

VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o. p. s, PRAHA 5

## Ošetrovatelský proces u pacienta s akutní pankreatitidou

Bakalářská práce

Anita Horáková

Stupeň vzdělání: bakalář

Název studijního oboru: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: PhDr. Ivana Jahodová

Praha 2014



## **PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité zdroje literatury jsem uvedla v seznamu použité literatury.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne 31. 08. 2014

podpis

## **PODĚKOVÁNÍ**

Děkuji PhDr. Ivaně Jahodové za metodické vedení bakalářské práce a poskytnutí cenných rad a materiálových podkladů k práci.

## ABSTRAKT

HORÁKOVÁ, Anita. *Ošetrovatelský proces u pacienta s akutní pankreatitidou.*

Vysoká škola zdravotnická o. p. s. Stupeň klasifikace: Bakalář (Bc.) Vedoucí práce: PhDr. Ivana Jahodová, Praha. 2014. s. 65

Hlavním tématem bakalářské práce je ošetrovatelský proces u pacienta s akutní pankreatitidou. Práce obsahuje teoretickou a praktickou část. V teoretické části jsme se zaměřili na příčiny vzniku nemoci, její projevy, diagnostiku a léčbu a především na specifika ošetrovatelské péče. V praktické části jsme zpracovali ošetrovatelský proces u pacienta s akutní pankreatitidou. Posoudili jsme jeho bio-psycho-sociální potřeby, našli ošetrovatelské problémy aktuální i potencionální, stanovili ošetrovatelské diagnózy dle NANDA I taxonomie II, navrhli plán péče, který jsme realizovali a na závěr vyhodnotili. Součástí práce jsou doporučení pro praxi, která vycházejí z našich teoretických znalostí i praktických zkušeností, které jsme získali zpracováním tohoto tématu.

Klíčová slova: Akutní pankreatitida. Diagnostika. Léčba. Ošetrovatelský proces. Příčiny nemoci.

## **ABSTRACT**

HORÁKOVÁ, Anita. *Nursing Process for a Patients with Acute pancreatitis*. Medical College. Degree: Bachelor (Bc.) Supervisor: PhDr. Ivana Jahodová, Prague 2014. s. 65

The topic of this thesis is the nursing process of a patient with acute pancreatitis. The thesis is composed of a theoretical and practical section. In the theoretical section we focus on the etiology, manifestations, diagnosis and treatment of the disease and also on the specifics of nursing care. In the practical section we develop a nursing process for a patient with acute pancreatitis. We evaluate the patients bio-psycho-social needs, identify actual and potential nursing problems, state nursing diagnoses according to NANDA I - taxonomy II, and design a nursing process that was then realised and evaluated. A constituent of this thesis is also a recommendation for clinical practise, which is based upon our theoretical and practical experience that we gained by working on this topic.

Key words: Acute pankreatitis. Causes of disease. Diagnosis. Nursing process. Therapy.

# OBSAH

## SEZNAM ZKRATEK

## SEZNAM ODBORNÝCH VÝRAZU

ÚVOD.....	11
1 HISTORIE.....	12
2 DĚLENÍ PANKREATITID.....	13
3 ETIOLOGIE.....	15
4 SYMPTOMATOLOGIE.....	17
5 DIAGNOSTIKA.....	18
5.1 ANAMNÉZA.....	19
5.2 KLINICKÉ PROJEVY.....	19
5.3 LABORATORNÍ VYŠETŘENÍ.....	20
5.4 ZOBRAZOACÍ METODY.....	21
6 LÉČBA.....	23
6.1 LÉČBA LEHKÉ AKUTNÍ PANKREATITIDY.....	23
6.2 LÉČBA TĚŽKÉ AKUTNÍ PANREATITIDY.....	24
6.3 KONZERVATIVNÍ LÉČBA, PRINCIPY, ZÁSADY.....	25
6.4 CHIRURGICKÁ LÉČBA.....	25
7 VÝŽIVA.....	28

<b>8 SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE U PACIENTA S AKUTNÍ PANKREATITIDOU.....</b>	<b>29</b>
<b>9 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA S AKUTNÍ PANKREATITIDOU.....</b>	<b>33</b>
<b>9.1 DOPORUČENÍ PRO PRAXI.....</b>	<b>61</b>
<b>ZÁVĚR.....</b>	<b>63</b>
<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>	<b>64</b>
<b>PŘÍLOHY</b>	



## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

<b>ALP</b> .....	alkalická fosfatáza
<b>ALT</b> .....	alaninaminotransferáza
<b>AP</b> .....	akutní pankreatitida
<b>ARDS</b> .....	syndrom dechové tísně dospělých
<b>AST</b> .....	aspartátaminotranferáza
<b>CRP</b> .....	C – reaktivní protein
<b>CT</b> .....	počítačová tomografie
<b>CVT</b> .....	centrální venózní tlak
<b>ERCP</b> .....	endoskopická retrogradní cholangiopankreatikografie
<b>JIP</b> .....	jednotka intenzivní péče
<b>GERD</b> .....	gastroesofageální reflux
<b>GMT</b> .....	gama – glutamyltransferáza
<b>HIV</b> .....	Human Immunodeficiency Virus
<b>MODS</b> .....	multiorgánové selhání
<b>MRCP</b> .....	magnetická rezonance cholangiopankreatikografie
<b>SIRS</b> .....	syndrom systémové zánětlivé odpovědi organismu

(Vokurka et al., 2007)

## SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

**Absces** – ohraničený, později opouzdřený hnisavý zánět tkáně

**Amyláza** – enzym štěpící škroby na jednodušší cukry

**Biliární** – týkající se žlučového systému

**Cullenovo znamení** – modrozelené zbarvení podkoží okolo pupku

**Edematózní** – oteklý, mající charakter otoku

**Greyovo – Turnerovo zbarvení** – nafialovělé zbarvení v oblasti třísel

**Hemokoncepace** - zahuštění krve, které vzniká v důsledku dehydratace organismu.

**Cholelitiáza** – tvorba a přítomnost žlučových koncrementů v žlučových cestách a žlučníku

**Intermitentně** – střídavě

**Oddiho svěrač** – svěrač uzavírající společné vyústění žlučového a pankreatického vývodu do dvanáctníku

**Leukocytóza** – chorobné zmnožení bílých krvinek

**Pankreas** – slinivka břišní

**Peripankreatický** – ležící v okolí slinivky břišní

**Pseudocysta** – nově vytvořený dutý útvar v měkkých tkáních neobsahující epitel

**Sentinelová klička** – plynem naplněná klička duodena vzniklá obstrukcí zvětšenou hlavou pankreatu

**Sepse** – celková reakce organismu na těžkou infekci

**Vaterská papila** – místo v sestupné části duodena, kde ústí žlučovod a vývod slinivky břišní

(Vokurka et al., 2007)

# ÚVOD

Akutní pankreatitida, respektive akutní zánětlivé onemocnění slinivky břišní, patří mezi závažná onemocnění. Incidence akutní pankreatitidy se v průměru udává kolem 40 pacientů na 100 000 obyvatel za jeden rok. Mezi muži a ženami není v celkovém číslu rozdílů, akutní pankreatitida vyvolaná žlučovými kameny je častější u žen a u mužů zase převládá akutní pankreatitida způsobená toxonutritivní noxou – nejčastěji alkoholem. Podle literárních údajů se mortalita akutní pankreatitidy pohybuje kolem 5-10 %.

Pro nemocného i personál představuje akutní pankreatitida dlouhý léčebný proces. I v dnešní medicínsky moderní době je toto onemocnění složitým problémem, který často provázejí nečekané komplikace. V popředí je stále snaha o konzervativní způsob terapie. Při chirurgické léčbě je nejdůležitější indikace a nejzávažnější moment načasování výkonu. Ve zdravotnictví je tak důležitá spolupráce všech, a to všeobecných sester, lékařů, nutričních terapeutů i laborantů. V dnešní době se klade velký důraz na teoretické vědomosti a praktické dovednosti sestry, které mají svou nezastupitelnou roli v léčbě a ošetrovatelské péči o pacienty s akutní pankreatitidou. Sestra tráví u lůžka pacienta většinu času a díky svým znalostem dokáže včas rozpoznat změnu stavu pacienta, o kterém informuje lékaře. Další významnou součástí péče o pacienty s akutní pankreatitidou je dostačující edukační činnost. Sestra by měla umět seznámit pacienty s akutní pankreatitidou se změnou životního stylu a dietním omezením, ale také s komplikacemi, které nastanou při nedodržování režimu.

Cílem bakalářské práce je co nejvíce přiblížit problematiku onemocnění akutní pankreatitidy široké veřejnosti a vypracovat ošetrovatelský proces u pacienta s akutní pankreatitidou a specifikovat jeho ošetrovatelské problémy, naplánovat realizaci a její uskutečnění a vyhodnotit, zda bylo dosaženo stanovených cílů.

Teoretická část práce zahrnuje charakteristiku akutní pankreatitidy, dále jaké jsou její příznaky, jak ji diagnostikujeme, jaké jsou její projevy, možnosti léčby, výživa a nakonec specifika péče o pacienta s akutní pankreatitidou. V praktické části je zpracovaný ošetrovatelský proces u pacienta s akutní pankreatitidou. Obsahuje objektivní a subjektivní hodnocení pacientových aktuálních a potencionálních problémů, které jsou zpracovány do ošetrovatelských diagnóz dle NANDA I taxonomie II.

# 1 HISTORIE

O pankreatu a jeho onemocnění byly ve středověku pouze spekulativní představy. O existenci orgánů se sice z antiky vědělo, ale anatomie i funkce orgánů byly neznámé. V době antiky v záznamech řeckých lékařů (Galenos, 2. st. n. l.) se nacházejí nepřesné údaje o žlázovitém tělese, zvaném pankreas, sloužícím jako ochrana velkých retroperitoneálních cév.

První klinický i patologický popis onemocnění pochází od amsterodamského lékaře Nicolaase Tulpa z roku 1641, kdy popsal ve svém díle pankreas mladého muže, který trpěl spousty dnů horečkami. Nicolaas Tulpa však vešel do historie Rembrandtovým obrazem „Anatomie doktora Tulpa“.

Abraham Vater v roce 1713 poprvé popsal funkční spojení mezi žlučovým a pankreatickým vývodem a dokázal, že žluč může po podvázání papily proudit do pankreatického vývodu.

V 19. století byl objeven vliv pankreatické šťávy na štěpení cukrů, bílkovin a tuků. Claude Bernard objevil, že pankreatická šťáva rozpouští tuky, štěpí neutrální tuky na glycerin a mastné kyseliny a štěpí bílkoviny. W. Balsem upozornil na existenci tukových nekróz, které objevil u ženy, která zemřela po 4 týdnech nepřestávajících bolestí v zádech, prudkých teplotách a zvracení.

Paul Langerhans popsal v roce 1869 nakupené kulaté buňky, které jsou nazvány jako Langerhansovy ostrůvky. Významným anatomickým a fyziologickým objevem bylo objevení svěrače na papile roku 1899 studentem medicíny Ruggerem Oddim na podkladě dilatovaného choledochu po cholecystektomii u psa.

Konec 19. a 20. století přinesly značný rozvoj chirurgie pankreatu. První operace cysty na pankreatu v roce 1882 provedl Carl Gussenbauer v Praze. Rudolf Jedlička se významně zasloužil o operační řešení pankreatických pseudocyst. Jedlička spolu s Juraszem jako první provedli pseudocystogastro-stomii. William Stewart Halstead upozornil na zaklínění žlučového kamenu na Vaterské papile a spolu s Eugenem Opie položili základy moderní teorie a patofyziologie akutní pankreatitidy, která se užívá dodnes (DUCHÁČ, 2011).

## 2 DĚLENÍ PANKREATITID

Pankreatitidy se rozdělují na akutní zánět slinivky břišní neboli akutní pankreatitidu a na chronický zánět slinivky břišní chronickou pankreatitidu.

Akutní pankreatitida je zánětlivé onemocnění slinivky břišní, které vzniká zvýšenou tvorbou trávicích enzymů ve slinivce břišní, které mohou vyvolat edém až samonatrávení slinivky. Pankreatitida je charakterizována prvotně edémem, hemoragiemi a nekrózou, v jejichž souvislosti se objevují další sekundární změny. To znamená, že se prvotně objeví zánět, který reaguje na další poškození vývojem komplikace jako je absces, pseudocysta nebo flegmóna retroperitonea (Šafránková et al., 2006).

Akutní pankreatitida se dělí podle patologických změn ve tkáni dle Begera na:

- 1) intersticiálně edematózní pankreatitidu,
- 2) nekrotizující pankreatitidu – sterilní, nebo infikované nekrózy,
- 3) absces pankreatu,
- 4) pseudocysty po akutní pankreatidě.

Akutní pankreatitida patří mezi nejzávažnější a prognosticky nejméně příznivé náhlé příhody břišní. Forma intersticiálně edematózní tvoří 70 – 80 % a je charakteristická intersticiálním otokem, zanícením parenchymu slinivky břišní a tvorbou tukových nekros (Balzerovy nekrózy).

Při nekrotizující pankreatidě dochází k velkému zániku buněk pankreatické tkáně a vzniku nekrotické tukové tkáně.

Absces pankreatu je pozdní formou po nekrotizující pankreatidě, nastupuje 3. - 6. týden a probíhá pod obrazem závažného septického stavu.

Pseudocysty se vyvíjejí v pozdní fázi nemoci, několik týdnů od vzniku akutního onemocnění. Charakteristické je pro ně, že jsou ohraničeny kolekcí tekutiny obsahující pankreatické enzymy. Při akutní pankreatidě bývá peripankreatická tekutina určujícím znakem závažnosti onemocnění, nemusí být však identická s pseudocystou (ZEMAN et al., 2006).

Chronická pankreatitida je stav, kdy na základě trvale pokračujícího patologického procesu dochází k redukci zevně sekretorické funkce. Pro chronickou pankreatitidu je charakteristické recidivující nebo trvalé typické břišní bolesti, doprovázené známkami pankreatické nedostatečnosti.

Rozlišují se dvě základní formy:

- 1) chronická pankreatitida
- 2) chronická obstrukční pankreatitida

Podle morfologických změn se dělí na:

- 1) chronickou pankreatitidu s fokální nekrózou
- 2) chronickou pankreatitidu s fibrózou – segmentovou, difúzní
- 3) chronickou pankreatitidu s kalcifikací
- 4) chronickou pankreatitidu bez kalcifikace

Chronická pankreatitida může mít více vyvolávajících činitelů, kdy bezesporu ve většině případů je příčina konzumace alkoholu 50 – 90%. Dalšími, i když méně častými příčinami vzniku chronické pankreatitidy může být systematické užívání analgetik, kortikoidů či diuretik thiazidového typu (ZEMAN et al., 2006).

### 3 ETIOLOGIE

Příčin vzniku nemoci je velké množství, mezi nejčastější etiologické příčiny patří biliární, alkoholická, po ERCP, úraz, eventuelně pankreatitidy indukované léky, infekcí a jiné.

**Biliární** – bývá častější ve vyšším věku kolem 70ti let a nacházíme ji u 80 % případů. Předpoklad je, že dochází k dočasné blokadě pankreatického vývodu konkrementem, popřípadě edémem papily při blokadě konkrementem. Známa je také spojitost cholelitiázy s abdominální obezitou, což znamená zvýšené riziko iritace pankreatu.

**Alkoholická** – vznik akutní pankreatitidy může způsobit náhlý alkoholový exces, tedy v případě pokud někdo nárazově vypije velké množství alkoholu. Toto množství je pro každého člověka individuální. V 80. letech minulého století se uvádí, že akutní pankreatitida je nemocí mladých mužů, kteří holdují nadměrnému pití alkoholu a nevázanému životu. Alkohol může toxicky ovlivňovat přímo metabolické procesy buněk pankreatu, ale především vede k intraacinarární aktivaci pankreatických enzymů, které mají ve žláze autodigestivní efekt. Dále alkohol ovlivňuje tonus Oddiho svěrače, je silným stimulatorem kyselé žaludeční sekrece a pomocí regulačních mechanismů vede k hyperstimulaci pankreatické sekrece, proto alkoholická etiologie patří mezi nejčastější příčinu vzniku chronické pankreatitidy (DÍTĚ et al., 2007).

**Po ERCP** – souvisí s odstraněním choledocholitiázy, proto se první příznaky objevují nejčastěji okolo 58 roku života. Etiologie odpovídá 4 % výskytu akutní pankreatitidy. Ze zkušenosti endoskopistů se riziko zvyšuje při podezření na dysfunkci Oddiho sfinkteru, kdy během výkonu vzniká přetlak kontrastní látkou. To může znamenat až 30% riziko vzniku akutní pankreatitidy.

**Úraz** – frekvence se udává kolem 1,5 % případů. Dochází k elevaci amylázy a lipázy v séru až u 17 % úrazů břicha. Častější poranění slinivky bývá při penetrujícím úrazu po střelných poraněních a bodnutí nožem.

**Indukovaná léky** – léky a jejich souvislosti s akutní pankreatitidou je u 1,4 % případů. Vzhledem k nízkému procentu případů indukovaných léky a srovnáním s počtem lidí užívajících nebezpečné léky je indukce vzácná. Vztah léčiv s akutní

pankreatitidou nemá jednoznačně známý mechanismus. Mezi rizikové léky patří: sulfonamidy, tetracykliny, estrogeny, Furosemid, kortikosteroidy, Hydrochlorthiazid, Nitrofurantoin a jiné.

**Infekce** – věkový průměr je kolem třicátého roku života u infekce HIV. Právě u pacientů s onemocněním AIDS si nejsme jisti, zda jsou změny na slinivce důsledkem léčby. Mezi virové spouštěče můžou patřit spalničky, EB viróza, varicella zoster. Bakteriálním spouštěčem mohou být *Mycoplasma pneumoniae*, *Salmonella* a TBC.

Do menších skupin příčin vzniku často nedosahující ani 1 % patří hyperkalcemie, hypertriglyceridemie, anatomické abnormality, dysfunkce Oddiho sfinkteru, nádor, toxiny i pooperační pankreatitida po větších výkonech (SKALICKÝ et al., 2011).



## 4 SYMPTOMATOLOGIE

Hlavním příznakem onemocnění akutní pankreatitidy je bolest. V obvyklých případech nemocní udávají trvalou bolest v nadbříšku, šířící se podél oblouků žeberních až do zad. Často pacienti udávají bolest v zádech, zvláště v noci, kdy se nemocný snaží ulevit polohou vsedě nebo vkleče. Bolesti jsou často doprovázeny nevolností a poruchou odchodu plynů. Chronické bolesti jsou provázeny úbytkem váhy, nechutenstvím, nadýmáním a řídkou stolicí, často mastného vzhledu s nestrávenými zbytky potravy (HOCH et al., 2001).

Bolest slinivky takzvaná pankreatogenní bolest je krutou, šokující, objevující se 12 - 48 hodin po alkoholovém excessu, zvyšující se ve vzpřímené poloze. Z dalších příznaků se může objevit ikterus z obstrukce žlučových cest konkrementem nebo edematózní hlavou pankreatu. Někdy se může objevit horečka často vyvolána toxiny v krvi nebo infekcí (ŠAFRÁNKOVÁ et al., 2006).

Častým příznakem může být i zvracení, kdy vyvolávajícím činitelem bývá zejména alkohol, ne vždy záleží na množství jeho užití. Zejména u těžké formy zánětu slinivky se objevuje tachykardie a hypotenze. Při dalším rozvoji nemoci může dojít k hypovolemickému šoku, často vedoucímu k postupnému snížení močení (oligurii) až k úplné zástavě močení (anurii) s rozvojem selhání ledvin. Při těžkém zánětu slinivky dochází k rychlému vzniku paralytického ileu. Dochází i k postupnému zhoršování plicních funkcí, cyanóze či dušnosti a k rozvoji ARDS. Na kůži vznikají nafialovělá zbarvení, která nazýváme Grey –Turnerovo znamení objevující se zejména v tříslech. Dalším zbarvením, které vzniká v důsledku akutní pankreatitidy v oblasti okolo pupku související s těžkým zánětem slinivky je Cullenovo znamení – modrozelené barvy. Může také docházet ke stavům zmatenosti či psychickým alteracím, které jsou známkou prognosticky závažného stavu (LATA et al., 2010).

## 5 DIAGNOSTIKA

Akutní pankreatitida a její diagnostika zaznamenala za poslední desetiletí velký pokrok. Její diagnostika vychází z anamnézy, klinického obrazu, laboratorních a zobrazovacích metod, které mají hlavní význam (ZAZULA et al., 2005).

Součástí diagnostiky u každého pacienta je vždy snaha o včasné určení etiologie a prognózy. Podezření na akutní pankreatitidu vzniká u většiny pacientů prudkou abdominální bolestí. Běžně spočívá základní diagnostika akutní pankreatitidy ve zvýšení pankreatických enzymů (amylázy, lipázy). Diagnostický problém vzniká mimo atypického klinického obrazu i tehdy, jestliže se laboratorními výsledky řídíme s odstupem 3 až 5 dní od začátku nemoci, kdy enzymy mohou klesnout pod patologickou hodnotu a v klinickém obraze převažují zcela necharakteristické příznaky.

Při rozboru celkového klinického obrazu je důležité se věnovat typickým souvislostem. Starší ženy mají nejčastější příčinu pankreatitidy cholelitiázu. U mladších mužů je nejčastější příčinou alkoholismus, kdy k manifestaci pankreatitidy dochází s odstupem 12-72 hodin od alkoholového excesu, často se záchytem poruch srdečního rytmu.

U operovaných pacientů je velké riziko vývoje pooperační pankreatitidy, která vede ke zhoršení pooperačního stavu. Pankreatitidou mohou být postiženi i děti, kdy nejčastější příčina je infekce, vrozené anomálie a tupé abdominální trauma. Základním příznakem zůstává bolest. Vedle bolesti jsou to i další zmiňované příznaky, které mohou být klinicky méně u dětí vyjádřené (meteorismus, poruchy pasáže).

Hlavní význam má odlišení akutní pankreatitidy od dalších život ohrožujících náhlých příhod břišních. Správné stanovení diagnózy je založené na podrobné anamnéze, provedení fyzikálního vyšetření, nativním snímku břicha k vyloučení perforace žaludku nebo střev a v neposlední řadě vyšetření amylázy a lipázy v séru a moči (ŠPIČÁK, 2005).

## 5.1 ANAMNÉZA

Bolest břicha je popisována obvykle jako náhle vzniklá, stálá, vyčerpávající, často šokující, vyskytuje se u 95 % pacientů. Může vyzařovat i do zad. Objevuje se nauzea, zvracení a obvykle průjem. Někdy se objevuje v klinickém obrazu teplota, zimnice a třesavka. U 10 % pacientů může být přítomna dyspnoe způsobena vyšším stavem bránice, sklonem k plicnímu edému a rozvoji ARDS a přítomností pleurálního výpotku, který může být indukovaný nebo komunikující řídkým retroperitoneálním tukem – u výpotku doplňujeme vyšetření na amylázu (SKALICKÝ et al., 2011).

## 5.2 KLINICKÉ PROJEVY

Celkový stav záleží na stupni závažnosti onemocnění. Pacient může mít mírné bolesti břicha, být schvácený až apatický, dušný a upadat do šokového stavu. Žloutenka se objevuje až v 28 % případů.

Vitální funkce - zvýšená teplota do 38°C, sinusová tachykardie, hypertenze vyvolána bolestí a celkovou odpovědí organismu.

Lokální nález představuje palpační bolestivost až peritoneální příznaky, objevující se v epigastriu hlavně difúzně a vysoký meteorismus.

Z ostatních fyzikálních nálezů, může být přítomna centralizace oběhu s prodlouženou kapilaritou na periférii, někdy až periferní cyanóza. Poslechový nález odpovídá přítomnosti výpotku, někdy projevením plicního edému s rozvíjícím se ARDS.

**Cullenovo znamení** je modrozelené zbarvení tkání okolo pupku způsobené hemoragickým ascitem.

**Greyovo - Turnerovo znamení** je nafialovělé barvy podél slabin způsobené hemoragickým výpotkem v retroperitoneu.

Zarudlé podkožní uzlíky mohou vznikat při podkožní tukové nekróze. Nacházejí se predilekčně na extenzorové straně končetin. Objevit se může i polyartritida.

**Purtscherova retinopatie** je možný nález na očním pozadí u těžké akutní pankreatitidy, kdy vznikají ischemické změny způsobené aglutinací krvinek v cévách

sítnice. Projevuje se jako dočasné nebo trvalé výpadky zorného pole až slepota (SKALICKÝ et al., 2011).

### 5.3 LABORATORNÍ VYŠETŘENÍ

Stanovení hladiny **sérové amylázy a lipázy** jsou nejzákladnější biochemické testy. Hladina obou enzymů neudává závažnost onemocnění. Zvýšeny bývají u asi 75 % případů. U pacienta bez renální insuficience je hladina amyláz a lipáz vyšší než trojnásobek horní hranice normy.

Amyláza má krátký poločas a je vylučována ledvinami. Lipáza má delší poločas, je citlivějším markerem, její hladina nastupuje a klesá později. Vzestup i následný pokles amylázy v séru by měl být následován stejnými dynamickými změnami lipázy.

U některých náhlých příhod břišních, kdy je nutná urgentní chirurgická revize (na rozdíl od akutní pankreatitidy), mohou imitovat příznaky obrazu akutní pankreatitidy elevací amyláz, ne však nad trojnásobek normy. Mohou to být zejména střevní ischemie, perforace, střevní obstrukce, onemocnění žlučníku, mimoděložní těhotenství a jiné.

**Jaterní enzymy** - k objasnění příznaků se provádí vyšetření ALP, GMT, ALT, AST a celkového bilirubinu. Zvýšené hodnoty bilirubinu a ALP mohou ukazovat na obstrukci společného vývodu. Zvýšené ALP trojnásobně nad normální hodnotu svědčí pro biliární příčinu a znamená těžší průběh nemoci. Zvýšené GMT může poukazovat na alkoholickou etiologii nebo pankreatitidu vzniklou na lékovém podkladě.

**Vyšetření triglyceridů** - hodnoty nad 10 g/l mohou mít velkou pravděpodobnost vzniku pankreatitidy vysokou hladinou triglyceridů. Během akutní pankreatitidy je možné, že se sérové hladiny triglyceridů falešně snižují pod tuto hranici.

**Sérové elektrolyty, urea, kreatinin, glukóza** - odrážejí část metabolické dysbalance a renální funkce. Vysoká hladina glykémie poukazuje na závažnost onemocnění. K nutnosti přísného udržení normoglykémie během léčby je její hladina jiná než při přijetí, kdy je ovlivněna šokující bolestí a nejen tíží akutní pankreatitidy.

**Krevní obraz a diferenciál** - leukocytóza je systémová, představuje zánětlivou reakci organismu.

**CRP** zvýšené znamená zánětlivou reakci. Kontroly během 24 a 48 hodin od příjmu nám dávají obraz o vývoji stavu. Vyšší hodnoty mohou mít větší šanci rozvoje multiorgánového selhání.

**Prokalcitonin** je hormon související s bakteriální infekcí a rozvojem septického stavu. Elevace během léčby může být známkou probíhající infekce nebo tekutinových kolekcí tvorbou pseudocyst.

**Krevní plyny** se většinou nevyšetřují na standardním oddělení, jen když je pacient dyspnoický nebo leží při vážnějším klinickém stavu na jednotce intenzivní péče (SKALICKÝ et al., 2011).

## 5.4 ZOBRAZOVACÍ METODY

Provádíme prostý nativní snímek břicha a hrudníku, pokud není indikace k akutnímu CT vyšetření. Tomu se nelze vyhnout u pacientů se známkami náhlé příhody břišní k vyloučení přítomnosti volného plynu. Na základě prostého snímku břicha vleže můžeme odhadnout stupeň distenze střevních kliček, náhlou zástavu plynů v oblasti tlustého střeva. Pro diagnostiku akutní pankreatitidy je spíše nepřínosné. Pokud je již plánované CT vyšetření břicha, nativní snímek břicha neprovádíme.

**Abdominální ultrazvuk** - stejně jako RTG břicha má obecně pro diagnostiku onemocnění slinivky menší význam. Vysokou senzitivitu a specifitu má zejména, při onemocnění žlučníku (zánět, litiáza), jater a orgánů dutiny břišní. Jsou-li nejasnosti v anamnéze, zda se jedná o akutní pankreatitidu, či je zvažována etiologie biliární, je ultrazvukové vyšetření indikováno. Ultrazvuk může v těchto případech sloužit k posouzení obstrukční nebo biliární příčiny akutní pankreatitidy. Pod kontrolou ultrazvuku lze s výhodou u těchto nemocných provádět drenáže a punkce kolekcí tekutiny intraabdominálně, dále punkce, drenáže prokázáných pseudocyst pankreatu.

**CT s kontrastem** - indikujeme především u pacientů se známkami šokového stavu nebo orgánové dysfunkce například při oběhové nestabilitě nebo oligurii. Při provádění akutního CT vyšetření ihned při přijetí není indikován ve většině případů nativní snímek břicha ani ultrazvuk. Nález na slinivce se klasifikuje podle Balthazara do skupiny A až E:

A - normální slinivka

B - edém

C - peripankreatický zánět

D - jedna kolekce tekutiny

E - mnohočetné kolekce tekutiny

Riziko úmrtí je minimální u nálezu skupiny A a B. Při nálezu E je 15% riziko smrti a 50% riziko infekce kolekce.

**Magnetická rezonance a MRCP** - je indikována u lehčích forem akutní pankreatitidy, kdy má lepší specifitu a senzitivitu než CT. Magnetická rezonance má vyšší rozlišení tkání v dutině břišní. Využití magnetické rezonance eliminuje radiační zátěž než při CT vyšetření. Magnetickou rezonanci lze využít i při diagnostice komplikací akutní pankreatitidy jako jsou pseudocysty a peripankreatické kolekce tekutiny. Stav těchto pacientů je často velmi vážný, potřebují ventilaci a tato skutečnost nedovoluje vyšetření magnetickou rezonancí. Při každé magnetické rezonanci lze doplnit vyšetření MRCP, což je specializované vyšetření žlučových a pankreatického vývodu. Nedosahuje výhod ERCP, ale není zatíženo komplikacemi a může pomoci vyhledat pacienty, kterým by ERCP mohlo vyřešit jejich obtíže.

**Endoskopický ultrazvuk** - toto vyšetření není invazivní, vznik komplikací je nízký. Vhodné k zhodnocení mikrolitiázy a žlučového bláta (sludge) a eventuálních změn v hlavě pankreatu.

**ERCP vyšetření** - je indikováno při léčbě cholangitidy, k vyloučení dysfunkce sfinkteru a striktury pankreatického ductu. Provádí se během prvních dní většinou po zklidnění obtíží. Je velkým přínosem v diagnostice (SKALICKÝ et al., 2011).

## 6 LÉČBA

Léčba akutní pankreatitidy je komplexní a často velmi zdlouhavá, záleží na formě a komplikacích, které mohou akutní pankreatitidu provázet. Způsoby léčby jsou prvotně konzervativní, chirurgická léčba se uplatňuje u komplikací a vytvoření či vývoji pankreatických nekrotů a nedostatečném ošetření drenáží.

Ve většině případů se dá akutní pankreatitida zvládnout konzervativní léčbou. Nejtěžším indikátorem těžkého průběhu akutní pankreatitidy je orgánové selhání, které je definováno jako oběhový šok, plicní insuficience, renální selhání, nebo krvácení do trávicího ústrojí. Z místních komplikací u těžkého průběhu to může zejména být u pankreatitidy nekrotů, pseudocystě či abscesu. Cílem je najít určující kritéria pro rozpoznání těžké pankreatitidy dříve, než dojde ke vzniku orgánového selhání nebo ke vzniku těžkých místních komplikací. Z komplexních hodnocení je nejužívanější Ransonovo schéma. Nevýhodou tohoto schématu je jeho komplikovanost - 11 kritérií a nutný čas od přijetí 48 hodin (MAŘATKA, 1999).

### 6.1 LÉČBA LEHKÉ AKUTNÍ PANKREATITIDY

Lehká forma akutní pankreatitidy probíhá už od začátku klinicky lehce, obvykle není nutná intenzivní péče. Většina nemocných je oběhově stabilní. Léčba probíhá bez komplikací v průběhu několika dní. Je nutné vědět, zda bude onemocnění probíhat příznivě, což je zřejmé během 48 hodin od přijetí na základě anamnézy, fyzikálního vyšetření, bolesti, teploty, zvracení a z hodnot laboratorních a zobrazovacích metod (KOSTKA, 2005).

Lehká forma akutní pankreatitidy se léčí vyloučením perorálního příjmu a infuzní terapií založenou na spasmolyticko – analgetickém efektu. U cholelitiázy je po akutní fázi ještě za hospitalizace indikována cholecystektomie, nejčastěji laparoskopická. Odstranění žlučnickových kamenů je prevence pro opakující se biliární akutní pankreatitidu (HOCH et al., 2001).

U lehké formy jsou nemocní hospitalizováni na standardním oddělení. Nejčastěji na chirurgickém nebo interním, kde se monitorují základní fyziologické funkce a bilance příjmu a výdeje za 24 hodin. Dle potřeby podáváme analgetika. Nutná je dostatečná

náhrada tekutin a iontů. Obvykle se zavádí periferní žilní katétr. V některých případech zavádíme permanentní močový katétr nebo nasogastrickou sondu. Perorální příjem se může začít při klinickém vymizení bolesti a úpravě pasáže zaživacím traktem (ZAZULA et al., 2005).

## 6.2 LÉČBA TĚŽKÉ PANKREATITIDY

Pacienti s těžkou akutní pankreatitidou by měli vždy být hospitalizováni na JIP či ARO, kde je zajištěna stálá monitorace oběhových a respiračních funkcí, důsledná kontrola diurézy, laboratorních výsledků a vývoje lokálního nálezu na břicho. Klinické příznaky mohou být hlavně v počátcích příznivé, zejména u mladých lidí s dostatečnou srdeční rezervou. Odpovídající léčba je pak občas zahájena opožděně, až při jasných známkách orgánových dysfunkcí jako je oběhová nedostatečnost, ARDS, renální selhání, trombocytopenie a DIC. Záleží na počáteční léčbě, která může významně ovlivnit průběh nemoci (HOCH et al., 2001).

Konzervativní terapie má za cíl – zabránit selhání všech vitálních funkcí (kardiovaskulární, respirační, CNS, jaterní, hemokoagulační, renální) a zamezit tak nekrotickému procesu.

Základní léčba těžké akutní pankreatitidy zahrnuje osvědčené principy intenzivní protišokové léčby, zajištění dostatečné oxygenace včetně zajištění umělou plicní ventilací, zlepšení perfúze tkání, odstranění bolesti a v neposlední řadě zajištění dostatečného energetického příjmu. U biliární akutní pankreatitidy je nejdůležitější odstranění vyvolávající příčiny, tedy provedení cholecystectomy (KOSTKA, 2006).

V některých případech má pozitivní efekt na průběh akutní pankreatitidy využití hemodiafiltrace. Podání antibiotické terapie v indikovaných případech u pankreatitid, kdy doporučované jsou karbapenemy, které vede ke snížení septických komplikací (HOCH et al., 2001).



## 6.3 KONZERVATIVNÍ LÉČBA , PRINCIPY, ZÁSADY

Nejčastější zásadou je nepodávat nic per os, avšak při zachované peristaltice je možno podávat nutriční podporu ve formě sippingu nebo podávat výživu enterální sondou, jako prevenci množení bakterií a vzniku sepse či paralytického ileu. Náhrada tekutin parenterálně ve velkém množství 6 – 8 litrů za 24 hodin. S odstupem 48 hodin léčba aminokyselinami, sacharidy, někdy i tukovými emulzemi.

Z analgetik můžeme podávat například Mesocain v infuzi, vyvarujeme se podání Morfia, neboť vyvolává spasmus Oddiho svěrače, dále z nejčastěji užívaných analgetik můžeme podávat Tramal nebo Dolsin. Neužíváme spasmolytika pro možnost vzniku paralytického ileu. Zavedení nasogastrické sondy je nezbytné při zvracení nebo u vysokého ileu.

Somatostatin je růstový hormon, který se občas užívá k tlumení žaludeční a pankreatické sekrece, pouze v závažných stavech.

Antibiotika a jejich vývoj od cefalosporinů, chinolonů, aminoglykosidů k současně doporučeným karbapenemům se musí podávat v přísné indikaci. Monitorování vitálních funkcí, celkové bilance tekutin, CŽK, acidobazické rovnováhy a saturace patří mezi základní principy konzervativní terapie (ŠAFRÁNKOVÁ, 2006).

## 6.4 CHIRURGICKÁ LÉČBA

Chirurgická léčba je indikována u pacientů s nekrózou pankreatu nebo výskytem peripankreatických komplikací provázených septickou symptomatologií až obrazem šokového stavu, tachypnoi, teplotou nad 38°C, tachykardií. Přes CT vyšetření jsou diagnostikovány změny slinivky charakteru nekróz a možnou punkcí ze získaného materiálu lze vykultivovat bakteriálního původce většinou G- střevní floru – *Escherichia coli*, *pseudomonady*. Operačně je nutné odstranit zdroj infekce. Provádí se nekrektomie při šetření ostatní vitální tkáně a zajištění nezbytné drenáže pankreatické oblasti, kdy můžeme provádět stálé výplachové drenáže burzy.

Další komplikací je absces pankreatu, který vyžaduje chirurgickou léčbu (debridement a výplachovou drenáž). Punkční drenáže pod CT kontrolou mívají z důvodů nekrotických tkání v obsahu dutin jen dočasný efekt.

Další komplikací může být pseudocysta pankreatu, která vzniká za 4- 6 týdnů od vzniku nemoci. Operuje se obvykle v klidovém stádiu při klinických symptomech z mechanického útlaku okolních struktur.

Akutní pankreatitida s obrazem lehké formy ve většině případů odezní bez větších následků, pouze rozsáhlé ztráty parenchymu mohou mít za následek sekundární rozvoj diabetu nebo insuficienci exokrinní funkce. Asi 20 % případů přechází do obrazu chronické pankreatitidy se stejným klinickým obrazem jako u akutní pankreatitidy (HOCH et al., 2001).

Nekrektomie se v prvních týdnech onemocnění nepovažuje za aktuální. Čím je operace plánovaná později, tím bude úspěšnější. Je totiž šance, že s odstupem času dojde k oddělení nekrotické od vitální tkáně slinivky a možnosti jejich snadnějšího odstranění. (PAFKO et al., 2006).

Další z možností chirurgické léčby, která se v dnešní době pro její dobré výsledky využívá je terapie pomocí V.A.C. systému. Systém V.A.C. umožňuje neinvazivní léčení ran s využitím podtlaku, který umožňuje podporu hojení ran a drenáže tekutin nebo infekčních sekretů z rány, k odstranění otoků a k lepšímu prokrvení přilehlé tkáně. Podporuje granulaci a zamezuje bakteriální kolonizaci. Nejčastěji se používá k hojení bércových vředů, diabetických gangrén, dekubitů, dehiscencí ran a při komplikovanému zánětu slinivky břišní, kdy z důvodu velkého nitrobřišního tlaku není možné dutinu břišní uzavřít. Jeho využití je kontraindikováno u maligních ran, při akutním krvácení, antikoagulační terapii a u píštělí, které zasahují do tělních dutin a k orgánům. Pro využití V.A.C. systému musí pacient splňovat určitá kritéria, kdy základem je pacientova spolupráce, hodnota albuminu ve správném rozmezí, rána musí být dostatečně otevřená a nekrotická tkáň musí být obklopena nejméně 2 cm zdravé tkáně.

Aplikace spočívá v překrytí zdravé tkáně fólií, která musí odpovídat tvaru rány, která se asepticky vyplní speciální pěnou. Na povrch rány a její nejbližší okolí se přiloží speciální fólie s ventilem, na který se napojí hadice odvádějící sekret do sběrné nádoby.

Léčba závisí na typu defektu. Vakuum se v počátku nastavuje na 75 mmHg z důvodu bolestivosti pacienta a postupně se podtlak zvyšuje. Sběrná nádoba se mění po 3–5 dnech podle naplnění. V.A.C. terapie se ukončuje, když rána dospěje do stádia chirurgického uzavření, nebo pokud se do 14 dnů nedostaví žádný léčebný efekt (KAPOUNOVÁ, 2007).

## 7 VÝŽIVA

Výživa u akutní pankreatitidy je závislá na etiologii, stupni postižení, metabolickém a nutričním stavu. U pacientů s lehkým průběhem onemocnění je nutná zejména léčba bolesti, dehydratace a postupná realimentace. U většiny případů je tři dny zakázán příjem per os včetně tekutin. Při příznivém průběhu nemoci je doporučováno od 3. do 7. dne pomalá realimentace přísunu potravy pankreatickou dietou (60% sacharidů, 30% plnohodnotných bílkovin a minimální množství tuků). V případě zlepšení klinického stavu spolu s laboratorními parametry je možno gastrointestinální trakt postupně zatěžovat. U komplikovaných případů se nutriční podpora výrazně liší od předcházejícího typu. V počáteční fázi je nutné vyhnout se orální části trávicího traktu zavedením nazojejunální sondy za Vaterskou papilu s cílem snížit sekreci slinivky. Pacientovi je nutné dodat potřebné množství energie makronutrientů s odpovídajícím poměrem aminokyselin a mikronutrientů, vody a minerálů. Důležité je včasné zahájení enterální výživy jako prevence časných a pozdních komplikací. Zahájením včasné enterální výživy se zabrání bakteriální translokaci z tlustého střeva a sníží se možnost vzniku paralytického ileu (FAJT et al., 2011).

Akutní pankreatitida se běžně projevuje poruchami pasáže, které se zhoršují při příjmu potravy. Nemocní jsou v důsledku sepse v hyperkatabolickém stavu a je nutné zabezpečit nutriční podporu, abychom zredukovali katabolismus a umožnili tak tkáňové zhojení. Při lehké a středně těžké akutní pankreatitidě by hladovění nemělo trvat déle než 5 dní. Dalším vodítkem k návratu perorálního příjmu je, že se vrátí chuť k jídlu. Není nutné čekat na normalizaci pankreatických enzymů. S normálními laboratorními hodnotami lze přejít u lehčích nemocných na racionální výživu (ŠPICÁK, 2005).

U těžké akutní pankreatitidy je indikovaná parenterální výživa. Nepodává se u lehké formy, zvláště po odeznění bolesti. Při obnovení pasáže se zahajuje parenterální výživa po úpravě hypovolémie. Nejčastěji používané jsou přípravky „all in one“, což znamená všechny složky výživy v jednom vaku (aminokyseliny, glukóza, tuky, elektrolyty, stopové prvky, vitamíny a voda) u pacientů s akutní pankreatitidou se většinou používají vaky bez tukových emulzí (DUŠKOVÁ et al., 2001).

## **8 SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE U PACIENTA S AKUTNÍ PANKREATITIDOU**

Ošetrovatelská péče o pacienta s AP je komplexní a opírá se důkladný sběr informací, jak od pacienta, tak i od jeho rodiny. Nedílnou součástí je i fyzikální vyšetření a zhodnocení aktuálního zdravotního stavu a stavu sebedpěče s důrazem na zhodnocení bio-psycho-sociálních potřeb..

AP patří mezi náhlé příhody břišní, a i když se v mnohých případech neoperuje a převažuje spíše konzervativní léčba, je toto onemocnění stále považováno za nevyzpytatelné a nebezpečné. Zaměřili jsme se na specifika v umístění pacienta, monitorování vitálních funkcí, osobní hygieně, vyprazdňování, hydratace a výživy, spánku, psychosociálních potřeb a edukace nemocného.

### **Příjem pacienta**

Pacienti s akutní pankreatitidou bývají přijímáni na chirurgické nebo interní oddělení, kde většinou jsou umístěni na jednotky intenzivní péče, nejčastěji chirurgické. U pacientů s AP dochází ke zhoršení nemoci i během několika hodin. K hlavním příznakům patří prudká často až nesnesitelná bolest, kdy se pacient snaží zaujmout úlevovou polohu, a proto je optimální intenzivní terapeutická, i ošetrovatelská péče.

### **Monitorování**

Pacient ležící na jednotce intenzivní péče je 24 hodin napojen na centrální monitor, kde sledujeme EKG křivku, tepovou frekvenci, krevní tlak, saturaci, počet dechů a centrální žilní tlak. Dále monitorujeme klinický stav vědomí, projevy psychické alterace, které často toto onemocnění doprovází. Pravidelně kontrolujeme laboratorní výsledky, zejména zánětlivé parametry a hodnoty amyláz a lipáz v séru. Nedílnou součástí je měření bilance tekutin, v těžkých stavech se zavádí hodinová diuréza, nebo bilance tekutin po 12 hodinách v lehčích případech. Důležitá je pravidelná monitorace bolesti a zaznamenávání do dokumentace a adekvátní podání analgetické terapie. Často se zavádí i epidurální analgezie pro lepší komfort nemocného.

## **Osobní hygiena**

Pacienti, pokud přicházejí do nemocnice soběstační, zvládají osobní hygienu sami. Největším problémem je množství „hadiček“, drénů, kanyl, cévek, které mohou pacienta významně pohybově omezovat. U pacientů ležících provádí komplexní hygienu sestra na lůžku a zaměřuje se zejména na prevenci proleženin především predilekčních míst a to zvláště důsledným polohováním, promazáváním pokožky a dále používáním antidekubitárních pomůcek.

## **Vyprazdňování**

Pacient s AP má zavedený permanentní močový katétr, který usnadňuje měření bilance tekutin, často je měřena hodinová diuréza. Všímáme si zbarvení moče v cévce, často PMK proplachujeme sterilním fyziologickým roztokem. Při vyprazdňování stolice se snažíme zajistit co nejvíce soukromí, což nebývá vždy jednoduché. Do dokumentace zaznamenáváme počet stolic a jejich konzistenci. Vzhledem k omezení perorálního příjmu a zhoršení pasáže nebývá stolice pravidelná.

## **Hydratace a výživa**

V počátku je zajištění výživy plně intravenózní, po obnovení pasáže by bylo vhodné zavést enterální sondu, která umožňuje přirozenější příjem s možností omezení tuku. Z intravenózních přípravků se nejčastěji používají krystaloidy, které dodávají pacientovi potřebné minerály jako je natrium, kalium, chloridy. Pacienti s AP mívají často zavedený centrální žilní katétr, který umožňuje měření centrálního žilního tlaku, a tím pomáhá k hodnocení stavu hydratace. Pro zavedení CVK se používá nejčastěji vena subclavia nebo vena jugularis. Po zavedení je nutná RTG kontrola kvůli správné poloze katétru. Denní dávka iontových roztoků je individuální, pohybuje se, nejčastěji v rozmezí 6 až 10 litrů za 24 hodin. Postupně se redukuje ve spolupráci s ošetřujícím lékařem a v závislosti na hodnotách laboratorních výsledků. Pacient má nastavenou pankreatickou dietu, která má čtyři stadia.

V 1. stádiu je zcela umělá, s vyloučením perorálního příjmu. Postupně se může podávat vlažný čaj po lžičkách (MAREČKOVÁ, 2003).

Ve 2. stádiu pacient dostává k parenterální výživě ještě perorální stravu, obsahující 20–40 gramů bílkovin a 150–160 gramů sacharidů. Postupně se přidávají netučné suchary a starší pečivo. Stravu podáváme 5 krát denně.

Ve 3. stádiu se dieta obohacuje o 50–60 gramů bílkovin, 20–30 gramů tuků a 250 gramů sacharidů. Strava je kašovitá. Později zařazujeme nedráždivé kompoty, banány a piškoty. Potrava je zpracována dušením, později pečením.

Ve 4. stádiu okolo třetího týdne onemocnění má strava realimentační charakter a měla by obsahovat 70–80 gramů bílkovin a 35–50 gramů tuků. Postupně se zvyšuje dávka tuku v pokrmech. Výběr masa rozšíříme o libové hovězí, netučné ryby či šunku. (HAVLÍKOVÁ, 2008)

### **Spánek**

Spánek slouží k odpočinku a napomáhá významné regeneraci organismu. Snažíme se všem pacientům zajistit vhodné prostředí. U pacientů s AP je spánek narušený zejména bolestí, proto aplikujeme před spaním silnější analgetika opiátového typu a podáváme léky na spaní.

### **Psychosociální potřeby**

Ke každému pacientovi přistupujeme jako k bio–psycho–sociální a spirituální bytosti, která má různé potřeby a priority a je třeba brát je na vědomí. Snažíme se zajistit pocit bezpečí a důvěry a taky nedílnou součástí je kontakt s rodinou, která je pro pacienta velkou motivací k léčbě.

### **Edukace nemocného**

Je vhodné začít nemocného edukovat ve smyslu nutnosti dodržovat dietní režim dlouhodobě včetně správného životního stylu. Pokud možno, je třeba zajistit klidné a intimní prostředí. Je důležité ho upozornit na nutnost abstinence alkoholu, která u pacientů s akutním onemocněním slinivky má negativní dopad na jeho zdraví a zhoršuje jeho stav. Nedílnou součástí tvoří i omezení tuků ve stravě, které se podílejí na vzniku žlučnickových kamenů a při jejich vycestování mohou způsobit blokádu pankreatického vývodu s následným vznikem akutní pankreatitidy. Důležité je pravidelné stravování a správná

příprava jídla. Sestra by měla pacienta upozornit, aby pravidelně užíval léky a v případě nějakého problému navštívil lékaře. Nemocní závislí na nikotinismu by se měli svoje zlovyky snažit eliminovat a také se vyhýbat stresovým situacím. Sestra poskytne pacientovi vhodný materiál k získání dalších znalostí o jeho onemocnění a kontakt na nutričního terapeuta v případě pomoci správného výběru potravin a přípravy. Úspěšnost léčby bývá přímo úměrná dodržování léčebného režimu. Bez aktivní spolupráce pacienta na edukačním procesu nemůže mít léčba dostatečný efekt. Je nezbytné se připravit u pacientů s AP na projevy alterace psychického stavu, které jsou zvláště pro komunikaci často problémem.



# 9 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA S AKUTNÍ PANKREATITIDOU

## IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

**Jméno a příjmení:** X.Y

**Pohlaví :** muž

**Datum narození:** 1949

**Věk:** 65 let

**Adresa bydliště a telefon:** Praha

**Adresa příbuzných:** Praha

**Rodné číslo:** 49.....

**Číslo pojišťovny:** 207

**Vzdělání:** vysokoškolské

**Zaměstnání:** inženýr ve stavebnictví

**Stav:** ženatý

**Státní příslušnost:** ČR

**Datum přijetí:** 14. 02. 2014

**Typ přijetí:** akutní

**Oddělení:** chirurgie

**Ošetřující lékař:** MUDr. J.P.

..

### **Důvod přijetí udávaný pacientem:**

Od 5 hodin ráno jsem měl trvající bolesti, které začaly v podbříšku, dále se rozšířily do celého břicha, nezvracel jsem.

**Medicínská diagnóza hlavní:** Pankreatitis acuta toxonutritivní etiologie

**Medicínské diagnózy vedlejší:** esenciální hypertenze, alkoholické ztučnění jater, poruchy způsobené alkoholem – syndrom závislosti, stp. fundoplikaci žaludku 2002, smíšená hyperlipidemie, GERD, korová cysta ledviny

## VITÁLNÍ FUNKCE PŘI PŘIJETÍ

**TK:** 174/101 mmHg

**Výška:** 173 cm

**P:** 118´

**Hmotnost:** 60 kg

**D:** 12´

**BMI:** 20

**TT:** 36.5°C

**Pohyblivost:** neomezená

**Stav vědomí:** plné, jasné

**Krevní skupina:** 0 Rh -

### **Nynější onemocnění:**

Pacient měl od 5 hodin ráno trvající bolesti, které se šířily do celého břicha. Uvádí, že nezvracel, ale nauzeu má večer vypil 4 dcl vína a 2 piva. V poledne se rozhodl jet do FN Motol na chirurgickou ambulanci, kde byl přijat na standardní oddělení s podezřením na akutní pankreatitidu vyvolanou alkoholovým excesem.

**Informační zdroje:** chorobopis, pozorování a rozhovor s pacientem, manželka

## ANAMNÉZA

### **Rodinná anamnéza:**

**Matka:** hypertenze, cholecystektomie, exitus pro embolizaci plic 1986

**Otec:** exitus pro infarkt myokardu 2000

**Sourozenci:** nemá

**Děti:** dcera a syn oba zdraví

**Osobní anamnéza:**

Stp. iritaci pankreatu při alkoholickém abúzu, arteriální hypertenze na terapii, subkompenzovaná steatóza jater, abúzus alkoholu, korová cysta ledviny, hyperlipoproteinemie, GERD, stp. fundoplikaci žaludku 2002

**Hospitalizace a operace:** 2002 – Fundoplikace žaludku, 2009 iritace pankreatu

**Úrazy:** levé koleno – neoperované (1999)

**Transfúze:** \

**Očkování:** běžná dětská očkování – tetanus přeočkován 2009

**Léková anamnéza:**

Název léku	Forma	Síla	Dávkování	Skupina
Tulip	tbl.	20mg	0-0-1	hypolipide mikum
Prestarium Neo combi	tbl.	10mg	1-0-0	antihyperte nzivum
Ortanol	tbl.	20mg	1-0-0	antiulceróz um, inhibitor protonové pumpy
Velaxin	tbl.	50mg	1-0-0	Antidepresi vum
Amlodipin Teva	tbl.	5mg	1-0-0	Antihyperte nzivum

***Alergologická anamnéza:***

**Léky:** Mydocalm, Eunalgit, Biseptol

**Potraviny:** neudává

**Chemické látky:** neudává

**Jiné:** neudává

***Abúzy:***

**Alkohol:** závislost, denně 2 litry vína a nějaké pivo, nyní nepije pro obtíže se slinivkou

**Kouření:** nyní nekuřák, kouřil od 18 let – 20 cigaret denně, od roku 2000 udává, že nekouří

**Káva:** 1-2 šálky denně

**Léky:** neudává

**Jiné drogy:** neudává

***Urologická anamnéza:***

(u mužů)

**Překonané urologické onemocnění:** neuvádí

korová cysta ledviny

**Poslední návštěva u urologa:** nepamatuje si

**Samovyšetřování varlat:** nedělá

***Sociální anamnéza:***

**Stav:** ženatý

**Bytové podmínky:** bydlí s manželkou v bytě v Praze

**Vztahy, role a interakce v rodině:** přiměřené

**Vztahy, role a interakce mimo rodinu:** v kontaktu se známými, se sousedy vychází dobře

**Záliby:** sport, malování

**Volnočasové aktivity:** procházky se psem

***Pracovní anamnéza:***

**Vzdělání:** vysokoškolské

**Pracovní zařazení:** nyní v důchodu

**Čas působení, čas odchodu do důchodu, jakého:** důchod od 2012

**Ekonomické podmínky:** uspokojivé

***Spirituální anamnéza:***

Pacient je ateista.

**POSOUZENÍ SOUČASNÉHO STAVU** ze dne 16.2 2014

<b>Popis fyzického stavu:</b>		
<b>SYSTÉM:</b>	<b>SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE:</b>	<b>OBJEKTIVNÍ ÚDAJE:</b>
<b>Hlava a krk:</b>	„občas trpím na bolesti hlavy, s krkem problémy nemám, nosím brýle“	Hlava pokleповě nebolestivá, hrdlo klidné, jazyk vlhký, plazí ve střední čáře, zornice izokorické, bulby ve středním postavení, skléry mírně žluté, uši a nos bez patologie, hybnost krku v normě
<b>Hrudník a dýchací systém:</b>	„dýchá se mi dobře“	D: 12' dýchání bez obtíží, hrudník symetrický, na plicích dýchání oboustranně slyšitelné bez vedlejších fenoménů
<b>Srdečně cévní systém:</b>	„léčím se na vysoký tlak, ale teď je mi dobře“	<b>TK: 174/101</b> , P: 118', akce srdeční pravidelná, od roku 2000 se léčí na hypertenzi.  16.2 zaveden CVK do vena subclavia L. DX.
<b>Břicho a GIT:</b>	„bolí mě břicho, po podání léků je to lepší, ale jsou to nesnesitelné bolesti“	Břicho prohmatné, bolestivé, peristaltika snižená, okolo pupku Cullenovo znamení, na škále bolesti udává bolest 8/10 tlakového charakteru v nadbříšku. Úleva nastává vleže na zádech.

<b>Močový a pohlavní systém:</b>	„obtíže nemám“	Pohlavní život od 17 let
----------------------------------	----------------	--------------------------

<b>SYSTÉM:</b>	<b>SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE:</b>	<b>OBJEKTIVNÍ ÚDAJE:</b>
<b>Kosterní a svalový systém:</b>	„bolesti svalů nemám“	Pohybový režim bez omezení Kostra souměrná, bez deformit <b>Barthelové test: 80B</b> lehká závislost pacienta v oblasti péče o sebe sama.
<b>Nervový systém a smysly:</b>	„nosím brýle na blízko i na dálku, slyším dobře“	Plně při vědomí, orientován místem, časem, prostorem. Nosí brýle, slyší dobře.
<b>Endokrinní systém:</b>	„potíže nemám“	Štítná žláza nezvětšena.
<b>Imunologický systém</b>	„mám alergii na léky na <b>Mydocalm, Eunalgit, Biseptol</b> “	<b>Alergie: Mydocalm, Eunalgit, Biseptol.</b>
<b>Kůže a její adnexa:</b>	„nic na kůži nemám, jen kolem pupku mám nějakou modřinu“	Hydratace přiměřená, kožní turgor v normě, kůže není vysušená. Okolo pupku modrozelené zbarvení takzvané Cullenovo znamení <b>Norton skóre: 16b</b> – nízké riziko vzniku dekubitů,

		pacient svévolně schopen měnit polohu.
--	--	--

<b>Aktivity denního života</b>			
		<b>SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE</b>	<b>OBJEKTIVNÍ ÚDAJE</b>
<b>Stravování:</b>	doma	„snažil jsem se dodržovat pankreatickou dietu, ale občas hřeším“	Nelze zjistit
	v nemocnici	„zatím jsem nic nedostal, tak nevím“	Je na plné parenterální výživě, Dieta: nic per os
<b>Příjem tekutin:</b>	doma	„vypiju tak 2 litry vody, dám si denně 2 šálky kávy a bohužel ten alkohol“	Nelze zjistit
	v nemocnici	„nesmí nic ani pít“	Pacient je na plné parenterální výživě
<b>Vylučování moče:</b>	doma	„neměl jsem žádné potíže s močením“	Nelze zjistit
	v nemocnici	„nemám potíže“	Má zavedený permanentní močový katétr od 16.2. pro měření hodinové diurézy.



<b>Vylučování stolice:</b>	doma	<b>„chodil jsem pravidelně, poslední stolice 13.2 večer průjmovitého charakteru, bez odchodu plynů“</b>	Pacient uvádí poslední stolici 13.2 večer průjmovitého charakteru bez odchodu plynů
	v nemocnici	„zatím jsem zde na stolici nebyl“	zatím žádnou stolici neměl
<b>Spánek a bdění:</b>	doma	„doma jsem spal dobře“	Nelze zjistit
	v nemocnici	„v nemocnici spím blbě, jsem zmatený a nevím kde jsem“	V noci neklidný, neví kde je a je zmatený místem, časem.
<b>Aktivita a odpočinek:</b>	doma	„Doma jsem se díval na televizi a nebo jsem šel na procházku se psem“	Nelze zjistit.
	v nemocnici	„většinou během dne pospávám a nebo si čtu knížku a těším se na manželku až přijde na návštěvu“	Pacient během dne pospává nebo si čte. Těší se na kontakt rodiny, na návštěvu, až přijde manželka.
<b>Hygiena:</b>	doma	„hygienu jsem zvládal bez obtíží“	Nelze zjistit
	v nemocnici	„potřebuji dopomoc, jsem na přístrojích a musím dodržovat klid na lůžku “	Hygienu by pacient zvládal sám, ale musí dodržovat přísný klid na lůžku.

<b>Soběstačnost:</b>	Doma	„jsem samostatný“	Nelze zjistit
	v nemocnici	„snažím se obstarat sám, ale potřebuji dopomoc při hygieně“	Barthelové test: 80 potřebuje lehkou dopomoc při hygieně.
<b>Posouzení psychického stavu</b>			
		<b>SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE</b>	<b>OBJEKTIVNÍ ÚDAJE</b>
<b>Vědomí:</b>		„vnímám“	Při vědomí, <b>GCS: 15</b> – pacient při plném vědomí.
<b>Orientace:</b>		„vím kde jsem, co je za den a rok, v noci se probouzím a jsem zmatený“	Je orientovaný místem, časem i osobou, v noci při probuzení převládají pocity zmatenosti a neklidu.
<b>Nálada:</b>		„docela to jde, jen ty bolesti jsou strašný a jsem ve stresu co se mnou bude dál“	Impulzivní
<b>Paměť:</b>	staropaměť	„pamatuji si skoro vše to důležité“	Relativně dobrá
	novopaměť	„nemám problém“	Všechny informace si pamatuje.

<b>Myšlení:</b>	„logické“	Logické
<b>Temperament:</b>	„nevím“	cholerik
<b>Sebehodnocení:</b>	„nevím, co bych měl na to odpovědět“	
<b>Vnímání zdraví:</b>	„jsem nervózní, mám bolesti břicha a nevím, co bude dál“	Uvědomuje si, že si za to může sám je přecitlivělý.
<b>Vnímání zdravotního stavu:</b>	„mám obavy, co to bude pro mě mít za následky do budoucna“	Neví, co ho čeká po propuštění.
<b>Reakce na onemocnění a prožívání onemocnění:</b>	„jsem z toho špatný hlavně, když vím, že jsem si to způsobil sám“	Občas bývá nervózní a podrážděný
<b>Reakce na hospitalizaci:</b>	„Jsem tady pro to, aby mi pomohli a hlavně ať už nemám ty bolesti“	Nejdůležitější pro něj je nemít bolesti a hospitalizaci bere jako nutnost, aby se mu ulevilo.
<b>Adaptace na onemocnění:</b>	„snažím se s tím bojovat“	Spolupracuje, dodržuje léčebný postup

<b>Projevy jistoty a nejistoty</b> (úzkost, strach, obavy, stres):	„obávám se z následků do budoucna“	Občas má strach, co bude dál, zda se vyléčí	
<b>Zkušenosti z předcházejících hospitalizací</b> (iatropatogenie, srorrorigenie):	„nemám špatné zkušenosti s nemocnicí“	Nestěžuje si na předešlé špatné zkušenosti.	
<b>Posouzení sociálního stavu</b>			
		<b>SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE</b>	<b>OBJEKTIVNÍ ÚDAJE</b>
<b>Komunikace:</b>	Verbální	„bez problémů“	Bez obtíží
	Neverbální		Mimika, gestikulace
<b>Informovanost:</b>	o onemocnění	„nemám dostatek informací, co se mnou bude dál“	Pacient nemá dostatek informací o onemocnění a další léčbě.
	o diagnostických metodách	„nic mi to neříká, ale byl jsem poučen“	Pacient ví, co ho čeká, která vyšetření absolvuje

	o specifikách ošetrovatelské péče	„vím, že toto onemocnění je nevyzpytatelné“	Uvědomuje si, že léčba nebude na pár dní, že se stav může zhoršit
	o léčbě a dietě	„měl bych přestat pít, dodržovat dietu a brát léky“	Pacient je informován o dodržování léčebného režimu, má náhled a předsevzetí
	o délce hospitalizace	„nevím, jak dlouho tu ještě budu“	Pacient je informován, že toto onemocnění nese spoustu úskalí a ví, že délka hospitalizace je nejistá

<b>Sociální role a jejich ovlivnění nemocí, hospitalizací a změnou životního stylu v průběhu nemoci a hospitalizace</b>	<b>Primární role</b> (související s věkem a pohlavím):	„jsem muž v důchodu“	Chování odpovídá věku
	<b>sekundární role</b> (související s rodinou a společenskými funkcemi):	„ manžel, otec“	
	<b>terciální role</b> (související s volným časem a zálibami):	„jsem v důchodu a snažím se dělat to, na co jsem neměl čas“	

## **MEDICÍNSKÝ MANAGEMENT:**

**Ordinovaná vyšetření:** CT s drenáží, hematologické a biochemické vyšetření krve, infuzní terapie, kontrola TK, P, bilance tekutin po 12 hodinách, saturace kontrola hydratace, klidový režim

**Přístrojová vyšetření:** CT s drenáží podle výsledku koagulací, ultrazvukové vyšetření

**Vyšetření krve ze dne 16. 2. 2014 (CHJIP)**

**Biochemie** - ABR, Na, K, Cl, urea, kreatinin, CRP, amyláza, AST, ALT, glykémie

**Hematologie** – KO

## Výsledky:

### *Biochemie:*

ABR (odchylky od normy)

**pH** 7,52                      7,36 - 7,44 norma

**pCO<sub>2</sub>** 4,73 kPa              4,8 - 6,4 kPa

**pO<sub>2</sub>** 8,3 kPa                  10,4 - 14,3 kPa

**BE** 4,9                         -2 - 2

**Na** 143mmol/l                137 - 146 mmol/l

**K** 3,6 mmol/l                3,8 - 5,0 mmol/l

**Cl** 99 mmol/l                97 - 108 mmol/l

**urea** 9,3 mmol/l            2,8 - 8,0 mmol/l

**kreat** 128 mmol/l            44 - 110 mmol/l

**CRP** 440                      0 - 5

**amyláza** 7 ukat/l            0,42 - 1,92 ukat/l

**AST** 2,00 ukat/l            0,1 - 0,7 ukat/l

**ALT** 0,50 ukat/l            0,1 - 0,8 ukat/l

**ALP** 0,38 ukat/l            0,2 – 2 ukat/l

**GMT** 9 ukat/l                0,3 – 1 ukat/l

**CB** 10 ukat/l                5 – 30 ukat/l

**Glykémie** 18,1 mmol/l      3, 8 – 5,6 mmol/l

**Hematologie:** hodnota norma

<b>Ery</b>	4,7 x 10 <sup>12</sup> l	4,3 - 5,9 x 10 <sup>12</sup> l
<b>Leuk</b>	30 x 10 <sup>9</sup> l	3,8 - 9,6 x 10 <sup>9</sup> l
<b>Hb</b>	133 g/l	135 - 175 g/l
<b>Hk</b>	0,4	0,4 - 0,5
<b>Tromb</b>	143 x 10 <sup>9</sup> l	150 - 450 x 10 <sup>9</sup> l

**Konzervativní léčba:**

**Dieta:** nic per os

**Pohybový režim:** klidový režim na lůžku

**RHB:** s fyzioterapeutem na lůžku

**Výživa:** intravenózně

**Medikamentózní léčba:**

- **intravenózní:** Aminomix 1000ml + 1 amp. Cernevit + 1 amp. Tracutil,  
r: 60 ml/hod i.v.

Plasmalyte 60 – 100 ml/hod i.v. kontinuálně

LD50: Furosemid F. 125 mg ad 5% G rychlost dle hodinové diurézy

LD50: HMR 50j. ad 50ml 5% G rychlost 0 – 5 ml/hod dle glykémie,  
cíl 6 – 10 mmol/l

LD50: 50 ml 7,45% KCL rychlost 0 – 15 ml/hod, cíl 4 – 5 mmol/l



**Antibiotika:** Tienam 1 g i.v. á 6 hod do 100 ml FR

Helicid 40 mg i.v. 1 – 0 - 1

Ca gluconicum 1 amp i.v. 1 – 0 – 0

Mg SO4 10% 1 amp i.v. 1 – 0 – 0

Ac. ascorbicum 1000mg i.v. 1 – 0 – 0

Tiapridal 100 mg i.v. 1 – 1 - 1 - 1 do 100 ml FR na 30 minut

Analgin 1 amp i.v. á 8 hod při VAS nad 3

**prevence bolesti:** Dipidolor 15mg i.m. nejdříve po 4 hodinách při intenzitě bolesti nad 3 max 45 mg/24hod

Perfalgan 1g i.v. nejdříve po 4 hodinách při intenzitě bolesti nad 3 max. dávka 3g/24hod

Nedolpasse 250 ml i.v. na 1,5 hodiny při intenzitě bolesti nad 3 max. dávka 1x250ml/24hod

- **jiná:** Clexane 0,4 ml s.c.

Isoket spray dle TK á 6 hod sublinguální aplikace

Tensiomin 25 mg tbl při TK nad 180/90 1 – 0 – 0

**Chirurgická léčba:** pacient neoperován

## SITUAČNÍ ANALÝZA:

64letý pacient přijatý na chirurgickou kliniku na standardní oddělení 14. 2. 2014 v 16:35 hodin pro bolesti břicha v nadbřišku, které se difúzně rozšířily do celého břicha i do oblasti dolní poloviny hrudníku. Nezvracel, pouze subjektivně nauzea, stolice uvádí naposledy 13. 2. v 18 hodin průjmovitého charakteru bez odchodu plynů, močil dosud bez obtíží. Příznává abusus 2 piva a 4 dl vína den před přijetím.

Na oddělení zaveden 1x PŽK. Provedeno UZV, kde prokázána volná tekutina v dutině břišní. Následně indikováno CT břicha, které popisuje edematózní pankreatitidu s peripankreatickým prosáknutím patrně bez rozvinutých nekróz. V noci se několikrát budí a bývá zmatený a dezorientovaný místem, časem.

Dne 16. 2. 2014 pro zhoršení celkového stavu s elevací zánětlivých parametrů a ke korekci hypertenze - 3x TK 200/105 mmHg, P 98' - je pacient přeložen na jednotku intenzivní péče k monitoraci celkového stavu. Zde zaveden PMK k měření hodinové diurézy a CVK k měření CVP a aplikaci parenterální výživy.

Zavedena režimová opatření, vyloučení perorálního příjmu a nezbytný klid na lůžku. Subjektivně bolest zpočátku 8 z 10 na číselné škále bolesti, je zmírňována aplikací analgetik na 2 na číselné škále bolesti. Dále se manifestují pocity úzkosti a strachu ze změny zdravotního stavu a nejistota z dalšího vývoje onemocnění. Dle hodnotících škál má pacient GCS 15, BARTHELOVE SCORE 85, NORTON SCORE 16 bodů.

## **STANOVENÍ OŠETŘOVATELSKÝCH DIAGNÓZ:**

Aktuální i potencionální ošetrovatelské diagnózy byly stanoveny dle Taxonomie II Nanda 2009-2011. Ošetrovatelské diagnózy jsou seřazeny dle priorit pacienta. Péče o pacienta byla realizována od 16.2.2014 do 18.2.2014.

## **AKTUÁLNÍ OŠETŘOVATELSKÉ DIAGNÓZY:**

- **Akutní bolest (00132)**
- **Nauzea (00134)**
- **Nedostatečné znalosti (00126)**
- **Narušený vzorec spánku (00198)**
- **Úzkost (00146)**
- **Neefektivní periferní tkáňová perfuze (00204)**
- **Narušené smyslové vnímání specifikovat: vizuální, auditivní, kinestetické, gustatorické, taktilní, olfaktorické (00122)**

## **POTENCIONÁLNÍ OŠETŘOVATELSKÉ DIAGNÓZY:**

- **Riziko infekce (0004) CŽK**
- **Riziko infekce (0004) PŽK**
- **Riziko infekce (0004) PMK**
- **Riziko dysfunkční gastrointestinální motility (00197)**
- **Riziko nestabilní glykémie (00179)**
- **Riziko nevyváženého objemu tekutin v organismu (00025)**

## **Ošetřovatelská diagnóza č. 1**

### **Akutní bolest (00132)**

**Doména 12:** Komfort

**Třída1:** Tělesný komfort

#### **Určující znaky:**

- antalgická poloha z důvodu vyhnutí bolesti
- expresivní chování (neklid)
- obličejová maska (grimasa)
- porucha spánku
- slovní vyjádření bolesti
- změny krevního tlaku a srdečního rytmu

#### **Související faktory:**

- původci zranění (biologické, chemické, psychogenní)

#### **Cíle:**

- **Krátkodobý** – Pacient udává zmírnění bolesti na číselné škále bolesti z 8/10 na 2/10, kdy 10 – maximum bolesti, 0 – žádná bolest do 8 hodin.
- **Dlouhodobý** – Pacient má odstraněnou bolest do 14 dnů na číselné škále 0\10.

#### **Priorita:**

- Střední

#### **Výsledná kritéria:**

- Pacient zná a umí používat číselnou škálu bolesti do 1 hodiny.
- Pacient používá signalizační zařízení v případě bolesti vždy.
- Pacient zná úlevovou polohu do 2 hodin.
- Pacient je edukován o podávaných lécích proti bolesti dle ordinace lékaře do 6 hodin.

### **Plán intervencí:**

1. Edukuj pacienta o používání škály bolesti do 1 hodiny, sestra.
2. Proveď posouzení bolesti včetně charakteru, lokalizace, frekvence a zhoršujících se faktorů do 2 hodin, sestra.
3. Sleduj neverbální projevy (gesta, mimika) a změny fyziologických funkcí průběžně, sestra.
4. Edukuj pacienta o možnostech podávání analgetik, dle ordinace lékaře do 2 hodin, sestra.
5. Sleduj žádoucí i nežádoucí účinky analgetik a zaznamenávej vždy po podání analgetik do dokumentace, sestra.
6. Monitoruj fyziologické funkce (TK, P, D, TT) a údaje zaznamenávej do dokumentace 4x denně, sestra.
7. Seznam pacienta s metodami relaxace přinášející úlevu od bolesti do 2 hodin, sestra.

### **Realizace: 16.2. – 18.2. 2014**

- Ihned po překladi na jednotku intenzivní péče v 17 hod byla pacientovi zajištěna kontinuální monitorace fyziologických funkcí.
- Pacientovi jsem umístila na dosah ruky signalizační zařízení a seznámila ho s jeho používáním.
- Naučila jsem pacienta používat měřicí číselnou škálu bolesti, kdy 10 je maximum a 0 znamená žádnou bolest.
- Seznámila jsem pacienta s možností podávání analgetik na zmírnění bolesti.
- Monitorovala jsem v pravidelných intervalech po 4 hodinách intenzitu bolesti, hodnocena měřicí číselnou škálou bolesti, aplikoval jsem analgetika dle ordinace lékaře a vše zaznamenávala do dokumentace.
- Při podávání analgetik jsem sledovala celkový stav pacienta a účinky léků.
- Seznámila jsem pacienta s vhodnou úlevovou polohou, kterou může měnit dle svoji potřeby.

## **Hodnocení:**

- Pacient po přeložení na JIP byl poučen o signalizačním zařízení, měřící číselné škále bolesti a o analgezií, informacím porozuměl. Snížení bolesti na číselné škále bolesti z původní hodnoty 8/10 se po pravidelném podání analgetik podařilo snížit na 2/10. Analgetika byla pacientovi podávána dle subjektivního vnímání bolesti a jejich účinky byly pravidelně sledovány. Pacient byl 6. den přeložen na standardní oddělení. Cíle se podařilo splnit s obrazem významného zmírnění bolesti.

## **Ošetřovatelská diagnóza č. 2**

**Nedostatečné znalosti (00126)**

**Doména 5:** Percepce/Kognice

**Třída 4:** Kognice

**Určující znaky:**

- sdělování problému

**Související faktory:**

- misinterpretace informací
- špatná výbavnost

## **Cíle:**

- **Krátkodobý** – Pacient je edukován, zná, chápe vyvolávající příčiny akutního zánětu slinivky břišní do 12 hodin.
- **Dlouhodobý** – Pacient má dostatek informací o onemocnění slinivky břišní, správné životosprávě a léčebný režim dodržuje po celý život.

**Priorita:**

- Střední

**Výsledná kritéria:**

- Pacient je edukován o onemocnění zánětu slinivky břišní, jejich příčinách do 5 hodin.
- Pacient je seznámen s nutností dodržování léčebného režimu do 5 hodin.
- Pacient zná dietní režim u onemocnění slinivky břišní, chápe nutnost zákazu alkoholu do 5 hodin.

**Plán intervencí:**

1. Edukuj pacienta o onemocnění slinivky břišní, jejich příčinách při příjmu doktor, sestra.
2. Zjisti, zda pacient chápe nutnost dodržování léčebného režimu do 5 hodin, sestra
3. Sleduj, zda pacient léčebný režim dodržuje – průběžně, sestra.
4. Seznam pacienta se správnou životosprávou, dietním režimem do 5 hodin, sestra, nutriční terapeut.
5. Poskytni pacientovi vhodný edukační materiál do 5 hodin, sestra.

**Realizace: 16.2. – 18.2. 2014**

- Při příjmu na JIP jsem zjistila od pacienta, jaké má znalosti o onemocnění akutního zánětu slinivky břišní, příčinách, životosprávě, dietním opatření.
- Edukovala jsem pacienta o nutnosti dodržování léčebného a dietního režimu během hospitalizace a to i po propuštění do domácí péče.
- Zodpověděla jsem pacientovi otázky o onemocnění akutního zánětu slinivky břišní a poskytla mu edukační materiály.
- Průběžným dotazováním jsem zjišťovala, jaké má pacient znalosti a zda chápe nutnost dodržování léčebného režimu.
- V případě nedostatku znalostí jsem informace zopakovala.

### **Hodnocení:**

- Pacient byl edukován o onemocnění akutního zánětu slinivky břišní, o nutnosti dodržování léčebného a dietního režimu, který musí dodržovat nejen po dobu hospitalizace, ale i po propuštění do domácí péče. Dále jsem mu poskytla edukační materiál pro získání podrobnějších informací. Pacient správně odpovídal na kontrolní otázky a pochopil, jak je nutné dodržovat správnou životosprávu. Pacient udává dostatečné množství informací o dané problematice.

### **Ošetrovatelská diagnóza č. 3**

#### **Narušený vzorec spánku (00198)**

*Doména 4:* Aktivita/Odpočinek

*Třída 1:* Spánek/Odpočinek

#### ***Určující znaky:***

- pacient uvádí aktuální nespokojenost se spánkem
- pacient uvádí sníženou schopnost fungovat
- pacient uvádí potíže s usínáním
- pacient uvádí pocit neodpočatosti

#### ***Související faktory:***

- nedostatek soukromí nebo kontroly spánku
- hluk
- neznámé prostředí pro spánek
- přerušení z důvodu léčby, monitorování, laboratorního testování

### **Cíle:**

- ***Krátkodobý*** – Pacient zná příčiny nespavosti, je poučen o relaxačních metodách navozujících spánek do 12 hodin.



- *Dlouhodobý* – Pacient se cítí odpočatě, dojde ke zlepšení spánku do 4 dnů.

**Priorita:**

- Střední

**Výsledná kritéria:**

- Pacient zná relaxační metody navozující spánek do 4 hodin.
- Pacient ví a umí zaujmout vhodnou polohu ke spánku vždy na noc.
- Pacient je edukován o eliminaci spánku přes den do 4 hodin.
- Pacient neudává únavu, cítí se odpočatě do 3 dnů.

**Plán intervencí:**

1. Zjistí faktory rušící pacienta při spaní do 3 hodin, sestra.
2. Informuj lékaře o poruše spánku v souvislosti s bolestí – ihned, sestra.
3. Podávej léky proti bolesti před spaním dle ordinace lékaře, sestra.
4. Seznam pacienta s vhodnou polohou ke spánku do 3 hodin, sestra.
5. Edukuj pacienta o nevhodnosti spaní přes den do 3 hodin, sestra.
6. Zajisti klidné prostředí pro spánek do 5 hodin, sestra.
7. Uprav lůžko pacienta na noc – denně, sestra.
8. Sleduj noční spánek pacienta – průběžně, sestra.
9. Vše zaznamenávej – do dokumentace, sestra.

**Realizace: 16.2. – 18.2. 2014**

- Rozhovorem s pacientem jsem zjistila, že trpí nespavostí v souvislosti s bolestí, nauzeou a změnou prostředí, lékař informován.
- Pacienta jsem edukovala o vhodné poloze, relaxačních technikách.
- Zajistila jsem vhodné podmínky pro klidné spaní, a to – úprava lůžka, léky proti bolesti, vhodná poloha, noční klid.
- Průběžně jsem sledovala spánek pacienta během noci.

### **Hodnocení:**

- Pacient edukován o vhodné poloze a relaxačních metodách – informacím rozuměl, dodržuje. Před spaním bylo vždy zajištěné klidné prostředí a úprava lůžka. Před spaním podávány léky proti bolesti dle ordinace lékaře. Pátý den hospitalizace, spánek kvalitnější, nepřerušovaný, cítí se odpočatě.

### **Ošetrovatelská diagnóza č. 4**

#### **Riziko infekce (00004)**

*Doména 11:* Bezpečnost/Ochrana

*Třída 1:* Infekce

#### **Rizikové faktory:**

- invazivní vstupy
- nedostatek znalostí, jak se vyhýbat patogenům
- prostředí se zvýšeným počtem patogenů

### **Cíle:**

- **Krátkodobý** – Pacient je poučen o zacházení s CŽK do 3 hodin.
- **Dlouhodobý** – Pacient nemá známky infekce po dobu hospitalizace.

### **Priorita:**

- Střední

### **Plán intervencí:**

1. Informuj pacienta o nutnosti a účelu zavedení CŽK do 2 hodin, sestra.
2. Prováděj pravidelně kontrolu místa vpichu CŽK – průběžně, sestra.

3. Prováděj převaz CŽK asepticky dle použitého krytí, sestra.
4. Dbej na zvýšenou hygienu okolí CŽK dle potřeby, sestra.
5. Kontroluj projevy zánětu jako je bolest v místě vpichu, zarudnutí, zvýšená tělesná teplota 4x denně, sestra.
6. Odstraň CŽK při známkách infekce – ihned, lékař, sestra.
7. Vše zaznamenávej do dokumentace – denně, sestra.

#### **Realizace: 16.2. – 18.2.2014**

- Při příjmu na JIP, byl pacientovi zaveden CŽK. Byl poučen o nutnosti jeho zavedení a podepsal nám informovaný souhlas.
- Pravidelně jsem kontrolovala místo vpichu, jeho funkčnost a za aseptických podmínek dle použitého krycího materiálu převazovala.
- Měřila jsem pacientovi 4x denně teplotu a vše zaznamenávala do dokumentace.

#### **Hodnocení:**

- Pacient pochopil nutnost zavedení CŽK. Použila jsem krycí materiál CHG na 7 dní a pravidelně kontrolovala místo vpichu. Po dobu uskutečňování ošetrovatelského procesu místo vpichu klidné, bez zarudnutí, CŽK funkční. Pacient afebrilní a bez známek infekce. Vše jsem zaznamenávala do dokumentace.

## **Celkové zhodnocení ošetrovatelského procesu ze dne 16.2. – 18. 2. 2014**

Pacient 6. den hospitalizace:

- Udává zmírnění bolesti z čísla 8 na číslo 2 na měřicí číselné škále.
- Pacient nemá nauzeu.
- Pacient udává dostatečné množství informací o akutním zánětu slinivky břišní, léčebném i dietním režimu.
- Zná nefarmakologický postup při usínání, spánek neporušený.
- Pacient afebrilní a bez známek infekce při zavedených invazivních vstupech.
- Došlo k odchodu plynů bez stolice, pacient stále na parenterální výživě, v plánu zavedení enterální sondy.
- Při pravidelném podávání léků na hypertenzi došlo ke snížení na hodnotu 140\80mmHg.
- U pacienta stále v noci převládají mírné pocity zmatenosti.

Došlo ke splnění krátkodobých cílů a dále se pokračovalo v zavedených intervencích pro dosažení dlouhodobých cílů.

## 9.1 DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Akutní pankreatitida je stále i přes rozvoj zdravotnictví v některých případech velkým problémem. Vyžaduje spolupráci více klinických oborů, které jsou základem úspěšné léčby.

Důležitou roli hraje komplexní péče o pacienta zaměřená na bio – psycho – sociální potřeby. Pacienti i po návratu do běžného života musí dodržovat jistá omezení jako jsou dodržování diety, vyloučení alkoholu a tučných jídel.

Akutní pankreatitida je především nevyzpytatelná v tom, že průběh může být zcela bezproblémový a během několika dnů může dojít k nečekaným zvrátům. Buď k úplné úpravě stavu a obnovení pasáže, nebo až k těžkému stavu vyžadující intenzivní péči provázenou komplikacemi.

Po dobu hospitalizace je důležité udržovat pacienta v psychické pohodě. Vysvětlit mu důležitost spolupráce, jak při léčbě v nemocnici, tak i následné péči, která je pro pacienta mezníkem pro jeho další život. Důležité je chodit na pravidelné kontroly a vysvětlit pacientovi, že i s tímto onemocněním se dá žít plnohodnotný život.

### **Pro našeho pacienta bych doporučila:**

- v průběhu hospitalizace i po propuštění dodržovat pankreatickou výživu s omezením tuků
- přestat kouřit, pravidelně brát předepsané léky
- dodržovat správný pohybový režim
- zákaz alkoholu a vyhledání odborné pomoci pro odvykání

### **Všeobecná doporučení pro pacienta:**

- dodržování zásad zdravé životosprávy,
- vyhýbat se nadměrné fyzické i psychické námaze,
- pravidelné kontroly, užívání léků,
- nebát se vyhledat lékařskou pomoc,
- udržovat kontakt s nemocnými se stejnou diagnózou (zkušenosti, doporučení, novinky).

**Všeobecná doporučení pro rodinu:**

- podpora a pozitivní motivace nemocného,
- snaha o přizpůsobení stravovacího režimu celé rodiny,
- nevyčleňování nemocného ze společenského kolektivu,
- nepřetěžovat fyzickými ani psychickými požadavky.

**Všeobecná doporučení pro sestry:**

- správně vedená edukace nemocného i jeho rodiny o zdravém životním stylu (zdravé životosprávě, výživě, užívání léků)
- získání pacientovy důvěry a navození pozitivní motivace
- poskytnout prostor pro zodpovězení otázek nemocného i jeho rodiny
- doporučit vhodný materiál pro získání dalších informací

## ZÁVĚR

Téma naší bakalářské práce Ošetřovatelský proces u pacienta s akutní pankreatitidou jsme zpracovávali na chirurgické jednotce intenzivní péče FN Motol v Praze. Teoretická část se zabývala rozdělením pankreatitid, příčinami vzniku nemoci, její diagnostice a léčbě. V praktické části jsme zpracovávali ošetřovatelský proces u konkrétního pacienta s akutní pankreatitidou, včetně anamnézy, fyzikálního vyšetření a sestavení aktuálních a potenciálních diagnóz dle priority pacienta.

Cílem naší práce byla snaha o přiblížení problematiky akutní pankreatitidy, specifik ošetřovatelské péče a taky zdůraznění důležitosti spolupráce více klinických oborů, včetně zobrazovacích metod pro lepší a šetrnější průběh nemoci. Nedílnou součástí tvoří i péče mimo nemocnici, dispenzarizace pacientů a dodržování správné životosprávy jako prevence komplikací.

Na závěr by bylo správné zmínit, že každý z nás je potenciálním pacientem, a proto veškerá opatření, která se týká nemocných lidí, by měla být pro nás výzvou k péči o vlastní zdraví.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

DÍTĚ, P. et al., 2007. *Vnitřní lékařství*. 2. doplněné a přepracované vydání. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-496-6.

DUŠKOVÁ, M. et al., 2001. *Úloha sestry v komplexní péči o nemocného pacienta s akutní pankreatitidou na JIP*. Gastroenterologie, Hradec Králové. ISSN 1210-0404.

FAJT, T. et al., 2011. *Preventivní medicína*. 2. rozšířené a přepracované vydání. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-237-7.

HERDMAN, T., 2010. *Ošetrovatelské diagnózy Definice a klasifikace 2009-2011*. Přel. Pavla Kudlová. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3423-1.

HOCH, J. et al., 2011. *Speciální chirurgie*. 3. rozšířené vydání. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-253-7.

KAPOUNOVÁ, G., 2007. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1830-9.

KOSTKA, R., 2006. *Akutní pankreatitida. Komplexní přístup*. Praha: Galén. ISBN 80-7262-427-X.

LATA, J. et al., 2010. *Gastroenterologie*. 1. vydání. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-692-2.

LEFFLER, J., 2000. *Chirurgie akutní pankreatitidy*. BULLETIN HPB, časopis České společnosti, HPB chirurgie. Praha: ETC. 8(1) 32 s. ISSN 1210-6755.

MAREČKOVÁ, O. et al., 2003. *Dieta při vleklém onemocnění slinivky břišní*. 2. vydání. Praha: Triton. ISBN 80-7254-412-8.

MAŘATKA, Z. et al., 1999. *Gastroenterologie*. Praha: Karolinum. ISBN 80-7184-561-2.



- NĚMCOVÁ, J. et al., 2013. *Skripta k předmětům Výzkum v ošetrovatelství, Výzkum v porodní asistenci a Seminář k bakalářské práci*. Praha: Maurea. ISBN 978-80-902876-9-3.
- PAVKO, P. et al., 2006. *Náhlé příhody bříšní. Operační manuál*. Praha: Grada. ISBN 80-247-0981-3.
- SKALICKÝ, T. et al., 2011. *Hepato – pankreato – biliární chirurgie*. Praha: Maxdorf. Publikace je podpořena Granty IGA MZČR. Č. 9723-4\09 A 9727-4\09 A VZ MSM 0021620819.
- ŠAFRÁNKOVÁ, A. et al., 2006. *Interní ošetrovatelství II*. Praha: Grada. ISBN 80-247-1777-7.
- ŠPIČÁK, J., 2005. *Akutní pankreatitida*. 1. vydání. Praha: Grada. ISBN 80-247-0942-2.
- ŠPIČÁK, J. et al., 2008. *Novinky v gastroenterologii a hepatologii*. 1. vydání. Praha: Grada. ISBN-13: 978-80-247-1783-8.
- VOKURKA, M. et al., 2007. *Velký lékařský slovník*. 7. vydání. Praha: Jessenius Maxdorf. ISBN 978-80-7345-130-1.
- ZAZULA, R. et al., 2005. *Ročenka intenzivní medicíny*. Praha: Galén. ISBN 80-7262-344-3.
- ZAZULA, R. et al., 2005. *Akutní pankreatitida*. Medicína pro praxi. Praha: Solen. ISSN 1803-5310.
- ZEMAN, M. et al., 2006. *Speciální chirurgie*. 2. vydání. Praha: Galén. ISBN 80-7262-260-9.
- VŠZ, o.p.s., 2008. *Obecná ošetrovatelská dokumentace*. Praha: VŠZ, o.p.s., Duškova 7, Praha 5.

## INTERNETOVÉ ZDROJE

*Chirweb chirurgie slovem i obrazem* [online]. MUDr. VÍTĚZSLAV DUCHÁČ (2011). [24.6.2014]. Dostupné z: <http://chirweb.cz/ucebnice/chirurgie-bricha/chirurgie-slinivky-brisni/58-akutni-zanet-slinivky-brisni>

*Výživa při onemocnění slinivky břišní.* [online]. HAVLÍKOVÁ, RENATA (2008). [2012-10-03]. Dostupné z: <http://www.lecvyziva.estranky.cz/clanky/vyziva-pri-onemocneni-slinivky-brisni.html>

# **PŘÍLOHY**

**Příloha A – Anatomie pankreatu**

**Příloha B - Hodnotící škály: Barthelové test ADL**

**Příloha C - Hodnotící škála: Glasgow coma scale**

**Příloha D - Hodnotící škály: Tabulka k hodnocení rizika pádu**

**Příloha E - Hodnotící škála: Norton skóre**

**Příloha F – Ransonova kriteria**

**Příloha G - Čestné prohlášení studenta k získání podkladů pro zpracování bakalářské práce**

## **Příloha A – Anatomie pankreatu**

Pankreas je objemná laločnatá žláza uložena retroperitoneálně. Orgán má tvar ležatého písmene J a jeho zakřivení je obráceno vpravo dolů. Jeho délka se pohybuje okolo 12 – 18 centimetrů a váha mezi 60 – 100 gramů. Je rozdělen na 3 části. Hlava, tělo a ocas. Upevnění slinivky je zprostředkována především vazivovou tkání zadní stěny tělní a retroperitonea.

Pankreas je tuboalveolární žláza obalená vrstvou vaziva a rozděluje tkáň na lalůčky. Vývodný systém pankreatu neboli ductus pancreaticus do něj ústí vývody jednotlivých lalůček. Společný vývod pankreatu a choledochu je papilla Vateri. Endokrinní tkáň pankreatu představují Langerhansovy ostrůvky. Cévní zásobení je zprostředkované vesměs větvemi arterií okolních orgánů. Exokrinní funkce má za úkol produkci amylázy a lipázy (ŠPIČÁK, 2008).

**Příloha B - Hodnotící škály: Barthelové test ADL**

NAJEDENÍ, NAPITÍ	SAMOSTATNĚ	10	POUŽITÍ WC	SAMOSTATNĚ	10	
	S POMOČÍ	5		S POMOČÍ	5	
	NEPROVEDE	0		NEPROVEDE	0	
OBLĚKÁNÍ	SAMOSTATNĚ	10	PŘESUN LŮŽKO - ŽIDLE	SAMOSTATNĚ	15	
	S POMOČÍ	5		S MALOU POMOČÍ	10	
	NEPROVEDE	0		VYDRŽÍ SEDĚT	5	
KOUPÁNÍ	SAMOSTATNĚ NEBO S POMOČÍ	5	NEPROVEDE	NEPROVEDE	0	
	NEPROVEDE	0		CHŮZE PO ROVINĚ	SAMOSTATNĚ NAD 50m	15
OSOBNÍ HYGIENA	SAMOSTATNĚ NEBO S POMOČÍ	5	S POMOČÍ 50m		10	
	NEPROVEDE	0	NA VOZÍKU 50m		5	
KONTINENCE MOČÍ	PLNĚ KONTINENTNÍ	10	CHŮZE PO SCHODECH	NEPROVEDE	0	
	OBČAS INKONTINENTNÍ	5		SAMOSTATNĚ	10	
	TRVALE INKONTINENTNÍ	0		S POMOČÍ	5	
KONTINENCE STOLICE	PLNĚ KONTINENTNÍ	10	NEPROVEDE	NEPROVEDE	0	
	OBČAS INKONTINENTNÍ	5		CELKOVÉ SKÓRE	100	NEZÁVISLÝ
	TRVALE INKONTINENTNÍ	0			65-95	LEHKÁ ZÁVISLOST
		45-60	ZÁVISLOST STŘEDNÍHO STUPNĚ			
		0-40	VYSOCE ZÁVISLÝ			

Zdroj: FN – Motol, chirurgie - JIP

**Příloha C - Hodnotící škála: Glasgow coma scale**

GLASGOW COMA SCALE				
Otvírání očí		Spontánní	4	Reakce zornic ++ = rychle + = pomalu - = nereaguje C = oči zavřeny (otok)
		Na slovní výzvu	3	
		Na bolestivý podnět	2	
		Nereaguje	1	
Nejlepší motorická odpověď	na slovní výzvu na bolestivý podnět	Adekvátní	6	<b>CELKOVÉ SKÓRE:</b>  15 PLNÉ VĚDOMÍ 3 – 15 PORUCHA VĚDOMÍ 3 HLUBOKÉ BEZVĚDOMÍ
		Lokalizuje bolest	5	
		Úhyb	4	
		Flexe na bolest	3	
		Extenze na bolest	2	
		Bez odpovědi	1	
Nejlepší slovní odpověď	Plně orientovaný a konverzuje Dezorientován a konverzuje Neadekvátní výrazy a slova		5	
			4	
			3	

Zdroj: FN – Motol, chirurgie - JIP

**Příloha D - Hodnotící škály: Tabulka k hodnocení rizika pádu**

TABULKA K HODNOCENÍ RIZIKA PÁDU					
POHYB	<i>Neomezený</i>	0	SMYSLOVÉ PORUCHY	<i>Žádné</i>	0
	<i>Používá pomůcky</i>	2		<i>Vizuální, smyslové, Smyslový deficit</i>	1
	<i>Potřebuje pomoc k pohybu</i>	1	MENTÁLNÍ STATUS	<i>Orientován</i>	0
	<i>Neschopen přesunu</i>	1		<i>Občasná noční dezorientace</i>	1
VYPRAZDŇOVÁNÍ	<i>Nevyžaduje pomoc</i>	0	VĚK	<i>Dřívější dezorientace/demence</i>	1
	<i>Nykturie / inkontinence</i>	1		<i>18 - 75</i>	0
	<i>Vyžaduje pomoc</i>	1	<i>75 a vyšší</i>	1	
MEDIKACE	<i>Neužívá rizikové léky</i>	0	PÁD V ANAMNÉZE		1
	<i>Užívá následující léky:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <i>Diuretika</i></li> <li>■ <i>Antiepileptika</i></li> <li>■ <i>Antiparkinsonika</i></li> <li>■ <i>Antihypertenziva</i></li> <li>■ <i>Psychotropní látky</i></li> <li>■ <i>Benzodiazepiny</i></li> </ul>	1	CELKOVÉ SKÓRE:	Skóre 2 a vyšší = pacient je ohrožen rizikem pádu – zajistěte prevenci podle metodického pokynu „Riziko pádu“	

Zdroj: FN – Motol, chirurgie - JIP

## Příloha E - Hodnotící škála: Norton skóre

NORTON SKÓRE									
ČIM MĚNĚ BODŮ, TÍM VYŠŠÍ RIZIKO VZNIKU DEKUBITU									
Fyzický stav		vědomí		aktivita		pohyblivost		inkontinence	
Dobrý	4	Dobrý	4	Chodí	4	Úplná	4	Není	4
Zhoršený	3	Apatický	3	S doprovodem	3	Částečně omezená	3	Občas	3
Špatný	2	Zmatený	2	Sedačka	2	Velmi omezená	2	Moč	2
Velmi špatný	1	Bezvědomí	1	Leží	1	Žádná	1	Moč + stolice	1

Zdroj: FN – Motol, chirurgie - JIP



## **Příloha F – Ransonova kriteria**

### ***Ransonova kriteria:***

Při přijetí:

48 hod:

- |                     |                             |
|---------------------|-----------------------------|
| 1. Věk > 55         | 1. $pO_2 < 60$ mmHg (8kPa)  |
| 2. Leu > 15 tis.    | 2. Htk pokles >10%          |
| 3. Glc > 12 mmol/l  | 3. Urea vzestup > 2 umol/l  |
| 4. AST > 6,0 ukat/l | 4. Ca < 2 mmol/l            |
| 5. LD > 6,0 ukat/l  | 5. Sekvestrace volumu > 6 L |

Kriteria:

<3.....1% mortalita

3-4.....15% mortalita

5-6.....40% mortalita

>7.....100% mortalita

Zdroj: FN – Motol, chirurgie - JIP

**Příloha G - Čestné prohlášení studenta k získání podkladů pro zpracování bakalářské práce**

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem zpracovala údaje/podklady pro praktickou část bakalářské práce s názvem Ošetrovatelský proces u pacienta s akutní pankreatitidou v rámci studia/odborné praxe realizované v rámci studia na Vysoké škole zdravotnické, o. p. s., Duškova 7, Praha 5

V Praze dne 20. 7. 2014

Anita Horáková