

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

**KOMPLEXNÍ OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE U PACIENTA
S CHRONICKOU OBSTRUKČNÍ PLICNÍ NEMOCÍ**

Bakalářská práce

LENKA FAKTOROVÁ, DiS.

Stupeň vzdělání: bakalář

Název studijního oboru: všeobecná sestra

Vedoucí práce: PhDr. Yveta Pužejová

Praha 2014



VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o.p.s.
se sídlem v Praze 5, Duškova 7, PSČ 150 00

Faktorová Lenka
3. C VS

Schválení tématu bakalářské práce

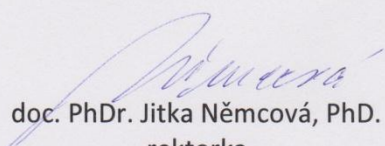
Na základě Vaší žádosti ze dne 30. 9. 2013 Vám oznamuji
schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Komplexní ošetrovatelská péče o pacienta s CHOPN

*Comprehensive Nursing Care for Patients with Chronic Obstructive
Pulmonara Disease*

Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Yvetta Pužejová

V Praze dne: 1. 11. 2013


doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.
rektorka

PROHLÁŠENÍ

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

Souhlasím s prezentačním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne

.....

podpis

PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych poděkovala vedoucímu bakalářské práce PhDr. Yvettě Pužejové za cenné připomínky, rady a odborné vedení práce.

ABSTRAKT

FAKTOROVÁ, Lenka. *Komplexní ošetrovatelská péče u pacienta s chronickou obstrukční plicní nemocí*. Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc). Vedoucí práce: PhDr. Yveta Pužejová. Praha 2014. 61 s.

Tématem bakalářské práce je komplexní ošetrovatelská péče u pacienta s chronickou obstrukční plicní nemocí. Teoretická část je zaměřena na definici a popis onemocnění, epidemiologii, patofyziologii, klinický obraz, rizikové faktory, fyzikální známky, klasifikaci, diagnostiku, léčbu a prevenci tohoto onemocnění. Práce také popisuje specifika ošetrovatelské péče u pacienta s chronickou obstrukční plicní nemocí. Praktická část je zaměřena na ošetrovatelský proces u pacienta s chronickou obstrukční plicní nemocí a na stručnou anamnézu pacienta. Dále popisuje objektivní a subjektivní hodnocení pacientových problémů, které jsou zpracovány do ošetrovatelských diagnóz.

Klíčová slova:

Chronická obstrukční plicní nemoc. Ošetrovatelská péče. Ošetrovatelský proces. Pacient.

ABSTRAKT

FAKTOROVÁ, Lenka. *Complex Nursing Care for Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease*. Medical College, o. p. s. Degree: Bachelor (Bc). Supervisor: PhDr. Yveta Pužejová, Prague 2014. 61 p.

This bachelor's thesis focuses on describing complex nursing care for a patient with chronic obstructive pulmonary disease. The theoretical part is aimed at defining and describing the disease, epidemiology, pathophysiology, clinical findings, risk factors, physical symptoms, classification, diagnosis, treatment and prevention relating to this disease. Furthermore, I described specific characterization of the nursing care for a patient with chronic obstructive pulmonary disease. The practical part is focused on the nursing process for a patient with chronic obstructive pulmonary disease and the patient's brief anamnesis. Furthermore, the thesis contains objective and subjective assessment of the patient's problems. This assessment was used to prepare nursing diagnoses.

Key words:

Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Nursing Care. Nursing Process. Patient.

OBSAH

SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A GRAFŮ

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

ÚVOD.....	14
1 CHRONICKÁ OBSTRUKČNÍ PLICNÍ NEMOC.....	15
1.1 DEFINICE A POPIS.....	15
1.2 EPIDEMIOLOGIE.....	15
1.3 PATOFYZIOLOGIE	16
1.4 KLINICKÝ OBRAZ	16
1.5 RIZIKOVÉ FAKTORY.....	17
1.5.1 ZEVNÍ RIZIKOVÉ FAKTORY	17
1.5.2 VNITŘNÍ RIZIKOVÉ FAKTORY	18
1.6 FYZIKÁLNÍ ZNÁMKY	18
1.7 KLASIFIKACE	19
1.8 DIAGNOSTIKA	19
1.8.1 ANAMNÉZA A FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ.....	20
1.8.2 FUNKČNÍ VYŠETŘENÍ PLIC.....	20
1.8.3 ZOBRAZOVACÍ METODY	21
1.8.4 DALŠÍ DIAGNOSTICKÉ METODY	21
1.9 LÉČBA.....	22
1.10 PREVENCE	24
2 SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE U PACIENTA S CHOPN.....	26
3 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTKY S CHOPN.....	28
4 DOPORUČENÍ PRO PRAXI	58

ZÁVĚR.....	59
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	60
PŘÍLOHY	

SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A GRAFŮ

Obrázek 1 Normální spiogram a spiogram nemocného s typickou lehkou až středně těžkou CHOPN	19
Obrázek 2 Spiometrické objemy a kapacity	20
Tabulka 1 Popis dušnosti podle modifikované škály MRC	16
Tabulka 2 Klasifikace CHOPN podle tíže	18

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

ABR	acidobazická rovnováha (vyšetření krevních plynů a vnitřního prostředí dle Astrupa)
Amp	ampule
BMI	body mass index
CMP	cévní mozková příhoda
Cps	kapsle
CT	počítačová tomografie
D	dech
DPS	domov pro seniory
EKG	elektrokardiograf
FEV₁	usilovně vydechnutý objem za 1. sekundu
FVC	usilovná vitální kapacita
CHOPN	chronická obstrukční plicní nemoc
IC/TLC	inspirační kapacita/celková plicní kapacita
ICHS	ischemická choroba srdeční
i. v.	intravenózní - nitrožilní
K_{CO}	transferkoeficient
KO	krevní obraz
MRC	Medical Research Council (škála dušnosti)
NH	náležitá hodnota
P	pulz
PaCO₂	parciální tenze oxidu uhličitého
PAD	antidiabetika
Plv	prášek
PMK	permanentní močový katétr
PŽK	periferní žilní katétr
DM	diabetes mellitus

RZP rychlá záchranná služba
RV/TLC reziduální objem/celková plicní kapacita
SpO₂ saturace krve kyslíkem
TBC tuberkulóza
Tbl..... tableta
TK krevní tlak
TL_{CO} transferfaktor
TT tělesná teplota

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

Adenoviry - živočišné viry

Adherence - přilnavost

Astenie - celková tělesná slabost

Auto - PEEP - zvýšený tlak v plicích sklípcích na konci výdechu u mechanicky ventilovaného pacienta se závažnou bronchiální obstrukcí, který může vést k traumatickému kolapsu plic pneumothoraxu

Biopsie – mikroskopické vyšetření vzorků tkáně ze živého organismu

Bronchiektázie - chorobné a trvalé rozšíření průdušek

Cor pulmonále - plicní srdce (chorobné zvětšení pravé srdeční komory)

Cyanóza - namodralé zbarvení kůže a sliznic, které je důsledkem nedostatku kyslíku v krvi

Diferenciace – rozlišení

Distribuce – šíření

Epigenetické faktory - významní vnitřní genetické činitele vyvíjející se pod vlivem vnějších činitelů (např. fyzikálních, biologických a chemických) a jejich individuální variabilita

Exacerbace - nové vzplanutí chronické choroby, která není dostatečně zhojena nebo jejíž příčina trvá

Expirium - výdech

Fenotyp - pozorovatelný vzhled (či vlastnost) jedince, který je výsledkem jeho dědičných vloh (genotypu) a působení prostředí

Fibróza - zmnožení vaziva v určitém orgánu na úkor funkční tkáně (parenchymu). Při větším rozsahu vede ke ztuhnutí orgánu a poruše jeho funkce. Vznik fibrózy bývá odpovědí na poškození orgánu

Hyperinflace – nadměrné zadržení vzduchu

Hyperkapnie - nedostatek přísunu kyslíku a odsunu oxidu uhličitého. Zvýšení parciálního tlaku oxidu uhličitého v arteriální krvi. Vzniká při závažné poruše alveolární ventilace, zejm. při těžších obstrukčních chorobách.

Hypertrofie - zvětšení, zbytnění, nadměrný růst některého orgánu nebo jeho části

Hypoventilace – povrchní a zpomalené dýchání

Hypoxémie - snížení obsahu kyslíku v arteriální krvi

Incidence - nemocnost, demografický ukazatel počtu nových onemocnění k počtu obyvatel

Inspirium – nádech

Interakce – vzájemné působení dvou nebo více činitelů

Interlobální fisury – meziblokové trhliny

Kachexie - patologické zhubnutí a silná celková sešlost

Laváž bronchoalveolární - výplach průdušek při bronchoskopii k vyšetření nebo léčbě

Metaplazie - přeměna diferencované tkáně v tkáň jiného, rovněž diferencovaného typu (např. vaziva v kost)

Morbidita - nemocnost

Morfologické změny – tvarové změny

Mortalita - úmrtnost, demografický ukazatel počtu úmrtí v poměru k počtu obyvatel

Myopatie - obecný název pro svalové nezápřetlivé onemocnění nebo svalovou poruchu

Nutrice - výživa

Perfúze - průtok tekutiny určitým prostředím např. plícemi

Prevalence - převládání, převaha, obecné rozšíření; demografický ukazatel, poměr počtu nemocných k počtu obyvatel

Respirační insuficience – dechová nedostatečnost

Reverzibilní - vratný, schopný zpětného procesu

Rezistence - odolnost

Scintigrafie - zobrazování orgánů lidského těla pomocí radionuklidů zavedených do těla

Skiagram - rentgenový snímek

Sonografie – vyšetření ultrazvukem

Spirometrie - vyšetření funkčního stavu plic

Stáza - zastavení

Transdermální - působící přes kůži

(MAXDORF, 2008, KUČERA, 2005 – 2014)

ÚVOD

Chronická obstrukční plicní nemoc je onemocnění postihující dýchací cesty a plíce. Toto onemocnění zhoršuje kvalitu lidského života a často bývá příčinou pracovní neschopnosti. Onemocnění chronická obstrukční plicní nemoc má značné zdravotní, psychické a sociální dopady na samotné nemocné jednotlivce a je zátěží pro jejich blízké a z ekonomického hlediska představuje i závažný celospolečenský problém.

Hlavním a nejčastějším vyvolávajícím faktorem je kouření tabáku a to jak aktivní tak i pasivní kouření. Ze statistik vyplývá, že v České republice kouří 29 % populace a tyto hodnoty stoupají. Velkým problémem je narůstající počet kuřáků mezi mladistvými.

V bakalářské práci je uvedena charakteristika onemocnění a jeho patofyziologie. Další část jsme zaměřili na kompletní problematiku onemocnění, která popisuje epidemiologii, klinický obraz, rizikové faktory, fyzikální známky, klasifikaci, diagnostiku, léčbu a především prevenci tohoto onemocnění.

Cílem bakalářské práce je zjistit informace z odborných publikací o onemocnění chronické obstrukční plicní nemoci, přiblížit problematiku a komplexní ošetrovatelskou péči u pacienta s tímto onemocněním, jak studentům nelékařských oborů, tak i zdravotnickému personálu. Přispěje ke zkvalitnění poskytované péče. Práce byla vymezena do oblasti interního ošetrovatelství.

V závěrečné část bakalářské práce jsme přistoupili k vypracování ošetrovatelského procesu u pacienta s chronickou obstrukční plicní nemocí. V této části jsou uvedeny důvody přijetí pacienta do nemocnice a anamnéza pacienta. Dále uvádíme objektivní a subjektivní hodnocení pacientových aktuálních a potencionálních problémů. Tyto problémy jsou zpracovány do ošetrovatelských diagnóz. V závěru této části uvádíme doporučení pro pacienta, členy rodiny a zdravotnický personál.

1 CHRONICKÁ OBSTRUKČNÍ PLICNÍ NEMOC

Onemocnění zahrnuje chronickou bronchitidu a emfyzém, které se kombinují. Chronická bronchitida je dlouhodobý zánětlivý edém s degenerací chrupavek malých bronchů a následným kolapsem stěny průdušek. Emfyzém je destrukce plicního parenchymu, vznikající poškozením alveolární stěny a překážek. Také někdy mohou vznikat cysty vyplněné vzduchem. Chronická obstrukční plicní nemoc (dále jen CHOPN) je charakterizované progredující obstrukcí dýchacích cest, to způsobuje zpomalení vyprazdňování plic a poruchy výměny krevních plynů (KRÁKOROVÁ, 2004), (ŠAFRÁNKOVÁ, 2006).

1.1 DEFINICE A POPIS

Charakteristická pro toto onemocnění je bronchiální obstrukce, která není reverzibilní. Vzniká řadu let. Bronchiální obstrukce postupuje a je spojena s primárně neinfekční zánětlivou složkou dýchacích cest a plicního parenchymu. Jde o vystupňovanou a přetrvávající zánětlivou reakci na dlouhodobou inhalaci škodlivých částic a plynů. Na přetrvávajícím zánětu se uplatňuje přirozená i získaná imunita. Funkčním projevem je přechodná nebo trvalá obstrukční ventilační porucha. Obstrukce zatěžuje organismus a na určitém stupni vzniká i respirační insuficience. CHOPN je léčitelná nemoc, ale nelze jí zcela vyléčit. V dnešní době může medicína pouze zpomalit průběh této nemoci, minimalizovat příznaky, zabránit komplikacím a zlepšit kvalitu života. Zapotřebí není jen stanovit vhodné terapeutické prostředky, ale i samotný přístup nemocného a jeho ochota dodržování lékařských pokynů. U mnohých nemocných je zásadním požadavkem změna životního stylu (KOBLÍŽEK, 2013), (MUSIL, 2005), (KAŠÁK, 2006).

1.2 EPIDEMIOLOGIE

Onemocnění CHOPN je častou příčinou mortality, morbidity a snížení kvality života. V posledních letech roste globální incidence a prevalence CHOPN.

V Evropské unii trpí 4 – 6 % populace na CHOPN. Americká populace má > 5 % postižených CHOPN. V České republice je podle posledních odhadů prevalence v dospělé populaci 8 %. Výskyt je vyšší u mužů, počet výskytu u žen však také stoupá, kopíruje kuřácké návyky. Celosvětově bývá přítomnost CHOPN popisována u 10 % osob starších 40 let. Rizikovou skupinou jsou hlavně kuřáci ve věku 65 až 70 let tvořící až 50 % populace. Největší incidence je u seniorů. Podle předpovědních modelů se CHOPN do roku 2030 stane čtvrtou nebo třetí nejčastější příčinou smrti. Pro toto onemocnění je v České republice každoročně hospitalizováno přibližně 16 000 osob a z toho počtu umírá asi 2500 osob (KOBLÍŽEK, 2013), (WHO, 2013).

1.3 PATOFYZIOLOGIE

Při CHOPN dochází k velkému spektru morfologických změn dýchacích cest a plicního parenchymu, které vedou ke snížení maximálního výdechového proudu vzduchu a zpomalení vyprazdňování plic (KOBÍLÍŽEK, 2013), (MUSIL, 2005).

Hlavním mechanismem odpovědným za vznik a vývoj CHOPN je zánět. Tento zánět postihuje bronchy, alveoly i plicní cévy. Hlavními složkami zánětu jsou alveolární makrofágy a neutrofilní leukocyty. Poškození plicních částí způsobují mediátory uvolněné z aktivních buněk a to např. leukotrien B₄, interleukin-8, tumor nekrotizující faktor – α . Patogenezi může ovlivňovat faktor tzv. oxidativní stres, který je považován jako doprovodný jev zánětu, to vede ke změnám fyziologických funkcí (HOMOLKA, 2006).

Zánětlivé změny souvisejí s metaplazií pohárkových buněk, zmnožení a hypertrofií hlenových žláz, hypervaskularizaci a hypertrofií hladké svaloviny a hromadění zánětlivých buněk, to vede k zúžení průsvitu a ke snížení průtoku vzduchu (MUSIL, 2012).

CHOPN je trvalá obstrukční ventilační porucha, která vzniká kombinací emfyzému a obstrukcí periferních dýchacích cest vyvolaném chronickou bronchitidou. Podkladem reverzibilní složky je kontrakce hladké svaloviny, edém sliznice, stáza vazkého hlenu. Při CHOPN vzniká dynamická hyperinflace. Dochází k většímu plicnímu objemu a vede k rozšíření průsvitu drobných bronchů (< 2 mm) a to vede ke snížení zvýšené rezistence. Při hyperinflaci dochází ke zkracování svalových vláken dýchacích svalů (MUSIL, 2005).

„Dle Laplaceova zákona platí, že čím je kratší svalové vlákno, tím je jeho práce méně účinná. Má větší nároky na spotřebu O₂ a je snadněji unavitelné“ (MUSIL, 2005, s. 100).

Z alveolární hypoventilace a poruchy poměru ventilace/perfúze vzniká chronická hypoxémie, vyvolávající plicní hypertenzi a hypertrofií pravé komory (cor pulmonale), později i hyperkapnii (KRÁKOROVÁ, 2004).

1.4 KLINICKÝ OBRAZ

CHOPN se vyznačuje progresivně narůstajícími dechovými obtížemi v průběhu několika let, které omezují aktivitu člověka. Nejčastějším klinickým projevem je

dušnost s produktivním kašlem. Kašel se zhoršuje během zimního období, objevuje se často po probuzení. Postupně se kašel vyskytuje i přes den. Dušnost nejdříve vzniká při větší fyzické námaze, dále pak při běžných denních činnostech a následně pak i v klidu. Může se objevit cyanóza a známky pravostranného srdečního selhání. Dalšími příznaky jsou sípání během dušnosti a exacerbace, otoky kloubů v souvislosti cor pulmonale. Objevuje se váhový úbytek a to především v pokročilých fázích onemocnění tzv. respirační kachexie. Pro CHOPN jsou typické akutní exacerbace, které jsou charakterizovány zhoršením dušnosti, kašle, zvýšeným vykašláváním hnisavého sputa, s občasnou přítomností krve (KRAKOROVÁ, 2004).

Tabulka 1 Popis dušnosti podle modifikované škály Medical Research Council

Dušnost dle mMRC	Popis stupně dušnosti
0. stupeň	bez dušnosti při běžné fyzické aktivitě, dušnost jen při velké námaze (chůze do kopce)
1. stupeň	obtíže s dýcháním při rychlé chůzi po rovině či při chůzi do nepatrného kopce
2. stupeň	pro dušnost je třeba chodit pomaleji než lidé stejného věku
3. stupeň	zastavení pro dušnost po 100 m či po několika minutách chůze po rovině
4. stupeň	dušnost při minimální námaze (oblékání, svlékání, ranní hygiena) či v klidu

Zdroj: KOBLÍŽEK, 2013, s. 24

1. 5 RIZIKOVÉ FAKTORY

Onemocnění CHOPN má mnoho příčin, které lze rozdělit na zevní a vnější rizikové faktory. Zevní rizikové faktory jsou nejčastější příčinou vzniku tohoto onemocnění.

1. 5. 1 ZEVNÍ RIZIKOVÉ FAKTORY

Nejčastějším příčinou CHOPN je kouření cigaret. Obvykle je nutno vykouřit průměrně 20 cigaret denně po dobu 20 let. Chronickou bronchitidou trpí všichni kuřáci cigaret, ale stadiem CHOPN onemocní 40 – 50 % kuřáků. U abstinujících kuřáků s CHOPN se zpomaluje urychlení ročního poklesu FEV₁, a tím se vyrovná fyziologickému poklesu (MUSIL, 2005).

Kuřáci s CHOPN mívají těžší symptomy, výraznější mortalitu. Ženy kuřačky mají, při stejné cigaretové zátěži, více symptomů než muži kuřáci. Aktivní kouření zodpovídá za 70 – 80 % onemocnění CHOPN. Zbylou procentuální část způsobují další vlivy. Jedním z vlivů je pasivní kouření, které může mít negativní vliv zejména na malé děti. CHOPN u nekuřáků byla prokázána u 3 až 11 % středoevropské populace. Dalšími faktory jsou kouření marihuany, kouření doutníků, kouření klasické či vodní dýmky. Za jednoznačný rizikový faktor je pokládána dlouhodobá inhalace průmyslových exhalací, dlouhodobé vdechování zplodin z dopravy a ze spalování fosilních paliv a biomasy, nízká porodní hmotnost, práce v zemědělství. Dalším zevním faktorem jsou časné infekce způsobené např. adenoviry, které mohou mít sklon k vývoji CHOPN. Na zvýšené riziko CHOPN má vliv nutriční, při nízkém příjmu vitamínů A,C,E jež mají antioxidační účinky (KOBILÍZEK, 2013), (MUSIL, 2005).

1. 5. 2 VNITRNÍ RIZIKOVÉ FAKTORY

Při tomto onemocnění se podílí individuální interakce mezi genetickými, epigenetickými faktory a vlivy prostředí. Výskyt CHOPN je familiární. Mnoho genů má souvislost s vývojem CHOPN a to geny vázané na 1., 2. a 12. chromozom. Další geny mající vztah ke vzniku CHOPN jsou přítomny na chromozomech 2, 6, 8, 16, 18, 19 a 21. Některé chromozomy mají větší sklon k určitým fenotypům tohoto onemocnění. Nejznámějším je deficit alfa 1 antitrypsinu, který má za příčinu vznik emfyzému u mladých jedinců (KOBILÍZEK, 2013).

1.6 FYZIKÁLNÍ ZNÁMKY

Fyzikální známky jsou:

- U onemocnění CHOPN je typický soudkovitý hrudník (hyperinflace).
- Nemocní zaujímají polohu, při které zapojují pomocné dýchací svaly, které jsou uplatněny při expiraci.
- Oploštělá a nízko položená bránice způsobující vklesávání dolních žeber při nádechu.
- Oslabené dýchání.
- Prodloužený výdech se sípáním převážně při expiriu.
- Nezvětšená a pokleslá játra.
- U typu A tzv. emfyzematózní typ („pink-puffer“) je navíc: výdech proti sešpuleným rtům (auto-PEEP), astenie.
- U typu B tzv. bronchitický typ („blue bloater“) je navíc: cyanóza v klidu nebo při mírné námaze, překrvené spojivky, otoky kotníků, chrůpky na plicních bázích (MUSIL, 2005).

1.7 KLASIFIKACE

Klasifikace CHOPN podle GOLD má čtyři stadia. Tato klasifikace se podle spirometrického vyšetření odvíjí od získaných ventilačních hodnot, to jsou post-bronchodilatační hodnoty FEV_1 a od post-bronchodilatačního poměru FEV_1/FVC jehož snížení pod 0,70 svědčí pro obstrukci (PAUK, 2009).

Tabulka 2 Klasifikace CHOPN podle tíže

Stadium	Spirometrická charakteristika	Klinická charakteristika
I: Lehké	$FEV_1/FVC < 0,70$ $FEV_1 \geq 80 \% NH$	Pacient s chronickými nebo bez chronických příznaků (kašel, expektorace). Pacient si ještě nemusí uvědomovat, že jeho funkce plic je již abnormální.
II: Středně těžké	$FEV_1/FVC < 0,70$ $50 \% \leq FEV_1 < 80 \% NH$	Pacient s chronickými nebo bez chronických příznaků (kašel, expektorace). Příznaky obvykle progredují a objevuje se námaha dušnost. V tomto stadiu většinou pacient vyhledává lékařskou pomoc pro dušnost nebo pro exacerbaci.
III: Těžké	$FEV_1/FVC < 0,70$ $30 \% \leq FEV_1 < 50 \% NH$	Pacient s chronickými nebo bez chronických příznaků (kašel, expektorace). Typické je zhoršení dušnosti, která limituje pacienta v jeho denních aktivitách. Exacerbace se opakují a prakticky vždy ovlivňují kvalitu života.
IV: Velmi těžké	$FEV_1/FVC < 0,70$ $FEV_1 < 30 \% NH$ nebo $FEV_1 < 50 \% NH$ + PH, CP nebo RI	Kvalita života je zjevně velmi zhoršena, exacerbace mohou být život ohrožující.

Zdroj: PAUK, 2009, s. 139

1.8 DIAGNOSTIKA

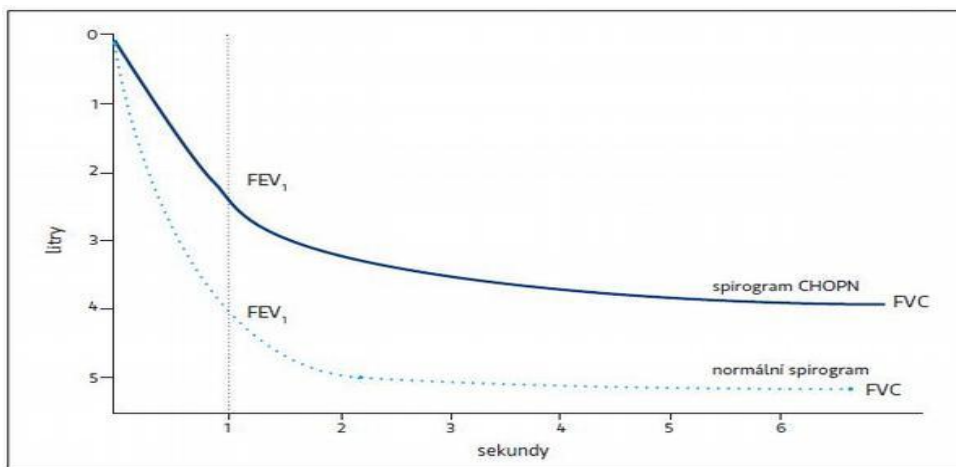
Pro diagnostiku CHOPN je důležité zjistit anamnestické údaje a provést fyzikální vyšetření. Ke stanovení diagnózy tohoto onemocnění se provádí funkční vyšetření plic a využívají se zobrazovací metody.

1. 8. 1 ANAMNÉZA A FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ

Toto onemocnění je charakteristické přítomností rizikových faktorů a klinických symptomů. Fyzikálním vyšetřením se zjišťuje přítomnost expiračních pískotů a klinických známek plicní hyperinflace (KOBÍŽEK, 2013).

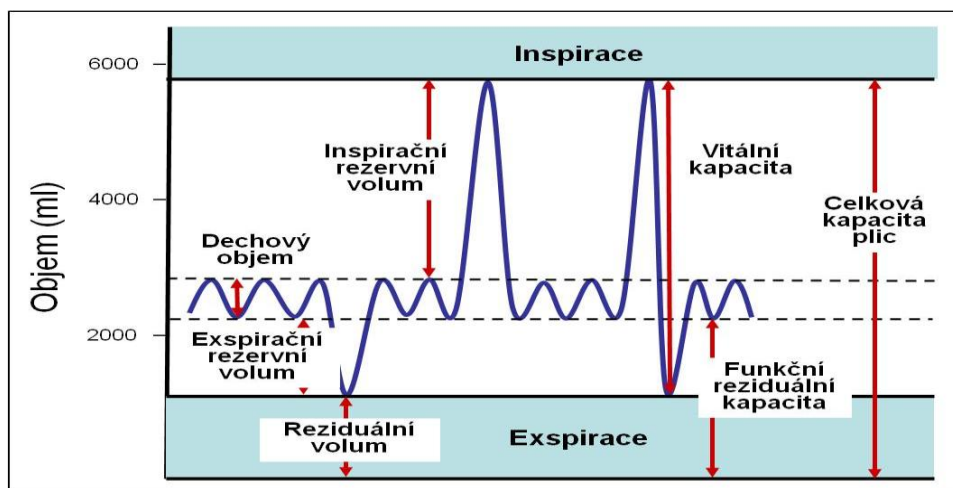
1. 8. 2 FUNKČNÍ VYŠETŘENÍ PLIC

Správnost diagnózy se ověřuje pomocí funkčního vyšetření plic, kdy se pro zjištění bronchiální obstrukce provádí spirometrické vyšetření. Toto vyšetření se provádí před a po podání bronchodilatancií, kdy se používá salbutamol nebo ipratropium. Spirometrické vyšetření se využívá u všech symptomatických nemocných. Funkčním kriteriem je nepřítomnost bronchiální obstrukce. Hodnoty expirační bronchiální obstrukce jsou $FEV_1/FVC < 0,7$. Další metody funkčního vyšetření plic je analýza krevních plynů, transferfaktoru a transferkoeficientu – TL_{CO} , K_{CO} a plicní hyperinflace – RV/TLC a IC/TLC . Zátěžové vyšetření je šestiminutový test chůzí. Další jsou kyvadlové testy a to bicyklová nebo běhátková spiroergometrie (KOBÍŽEK, 2013).



Zdroj: Perná, 2011, s. 988

Obrázek 1 Normální spiogram a spiogram nemocného s typickou lehkou až středně těžkou CHOPN



Zdroj: Spirometrické objemy a kapacity. In: pfyziollfup.upol [online]. © 2012 pfyziollfup.upol. [vid. 23.03.2013]. Dostupné z: <http://pfyziollfup.upol.cz/castwiki2/?p=1199>

Obrázek 2 Spirometrické objemy a kapacity (DOBIÁŠ, 2012)

1. 8. 3 ZOBRAZOVACÍ METODY

Jednou ze zobrazovacích metod je skiagram hrudníku, který je důležitý v rámci diferenciální diagnostiky. Další metodou je CT vyšetření hrudníku, které analyzuje postižení rozsahu dýchacích cest, určuje typ, rozsah a distribuci plicního emfyzému. Při tomto vyšetření se také měří plicní objem, zjišťuje se přítomnost interlobárních fisur, potvrzuje přítomnost bronchiektázií, identifikuje současný výskyt fibrotických změn při tzv. syndromu kombinované fibrózy s emfyzémem a odhaluje další onemocnění respiračního systému. Dále se využívá plicní scintigrafie, kterou se rozlišuje typ plicního emfyzému a která pomáhá diferencovat diagnózu (KOBÍLÍŽEK, 2013).

1. 8. 4 DALŠÍ DIAGNOSTICKÉ METODY

Další metody diagnostiky CHOPN jsou EKG, sonografie srdce, analýza vydechaného vzduchu, vyšetření sputa, potní a sacharinový test, alergologické vyšetření, laboratorní vyšetření autoimunity, mikrobiologické vyšetření, genetické testy. Dále se využívá histologické vyšetření biopsických vzorků odebrané při bronchoalveolární laváži, endobronchiální biopsii sliznice velkých dýchacích cest nebo transbronchiální plicní biopsii, nativním a elektronovým vyšetřením ciliárního epitelu nosní nebo bronchiální sliznice. Tyto metody pomáhají vyloučit alternativní diagnózy (KOBÍLÍŽEK, 2013).

1. 9 LÉČBA

Účinná léčba CHOPN je především odstranění působení tabákového kouře. Hlavním předpokladem u kuřáka trpící CHOPN je odvykání kouření, bez něhož je efekt léčby zásadně snížený. Cílem odvykání je odstranění nejdůležitějšího a nejsilnějšího rizikového faktoru vzniku tohoto onemocnění. U CHOPN ve všech stádiích platí, že při odstranění kouření, dojde k razantnímu zpomalení poklesu dechových funkcí, což se odvíjí na klinických obtížích. „Závislost na tabáku je nemocí a odvykání kouření je léčbou, podobnou léčení jiných nemocí.“ (ZATLOUKAL, 2007, s. 301) Léčba závislosti na tabáku spočívá ve správné edukaci, režimových opatřeních a farmakologické léčbě. Léčba probíhá na specializovaných pracovištích. V České republice existuje řada center zabývajících se touto problematikou. V těchto centrech jsou lékaři zaměřeni na léčbu kouření, a kteří také úzce spolupracují s psychology. V léčbě se používají náhražky nikotinu, které díky dosažení nikotinu zamezují vzniku abstinčních příznaků. Náhražky nikotinu lze podávat ve formě pastilek, mikrotablet, žvýkaček, náplastí a inhalátorů. Od roku 2007 se v České republice začal používat parciální agonista $\alpha_4\beta_2$ -nikotinový receptor varenicilin Champix. Jeho účinky jsou snižování chuti na cigaretu a snižuje abstinční příznaky. Další farmaceutický lék je blokátor CB_1 -kanabinoidního receptoru rimonabant a vakcína proti nikotinu. Snižuje závislost na tabáku a také omezuje chuť k jídlu, tím brání k příbytku na váze, který bývá u pacientů léčených standardními preparáty až 4 - 6 kg za rok. Právě přibývání na váze vnímají mnozí pacienti negativně a může být příčinou neúspěchu při odvykání. Dalším činitelem ovlivňujícím kuřáctví je přístup celé společnosti k této problematice. Společnost má vliv na rozsah preventivních opatření proti kouření a ovlivňuje názory na kouření ať už u nekuřáků či u kuřáků samotných. Legislativní opatření spočívají v zakazování reklam, zvyšujících se daní u tabákových výrobků, zakazování kouření na pracovištích, v restauracích a jiných veřejných prostorech. Tím se omezuje dostupnost tabáku a snižuje společenská přijatelnost kouření. Bez zanechání kouření není žádná farmakoterapie CHOPN účinná (ZATLOUKAL, 2007).

Druhým krokem léčby je zaměření na řešení symptomatických problémů. Farmakoterapeutická léčba CHOPN spočívá v podávání inhalačních bronchodilatancí. Mají význam v léčbě stabilní CHOPN a při exacerbacích. Podávají se pro zmírnění příznaků a k prevenci potíží. Bronchodilatační účinek vede ke zlepšení ventilačních hodnot. Cílem bronchodilatační léčby je snížit napětí hladkých svalů průdušek, zlepšit vyprazdňování plic, snížit plicní hyperinflaci a zvýšit toleranci námahy. Nežádoucí účinky jsou v souvislosti s dávkováním. Při vynechání inhalace léku účinky rychle mizí (PAUK, 2008).

Bronchodilatancia s dlouhodobým účinkem (LAMA - inhalační anticholinergika s dlouhodobým účinkem, LABA – inhalační β_2 - agonisté s dlouhodobým účinkem). LABA snižují exacerbace, dále také zmírňují poškození respiračního epitelu. Léčba může být ve vzájemné kombinaci s pravidelným podáváním inhalačních bronchodilatancí s krátkodobým účinkem (SAMA - inhalační anticholinergika

s krátkodobým účinkem, SABA - inhalační beta₂ - agonisté s krátkodobým účinkem), samostatně nebo v kombinaci zůstávají v pozici úlevových léků (KAŠÁK, 2013).

Antibiotika se v léčbě CHOPN nedoporučují, neovlivňují četnost exacerbací. Podávají se jen při infekčních exacerbacích a jiných bakteriálních infekcích, kdy se objeví hnisavé sputum (PAUK, 2008).

Teofyliny se při léčbě CHOPN používají, ale mají toxické účinky. Používají se teofyliny a aminofylin s prodlouženým účinkem. Účinky jsou bronchodilatační i protizánětlivé (PAUK, 2008).

Při léčbě akutních exacerbací se podávají kortikosteroidy. Urychlují uzdravení nemocných a pomáhají k obnovení plicních funkcí. Dlouhodobou léčbou kortikosteroidy vzniká nežádoucí steroidní myopatie, která způsobuje svalovou únavu, pokles funkce a respirační insuficienci. Kortikosteroidy se podávají pouze u pokročilých stadií CHOPN (PAUK, 2008).

„Mukolitika s antioxidačním účinkem zvyšují účinnost mukociliárního transportu, tlumí oxidační stres, snižují adhezenci bakterií a ovlivňují účinek antibiotik.“ (PAUK, 2008, s. 31) Způsobují symptomatickou úlevu u akutních zánětlivých stavů. Používá se erdosteín, který má významné antioxidační účinky. Erdosteín má příznivé vlastnosti, které ovlivňují hlen a nedráždí žaludek. Také snižuje tvorbu sputa a zmírňuje kašel. Další účinky jsou protizánětlivé a snižuje bakteriální osídlení v dolních cestách dýchacích (PAUK, 2008).

Další doporučená léčba je protichřipková vakcinace, která má být pravidelná a může snížit závažnost onemocnění a úmrtnost o 50 %. Očkuje se jedenkrát ročně. Vakcinace pneumokokovou polysacharidovou vakcínou pro všechny s FEV₁ < 40 % a pacienty starší 65 let. Je důležitá i revakcinace proti černému kašli (KAŠÁK, 2013), (PAUK, 2008).

Zvýšený důraz se v nových národních i mezinárodních směrnicích klade na nefarmakologickou léčbu. Léčba II. až IV. stádia spočívá v rehabilitaci. Nejlepší výsledky se dosahují kombinací dechových cvičení a rehabilitací. (Pravidelná submaximální pohybová aktivita pomocí jízdy na rotopedu, běhu na běžeckém pásu, „nordic walking“ - chůze s teleskopickými hůlkami. Toto cvičení je ideální, protože jsou zapojeny svaly horních končetin). U pacientů s CHOPN bylo prokázáno, že tato metoda zvyšuje toleranci zátěže, zlepšuje kvalitu života, snižuje dušnost a ovlivňuje psychické reakce, jako je deprese a strach z chronického onemocnění (KOCZULLA, 2008).

Další léčba spočívá v oxygenoterapii. Podávání kyslíku zmenšuje nároky na dýchání a zlepšuje funkce všech orgánů v těle. U hospitalizovaných hypoxemických nemocných se podává krátkodobá léčba kyslíkem pro exacerbaci CHOPN. Dlouhodobá oxygenoterapie v domácím prostředí je podávána u nemocných s CHOPN s chronickou respirační insuficiencí. Dlouhodobá domácí oxygenoterapie je prevence progresu plicní hypertenze. Cílem této léčby je zlepšit parciální tlak kyslíku v arteriální krvi - $\text{PaO}_2 \geq 8,0$ kPa při tlaku vzduchu, nebo zvýšit saturaci hemoglobinu kyslíkem v arteriální krvi - $\text{SaO}_2 \geq 90$ %. Tímto způsobem se zabezpečuje dostatečná dávka kyslíku a tím se chrání funkce životně důležitých orgánů. Tato terapie není indikována u nemocných s dušností bez hypoxémie, kuřáků, asociálním a nespolupracujícím osobám, u progresu hyperkapnie při aplikaci kyslíku, kterou nelze ovlivnit neinvazivní ventilační podporou. Tato metoda je a bude volbou u menšího množství pacientů s CHOPN s hyperkapnickým respiračním selháním což je neterminální stádium. Oxygenoterapie snižuje mortalitu u pacientů se syndromem obstrukční spánkové apnoe. V České republice tato metoda léčby není zdravotními pojišťovny akceptována (KAŠÁK, 2013).

Chirurgická léčba u onemocnění CHOPN je bulektomie, volumredukční operace a transplantace plic. Bulektomie je resekce velkých bul stlačující větší část zdravé plíce. Zlepšuje funkční parametry a zmírňuje dušnost. „Volumredukční operace přináší zmenšení hyperinflace resekci částí plíce. Volumredukční operace je indikována u nemocných s $\text{FEV}_1 < 35$ % NH, $\text{PaCO}_2 < 6$ kPa, tj. 45 mmHg, převažujícím emfyzémem v horních lalocích podle CT vyšetření a reziduálním objemem (RV) > 200 % náležité hodnoty.“ (KAŠÁK, 2013, s. 334) Další možností je bronchoskopická volumredukce, při které se instaluje jednosměrný ventil do bronchu funkčně drénujícího okrsku plic s hyperinflací. Další možností chirurgické léčby je transplantace plic, která je doporučena u nemocných s klinicky i fyziologicky těžkou formou. Dále se využívá v případech, kdy už selhávají ostatní léčebné metody a prognóza délky života je kratší než 2 - 3 roky. Transplantace plic má základní kritéria zahrnující $\text{FEV}_1 < 35$ %, $\text{PaO}_2 < 7,3 - 8,0$ kPa, tj. 55 - 60 mmHg, $\text{PaCO}_2 6,7$ kPa, tj. 50 mmHg a sekundární plicní hypertenzi (KAŠÁK, 2013).

Terminální fáze CHOPN zahrnuje časně exacerbace s opakovanými atakami respirační nedostatečnosti, plicní hypertenzi, chronické pravostranné selhání srdce, bakteriální osídlení atd. Při léčbě terminálního stadia je nutná dokumentace podávání opiátů a to v orální, transdermální nebo parenterální formě. „Opiáty zde působí sedativně analgeticky a tlumí pocit jinak nezvladatelné dušnosti.“ (KAŠÁK, 2013, s. 334) Benzodiazepiny mají podobný účinek jako opiáty. Nezvladatelná dušnost může být podpořena inhalačním podáváním diuretika furosemidu (KAŠÁK, 2013).

1.10 PREVENCE

„Následky kouření jsou varující, předpokládá se, že v 21. století zemře na následky kouření miliarda lidí, v roce 2020 bude kouření příčinou každého pátého

úmrtí, 80 až 100 tisíc dospívajících se denně ve světě stane závislými na tabáku. Bude-li tento trend pokračovat, zemře 250 miliónů současných dětí na choroby spojené s kouřením tabáku“ (PERNÁ, 2011 s. 986).

Finanční náklady u onemocnění CHOPN zásadně stoupají. V České republice byly náklady léčby za jeden měsíc nemocného 7 000 Kč, v období vzplanutí 16 449 Kč. (Význam včasné léčby nemocných s chronickou obstrukční plicní nemocí) (MUSIL, 2012).

V České republice asi 29 % populace kouří, kouření narůstá mezi 15 - 18 letými, častěji kouří mladé dívky než chlapci stejného věku. Mezi lékaři je 25 % kuřáků a 40 % kuřaček mezi zdravotními sestrami. V České republice se ročně vykouří 2 000 cigaret na jednoho obyvatele včetně kojenců. V našem státě také fungují protikuřácké poradny, ve kterých pomáhají lékaři nemocným zbavit se psychosociální a fyzické závislosti na nikotinu. Někteří nemocní musí změnit i svou profesi. Účelem terapie je úzká spolupráce a aktivní přístup nemocného (HOMOLKA, 2006).

Primární prevencí je celoživotní výchova k nekuřáctví. Doporučuje se pobývat na čistém ovzduší, snažit se o předcházení infekčních onemocnění dýchacích cest např. očkování proti chřipce. Je třeba vyvarovat se dlouhodobému pobývání v prašném prostředí a v prostorách s chemickými výpary. Sekundární prevenci představuje zanechání kouření a zastavení choroby v časně fázi. U již vzniklého onemocnění CHOPN je zapotřebí dodržovat doporučení lékaře. Je také nezbytné pravidelně a správně užívat léky předepsané lékařem, věnovat se dostatečnému tělesnému pohybu, dodržovat dechovou i celkovou rehabilitaci. Terciální prevence má za cíl zpomalit progresi choroby léčbou (MUSIL, 2011).

U nás se CHOPN zabývá České občanské sdružení, které upozorňuje na možnosti prevence a léčby této nemoci. Každý rok 18. listopadu probíhá Světový den boje proti CHOPN (KOS, 2009).

2 SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE U PACIENTA S CHOPN

Lidé s onemocněním CHOPN jsou přijímáni k hospitalizaci na plicní oddělení nejčastěji z důvodu zhoršení současného stavu nebo pro exacerbaci. U závažných stavů je nutná léčba na jednotkách intenzivní péče.

Během příjmu si sestra všímá obtíží nemocného, sleduje dýchání a zjišťuje problémy a potřeby pacienta. Pacient je uložen do vhodné úlevové polohy, nejčastěji Fowlerovy nebo ortoptické vsedě. U lůžka musí být centrální rozvod kyslíku.

Pravidelně se sledují fyziologické funkce - krevní tlak, tělesná teplota, pulz, dýchání. Dále se sleduje odkašlávání, saturace kyslíku pomocí oxymetru a sledování hodnot Astrupa. Pacient musí být dostatečně informován o nutnosti dodržování léčebného režimu a to především o nekouření, aktivnímu odkašlávání, pravidelnému užívání léku aj.

Důležité také je, zhodnotit zdravotní stav, na základě kterého je zvolen vhodný pohybový režim. U imobilních pacientů je důležité dbát na pravidelné polohování, které probíhá každé 2 hodiny a v noci každé 3 hodiny. Polohování slouží jako prevence dekubitů. Pokud je u pacienta zhoršená sebeobsluha, je nutné zajistit dostatečnou hygienickou péči. Péči je také zapotřebí věnovat vyprazdňování, je zapotřebí zajistit správnou polohu a omezit vnější rušivé vlivy pro zajištění dostatečného spánku a odpočinku. Lékům jako jsou sedativa, hypnotika a analgetika je třeba se vyhýbat, snižují dechovou frekvenci. Podávají se pouze na základě ordinace lékaře. Důležité také je dbát na pravidelné větrání pokoje, pravidelné podávání kyslíku a dostatečnou hydrataci. Pokud pacient s CHOPN nemá jinou přidruženou nemoc, má určenou dietu racionální nebo šetřící.

Péče o dýchací cesty

Sestra s fyzioterapeutem spolupracují v edukaci pacienta k nácviu správného dýchání a odkašlávání. Odkашlávat by měl nemocný ve 2 - 3 hodinových intervalech spolu s hlubokým prodýcháváním. Příprava a podávání inhalací, určuje ordinace lékaře. Důležité je rovněž pravidelné větrání pokoje a zvlhčování vzduchu.

Pacient rehabilituje pomocí dechové gymnastiky. Cílem je zajištění správného dýchání, uvolnění sekretu a jeho vykašlávání, nácvik účelného dýchání, jehož cílem je provzdušnění plic a odstranění nahromaděného sekretu. Důležitá pro rehabilitaci je

vhodná poloha nemocného např. pozice vozky nebo jezdecká pozice. Důležitým prvkem rehabilitace je nácvik efektivního dýchání, které začíná pomalým hlubokým nádechem nosem, kdy se před nádechem lehce stiskne nos prsty, tak aby došlo k zúžení nosních otvorů. Výdech probíhá při lehce přivřených rtech. Toto cvičení se opakuje 7 x, podle zdravotního stavu nemocného.

Sestra pro uvolnění sekretu z dýchacích cest provádí masáž a vtírání emulzí. Tato opatření napomáhají k prokrvení a zmírnění bolesti. Provádí se na přední části hrudníku. Další doporučenou technikou pro uvolnění sekretu je poklepová masáž, která se provádí konečky prstů od periferie hrudní stěny ke středu - k plicnímu hilu. Doba masáže by měla být 5 minut. Používá se rovněž vibrační masáž, která se provádí prsty a dlaněmi. Tento pohyb rozechvívá hrudní stěnu. Při polohové drenáži se navozuje taková poloha nemocného, kdy se nemocnému zvednou nohy, tak aby byly výš než hrudník a tím se uvolní hlen pomocí vlastní váhy a dojde k odkašlávání.

Pokud se hlen hromadí v dýchacích cestách a pacient není schopný hlen odkašlat, pak je třeba, aby sestra odsávala sekret z dýchacích cest dle potřeby. Při odsávání je třeba zachovat přísně aseptický postup. Odsávání sekretu probíhá pomocí odsávacího přístroje. Používá se odsávací katétr, který má jeden otvor, aby nedošlo k přisátí na stěnu dýchacích cest. Během vytahování katétru z dýchacích cest se provádí krouživé pohyby, které umožňují odsátí většího množství sekretu. Tento děj nesmí trvat více jak 15 sekund. Při odsávání se sestra musí chránit rukavicemi, ochranným oděvem a ústenkou.

V neposlední řadě věnuje sestra pozornost zajištění pravidelné oxygenoterapie z centrálního rozvodu. Vždy se musí podávat zvlhčený kyslík. Při dlouhodobé oxygenoterapii se aplikuje kyslík pomocí kyslíkových brýlí v množství 3 litry/min.

Psychosociální potřeby

Pacienti s CHOPN mají strach a často úzkostné stavy, mohou se objevit projevy podrážděnosti, agresivity, bezradnosti a strachu ze smrti. Sestra musí pacientovi poskytnout dostatek informací, klid, dle potřeby zajistit psychologickou péči.

Domácí péče

U pacientů v závažných stavech se mohou používat speciální kyslíkové přístroje pro dlouhodobou domácí oxygenoterapii. Nemocný a rodinní příslušníci jsou před odchodem z nemocničního zařízení domů proškoleni o používání kyslíkového přístroje. Dále je důležité dodržovat léčebný režim, provádět hygienu dýchacích cest, pobývat na čerstvém vzduchu, dodržovat zákaz kouření, otužovat se, pravidelně provádět dechovou rehabilitaci a chránit se před infekcemi (ŠAFRÁNKOVÁ, 2006), (TRACHTOVÁ, 2013).

3 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTKY S CHOPN

„Charakteristickým rysem moderního ošetrovatelství je systematické hodnocení a plánované uspokojování potřeb zdravého i nemocného člověka. Uspokojování potřeb člověka se realizuje prostřednictvím ošetrovatelského procesu. Ošetrovatelský proces je jednak myšlenkovým algoritmem sestry při plánování ošetrovatelských aktivit a jednak systémem kroků a postupů při ošetrování nemocného“ (TRACHTOVÁ, 2013, s. 9).

Pacientka s diagnózou exacerbace CHOPN byla hospitalizována na plicní a TBC oddělení v Českých Budějovicích dne 15. 01. 2014. Ošetrovatelská péče byla vykonávána od 17. 01. do 20. 01. 2014 od 6.30 do 15.30 hod. Dne 20.01. byla pacientka přeložena na plicní léčebnu. Získané údaje k posouzení aktuálních potřeb pacientky byly zpracovány ze zdravotnické dokumentace, z rozhovoru s pacientkou, zdravotnickým personálem a na základě vlastního pozorování pacientky. Ošetrovatelský proces byl zpracován dle obecné ošetrovatelské dokumentace. Ze získaných informací byly stanoveny aktuální a potencionální ošetrovatelské diagnózy.

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Jméno a příjmení: XY

Pohlaví: žena

Datum narození: 1944 **Věk:** 70

Adresa bydliště a telefon: DPS Hvízdal České Budějovice

RČ: 440000000 **Číslo pojišťovny:** 111

Vzdělání: škola zakončená výučním listem

Zaměstnání: důchodkyně

Stav: vdova

Státní příslušnost: ČR

Oddělení: plicní a TBC oddělení **Ošetřující lékař:** MUDr. E. S.

Důvod přijetí udávaný pacientem:

„Zhoršovalo se mi dýchání a vykašlávala jsem hlen, dostala jsem teplotu.“

Medicínská diagnóza hlavní:

Exacerbace CHOPN

Medicínské diagnózy vedlejší:

Progredující Parkinsonova nemoc

Hypertenze

ICHS (ischemická choroba srdeční)

DM (diabetes mellitus) II. typu na PAD (antidiabetika)

HODNOTY ZJIŠŤOVANÉ PŘI PŘÍJMU

TK: 150/80

P: 108´

D: 33´

TT: 36,8 °C

Stav vědomí: při vědomí, orientovaná

Výška: 156 cm **Hmotnost:** 46 kg **BMI:** 18,9

Pohyblivost: přivezena na lůžku

Krevní skupina: A Rh +

NYNĚJŠÍ ONEMOCNĚNÍ:

Pacientka opakovaně hospitalizována na plicním oddělení i na plicní léčebně pro exacerbace CHOPN. Od úterý (14.01.2014) zhoršení stavu, dušnost, subfebrilie, vykašlávání zelenožlutého hlenu.

Informační zdroje:

Rozhovor s pacientkou, chorobopis, překladová zpráva z DPS

ANAMNÉZA**RODINNÁ ANAMNÉZA**

Matka: Zemřela na karcinom slinivky břišní

Otec: Zemřel na CMP (cévní mozková příhoda)

Sourozenci: /

Děti: 2 děti (synové) - oba synové zdraví, pouze běžná onemocnění

OSOBNÍ ANAMNÉZA

Překonaná a chronická onemocnění: plané neštovice v dětství, progredující Parkinsonova nemoc, hypertenze, ICHS, DM II. typu

Hospitalizace a operace: pacientka opakovaně hospitalizovaná, na poslední datum si nepamatuje, operace - nefrektomie v r. 1965, operace pupeční kýly r. 1974, 7 x nosí polypy

Úrazy: pacientka žádné úrazy neprodělala

Transfúze: r. 1965, bez komplikací

Očkování: dětská povinná očkování, 1x ročně očkování proti chřipce

LÉKOVÁ ANAMNÉZA

Název léku	Forma	Síla	Dávkování	Dávkování
Anopyrin	tbl.	100 mg	0-1-0	Antiagregancia
Euphyllin	cps.	200 mg	1-0-1	Bronchospasmilitikum
Helicid	cps.	20 mg	0-0-1	Antacidum
Isoptin	tbl.	240 mg	½-0-0	Antihypertenzivum
Glyclada	tbl.	30	1-0-0	Antidiabetikum
Stalevo	tbl.	100 mg	1-1-1 (9-15-21)	Antiparkinsonikum
Requip	tbl.	8 mg	1-0-0 (nalačno)	Antiparkinsonikum
Symbicort TH	plv.	400/12	1-0-1	Kortikosteroidy
ACC	tbl.	200 mg	1-1-1	Mukolytikum

ALERGOLOGICKÁ ANAMNÉZA

Léky: Biseptol, Baralgin, Sulfonamidy

Potraviny: nejuje

Chemické látky: jód

Jiné: nejuje

ABÚZY

Alkohol: příležitostná konzumace piva

Kouření: Exkuřačka, dříve pacientka kouřila 15 cigaret denně po dobu 35 let, již 10 let nekouří

Káva: 2x denně

Léky: nejuje

Jiné návykové látky: nejuje

GYNEKOLOGICKÁ ANAMNÉZA

Menarche: od 12 let

Poslední menstruace: asi před 25 lety

Porody: 2

Aborty: /

Poslední gynekologická prohlídka: pacientka si nevzpomíná

Samovyšetřování prsou: neprovádí

SOCIÁLNÍ ANAMNÉZA

Stav: vdova

Bytové podmínky: DPS Hvízdal, pacientka bydlí ve dvoulůžkovém pokoji

Vztahy, role a interakce: pacientka má dobré vztahy se svými syny, navštěvují ji i vnoučata, pokud má nějaké problémy, vždy je řeší se syny. V DPS problémy nemá se zdravotnickým personálem má dobré vztahy

Záliby: čtení, sledování televize, vyšívání

Volnočasové aktivity: sledování televize, čtení

PRACOVNÍ ANAMNÉZA

Vzdělání: škola ukončená výučním listem (švadlena)

Pracovní zařazení: důchodkyně

Čas působení, čas odchodu do důchodu, jakého: pobírá starobní důchod od 56 let

Vztahy na pracovišti: /

Ekonomické podmínky: /

SPIRITUÁLNÍ ANAMNÉZA

Religiozní praktiky: ateistka

POSOUZENÍ SOUČASNÉHO STAVU ze dne 17.01.2014

POPIS FYZICKÉHO STAVU

HLAVA A KRK:

Subjektivní údaje: „Hlava mě nebolí, jen ojediněle, žádné problémy nemám.“

Objektivní údaje:

- Hlava normocefalická, pokleповě nebolestivá, bolest výstupu větví trigeminu není
- Příušní žláza nezvětšená
- Oční bulby ve středním postavení, skléry bílé, zornice izokorické
- Oči, nos, uši bez výtoku
- Rty bledé, jazyk se plazí ve střední čáře, růžový, vlhký, chrup umělý, problémy s polykáním nejsou
- Krk souměrný, bez deformit, pulzace karotid symetrická
- Krční páteř dobře pohyblivá
- Glandula thyroidea nehmatná

HRUDNÍK A DÝCHACÍ SYSTÉM:

Subjektivní údaje: „Bolest na hrudi mám z toho kašle, špatně se mi dýchá, i když jsem v klidu. Už několik let mám CHOPN a často jsem kvůli tomu v nemocnici.“

Objektivní údaje:

- Hrudník soudkovitého tvaru
- Prsy bez tvarových odchylek, bez výtoku
- Srdeční krajina bez vyklenutí
- Expirační dušnost, poslechově pískoty a vrzoty, počet dechů - 30/min

- Podle klasifikace dušnosti NYHA - IV. (Obtíže při jakékoli tělesné činnosti, invalidizace. Dušnost se objevuje v klidu. Nemocní mají klidové obtíže a nejsou schopni samostatného života.)
- Kašel s expektorací zelenožlutého sputa
- Pacientka si stěžuje na bolest na hrudi související s dlouhodobým kašlem, (bolestivost na numerické škále od 1 do 10 pacientka udává č. 3)
- Saturace bez kyslíku - 77 %, s kyslíkem 86 %
- Rehabilitace - dechová cvičení

SRDEČNĚ CÉVNÍ SYSTÉM:

Subjektivní údaje: „Mám vysoký tlak a beru na něj Isoptin.“

Objektivní údaje:

- Srdeční rytmus je nepravidelný (P - 102'), ale dobře hmatný na a. radialis na obou HK
- Tlak 150/90
- DKK bez otoků, lýtka nebolestivá, pulzace hmatná
- Mírná cyanóza
- 17.01.2014 zaveden PŽK (periferní žilní katétr) na LHK

BŘÍCHO A GIT:

Subjektivní údaje: „Bolest břicha nemám, stolici mám pravidelnou.“

Objektivní údaje:

- Břicho souměrné, v úrovni hrudníku, palpačně nebolestivé
- Zhojené jizvy po operacích pupeční hernie, nefrektomii
- Peristaltika slyšitelná
- Játra nepřesahují pravý žeberní oblouk
- Chrup - dolní zubní protéza, na horním chrupu můstek

MOČOVÝ A POHLAVNÍ SYSTÉM:

Subjektivní údaje: „Už dlouho mám inkontinenci, pro kterou mi zavádí cévku, žádné problémy jako pálení a řezání nepocítuju.“

Objektivní údaje:

- Pacientka má funkční inkontinenci

- Zaveden PMK (permanentní močový katétr) číslo Charrierovy stupnice 20 (zaveden 9.01.2014)
- Moč čirá, bez makroskopických známek příměsí

KOSTERNÍ A SVALOVÝ SYSTÉM:

Subjektivní údaje: „Každý den chodím se sestřičkou s takovým vozíkem, moc daleko nedojdu jenom ke dveřím, nohy mě už nenesou. Jinak už dlouhou dobu ležím na lůžku. Třesou se mi trochu ruce, jiné problémy nemám.“

Objektivní údaje:

- Pacientka částečně imobilní, polohuje se na lůžku sama, na lůžku se zvládne posadit
- Rehabilitace chůze v chodítku, riziko pádu – 7 bodů (střední riziko)
- Test Bartelové - 40 bodů (vysoce závislá)
- Hybnost krční páteře v normě, páteř fyziologicky zakřivená
- Končetiny bez tvarových deformit
- HKK s mírným klidovým tremorem
- Napětí svalového aparátu zvýšené, svalová rigidita způsobená Parkinsonovou chorobou

NERVOVÝ SYSTÉM A SMYSLY:

Subjektivní údaje: „Slyším dobře, nosím brýle nablízko. Jinak vím, že je dnes 17.01.2014, pátek, a ležím na plicním oddělení. Třesou se mi ruce, ale není to tak hrozné.“

Objektivní údaje:

- Pacientka orientovaná místem, časem, osobou i situací
- Dle zkráceného mentálního bodového testu – 9 bodů (pacientka není zmatená)
- Pacientka spolupracuje, je klidná
- Slyší dobře, nosí brýle na blízko, čich, chuť, hmat bez patologie
- Zornice izokorické, reagující na osvit, hybné všemi směry
- Mírný třes rukou

ENDOKRINNÍ SYSTÉM:

Subjektivní údaje: „Mám cukrovku, dřív jsem držela dietu a už nějakou dobu musím brát pravidelně prášky. O onemocnění štítné žlázy nevím.“

Objektivní údaje:

- Diabetes mellitus na PAD
- Štítná žláza nebolestivá, nezvětšená
- Jiné patologické projevy endokrinního systému nepřítomny

IMUNOLOGICKÝ SYSTÉM:

Subjektivní údaje: „Mám alergii na léky, na které si nepamatuju, jenom mi utkvěl v paměti Biseptol a jód. Léky na podporu imunity neužívám.“

Objektivní údaje:

- Lymfatické uzliny nezvětšeny, nebolestivé
- Zvýšená tělesná teplota od příjmu nepřítomná - 36,6 °C
- Alergie na Biseptol, Baralgin, Sulfonamidy, jód

KŮŽE A JEJÍ ADNEXA:

Subjektivní údaje: „O kůži se starám, používám tělová mléka a sestřičky mi pravidelně mažou záda mentolovou masážní masťou. O nehty se starám, pravidelně využívám pedikérské služby, které poskytuje DPS. Dost mi vypadávají vlasy při česání, ale jiné problémy nemám.“

Objektivní údaje:

- Kůže bez patologických defektů, mírná cyanóza
- Hematomy v oblasti mezogastria z aplikace Fraxiparinu
- Hodnocení rizika vzniku dekubitu dle Nortonové - 24 bodů (riziko vzniku dekubitů)
- Kožní turgor v normě, bez známek dehydratace
- Nehty upravené
- Bez chybění části těla
- Celkový vzhled odpovídá věku pacientky

Poznámky z tělesné prohlídky: Pacientka odpovídala na otázky srozumitelně, působila klidně, při vyšetření spolupracovala

AKTIVITY DENNÍHO ŽIVOTA**STRAVOVÁNÍ:**

Doma: „V DPS vaří moc dobře, ráda jím. Nemám ráda čočku. Už několik let držím dietu kvůli cukrovce, nejím sladká jídla, snažím se jíst pravidelně.“

V nemocnici: „Chuť k jídlu mám, sním celou porci. Syn mi nosí slané tyčinky, které mám ráda a často je jím v noci, když nemůžu spát. Snažím se dodržovat dietu a jíst pravidelně. Sestřičky mi porcují jídlo, protože se mi trochu třesou ruce.“

Objektivní údaje:

- Pacientka má dietu č. 9/275 (diabetická dieta)
- Stravuje se pravidelně 6 x denně
- Stravuje se sama, pouze se jí porcuje strava
- Pacientka sní vždy celou porci
- Výška 156 cm, váha 46 kg - BMI 18,9 (norma)

PŘÍJEM TEKUTIN:

Doma: „Pitný režim se snažím dodržovat, sestřičky v DPS mi často připomínají, abych pila. Jinak vypiju 1,5l vody. Mám ráda neochucené minerální vody a čaje. Nemám ráda sladké tekutiny.“

V nemocnici: „V nemocnici mi dávají neochucený čaj, který mi nechutná, proto mi syn denně nosí neochucené minerálky. Dodržuji pitný režim, za den vypiju celou minerálku.“

Objektivní údaje:

- Pacientka vypije 1,5l/denně neochucené minerální vody
- Infúzní terapie - fyziologický roztok 1/1 500ml + 40 ml 7,45 % KCl

VYLUČOVÁNÍ MOČE:

Doma: „Už několik let se mi zavádí cévka kvůli inkontinenci.“

V nemocnici: „Mám zavedenou cévku a žádné problémy jako je pálení nebo řezání nepocítuju.“

Objektivní údaje:

- Pacientka má funkční inkontinenci již několik let
- Zavedený PMK č. 20 (zaveden 9.1.)
- Moč bez makroskopických patologických známek, čirá
- Množství moče za 24 hod - 2 200 ml

VYLUČOVÁNÍ STOLICE:

Doma: „Se stolicí nemám žádný problém, chodícím ob den na velkou stranu.“

V nemocnici: „V nemocnici chodím stejně jako v DPS, problémy nemám. Sestřičky mi dávají podložní mísu, na kterou už jsem zvyklá, ale pokud to jde, posazují mě na gramofon. Na stolicí jsem byla včera.“

Objektivní údaje:

- Pacientka má pravidelnou stolici, bez patologických změn
- Pacientka se vyprazdňuje na WC klozetu nebo na podložní mísu
- Poslední stolice 16.01.

AKTIVITY DENNÍHO ŽIVOTA

SPÁNEK A BDĚNÍ:

Doma: „Špatně spím a užívám tablety na spaní. Když nemůžu spát jím slané tyčinky. Často spím i po obědě tak hodinku. Jinak během dne už nespím.“

V nemocnici: „Spí se mi tu špatně, je tu hluk a hlavně mě před spaním trápí kašel.“

Objektivní údaje:

- Pacientka špatně usíná, stěžuje si na hluk a trápí ji kašel, vyžaduje hypnotika
- Spánkový rituál - konzumace slaných tyčinek

AKTIVITA A ODPOČINEK:

Doma: „V DPS mám dny dobré a zlé. Když to jde, ráda se podívám na televizi a čtu si. Chodí za mnou sestřičky a cvičí semnou každý den. Ráda si po obědě odpočinu.“

V nemocnici: „V nemocnici za mnou dochází každý den rehabilitační sestra. Snažím se sama procvičovat cviky, který mi doporučila. Foukám do nádoby s míčky a používám i jiné pomůcky. Syn mi přinesl knížky, tak trávím volný čas čtením.“

Objektivní údaje:

- Za pacientkou dochází 1 x denně fyzioterapeut
- Pacientka provádí aktivní i pasivní dechová cvičení a rehabilitaci chůze
- Ve volných chvílích provádí doporučená dechová cvičení
- Během dne pacientka pospává nebo si čte knihy

HYGIENA:

Doma: „V DPS se umývám u umyvadla ráno i večer. 2 x týdně mě berou do vany. Každý den ráno i večer se starám o zubní protézu.“

V nemocnici: „Umývám se u umyvadla každé ráno před vizitou. Včera jsem byla ve sprše se sestřičkou.“

Objektivní údaje:

- Pacientka provádí hygienu u lůžka, kde se omývá u umyvadla
- Pravidelně pečuje o zubní protézu
- Dopomáhá se pacientce s přípravou pomůcek určených k hygieně a pomáhá se při mytí zad
- Po hygieně se pacientce promazávají záda mentolovou mastí
- Pravidelně se pacientce mění ložní prádlo
- Celková koupel se provádí 1 x týdně, dle zvyklostí oddělení

SOBĚSTAČNOST:

Doma: „V DPS mi pomáhají sestřičky, protože nemůžu sama chodit, nohy mě už nenesou. Jinak se snažím být co nejvíce soběstačná.“

V nemocnici: „Snažím se být soběstačná, i když už to moc nejde. Nechci být nikomu na obtíž.“

Objektivní údaje:

- Pacientka je částečně imobilní
- V rámci lůžka je pacientka soběstačná
- Test Bartelové - 40 bodů (vysoce závislý)

POSOUZENÍ PSYCHICKÉHO STAVU**VĚDOMÍ:**

Subjektivní údaje: „Jsem při vědomí, vnímám vše.“

Objektivní údaje:

- Při vědomí
- Glasgow skóre - 14 bodů

ORIENTACE:

Subjektivní údaje: „Vím, že je 17.01.2014, pátek i jak se jmenuju a že jsem v nemocnici Č. Budějovicích kvůli zhoršení mého onemocnění plic.“

Objektivní údaje:

- Pacientka je orientovaná místem, časem, osobou i situací

NÁLADA:

Subjektivní údaje: „Mívám výkyvy nálad, záleží na tělesném stavu, občas přemýšlím nad tím, že už to není, tak jako dřív a že se to zhoršuje.“

Objektivní údaje:

- Pacientka udává nejistotu z vývoje onemocnění

PAMĚŤ:

STAROPAMĚŤ:

Subjektivní údaje: „Hodně si pamatuji věci z dřívějšího.“

Objektivní údaje:

- Výbava zážitků a věcí z minulosti je bohatá

NOVOPAMĚŤ:

Subjektivní údaje: „Celkem si dost věcí pamatuji.“

Objektivní údaje:

- Pacientka nemá problém s pamětí

MYŠLENÍ:

Subjektivní údaje: „Myšlení mám v pořádku.“

Objektivní údaje:

- Myšlení má pacientka logické
- Odpovědi věcné
- Řeč plynulá

TEMPERAMENT:

Subjektivní údaje: „Myslím, že jsem asi od všeho trochu, ale spíš jsem ten sangvinik.“

Objektivní údaje:

- Pacientka je sangvinik - společenská, hovorná a optimistka

SEBEHODNOCENÍ:

Subjektivní údaje: „Neumím se sama ohodnotit.“

Objektivní údaje:

- Pacientka se nezvládne ohodnotit, ale působí vyrovnaným dojmem

VNÍMÁNÍ ZDRAVÍ:

Subjektivní údaje: „Jsem už dlouho nemocná, dřív jsem si zdraví necenila, ale nyní je pro mě to nejdůležitější, v rámci možností mých nemocí.“

Objektivní údaje:

- Pacientka dodržuje veškerá doporučení od zdravotního personálu
- Váží si svého zdraví

VNÍMÁNÍ ZDRAVOTNÍHO STAVU:

Subjektivní údaje: „Mám CHOPN, Parkinsonovu nemoc a ICHS se kterými jsem se musela smířit. Vím, že už nepůjdou vyléčit a postupně se budou zhoršovat.“

Objektivní údaje:

- Pacientka si uvědomuje vážnost svého onemocnění

REAKCE NA ONEMOCNĚNÍ A PROŽÍVÁNÍ ONEMOCNĚNÍ:

Subjektivní údaje: „Vím o svých onemocněních, které se bohužel postupně zhoršují.“

Objektivní údaje:

- Pacientka je smířená se svým onemocněním

REAKCE NA HOSPITALIZACI:

Subjektivní údaje: „Jsem často v nemocnici na plicním oddělení, sestřičky mě tu už znají.“

Objektivní údaje:

- Pacientka často hospitalizovaná
- Žádný problém s hospitalizací neudává

ADAPTACE NA ONEMOCNĚNÍ:

Subjektivní údaje: „Už jsem si zvykla na to, že jsem nemocná a že se ty nemoci nedají vyléčit. Bohužel se mi onemocnění zhoršuje.“

Objektivní údaje:

- Pacientka je smířená s onemocněním a má podporu rodiny

PROJEVY JISTOTY A NEJISTOTY (ÚZKOST, STRACH, OBAVY, STRES):

Subjektivní údaje: „Stres nemám, občas mě přepadne melancholie ze zhoršujícího se dýchání.“

Objektivní údaje:

- Pacientka mluví o obavách ze zhoršování zdravotního stavu

ZKUŠENOSTI Z PŘEDCHÁZEJÍCÍCH HOSPITALIZACÍ (IATROPATHOGENIE, SORRORIGENIE):

Subjektivní údaje: „Žádné špatné zkušenosti s jinými hospitalizacemi nemám.“

Objektivní údaje:

- Pacientka neudává žádné zkušenosti s předchozími hospitalizacemi

POSOUZENÍ SOCIÁLNÍHO STAVU

KOMUNIKACE:

VERBÁLNÍ:

Subjektivní údaje: „Jsem hodně komunikativní, jsem ráda ve společnosti, a vždy se těším na rodinu, jak si popovídáme.“

Objektivní údaje:

- Pacientka je hodně komunikativní a se spolupacientkami si dobře rozumí

NEVERBÁLNÍ:

Subjektivní údaje: „Používám výraz obličeje normálně podle potřeby a nálady.“

Objektivní údaje:

- Pacientka využívá přiměřené mimiky, s neverbální komunikací nemá problémy

INFORMOVANOST:

O ONEMOCNĚNÍ:

Subjektivní údaje: „Vím o onemocněních dost jak od zdravotnického personálu, tak i z knížek.“

Objektivní údaje:

- Pacientka je seznámená s onemocněním

O DIAGNOSTICKÝCH METODÁCH:

Subjektivní údaje: „Vše mi je vysvětleno, a když něco nevím, tak se zeptám.“

Objektivní údaje:

- Pacientka je seznámena s diagnostickými metodami od zdravotnického personálu

O LÉČBĚ A DIETĚ:

Subjektivní údaje: „Jsem informovaná jak o léčbě, tak i o dietě, snažím se dodržovat dietní opatření a léčbu.“

Objektivní údaje:

- Pacientka dodržuje dietní opatření i léčebné postupy

O DÉLCE HOSPITALIZACE:

Subjektivní údaje: „Budu tady tak dlouho jak to uznají za vhodné, ne že bych nechtěla domů.“

Objektivní údaje:

- Pacientka je seznámená s průběhem léčby

SOCIÁLNÍ ROLE A JEJICH OVLIVNĚNÍ NEMOCÍ, HOSPITALIZACÍ A ZMĚNOU ŽIVOTNÍHO STYLU V PRŮBĚHU NEMOCI A HOSPITALIZACE:**Primární role (související s věkem a pohlavím):**

Subjektivní údaje: „Žena“

Objektivní údaje:

- Žena 70 let. Role je ovlivněna aktuálním zdravotním stavem

Sekundární role (související s rodinou a společenskými funkcemi):

Subjektivní údaje: „Jsem matka, babička.“

Objektivní údaje:

- Matka, babička
- Sociální role jsou zcela naplněny

Terciální role (související s volným časem a zálibami):

Subjektivní údaje: „Nevím, co bych odpověděla, ráda čtu knihy a koukám na televizi, také se účastním společenských v DPS.“

Objektivní údaje:

- Pacientka v nemocnici ráda čte knihy, komunikuje se spolupacientkami

MEDICÍNSKÝ MANAGEMENT

Ordinovaná vyšetření: EKG, biochemické vyšetření krve, ABR (vyšetření acidobazické rovnováhy), hematologické vyšetření krve – KO (krevní obraz), glykemie

Výsledky:

Biochemické vyšetření krve (ze dne 15.01.2014)

Parametry	Hodnota	Norma
Urea	4,4 mmol/l	2,5 – 6,7 mmol/l
Kreatinin	80 mmol/l	44 - 110 mmol/l
Sodík	141 mmol/l	136 – 145 mmol/l

Draslík	3,5 mmol/l	3,8 - 5,0 mmol/l
Chloridy	100 mmol/l	98 – 107 mmol/l
Alaninaminotransferáza (ALT)	0,75 ukat/l	0,1 - 0,8 ukat/l
Asparatátaminotransferáza (AST)	0,63 ukat/l	0,1 - 0,7 ukat/l
Gamaglutamyltransferáza (GMT)	0,4 ukat/l	0,1 – 0,6 ukat/l
Alkalická fosfatáza	2,73 ukat/l	0,66 – 2,50 ukat/l
Alfa-amylasa	1,86 ukat/l	0,42 - 1,92 ukat/l
C-reaktivní protein (CRP)	7 mg/l	0 - 5 mg/l
Osmolalita v séru	286 mmol/kg	275 – 295 mmol/kg

ABR

Parametry	Hodnota	Norma
pH	7,32	7,36 - 7,44
pCO ₂	5,83 kPa	4,40–5,73 kPa
pO ₂	8,0 kPa	9,5–14,0 kPa
BE	2,6 mmol/l	-2,3 – 2,3 mmol/l

Krevní obraz

Parametry	Hodnota	Norma
Erytrocyty	6,4 x 10 ¹² l	4,3 - 5,9 x 10 ¹² l
Leukocyty	9,4 x 10 ⁹ l	3,8 - 9,6 x 10 ⁹ l
Hemoglobin	133 g/l	135 - 175 g/l
Hematokrit	0,4	0,4 - 0,5
Trombocyty	264 x 10 ⁹ l	150 - 450 x 10 ⁹ l

Malý glykemický profil (měřený na glukometru, dne 16.01.2014)

Před snídaní – 6,1 mmol/l
Před obědem – 5,9 mmol/l
Před večeří – 6,7 mmol/l
Před spaním – 5,3 mmol/l

Konzervativní léčba:

Dieta: 9/275

Pohybový režim: částečná imobilizace

RHB: 1 x denně DKK a HKK, chůze a dechová cvičení

Výživa: pravidelná, přiměřená

Medikamentózní léčba:

- **Per os:**

Medrol 4 mg tbl.	1 – 0 – 0
Euphillin 200 mg tbl.	1 – 0 – 1
Ambrobene R tbl	1 – 0 – 0
Helicid 20 mg cps	0 – 0 – 1
Glyclada 30 mg tbl	1 – 0 – 0
Inhibace 2,5 mg tbl	1 – 0 – 0

Isoptin 240 mg tbl ½ - 0 - 0
Requip modutab 8 mg 1 tbl v 5:00 hod nalačno
Stalevo 100 mg 1 tbl v 9 - 15 - 21 hod
Tiapridal 1tbl na noc

- **Intravenózní:**
Ambrobene 1 amp 1 - 0 - 1
F 1/1 100 ml + 1 amp Syntophyllin v 5:30-13:30-21:30 hod (kapat půl hodiny)
F 1/1 500 ml + 40 ml 7,45 % KCl (100 ml/h)
- **Subkutánně:**
Fraxiparine 0,4 ml ráno
- **Jiná: inhalační**
Atrovent 2 ml + Ventolin 0,5 ml v 6-12-18-22 hod
Spiriva cps 0 - 1 - 0 vdech
Oxygenoterapie 5 l/ min

SITUAČNÍ ANALÝZA

Dne 15.01.2014 byla 70 letá pacientka přivezena RZS na plicní a TBC oddělení pro exacerbaci CHOPN s klidovou dušností, vykašláváním zelenožlutého hlenu a subfebrilií, která nebyla od příjmu přítomna.

Pacientka má klidovou expirační dušnost a mírnou cyanózu, dle klasifikace dušnosti NYHA - IV. (Obtíže při jakékoli tělesné činnosti, invalidizace. Dušnost se objevuje v klidu. Nemocní mají klidové obtíže a nejsou schopni samostatného života). Udává stížnosti na bolest na hrudi v souvislosti s dlouhodobým kašlem (bolestivost na numerické škále od 1 do 10 pacientka udává č. 3). Pacientka špatně usíná, před spánkem jí vyrušuje hluk a kašel. Pacientka při vědomí, spolupracuje, orientovaná místem, časem, osobou a situací, dle zkráceného mentálního bodového testu - 9 bodů (pacientka není zmatená). Fyziologické funkce TK - 150/90, SpO₂ - 86 %, P - 102', TT - 36,6 °C, D - 30/min.

Pacientka částečně imobilní, polohuje se na lůžku sama, také se zvládne na lůžku posadit. Hodnocení dle Bartelové - 40 bodů (vysoce závislý). Hodnocení rizika vzniku dekubitů dle Nortonové - 24 (riziko vzniku dekubitů), pacientka nemá dekubity. Kožní turgor v normě bez známek dehydratace. Hematomy v oblasti mezogastria z aplikace Fraxiparinu. HKK s mírným klidovým tremorem, zvýšené svalové napětí, svalová rigidita způsobená progredující Parkinsonovou chorobou. Další vedlejší onemocnění - hypertenze, ICHS, DM II. typu na PAD. Alergie na Biseptol, Baralgin,

Sulfonamidy, jód. Pacientka má 1 x denně ordinovanou rehabilitaci chůze v chodítku a dechová cvičení, hrozí riziko pádu - 7 bodů (střední riziko).

Pacientka má zaveden PŽK na LHK (zaveden 17.01.) a PMK č. 20 (zaveden 09.01.) z důvodu funkční inkontinence. Moč bez patologických známek, čirá, 2200 ml/24h. Vyprazdňování stolice je pravidelné bez patologických známek. Pacientka využívá podložní mísu nebo WC klozet. Dieta č. 9/275, výška 156 cm, váha 46 kg, BMI 18,9 (norma).

STANOVENÍ OŠETŘOVATELSKÝCH DIAGNÓZ DLE NANDA TAXONOMIE II A JEJICH USPOŘÁDÁNÍ PODLE PRIORITY

Aktuální ošetřovatelské diagnózy:

1. Porucha výměny plynů (00030)

Doména 3: Vylučování a výměna

Třída 4: Funkce dýchacího systému

Definice: Přebytek nebo deficit v oxygenaci [okysličování krve] anebo eliminaci oxidu uhličitého z krve přes alveolokapilární membránu

Určující znaky:

- Dyspnoe, abnormální hodnoty arteriálních krevních plynů, abnormální dýchání (frekvence)

Související faktory:

- Nerovnováha mezi ventilací [proudění vzduchu do dýchacích cest, nádech a výdech] a perfuzí [průchod krve plícemi - prokrvení]

2. Neefektivní průchodnost dýchacích cest (00031)

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 2: Fyzické poškození

Definice: Neschopnost odstraňovat sekrety nebo překážky z dýchacích cest a udržovat je čisté

Určující znaky:

- Změny frekvence dýchání, cyanóza, dyspnoe, nadměrná produkce sputa, neefektivní kaše

Související faktory:

- Nadměrná produkce hlenu, chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN)

3. Neefektivní vzorec dýchání (00032)

Doména 4: Aktivita/odpočinek

Třída 4: Kardiovaskulární - pulmonální reakce

Definice: Inspirace (vdech) anebo expirace (výdech), které neposkytují dostatečnou ventilaci

Určující znaky:

- Dyspnoe, tachypnoe, zapojení pomocných svalů pro dýchání

Související faktory:

- Hyperventilace, únava dýchacích svalů

4. Akutní bolest (00132)

Doména 12: Komfort

Třída 1: Tělesný komfort

Definice: Nepříjemný smyslový a emoční zážitek vycházející z aktuálního nebo potenciálního poškození tkáně nebo popsany pomocí termínů pro takové poškození (Mezinárodní asociace pro studium bolesti); náhlý nebo pomalý nástup libovolné intenzity od mírné po silnou, s očekávaným nebo předvídatelným koncem a s trváním kratším než 6 měsíců

Určující znaky:

- Kódový/číselný záznam (využití numerické stupnice bolesti, kdy 0 [žádná bolest] - 10 [maximální bolest], pacientka uvedla číslo 3), výraz obličeje (grimasa), narušení vzorce spánku

Související faktory:

- Průvodce zranění (biologičtí)

5. Nespavost (00095)

Doména 4: Aktivita/odpočinek

Třída 1: Spánek/odpočinek

Definice: Narušení množství a kvality spánku poškozující fungování [organismu]

Určující znaky:

- Pacientka uvádí potíže s usínáním, pacientka uvádí nespokojenost se spánkem (aktuální), pacientka uvádí, že došlo k narušení spánku, což se projevuje následující den

Související faktory:

- Environmentální faktory (okolní hluk), přerušovaný spánek, tělesný diskomfort (bolest, kašel)

6. Zhoršená tělesná pohyblivost (00085)

Doména 4: Aktivita/odpočinek

Třída 2: Aktivita/cvičení

Definice: Omezení nezávislého cíleného tělesného pohybu těla či jedné nebo více končetin

Určující znaky:

- Omezený rozsah pohybu, posturální nestabilita, zpomalený pohyb, nekoordinované pohyby, změny chůze [zpomalená šouravá chůze]

Související faktory:

- Snížení svalové síly, snížená vytrvalost, neuromuskulární poškození

7. Zhoršená schopnost přemísťovat se (00090)

Doména 4: Aktivita/odpočinek

Třída 2: Aktivita/cvičení

Definice: Omezení nezávislého pohybu mezi dvěma blízkými povrchy

Určující znaky:

- Neschopnost přemístit se na pojízdný klozet a zpět, neschopnost přemístit se z lůžka do stoje, neschopnost přemístit se z lůžka na židli

Související faktory:

- Nedostatečná svalová síla, neuromuskulární poškození

8. Deficit sebepéče při koupání (00108)

Doména 4: Aktivita/odpočinek

Třída 5: Sebepéče

Definice: Zhoršená schopnost samostatně provést nebo dokončit aktivity týkající se koupání

Určující znaky:

- Neschopnost dostat se do koupelny

Související faktory:

- Neuromuskulární poškození

9. Deficit sebepéče při oblékání

Doména 4: Aktivita/odpočinek

Třída 5: Sebepéče

Definice: Zhoršená schopnost samostatně se obléknout nebo dokončit oblékání

Určující znaky:

- Zhoršená schopnost obléknout/svléknout si potřebné části těla, zhoršená schopnost obléknout/svléknout si ponožky, zhoršená schopnost obout boty

Související faktory:

- Neuromuskulární poškození

10. Deficit sebepéče při vyprazdňování

Doména 4: Aktivita/odpočinek

Třída 5: Sebepéče

Definice: Zhoršená schopnost samostatně provést nebo dokončit aktivity týkající se vyprazdňování

Určující znaky:

- Neschopnost provést řádnou vyprazdňovací hygienu, neschopnost přemístit se na pojízdný klozet, neschopnost přemístit se z pojízdného klozetu

Související faktory:

- Zhoršená pohyblivost, zhoršená schopnost přemístit se, neuromuskulární poškození

Potencionální ošetřovatelské diagnózy:

1. Riziko infekce (00004)

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 1: Infekce

Definice: Zvýšené riziko napadení patogenními organizmy

Rizikové faktory:

- Nedostatečná primární ochrana, porušená kůže i. v. katetrizace, katetrizace močového měchýře permanentním močovým katétrem (PMK), prostředí se zvýšeným výskytem patogenů

2. Riziko pádu (00155)

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 2: Fyzické poškození

Definice: Riziko zvýšené náchylnosti k pádům, které mohou způsobit fyzickou újmu

Rizikové faktory:

- Věk 65 let nebo více, pády v anamnéze, používání pomůcek (chodítka)

3. Riziko krvácení (00206)

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 2: Fyzické poškození

Definice: Riziko snížení množství krve, které může ohrozit zdraví

Rizikové faktory:

- Pády v anamnéze, vedlejší účinky spojené s léčbou (antikoagulační léčba)

4. Riziko nestabilní hladiny glukózy v krvi (00179)

Doména 2: Výživa

Třída 4: Metabolismus

Definice: Riziko změn hladin glukózy/cukru v krvi oproti normálnímu rozsahu, které mohou oslabit zdraví. [Riziko změny koncentrace glukózy v plazmě žilní krve oproti normálnímu rozmezí, které mohou oslabit zdraví]

Rizikové faktory:

- Medikamentózní léčba, úroveň fyzické aktivity, somatický stav

Ošetrovatelské diagnózy a plán ošetrovatelské péče

Z důvodu omezeného rozsahu bakalářské práce uvádím ošetrovatelské diagnózy, které mají největší výpovědní prioritu.

Porucha výměny plynů (00030)

Doména 3: Vylučování a výměna

Třída 4: Funkce dýchacího systému

Definice: Přebytek nebo deficit v oxygenaci [okysličování krve] anebo eliminaci oxidu uhličitého z krve přes alveolokapilární membránu

Určující znaky:

- Dyspnoe, abnormální hodnoty arteriálních krevních plynů, abnormální dýchání (frekvence)

Související faktory:

- Nerovnováha mezi ventilací [proudění vzduchu do dýchacích cest, nádech a výdech] a perfuzí [průchod krve plícemi - prokrvení]

Priorita: Vysoká

Cíl dlouhodobý: Pacientka má zlepšenou ventilaci a okysličení tkání v mezích normy do 1 týdne

Cíl krátkodobý: Pacientka má zlepšenou ventilaci do 1 dne

Výsledná kritéria:

Pacientka zná a umí využívat možnosti zlepšení dýchání do 30 min

Pacientka zná úlevové polohy do 1 hod

Pacientka bude mít zmírněnou klidovou dušnost do 1 dne

Pacientka ví o nutnosti využití léčebného režimu (dechová cvičení, využití kyslíku, efektivní kašel) do 1 dne

Plán intervencí od 17.01.2014 do 21.01.2014:

Podaj kyslík dle ordinace lékaře - všeobecná sestra

Aplikuj léky dle ordinace lékaře - všeobecná sestra

Sleduj změny dýchání, fyziologické funkce a celkový stav pacientky - všeobecná sestra - každý den

Pomoz pacientce zaujmout úlevovou polohu - všeobecná sestra - do 30 min

Edukuj pacientku o správné technice dýchání - všeobecná sestra, fyzioterapeut - do 1 dne

Realizace od 17.01.2014 do 20.01.2014:

Od 17.01. do 20.01. se u pacientky denně sledují fyziologické funkce. Pomocí pulzního oxymetru se sleduje stav saturace. Pacientka zaujímá vleže Fowlerovu a vsedě ortoptickou polohu. Podáván kyslík 5l/min pomocí kyslíkových brýlí. Pacientka inhaluje léky 4x denně dle ordinace lékaře pomocí kyslíkové masky (Atrovent 2 ml + Ventolin 0,5 ml v 6 - 12 - 18 - 22, Spiriva cps 0 - 1 - 0 vdech). Denně pacientka provádí dechová cvičení dle pokynů fyzioterapeutů a pomocí dechových rehabilitačních pomůcek. Pacientka přeložena dne 20.01. na plicní léčebnu v dopoledních hodinách.

Hodnocení 20.01.2014:

Cíl krátkodobý byl splněn, dlouhodobý cíl nelze posoudit, pacientka přeložena na plicní léčebnu.

Pacientka uvádí zlepšení klidové dušnosti do 4 hod. Hodnoty SpO₂ se pohybovaly v rozmezí 89 - 93 %, mírné hodnotové zlepšení. Pacientka zná a využívá úlevové polohy pro zlepšení dýchání. Léky a inhalace dle ordinace lékaře zlepšují dýchání.

Ošetřovatelské intervence dále nepokračují.

Neefektivní průchodnost dýchacích cest (00031)

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 2: Fyzické poškození

Definice: Neschopnost odstraňovat sekrety nebo překážky z dýchacích cest a udržovat je čisté

Určující znaky:

- Změny frekvence dýchání, cyanóza, dyspnoe, nadměrná produkce sputa, neefektivní kašel

Související faktory:

- Nadměrná produkce hlenu, chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN)

Priorita: Vysoká

Cíl dlouhodobý: Pacientka má průchodné dýchací cesty do 2 týdnů

Cíl krátkodobý: Pacientka má zlepšenou výměnu plynů, nepřítomnost cyanózy a sníženou frekvenci dýchání do 3 dnů

Výsledná kritéria:

Pacientka zvládá efektivně vykašlávat sputum do 1 dne

Pacientka ví o nutnosti využití léčebného režimu (dechová cvičení, využití kyslíku, efektivní kašel) do 1 dne

Pacientka má osvojené návyky, vedoucí k lepší a stabilnější průchodnosti dýchacích cest do 2 dnů

Plán intervencí od 17.01.2014 do 20.01.2014:

Podej léky expektoracia/bronchodilatancia dle ordinace lékaře - všeobecná sestra

Zajisti pacientce vhodné pomůcky pro odstraňování hlenu - všeobecná sestra - do 30 min

Edukuj pacientku o vhodné úlevové poloze – všeobecná sestra - do 30 min

Pomoz pacientce zaujmout vhodnou polohu – všeobecná sestra - do 30 min

Edukuj pacientku o nutnosti zvýšeného příjmu tekutin, aby se dosáhlo zvýšeného zkapalnění sekretu - všeobecná sestra - do 1 hodiny

Informuj pacientku o využívání nefarmakologické léčby (změny polohy, aplikace tepla na hrudní kost, poklepová masáž) - všeobecná sestra - do 1 dne

Pomoz pacientce s nefarmakologickou léčbou - všeobecná sestra - do 1 dne

Edukuj pacientku o správné technice dýchání - všeobecná sestra, fyzioterapeut - do 1 dne

Sleduj změny dýchání, fyziologické funkce a celkový stav pacientky - všeobecná sestra - každý den

Veškeré změny a hodnoty zaznamenávej do ošetrovatelské dokumentace - všeobecná sestra

Realizace od 17.01.2014 do 20.01.2014:

Pacientka zaujímala během hospitalizace úlevové polohy, vleže Fowlerovu vsedě ortoptickou polohu. Pacientka byla edukována o nutnosti zvýšeného množství tekutin, které dodržovala. Dále byla edukována o správné technice dýchání a o využívání nefarmakologické léčby. Ráno a večer po hygieně se pacientce prováděla masáž chladivou emulzí. Dále se prováděla aplikace tepla na hrudní kost, pacientka si sama hlídala výměnu pomůcek pro aplikaci tepla. Sama prováděla doporučená dechová cvičení v období pocitu zlepšení zdravotního stavu během dne. Každý den se sledovaly fyziologické funkce, především saturace, která byla dne 17.01. v rozmezí 86 - 89 %, a další dny se pohybovala v rozmezí 87 – 93%, dechová frekvence byla v rozmezí 26 - 30 dechů/min, dále TK, který se pohyboval v rozmezí 145/90 - 155/95 (pacientka má hypertenzi v anamnéze, léčena farmakologickou léčbou), TT a P v rámci normy. Veškeré změny a hodnoty zaznamenávány do ošetrovatelské dokumentace a konzultovány s lékařem. Pacientce byly podávány léky dle ordinace lékaře, léčba byla efektivní a vedlejší účinky ani komplikace se neobjevily.

Hodnocení 20.01.2014:

Cíl krátkodobý byl splněn, dlouhodobý cíl nelze posoudit pacientka přeložena na plicní léčebnu.

Pacientka udává zlepšené dýchání. Spolupracuje při dechových cvičení a nácviku efektivního kašle. Dechová frekvence je 26 dechů/min. Léky a inhalace dle ordinace lékaře zlepšují dýchání. Pacientka má zmírněnou klidovou dušnost. Kašel s expektorací stále přítomen.

Ošetrovatelské intervence dále nepokračují.

Akutní bolest (00132)

Doména 12: Komfort

Třída 1: Tělesný komfort

Definice: Nepříjemný smyslový a emoční zážitek vycházející z aktuálního nebo potenciálního poškození tkáně nebo popsany pomocí termínů pro takové poškození (Mezinárodní asociace pro studium bolesti); náhlý nebo pomalý nástup libovolné intenzity od mírné po silnou, s očekávaným nebo předvídatelným koncem a s trváním kratším než 6 měsíců

Určující znaky:

- Kódový/číselný záznam (využití numerické stupnice bolesti, kdy 0 [žádná bolest] - 10 [maximální bolest], pacientka uvedla číslo 3), výraz obličeje (grimasa), narušení vzorce spánku

Související faktory:

- Průvodce zranění (biologičtí)

Priorita: Střední

Cíl dlouhodobý: Pacientka nepocítuje žádnou bolest (intenzita bolesti na numerické škále hodnocená 0) - do 1 týdne

Cíl krátkodobý: Pacientka má zmírněnou bolest do 3 dnů

Výsledná kritéria:

Pacientka zná a využívá úlevové techniky - do 1 dne

Pacientka zná příčinu vzniku bolesti - do 1 dne

Pacientka umí využít naučených metod pro zmírnění bolesti - do 2 dnů

Pacientka klidně spí - do 2 dnů

Pacientce bude zmírněna bolest na numerické škále z čísla 3 na číslo 1 - do 3 dnů

Plán intervencí od 17.01.2014 do 20.01.2014:

Sleduj intenzitu, lokalizaci, nástup, trvání, charakter bolesti na numerické stupnici (0-10) - všeobecná sestra - každý den

Informuj lékaře o intenzitě bolesti a proved' záznam o bolesti do ošetrovatelské dokumentace - všeobecná sestra - každý den

Sleduj výkyvy fyziologických funkcí (hypertenze, tachykardie), které jsou přítomny při atakách bolesti - všeobecná sestra

Dle míry soběstačnosti pomoz pacientce zaujmout úlevovou polohu vždy při atace bolesti - všeobecná sestra

Posud' možné patofyziologické příčiny bolesti - všeobecná sestra - do 1 dne

Pomoz pacientce zmírnit bolest pomocí nefarmakologické léčby (změny polohy, aplikace tepla, odpoutávající a relaxační techniky) - všeobecná sestra - do 1 dne

Doporuč dechová cvičení a pomoz pacientce odpoutat pozornost od bolesti vždy při atace bolesti - všeobecná sestra

Zhodnot' vliv bolesti na kvalitu spánku pacientky vždy před spánkem - všeobecná sestra

Veškeré změny a hodnoty zaznamenávej do ošetrovatelské dokumentace - všeobecná sestra

Realizace od 17.01.2014 do 20.01.2014:

Pacientka spolupracuje při sledování intenzity bolesti, dobře snáší nefarmakologickou léčbu (aplikaci tepla na hrudní kost, poklepovou masáž), dále se pacientce po hygieně ráno i večer provádí masáž chladivou emulzí. Během dne pacientka uváděla snížení intenzity bolesti (v rozmezí 1 - 2 stupně na desetistupňové škále). Pacientka před spaním, kdy uváděla zvýšení bolesti (na numerické stupnici číslo 3) využívala metodu odpoutání bolesti (četba knih nebo komunikace se spolupacientkami). V průběhu noci pacientku trápil kašel a zaujímala úlevovou polohu. Pacientce byli 3 x denně měřeny fyziologické funkce, které byly v mezích normy mimo TK, který byl vždy zvýšený (pohyboval se v rozmezí 145/90 - 155/95), pacientka léčena farmakologickou léčbou z důvodu hypertenze v anamnéze. Veškeré naměřené hodnoty byly zaznamenány do ošetrovatelské dokumentace.

Dne 19.01. pacientka spala nepřerušovaným spánkem 5 hodin. Uváděla zmírnění bolesti na desetistupňové škále na číslo 1.

Hodnocení 20.01.2014:

Cíl krátkodobý byl splněn, dlouhodobý cíl nelze posoudit pacientka byla přeložena na plicní oddělení.

Pacientka udává zmírnění bolesti po využití nefarmakologické léčby, kdy uvádí na desetistupňové škále číslo 1. V případě bolesti zaujímá úlevovou polohu. Pacientka mluvila o své bolesti a spolupracovala při hodnocení bolesti. Zná a využívá metody pro zmírnění bolesti.

Ošetrovatelské intervence dále nepokračují.

Riziko infekce (00004)

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 1: Infekce

Definice: Zvýšené riziko napadení patogenními organizmy

Rizikové faktory:

- Nedostatečná primární ochrana, porušená kůže i. v. katetrizace, katetrizace močového měchýře permanentním močovým katétre (PMK), prostředí se zvýšeným výskytem patogenů

Priorita: Střední

Cíl dlouhodobý: Pacientka nemá známky infekce po dobu hospitalizace

Cíl krátkodobý: Pacientka zná preventivní opatření do 1 dne

Výsledná kritéria:

Pacientka zná a dokáže identifikovat možné známky infekce do 30 min

Pacientka zná a dodržuje správné zásady hygieny v rámci svých možností o PMK a PŽK do 30 min

Pacientka zná manipulaci s PMK a PŽK do 30 min

Plán intervencí od 17.01.2014 do 20.01.2014:

Informuj pacientku o možných známkách infekce - všeobecná sestra - do 30 min

Edukuj pacientku o hygienických návycích u PMK a PŽK - všeobecná sestra - do 30 min

Pouč a ověř, zda pacientka umí manipulovat s PMK a PŽK - všeobecná sestra - do 30 min

Dodržuj aseptický postup při zavedení PŽK a PMK dle standardu pracoviště - všeobecná sestra - vždy

Prováděj převaz PŽK dle standardu pracoviště - všeobecná sestra

Sleduj u pacientky možné známky infekce - všeobecná sestra - po dobu hospitalizace

Sleduj příjem a výdej tekutin a hodnot' stav hydratace - všeobecná sestra - po dobu hospitalizace

Veškeré změny a hodnoty zaznamenávej do ošetrovatelské dokumentace - všeobecná sestra

Realizace od 17.01.2014 do 20.01.2014:

Pacientce byl zaveden PŽK 17.01. na LHK. Před aplikací infúzní terapie se zhodnotilo místo vpichu, barva, průchodnost, bolest, otok a zda nevzniká hematom. Během zavádění PŽK jsem postupovala asepticky. Od 18.01. do 20.01. se pravidelně proplachoval PŽK fyziologickým roztokem, sledovala se průchodnost, změny barvy kůže a okolí zavedení PŽK a možné otoky. Dále se 2 x denně sledovala tělesná teplota, která byla v mezích normy. Veškeré hodnoty byly zaznamenávány do ošetrovatelské dokumentace. Pacientka dodržovala hygienu o PŽK ve spolupráci se sestrou. 20.01. byl PŽK odstraněn, pacientka přeložena na plicní léčebnu. Místo zavedení PŽK nebyly zjištěné známky infekce.

Pacientka měla zaveden PMK od 09.01. S PMK byla pacientka přijata. Po dobu mého pozorování byl PMK průchodný, bez makroskopických známek, moč čirá. U pacientky pravidelně 2 x denně sledovaná tělesná teplota, která byla v mezích normy. Veškeré zjištěné hodnoty byly zaznamenávány do ošetrovatelské dokumentace. Pacientka neudávala nepříjemné pocity, jako pálení ani řezání. Pacientka byla seznámena se způsoby prevence a o nutnosti výměny močového sáčku dle standardu oddělení (1 x týdně, výměna močového sáčku byla naposledy 15.01.), o minimálním odpojování katétru v souvislosti se snižováním rizika vzniku infekce. Pacientka dodržovala hygienu o PMK ve spolupráci se sestrou. Pacientka přeložena na plicní léčebnu s PMK č. 20.

Hodnocení 20.01.2014:

Cíl byl splněn.

Pacientka nejeví známky infekce. Pacientka byla informována o důležitosti chránit se před vznikem infekce. Pacientka přeložena s PMK a PŽK byl zrušen.

Ošetrovatelské intervence dále nepokračují.

ZHODNOCENÍ OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE

Pacientka XY byla 15.01.2014 přivezená rychlou záchrannou službou pro exacerbaci CHOPN, kdy ji trápila klidová dušnost, subfebrilie a vykašlávání zelenožlutého sputa. Pacientka přijata na plicní a TBC oddělení.

Během hospitalizace pacientka spolupracovala, byla orientovaná všemi směry. O zdravotním stavu byla pacientka plně seznámena a hospitalizaci snášela velmi dobře. U pacientky byly stanoveny ošetrovatelské diagnózy, podle kterých jsme se řídili. Během hospitalizace se pacientce zlepšovaly hodnoty saturace, které 20.01. byly v rozmezí hodnot 89 - 93 %. Klidová dušnost se výrazně zlepšila.

Pacientka částečně imobilní, potřebovala dopomoc druhé osoby při hygieně a vyprazdňování. Pacientka měla zavedený permanentní močový katétr a periferní žilní

katétr. Při manipulaci se zacházelo vždy asepticky. Během zavedení invazivních vstupů nebyly přítomny známky infekce. Pacientka špatně usínala a měla narušený spánek z důvodu dráždivého kašle a hluku na oddělení. Měla také akutní bolest z důvodu kašle. Bolest byla zmírněna a nespavost byla částečně odstraněna, pacientka se cítila odpočatě. Krátkodobé cíle byly splněny.

Pacientka prováděla každý den doporučená dechová cvičení. Dále pacienta měla zhoršenou pohyblivost, kdy byla naordinována rehabilitace chůze. Ordinované inhalace a léky pacientka snášela dobře. Po dobu hospitalizace byla afebrilní, oběhově stabilní s hypertenzí. Zdravotní stav u pacientky se postupně zlepšoval. Velkou psychickou podporu pro pacientku byla rodina, která jí navštěvovala každý den po dobu hospitalizace na plicním a TBC oddělení. Dne 20.01.2014 byla pacientka přeložena na plicní léčebnu pro doléčení.

4 DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Chronická obstrukční plicní nemoc je závažné dlouhodobé onemocnění, které zhoršuje kvalitu života. V péči o pacienta s touto nemocí hrají velkou a nezbytnou roli všeobecné sestry, které jsou přítomny po dobu hospitalizace nemocného. Z důvodu získaných poznatků, které jsme zjistili během praxe na plicním a TBC oddělení a také z odborné literatury, by jsme navrhli následující doporučení.

Doporučení pro pacienta:

- Dodržovat předepsaný léčebný režim od lékaře.
- Dodržovat správnou životosprávu a to především přestat kouřit, nepobývat v prašném nebo zakouřeném prostředí, často větrat místnosti, ve kterých je nemocný přítomen.
- Pravidelně provádět doporučená dechová cvičení.
- Pravidelně navštěvovat lékaře pro sledování laboratorních hodnot.
- Podporovat pozitivní myšlení a udržení lepšího a kvalitního života.
- Nechat se každý rok očkovat proti chřipce.

Doporučení pro rodinu:

- Zajistit psychickou podporu pro nemocného a motivovat ho k pozitivnímu myšlení.
- Poskytnout nemocnému možnost účastnit se běžných činností denního života, samozřejmě dle zdravotního fyzického a psychického stavu.
- Dle zdravotního stavu nemocného zajistit potřebné pomůcky např. pomůcky pro kyslíkovou terapii nebo dechové pomůcky k dechové rehabilitaci např. Flutter, který napomáhá ke zlepšení efektivního dýchání.

Doporučení pro všeobecné sestry:

- Poskytovat pacientovi dostatek informací v rámci svých kompetencí.
- Edukovat pacienta a zajistit mu materiály, které by měly doplňovat poskytnutá doporučení.
- Edukovat srozumitelně pacienta i rodinné příslušníky, tak aby pochopili doporučení.
- Pro ověření pochopení poskytnutých informací, využít zpětnou vazbu.
- Praktikovat holistický přístup k pacientovi.
- Zajišťovat čisté prostředí pro pacienta např. pravidelné větrání pokoje...
- Dbát o péči dýchacích cest např. provádět odsávání sekretu...
- Být oporou pro pacienta během hospitalizace.
- Účastnit se vzdělávacích akcí zaměřujících se na ošetrovatelskou péči o nemocné s plicním onemocněním.

ZÁVĚR

Bakalářská práce se zabývala komplexní ošetrovatelskou péčí o pacienta s chronickou obstrukční plicní nemocí. Toto onemocnění je velmi časté, jelikož je způsobené především kouřením a pobýváním v prašném prostředí. Chronická obstrukční plicní nemoc je civilizační onemocnění, které zhoršuje kvalitu života nemocných. Je to onemocnění, při kterém dochází postupnému zhoršování zdravotního stavu. Problémem v naší společnosti je vysoká tolerance ke kouření.

Cílem práce bylo zjistit informace o chronické obstrukční plicní nemoci, přiblížit problematiku a komplexní ošetrovatelskou péči o pacienta s tímto onemocněním. Z odborných publikací jsme získali nové poznatky a informace. Poznatky uvedené v teoretické části jsme využili při praxi na plicním a TBC oddělení v Českých Budějovicích a pro zpracování praktické části práce. Dalším cílem bylo vypracování ošetrovatelského procesu, kde jsme na základě anamnézy a fyzikálního vyšetření a posouzení problémů pacienta stanovili ošetrovatelské diagnózy, cíle, intervence a dále provedli realizaci a vyhodnocení cílů. Cíle, které jsme si určili, byly splněny. Práce je určena pro studenty nelékařských oborů a zdravotnický personál, kdy bude využita, jako studijní materiál.

Pro pacienty s chronickou obstrukční plicní nemocí je těžké zanechat kouření a dodržovat léčebný režim, bez kterých nedojde ke zlepšení zdravotního stavu. Život s chronickou obstrukční plicní nemocí není jednoduchý, na pacienty je vytvářen velký psychický tlak. Je zapotřebí do péče o zlepšení zdravotního stavu nemocného zapojit i rodinné příslušníky, kteří jsou psychickou podporou pro nemocného. Pro plnohodnotný život nemocných je třeba provést včasnou diagnostiku, léčbu a informovanost o opatřeních, která vedou ke zlepšení dýchání a celkového zdravotního stavu. Dále je také důležité, aby všeobecné sestry prohlubovaly znalosti u pacienta, zajistily nácvik dovedností týkajících se správného užívání inhalátorů, aplikace kyslíku v domácí péči. Sestry by měly být schopné a ochotné odpovědět pacientovi na jeho dotazy týkajících se nejasností souvisejících s jeho nemocí. V neposlední řadě je důležité vytvořit prostor pro vyslovení svých nejistot.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ABZ slovník cizích slov. [online]. KUČERA, R., 2005 – 2014, [cit. 01.03.2014]. Dostupné z: <http://slovník-cizich-slov.abz.cz/>

HOMOLKA, J., 2006. CHOPN – čtvrtá nejčastější příčina smrti. *Lékařské listy.* (4), 5-7. ISSN 0044-1996.

Chronická obstrukční plicní nemoc – CHOPN. [online]. MUSIL, J., 2011, [cit. 05.12.2013]. Dostupné z: <http://www.alergieimunita.cz/?p=263>

KAŠÁK, V., 2013. CHOPN v České republice v roce 2013. *Postgraduální medicína.* 15(3), 329 – 335. ISSN 1212-4184.

KAŠÁK, V., 2006. *Chronická obstrukční plicní nemoc.* 1. vyd. Praha: Maxdorf. 186 s. ISBN 80-7345-08-8.

KOBLÍŽEK, V. a kol., 2013. *CHOPN – doporučený postup ČPFS pro diagnostiku a léčbu.* 1. vyd. Praha: Maxdorf. 134 s. ISBN 978-80-7345-358-9.

KOCZULLA, A. a C, VOGELMEIER, 2008. Chronická obstrukční plicní nemoc. Od patogeneze k terapii. *Medicína po promoci.* 9(3), 15 – 20. ISSN 1212-9445.

KOS, S., 2009. Prevence a léčba CHOPN. *Zdravotnické noviny.* [online]. 58(17), [cit. 2013-12-05]. ISSN 0044-1996. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/priloha-lekarske-listy/prevence-a-lecba-chopn-447483>

KRÁKOROVÁ, G., 2004. Klinická pneumologie. In: TEŘL, M. a M. PEŠEK a kol. *Plicní lékařství.* Praha: Nakladatelství Karolinum, s. 137 – 141. ISBN 80-246-0820-0.

Multimediální trenážer plánování ošetrovatelské péče. [online]. KNÁPEK, M., 2008, [cit. 21.02.2014]. Dostupné z: <http://ose.zshk.cz/vyuka/fyzikalni-vysetreni.aspx>

MUSIL, J., 2005. Onemocnění dýchacích cest. In: PETŘÍK, F. a M. TREFNÝ a kol. *Pneumologie.* 1. vyd. Praha: Nakladatelství Karolinum, 98 – 111 s. ISBN 80-246-0993-2.

MUSIL, J., 2012. Význam včasné léčby nemocných s chronickou obstrukční plicní nemocí. *Medicína a umění.* (1), 21-25. ISSN 1803-3679.

NANDA INTERNATIONAL, 2013. *Ošetrovatelské diagnózy. Definice a klasifikace 2012-2014.* 1. vyd. Praha: Grada, 584 s. ISBN 978-80-247-4328-8.

NĚMCOVÁ, J. a kol., 2013. *Skripta k předmětům Výzkum v ošetrovatelství, Výzkum v porodní asistenci a Seminář k bakalářské práci.* Plzeň: Maurea. 106 s. ISBN 978-80-902876-9-3.

PERNÁ, Z. a L.E. SAMMANOVÁ, 2011. CHOPN – pohled pneumologa a praktického lékaře. *Postgraduální medicína*. **13**(9), 985 - 992. ISSN 1212-4184.

PAUK, N., 2008. Chronický zánět dolních dýchacích cest a CHOPN. Jak spolu souvisejí?. *Medicína po promoci*. **9**(5), 26 – 32. ISSN 1212-9445.

PAUK, N., 2009. Chronická obstrukční plicní nemoc – aktuální pohled. *Causa subita*. **12**(4), 139-140. ISSN 1212-0197.

ŠAFRÁNKOVÁ, A. a M. NEJEDLÁ, 2006. *Interní ošetrovatelství I*. 1. vyd. Praha: Grada, 280 s. ISBN 80-247-1148-6.

TRACHTOVÁ, E. a kol., 2013. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. 3. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 185 s. ISBN 978-80-7013-553-2.

Velký lékařský slovník. [online]. Maxdorf, 2008, [cit. 01.03.2014]. Dostupné z: <http://lekarske.slovníky.cz/>

Ošetrovatelské dokumentace podle vybraných typů péče [online]. Vysoká škola zdravotnická o. p. s. 2013. [cit. 03.01.2014]. Dostupné z: <https://sharepoint.vszdrav.cz/Poklady%20k%20vuce/2%20Ošetrovatelské%20dokumentace%20podle%20vybraných%20typů%20péče.aspx>

What is chronic obstructive pulmonary disease (COPD)?. [online]. WHO. 2013. [cit. 28.02.2014]. Dostupné z: <http://www.who.int/features/qa/48/en/>

ZATLOUKAL, J., 2007. Novinky v terapii CHOPN. *Medicína pro praxi*. **4**(7a8), 301-304. ISSN 1214-8687.

PŘÍLOHY

Příloha A - Klasifikace dušnosti podle NYHA

Příloha B - Bartelův test základních všedních činností ADL

Příloha C - Zhodnocení rizika pádu

Příloha D - Stupnice dle Nortonové

Příloha E - Zkrácený mentální bodový test

Příloha F - Glasgow Coma Scale

Příloha G - Dechová gymnastika, nácvik dýchání

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

Příloha A

Klasifikace dušnosti podle NYHA

NYHA	definice	činnost	VO _{2max}
třída I	Bez omezení tělesné aktivity. Běžná aktivita nepůsobí pocit dušnosti, vyčerpání, palpitací nebo angíny.	Nemocní zvládnou práci, jako je shrabování, rekreační hru odbíjené či lyžování, běh rychlostí 8 km/hod.	>20 ml/kg/min.
Třída II	Mírné omezení tělesné aktivity. Běžná tělesná aktivita vede k dušnosti, únavě, palpitacím nebo angíně.	Nemocní zvládnou práci na zahradě, sexuální život bez omezení, chůzi rychlostí 6 km/hod.	16-20 ml/kg/min.
Třída III	Značné omezení tělesné činnosti. Již nevelká námaha vede dušnosti, únavě, palpitacím nebo angíně. V klidu jsou nemocní bez potíží.	Nemocní zvládnou základní domácí práce, obléknou se bez obtíží, zvládnou chůzi o rychlosti 4 km/hod. Bez zastavení vyjdou nejvíc do druhého poschodí nebo obejdou blok domů.	10-16 ml/kg/min.
Třída IV	Obtíže při jakékoli tělesné činnosti, invalidizace. Dušnost, palpitace nebo angína se objevují v klidu.	Nemocní mají klidové obtíže a nejsou schopni samostatného života.	<10 ml/kg/min.

Zdroj: Funkční klasifikace podle NYHA. In: *is.muni.cz* [online]. Štejfa, 2007 [vid. 14.03.2014]. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/176873/lf_b/prilohy.pdf

Příloha B

Bartelův test základních všedních činností ADL

Činnosti	Provedení činnosti	Bodové skóre
1. najedení, napití	samostatně bez pomoci	10
	s pomoci	5
	neprovede	0
2. oblékání	samostatně bez pomoci	10
	s pomoci	5
	neprovede	0
3. koupání	samostatně nebo s pomoci	5
	neprovede	0
4. osobní hygiena	samostatně nebo s pomoci	5
	neprovede	0
5. kontinence moči	plně kontinentní	10
	občas inkontinentní	5
	trvale inkontinentní	0
6. kontinence stolice	plně kontinentní	10
	občas inkontinentní	5
	inkontinentní	0
7. použití WC	samostatně bez pomoci	10
	s pomoci	5
	neprovede	0
8. přesun lůžko – židle	samostatně bez pomoci	15
	s malou pomoci	10
	vydrží sedět	5

	neprovede	0
9. chůze po rovině	samostatně nad 50 m	15
	s pomocí 50 m	10
	na vozíku 50 m	5
	neprovede	0
10. chůze po schodech	samostatně bez pomoci	10
	s pomoci	5
	neprovede	0

Hodnocení:

100 bodů	nezávislý
65 - 95 bodů	lehká závislost
45 – 60 bodů	závislost středního stupně
0 – 40 bodů	vysoce závislý

Zdroj: Barthelův test základních všedních činností ADL. In: *Multimediální тренаžér plánování ošetrovatelské péče*. [online]. MMSW, 2008 [cit. 14.03.2014]. Dostupně z: <http://ose.zshk.cz/media/p5811.pdf>

Příloha C

Zhodnocení rizika pádu

Zhodnocení rizika pádu u pacienta/klienta (součást ošetřovatelské anamnézy)	
Dle Conleyové upraveno Juráskovou 2006	
Rizikové faktory pro vznik pádu	
Anamnéza	
<input type="checkbox"/> DDD (dezorientace, demence, deprese)	3 body
<input type="checkbox"/> věk 65 let a více	2 body
<input type="checkbox"/> pád v anamnéze	1 bod
<input type="checkbox"/> pobyt v prvních 24 hodinách po přijetí nebo překladu na lůžkové odd.	1 bod
<input type="checkbox"/> zrakový / sluchový problém	1 bod
<input type="checkbox"/> Užívání léků (diuretika, narkotika, sedativa, psychotropní látky, hypnotika, tranquilizery, antidepressiva, antihypertensiva, laxantia)	1 bod
Vyšetření	
<input type="checkbox"/> Soběstačnost	
- úplná	0 bodů
- částečná	2 body
- nesoběstačnost	3 body
<input type="checkbox"/> Schopnost spolupráce	

- spolupracující 0 bodů
- částečně spolupracující 1 bod
- nespolupracující 2 body

Přímým dotazem pacienta (informace od příbuzných nebo ošetrovatelského personálu)

- Míváte někdy závratě? 3 body
- Máte v noci nucení na močení? 1 bod
- Budíte se v noci a nemůžete usnout? 1 bod

Celkem

0 - 4 body *	5 – 13 bodů *	14 – 19 bodů *
bez rizika	střední riziko	vysoké riziko

* zaškrtněte možnosti

Zdroj: Zhodnocení rizika pádu u pacienta/klienta. In: Pracovní postup prevence pádu a zranění pacienta/klienta a jeho řešení [online]. Česká asociace sester, o. s., 2007 [16.03.2014]. Dostupné z:

http://www.cnna.cz/docs/tiskoviny/cas_pp_2007_0003.pdf

Příloha D

Stupnice dle Nortonové

Schopnost spolupráce		Věk		Stav pokožky		Každé další onemocnění	
úplná	4	<10 let	4	normální	4	žádné	4
malá	3	< 30 let	3	alergie	3	DM,anémie	3
částečná	2	< 60 let	2	vlhká	2	kachexie, ucpání tepen	2
žádná	1	> 60 let	1	suchá	1	obezita, karcinom	1
Fyzický stav		Stav vědomí		Pohyblivost		Aktivita	
dobrý	4	dobrý	4	úplná	4	chodí	4
zhoršený	3	apatie	3	Částečně omezená	3	doprovod	3
špatný	2	zmatený	2	Velmi omezená	2	sedačka	2
velmi špatný	1	bezvědomí	1	žádná	1	leží	1
Inkontinence							
není	4						
občas	3						
převážně moč	2						
moč + stolice	1						

Zvýšené nebezpečí vzniku dekubitu je při méně než 25-ti bodech a s nižším počtem bodů stoupá

Zdroj: Stupnice dle Nortonové. In: *Multimediální тренажёр планирования оштрователске пече*. [online]. MMSW, 2008 [cit. 14.03.2014]. Dostupné z: <http://ose.zshk.cz/media/p5821.pdf>

Příloha E

Zkrácený mentální bodový test

ZKRÁCENÝ MENTÁLNÍ BODOVACÍ TEST (hodnocení psychického stavu podle Gajnda)			
1.	věk	1	0
2.	kolik je asi hodin	1	0
3.	adresa*	1	0
4.	současný rok	1	0
5.	kde je hospitalizován	1	0
6.	poznání alespoň dvou osob	1	0
7.	datum narození	1	0
8.	jméno současného prezidenta	1	0
9.	odečíst zpět od 20 do 1 nebo vyjmenovat, pozpátku měsíce v roce od prosince k lednu	1	0
Celkem			

*na konci testu by měla být adresa nemocným zopakována, abychom se ujistili, že nemocný dobře slyší.

Vyhodnocení testu: Test slouží k ošetřovatelskému zhodnocení. Za každou správnou odpověď má nemocný 1 bod. Nedosáhne-li ani 7 bodů, jedná se o zmatenost.

Zdroj: Zkrácený mentální bodovací test. In: Ošetřovatelské dokumentace podle typů oddělení [online]. Vs zdrav.cz, [cit. 14.03.2014]. Dostupné z:

<https://sharepoint.vszdrav.cz/Poklady%20k%20vuce/3%20Ošetřovatelské%20dokumentace%20podle%20typů%20oddělení.aspx>

Příloha F

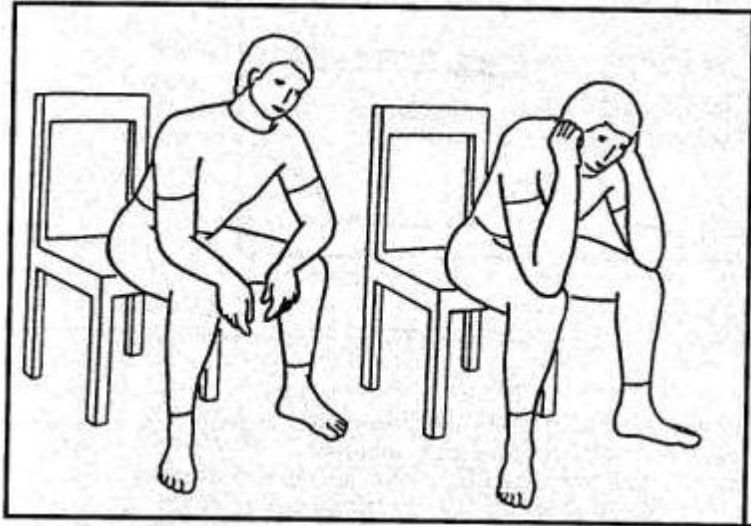
Glasgow Coma Scale

Otevření očí		
spontánní		4
na oslovení		3
na bolest		2
bez reakce		1
Slovní odpověď		
orientovaná		5
zmatená		4
nekomunikuje		3
nesrozumitelné zvuky		2
žádná odpověď		1
Reakce na bolest		
provede na příkaz pohyb		6
lokalizuje podnět (pohyb k podnětu)		5
úniková reakce (pohyb od podnětu)		4
necílená flexe končetiny (dekortikační reakce)		3
necílená extenze končetiny (decerebrační reakce)		2
nereaguje		1
Hodnocení		
Lehká porucha vědomí	13-15 bodů	
Střední porucha vědomí	9-12 bodů	
Závažná porucha vědomí	3-8 bodů	

Zdroj: Glasgow Coma Scale. In: www.mudr.org.cz [online]. Lambert, 2008 [16.03.2014]. Dostupné z: <http://www.mudr.org/web/glasgow-coma-scale>

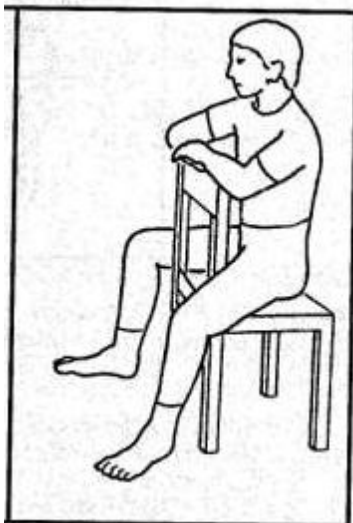
Příloha G

Dechová gymnastika, nácvik dýchání



Pozice vozky

- *posez na přední polovině židle*
- *dolní končetiny mírně rozkročit,*
- *horní končetiny volně na kolena,*
popř. podpírají hlavu,
- *uvolnit oděv, protáhnout záda,*
- *hlava v ose páteře.*



- *otočit židli,*
hrudník směřuje
k opěradlu
- *lokty opřeny,*
- *narovnaná záda*

Jezdecká pozice



Nácvik účelného efektivního dýchání

Zdroj: Trachtová, 2013, s. 121

Příloha H

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 Komplexní ošetrovatelská péče o pacienta s chronickou obstrukční plicní nemocí v rámci studia/odborné praxe realizované v rámci studia na Vysoké škole zdravotnické, o. p. s., Duškova 7, Praha 5.

V Praze dne

.....

Jméno a příjmení studenta