit v objemu, distribuci a složení tělesných tekutin, dále ve výživě, změnami v kožní a tkáňové integritě a mnoho dalších. (Janíková, 2013)

Rolí sester je sledovat a hodnotit stav pacienta před a po operaci, plánovat ošetrovatelskou péči u pacienta podstupující zákrok, a to zcela individuálně k jednotlivému pacientovi. Následně realizovat bezpečnou a kvalitní ošetrovatelskou péči. Také se podílejí na screeningu a dispenzární péči. (Janíková, 2013)

Péče vzniká již při příchodu pacienta na oddělení. Musíme zajistit, abychom kvalitně pečovali a srozumitelně informovali pacienta. Měli bychom si také ověřit, zda informacím porozuměl a získaná doporučení dodržuje. Tyto aspekty zkoumáme v praktické části.

## 3 Praktická část

### 3.1 Cíle a výzkumné předpoklady/otázky

V mé bakalářské práci jsme si stanovili 3 cíle a k tomu 2 předpoklady. Předpoklady jsme stanovili na základě předvýzkumu.

#### **Cíle práce:**

Zda probíhá monitorace výživy/nutriční screening při příjmu na oddělení.

Zda je pacient informován o vlivu výživy v pooperačním období.

Zda pacient dodržuje doporučení ohledně stravování v pooperačním období.

#### **Výzkumné předpoklady:**

Předpokládáme, že vyjde přes 70 % úspěšnosti v monitoringu výživy při příjmu na oddělení.

Předpokládáme, že vyjde přes 70 % úspěšnosti v informování sestrou pacienta, ohledně výživy v pooperačním období.

### 3.2 Metody

Výzkum jsme uskutečnili kvantitativní metodou pomocí nestandardizovaného dotazníku. Otázky jsou uzavřené a otevřené s vlastní odpovědí. Dotazník je zcela anonymní. Výzkum se uskutečnil v nemocnici Litomyšl na ortopedickém oddělení. Probíhal od října 2022 do ledna 2023.

**Předvýzkum** jsme uskutečnili v červenci 2022, kdy jsem nastoupila na letní praxe do nemocnice Litomyšl na ortopedické oddělení. Vlastním pozorováním i zapojením do chodu oddělení jsme vytvořili náhled, jak by mohlo dopadnout výzkumné šetření.

**Dotazník** jsme vytvořili zvlášť pro sestry a pacienty. Pro sestry dotazník obsahuje 10 otázek, z toho je 8 otázek uzavřených a 2 otevřené, a to číslo 9 a 10. Pro pacienty dotazník obsahuje 12 otázek, kdy všechny jsou uzavřené.

Sestry, jako první respondenti vyplnily dotazník jim určený. Odpověděli v plném rozsahu na všechny otázky. Proto zpracováváme 11 dotazníků. Dotazník pro



pacienty byl určen pro muže i ženy, kteří byli hospitalizováni v nemocnici Litomyšl na ortopedickém oddělení z důvodu operativního řešení jejich problému. Celkem vyplnilo dotazník 66 pacientů, kdy 1 dotazník jsme museli vyřadit kvůli jeho nekompletnímu vyplnění. Data jsme tedy hodnotili z 65 kompletně vyplněných dotazníků.

Výsledná data jsme vložili do tabulek a grafů. Text, grafy a tabulky jsme zpracovali v programu LibreOffice.

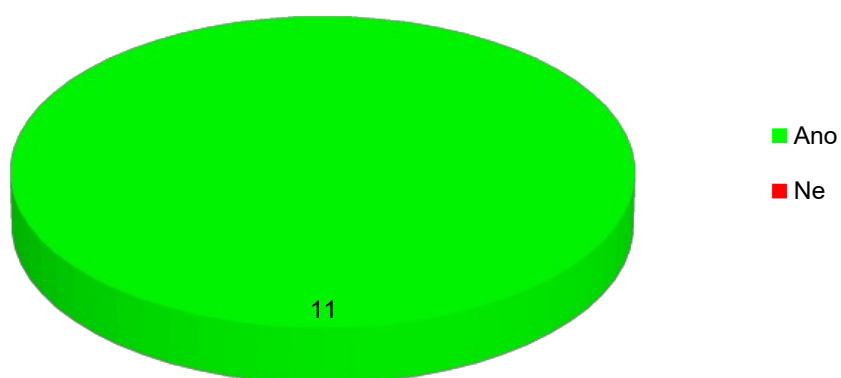
### 3.3 Analýza výzkumných dat

**3.3.1 Analýza výzkumné otázky č. 1 u sester: Vyplňujete s pacientem při příjmu nutriční screening?**

Tabulka č. 1 Vyplnění nutričního screeningu s pacientem při příjmu na oddělení

	<b>ni [-]</b>	<b>f<sub>i</sub> [%]</b>
Ano	11	100,00 %
Ne	0	0,00 %
<b>Celkem</b>	11	100,00 %

Graf č. 1



Ve výzkumném šetření jsme oslovili všechny sestry pracující na ortopedickém oddělení. Všech 11 sester (100 %) odpovědělo na otázku, zda vyplňují s pacientem

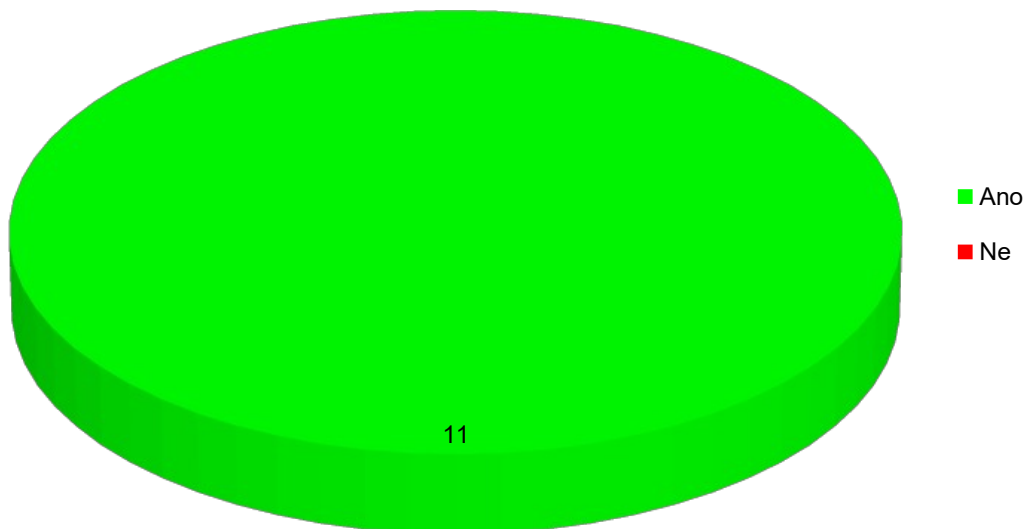
nutriční screening při příjmu, ano. Nikdo nezvolil odpověď ne. Touto otázkou si zodpovídáme 1. cíl, který jsme si zvolili.

**3.3.2 Analýza výzkumné otázky č. 2 u sester:** Ptáte se při příjmu pacienta, jestli drží určitou dietu?

Tabulka č. 2 Dotaz při příjmu na oddělení, zda pacient drží dietu

	<b>ni [-]</b>	<b>fi [%]</b>
Ano	11	100,00 %
Ne	0	0,00 %
<b>Celkem</b>	11	100,00 %

Graf č. 2

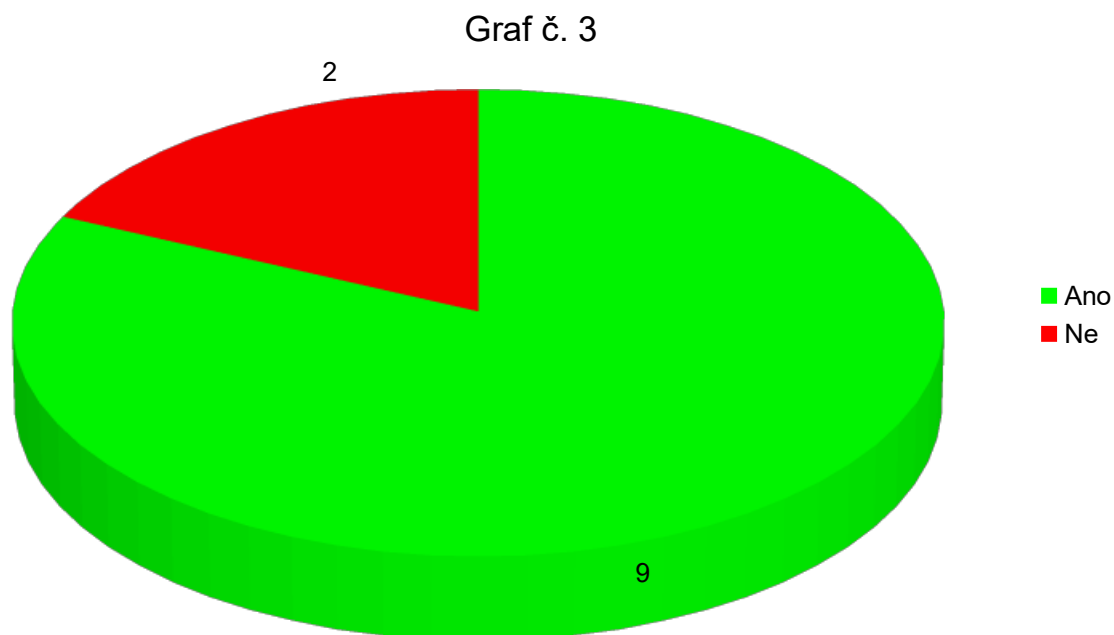


Všech 11 (100 %) dotazovaných sester odpovědělo na otázku, zda se ptají pacientů při příjmu, jestliže drží dietu, ano. Nikdo nezvolil odpověď ne.

**3.3.3 Analýza výzkumné otázky č. 3 u sester: Informujete pacienta o výživě v pooperačním období?**

Tabulka č. 3 Informují sestry pacienta o výživě v pooperačním období

	<b>ni [-]</b>	<b>fi [%]</b>
Ano	9	81,82 %
Ne	2	18,18 %
<b>Celkem</b>	11	100,00 %

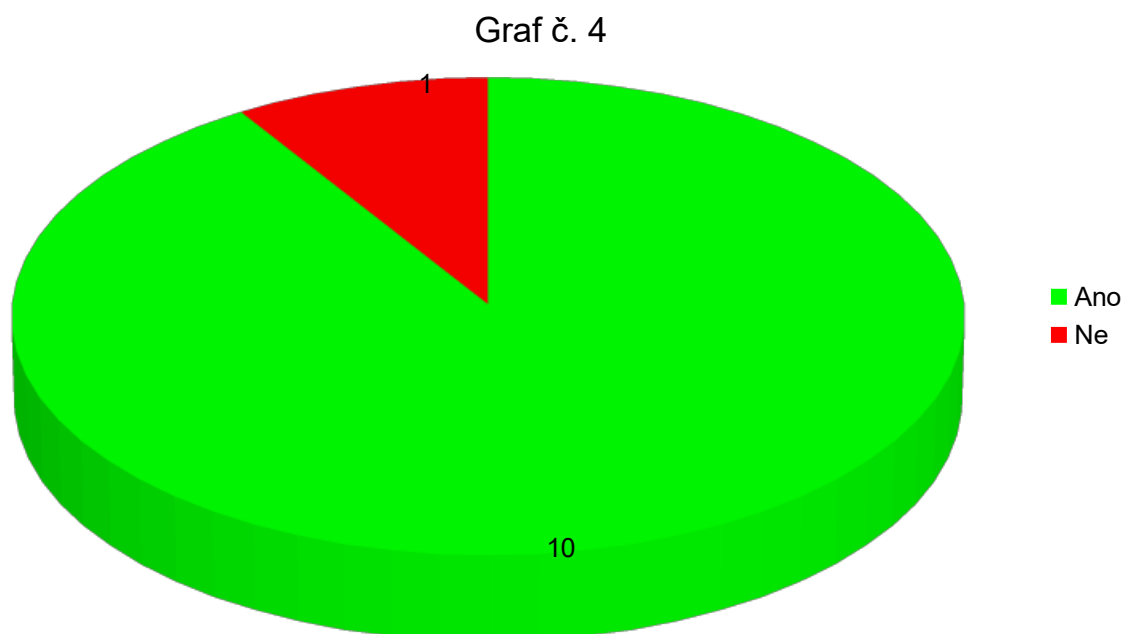


Z celkového počtu 11 (100 %) sester odpovědělo na otázku, zda informují pacienta o výživě v pooperačním období, 9 sester (81,82 %) ano a 2 sestry (18,18 %) ne. Touto otázkou si odpovídáme na námi 2. určený cíl.

### 3.3.4 Analýza výzkumné otázky č. 4 u sester: Informujete pacienta o pitném režimu?

Tabulka č. 4 Informují sestry pacienta o pitném režimu

	<b>ni [-]</b>	<b>fi [%]</b>
Ano	10	90,91 %
Ne	1	9,09 %
<b>Celkem</b>	11	100,00 %



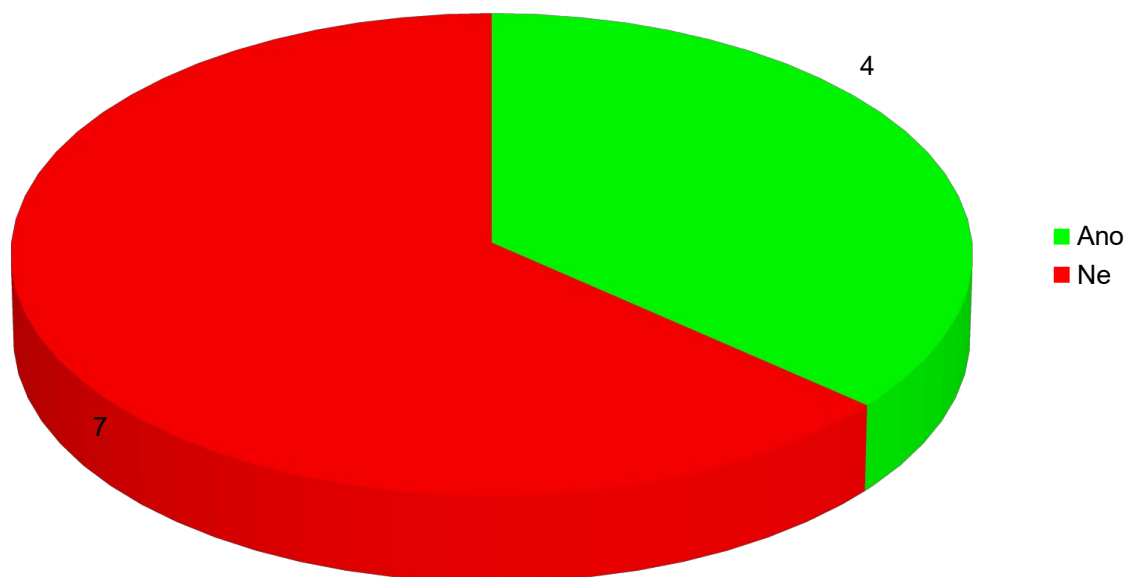
Z celkového počtu 11 sester (100 %) odpovědělo na otázku, zda informují pacienta o pitném režimu, ano 10 sester (90,91 %) a ne 1 sestru (9,09 %).

### 3.3.5 Analýza výzkumné otázky č. 5 u sester: Vážíte pacienta při příjmu?

Tabulka č. 5 Váží sestry pacienta při příjmu na oddělení

	<b>ni [-]</b>	<b>fi [%]</b>
Ano	4	36,36 %
Ne	7	63,64 %
<b>Celkem</b>	11	100,00 %

Graf č. 5



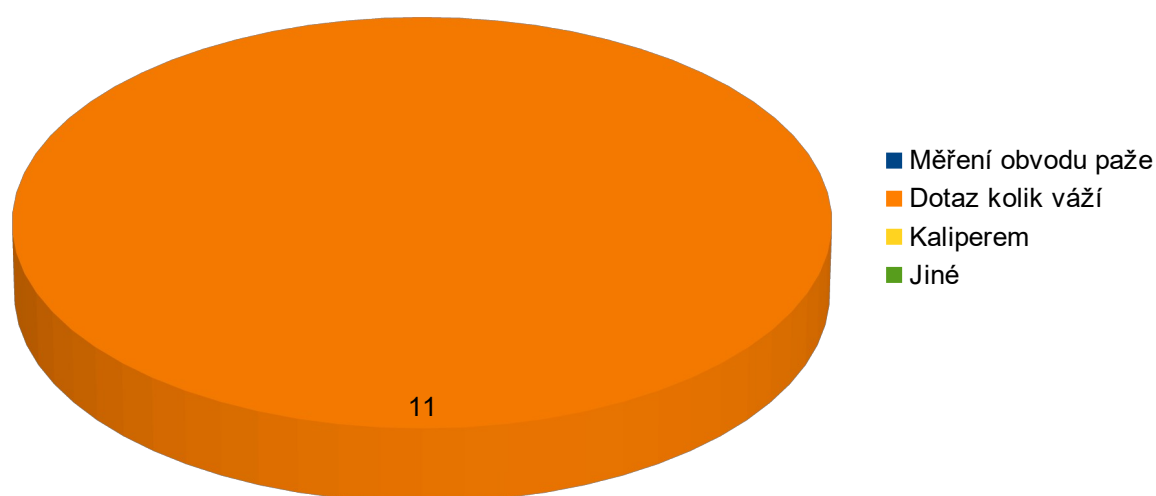
Z celkového počtu 11 sester (100 %) odpovědělo na otázku, zda váží pacienty při příjmu, ano 4 sestry (36,36 %) a ne 7 sester (63,64 %).

**3.3.6 Analýza výzkumné otázky č. 6 u sester: Jaké jsou Vaše postupy, jestliže nelze zvážit pacienta?**

Tabulka č. 6 Jak sestry postupují, pokud nelze zvážit pacient

	<b>ni [-]</b>	<b>fi [%]</b>
Měření obvodu paže	0	0,00 %
Dotazem kolik váží	11	100,00 %
Kaliperem (měření kožní řasy)	0	0,00 %
Jiné	0	0,00 %
<b>Celkem</b>	11	100,00 %

Graf č. 6



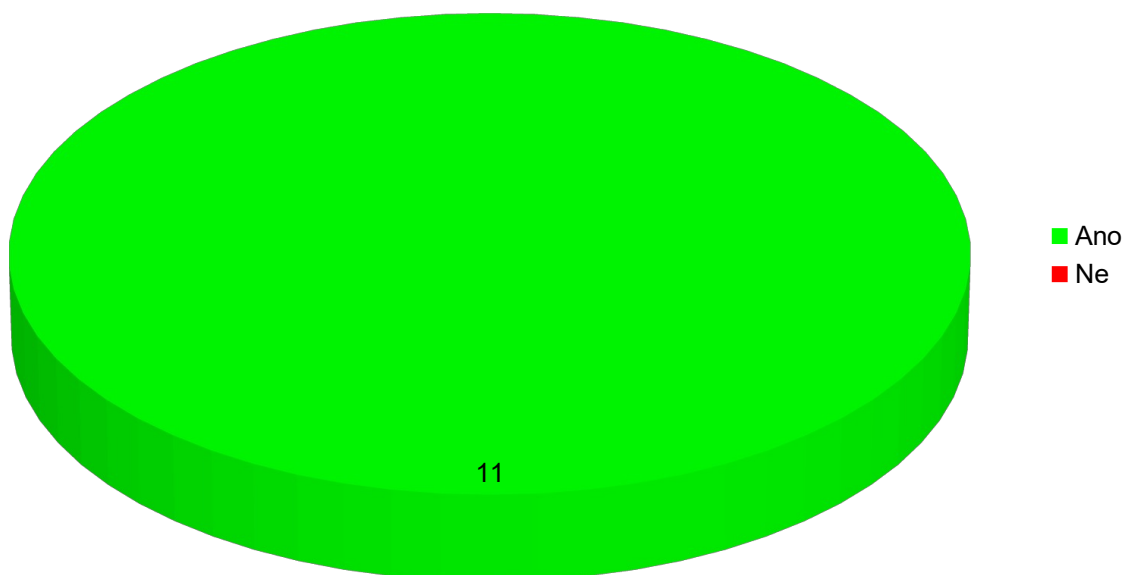
Všech 11 sester (100%) odpovědělo na otázku, jaké používají jiné metody, pokud nelze zvážit pacienta, dotazem kolik váží. Odpověď měření obvodu paže, kaliperem a jiné nikdo nevybral.

**3.3.7 Analýza výzkumné otázky č. 7 u sester: Dodržujete pacientovo přání ohledně výživy?**

Tabulka č. 7 Dodržují sestry pacientovo přání ohledně výživy

	<b>ni [-]</b>	<b>fi [%]</b>
Ano	11	100,00 %
Ne	0	0,00 %
<b>Celkem</b>	11	100,00 %

Graf č. 7



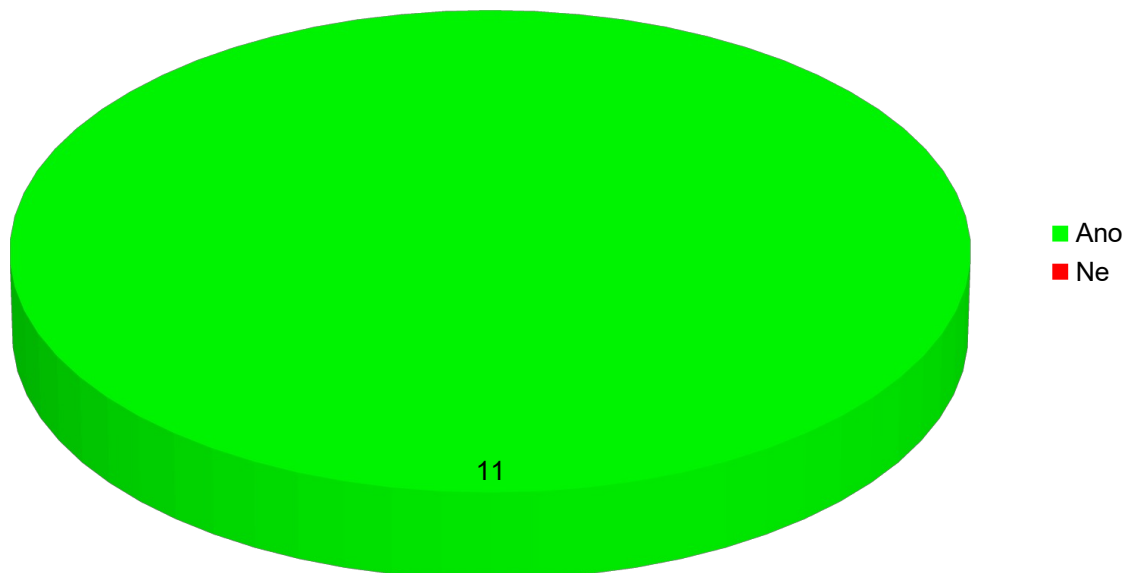
Všech 11 sester (100 %) odpovědělo na otázku, zda dodržují pacientovo přání ohledně výživy, ano. Nikdo neodpověděl na otázku ne.

**3.3.8 Analýza výzkumné otázky č. 8 u sester: Máte možnost konzultace s nutričním terapeutem?**

Tabulka č. 8 Mají sestry možnost konzultace s nutričním terapeutem

	<b>ni [-]</b>	<b>fi [%]</b>
Ano	11	100,00 %
Ne	0	0,00 %
<b>Celkem</b>	11	100,00 %

Graf č. 8



Všech 11 sester (100 %) odpovědělo na otázku, zda mají možnost konzultace s nutričním terapeutem, ano. Nikdo neodpověděl ne.

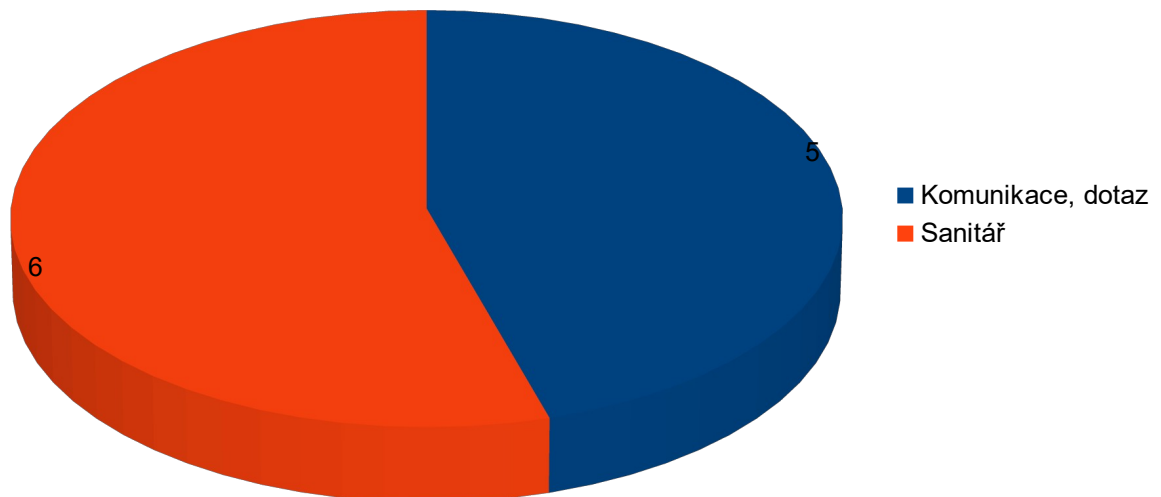


### 3.3.9 Analýza výzkumné otázky č. 9 u sester: Jak zjišťujete, že pacient nejí?

Tabulka č. 9 Zjištění, jestli pacient jí

	ni [-]	fi [%]
Dotazem	5	45,45 %
Sanitář	6	54,55 %
<b>Celkem</b>	<b>11</b>	<b>100,00 %</b>

Graf č. 9



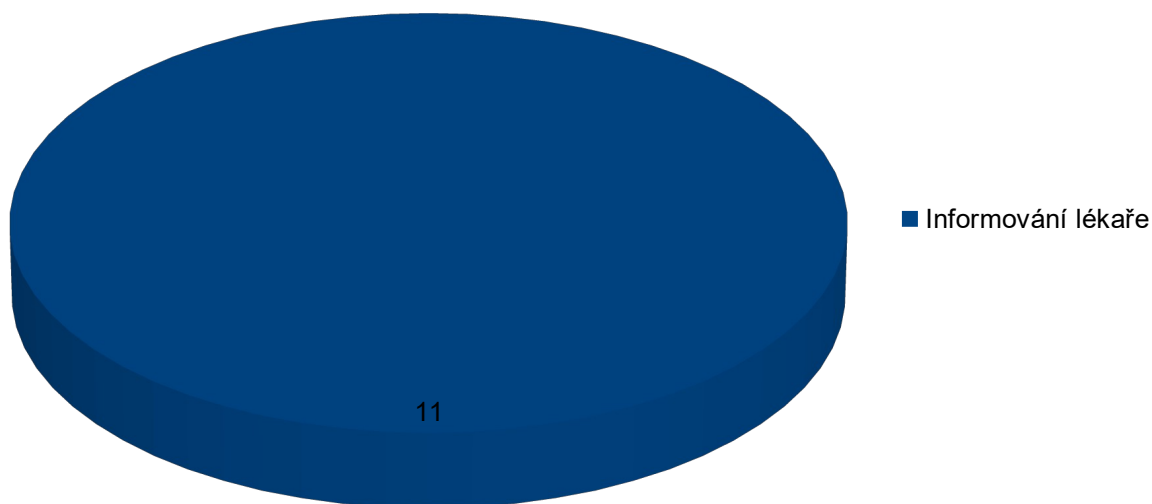
Tato otázka byla otevřená a sestry do ní mohly psát vlastní odpovědi. Dotazovaných 11 sester (100 %) na otázku, jak zjišťují, že pacient nejí, odpovědělo komunikací či dotazem, a to 5 sester (45,45 %) a zeptání se sanitáře 6 sester (54,55 %). Tato otázka byla otevřená a sestry do ní mohly psát vlastní odpovědi.

**3.3.10 Analýza výzkumné otázky č. 10 u sester: Jestliže pacient nejí, jaké jsou vaše postupy?**

Tabulka č. 10 Postupy, pokud pacient nejí

	<b>ni [-]</b>	<b>fi [%]</b>
Informování lékaře	11	100 %
<b>Celkem</b>	11	100 %

Graf č. 10



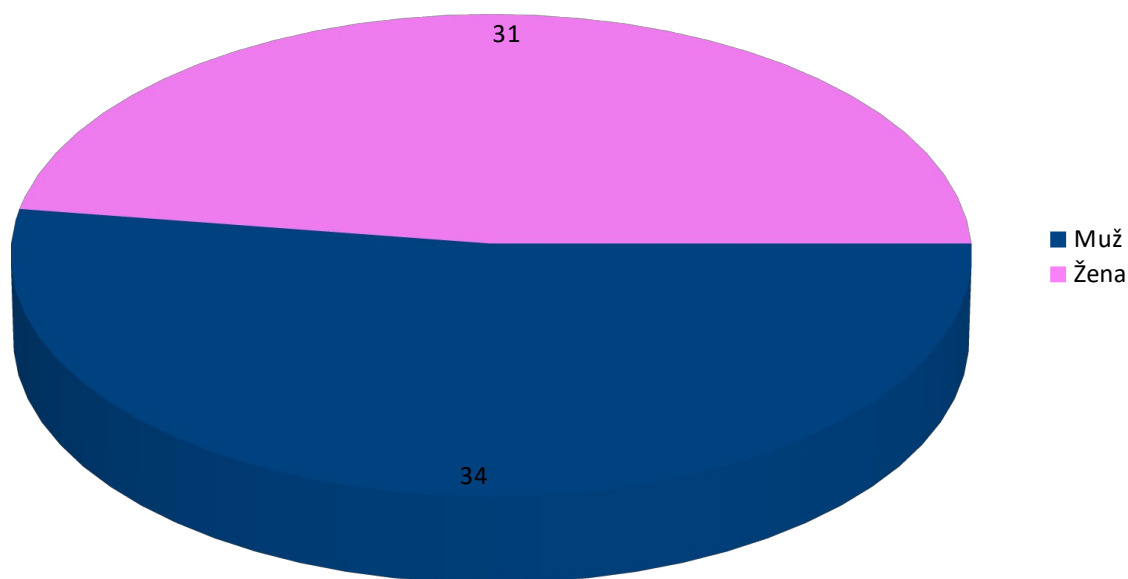
Tato otázka byla otevřená a sestry do ní mohly psát vlastní odpovědi. Dotazovaných 11 sester (100 %) na otázku, pokud pacient nejí, jaké jsou jejich postupy, odpovědělo všech 11 sester (100 %), že budou informovat lékaře.

### 3.3.11 Analýza výzkumné otázky č. 1 u pacientů: Jakého jste pohlaví?

Tabulka č. 11 Pohlaví pacientů

	<b>ni [-]</b>	<b>fi [%]</b>
Muž	34	52,31 %
Žena	31	47,69 %
<b>Celkem</b>	<b>65</b>	<b>100,00 %</b>

Graf č. 11



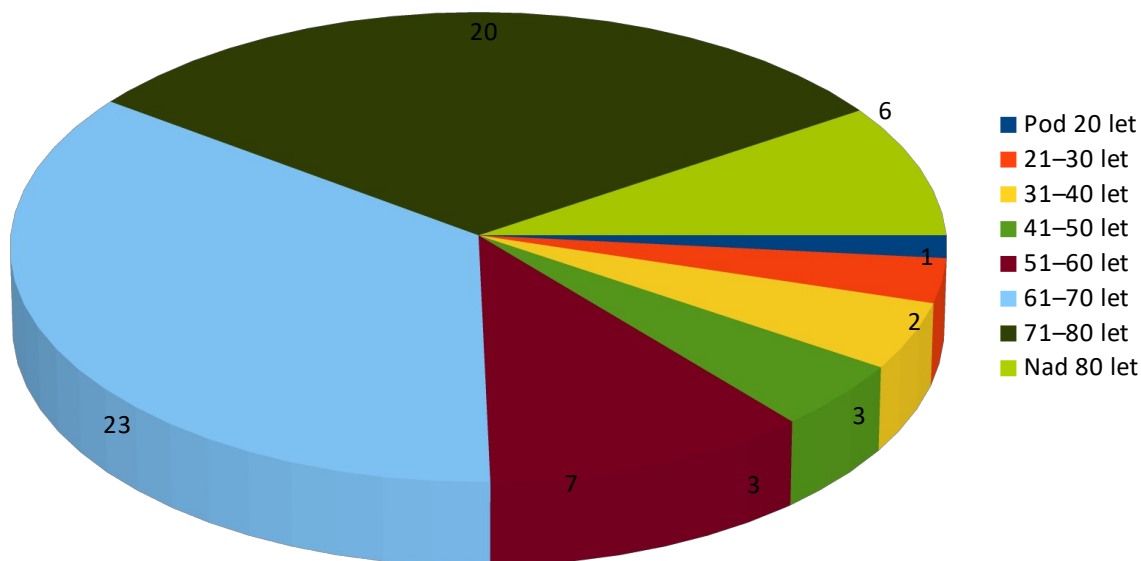
Z celkového počtu 65 pacientů (100 %) na otázku, jaké je jejich pohlaví, odpovědělo 34 mužů (52,31 %) a 31 žen (47,69 %).

### 3.3.12 Analýza výzkumné otázky č. 2 u pacientů: Jaký je Váš věk?

Tabulka č. 12 Věk pacientů

	<b>ni [-]</b>	<b>f<sub>i</sub> [%]</b>
Pod 20 let	1	1,54 %
21–30 let	2	3,08 %
31–40 let	3	4,62 %
41–50 let	3	4,62 %
51–60 let	7	10,77 %
61–70 let	23	35,38 %
71–80 let	20	30,77 %
Nad 80 let	6	9,23 %
<b>Celkem</b>	<b>65</b>	<b>100,01%</b>

Graf č. 12



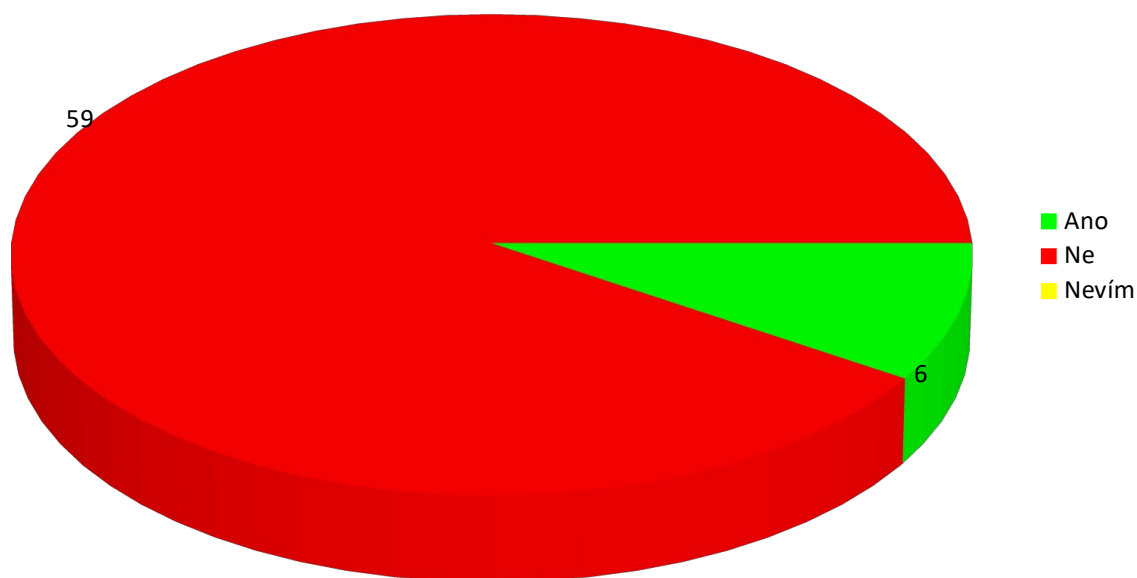
Z celkového počtu 65 pacientů (100 %) odpovědělo na otázku, jaký je Váš věk, pod 20 let 1 pacient (1,54 %), 21–30 let 2 pacienti (3,08 %), 31–40 let 3 pacienti (4,62 %), 41–50 let 3 pacienti (4,62 %), 51–60 let 7 pacientů (10,77 %), 61–70 let 23 pacientů (35,38 %), 71–80 let 20 pacientů (30,77 %), nad 80 let 6 pacientů (9,23 %).

### 3.3.13 Analýza výzkumné otázky č. 3 u pacientů: Trpíte nechutenstvím?

Tabulka č. 13 Trpí pacienti nechutenstvím

	ni [-]	fi [%]
Ano	6	9,23 %
Ne	59	90,77 %
Nevím	0	0,00 %
<b>Celkem</b>	<b>65</b>	<b>100,00 %</b>

Graf č. 13



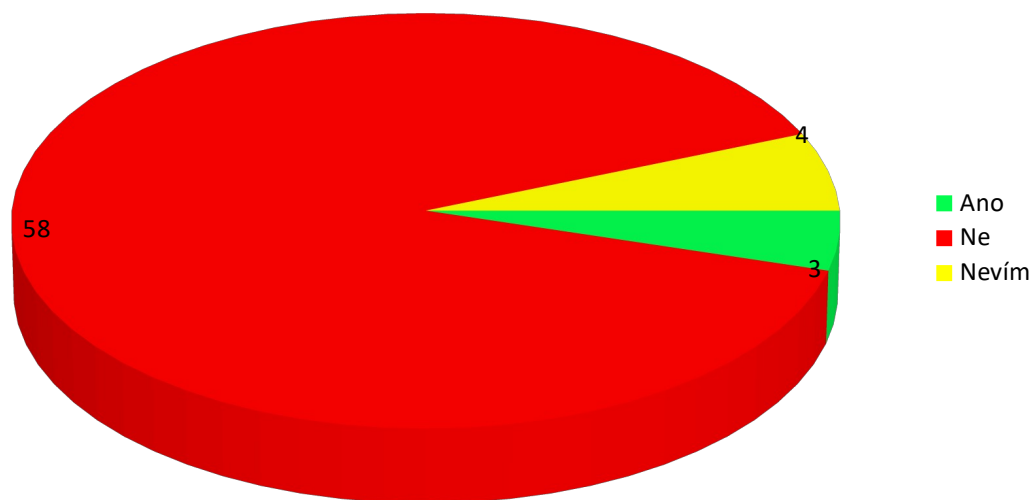
Z celkového počtu 65 pacientů (100 %) odpovědělo na otázku, zda trpí nechutenstvím, ano 6 pacientů (9,23 %), ne 59 pacientů (90,77 %) a nevím nikdo nevybral.

**3.3.14 Analýza výzkumné otázky č. 4 u pacientů: Zhubl/a jste nechtěně v posledních dvou měsících?**

Tabulka č. 14 Zhubl pacient nechtěně v posledních dvou měsících

	ni [-]	fi [%]
Ano	3	4,62 %
Ne	58	89,23 %
Nevím	4	6,15 %
<b>Celkem</b>	<b>65</b>	<b>100,00 %</b>

Graf č. 14



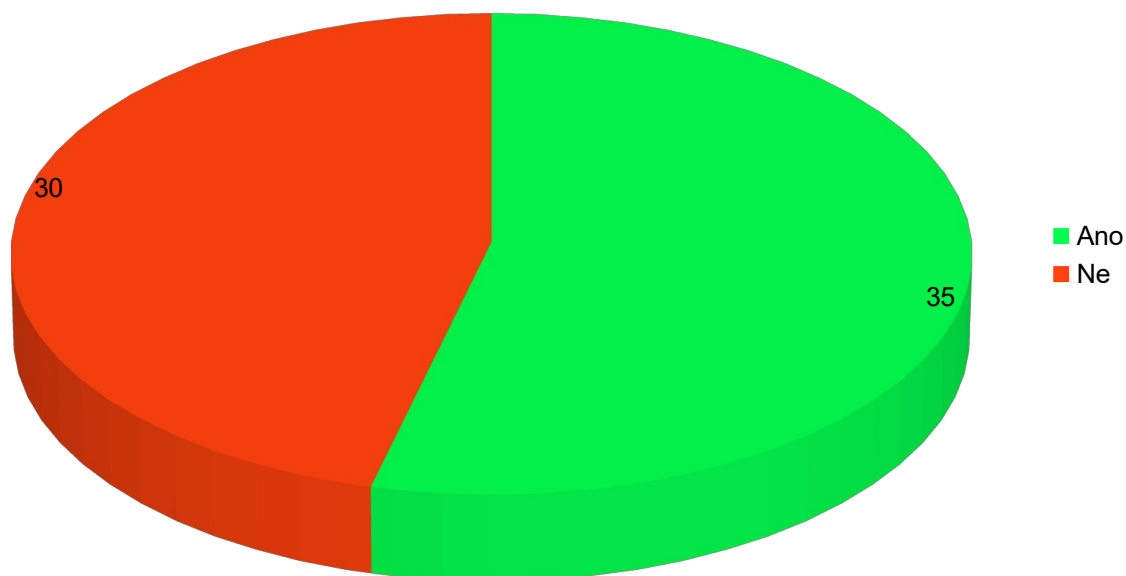
Z celkového počtu 65 pacientů (100 %) odpovědělo na otázku, jestli zhubli nechtěně v posledních dvou měsících, ano 3 pacienti (4,62 %), ne 58 pacientů (89,23 %) a nevím 4 pacienti (6,15 %).

**3.3.15 Analýza výzkumné otázky č. 5 u pacientů: Používáte doplňky stravy (vitamíny, nápoje) ?**

Tabulka č. 15 Používají pacienti doplňky stravy

	ni [-]	fi [%]
Ano	35	53,85 %
Ne	30	44,15 %
<b>Celkem</b>	65	100,00 %

Graf č. 15



Z celkového počtu 65 pacientů (100 %) odpovědělo na otázku, zda používají doplňky stravy, ano 35 pacientů (53,85 %) a ne 30 pacientů (44,15 %).

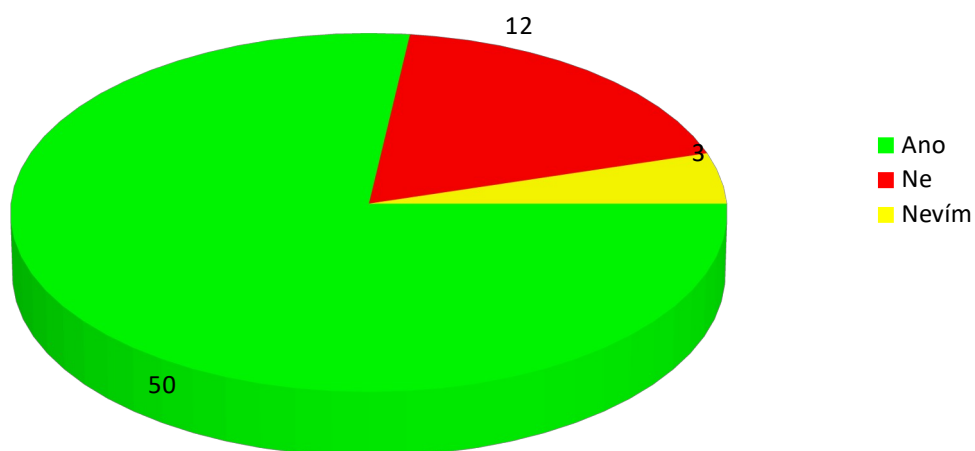
**3.3.16 Analýza výzkumné otázky č. 6 u pacientů: Vážila Vás sestra při příjmu na oddělení?**

Tabulka č. 16 Vážení pacientů při příjmu na oddělení

	<b>ni [-]</b>	<b>fi [%]</b>
Ano	50	76,92 %
Ne	12	18,46 %
Nevím/nepamatuji si	3	4,62 %
<b>Celkem</b>	<b>65</b>	<b>100,00 %</b>



Graf č. 16



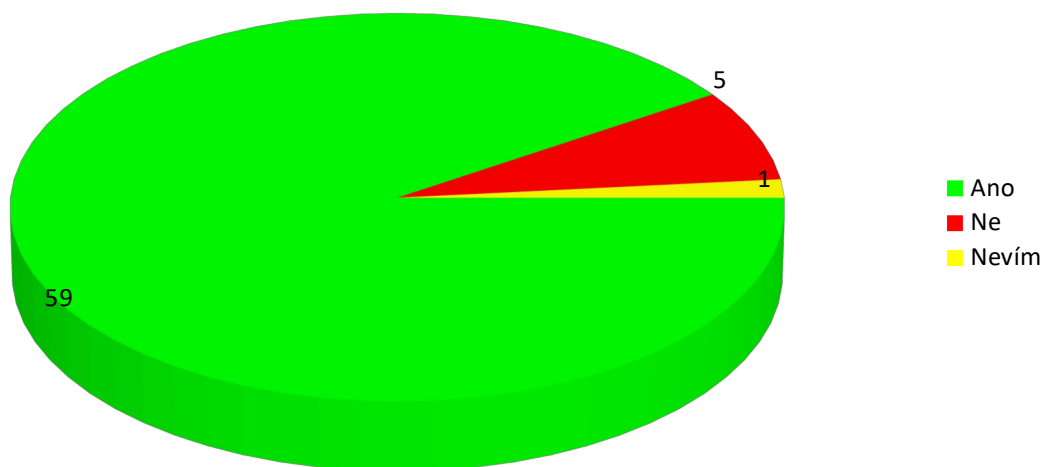
Z celkového počtu 65 pacientů (100 %) odpovědělo na otázku, zda byli při příjmu zváženi, ano 50 pacientů (76,92 %), ne 12 pacientů (18,46 %) a nevím 3 pacienti (4,62 %).

**3.3.17 Analýza výzkumné otázky č. 7 u pacientů: Byl jste při příjmu na oddělení informován sestrou o ordinované stravě?**

Tabulka č. 17 Byl pacient informován sestrou o ordinované stravě

	<b>ni [-]</b>	<b>fi [%]</b>
Ano	59	90,77 %
Ne	5	7,69 %
Nevím/nepamatuji si	1	1,54 %
<b>Celkem</b>	<b>65</b>	<b>100,00 %</b>

Graf č. 17



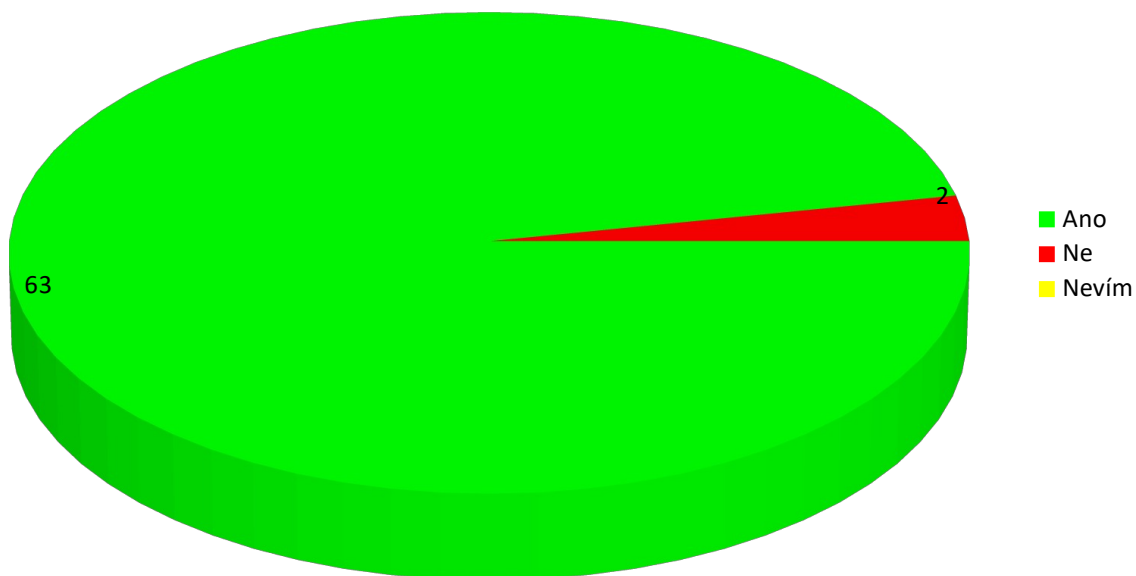
Z celkového počtu 65 pacientů (100 %) odpovědělo na otázku, zda byli informováni sestrou o ordinované stravě, ano 59 pacientů (90,77 %), ne 5 pacientů (7,69 %) a nevím 1 pacient (1,54%).

**3.3.18 Analýza výzkumné otázky č. 8 u pacientů: Byl jste při příjmu na oddělení informován sestrou o pitném režimu?**

Tabulka č. 18 Byl pacient informován o pitném režimu

	<b>ni [-]</b>	<b>fí [%]</b>
Ano	63	96,92 %
Ne	2	3,08 %
Nevím/nepamatuji si	0	0,00 %
<b>Celkem</b>	<b>65</b>	<b>100,00 %</b>

Graf č. 18



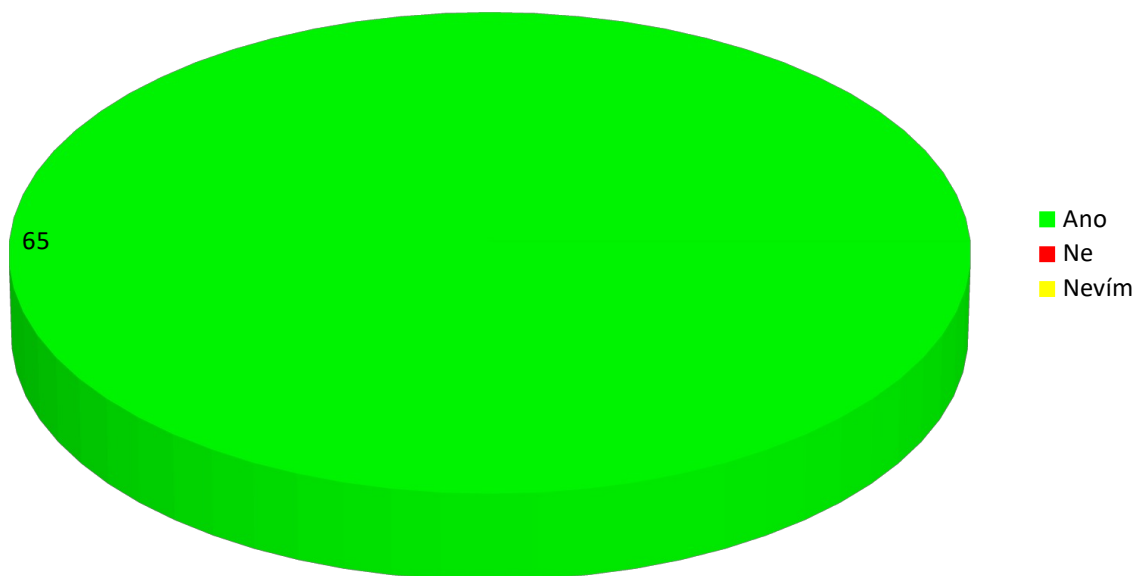
Z celkového počtu 65 pacientů (100 %) odpovědělo na otázku, zda byli informováni sestrou o pitném režimu, ano 63 pacientů (96,92 %), ne 2 pacienti (3,08 %) a nevíím neodpověděl nikdo.

**3.3.19 Analýza výzkumné otázky č. 9 u pacientů: Ptala se Vás sestra při příjmu na oddělení, zda držíte dietu?**

Tabulka č. 19 Dotaz sestry, zda pacient drží dietu

	ni [-]	fi [%]
Ano	65	100,00 %
Ne	0	0,00 %
Nevím/nepamatuji si	0	0,00 %
<b>Celkem</b>	<b>65</b>	<b>100,00 %</b>

Graf č. 19



Z celkového počtu 65 pacientů (100 %) odpovědělo na otázku, zda se setra dotazovala při příjmu na oddělení, jestli drží dietu, ano 65 pacientů (100 %), odpověď ne a nevím nevybral nikdo.

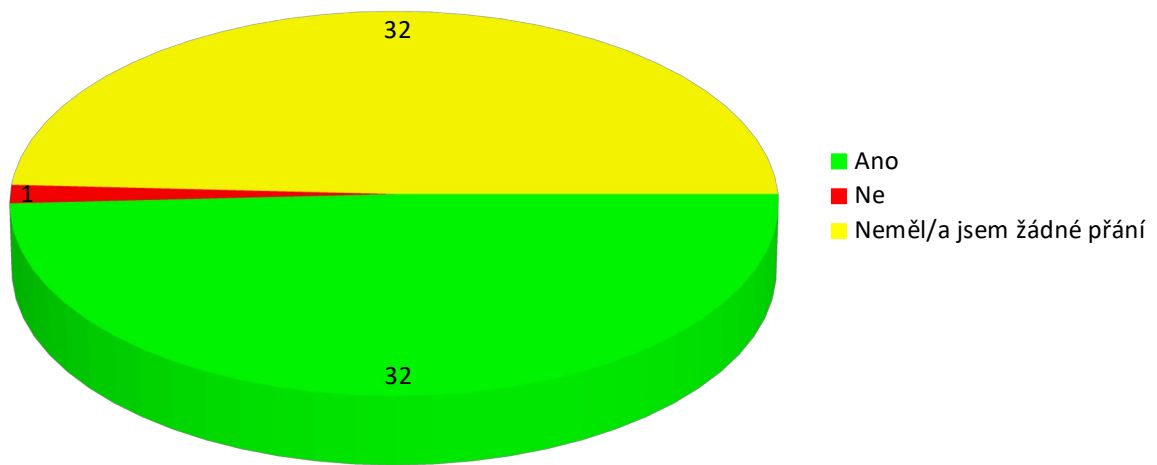
### 3.3.20 Analýza výzkumné otázky č. 10 u pacientů: Zohlednili na pracovišti

Vaše přání ohledně Vašich stravovacích návyků?

Tabulka č. 20 Zohlednění přání ohledně stravovacích návyků

	ni [-]	fi [%]
Ano	32	49,23 %
Ne	1	1,54 %
Neměl/a jsem žádné přání	32	49,23 %
<b>Celkem</b>	<b>65</b>	<b>100,00 %</b>

Graf č. 20



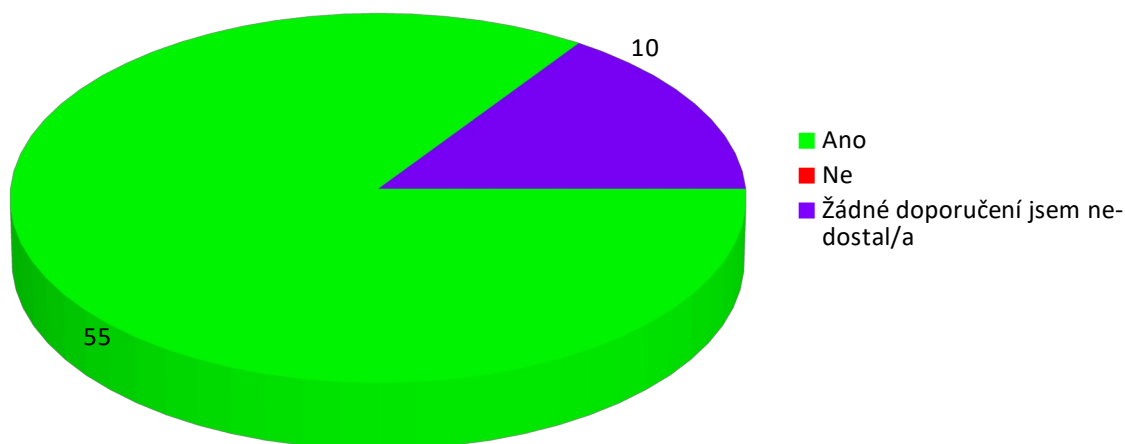
Z celkového počtu 65 pacientů (100 %) odpovědělo na otázku, zda sestry zohlednily přání ohledně výživy, ano 32 pacientů (49,23 %), ne 1 pacient (1,54 %) a neměl/a jsem žádné přání 32 pacientů (49,23 %).

**3.3.21 Analýza výzkumné otázky č. 11 u pacientů: Dodržujete doporučení ohledně výživy v pooperačním období?**

Tabulka č. 21 Dodržení doporučení ohledně výživy v pooperačním období

	ni [-]	fi [%]
Ano	55	84,62 %
Ne	0	0,00 %
Žádné doporučení jsem nedostal/a	10	15,38 %
<b>Celkem</b>	<b>65</b>	<b>100,00 %</b>

Graf č. 21



Z celkového počtu 65 pacientů (100 %) odpovědělo na otázku, zda dodržují doporučení ohledně výživy, ano 55 pacientů (84,62 %), ne neodpověděl nikdo a 10 pacientů (15,38 %) nedostalo žádné doporučení.

**3.3.22 Analýza výzkumné otázky č. 12 u pacientů:** Jestliže jste diabetik, dodržujete diabetickou dietu?

Tabulka č. 22 Dodržení diabetické diety

	ni [-]	fi [%]
Ano	8	12,31 %
Ne	0	0,00 %
Jak kdy	4	6,15 %
Nejsem diabetik	53	81,54 %
<b>Celkem</b>	<b>65</b>	<b>100,00 %</b>

Graf č. 22



Z celkového počtu 65 pacientů (100 %) odpovědělo na otázku, zda dodržují diabetickou dietu, pokud jsou diabetici, ano 8 pacientů (12,31 %), ne neodpověděl nikdo, 4 pacienti (6,15 %) vybrali jak kdy a 53 pacientů (81,54 %) nejsou diabetici.

### 3.4 Vyhodnocení cílů a výzkumných předpokladů

Analýzu výzkumných předpokladů a cílů jsme prováděli u 11 sester a 65 pacientů. K výzkumu jsme použili nestandardizované dotazníky. Cíle máme zaměřené na sestry i na pacienty. Cíl č. 1 a 2 je zaměřený na sestry. Cíl č. 3 se zajímá o pacienty.

**Výzkumný cíl č. 1:** Zda probíhá monitorace výživy/nutriční screening při příjmu na oddělení.

**Předpoklad č. 1:** Předpokládáme, že vyjde přes 70 % úspěšnosti v monitoringu výživy při příjmu na oddělení.

Tabulka č. 23 Vyplnění nutričního screeningu s pacientem při příjmu na oddělení

	ni [-]	fi [%]
Ano	11	100,00 %
Ne	0	0,00 %
<b>Celkem</b>	11	100,00 %

Pro zhodnocení tohoto výzkumného cíle jsme vytvořili otázku do dotazníku pro sestry. Zjišťovali jsme, zda sestry na oddělení vyplňují nutriční screening při příjmu pacienta. Všechny 11 sester (100%) odpovědělo na otázku ano. Nikdo nezodpověděl ne.

Předpokládali jsme, že vyjde více jak 70% úspěšnosti s vyplněním nutričního screeningu. Naše šetření ukázalo 100% úspěšnost s monitorací nutričního screeningu sestrou při příjmu pacienta na oddělení. Výzkumný předpoklad je v souladu s naším výzkumným šetřením. Výzkumný cíl č. 1 jsme splnili.

**Výzkumný cíl č. 2:** Zda je pacient informován o vlivu výživy v pooperačním období.

**Výzkumný předpoklad č. 2:** Předpokládáme, že vyjde přes 70% úspěšnosti v informování sestrou pacienta ohledně výživy v pooperačním období.

Tabulka č. 24 Informují sestry pacienta o výživě v pooperačním období

	ni [-]	fi [%]
Ano	9	81,82 %
Ne	2	18,18 %
<b>Celkem</b>	11	100,00 %

Pro zhodnocení tohoto výzkumného cíle jsme vytvořili otázku do nestandardizovaného dotazníku pro sestry. Zjišťovali jsme, zda sestry informují pacienty o vlivu výživy v pooperačním období. Z 11 sester odpovědělo ano 81,82 % a ne 18,18 %.



Předpokládali jsme, že vyjde více jak 70 % úspěšnosti v podávání informací sestrou pacientovi ohledně vlivu výživy v pooperačním období. Výzkumné šetření nám ukázalo, že 81,82 % sester podává informace pacientovi ohledně vlivu výživy na hojení ran v pooperačním období. Výzkumný předpoklad je v souladu s naším výzkumným šetřením. Výzkumný cíl č. 2 jsme splnili.

**Výzkumný cíl č. 3:** Zda pacient dodržuje doporučení ohledně stravování v pooperačním období.

Tabulka č. 25 Dodržení doporučení ohledně výživy v pooperačním období

	<b>ni [-]</b>	<b>fi [%]</b>
Ano	55	84,62 %
Ne	0	0,00 %
Žádné doporučení jsem nedostal/a	10	15,38 %
<b>Celkem</b>	<b>65</b>	<b>100,00 %</b>

Pro zhodnocení 3. výzkumného cíle jsme vytvořili otázku v nestandardizovaném dotazníku pro pacienty, zda drží doporučení ohledně výživy v pooperačním období. Z 65 respondentů odpovědělo ano 84,62 %, ne 0,00 % a 15,38 % pacientů odpovědělo, že žádné doporučení nedostali. Výzkumný cíl č. 3 jsme splnili.

Předpoklad jsme k tomuto cíli neuváděli. Vycházíme z výsledků šetření.

## 4 Diskuze

Cílem této bakalářské práce bylo zjistit, zda probíhá při příjmu pacienta na ortopedické oddělení nutriční screening a následná edukace o vlivu výživy v pooperačním období v závislosti na hojení rány. V neposlední řadě jsme zjišťovali, jestli pacient dodržuje dané doporučení ohledně výživy. Odpovědi na tyto cíle jsme dostali pomocí námi vytvořeného nestandardizovaného dotazníku. Dotazník byl vytvořen pro sestry pracující na oddělení a zde byly i podány výzkumné otázky pro zodpovězení 1. a 2. cíle. Vytvořili jsme také nestandardizovaný dotazník pro pacienty ležící na oddělení, do kterého jsme zařadili otázku na zodpovězení 3. cíle.

V 1. cíli jsme zjišťovali, jestli sestry provádí nutriční screening pacienta při příjmu na oddělení. K tomuto cíli jsme vytvořili otázku v dotazníku pro sestry, zda vyplňují s pacienty nutriční screening při příjmu na oddělení. Výsledek byl 100% v odpovědi ano. Důležitost tohoto screeningu se dále odvíjí v následném plánování a realizaci péče o pacienta, za což zodpovídá sestra. Samostatné otázky, které souvisí s nutričním screeninem, jako je vážení pacientů, nám vyšlo ze stran sester 36,36 % kladných odpovědí. Naopak pacienti nám odpověděli v 76,92 %, že je sestry váží. Dotazem na sestry, pokud nelze zvážit pacienta, jaký využívají postup nám ve 100 % odpověděli, dotazem na pacientovu váhu. Všech 11 sester (100 %) se ptá pacienta, zda drží dietu.

Výživu bychom měli volit podle pacientova věku, kulturních a stravovacích zvyklostí dané osoby, jak uvádí i Starnovská. Ve vytvořeném dotazníku pro sestry je otázka, zda dodržují pacientovo přání ohledně výživy. Výsledek byl 100% v odpovědi ano, dodržujeme. Zároveň jsme dali tuto otázku také pacientům do dotazníku, zda zohlednili na pracovišti jejich přání ohledně stravovacích návyků, abychom to mohli porovnat z obou pohledů. Výchozí odpovědi pacientů byly ve 49,23 % ano zohlednili, 1,54 % odpovědělo ne a 49,23 % nemělo žádné přání v oblasti výživy. Z těchto výsledků u pacientů můžeme posoudit, že sestry opravdu zohledňují přání/návyky pacientů tak, jak oni odpověděli, což je nesmírně důležité.

V našem druhém cíli se zaměřujeme na edukaci o vlivu výživy na pooperační hojení ran. Důležité v tomto směru je odbornost pracovníka poskytující nutriční péči. Nutriční specialisté jako je nutriční lékař a terapeut poskytují vzdělávání ostatním zdravotníkům, kteří se podílejí na nutriční péči. Oblast výživy vyžaduje spolupráci více

oborů, komunikaci a edukaci spolupracujících zdravotníků. Důležitá je i přímá edukace pacienta a jejich ošetřovatelů. Výsledkem správné edukace se snižuje výskyt možných komplikací. Za edukaci jsou zodpovědní na prvním místě lékaři, nutriční terapeuti a edukační sestra, samozřejmě i sestra bez specializace se může podílet na edukaci pacienta, ale způsobem, kdy popisuje ovlivnění výživy na organismus, jak vysvětluje v knize Klinická výživa pan Kohout.

Na tento cíl se zaměřujeme v dotazníku pro sestry přímou otázkou, zda informují pacienta o výživě v pooperačním období, související otázkou, zda informují pacienta o pitném režimu a pokud sestry mají možnost konzultace s nutričním terapeutem. Výsledky u otázky o informování pacienta o výživě v pooperačním období, vyšly v 81,82 % ano a 18,18 % ne. O pitném režimu informuje 90,91 % sester a zbylých 9,09% nepodává informace o pitném režimu. Možnost konzultace s nutričním terapeutem nám vyšla ve 100 procentech ano. V porovnání prvních dvou sesterských odpovědí jsme vytvořili otázky i do dotazníku pro pacienty. Vyšlo nám, že 84,62% pacientů dodržuje získané doporučení v oblasti výživy v pooperačním období a 15,38 % nedostalo žádné doporučení. Nikdo nedopověděl, že nedodržuje doporučení. Tyto výsledky se nám vztahují k 3. cíli Porovnání odpovědí pacientů a sester je dost obdobné. Můžeme také přemýšlet o variantě, že 15,38% pacientů, který odpověď, že žádné doporučení nedostali, si pouze nemusí pamatovat, že toto doporučení jim bylo sděleno, nebo si to neuvědomili. V otázce, zda byli informováni o pitném režimu odpovědělo ano 96,92 % a ne 3,08 % pacientů. V poměru sesterských odpovědí tato čísla odpovídají.

Výsledky našich cílů, podle mého názoru, vyšly mimořádně pozitivní. Domníváme se, že by se sestry měly více intenzivněji zaměřit na oblast informovanosti pacientů o stravě vhodné ke zlepšení a urychlení hojení ran. Souvisí to s mnoha činiteli, jako jsou pozdější komplikace, které snižují kvalitu života pacienta a zároveň i finanční zatížení nemocnice.

## 5 Návrh doporučení pro praxi

Podle výsledků našeho šetření usuzujeme, že by sestry mohly častěji informovat pacienty v oblasti výživy. Samozřejmě by se toho měli zúčastnit i jiní pracovníci k tomu způsobí, aby pacient dostával kvalitní informace, byť by se měly opakovat. Mohou se využít i informační brožurky, které by se dávaly pacientovi při objednání na plánovaný výkon. Výsledek kvalitní informovanosti pacienta bude zobrazen na následné hospitalizaci a uzdravení. Pacientovo zdraví, pohodlí a kvalita života by měly být na našem prvním místě v žebříčku hodnot. Pokud tedy budeme adekvátně informovat, zamezíme tak brzkým, či pozdějším komplikacím, které by zatěžovaly pacienta a jeho rodinu.

Druhým návrhem, který je více efektivnější, by bylo vytvořit edukační seminář. Seminář by se zabýval vysvětlením celé péče od počátku, kdy se zjistila diagnóza a byl vytvořen termín operace, až po rehabilitační péči. Tento edukační seminář je aplikován v nemocnici Libereckého kraje a výsledky jsou velmi pozitivní. Spokojený je personál nemocnice i samotní pacienti. Sama jsem se tohoto semináře účastnila a myslím si, že je vhodným prvkem pro vysokou připravenost pacienta.

## 6 Závěr

Bakalářská práce je zaměřená na téma vliv výživy při hojení ran v pooperačním období. Práce je rozdělena na teoretickou a výzkumnou část. V teoretické části se zabýváme jednotlivými komponenty stravy a jejich účinkem na naše tělo, speciálně na hojení ran. Dále se zabýváme na různými způsoby podávání výživy a nemoci spojených s výživou a jejich dopadem na hojení ran. Teoretickou část zakončujeme ošetrovatelskou péčí o pacienta u výkonu.

Výzkumná část probíhala formou kvantitativního výzkumu pomocí tištěných nestandardizovaných dotazníků zvláště pro sestry a pacienty. Analyzujeme zde získané výsledky s našimi cíli i předpoklady a porovnáváme odpovědi sester a pacientů.

První cíl jsme zaměřili na to, zda probíhá při příjmu na oddělení nutriční screening. Výsledkem nám byla 100% odpověď ano ze stran sester, že vyplňují s pacienty nutriční screening. Tato analýza vyšla velmi výborně a jsme s ní velice spokojeni, jelikož si můžeme odvodit, že dodržují nařízení, které je napsané ve Věstníku MZČR č. 10/2020 ohledně vyplnění nutričního screeningu do 24 hodin od přijetí na oddělení.

Jako druhý cíl jsme si stanovili zjistit, zda jsou pacienti informováni sestrou o vlivu výživy v pooperačním období. Výzkumem nám vyšlo, že 81,82 % informuje pacienta o vlivu výživy. Tento výsledek je uspokojivý, ale můžeme na něm více zapracovat, aby nedocházelo k pozdějším komplikacím.

Ve třetím cíli zjišťujeme, zda pacient dodržuje získané informace o stravě a jejím působení na hojení ran. 84,62 % pacientů uvedlo, že dodržuje získaná doporučení, což je veliký úspěch v porovnání se zbylými odpověďmi, kde nikdo nevybral odpověď ne a 15,38 % pacientů uvedlo, že nedostali žádné doporučení.

Výstupem mé bakalářské práce je informační leták, který by se mohl podávat pacientům při objednání na termín operace.

Výsledky mé bakalářské práce jsou velmi pozitivní. Byla bych osobně velmi ráda, pokud by všichni pacienti s kladnou odpovědí na dodržování doporučené stravy opravdu splňují získané informace týkající se výživy.

## Seznam použité literatury

ČESKO. MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ. 2020. Metodické doporučení pro zajištění stravy a nutriční péče. In: *Věstník MZČR*. Částka 10, s. 36. ISSN 1211-0868. Dostupné také z: <https://www.mzcr.cz/wp-content/uploads/2020/09/V%C4%9Bstn%C3%ADk-MZ-10-20.pdf>

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

FEJFAROVÁ, Vladimíra. 2010. Diabetes mellitus. *Interní medicína pro praxi*. **12**(7-8), 351-354. ISSN 1212-7299. Dostupné také z: <https://www.internimedicina.cz/pdfs/int/2010/07/02.pdf>

GROFOVÁ, Zuzana. 2019. Vliv nutriční péče na hojení chronických ran a defektů. *Dermatologie pro praxi*. **13**(3), 134-136. ISSN 1802-2960.

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

KOHOUT, Pavel et al. eds. 2021. *Klinická výživa*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-555-9.

KOHOUT, Pavel a Eva KOTRLÍKOVÁ. 2005. *Základy klinické výživy*. Praha: Krigl. ISBN 80-86912-08-6.

KOHUTOVÁ, Marie. 2018. Výživa při hojení ran a dekubitů. *Angis revue*. **11**(duben-květen), 38-41. ISSN 2464-5435.

KŘÍŽOVÁ, Jarmila et al. 2022. *Enterální a parenterální výživa*. 4. vyd. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-733-4.

MIČULKOVÁ, Veronika. 2019. *Využití sippingu v klinické praxi*. Brno. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Lékařská fakulta.

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

SHARMA, Sangita et al., 2018. *Klinická výživa a dietologie: v kostce*. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0228-0.

SOBOTKA, Luboš et al. eds. 2019. *Basics in clinical nutrition*. 5th ed. Prague: Galén. ISBN 978-80-7492-427-9.

SPÁČILOVÁ, Jana. 2018. Malnutrice. *Angis Revue*. **11**(září-říjen), 16-19. ISSN 2464-5435.

STARNOVSKÁ, Tamara. 2011. Nutriční péče. *Medicina pro praxi*. **8**(3), 144-145. ISSN 1214-8687. Dostupné také z: <https://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2011/03/12.pdf>

SYNYTSYA, Andriy. 2021. *Přírodní a modifikované polysacharidy*. Praha: Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, ISBN 978-80-7592-089-8.

VÁGNEROVÁ, Tereza. 2019. Moderní přístupy nutriční péče v problematice hojení ran. *Výživa a potraviny*. **74**(3), 37-39. ISSN 1211-846X.


VOKURKA, Martin et al., 2018. *Patofyziologie pro nelékařské směry*. 4. vyd. Praha: Univerzita Karlova, Karolinum. ISBN 978-80-246-3563-7.

VYTEJČKOVÁ, Renata et al. 2013. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné II: speciální část*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3420-0.

ŽVAKA, Jan et al. 2016. Kongresy a konference: Zpráva z XXII. Kongresu České společnosti anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny. *Anesteziologie a intenzivní medicína*. **27**(1), 51. ISSN 1214-2158. Dostupné také z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/anesteziologie-intenzivni-medicina/2016-1/zprava-z-xxii-kongresu-ceske-spolecnosti-anesteziologie-resuscitace-a-intenzivni-mediciny-57690/download?hl=cs>

# Seznam příloh

## Příloha A: Protokol k realizaci výzkumu

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ TUL 

PROTOKOL K REALIZACI VÝZKUMU

Jméno a příjmení studenta:	Veronika Kašpárková
Osobní číslo studenta:	D20000159
Univerzitní e-mail studenta:	veronika.kasparkova@tul.cz
Studijní program:	Všeobecné ošetřovatelství
Ročník:	3. ročník
<b>Kvalifikační práce</b>	
Téma kvalifikační práce:	Vliv stavu výživy při hojení ran v pooperačním období
Kvalifikační práce:	<input checked="" type="checkbox"/> bakalářská <input type="checkbox"/> diplomová
Jméno vedoucího kvalifikační práce:	Mgr. Alena Kyrianová
Metoda a technika výzkumu:	Kvantitativní – nestandardizovaný dotazník
Soubor respondentů:	Min. 50 pacientů Zdravotní sestry na oddělení
Název pracoviště realizace výzkumu:	Litomyšlská nemocnice
Datum zahájení výzkumu:	1.10.2022
Datum ukončení výzkumu:	31.1.2023
Souhlas vedoucího kvalifikační práce:	<input checked="" type="checkbox"/> souhlasím <input type="checkbox"/> nesouhlasím
Vyjádření vedoucího kvalifikační práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu:	<input type="checkbox"/> bude spojen <input checked="" type="checkbox"/> nebude spojen
Souhlas vedoucího pracovníka instituce:	<input checked="" type="checkbox"/> souhlasím <input type="checkbox"/> nesouhlasím
Souhlas vedoucího pracovníka dílčího pracoviště:	<input checked="" type="checkbox"/> souhlasím <input type="checkbox"/> nesouhlasím
<b>Prohlášení studenta</b>	
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.	
Vyjádření vedoucího pracovníka instituce o případném zveřejnění názvu instituce	<input checked="" type="checkbox"/> souhlasím <input type="checkbox"/> nesouhlasím

Technická univerzita v Liberci | Fakulta zdravotnických studií  
Studentská 1402/2, 461 17 Liberec 1 | www.fzs.tul.cz





v kvalifikační práci a v publikacích souvisejících s kvalifikační prací:	
Podpis studenta:	
Podpis vedoucího práce:	
Podpis vedoucího pracovníka instituce:	
Podpis vedoucího pracovníka dílčího pracoviště:	

## **Příloha B: Dotazník pro sestry**

Dobrý den,

jmenuji se Veronika Kašpárková, jsem studentkou Technické univerzity Liberec, obor Všeobecné ošetrovatelství. Tento dotazník Zpracovávám ke své bakalářské práci na téma Vliv stavu výživy při hojení ran v pooperačním období. Prosím Vás o jeho vyplnění a samozřejmě je zcela anonymní.

Děkuji všem za chvílku Vašeho času.

1. Vyplňujete s pacientem při příjmu nutriční screening?

Ano

Ne

2. Ptáte se při příjmu pacienta, jestliže drží určitou dietu?

Ano

Ne

3. Informujete pacienta o výživě v pooperačním období?

Ano

Ne

4. Informujete pacienta o pitném režimu?

Ano

Ne

5. Vážíte pacienta při příjmu?

Ano

Ne

6. Jaké jsou Vaše postupy, jestliže nelze zvážit pacienta?

Měření obvodu paže

Dotazem kolik váží

Kaliperem (měření kožní řasy)

Jiné

7. Dodržujete pacientovo přání ohledně výživy?

Ano

Ne

8. Máte možnost konzultace s nutričním terapeutem?

Ano

Ne

9. Jak zjišťujete, že pacient nejí? (Vaše slovní odpověď)

10. Jestliže pacient nejí, jaké jsou Vaše postupy? (Vaše slovní odpověď)

## **Příloha C: Dotazník pro pacienty**

1. Jaké jste pohlaví?

Muž

Žena

2. Váš věk je?

Pod 20 let

21-30 let

31-40 let

41-50 let

51-60 let

61-70 let

71-80 let

Nad 80 let

3. Trpíte nechutenstvím?

Ano

Ne

Nevím

4. Zhubl/a jste nechtěně v posledních dvou měsících?

Ano

Ne

Nevím

5. Používáte doplňky stravy? (vitamíny, nápoje)

Ano

Ne

6. Vážila Vás sestra při příjmu na oddělení?

Ano

Ne

Nevím/Nepamatuji si

7. Byl/a jste při příjmu na oddělení informován sestrou o ordinované stravě – dietě?

Ano

Ne

Nevím/Nepamatuji si

8. Byl/a jste při příjmu na oddělení informován sestrou o pitném režimu?

Ano

Ne

Nevím/Nepamatuji si

9. Ptala se Vás sestra při příjmu na oddělení, zda držíte dietu?

Ano

Ne

Nevím/Nepamatuji si

10. Zohlednili na pracovišti Vaše přání ohledně Vašich stravovacích návyků?

Ano

Ne

Neměl/a jsem žádné přání

11. Dodržujete doporučení ohledně výživy v pooperačním období?

Ano

Ne

Žádné doporučení jsem nedostal/a

12. Jestliže jste diabetik, dodržujete diabetickou dietu?

Ano

Ne

Jak kdy

Nejsem diabetik

## Příloha D: Tabulka diet

<b>0/S čajová</b> podává se omezenou dobu při akutních stavech, při infuzní terapii – neplnohodnotná, časově omezená
<b>1B kašovitá – šetřící</b> po operacích dutiny ústní a dalších částí trávicího systému, stavy se ztíženým polykáním, onemocnění dutiny ústní, jícnu, přechodně horečnaté stavy – neplnohodnotná – maximálně 5 dnů
<b>1 mletá – šetřící</b> některá onemocnění a poúrazové změny dutiny ústní, poleptání jícnu, achalázie jícnu a karcinom jícnu
<b>2 šetřící</b> funkční poruchy žaludku, poruchy žaludeční sekrece, chronická gastritida, vředová choroba žaludku a duodena
<b>3 racionální</b> pro pacienty, kde není třeba zvláštní úprava stravy
<b>3X racionální – speciální</b> po operacích dutiny ústní, stavy se ztíženým polykáním, je připravena k dodatečné úpravě na oddělení
<b>4/S s přísným omezením tuků</b> akutní stadium hepatitidy, akutní zánět žlučníku, přechod z čajové diety po kolice, při akutní pankreatitidě, podává se krátkodobě – neplnohodnotná – maximálně 5 dnů
<b>4 s omezením tuků</b> nemoci žlučníku a slinivky břišní po odeznění akutního stadia, při chronických onemocněních žlučníku, přechodně po operaci žlučníku a po virové hepatitidě, při střevních dyspepsiích (pokud není průjem)

<b>4/AL při potravinové alergii</b> pro pacienty s alergií na potraviny
<b>5 s omezením zbytků</b> po odeznění průjemových onemocnění, dráždivý tračník, Crohnova nemoc, průjmy po podání antibiotik
<b>6 s omezením bílkovin</b> akutní postižení ledvin po hladovce, kdy pacient přechází na perorální výživu, chronické onemocnění ledvin se známkami počínajícího selhávání
<b>6/9 s omezením bílkovin – diabetická</b> pro diabetiky se známkami selhávání ledvin
<b>8 redukční (175 g S)</b> při nadměrné hmotnosti, kdy vlastní onemocnění nevyžaduje dietu, pro otlé diabetiky
<b>9 diabetická (225 g S)</b> pro diabetiky středního a vyššího věku, vhodná i pro pacienty s hyperlipoproteinémií; požadavek na sacharidovou dávku 275 g S a 325 g S musí být vyznačen v dokumentaci pacienta
<b>9/S diabetická – šetřící (225 g S)</b> pro diabetiky se současným vlekým onemocněním trávicí soustavy
<b>11/P racionální – nenadýmavá</b> pro kojící matky, zvýšený energetický příjem při současném vyloučení nadýmavé stravy

<b>12 strava batolat</b> pro děti do 3 let, pokud jejich onemocnění nevyžaduje speciální úpravu
<b>13 strava dětí</b> pro děti od 3–15 let
<b>GER geriatrická</b> pro hospitalizované pacienty na oddělení geriatrie, je přizpůsobena požadavkům a nárokům na oddělení
<b>GER/9 geriatrická – diabetická</b> dieta je sestavena v kombinaci s diabetickým onemocněním pro oddělení geriatrie
<b>VEG vegetariánská</b> ve stravě je zastoupeno mléko, mléčné výrobky, drůbeží a rybí maso, vyloučeno je maso hovězí, telecí a vepřové, uzeniny a další masné výrobky
<b>Speciální a diagnostické diety a jejich indikace</b>
<b>BG bezlepková</b> při glutenové enteropatii, malabsorpční syndrom
<b>PAN pankreatická</b> 7denní režim, při akutní a chronické pankreatitidě
<b>CALC kalciová</b> při nutnosti vyšetřit hladinu nebo ztráty Ca
<b>BZ bezezbytková</b> předoperační, před vyšetřením GIT
<b>ROZ rozepsaná</b> individuální výběr stravy, provádí nutriční terapeut



## Příloha E: Výstup bakalářské práce – informační brožurka

### Co potřebuji, aby se mi zahojila rána?

---

**! Bílkoviny na prvním místě !**

Měli byste jíst hlavně živočišné bílkoviny i rostlinné jsou vhodné



**Tuky jako zdroj energie**

Tuky jsou největší zásobárnou energie, kterou potřebujete na následnou rehabilitaci



**Sacharidy jako zdroj energie**

Sacharidy jsou největší dodávkou energie



**Voda**

Vodu přijímáme prvotně skrz tekutiny, ale i pomocí stravy, jako je zelenina, ovoce, jogurty



---

Veronika Kašpárková - výstup z bakalářské práce, 9.4.2023