



## **Bakalářská práce**

# **Specifika ošetrovatelské péče u pacienta s diagnózou akutní pankreatitida**

*Studijní program:*

B0913P360030 Všeobecné ošetrovatelství

*Autor práce:*

**Markéta Sychrová**

*Vedoucí práce:*

Mgr. Alena Novotná, DiS.

Fakulta zdravotnických studií

Liberec 2024



## Zadání bakalářské práce

# Specifika ošetrovatelské péče u pacienta s diagnózou akutní pankreatitida

<i>Jméno a příjmení:</i>	<b>Markéta Sychrová</b>
<i>Osobní číslo:</i>	D21000030
<i>Studijní program:</i>	B0913P360030 Všeobecné ošetrovatelství
<i>Zadávající katedra:</i>	Fakulta zdravotnických studií
<i>Akademický rok:</i>	2022/2023

### Zásady pro vypracování:

#### Cíle práce:

1. Popsat specifika ošetrovatelské péče u pacientů s akutní pankreatitidou
2. Zmapovat znalosti všeobecných a praktických sester vybraných oddělení o ošetrovatelské péči pacientů s akutní pankreatitidou
3. Zjistit, zda všeobecné a praktické sestry mají znalosti o enterální a parenterální výživě pacientů.
4. Návrh edukačního plakátu pro informování veřejnosti.

#### Teoretická východiska:

Akutní pankreatitida je život ohrožující a převážně neinfekční onemocnění slinivky břišní. Zásadně ovlivňuje stav pacienta, nárok na léčbu a konečný výsledek, zahrnující i hledisko stravování. Bakalářská práce má dvě části, teoretickou a praktickou. V teoretické části je popsána anatomie, fyziologie a patofyziologie pankreatu. Je zde rovněž uveden popis specifík ošetrovatelské péče o pacienty s touto diagnózou.

Praktická část vyplývá z kvantitativního výzkumu, pomocí předloženého nestandardizovaného dotazníku. Cílem bylo zjistit znalosti a informovanost sester ohledně péče, postupu při ošetření a správné výživě.

Výsledkem bakalářské práce bude edukační materiál určen široké veřejnosti.

#### Výzkumný předpoklad:

1. Nebyl stanoven výzkumný předpoklad, jedná se o popisný cíl
2. Předpokládáme, že 65 % a více všeobecných a praktických sester vybraných oddělení, mají dostatečné znalosti o ošetrovatelské péči pacientů s akutní pankreatitidou.
3. Předpokládáme, že 65 % a více všeobecných a praktických sester někdy pečovalo o pacienta s enterální nebo parenterální výživou.

#### Výzkumné předpoklady budou upřesněny na základě předvýzkumu.

#### Metoda a technika práce

Metoda: Kvantitativní

Technika práce: Nestandardizovaný dotazník

Vyhodnocení dat: Data budou zpracována pomocí tabulek a grafů v programu Microsoft Office Excel 2010.

Text bude zpracován textovým editorem Microsoft Office Word 2010.

#### Výzkumný vzorek (respondenty/ probandy)

Respondenti: Všeobecné a praktické sestry vybraných nemocnic

Počet: Minimální počet respondentů 60

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy:

Forma zpracování práce: tištěná/elektronická

Jazyk práce: čeština

### Seznam odborné literatury:

BARTŮŇEK, P., D. JURÁSKOVÁ, J. HECZKOVÁ a D. NALOS, ed. *Vybrané kapitoly z intenzivní péče*. Praha: Grada Publishing. Sestra (Grada), 2016. ISBN 978 80-247-4343-1.

ČESÁK, Vojtěch, H. ČESÁKOVÁ, M. ŽOUREK, K. KOVÁŘOVÁ a Z. RUŠAVÝ. Výživa u akutní pankreatitidy. *Diabetologie-Metabolismus-Endokrinologie-Výživa*. **18**(3), 136-140, 2015. ISSN 1211-9326.

ČEŠKA, Richard. *Interna*. 2. Praha: Triton, 2015. ISBN 978-80-7387-885-6.

JOHANSEN, Karin. *Effects of Pancreatic Surgery : Quality of Life, Cost-Effectiveness and Postoperative Results*. Linkopings Universitet, Linköping, 2023. Ebook ISBN 9789179295080.

KASPER, Heinrich. *Výživa v medicíně a dietetika*. Praha: Grada, 2015. ISBN 978-80-247-4533-6.

KOHOUT, P., M. LIŠKOVÁ a O. MENGEROVÁ. *Onemocnění slinivky břišní – dieta pankreatická*. 2. vyd. Praha: Forsapi, 2017. ISBN 978-80-87250-39-6.

KŘÍŽOVÁ, Jana. *Enterální a parenterální výživa*. 4., vydání. Praha: Maxdorf, 2022.

ISBN 978-80-7345-733-4.

POKORNÁ, A., A. KOMÍNKOVÁ a N. SIKOROVÁ. *Ošetřovatelské postupy založené na důkazech*. 2. díl. Brno: Masarykova univerzita, Lékařská fakulta, 2014. ISBN

978-80-210-7415-6.

ŠPIČÁK, Julius. *Novinky v gastroenterologii a hepatologii II*. Praha: Grada Publishing, 2017. ISBN 978-80-271-0318-8.

TRNA, Jan, Z. KALA a L. KUNOVSKÝ. *Klinická pankreatologie*. 2., přepracované a doplněné vydání. Praha: Maxdorf. Jessenius, 2021. ISBN 978-80-7345-697-9.

VOKURKA, Martin a Jan HUGO. *Velký lékařský slovník*. 10. aktualizované vydání. Praha: Maxdorf. Jessenius, 2015. ISBN 978-80-7345-456-2.

Vedoucí práce:

Mgr. Alena Novotná, DiS.

Fakulta zdravotnických studií

Datum zadání práce:

10. července 2023

Předpokládaný termín odevzdání: 30. dubna 2024

L.S.

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

prof. MUDr. Petr Suchomel, Ph.D.  
garant studijního programu

## 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.

## **Poděkování**

V první řadě bych ráda poděkovala paní Mgr. Aleně Novotné, DiS, za pomoc při zpracování této bakalářské práce. Dále za trpělivost, poskytnutí cenných rad, dokumentů, které mi pomohly při psaní této práce a celkový odborný dohled. Poděkování patří také respondentům, kteří mi věnovali svůj čas a podíleli se na dotazníkovém šetření. Velké díky patří zároveň mé rodině a přátelům, kteří mě v průběhu celého studia řádně podporovali.

# **ANOTACE**

## **Specifika ošetrovatelské péče o pacienty s diagnózou akutní pankreatitida**

Akutní pankreatitida je život ohrožující onemocnění slinivky břišní. Zásadně ovlivňuje stav pacienta, nárok na léčbu a konečný výsledek, zahrnující i hledisko stravování. Cílem bakalářské práce bylo zjistit, jaké povědomí mají všeobecné a praktické sestry o specifikách ošetrovatelské péče o pacienty s touto diagnózou. Bakalářská práce je rozdělena na dvě části. Teoretická část popisuje celkový pohled na dané onemocnění. Praktická část práce se věnuje samotnému výzkumu. Analýzou dat bude dále možné posoudit, jak probíhá péče o tyto pacienty. V bakalářské práci jsou předloženy výsledky kvantitativního výzkumu, který bude prováděn pomocí anonymního dotazníkového šetření ve vybrané nemocnici na odděleních chirurgie a interny.

### **Klíčová slova**

Akutní bolest, akutní pankreatitida, diagnostika, dieta, léčba, ošetrovatelská péče, pacient, pankreatická dieta, pankreatitida, specifika, výživa

# **ANNOTATION**

## **Specifics of nursing care for a patient with acute pancreatitis**

Acute pancreatitis is a life-threatening disease of the pancreas. It fundamentally affects the patient's condition, treatment eligibility and final outcome, including dietary considerations. The aim of the bachelor thesis was to find out what awareness general and practical nurses have of the specifics of nursing care for patients with this diagnosis. The bachelor thesis is divided into two parts. The theoretical part describes the general view of the disease. The practical part of the thesis is devoted to the research itself. By analysing the data it will be possible to further assess how the care of these patients is carried out. The thesis presents the results of quantitative research, which will be conducted by means of an anonymous questionnaire survey in a selected hospital in the departments of surgery and internal medicine.

### **Keywords**

Acute pain, acute pancreatitis, diagnosis, diet, treatment, nursing care, nutrition, patient, pancreatic diet, pancreatitis, specifics

## Obsah

Seznam symbolů a zkratek .....	10
1 Úvod.....	12
2 Teoretická část .....	13
2.1 Anatomie, fyziologie a patofyziologie pankreatu .....	13
2.2 Charakteristika akutní pankreatitidy .....	14
2.3 Klinický průběh.....	15
2.4 Diagnostika .....	16
2.4.1 Laboratorní vyšetření .....	16
2.4.2 Zobrazovací metody .....	17
2.5 Léčba .....	18
2.5.1 Konzervativní léčba .....	18
2.5.2 Chirurgická léčba.....	20
2.6 Komplikace pankreatitidy .....	20
2.7 Výživa .....	20
2.7.1 Dieta pankreatická .....	21
2.7.2 Parenterální výživa .....	22
2.7.3 Enterální výživa .....	22
2.8 Specifika ošetrovatelská péče .....	23
2.8.1 Specifika ošetrovatelské péče u pacientů s akutní pankreatitidou.....	23
2.8.2 Specifika ošetrovatelské péče u pacientů s akutní pankreatitidou po propuštění do domácí péče .....	26
3 Praktická část .....	27
3.1 Cíle a výzkumné předpoklady/otázky .....	27
3.1.1 Cíle bakalářské práce .....	27
3.1.2 Výzkumné předpoklady .....	27
3.2 Metody .....	27



3.3 Analýza výzkumných dat.....	28
3.4 Vyhodnocení cílů a výzkumných otázek/předpokladů .....	40
3.4.1 Analýza výzkumného cíle č. 2 a výzkumného předpokladu č. 2.....	40
3.4.2 Analýza výzkumného cíle č. 3 a výzkumného předpokladu č. 3.....	42
4 Diskuze .....	44
5 Návrh doporučení pro praxi .....	47
6 Závěr .....	48
Seznam použité literatury .....	49
Seznam tabulek/grafů .....	51
Seznam příloh .....	52
Příloha A: Protokol o výzkumu.....	53
Příloha B: Dotazník.....	57
Příloha C: Informační plakát.....	61
Příloha D: Edukační brožura.....	62

## Seznam symbolů a zkratek

ABR	Acidobazická rovnováha
ALP	Alkalická fosfatáza
ALT	Alaninaminotransferáza
ASP	Kyselina asparagová
AST	Aspartátaminotransferáza
BP	Bakalářská práce
CRP	C – reaktivní protein
CT	Výpočetní tomografie (computed tomography)
CVT	Centrální venózní tlak
CŽK	Centrální žilní katetr
č.	Číslo
DIC	Diseminovaná intravaskulární koagulace
ERCP	Endoskopická retrográdní cholangiopankreatografie
g	Gram
GMT	Glutamyltransferáza
JIP	Jednotka intenzivní péče
MR/MRI	Magnetická rezonance
NBP	Náhlé příhody bříšní
NGS	Nasogastrická sonda
NJS	Nasojejunální sonda
PMK	Permanentní močový katetr
PŽK	Periferní žilní katetr
RTG	Rentgen

SIRS            Systemic inflammatory response syndrome

USG            Ultrasonografie

# 1 Úvod

Bakalářská práce se zabývá tématem Specifika ošetrovatelské péče u pacienta s diagnózou akutní pankreatitida. Akutní pankreatitida představuje akutní zánět slinivky břišní, který může být způsoben různými faktory např. nadměrnou konzumací alkoholu, infekcí nebo nádory. Jedná se o stav, jenž vyžaduje rychlou a komplexní léčbu, která zahrnuje nejen lékařský zásah, ale také ošetrovatelskou péči. Ošetrovatelský tým hraje klíčovou roli v poskytování péče pacientům s akutní pankreatitidou, neboť zajišťuje monitorování stavu pacienta, řeší komplikace a pomáhá s rychlým a efektivním zotavením.

Hlavním cílem práce je zjistit informovanost všeobecných a praktických sester ohledně specifík ošetrovatelské péče. Dalšími dílčími cíli jsou identifikovat specifické potřeby, s nimiž se všeobecné a praktické sestry setkávají, odhalit správné podání výživy vedoucí k optimálnímu výsledku pro pacienty s touto diagnózou a navrhnout edukační plakát pro informování veřejnosti. První část práce se zaměřuje na teoretický rámec, který zahrnuje definici, patofyziologii a klinické příznaky akutní pankreatitidy. Dále je rozebírán okruh o diagnostických postupech a léčebných možnostech. Významná pozornost je věnována péči o výživu pacientů, která je kritickou součástí léčby tohoto onemocnění. Následně je práce zaměřena na specifika ošetrovatelské péče v různých fázích akutní pankreatitidy. Ve výzkumné části byly stanoveny čtyři cíle a k nim dva výzkumné předpoklady. Prvním cílem je popsat specifika ošetrovatelské péče u pacientů s akutní pankreatitidou. Pro tento cíl nebyl stanoven konkrétní předpoklad, jelikož se jedná o cíl popisný. Druhým cílem je zmapovat informovanost všeobecných a praktických sester, kdy je předpokládáno, že mají dostatečné znalosti ohledně ošetrovatelské péče o tyto pacienty. Ke třetímu cíli byl uveden předpoklad, který se zaměřoval na zjištění, zda všeobecné a praktické sestry mají zkušenosti s péčí o pacienta s enterální a parenterální výživou. Čtvrtým cílem a zároveň výstupem bakalářské práce je návrh edukačního plakátu a brožury.

Výzvy, které akutní pankreatitida přináší jak pro samotné pacienty, tak pro zdravotnický personál, jsou předmětem našeho zájmu. Výběrem tohoto tématu má být zvýšeno povědomí a vzdělání sester, což by mohlo vést k vyšší kvalitě péče a lepším výsledkům pro pacienty. Detailní zkoumání a analýza této problematiky může mít reálný a pozitivní dopad na praxi ošetrovatelství.

## 2 Teoretická část

### 2.1 Anatomie, fyziologie a patofyziologie pankreatu

Pankreas, známý též jako slinivka břišní, představuje podlouhlou žlázu uloženou napříč pod žaludkem, pevně připojenou k zadní stěně břišní. Jeho struktura zahrnuje hlavu (caput), tělo (corpus) a ocas (cauda). Hlava slinivky břišní je obklopena dvanáctníkem, zatímco ocas této žlázy leží v blízkosti páteře. Pankreas vykazuje jak vnější (exokrinní), tak vnitřní (endokrinní) sekreci. Vnější sekreční část této žlázy se skládá z nepravidelných lalůčků, utvářených žlázovým epitelem. Tyto lalůčky obsahují malé vývody, které se uvnitř žlázy spojují a tvoří vývod pankreatu (ductus pancreaticus). Spolu se žlučovými cestami (ductus choledochus) se tento vývod otevírá na duodenální papile. Vnitřní sekreční část pankreatu je reprezentována Langerhansovými ostrůvky (Slezáková et al., 2021).

V těchto ostrůvcích jsou především nalezeny tři hlavní typy buněk, které vytvářejí a poté vylučují různé hormony. Tyto buňky jsou označovány jako A (alfa,  $\alpha$ ), B (beta,  $\beta$ ) a D (delta,  $\delta$ ). Glukagon je hormon vytvářený  $\alpha$  buňkami, jehož uvolňování zvyšuje hladinu glukózy v krvi. Jeho účinky zahrnují glykogenolýzu, glukoneogenezi a lipolýzu. Fyziologicky je glukagon uvolňován při poklesu hladiny krevního cukru. Tyto ostrůvky produkují také hormon inzulin, který je uvolňován přímo do krevního oběhu. Tento hormon je vyroben  $\beta$  buňkami a fyziologicky se uvolňuje při zvyšování hladiny glukózy v krvi. Díky přítomnosti inzulinu se glukóza dostává do buněk, kde slouží jako zdroj energie (Orel, 2019).

Inzulin slouží k regulaci hladiny krevního cukru, udržované v rozmezí hodnot 3,3–6,6 mmol/l. Kromě inzulinu vytvářejí Langerhansovy ostrůvky i další gastrointestinální hormony, jako jsou somatostatin, gastrin a cholecystokinin (Češka et al., 2015).

Slinivka břišní rovněž produkuje pankreatickou šťávu, která je průhledná, alkalická a obsahuje enzymy určené k rozkladu všech složek potravy (trypsin, lipáza a amyláza). Její denní produkce se pohybuje mezi 500 a 1000 ml. Trypsin je enzym specializovaný na rozklad bílkovin. Z pankreatu se uvolňuje ve formě neaktivního trypsinogenu a jeho aktivace nastává až ve střevě za účasti enterokinázy obsažené ve střevní šťávě. Pankreatická lipáza je také iniciálně uvolňována v neaktivní formě

a aktivuje se až při interakci se žlučí, následně rozkládá tuky na glycerol a mastné kyseliny. Pankreatická amyláza pak štěpí cukry (Slezáková et al., 2023).

## **2.2 Charakteristika akutní pankreatitidy**

Akutní pankreatitida představuje náhlé zánětlivé onemocnění, které primárně postihuje pankreas a současně ovlivňuje i další orgánové systémy. Toto onemocnění se vyvine okamžitě po spouštějící události, ačkoliv průběh může být variabilní, obvykle směřuje k úplnému uzdravení (Špičák et al., 2017).

Základem vzniku akutní pankreatitidy je aktivace enzymů slinivky břišní, které způsobují samovolné poškození tkáně žlázy. Pokud je poškození méně rozsáhlé, slinivka pouze zduří, což vede k edematózní formě pankreatitidy. V případě rozsáhlejšího poškození vznikají nekrózy a krvácení, což odpovídá nekrotizující formě pankreatitidy. Každé poškození vyvolává v organismu zánět, což je reakce těla na danou situaci. Onemocnění, která vyvolávají tuto reakci, se zařazují mezi NBP (náhlé příhody břišní). Tyto nemoci se objevují náhle a téměř vždy představují pro pacienta život ohrožující situaci (Slezáková et al., 2021).

Akutní pankreatitidu se dělí na formu lehkou nebo těžkou, záleží na tom, jaký má průběh. Lehká pankreatitida je většinou projevoována pouze otokem slinivky, během krátké doby ale dochází k úplné úpravě stavu, což umožňuje pacientovi rychlý návrat ke stravování. Tato forma se většinou obejde bez komplikací. Těžká pankreatitida může být charakterizována vznikem šokového stavu, formováním nekróz, ať už v břišní slinivce samotné nebo v okolní či vzdálené tukové tkáni (tzv. Balzerovy nekrózy). Oproti lehčí formě akutní pankreatitidy stále vykazuje vysokou úmrtnost i přes nové léčebné postupy, s rizikem infekce nekróz a potřebou chirurgického zákroku (Kohout et al., 2017).

Roční incidence tohoto závažného onemocnění se odhaduje na přibližně 5 až 20 případů na 100 000 obyvatel (Češka et al., 2015).

Návrat ke stravě (i když omezené) může být odložen, a úspěšné vyléčení může být spojeno s rizikem vzniku komplikací, jako jsou pseudocysty nebo nedostatečná vnější sekrece břišní slinivky, vyžadující trvalé užívání pankreatických enzymů, nebo vznik diabetu mellitu – cukrovky (Kohout et al., 2017).

Mezi nejčastější příčiny akutní pankreatitidy patří onemocnění žlučových cest (cholelitiáza) a alkoholismus. Mezi další faktory patří užívání léků, endoskopická

retrográdní cholangiopankreatografie, hypertriglyceridemie a chirurgické zákroky (Špičák et al., 2017).

### **2.3 Klinický průběh**

Pro akutní pankreatitidu je charakteristická bolest v epigastriu s různou intenzitou. Bolest zpravidla přechází do zad. Dalšími přidruženými příznaky by mohla být nevolnost nebo zvracení (Zadák et al., 2017).

Během fyzikálního vyšetření břicha je pozorováno zvýšené napětí horní části břicha, peritoneální příznaky, zástava střevní peristaltiky až paralytický ileus. (Bureš et al., 2014). Pravděpodobně nejčastějšími faktory jsou biliární příčiny a alkoholismus. Dále pak například pankreatitida vzniklá v souvislosti s ERCP vyšetřením, při hypertriglyceridemii, způsobená různými léky či infekty atd. (Česák et al., 2015). Intenzivní, neustálá a často šokující bolest je zhoršena po konzumaci jídla a nápojů, zejména po požití zmíněného alkoholu. Pacienti jsou objektivně velmi oslabeni, vydávají mnoho potu a zdají se být velmi vyčerpaní. Při hodnocení fyziologických funkcí typicky pozorujeme hypertenzi, tachypnoe, tachykardii, subfebrilii až febrilii (Bureš et al., 2014).

Vývoj akutní pankreatitidy je z hlediska předchozích onemocnění a prvních příznaků nepředvídatelný. Přibližně u 80 % pacientů probíhá nemoc mírně a samovolně ustupuje během několika dnů. U zbývajících 20 % postižených jedinců se však vyvine vážná forma akutní pankreatitidy. Podkladem tohoto onemocnění je často pankreatická nekróza, která může zasáhnout jak samotný pankreas, tak i okolní systémy. Nekróza se rozvíjí během několika dní od začátku onemocnění. Patofyziologickým základem je protizánětlivá imunitní reakce známá jako SIRS (systemic inflammatory response syndrome). Součástí může být také selhání orgánu nebo orgánového systému. Akutní pankreatitida je stále spojena s vysokou mírou úmrtnosti. U pacientů s perzistentním a multiorgánovým selháním přesahuje mortalita dokonce 40 %. Dalším faktorem ovlivňujícím průběh onemocnění je infekce. V počáteční fázi onemocnění se často vyskytují běžné infekce, jako jsou uroinfekce nebo bronchopneumonie. Může dojít také k infekci pankreatické nekrózy, obvykle s odstupem 2-4 týdnů. Infikovaná nekróza se klinicky projevuje sepsí a perzistencí, může se také vyskytnout opakované orgánového selhání (Špičák et al., 2017).

## 2.4 Diagnostika

Diagnóza akutní pankreatitidy zahrnuje analýzu klinického obrazu, laboratorních vyšetření a využití zobrazovacích metod. Vedle samotné diagnostiky je klíčové provést hodnocení závažnosti akutní pankreatitidy. Identifikace pacientů s vysokým rizikem a monitorování případných komplikací má zásadní význam. (Bartůněk et al., 2016).

Součástí diagnostiky je také anamnéza, kde jsou zkoumány dietní návyky, výskyt dietních chyb, úroveň příjmu alkoholu, historie onemocnění žlučníku a žlučových cest. Zaznamenána přítomnost prodělaných infekčních onemocnění, zejména s chřipkovým charakterem. Taktéž je sledována možná porucha tukového metabolismu, jako jsou vysoké hladiny cholesterolu či volných tuků. V rodinné anamnéze je zohledněna existence vrozených onemocnění, nádorových onemocnění nebo zánětů pankreatu. U pacientů trpících akutní pankreatitidou jsou zjištěny příznaky jako u náhlé příhody břišní, přičemž břicho projevuje silnou bolestivost. Taktéž mohou být pozorovány příznaky akutního zánětu pobřišnice (akutní peritonitidy) (Kohout et al., 2017).

### 2.4.1 Laboratorní vyšetření

Ideální laboratorní ukazatel pro diagnózu akutní pankreatitidy neexistuje (Zadák et al., 2017).

Laboratorně se vyšetřuje aktivita a zvýšení sérové amylázy a lipázy. Nicméně amyláza může být i produktem slinných žláz, a proto se rovněž klasifikuje podtyp amylázy (pankreatická amyláza) (Kohout et al., 2017).

K dalšímu podstatnému vyšetření patří jaterní testy, mezi které patří AST, ASP (aspartátaminotransferáza), ALT (alaninaminotransferáza), GMT (gama-glutamyltransferáza), ALP (alkalická fosfatáza) a celkový bilirubin. Potřeba je také znát hladinu glykémie, krevního obrazu, mineralogramu (vápníku, draslíku, sodíku a chloridů), urea, kreatinin, vyšetření acidobazické rovnováhy dle Astrupa. Tato vyšetření jsou nezbytná pro hodnocení prognózy akutní pankreatitidy (Barůněk et al., 2016).

Na těžký průběh akutní pankreatitidy je upozorňováno snížením hladiny vápníku v séru, vysokou hladinou urey (močoviny) a kreatininu, úbytek hodnoty červeného krevního barviva. Zvyšuje se také zánětlivá aktivita, která je pravidelně sledována (hladina leukocytů a CRP). Vysoká hladina cholesterolu a volných tuků může být pozorována jako příčina vzniku pankreatitidy (Kohout et al., 2017).



### **2.4.2 Zobrazovací metody**

Zobrazovací metody jsou využívány v případě nejistoty ohledně diagnózy akutní pankreatitidy (Zadák et al., 2017).

Tyto metody se nám dělí na neinvazivní a invazivní. Mezi ty neinvazivní patří například RTG nativní snímek břicha, sonografie, tomografie, magnetická rezonance (Kohout et al., 2017).

#### **RTG nativní snímek břicha**

Na RTG snímku břicha může být zaznamenán nález ileózního stavu při akutní pankreatitidě, případně mohou být též objeveny kalcifikace při chronické pankreatitidě (Kohout et al., 2017).

#### **Sonografie**

Sonografie má v diagnostice chorob pankreatu charakter screeningu. Je zobrazena břišní slinivka i ostatní orgány, jako jsou játra, žlučník a žlučové cesty. Tím je možné vyslovit podezření na příčinu onemocnění břišní slinivky. Vyšetření slinivky břišní je ultrazvukem obtížně proveditelné u obézních pacientů nebo při zvýšené plynatosti. V diagnostice akutní pankreatitidy je sonografie využívána k zobrazení pankreatu, identifikaci nekrotů či pseudocyst, a k vyjádření podezření na zaklínění žlučového kamene ve vývodných žlučových cestách nebo na Vaterově papile (Kohout et al., 2017).

#### **Tomografie**

CT břicha (počítačová tomografie) je vyšetření rentgenovými paprsky, při němž se jak rentgenový zdroj paprsků, tak i zachycovací zařízení otáčejí okolo pacienta a výsledek je analyzován pomocí počítače. I když je toto vyšetření nákladnější než ultrazvukové, umožňuje lepší prostorovou orientaci a rozlišení tkání podle hustoty. Zároveň dokáže rozpoznat, zda cysta obsahuje čirou tekutinu, hnis, vzduch nebo jestli je ložisko pevné – solidní. U akutní pankreatitidy jsou využívána opakovaná sonografická vyšetření k hodnocení stupně postižení, vzniku nekrotických ložisek, cyst a pseudocyst (Kohout et al., 2017).

#### **Magnetická rezonance**

Vyšetření magnetickou rezonancí (MR) využívá základní princip změny magnetického pole tkání lidského organismu pod vlivem vysokofrekvenčního

magnetického pole k vytvoření obrazu. Jediným omezením je přítomnost kardiostimulátoru, kochleární protézy (ušní protézy), implantovaných kovových svorek a kovových chlopenních náhrad. Toto vyšetření není možné provést ani u pacientů s úzkostí z těsných a uzavřených prostor (klaustrofobií). Mezi invazivní zobrazovací metody patří například endoskopická retrogradní cholangiopankreatografie (ERCP) (Kohout et al., 2017).

## **ERCP**

Při této metodě se používá speciální endoskopický přístroj duodenoskop, který je zaveden do dvanáctníku (pod kontrolou RTG). Vaterova papila je nasondována kanylou, a žlučové cesty a pankreatický vývod jsou naplněny kontrastní látkou, následně jsou pořizovány RTG snímky. Hodnotí se náplň pankreatického vývodu, jeho průběh, průsvit, zúžení nebo rozšíření průsvitu. Na základě těchto parametrů je rozhodováno, zda došlo k zánětlivému či nádorovému postižení. U pacientů s akutní pankreatitidou je podstupována ERCP, pokud je vyjádřeno podezření na biliární původ obtíží (což znamená vlivem zaklínění žlučových kamínků ve společném vývodu na Vaterově papile). V takovém případě může být ERCP zároveň považována za výkon s léčebným účinkem. Endoskopická papilosfinkterotomie (nařiznutí Vaterovy papily) je prováděna lékařem, přičemž může být odstraněn zaklíněný žlučový kamínek, pomocí balónku nebo speciálního košíku a uskutečněna drenáž žlučových cest, s cílem umožnit volný odtok žluči a pankreatické šťávy (Kohout et al., 2017).

## **2.5 Léčba**

V léčbě mírných edematózních forem akutní pankreatitidy obvykle postačuje úprava hypovolemie a podávání analgetik. U závažných případů pankreatitidy je úprava hypovolemie prioritou (Bureš et al., 2014).

Vzhledem k významné sekvestraci do třetího prostoru je nezbytné podávat velké množství krystaloidů. Často se podává 6 až 10 litrů za 24 hodin, avšak tato hodnota je individuální pro každého pacienta. Nejčastěji se řídí podle množství močení. Po obnovení denní diurézy kolem 2500 ml se objem infúzí snižuje (Zadák, 2008).

### **2.5.1 Konzervativní léčba**

Analgetická léčba je také považována za důležitou při akutní pankreatitidě. Často se podávají léky proti křečím a bolesti (Bureš et al., 2014). Pokud selže analgetická terapie, je doporučována epidurální analgezie (Bartůněk et al., 2016). Tento způsob

analgezie přerušuje dočasně přenos nervových signálů podáním lokálního anestetika a opioidu do epidurálního prostoru. Jeho výhodou je nižší dávka narkotik a spolehlivější analgetický účinek (Kapounová, 2020).

K potlačení žaludeční sekrece jsou inhibitory protonové pumpy aplikovány nitrožilně. Zavedení nasogastrické sondy je indikováno v případě neutišitelného zvracení nebo žaludeční atonie. Akutní pankreatitida je stav charakterizovaný extrémním hyperkatabolismem, proto je nutriční podpora vyžadována, zejména u těžké akutní pankreatitidy a v situacích, kdy nelze očekávat perorální příjem po dobu 5 až 7 dnů (Bureš et al., 2014).

Totální parenterální výživa je zavedena u pacientů obvykle kolem druhého až třetího dne, nicméně většinou v situaci, kdy je hypovolémie korigována. S enterální výživou, která je nejčastěji podávána pomocí NJS (nasojejunální sondy), by mělo být začato brzy, typicky asi 24 až 48 hodin po vzniku akutního stavu. Cílem časně enterální výživy je udržování funkčního i anatomického zdraví střeva s redukcí pohybu bakterií a následných infekčních komplikací (Zadák, 2008).

Při vzniku dýchacích obtíží je zahajována oxygenoterapie, což je běžná součást komplexní léčby pacientů v kritickém stavu. Podporu dýchání vyžaduje přibližně 15 až 55 % pacientů s akutní pankreatitidou (Bureš et al., 2014).

Antibiotická léčba v současné době není podávána rutinně. Je indikována pouze u sekundárních bakteriálních komplikací. Často v průběhu 72 hodin vznikají nekrózy, které mohou vyvolat sepsi, což je nejčastější smrtelnou komplikací akutní pankreatitidy. Antibiotická léčba by měla být zahájena cíleně a vyžaduje získání biologického materiálu. V případě akutní pankreatitidy je nejlepší způsob, jak získat materiál, punkce nekrotických ložisek pod kontrolou CT (Češka et al., 2015).

U akutní biliární pankreatitidy s neustupujícími laboratorními známkami, trvající biliární obstrukcí nebo podezřením na cholangitidu je indikován urgentní zákrok známý jako ERCP (Češka et al., 2015). Tento diagnosticko-terapeutický výkon musí být proveden do 24-48 hodin. V této situaci se obvykle provádí ERCP s papilotomií. Cílem tohoto zákroku je uvolnění blokových žlučových cest, které jsou obvykle překáženy kamínkem. Účinnost tohoto zákroku je obvykle okamžitá (Bureš et al., 2014).

### **2.5.2 Chirurgická léčba**

Na začátek je důležité zdůraznit, že chirurgický zákrok nevyléčí akutní pankreatitidu, ale pouze její komplikace a občas i vyvolávající faktory (Trna et al., 2021). V minulých letech byla chirurgická léčba jedinou metodou zásahu u pacientů s akutní pankreatitidou. V minulém století byl obecně přijímán názor, že všichni pacienti musí být podrobeni operaci. Po této operaci byl ale počet přeživších minimální (Krška, 2019).

Od počátků chirurgických výkonů v 19. a 20. století prošla chirurgie slinivky břišní impozantním vývojem. Od prvních pacientů, kteří byli podrobeni operaci pankreatu, se rozšířily indikace, zlepšila se zkušenost s pooperační péčí, prohloubily se znalosti o základních diagnózách a zkoumaly se různé operační postupy. S nástupem minimalizace invazivní chirurgie vstoupila chirurgie slinivky břišní do nové éry (Johansen, 2023).

Poté, co bylo vyšetřování amyláz začleněno do běžné praxe, zjistilo se, že většina případů má lehký průběh, což má za následek spontánní zhojení. Také se přestalo provádět rozsáhlé resekce slinivky břišní a nahradilo se odborným odstraněním nekrotické tkáně za uchování vitálního pankreatického parenchymu. V dnešní době je chirurgická léčba indikována v případě pankreatické nekrózy nebo komplikací, které nejsou spojeny s pankreatickou nekrozou, jako je například abdominální kompartment syndrom, střevní ischemie s perforací nebo pankreatoenterální píštěl (Krška, 2019).

## **2.6 Komplikace pankreatitidy**

Komplikace akutní pankreatitidy jsou rozděleny na místní a systémové. Místní komplikace zahrnují sterilní a infikované nekrózy, pseudocysty, abscesy, biliární obstrukce, pleuritidu, trombózu slezinné žíly a levostrannou portální hypertenzi. Mezi systémové komplikace patří šok, sepse, selhání více orgánů, DIC (diseminovaná intravaskulární koagulace), selhání ledvin, respirační dysfunkci, poškození centrálního nervového systému, včetně amantně-delirantních stavů, krvácení do gastrointestinálního traktu a nekrózy tuku s kostními změnami. Metabolické komplikace, jako je porucha tolerance glukózy a zvýšená hladina tuků v krvi (hyperlipémie), tvoří samostatnou oblast (Bureš et al., 2014).

## **2.7 Výživa**

V přibližně 80 % případů postihne akutní pankreatitida mírný až středně závažný průběh, který nepotřebuje dietní opatření, zejména není nutná umělá výživa. Po období

hladovění s intravenózním podáváním tekutin a elektrolytů (2.-5. den), po ustoupení bolesti, po výrazném snížení aktivity sérové amylázy a lipázy a po obnovení činnosti střevní peristaltiky následuje dlouhodobé postupné sestavování stravy. V případě těžkých forem průběhu může být výsledkem nadměrného katabolismu výrazně snížena tělesná hmotnost a mohou nastat významné ztráty proteinů do retroperitoneální tkáně. V takových případech je nutné, aby bylo doplněno dostatečné množství výživy, a to pomocí enterální nebo parenterální výživy (Kasper, 2015). Nutriční podpora při akutní pankreatitidě je jedním z klíčových aspektů účinné léčby. (Česák et al., 2015)

### **2.7.1 Dieta pankreatická**

Součástí základní léčby při zánětu slinivky břišní je dieta, která je správně sestavena a dodržovaná pacientem. Dieta je při akutním nebo chronickém zánětu slinivky břišní rozdílná a vždy je třeba ji individuálně sestavit v souladu s konkrétním zdravotním stavem a stravovacími možnostmi daného pacienta. Cílem této diety je šetřit slinivku břišní, a tím zabránit větší produkci pankreatické šťávy. Proto je nutné omezit potraviny, které by stimulovaly slinivku ke zvýšené tvorbě enzymů. Při vzniku onemocnění je potřeba potravu úplně vyloučit. V prvních dnech jsou pacienti živeni umělou výživou, kombinací enterální a parenterální výživy. Pokud doposud prodělaná vyšetření prokáží zmírnění zánětu, začíná pacient pít čaj po lžičkách. Preferuje se čaj slabý, převážně černý nebo zelený. Dieta při onemocnění slinivky břišní je typicky více rozčleněna. Na počátku je nezbytně nutné přísné omezení tuků, po odeznění akutních obtíží se od diety postupně opouští. V počáteční fázi, kdy je bez problému tolerována čajová dieta, je pacientovi udělena takzvaná šlemová polévka. V následujících fázích jsou diety rozděleny podle množství tuků, které v nich jsou zahrnuty. V přísné pankreatické dietě je obsaženo 20 g tuků, při její toleranci je pacientům podávána pankreatická dieta s 40 g tuků. Strava je v této fázi bohatá převážně na sacharidy. Pečivo používáme bílé (rohlíky, housky, veka, toastový chléb), jako přílohy využíváme brambory, rýži, těstoviny atd., mezi maso řadíme hlavně libové jako je králičí, hovězí, kuřecí, filé a další (Kohout et al., 2017).

Mléko je vhodné podávat v souladu s tolerancí pacienta a je preferováno podávat jej během dne. Totéž platí pro nově zařazené suroviny do jídelníčku, které je lepší konzumovat během dne. V obou fázích stravy není povoleno smažení ani grilování. Pokrmy jsou připravovány dušením, vařením nebo pečením v alobalu bez použití tuku. Může sem být zařazeno také ovoce nebo zelenina. Ovoce by mělo být tepelně upravené, zralé a bez slupky. Přijatelná jsou jablka, banány, broskve nebo také kompoty či ovocné

šťávy. Zelenina je převážně používána zmražená a upravená do měkké formy. Vhodná je mrkev, hlávkový salát, červená řepa nebo špenát. Kvůli častým potížím s nadýmáním by mělo být množství zeleniny omezeno (Kohout et al., 2017).

### **2.7.2 Parenterální výživa**

Parenterální výživa je charakterizována aplikací umělých výživných přípravků do žilního systému, a to buď do řečiště centrálního nebo periferního, v závislosti na koncentraci přípravků a očekávané době podávání této formy výživy (Kohout et al., 2017).

Ukázalo se však, že tento způsob nutriční podpory nese vyšší riziko vzniku komplikací, protože nejde o fyziologickou cestu dodávky živin. V současnosti je proto parenterální výživa používána při stavech, kdy z důvodu dysfunkce zažívacího traktu nelze plně či vůbec využít výživu enterální. Parenterální výživa může být podávána jak do periferní, tak do centrální žíly. Volba cesty podání závisí na indikaci, zvažované délce výživy a celkovém stavu pacienta. Plná parenterální výživa musí být podávána do centrální žíly (Křížová et al., 2022).

### **2.7.3 Enterální výživa**

Enterální výživa je chápána jako podání farmaceuticky připravených výživných roztoků do trávicího traktu (Křížová et al., 2022).

Lze rozčlenit podle způsobu podávání, a to na sipping (popíjení přípravků), podání výživy nosogastričkou, nasojejunální sondou či perkutánní endoskopickou gastrostomií nebo jejunostomií. Nejsnadnějším způsobem podání enterální výživy je sipping. Jsou to plnohodnotné přípravky, které zahrnují základní živiny ve vyváženém poměru (Kohout et al., 2017).

Indikace pro podávání enterální výživy jsou velmi rozsáhlé. Je podávána malnutričním nemocným nebo pacientům s rizikem malnutrice a funkčním zažívacím traktem. Praktické využití nachází ve všech oborech medicíny: gastroenterologii, neurologii, onkologii, psychiatrii, stomatologii, chirurgii, traumatologii, otorinolaryngologii, gerontologii i pediatrii. Stimulace střevní motility, trofiky a perfuze, udržení bariérové funkce (s tím souvisejícím snížením incidence septických komplikací), udržení hepatobiliárního oběhu, stimulace tvorby hormonů zažívacího traktu, prevence peptického vředu a nižší finanční náklady ve srovnání s parenterální výživou představují výhody enterální výživy (Křížová et al., 2022).

## 2.8 Specifika ošetrovatelská péče

### 2.8.1 Specifika ošetrovatelské péče u pacientů s akutní pankreatitidou

U pacientů s lehkou formou akutní pankreatitidy není obvykle nutné provádět intenzivní sledování nebo zavádět invazivní procedury, které by byly nezbytné pro další léčbu, jako například CŽK (centrální žilní katetr), permanentní močový katetr (PMK) nebo nasogastrická sonda (NGS) (Krška, 2019). Tyto procedury by mohly zvýšit riziko komplikací, zejména infekce spojené se zdravotní péčí (Horáčková et al., 2018).

Přibližně 80 % hospitalizovaných pacientů je diagnostikováno jako lehká akutní pankreatitida, u které je malá pravděpodobnost, že dojde k rozvinutí nekrózy pankreatu nebo septickému stavu. V tomto případě není tedy nutná parenterální výživa podávána do centrálního žilního katetru (Krška, 2019). S perorálním příjmem stravy by se mělo začít tehdy, když je to tolerováno pacientem a průběh je bez komplikací. Perorální dieta může být přijata pacientem zhruba pátý den. Do pátého dne se zaměřuje péče a léčba na úpravu vnitřního prostředí, vyloučení perorálního příjmu, tekutinovou resuscitaci a dosažení optimální diurézy. Nicméně, v případě projevů zvýšeného katabolismu je zahájeno podávání parenterální výživy pomocí PŽK (periferního žilního katetru) (Zadák, 2008).

Lehká forma tohoto onemocnění obvykle odezní v průběhu 7-10 dnů (Krška, 2019).

Při zavádění PŽK je nejvhodnější využít žilní řečiště na horních končetinách. Zavedení PŽK do cév na dolních končetinách je také možné, avšak mělo by se k němu přistupovat pouze v naléhavých situacích (Kapounová, 2020). Při odstraňování PŽK se držíme maximálního limitu 3-4 dnů, zatímco u PŽK z polyuretanu je tento limit 5 dnů. V případě projevů infekce je nutné jednat okamžitě. K ošetření místa vpichu využíváme sterilní průhledný obvazový materiál. Obvaz se mění jednou za 3 dny. Alternativou může být použití netkaného textilního krytu, který však neumožňuje vizuální kontrolu, a proto je nezbytné měnit ho nejpozději každých 24 hodin. Uzávěr PŽK se obměňuje za nový po aplikaci intravenózních léků s cílem zabránit možnosti infekce, lze také využít antibakteriální uzávěry. Výměna infuzního setu a ostatních součástí infuzního systému je také prováděna každých 24 hodin. Každý den zaznamenáváme do dokumentace umístění a lokalizaci katétru, délku doby zavedení PŽK, typ použitého krytí a počet dnů od poslední výměny krytu. (Pokorná et al., 2014)

Při zavedení CŽK se nejčastěji využívají místa jako je v. subclavia, v. jugularis interna, v. iugularis externa nebo v. femoralis. Péče o CŽK se oproti péči o PŽK v něčem zcela liší. Krytí centrálního žilního katetru (CŽK) a zápis do dokumentace jsou identické. Výjimkou je, že ihned po zavedení se doporučuje použít mulové krytí, neboť místo vpichu často prosakuje. Následně je doporučeno použít transparentní krytí. Odlišností jsou trojcestné kohoutky, které se obměňují po 1-2 dnech, a výměna antibakteriálních uzávěrů by měla být provedena podle pokynů výrobce a standardů oddělení, nejlépe nejpozději po 4 dnech (Pokorná et al., 2014).

Stav těžké a středně těžké pankreatitidy představuje významný zdravotní problém, vyžadující často komplexní péči a úzkou spolupráci mezi různými odbornými obory, včetně intenzivní péče, gastroenterologie, intervenční radiologie a chirurgie. Zásadní je také využití laboratorních testů, zejména z hematologie, biochemie a mikrobiologie. K diagnostice a monitorování stavu pacientů jsou často využívány zobrazovací metody, jako je ultrasonografie (USG), magnetická rezonance (MR) a počítačová tomografie (CT) (Bartůněk et al., 2016).

Na JIP je prováděna monitorace vitálních funkcí a v některých případech i substituce funkce selhávajících orgánů. Základní léčebnou strategií je časná a agresivní tekutinová resuscitace, při které je klíčové invazivní sledování hemodynamiky a kontrolování nitrobřišního tlaku. Nitrobřišní tlak ovlivňuje průtok krve do útrobní oblasti a jeho zvýšení může vést k poklesu glomerulární filtrace, což je možná komplikace agresivní tekutinové resuscitace. Nitrobřišní tlak je měřen pomocí PMK, na jehož konec je připojen originální set pro měření nitrobřišního tlaku. Nejprve je pacient požádán nebo položen do polohy na zádech, poté je zkontrolován a měřicí systém je zkalibrován a umístěn ve výšce symfýzy pacienta. Poté je PMK zaveden, vpraven do močového měchýře obsahem 20-25 ml fyziologického roztoku a prostřednictvím tlakového převodníku je změřena hodnota nitrobřišního tlaku. Celý tento proces musí být prováděn za přísně sterilních podmínek (Kapounová, 2020). Invazivní tlak můžeme sledovat pomocí arteriálního katetru, kde monitorujeme systémový arteriální tlak. Další možností invazivního měření tlaku je monitorování centrálního venózního tlaku (CVT) (Bartůněk et al., 2016).

V případě zvracení pacienta nebo přítomnosti ileózního stavu je nasazená NGS (nasogastrická sonda), která slouží k odsávání žaludeční tekutiny. Každá sestra



s odpovídající kvalifikací by měla být schopna zavést NGS. Na jednotce intenzivní péče by měly být standardně dostupné dvě sondy každé velikosti, které lze v případě potřeby použít naléhavě (Kapounová, 2020). Pečujeme o pacienta s nasazenou nasogastrickou sondou se zvýšením hygienických opatření pro nosní dutinu, případně měníme fixaci sondy a dbáme na opatrnost, aby nedošlo k nechtěnému vyjmutí sondy. Dále je důležité předejít vzniku dekubitů a pravidelně měnit polohu sondy (Bartůněk et al., 2016).

Primární léčba akutní pankreatitidy ve výživě zahrnuje přísný zákaz perorálního příjmu a v případě těžké pankreatitidy zahájení podávání umělé výživy (Kapounová, 2020). Standardně by měla být do 48 hodin od ataky endoskopicky zavedena NJS (nasojejunální sonda) za duodenální ohbí pro ranou enterální výživu (Bartůněk et al., 2016). NJS vyžaduje stejnou péči jako nasogastrická sonda. Jedním specifickým rozdílem je nutnost pravidelného proplachování NJS každé tři hodiny, aby se předešlo možnému ucpání sondy (Zadák, 2008).

Bolest pacientů trpících akutní pankreatidou je významným projevem, který často představuje až šokující charakter. V tomto ohledu je komunikace mezi sestrou a pacientem klíčová. Sestra by měla pacienta povzbuzovat, aby co nejpřesněji popsal svou bolest – kde bolí, jakou má intenzitu, a jak se projevuje. Dále je důležitá pozornost a empatie sestry. Je nezbytné respektovat pacientovu schopnost tolerovat bolest a jeho individuální prožívání (Bartůněk et al., 2016). Farmakoterapie hraje v léčbě bolesti významnou roli a představuje nejčastější postup k jejímu zmírnění. Sestra by měla co nejdříve podat analgetika a pečlivě sledovat jejich účinky, které je třeba dokumentovat (Kapounová, 2020).

U pacienta, který potřebuje podporu dýchání, ať už prostřednictvím dodávky kyslíku nebo umělé plicní ventilace, je nutné, aby sestra neustále monitorovala vitální funkce pacienta a zaznamenávala je do příslušné dokumentace. Pokud zjistí jakékoli patologie, měla by okamžitě informovat lékaře. Sestra by měla také provádět sterilní odběry kyselé rovnováhy (ABR) podle pokynů lékaře nebo podle potřeby. Dále by měla sledovat frekvenci a rytmus dýchání, dechovou amplitudu a kašel. Důležité je také schopnost vyhodnotit sputum (Kapounová, 2020).

## **2.8.2 Specifika ošetrovatelské péče u pacientů s akutní pankreatitidou po propuštění do domácí péče**

### **Pití a strava**

Pacient by měl pít čisté nápoje a jíst lehká jídla, dokud se necítí lépe. Je vhodné zvolit nízkotučnou stravu, dokud lékař nepotvrdí, že je slinivka uzdravena. Je důležité vyhnout se alkoholu. Pokud má pacient problémy s pitím alkoholu, měl by informovat svého lékaře. Podpora ze skupin a poradenství mohou pomoci udržet střízlivost (Healthwise Staff, 2024).

### **Užívání léků**

Pacient by měl pečlivě číst a dodržovat všechna upozornění na obalu léků. Pokud mu lékař předepsal léky na bolest na předpis, měl by je užívat podle instrukcí. V případě užívání volně prodejných léků na bolest by měl pacient konzultovat s lékařem o jejich bezpečném používání. Při užívání antibiotik by pacient měl dodržovat pokyny lékaře a nedávat léčbu, i když se cítí lépe (Healthwise Staff, 2024).

### **Odpočinek**

Pacient by měl pokračovat v odpočinku, dokud nezačne pociťovat zlepšení. Je důležité zajistit dostatečný odpočinek a spánek, aby se tělo mohlo lépe uzdravit.

Je důležité, aby pacient dodržoval tato doporučení a pravidelně komunikoval se svým lékařem ohledně svého zdravotního stavu (Healthwise Staff, 2024).

## 3 Praktická část

### 3.1 Cíle a výzkumné předpoklady/otázky

Pro praktickou část bakalářské práce byly stanoveny čtyři výzkumné cíle a tři výzkumné předpoklady. Hlavním cílem bylo ověřit, zda všeobecné a praktické sestry na vybraných odděleních mají dostatečné znalosti o péči o pacienty s akutní pankreatitidou.

#### 3.1.1 Cíle bakalářské práce

- 1) Popsat specifika ošetrovatelské péče u pacientů s akutní pankreatitidou.
- 2) Zmapovat znalosti všeobecných a praktických sester vybraných oddělení o ošetrovatelské péči pacientů s akutní pankreatitidou.
- 3) Zjistit, zda všeobecné a praktické sestry mají znalosti o enterální a parenterální výživě pacientů.
- 4) Návrh edukačního plakátu pro informování veřejnosti.

#### 3.1.2 Výzkumné předpoklady

- 1) Nebyl stanoven výzkumný předpoklad, jedná se o popisný cíl.
- 2) Předpokládáme, že 65 % všeobecných a praktických sester vybraných oddělení mají dostatečné znalosti o ošetrovatelské péči pacientů s akutní pankreatitidou.
- 3) Předpokládáme, že 65 % všeobecných a praktických sester někdy pečovalo o pacienta s enterální nebo parenterální výživou.

### 3.2 Metody

Praktická část bakalářské práce je zpracována metodou kvantitativního výzkumu, pomocí nestandardizovaného dotazníku. Dotazníky byly šířeny tištěnou formou, elektronickou formou, a také pomocí QR kódu. Dotazníkové šetření probíhalo v Oblastní nemocnici Trutnov, a.s. na chirurgickém a interním oddělení. Výzkum byl prováděn se souhlasem vrchních sester příslušných oddělení, kde bylo výzkumné šetření uskutečněno. Konečný počet odpovědí tvoří 84 respondentů. Dotazníkové šetření bylo prováděno v období leden až březen 2024.

**Předvýzkum** byl proveden v březnu 2024 prostřednictvím elektronického dotazníku. Dotazník byl rozeslán 10 respondentům z řad všeobecných a praktických sester, které vyplňovaly anonymní dotazník zcela dobrovolně.

**Dotazník** byl poskládán celkem z 22 otázek, z toho 21 bylo uzavřených a možností pouze jedné odpovědi a z 1 zcela otevřená. Otázky číslo 1, 2, 3 jsou

rozpoznávací, zbylých 19 otázek je spojeno se samotným výzkumem. Otázky číslo 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22 jsou uzavřené, kde respondenti mohli zvolit pouze jednu odpověď. Otázka číslo 21 byla zaměřena na obsah edukačního materiálu, jedná se o jedinou otevřenou otázku, kde respondenti mohli napsat, co by v takovém obsahu edukačním materiálu mělo zaznít za důležité informace.

### 3.3 Analýza výzkumných dat

Data výzkumného šetření bakalářské práce byla zpracována a vyhodnocena pomocí tabulek a grafů v programu Microsoft Office Excel 2016. Text byl zpracován textovým editorem Microsoft Office Word 2016. Výsledná data v tabulkách jsou uvedena v absolutní četnosti, tedy v celých číslech a v relativní četnosti, tedy v procentech.

#### Analýza výzkumné otázky č. 1: Na jakém oddělení pracujete?

Tabulka č. 1 Oddělení

Oddělení	Absolutní četnost $n_i$ [-]	Relativní četnost $f_i$ [%]
Interna	25	29,76
JIP interna	17	20,24
Chirurgie	22	26,19
JIP chirurgie	20	23,81
<b>Celkem</b>	<b>84</b>	<b>100</b>

V otázce č. 1 bylo zjištěno, na jakém oddělení respondenti pracují. Z celkového počtu 84 respondentů pracuje na interním oddělení 25 (29,76 %) respondentů, na interním JIP oddělení 17 (20,24 %) respondentů. Dalším vybraným pracovištěm byla chirurgie, kde se na dotazníkovém šetření podílelo 22 (26,19 %) respondentů a z chirurgické JIP odpovědělo 20 (23,81 %) respondentů.

## Analýza výzkumné otázky č. 2: Vaše nevyšší dosažené vzdělání?

Tabulka č. 2 Vzdělání

Vzdělání	Absolutní četnost $n_i$ [-]	Relativní četnost $f_i$ [%]
Středoškolské	23	27,38
Vyšší odborné	21	25
Bakalářské	23	27,38
Magisterské	17	20,24
<b>Celkem</b>	<b>84</b>	<b>100</b>

V otázce č. 2 bylo zjištěno nejvyšší dosažené vzdělání respondentů. Nejčastější odpověď, a stejný počet respondentů uvedlo vzdělání středoškolské 23 (27,38 %) a bakalářské 23 (27,38 %). Druhou nejčastější odpovědí, kterou respondenti zvolili, bylo vyšší odborné vzdělání 21 (25 %). Poslední méně zastoupenou odpovědí bylo vzdělání magisterské 17 (20,24 %) respondentů.

## Analýza výzkumné otázky č. 3: Jaká je délka Vaší praxe?

Tabulka č. 3 Praxe

Praxe	Absolutní četnost $n_i$ [-]	Relativní četnost $f_i$ [%]
0-5 let	27	32,14
6-10 let	28	33,33
11-20 let	26	30,95
21 a výše	3	3,57
<b>Celkem</b>	<b>84</b>	<b>100</b>

V otázce č. 3 nejvíce respondentů, konkrétně 28 (33,33 %), uvedlo, že na současném místě pracují 6-10 let. Dále 27 (32,14 %) respondentů sdělilo, že jsou na současném pracovišti 0-5 let. Dalších 26 (30,95 %) účastníků uvedlo, že na současném pracovišti působí 11-20 let. Poslední možností bylo 21 a výše let, kterou označili 3 (3,57 %) účastníků.

**Analýza výzkumné otázky č. 4: Vyskytují se na vašem oddělení standardně pacienti s onemocněním akutní pankreatitida?**

Tabulka č. 4 Výskyt

Výskyt	Absolutní četnost $n_i$ [-]	Relativní četnost $f_i$ [%]
Ano	41	48,81
Ne	43	51,19
<b>Celkem</b>	<b>84</b>	<b>100</b>

V otázce, zda se pacienti s akutní pankreatitidou standardně vyskytují na oddělení odpovědělo 41 (48,81 %) respondentů „Ano“. Více respondentů 43 (51,19 %) však odpovědělo „Ne“.

**Analýza výzkumné otázky č. 5: Jak dlouho obvykle trvá akutní fáze pankreatitidy?**

Tabulka č. 5 Doba trvání

Doba trvání	Absolutní četnost $n_i$ [-]	Relativní četnost $f_i$ [%]
1-3 dny	46	54,76
4-7 dní	38	45,24
1-2 týdny	0	0
<b>Celkem</b>	<b>84</b>	<b>100</b>

V otázce č. 5 byli respondenti dotazováni, jak dlouho trvá akutní fáze pankreatitidy, 1-3 dny uvedlo nejvíce respondentů 46 (54,76 %), další odpověď 4-7 dní uvedlo 38 (45,24 %) a poslední odpověď 1-2 týdny neoznačil žádný z respondentů.

**Analýza výzkumné otázky č. 6: Víte, jaké mohou být nejčastější projevy akutní pankreatitidy?**

Tabulka č. 6 Projevy

<b>Projevy</b>	<b>Absolutní četnost <math>n_i</math> [-]</b>	<b>Relativní četnost <math>f_i</math> [%]</b>
Bolesti břicha, zvracení, nauzea	81	96,43
Dušnost, tachykardie, nadměrná žízeň	3	3,57
Zvýšená tělesná teplota, bolesti hlavy, poruchy vidění	0	0
<b>Celkem</b>	<b>84</b>	<b>100</b>

V otázce č. 6 odpověděli respondenti téměř jednohlasně. Nejvíce 81 (96,43 %) respondentů uvedlo, že mezi projevy patří bolesti břicha, zvracení a nauzea. Odpověď dušnost, tachykardie, nadměrná žízeň označili pouze 3 (3,57 %) respondenti. Třetí možnost nevedl nikdo z respondentů.

**Analýza výzkumné otázky č. 7: Které z odběrů krve mohou zobrazit onemocnění akutní pankreatitida?**

Tabulka č. 7 Odběry

<b>Odběry</b>	<b>Absolutní četnost <math>n_i</math> [-]</b>	<b>Relativní četnost <math>f_i</math> [%]</b>
APTT, moč + sediment, TSH	5	5,95
Glykémie, urea, LDL	4	4,76
Jaterní testy, amylázy	75	89,29
<b>Celkem</b>	<b>84</b>	<b>100</b>

Na otázku č. 7 odpovědělo správně 75 (89,29 %) respondentů, kde uvedli, že akutní pankreatitidu mohou zobrazit odběry krve na jaterní testy a amylázy. Poté odpověď APTT, moč + sediment, TSH uvedlo 5 (5,95 %) respondentů a poslední volbu glykémie, urea, LDL označili 4 (4,76 %) respondenti.

### Analýza výzkumné otázky č. 8: Kdy lékař může doporučit provedení vyšetření ERCP?

Tabulka č. 8 ERCP

ERCP	Absolutní četnost $n_i$ [-]	Relativní četnost $f_i$ [%]
V akutní fázi, pro rychlé odstranění potíží	59	70,24
Až po zklidnění	25	29,76
Neprovádí se	0	0
<b>Celkem</b>	<b>84</b>	<b>100</b>

Nejpočetnější odpovědi v této otázce bylo provedení v akutní fázi, pro rychlé odstranění potíží, na kterou odpovědělo 59 (70,24 %) respondentů. Menší počet 25 (29,76 %) respondentů zvolilo odpověď až po zklidnění. Nikdo z respondentů si nemyslí, že se vyšetření ERCP neprovádí.

### Analýza výzkumné otázky č. 9: Víte, co je enterální výživa?

Tabulka č. 9 Enterální výživa

Enterální výživa	Absolutní četnost $n_i$ [-]	Relativní četnost $f_i$ [%]
Podání roztoků do trávicího traktu	10	11,90
Podání výživy sondou	73	86,90
Podání výživy infuzemi do žil	1	1,19
<b>Celkem</b>	<b>84</b>	<b>100</b>

V otázce č. 9 bylo zjišťováno, zda respondenti vědí, co je enterální výživa. 73 (86,90 %) z nich odpovědělo, že je to podání výživy sondou, menší počet 10 (11,90 %) poté odpověděl, že je to podání roztoků do trávicího traktu. Pouze jediný respondent z celkových 84 si myslí, že je to podání výživy infuzemi do žil.



### Analýza výzkumné otázky č. 10: Víte, co je parenterální výživa?

Tabulka č. 10 Parenterální výživa

Parenterální výživa	Absolutní četnost $n_i$ [-]	Relativní četnost $f_i$ [%]
Podání výživy popíjením	1	1,19
Podání výživy infuzemi do žíly	81	96,43
Podání výživy do trávicího traktu	2	2,38
<b>Celkem</b>	<b>84</b>	<b>100</b>

V otázce č. 10 byla naopak pokládána respondentům otázka, zda vědí, co je parenterální výživa. 81 (96,43 %) z nich označilo odpověď podání výživy infuzemi do žíly. Další dvě odpovědi označil skoro stejný počet respondentů, podání výživy popíjením 1 (1,19 %) a podání výživy do trávicího traktu 2 (2,38 %).

### Analýza výzkumné otázky č. 11: Kam může být aplikována parenterální výživa?

Tabulka č. 11 Aplikace výživy

Aplikace výživy	Absolutní četnost $n_i$ [-]	Relativní četnost $f_i$ [%]
Periferní žilní podání, centrální žilní podání	77	91,67
Centrální žilní podání, nasogastrická sonda	7	8,33
Per os, periferní žilní podání	0	0
<b>Celkem</b>	<b>84</b>	<b>100</b>

V otázce č. 11 odpovědělo 77 (91,67 %) respondentů, že parenterální výživa může být aplikována periferním žilním podáním a centrálním žilním podáním. Špatně odpovědělo 7 (8,33 %) respondentů, kteří označili aplikaci výživy centrálním žilním

podáním a nasogastrickou sondou. Aplikaci per os a periferním žilním podáním uvedlo 0 respondentů.

### **Analýza výzkumné otázky č. 12: Vaky „all in one“ podáváme u jakého typu výživy?**

Tabulka č. 12 Vaky "all in one"

<b>Vaky „all in one“</b>	<b>Absolutní četnost <math>n_i</math> [-]</b>	<b>Relativní četnost <math>f_i</math> [%]</b>
Enterální výživa	8	9,52
Parenterální výživa	76	90,48
<b>Celkem</b>	<b>84</b>	<b>100</b>

Na otázku č. 12 odpovědělo správně 76 (90,48 %) respondentů, kteří uvedli, že vaky „all in one“ se podávají u parenterálního typu výživy. Z celkového počtu 84 odpovědělo pouze 8 (9,52 %) respondentů špatně.

### **Analýza výzkumné otázky č. 13: Zavádí se na vašem oddělení nasogastrická sonda u pacientů s akutní pankreatitidou? Pokud ANO z jakého důvodu?**

Tabulka č. 13 Nasogastrická sonda

<b>Nasogastrická sonda</b>	<b>Absolutní četnost <math>n_i</math> [-]</b>	<b>Relativní četnost <math>f_i</math> [%]</b>
Nezavádí	4	4,76
Ano, pro odsátí žaludečního obsahu	19	22,62
Ano, z důvodu podání výživy	61	72,62
<b>Celkem</b>	<b>84</b>	<b>100</b>

V otázce č. 13 respondenti uváděli odpovědi na otázku, zda se na jejich oddělení zavádí nasogastrická sonda. Bylo se také doptáno na důvod zavedení, kde 61 (72,62 %) respondentů uvedlo, že nasogastrickou sondu zavádějí z důvodu podání výživy. Menší počet, ale však správnou odpověď uvedlo 19 (22,62 %) respondentů, kteří zavádí sondu

z důvodu odsátí žaludečního obsahu. Odpověď „nezavádí“ označili 4 (4,76 %) respondenti.

**Analýza výzkumné otázky č. 14: Jak se postupně rozšiřuje stravovací režim u pacienta s onemocněním akutní pankreatitida?**

Tabulka č. 14 Stravovací režim

<b>Stravovací režim</b>	<b>Absolutní četnost n<sub>i</sub> [-]</b>	<b>Relativní četnost f<sub>i</sub> [%]</b>
Čajová dieta, tekutá dieta, pankreatická dieta	13	15,48
Čajová dieta, rozepsaná 4 – denní pankreatická dieta, dieta s přísným omezením tuku	63	75
Tekutá dieta s přísným omezením tuku, pankreatická dieta, dieta s omezením tuku	8	9,52
<b>Celkem</b>	<b>84</b>	<b>100</b>

V otázce č. 14 byli respondenti dotázáni, zdali vědí, jak probíhá stravovací režim u pacientů s onemocněním akutní pankreatitida. Na tuto otázku odpovědělo správně 63 (75 %) respondentů, kteří zvolili odpověď, která zahrnuje rozepsanou 4 – denní pankreatickou dietu. Mezi méně časté odpovědi patřila čajová dieta, tekutá a pankreatická dieta, kterou označilo 13 (15,48 %) respondentů. Nejméně respondentů 8 (9,52 %) uvedlo odpověď tekutá dieta s přísným omezením tuku, pankreatická dieta a dieta s omezením tuku.

**Analýza výzkumné otázky č. 15: Je vhodné monitorovat hladinu glukózy u pacientů s tímto onemocněním?**

Tabulka č. 15 Monitorace glukózy

Monitorace glukózy	Absolutní četnost $n_i$ [-]	Relativní četnost $f_i$ [%]
Ano	77	91,67
Ne	7	8,33
<b>Celkem</b>	<b>84</b>	<b>100</b>

V otázce č. 15 bylo mapováno, zda respondenti berou monitorování hladiny glukózy za vhodný úkon. Z celkového počtu 84 respondentů uvedlo 77 (91,67 %) z nich „Ano“. Menší počet respondentů 7 (8,33 %) zvolilo odpověď „Ne“.

**Analýza výzkumné otázky č. 16: Jaké potraviny jsou doporučeny pro pacienta s onemocněním akutní pankreatitida po propuštění do domácího prostředí?**

Tabulka č. 16 Doporučené potraviny

Doporučené potraviny	Absolutní četnost $n_i$ [-]	Relativní četnost $f_i$ [%]
Brambory, zelí, sádlo	0	0
Čerstvé pečivo, hranolky, hroznové víno	0	0
Nenadýmavá dušená zelenina, brambory, kuřecí maso	84	100
<b>Celkem</b>	<b>84</b>	<b>100</b>

Otázce č. 16 se zabývala doporučenými potravinami pro nemocné s akutní pankreatitidou. Jako doporučené potraviny byli jednoznačně 84 (100 %) respondenty vybrány nenadýmavá dušená zelenina, brambory a kuřecí maso.

**Analýza výzkumné otázky č. 17: Které potraviny by měl pacient s akutní pankreatitidou vynechat ze svého jídelníčku?**

Tabulka č. 17 Vynechané potraviny

<b>Vynechané potraviny</b>	<b>Absolutní četnost <math>n_i</math> [-]</b>	<b>Relativní četnost <math>f_i</math> [%]</b>
Filé, mrkev, kompoty	1	1,19
Kynuté knedlíky, koření (pepř, kari), slanina	82	97,62
Libové maso, rýže, toastový chléb	1	1,19
<b>Celkem</b>	<b>84</b>	<b>100</b>

Otázka č. 17 zjišťovala, co si respondenti myslí, že by pacient měl vynechat ze svého jídelníčku. Se stejným počtem odpovědí 1 (1,19 %) se shodovali filé, mrkev, kompoty a libové maso, rýže, toastový chléb. Správnou odpověď kynuté knedlíky, koření a slanina uvedlo 82 (97,62 %) respondentů.

**Analýza výzkumné otázky č. 18: Jakou si myslíte, že hraje alkohol roli při vzniku akutní pankreatitidy?**

Tabulka č. 18 Role alkoholu

<b>Role alkoholu</b>	<b>Absolutní četnost <math>n_i</math> [-]</b>	<b>Relativní četnost <math>f_i</math> [%]</b>
Malou	1	1,19
Velkou	83	98,81
Žádnou	0	0
<b>Celkem</b>	<b>84</b>	<b>100</b>

Otázka č. 18 zjišťovala, jakou roli hraje podle respondentů alkohol při vzniku tohoto onemocnění. Mimo 1 (1,19 %) respondenta, všech 83 (98,81 %) odpovědělo správně. Alkohol je jednou z velkých příčin vzniku akutní pankreatitidy.

### **Analýza výzkumné otázky č. 19: víte kolik je malá míra alkoholu pro muže a ženy?**

Tabulka č. 19 Míra alkoholu

<b>Míra alkoholu</b>	<b>Absolutní četnost <math>n_i</math> [-]</b>	<b>Relativní četnost <math>f_i</math> [%]</b>
Ženy 20-40 g; muži 10-30 g	4	4,76
Pro obě pohlaví stejně	21	25
Muži 20-40 g; ženy 10-30 g	59	70,24
<b>Celkem</b>	<b>84</b>	<b>100</b>

Otázka č. 19 zjišťovala, zdali respondenti vědí, kolik je malá míra alkoholu jak u žen, tak u mužů. Většina respondentů 59 (70,24 %) uvedla odpověď, že pro muže platí 20- 40 g a pro ženy 10-30 g, což je správná odpověď. Druhou častou odpovědí bylo, že míra alkoholu je pro obě pohlaví stejná, což uvedlo 21 (25 %) respondentů. Nejméně zvolenou odpovědí bylo, že pro ženy platí 20-40 g a pro muže 10-30 g, pouze 4 (4,76 %) respondenti uvedli tuto odpověď.

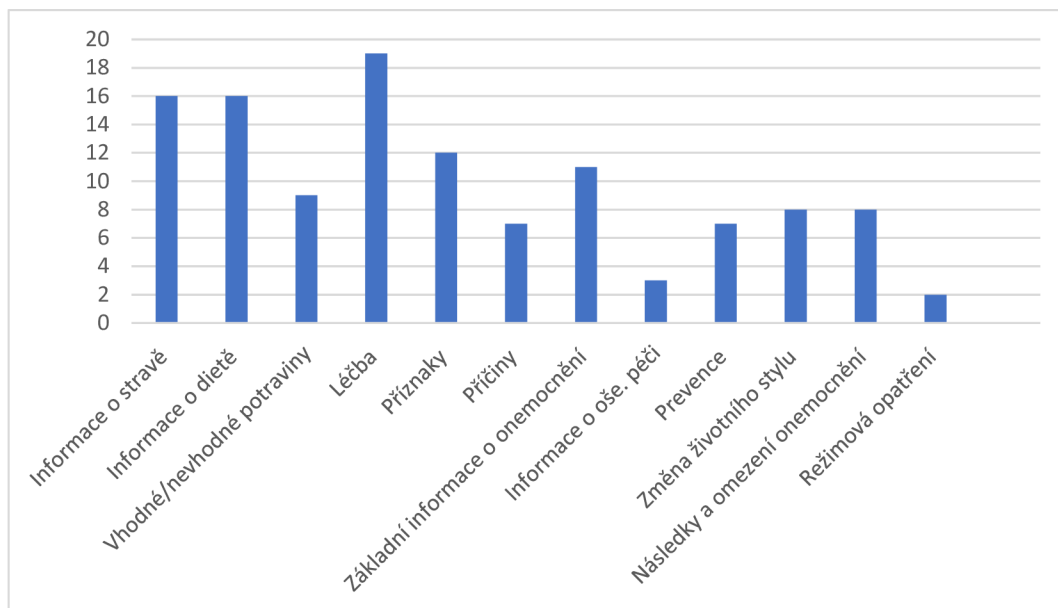
### **Analýza výzkumné otázky č. 20: Má vaše oddělení k dispozici nějaký edukační materiál pro pacienty s akutní pankreatitidou?**

Tabulka č. 20 Edukační materiál

<b>Edukační materiál</b>	<b>Absolutní četnost <math>n_i</math> [-]</b>	<b>Relativní četnost <math>f_i</math> [%]</b>
Ano	34	40,48
Ne	50	59,52
<b>Celkem</b>	<b>84</b>	<b>100</b>

Na otázku č. 20, zda mají respondenti na svých odděleních edukační materiály ohledně tohoto onemocnění, jich 50 (59,52 %) odpovědělo „Ne“ a 34 (40,48 %) zvolilo „Ano“.

**Analýza výzkumné otázky č. 21: Jakou informaci/informace by podle vás měl takový edukační materiál obsahovat?**



Graf č. 1 Obsah edukačního materiálu

V otázce č. 21 bylo cílem zjistit, co respondentům přijde důležité, aby obsahoval edukační materiál pro pacienty s onemocněním akutní pankreatitida. Nejčastější odpovědí byla léčba, kterou napsalo 19 respondentů. Druhou nejčastější odpovědí na to, co by měla edukace zahrnout byly informace o stravě a dietě, kterou napsalo 16 respondentů. Další důležitá informace podle respondentů byla také edukace o vhodných a nevhodných potravinách, kterou zmínilo 9 respondentů. Opakovanými odpověďmi byly zároveň základní informace o onemocnění, příznaky, příčiny, prevence, informace o změně životního stylu, následky a omezení onemocnění, které zmiňovalo 7-12 respondentů. Mezi méně časté odpovědi jako jsou například informace o režimovém opatření nebo o ošetrovatelské péči zmínili 2-3 respondenti.

## **Analýza výzkumné otázky č. 22: Měly jste možnost či zájem se více vzdělat v oblasti ošetrovatelské péče o pacienty s akutní pankreatitidou?**

Tabulka č. 21 Vzdělání v ošetrovatelské péči

<b>Vzdělání v ošetrovatelské péči</b>	<b>Absolutní četnost <math>n_i</math> [-]</b>	<b>Relativní četnost <math>f_i</math> [%]</b>
Ano	46	54,76
Ne	38	45,24
<b>Celkem</b>	<b>84</b>	<b>100</b>

Otázka č. 22 byla zaměřena na mapování respondentů, kteří měli možnost se vzdělat nebo mají zájem se rozvíjet v ošetrovatelské péči o pacienty s akutní pankreatitidou. Jako častější odpověď uvedlo 46 (54,76 %) respondentů „Ano“. Ne o tolik méně častou odpověď uvedlo 38 (45,24 %) respondentů „Ne“.

### **3.4 Vyhodnocení cílů a výzkumných otázek/předpokladů**

Výzkumné cíle a hypotézy byly zkoumány na základě odpovědí od 84 účastníků dotazníkového průzkumu. Byly definovány celkem čtyři výzkumné cíle, z toho první byl popisný a poslední cíl se věnoval návrhu edukačního plakátu. K zjištění byly dva cíle a pro každý z nich byl stanoven jeden výzkumný předpoklad.

#### **3.4.1 Analýza výzkumného cíle č. 2 a výzkumného předpokladu č. 2**

**Výzkumný cíl č. 2:** Zmapovat znalosti všeobecných a praktických sester vybraných oddělení o ošetrovatelské péči pacientů s akutní pankreatitidou.

**Výzkumný předpoklad č. 2:** Předpokládáme, že 65 % všeobecných a praktických sester vybraných oddělení, mají dostatečné znalosti o ošetrovatelské péči pacientů s akutní pankreatitidou.

Stanovený výzkumný předpoklad byl ověřen na základě otázek č. 5, 6, 7, 8, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19. Výzkumná otázka č. 5 se zaměřovala na dobu trvání akutní fáze při pankreatitidě. Nejčastější odpověď „1-3 dny“ uvedlo 54,8 % respondentů.

Výzkumná otázka č. 6 se zabývala nejčastějšími projevy akutní pankreatitidy. Patří mezi ně „Bolesti břicha, zvracení a nauzea“, tuto odpověď nejčastěji a správně zvolilo 96,4 % respondentů.



Výzkumná otázka č. 7 zjistila, že 89,3 % respondentů správně vědělo, které odběry krve nám mohou zobrazit onemocnění akutní pankreatitida. Respondenti uvedli odpověď „Jaterní testy, amylázy“.

Výzkumná otázka č. 8 měla zjistit, zda respondenti vědí, kdy lékař může doporučit vyšetření ERCP, nejčastější a správnou odpovědí, byla odpověď „V akutní fázi, pro rychlé odstranění potíží“ uvedlo 70,2 % respondentů.

Výzkumná otázka č. 13 zjišťovala, zda se na jejich oddělení zavádí nasogastrická sonda a z jakého důvodu. Správnou odpověď označilo pouze 22,6 % respondentů. Největší počet respondentů 72,6 % odpovědělo „Ano, z důvodu podání výživy“.

Výzkumná otázka č. 14 se zaměřovala na postupné rozšíření stravovacího režimu, velká část respondentů 75 % odpověděla správně a to „Čajová dieta, rozepsaná 4 – denní pankreatická dieta, dieta s přísným omezením tuku“.

Výzkumná otázka č. 15 měla za cíl zjistit, zda je vhodné u pacientů s akutní pankreatitidou vhodné monitorovat hladinu glukózy. Nejčastější odpovědí bylo „Ano“, kterou zvolilo 91,7 % respondentů.

Výzkumná otázka č. 16 se zaměřovala na doporučené vhodné potraviny pro tyto pacienty. Zde se shodl největší počet respondentů a to 100 %, kteří správně odpověděli „Nenadýmavá dušená zelenina, brambory, kuřecí maso“.

Výzkumná otázka č. 17 se naopak zaměřovala na potraviny, které by pacienti s akutní pankreatitidou měli ze svého jídelníčku vynechat. S největším počtem a zároveň správnou odpovědí „Kynuté knedlíky, koření (pepř, kari), slanina“ uvedlo 97,6 % respondentů.

Výzkumná otázka č. 18 zjišťovala, zda respondenti vědí, jakou hraje roli alkohol při vzniku akutní pankreatitidy, s největším počtem a správnou odpověď „Velkou“ uvedlo 98,8 % respondentů.

Výzkumná otázka č. 19 navazovala na otázku č. 18 ptala se respondentů, kolik je malá míra alkoholu pro muže a ženy. Největší počet respondentů 70,2 % uvedlo odpověď „Muži 20-40 g; ženy 10-30 g“.

Prvotním cílem bylo zmapovat znalosti všeobecných a praktických sester vybraných oddělení o ošetrovatelské péči pacientů s akutní pankreatitidou. Předpokladem

bylo, že 65 % všeobecných a praktických sester má znalosti o ošetrovatelské péči pacientů s akutní pankreatitidou. Z výzkumného šetření vyplynulo, že 82 % všeobecných i praktických sester je dostatečně informováno v této oblasti, což potvrzuje, že výzkumný předpoklad č. 2 **odpovídá** zjištěným výsledkům.

Tabulka č. 22 Vyhodnocení výzkumného předpokladu č. 2

	<b>Splněná kritéria</b>	<b>Nesplněná kritéria</b>	<b>Celkem</b>
Otázka č. 5	54,76 %	45,24 %	100 %
Otázka č. 6	96,43 %	3,57 %	100 %
Otázka č. 7	89,29 %	10,71 %	100 %
Otázka č. 8	70,24 %	29,76 %	100 %
Otázka č. 13	27,38 %	72,62 %	100 %
Otázka č. 14	75 %	25 %	100 %
Otázka č. 15	91,67 %	8,33 %	100 %
Otázka č. 16	100 %	0 %	100 %
Otázka č. 17	97,62 %	2,38 %	100 %
Otázka č. 18	98,81 %	1,19 %	100 %
Otázka č. 19	70,24 %	29,76 %	100 %
<b>Aritmetický průměr</b>	<b>76,72 %</b>	<b>20,78 %</b>	<b>100 %</b>

### 3.4.2 Analýza výzkumného cíle č. 3 a výzkumného předpokladu č. 3

**Výzkumný cíl č. 3:** Zjistit, zda všeobecné a praktické sestry mají znalosti o enterální a parenterální výživě pacientů.

**Výzkumný předpoklad č. 3:** Předpokládáme, že 65 % všeobecných a praktických sester někdy pečovalo o pacienta enterální nebo parenterální výživou.

Stanovený výzkumný předpoklad byl ověřen na základě otázek č. 9, 10, 11, 12. Výzkumná otázka č. 9 zjišťovala, zda respondenti ví, co je to enterální výživa. Správnou odpověď uvedlo 86,9 % respondentů, kteří zvolili odpověď „Podání výživy sondou“.

Výzkumná otázka č. 10 se ptala respondentů, zda ví, co je to parenterální výživa. Z celkového počtu odpovědělo správně 96,4 % respondentů, kteří uvedli odpověď „Podání výživy infuzemi do žíly“.

Výzkumná otázka č. 11 mapovala, zda respondenti ví, kam se může aplikovat parenterální výživa. Nejčastější odpovědí bylo „Periferní žilní podání, centrální žilní podání“, kterou zvolilo 91,7 % respondentů.

Výzkumná otázka č. 12 měla za cíl zjistit, zda respondenti vědí, u jakého typu výživy se podávají vaky „all in one“. Správnou odpovědí byla „Parenterální výživa“, kterou uvedlo 90,5 % respondentů.

Druhým cílem bylo zmapovat znalosti všeobecných a praktických sester vybraných oddělení o enterální a parenterální výživě. Bylo předpokládáno, že 65 % všeobecných a praktických sester už někdy pečovalo o pacienta s enterální nebo parenterální výživou. Ze studie vyplynulo, že 91 % všeobecných i praktických sester je dostatečně informováno v této oblasti, což potvrzuje, že výzkumný předpoklad č. 3 **odpovídá** zjištěným výsledkům.

Tabulka č. 23 Vyhodnocení výzkumného předpokladu č. 3

	<b>Splněná kritéria</b>	<b>Nesplněná kritéria</b>	<b>Celkem</b>
Otázka č. 9	86,90 %	13,09 %	100 %
Otázka č. 10	96,43 %	3,57 %	100 %
Otázka č. 11	91,67 %	8,33 %	100 %
Otázka č. 12	90,48 %	9,52 %	100 %
<b>Aritmetický průměr</b>	<b>91,37 %</b>	<b>8,63 %</b>	<b>100 %</b>

## 4 Diskuze

Bakalářská práce se zabývala specifiky ošetrovatelské péče o pacienta s diagnózou akutní pankreatitida. Zaměřovala se na znalosti všeobecných a praktických sester. Největší část respondentů byla z řad chirurgického oddělení, oddělení chirurgická JIP, interního oddělení a oddělení interní JIP. Část dotazníku byla vytištěna a doručena přímo na oddělení a dále dodána také prostřednictvím vytištěného QR kódu.

Dotazníkové otázky 1, 2, 3 a 4 byly tvořeny úvodními dotazy, které informovaly o tom, na kterém oddělení a jak dlouhou praxi všeobecné a praktické sestry mají. Dále se týkaly nejvyššího dosaženého vzdělání a zda se na svém oddělení často starají o pacienty s akutní pankreatitidou. Do dotazníkového průzkumu se z daných oddělení Oblastní nemocnice Trutnov a.s. zapojil převážně stejný poměr sester (tabulka č. 1). Na otázku č. 4, zda se na daných odděleních nacházejí pacienti s akutní pankreatitidou, odpovídaly „Ano“ častěji všeobecné a praktické sestry z chirurgického oddělení a chirurgické JIP. Nejpočetnější skupinou, která spolupracovala při výzkumném šetření, byly sestry s praxí 6-10 let (tabulka č. 3). Převážná část zúčastněných všeobecných a praktických sester dosáhla středoškolského nebo bakalářského vzdělání. (tabulka č. 2). Mezi vysoký počet byly zahrnuty také všeobecné a praktické sestry, které dokončily vyšší odborné vzdělání.

Jedním z hlavních cílů této práce bylo zmapovat znalosti všeobecných a praktických sester vybraných oddělení o ošetrovatelské péči pacientů s akutní pankreatitidou. Podle výzkumného předpokladu se očekávalo, že 65 % všeobecných a praktických sester má znalosti o ošetrovatelské péči u pacientů s akutní pankreatitidou. Tento výzkumný předpoklad odpovídal získaným výsledkům. K tomuto cíli se vztahovaly otázky č. 5, 6, 7, 8, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19. U otázky č. 6 bylo zjišťováno, jaké mohou být nejčastější projevy akutní pankreatitidy měli na výběr ze třech složených odpovědí. Nejčastější z nich byly bolesti břicha, zvracení, nauzea, kterou zvolil největší počet respondentů (tabulka č. 6). Stejně tak jako bylo uvedeno v literatuře: „*Typická je bolest v epigastriu různé intenzity. Bolest zpravidla vyzařuje do zad. Další možné příznaky jsou nevolnost, zvracení, paralytický ileus.*“ (Zadák, 2017). V otázce č. 7 jsme se doptávali, jaké odběry krve mohou akutní pankreatitidu zobrazit. Nejvíce zastoupenou odpovědí, kterou zvolilo 89,3 % respondentů byly odběry na jaterní testy a amylázy, jak to udává i Bartůněk (Bartůněk et al., 2016) ve své publikaci. Otázka č. 8 se zajímala o doporučení provedení vyšetření ERCP lékařem. Jak nám udává ve své publikaci Češka

(Češka et al., 2015), že se ERCP provádí u akutní biliární pankreatitidy s neustupujícími laboratorními známkami, trvající biliární obstrukcí nebo podezřením na cholangitidu. Podobně ve svých publikacích mluví i Bureš (Bureš et al., 2014), se kterým se naše odpovědi ztotožňují. U otázky č. 13 bylo doptáno z jakého důvodu zavádíme nasogastrickou sondu při onemocnění akutní pankreatitida. Největší počet měla odpověď „Ano, z důvodu podání výživy.“, kterou uvedlo 72,6 % respondentů. Správnou odpověď „Ano, pro odsátí žaludečního obsahu“ zvolilo pouze 22,6 %. Myslíme si, že problémem bylo nedostatečné přečtení znění otázky. Domníváme se proto, že zvolili odpověď z důvodu podání výživy, jelikož se častěji setkávají s lidmi, které nasogastrickou sondu mají z důvodu neschopnosti přijímat potravu nebo tekutiny ústy. U pacientů s akutní pankreatidou tomu tak ale není, protože strava v žaludku dráždí pankreas k další produkci pankreatických enzymů. Z tohoto důvodu se žaludeční obsah odsává.

Otázka č. 14, 16, 17 se zabývala stravou. V těchto otázkách byly všeobecné a praktické sestry dotazovány na stravovací režim, vhodné a nevhodné potraviny. V každé z těchto otázek převahovaly odpovědi se správnou odpovědí (tabulka č. 14, 16, 17). Otázka č. 16 odhalovala doporučené potraviny po propuštění do domácí péče. V této otázce odpověděly všeobecné i praktické sestry v plném počtu 100 %. S malým odstupem, kde správně odpovědělo 97,6 % na otázku č. 17, bylo zjišťováno, jaké potraviny by naopak měli pacienti z jídelníčku vyřadit. Do stravovacího režimu po odeznění akutní fáze lze zahrnout brambory, nenadýmavou dušenou zeleninu nebo kuřecí maso. Na druhou stranu by pacient měl vyřadit dráždivé koření jako pepř a kari, slaninu nebo kynuté knedlíky, jako ve své literatuře popisuje Kohout (Kohout et al., 2017). Podle Špičáka (Špičák et al., 2017) patří alkoholismus mezi nejčastější příčiny akutní pankreatitidy. Proto jsme do výzkumného šetření zahrnuli i dvě otázky na toto téma. Otázka č. 18 se zajímala o to, jakou si respondenti myslí, že alkohol hraje roli při vzniku akutní pankreatitidy. Odpověď byla z velké části jednoznačná, kde 98,8 % respondentů uvedlo, že alkohol hraje velkou roli při vzniku, tak jak jsme se domnívali. Otázka č. 19 se dotazovala na to, zda respondenti vědí, jaká je malá míra alkoholu pro muže a ženy. Převážná většina 70,2 % z nich odpověděla správně a to, že muži mají 20-40 g a ženy 10-30 g.

Druhým cílem této práce bylo, zda všeobecné a praktické sestry mají znalosti o enterální a parenterální výživě. Podle výzkumného předpokladu se očekávalo, že 65 % všeobecných a praktických sester už někdy pečovalo o pacienta s enterální a parenterální

výživou. Tento výzkumný předpoklad odpovídal získaným výsledkům. K tomuto cíli se vztahovaly otázky č. 9, 10, 11, 12. V otázce č. 9 a 10 jsme se ptali na to jaký je význam enterální a parenterální výživy. Otázka č. 11 se zabývala aplikací parenterální výživy, kde se odpověď ztotožňovala s názorem od Křížové (Křížová et al., 2022). Jako poslední jsme se zeptali na vaky „all in one“. Správně jsme se domnívali, že nejčastější odpovědí, kterou zvolilo 90,5 % respondentů byla odpověď, že se vaky „all in one“ aplikují u parenterálního typu výživy.

Z otázky č. 22 není očividné, zda všeobecné a praktické sestry chtějí nebo zdali mají možnost se v tomto směru vzdělávat (tabulka č. 22). V této době už je mnoho způsobů vzdělávání, například prostřednictvím internetových seminářů či zažádat vedení nemocnice o uskutečnění takového semináře přímo na daném nemocničním oddělení. Z analýzy odpovědí na otázky a tvorby tabulek je patrné, že mají některé všeobecné sestry a praktické sestry snahu se vzdělávat ve směru péče o pacienty s akutní pankreatitidou. Znalosti při ošetrovatelské péči a podání výživy jsou dostačující.

## 5 Návrh doporučení pro praxi

Výzkumná část bakalářské práce byla zaměřena na skutečnost, zda jsou všeobecné a praktické sestry dostatečně informovány o specifikách ošetrovatelské péče o pacienta s diagnózou akutní pankreatitida. Zjišťovali jsme také, zda mají dostatečné znalosti o enterální a parenterální výživě a jestli s takovými pacienty přichází do styku. Z provedeného výzkumu vyplývá, že informace o ošetrovatelské péči a výživě jsou dostačující a na dobré úrovni. Pro současnou populaci je dle našeho uvážení stále důležitá edukace veřejnosti o onemocněních pankreatu, podstatné je mluvit o příčinách vzniku, aby došlo k předcházení právě onemocněním jako je akutní pankreatitida nebo i rakovina pankreatu.

Z výzkumného šetření bylo zřejmé, že by personál daných oddělení ocenil možnost využívat různé typy informačních brožur či letáků pro veřejnost. Naším cílem tedy byla podpora této myšlenky a zrealizovali jsme dva informační produkty. Prvním výstupem bakalářské práce je informační leták, který je předložen v Příloze B. Tento leták obsahuje klíčové informace o rakovině pankreatu, jako jsou první příznaky, informace o léčbě, prevence a dietní opatření nebo také příčiny vzniku onemocnění. Druhým výstupem této práce byla vytvořena brožura, uvedena v Příloze C, která slouží jako prevence nebo zdroj informací pro osoby postižené tímto onemocněním. Doufáme, že díky edukačním materiálům se pacientům pomůže lépe vypořádat s daným onemocněním. Letáky a brožury by měly být k dispozici v ordinacích praktického lékaře nebo právě na chirurgických a interních odděleních.

Informace mohou sloužit i pro lidi, které pankreatitidou netrpí. Leták i brožura obsahují příčiny onemocnění, které mohou sloužit jako prevence a lidi se mohou zamyslet nad svým způsobem života a začít dělat věci jinak. Domníváme se, že šíření tohoto informačního letáku a brožury může být efektivním prostředkem k edukaci veřejnosti o rizicích spojených s tímto onemocněním, a tím také přispět ke zvýšení prevence.

## 6 Závěr

Bakalářská práce se soustředí na specifika ošetrovatelské péče o pacienty s diagnózou akutní pankreatitida. Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část se věnuje popsání stručné anatomie, fyziologie a patofyziologie. Dále se věnuje obecné charakteristice, klinickému průběhu nebo diagnostice. Popsána je také léčba a její metody. Následně se věnuje výživě, popisuje dietu, vhodné potraviny pro pacienta a naopak ty, kterým by se měl vyhnout. Na výživu navazuje také ošetrovatelská péče, která byla zaměřena na všeobecné a praktické sestry. Tato kapitola se zabývala enterální a parenterální výživou, péčí o centrální žilní katétr (CŽK) a periferní žilní katétr (PŽK), kam může být podávána parenterální výživa. Krátce byla zmíněna ošetrovatelská péče v domácím prostředí.

Praktická část vyhodnocuje kvantitativní výzkum, který byl zprostředkovan pomocí dotazníku. Výzkum byl tvořen čtyřmi cíli a třemi výzkumnými předpoklady. První cíl byl popisný, ten byl uplatněn v teoretické části. Druhým cílem bylo zmapovat znalosti všeobecných a praktických sester vybraných oddělení o ošetrovatelské péči pacientů s akutní pankreatitidou. Třetím cílem bylo zjistit, zda všeobecné a praktické sestry mají znalosti o enterální a parenterální výživě pacientů. Konečným čtvrtým cílem byl návrh edukačního plakátu pro informovanost veřejnosti. Ke dvěma cílům byly zároveň stanovené výzkumné předpoklady, které jsou v souladu se zjištěnými výsledky. Do výzkumného šetření se zapojilo 84 všeobecných a praktických sester, které anonymně vyplňovaly buď tištěný nebo elektronický dotazník. Dotazník dohromady obsahoval 22 otázek.

Výstupem bakalářské práce byl zpracován informační leták (Příloha C), který je zaměřen na důležité informace ohledně rakoviny pankreatu, jako jsou například první příznaky, příčiny, léčba nebo prevence. Dalším výstupem byla edukační brožura (Příloha D) s obecnými informacemi o akutní pankreatidě. Tato brožura je určena k uspořádání informací pro veřejnost, zejména pro osoby, u kterých bylo nedávno toto onemocnění diagnostikováno.



## Seznam použité literatury

BARTŮNĚK, Petr; Dana JURÁSKOVÁ; Jana HECZKOVÁ a Daniel NALOS (ed.), 2016. *Vybrané kapitoly z intenzivní péče*. Sestra. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4343-1.

BUREŠ, Jan; Jiří HORÁČEK a Jaroslav MALÝ. *Vnitřní lékařství*. 2., přeprac. a rozš. vyd. Praha: Galén, 2014. ISBN 978-80-7492-145-2.

ČESÁK, Vojtěch; Hedvika ČESÁKOVÁ; Michal ŽOUREK; Kateřina KOVÁŘOVÁ a Zdeněk RUŠAVÝ, 2015. Výživa u akutní pankreatitidy. PDF; online. *Diabetologie - Metabolismus - Endokrinologie - Výživa: časopis pro postgraduální vzdělávání*, roč. 18, č.3, ISSN 1211-9326. Dostupné z: [https://www.tigis.cz/images/stories/DMEV/2015/03/07\\_cesak\\_dmev\\_3-15.pdf](https://www.tigis.cz/images/stories/DMEV/2015/03/07_cesak_dmev_3-15.pdf).

ČEŠKA, Richard et al., 2015. *Interna*. 2., aktualiz. vyd. V Praze: Stanislav Juhaňák - Triton. ISBN 978-80-7387-885-6.

HEALTHWISE STAFF, 2024. Pancreatitis: Care Instructions. online. In: *MyHealth.Alberta.ca*. Archivní kopie dostupná z: Internet Archive (distributor), <https://web.archive.org/web/20240127170720/https://myhealth.alberta.ca/Health/aftercare/reinformation/pages/conditions.aspx?hwid=uf7653#abt5249>. [archivováno 2024-01-27]. [citováno 2024-02-23].

HORÁČKOVÁ, Kateřina et al., 2018. *Prevence infekcí ve vztahu k ošetrovatelské péči*. EPUB; online. Pardubice: Univerzita Pardubice. ISBN 978-80-7560-121-6. Dostupné z: <https://bookport.cz/kniha/prevence-infekci-ve-vztahu-k-oseetrovatelske-peci-8384/>.

JOHANSEN, Karin, 2023. *Effects of Pancreatic Surgery: Quality of Life, Cost-effectiveness and Postoperative Results*. Linköping: Linköping University. ISBN 978-91-7929-507-3.

KAPOUNOVÁ, Gabriela, 2020. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. 2., aktualiz. a dopl. vyd. Sestra. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0130-6.

KASPER, Heinrich, 2015. *Výživa v medicíně a dietetika*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4533-6.

KOHOUT, Pavel; Marie LIŠKOVÁ a Olga MENGEROVÁ, 2017. *Onemocnění slinivky břišní - dieta pankreatická*. 2. vyd. Rady lékaře, průvodce dietou, svazek III. Praha: Forsapi. ISBN 978-80-87250-39-6.

KRŠKA, Zdeněk, 2019. *Onemocnění slinivky břišní*. Albertova sbírka. Praha: We Make Media. ISBN 978-80-87339-59-6.

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

OREL, Miroslav, 2019. *Anatomie a fyziologie lidského těla: pro humanitní obory*. Psyché. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0531-1.

POKORNÁ, Andrea; Alena KOMÍNKOVÁ a Nikola SIKOROVÁ, 2014. *Ošetrovatelské postupy založené na důkazech. 2. díl.* Brno: Masarykova univerzita, Lékařská fakulta. ISBN 978-80-210-7415-6.

SLEZÁKOVÁ, Lenka et al., 2021. *Ošetrovatelství v chirurgii II. 2.*, přeprac. a dopl. vyd. Sestra. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-1718-5.

SLEZÁKOVÁ, Lenka et al., 2023. *Ošetrovatelství v interně I.* Sestra. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-1743-7.

ŠPIČÁK, Julius et al., 2017. *Novinky v gastroenterologii a hepatologii II.* Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0318-8.

TRNA, Jan; Zdeněk KALA; Lumír KUNOVSKÝ et al., 2021. *Klinická pankreatologie. 2.*, přeprac. a dopl. vyd. Jessenius. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-697-9.

VOKURKA, Martin; Jan HUGO et al., 2015. *Velký lékařský slovník. 10. aktualiz. vyd.* Jessenius. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-456-2.

ZADÁK, Zdeněk, 2008. *Výživa v intenzivní péči. 2.*, rozš. a aktualiz. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2844-5.

ZADÁK, Zdeněk; Eduard HAVEL et al., 2017. *Intenzivní medicína na principech vnitřního lékařství. 2.*, dopl. a přeprac. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0282-2.

## Seznam tabulek/grafů

Tabulka č. 1 Oddělení .....	28
Tabulka č. 2 Vzdělání .....	29
Tabulka č. 3 Praxe .....	29
Tabulka č. 4 Výskyt .....	30
Tabulka č. 5 Doba trvání.....	30
Tabulka č. 6 Projevy .....	31
Tabulka č. 7 Odběry.....	31
Tabulka č. 8 ERCP.....	32
Tabulka č. 9 Enterální výživa .....	32
Tabulka č. 10 Parenterální výživa.....	33
Tabulka č. 11 Aplikace výživy .....	33
Tabulka č. 12 Vaky "all in one" .....	34
Tabulka č. 13 Nasogastrická sonda.....	34
Tabulka č. 14 Stravovací režim .....	35
Tabulka č. 15 Monitorace glukózy .....	36
Tabulka č. 16 Doporučené potraviny .....	36
Tabulka č. 17 Vynechané potraviny .....	37
Tabulka č. 18 Role alkoholu .....	37
Tabulka č. 19 Míra alkoholu.....	38
Tabulka č. 20 Edukační materiál .....	38
Tabulka č. 21 Vzdělání v ošetrovatelské péči.....	40
Tabulka č. 22 Vyhodnocení výzkumného předpokladu č. 2.....	42
Tabulka č. 23 Vyhodnocení výzkumného předpokladu č. 3.....	43

## **Seznam příloh**

Příloha A      Protokol k výzkumu

Příloha B      Dotazník

Příloha C      Informační plakát

Příloha D      Edukační brožura

## Příloha A: Protokol o výzkumu

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ TUL



### PROTOKOL K REALIZACI VÝZKUMU

Jméno a příjmení studenta:	MARRETA SYCHROVA'
Osobní číslo studenta:	D21000030
Univerzitní e-mail studenta:	marreta.sychrova@tul.cz
Studijní program:	VŠEOBECNÉ OŠETŘOVATELSTVÍ
Ročník:	3.
<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, pokud k tomu 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.	
Podpis studenta:	Sychrova'
<b>Kvalifikační práce</b>	
Téma kvalifikační práce:	SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE U PACIENTA S DIAGNÓZOU AKUTNÍ PANCREATITIDY
Kvalifikační práce:	<input checked="" type="checkbox"/> bakalářská <input type="checkbox"/> diplomová
Jméno vedoucího kvalifikační práce:	Mgr. ALENA NOVOTNÁ, D.S.
Metoda a technika výzkumu:	KVANTITATIVNÍ; NESTANDARDIZOVANÝ DOTAZNÍK
Soubor respondentů:	VŠEOBECNÉ A PRACTICKÉ SESTRY
Název pracoviště pro realizaci výzkumu:	CHIRURGIE - OBLASTNÍ NEMOCNICE TRUTNOV a.s.
Datum zahájení výzkumu:	29.1.2024
Datum ukončení výzkumu:	30.3.2024
Finanční zatížení pracoviště při realizaci výzkumu:	<input type="checkbox"/> ANO <input checked="" type="checkbox"/> NE
Souhlas vedoucího kvalifikační práce:	<input checked="" type="checkbox"/> souhlasím <input type="checkbox"/> nesouhlasím
Podpis vedoucího kvalifikační práce:	
<b>Spolupracující instituce</b>	
Souhlas odpovědného pracovníka instituce s realizací výzkumu:	<input checked="" type="checkbox"/> souhlasím <input type="checkbox"/> nesouhlasím
Souhlas s případným zveřejněním názvu instituce v kvalifikační práci a publikacích:	<input checked="" type="checkbox"/> souhlasím <input type="checkbox"/> nesouhlasím
Podpis odpovědného pracovníka a razítko instituce:	



## PROTOKOL K REALIZACI VÝZKUMU

Jméno a příjmení studenta:	MARKETA SYCHROVA	
Osobní číslo studenta:	D21000030	
Univerzitní e-mail studenta:	marketa.sychrova@tul.cz	
Studijní program:	VŠEOBECNÉ OŠETŘOVATELSTVÍ	
Ročník:	3.	
<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, pokud k tomu 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.		
Podpis studenta:	Sychrova	
<b>Kvalifikační práce</b>		
Téma kvalifikační práce:	SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE U MLÁDENCE S DIABETEM 2. TYPU A AKUTNÍ PANKREATITIDA	
Kvalifikační práce:	<input checked="" type="checkbox"/> bakalářská <input type="checkbox"/> diplomová	
Jméno vedoucího kvalifikační práce:	MgA. ALENA NOVOTNÁ, DiS	
Metoda a technika výzkumu:	KVANTITATIVNÍ; NESI ANPARDIZOVANÝ DOTAZNÍK	
Soubor respondentů:	VŠEOBECNÉ A PRAKTICKÉ SESTRY	
Název pracoviště pro realizaci výzkumu:	JIP CHIRURGIE - OBLASTNÍ NEMOCNICE TRUTNOVA	
Datum zahájení výzkumu:	29.1.2024	
Datum ukončení výzkumu:	30.3.2024	
Finanční zatížení pracoviště při realizaci výzkumu:	<input type="checkbox"/> ANO <input checked="" type="checkbox"/> NE	
Souhlas vedoucího kvalifikační práce:	<input checked="" type="checkbox"/> souhlasím <input type="checkbox"/> nesouhlasím	
Podpis vedoucího kvalifikační práce:		
<b>Spolupracující instituce</b>		
Souhlas odpovědného pracovníka instituce s realizací výzkumu:	<input checked="" type="checkbox"/> souhlasím <input type="checkbox"/> nesouhlasím	
Souhlas s případným zveřejněním názvu instituce v kvalifikační práci a publikacích:	<input checked="" type="checkbox"/> souhlasím <input type="checkbox"/> nesouhlasím	
Podpis odpovědného pracovníka a razítko instituce:		



## PROTOKOL K REALIZACI VÝZKUMU

Jméno a příjmení studenta:	MARLETA SYCHROVA
Osobní číslo studenta:	D21000030
Univerzitní e-mail studenta:	marleta.sychrova@tul.cz
Studijní program:	VŠEOBECNÉ OŠETŘOVATELSTVÍ
Ročník:	3.
<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, pokud k tomu 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.	
Podpis studenta:	Sychrova
<b>Kvalifikační práce</b>	
Téma kvalifikační práce:	SPECIFIKA OŠETŘOVATELSCÍ PÉČE U PACIENTA S DIAGNÓZOU AKUTNÍ PANCREATITIDA
Kvalifikační práce:	<input checked="" type="checkbox"/> bakalářská <input type="checkbox"/> diplomová
Jméno vedoucího kvalifikační práce:	Mgr. ALENA NOVOTNÁ, Bc.
Metoda a technika výzkumu:	KVANTITATIVNÍ, NESTANDARDIZOVANÍ DOTAZNÍK
Soubor respondentů:	VŠEOBECNÉ A PRAKTIČNÍ SESTRY
Název pracoviště pro realizaci výzkumu:	INTERNA - OBLASTNÍ NEMOCNICE TRUTNOV a.s.
Datum zahájení výzkumu:	29.1.2024
Datum ukončení výzkumu:	30.3.2024
Finanční zatížení pracoviště při realizaci výzkumu:	<input type="checkbox"/> ANO <input checked="" type="checkbox"/> NE
Souhlas vedoucího kvalifikační práce:	<input checked="" type="checkbox"/> souhlasím <input type="checkbox"/> nesouhlasím
Podpis vedoucího kvalifikační práce:	
<b>Spolupracující instituce</b>	
Souhlas odpovědného pracovníka instituce s realizací výzkumu:	<input checked="" type="checkbox"/> souhlasím <input type="checkbox"/> nesouhlasím
Souhlas s případným zveřejněním názvu instituce v kvalifikační práci a publikacích:	<input checked="" type="checkbox"/> souhlasím <input type="checkbox"/> nesouhlasím
Podpis odpovědného pracovníka a razítko instituce:	



## PROTOKOL K REALIZACI VÝZKUMU

Jméno a příjmení studenta:	MARKE'TA SYCHROVA'
Osobní číslo studenta:	D21 000030
Univerzitní e-mail studenta:	marketa.sychrova@tul.cz
Studijní program:	VŠEOBECNÉ OŠETŘOVATELSTVÍ'
Ročník:	3.
<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, pokud k tomu 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.	
Podpis studenta:	Sychrova'
<b>Kvalifikační práce</b>	
Téma kvalifikační práce:	SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE U PACIENTA S DIAGNÓZOU AKUTNÍ PANKREATITIDY
Kvalifikační práce:	<input checked="" type="checkbox"/> bakalářská <input type="checkbox"/> diplomová
Jméno vedoucího kvalifikační práce:	MgA. ALENA NOVOTNÁ', DIJ
Metoda a technika výzkumu:	KVANTITATIVNÍ, NESTANDARIZOVANÝ DOTAZNÍK
Soubor respondentů:	VŠEOBECNÉ A PRAKTICKÉ VEJSTVY
Název pracoviště pro realizaci výzkumu:	JIP INTERNA - OBLASTNÍ NEMOCNICE TRUTNOV a.s.
Datum zahájení výzkumu:	29.1.2024
Datum ukončení výzkumu:	30.3.2024
Finanční zatížení pracoviště při realizaci výzkumu:	<input type="checkbox"/> ANO <input checked="" type="checkbox"/> NE
Souhlas vedoucího kvalifikační práce:	<input checked="" type="checkbox"/> souhlasím <input type="checkbox"/> nesouhlasím
Podpis vedoucího kvalifikační práce:	
<b>Spolupracující instituce</b>	
Souhlas odpovědného pracovníka instituce s realizací výzkumu:	<input checked="" type="checkbox"/> souhlasím <input type="checkbox"/> nesouhlasím
Souhlas s případným zveřejněním názvu instituce v kvalifikační práci a publikacích:	<input checked="" type="checkbox"/> souhlasím <input type="checkbox"/> nesouhlasím
Podpis odpovědného pracovníka a razítko instituce:	



## Příloha B: Dotazník

Vážené respondentky, vážení respondenti,

jmenuji se Markéta Sychrová a studuji na Technické univerzitě v Liberci, obor Všeobecné ošetrovatelství. Chtěla bych Vás požádat o vyplnění následujícího dotazníku.

Tento dotazník je zcela anonymní a můžete kdykoliv odstoupit od jeho vyplnění. Vaše odpovědi budou využity jako zdroj dat pro mou bakalářskou práci na téma "Specifika ošetrovatelské péče o pacienta s diagnózou akutní pankreatitida". Prosím, vyplňte dotazník pravdivě. Nevyhledávejte odpovědi na internetu, mým zájmem je zjistit vaše subjektivní znalosti o tomto onemocnění.

Vyplněním dotazníku souhlasíte s účastí ve výzkumu za výše uvedených podmínek v rámci zpracování bakalářské práce. Výsledky výzkumu budou dostupné v elektronické verzi mé závěrečné práce, která bude uložena v archivu závěrečných prací TUL od července 2024.

Děkuji Vám za Váš čas věnovaný vyplnění dotazníku a za Vaše odpovědi.

1. Na jakém oddělení pracujete?
  - a. Interna
  - b. JIP interna
  - c. Chirurgie
  - d. JIP chirurgie
  
2. Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?
  - a. Středoškolské
  - b. Vyšší odborné studium
  - c. Bakalářské
  - d. Magisterské
  
3. Jaká je délka Vaší praxe?
  - a. 0-5 let
  - b. 6-10 let
  - c. 11-20 let
  - d. 21 a výše let
  
4. Vyskytují se na vašem oddělení standardně pacienti s onemocněním akutní pankreatitida?
  - a. Ano
  - b. Ne



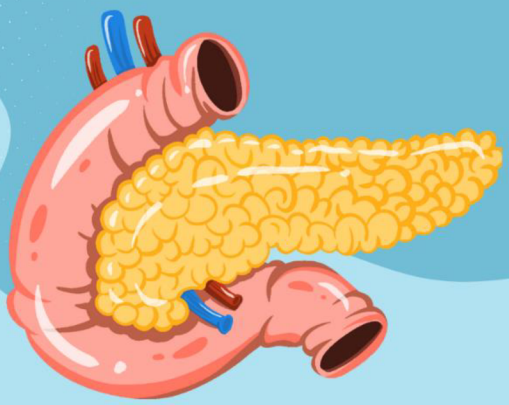
5. Jak dlouho obvykle trvá akutní fáze pankreatitidy?
  - a. 1-3 dny
  - b. 4-7 dní
  - c. 1-2 týdny
  - d. Více než 3 týdny
  
6. Víte, jaké mohou být nejčastější projevy akutní pankreatitidy?
  - a. Bolesti břicha, zvracení, nauzea
  - b. Dušnost, tachykardie, nadměrná žízeň
  - c. Zvýšená tělesná teplota, bolesti hlavy, poruchy vidění
  
7. Které z odběrů krve mohou zobrazit onemocnění akutní pankreatitida?
  - a. APTT, moč + sediment, TSH
  - b. Glykémie, urea, LDL
  - c. Jaterní testy, amylázy
  
8. Kdy lékař může doporučit provedení vyšetření ERCP?
  - a. V akutní fázi, pro rychlé odstranění potíží
  - b. Až po zklidnění
  - c. Neprovádí se
  
9. Víte, co je enterální výživa?
  - a. Podání roztoků do trávicího traktu
  - b. Podání výživy sondou
  - c. Podání výživy infuzemi do žil
  
10. Víte, co je parenterální výživa?
  - a. Podání výživy popíjením
  - b. Podání výživy infuzemi do žíly
  - c. Podání výživy do trávicího traktu
  
11. Kam může být aplikována parenterální výživa?
  - a. Periferní žilní podání, centrální žilní podání
  - b. Centrální žilní podání, nasogastrická sonda
  - c. Per os, periferní žilní podání
  
12. Vaky „all in one“ podáváme u jakého typu výživy?
  - a. Enterální výživa
  - b. Parenterální výživa

13. Zavádí se na vašem oddělení nasogastrická sonda u pacientů s akutní pankreatitidou? Pokud ANO z jakého důvodu?
  - a. Nezavádí
  - b. Ano, pro odsátí žaludečního obsahu
  - c. Ano, z důvodu podání výživy
  
14. Jak se postupně rozšiřuje stravovací režim u pacienta s onemocněním akutní pankreatitida?
  - a. Čajová dieta, tekutá dieta, pankreatická dieta
  - b. Čajová dieta, rozepsaná 4 – denní pankreatická dieta, dieta s přísným omezením tuku
  - c. Tekutá dieta s přísným omezením tuku, pankreatická dieta, dieta s omezením tuku
  
15. Je vhodné monitorovat hladinu glukózy u pacientů s tímto onemocněním?
  - a. Ano
  - b. Ne
  
16. Jaké potraviny jsou doporučeny pro pacienta s onemocněním akutní pankreatitida po propuštění do domácího prostředí?
  - a. Brambory, zelí, sádlo
  - b. Čerstvé pečivo, hranolky, hroznové víno
  - c. Nenadýmavá dušená zelenina, brambory, kuřecí maso
  
17. Které potraviny by měl pacient s akutní pankreatitidou vynechat ze svého jídelníčku?
  - a. Filé, mrkev, ovocné kompoty
  - b. Kynuté knedlíky, koření (pepř, kari), slanina
  - c. Libové maso, rýže, toastový chléb
  
18. Jakou si myslíte, že hraje alkohol roli při vzniku akutní pankreatitidy?
  - a. Malou
  - b. Velkou
  - c. Žádnou
  
19. Víte kolik je malá míra alkoholu pro muže a ženy?
  - a. Ženy 20-40 g; muži 10-30 g
  - b. Pro obě pohlaví stejně
  - c. Muži 20-40 g; ženy 10-30 g
  
20. Má vaše oddělení k dispozici nějaký edukační materiál pro pacienty s akutní pankreatitidou?
  - a. Ano
  - b. Ne

21. Jakou informaci/informace by podle vás měl takový edukační materiál obsahovat?
  
22. Měly jste možnost či zájem se více vzdělat v oblasti ošetrovatelské péče o pacienty s akutní pankreatitidou?
  - a. Ano
  - b. Ne

## Rakovina pankreatu


# DŮLEŽITÉ INFORMACE



**První příznaky**


Mezi první příznaky může patřit například

- bolest břicha šířící se do zad, neúmyslný úbytek hmotnosti, ztráta chuti k jídlu nebo tmavá moč a světlá stolice



**Informace o léčbě**


Léčba může být chirurgická nebo také chemoterapií, radioterapií nebo cílenou terapií



**Nepodceňujte preventivní kontroly u lékaře**


**Prevence a dietní opatření**

Zaměřte se na stravu bohatou na ovoce a zeleninu. Zahrňte do svého dne pravidelnou fyzickou aktivitu. Nepijte a nekuřte.



**Příčiny onemocnění**

Mezi příčiny můžeme zařadit genetiku, chronickou pankreatitidu, cukrovku či obezitu



## Příloha D: Edukační brožura



### AKUTNÍ PANKREATITIDA

- Zánětlivé onemocnění slinivky břišní
- AP probíhá v 80 % jako lehké onemocnění, které vyvolá minimální patologické změny slinivky a většinou dochází k plnému uzdravení pacienta. Těžká forma pankreatitidy se sice vyskytuje méně, ale často s fatálními důsledky

### HĚAVNÍ PŘÍZNAKY



#### • Bolest

- Úporná bolest v oblasti nadbříšku
- V menší míře se může vyskytovat i pod pravým žeberním obloukem nebo levé straně břicha
- Může vystřelovat také do jiných lokalit jako do zad nebo mezi lopatky

#### • Metabolické změny

Pankreatitida je často spojená s metabolickými změnami jako je:

- Nízká hladina hořčiku v krvi
- Nízká hladina vápníku v krvi
- Nízká hladina draslíku v krvi

#### • Ostatní

K dalším obvyklým příznakům se řadí:

- Nevolnost
- Zvracení bez pocitu úlevy
- Horečka - někdy provázena třesavkou

U těžkých forem dochází k narušení funkce orgánů, ke změnám psychického stavu a v nehorších případech k oběhovému selhání, rozvoji šoku a selhání všech orgánů



### PŘÍČINY

- ✓ Biliární faktory
  - Žlučové kameny
  - AP způsobuje 30-40 %
- ✓ Alkohol a kouření
  - Způsobuje zhruba 30% pankreatitid
- ✓ ERCP vyšetření
  - Další příčinou AP bývá stav po tomto vyšetření
- ✓ Hypertriglyceridémie
  - Zvýšený obsah tuků v krvi
- ✓ Další
  - Genetické mutace
  - infekce
  - Léky
  - Traumata
  - Cévní uzávěry

### LÉČBA

Léčba se odvíjí od formy pankreatitidy

#### Lehká:

- U lehké formy se dbá na vyvážený příjem a výdej tekutin a na kontrolu fyziologických funkcí.
- Hospitalizace pouze na standardní oddělení
- Jsou doplňovány tekutiny a ionty, při bolestech jsou indikované analgetika (léky tlumící bolest)
- Jakmile ustoupí obtíže, opět se může začít podávat strava ústy

#### Těžká:

- S těžkou formou musí být hospitalizace na jednotce intenzivní péče s maximální dostupnou péčí. Základní postup terapie (doplňování tekutin a živin, kontrola životních funkcí, léčba bolestí) je stejný, ale intenzivnější
- Při bolestech se používá trvalá aplikace analgetik
- Denní obrat tekutin by měl být více než 6l/den
- Při postižení jiných orgánů je důležitá podpora např. kyslíková terapie



### KOMPLIKACE

#### • Nekróza

- odumírání pankreatických buněk se vyskytuje buď nahodile, nebo v určitém místě slinivky

#### • Absces

- definován jako ohraničené ložisko hnisu nebo plynu, které se objevuje 4 - 6 týdnů po vzniku infekce

#### • Pseudocysta

- vzniká zhruba 4 týdny od začátku infekce. Jedná se o nahromadění pankreatického sekretu (výměsku) v prostoru důsledkem jeho trvalého úniku.

#### • SIRS

- akutní systémová zánětová reakce, která postihuje celý organismus výlevem nevyvážené imunitní odpovědi na prvotní poškození

#### • MODS

- postupně dochází k poruše normální funkce a k selhání životně důležitých orgánů nemocného



### VÝŽIVA

- Základní součástí léčby je správně sestavená a pacientem dodržovaná dieta.
- Smyslem diety je šetřit slinivku břišní, zabránit větší produkci pankreatické šťávy
- Jídlo rozdělit do více malých dávek během dne
- Při postupném rozšiřování sortimentu jídla zařadit přidávaný pokrm v průběhu dne, předejít nočním komplikacím
- Z technologických postupů úpravy jídel volíme vaření, dušení, pečení v alobalu, v horkovzdušné troubě, použití speciálního nádobí - například teflonu
- Naprostý zákaz konzumace alkoholu.
- Připravená jídla by měla mít měkkou konzistenci, aby byla lehce stravitelná
- Důkladné rozkousání pokrmu. Pokud je pacient omezen nekválitním chrupem, je nezbytné jídlo

**Vhodné potraviny:** bílý toastový chléb, voda, bylinný čaj, brambory, dušená rýže, kuřecí maso, dušená nenadýmavá zelenina atd.

**Nevhodné potraviny:** kynuté knedlíky, slanina, alkohol, koření (pepř, kari), smažené, zvěřina, vnitřnosti atd.

