

Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., Praha 5

**OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O PACIENTA
S CHRONICKOU OBSTRUKČNÍ PLICNÍ NEMOCÍ**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

IVETA ŠEVČÍKOVÁ

Praha 2019

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

**OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O PACIENTA
S CHRONICKOU OBSTRUKČNÍ PLICNÍ NEMOCÍ**

Bakalářská práce

IVETA ŠEVČÍKOVÁ

Stupeň vzdělání: Bakalář

Název studijního oboru: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: PhDr. Marcela Rybová

Praha 2019



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

ŠEVČÍKOVÁ Iveta

3VSV

Schválení tématu bakalářské práce

Na základě Vaší žádosti Vám oznamuji schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Ošetrovatelská péče o pacienta s chronickou obstrukční plicní nemocí

Nursing Care in a Patient with the Chronic Obstructive Pulmonary Disease

Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Marcela Rybová

V Praze dne 15. listopadu 2018



doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.

rektorka

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval/a samostatně, že jsem řádně citoval/a všechny použité prameny a literaturu a že tato práce nebyla využita k získání stejného nebo jiného titulu.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne

podpis

PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych touto cestou poděkovala vedoucí práce PhDr. Marcelé Rybové za odborné vedení mé bakalářské práce, cenné rady a poznatky. Dále děkuji za její ochotu, trpělivost a za strávený čas při kontrole mé bakalářské práce.

ABSTRAKT

ŠEVČÍKOVÁ, Iveta. *Ošetrovatelská péče o pacienta s chronickou obstrukční plicní nemocí*. Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: PhDr. Marcela Rybová. Praha. 2019. 76 s.

Tématem bakalářské práce je ošetrovatelská péče o pacienta s chronickou obstrukční plicní nemocí. Tato práce je rozdělena na dvě hlavní části. V první části práce kapitole první je popsána definice chronické obstrukční plicní nemoci, její prevalence, incidence a prognóza. Dále zahrnuje příčinu nemoci, rizikové faktory, klasifikaci CHOPN, klinický obraz, diagnostiku a v neposlední řadě léčbu jak farmakologickou tak nefarmakologickou a prognózu nemoci. Ve druhé kapitole jsou popsány specifika ošetrovatelské péče u pacienta s CHOPN a ve třetí kapitole psychosociální problematika.

Druhá část práce je zaměřena na odborné vysvětlení ošetrovatelského procesu a jeho zpracování u konkrétního pacienta. Realizace ošetrovatelského procesu je popisována u 81 letého pacienta s chronickou obstrukční plicní nemocí, který je hospitalizován na standardním interním oddělení pro léčebné účely. Byly stanoveny ošetrovatelské diagnózy, cíle, intervence a zpracována jejich realizace. Závěr práce se věnuje doporučením pro praxi všeobecným sestřám, pacientovi a jeho rodinným příslušníkům.

Klíčová slova

Dušnost, Exacerbace, Chronická obstrukční plicní nemoc, Inhalace, Oxygenoterapie.

ABSTRACT

ŠEVČÍKOVÁ, Iveta. *Nursing Care of the Patient with the Chronic Obstructive Pulmonary Disease*. Medical College. Degree: Bachelor (Bc.). Supervisor: PhDr. Marcela Rybová. Prague. 2019. 76 pages.

The topic of this bachelor's thesis is the nursing care of a patient with chronic obstructive pulmonary disease. This thesis is divided into two main parts. The first part of the thesis of chapter one describes the definition of chronic obstructive pulmonary disease, its prevalence; incidence and prognosis. Furthermore, it includes the origin of diseases; the risk factors, classification of COPD, clinical picture, diagnostics and last but not least, pharmacological and non-pharmacological medical treatment and prognosis of a disease. The second chapter describes the specifics of nursing care of a patient with COPD. The third chapter describes psychosocial issues.

The second part of the thesis focuses on the technical clarification of the nursing care procedure, and its realization on a particular patient. The implementation of the nursing care procedure is described with 81-year-old patient in mind, who is hospitalized in an internal ward for medical purposes. Nursing diagnoses, goals, and interventions were set, and their realization made. The conclusion of the thesis is devoted to advice on practice for general nurses, the patient and their family members.

Keywords

Dyspnea, Exacerbation. Chronic obstructive pulmonary disease, Inhalation. Oxygen therapy

PŘEDMLUVA

Jako téma své bakalářské práce jsem zvolila ošetrovatelskou péči o pacienta s chronickou obstrukční plicní nemocí. Výběr tohoto tématu jsem zvolila z toho důvodu, že se onemocnění v naší populaci začíná objevovat čím dál více. Onemocnění mě také provází od studia střední zdravotnické školy, kdy jsem se o této problematice dozvěděla informace poprvé. Nyní se s pacienty s tímto onemocněním setkávám velmi často, protože se léčí na pracovišti, kde od ukončení vyšší odborné zdravotnické školy pracuji. Mě samotou toto onemocnění velice zajímá, protože znám mnoho lidí, kteří se na pracovišti léčí opakovaně a tak mohu pozorovat jejich zhoršení či zlepšení v jejich zdravotním stavu. Často si i všímám u hospitalizovaných pacientů, kteří trpí onemocněním již dlouhou dobu, že přesně neví a neumí správně inhalovat. Proto mám také v mé práci zmínku o tom, jak správně inhalátory používat. CHOPN je u pacientů vnímána jako nemoc, která se dá terapeuticky jen velmi těžko ovlivnit a kterou si pacienti velmi často zavíní sami svou závislostí na tabák.

Jako materiály pro zpracování mé bakalářské práce jsem využila knižní, časopisové a internetové zdroje s cílem získat co nejpřesnější informace a podat je dál.

Tato bakalářská práce je určena pro všeobecné sestry, které se o tuto problematiku zajímají, stejně jako já a i pro jiné zdravotnické pracovníky, kteří se setkávají s těmito pacienty, trpící tímto onemocněním. Práce může být také nápomocná studentům ve studiu v boru Všeobecná sestra.

OBSAH

ÚVOD.....	- 13 -
1 CHRONICKÁ OBSTRUKČNÍ PLICNÍ NEMOC	- 16 -
1.1 PREVALENCE, INCIDENCE, PROGNÓZA.....	- 17 -
1.2 ETIOLOGIE A PATOGENEZE CHRONICKÉ OBSTRUKČNÍ PLICNÍ NEMOCI.....	- 17 -
1.3 RIZIKOVÉ FAKTORY	- 18 -
1.4 KLASIFIKACE CHRONICKÉ OBSTRUKČNÍ PLICNÍ NEMOCI - 18 -	
1.5 KLINICKÝ OBRAZ A KOMPLIKACE.....	- 19 -
1.6 DIAGNOSTIKA.....	- 20 -
1.6.1 VYŠETŘOVACÍ METODY	- 21 -
1.6.2 ZOBRAZOVACÍ METODY.....	- 22 -
1.7 LÉČBA CHRONICKÉ OBSTRUKČNÍ PLICNÍ NEMOCI	- 22 -
1.7.1 LÉČBA FARMAKOLOGICKÁ	- 25 -
1.7.2 LÉČBA NEFARMAKOLOGICKÁ.....	- 26 -
1.8 PREVENCE VZNIKU CHRONICKÉ OBSTRUKČNÍ PLICNÍ NEMOCI.....	- 28 -
2 SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE U PACIENTA S CHRONICKOU OBSTRUKČNÍ PLICNÍ NEMOCÍ	- 29 -
2.1 AMBULANTNÍ PÉČE	- 29 -
2.2 NEMOCNIČNÍ PÉČE.....	- 30 -
3 PSYCHOSOCIÁLNÍ PROBLEMATIKA PACIENTŮ S CHRONICKOU OBSTRUKČNÍ PLICNÍ NEMOCÍ	- 35 -
4 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES.....	- 36 -
5 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA S CHRONICKOU OBSTRUKČNÍ PLICNÍ NEMOCÍ	- 38 -
5.1 Doporučení pro praxi.....	- 74 -
ZÁVĚR.....	- 76 -

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	- 77 -
PŘÍLOHY	- 81 -

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

CNS – Centrální nervový systém

CP – Cor pulmonale

CT – Počítačová tomografie

DC – Dýchací cesty

DDOT – Dlouhodobá domácí oxygenoterapie

DNI – Neintubovat

DNR - Neresuscitovat

FEV₁ – Usilovně vydechnutý objem za 1. sekundu

FEV₁/FVC – Tiffeneauův index, usilovně vydechnutý objem za 1. sekundu v procentech usilovné vitální kapacity

GOLD – Globální strategie pro diagnózu, management a prevenci CHOPN

CHOPN – Chronická obstrukční plicní nemoc

ICSs – Inhalační kortikostereoidy

IKS – Inhalační kortikoidy

KPa – Kilopascal

LABA – Dlouhodobě působící bronchodilatancia ze skupiny β_2 – agonistů

LAMA – Dlouhodobě působící antimuskarinové léky

NIV – Neinvazivní mechanická ventilace

PaCO₂ – Parciální tlak oxidu uhličitého

PaO₂ – Parciální tlak kyslíku

SABA - Krátkodobě působící bronchodilatancia ze skupiny β_2 – agonistů

SAMA - Krátkodobě působící antimuskarinové léky

(VORURKA, a kol. 2010)

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

Anxieta – Úzkost

Bronchiektázie – Abnormálně rozšířené průdušky

Bronchodilatancia – Léky rozšiřující průdušky

Dyspnoe – Dušnost

Edukace – Výchova nemocného k samostatnější péči

Exacerbace – Nové vzplanutí chronické choroby

Expektorace – Vykašlávání

Fenotyp – Soubor vše pozorovatelných vlastností a znaků

Chronika – Dlouhotrvající

Incidence – Počet nových případů onemocnění za určité časové období

Influenza – Chřipka

Insuficience – Chronická žilní nedostatečnost

Nebulizace – Inhalace

Obstrukce – Překážka, zamezení průtoku

Oxymetrie – Neinvazivní měření okysličené krve

Saturace – Okysličení tkáně kyslíkem

Symptom – Příznak

Tachypnoe – Zrychlené dýchání

(VOKURKA a kol., 2010)

ÚVOD

Chronická obstrukční plicní nemoc je fenomén postihující miliony nemocných a zaměstnávající tisíce zdravotníků. Patří celosvětově mezi chronické morbidity i mortality. Je celoživotní chronické onemocnění, které výrazně ovlivňuje kvalitu života lidí, často vede k invaliditě a k předčasné smrti. Onemocnění je vyvoláno zejména vlivem faktorů vnějšího prostředí, mezi něž především patří tabákový kouř, který je hlavní příčinou nemoci. Proto je možné předpokládat i v dalších desetiletí stálý nárůst celosvětové prevalence CHOPN se všemi negativními zdravotnickými i sociálně ekonomickými důsledky. V běžném životě toto onemocnění člověka nejčastěji omezuje v každodenních aktivitách. Také má velký dopad na psychiku, kdy se u pacienta projevuje deprese a úzkost.

Mezi hlavní projevy této nemoci patří dechové obtíže a to konkrétně dušnost, kašel a expektorace sputa. Na začátku jsou dechové obtíže spojeny se zvýšenou tělesnou námahou, později se manifestují i v klidových situacích.

Cílem mé bakalářské práce, je poskytnout ucelený přehled informací o obstrukční plicní nemoci a poukázat na pacientovi specifické ošetrovatelské potřeby. Dále podrobně popsat kazuistiku u pacienta s CHOPN a zpracovat edukační materiál.

První část práce je zaměřena na charakteristiku onemocnění, příčinu, vyšetření, léčbu a prevenci nemoci. Dále se zaměřuje na specifika ošetrovatelské péče, které by sestra měla umět vykonávat během hospitalizace pacienta.

Druhá část bakalářské práce se zabývá ošetrovatelským procesem u pacienta s CHOPN a je důležitou součástí této práce. Je sestavena ze stanovených ošetrovatelských diagnóz, cílů, intervencí, které jsou následně realizovány. V závěru je vše zhodnoceno. Součástí práce je i zpracovaný edukační materiál pro pacienty s CHOPN.

Pro tvorbu teoretické části bakalářské práce byly stanoveny následující cíle:

Cíl 1: Zpracovat problematiku a poskytnou ucelený přehled o obstrukční plicní nemoci na základě odborné literatury z provedené rešerše

Cíl 2: Seznámit se specifiky ošetrovatelské péče o pacienta s chronickou obstrukční plicní nemocí na základě odborné literatury z provedené rešerše

Cíl 3: Zpracovat psychosociální problematiku na základě odborné literatury z provedené rešerše

Pro tvorbu praktické části bakalářské práce byly stanoveny následující cíle:

Cíl 1: Podrobně popsat kazuistiku u pacienta s CHOPN

Cíl 2: Zpracovat ošetrovatelský proces u pacienta s CHOPN

Cíl 3: Zpracovat edukační materiál pro pacienty s CHOPN

Vstupní literatura

1. KOLEK, V., V. KAŠÁK a kol., 2010. *Pneumologie: vybrané kapitoly pro praxi*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-807345-220-9.
2. KOLEK, V., V. KAŠÁK, M. KAŠÁKOVÁ a kol., 2014. *Pneumologie. 2., rozšířené vydání*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-807345-387-9
3. KOBLÍŽEK, V. a kol., 2013. *CHOPN: Doporučený postup ČPFS pro diagnostiku a léčbu chronické obstrukční plicní nemoci*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7235-358-9.
4. NEUMANNOVÁ, K., V. KOLEK a kol., 2012. *Astma bronchiale a chronická obstrukční plicní nemoc: možnosti komplexní léčby z pohledu fyzioterapeuta*. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-2617-8.
5. PLEVOVÁ, I. A kol., 2011. *Ošetrovatelství I*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3557-3.

Popis rešeršní strategie

Vyhledávání odborné literatury probíhalo v časovém rozmezí od října 2018 do března 2019. Odborná literatura byla vyhledávána ve formě knih, odborných článků, nebo internetových zdrojů a sběru dat pro tvorbu bakalářské práce s názvem Ošetrovatelská péče o pacienta s chronickou obstrukční plicní nemocí. Byla využita česká i zahraniční literatura v období od roku 2005 až do roku 2018.

Rešerše byla zpracována v Moravské Zemské knihovně v Brně. Zdrojem pro vyhledávání odborné literatury byla elektronická databáze a vyhledávací systém textů EBSCO, multioborová databáze zahraniční literatury ProQuest Central, katalog Moravské zemské knihovny, katalog Národní lékařské knihovny Medvik, elektronická databáze Google Scholar, Pubmed a Knihovny.cz.

Zadaná klíčová slova v českém jazyce pro vyhledávání byla: Dušnost, Exacerbace, Chronická obstrukční plicní nemoc, Inhalace, Oxygenoterapie, Ošetrovatelská péče, Pacient. V anglickém jazyce byla: Dyspnoe, Exacerbation, Chronic obstructive pulmonary disease, Inhalation, Oxygen therapy, Nursing care, Patient.

Pro tvorbu bakalářské práce bylo využito 22 knižních publikací. Internetových článků a publikací 5. Časopisných zdrojů 2 a zahraničních zdrojů 3.

1 CHRONICKÁ OBSTRUKČNÍ PLICNÍ NEMOC

„CHOPN je definována jako léčitelné onemocnění, kterému lze předcházet a které má významné mimoplicní účinky, jež mohou přispívat k jeho tíži u jednotlivých nemocných. Jeho plicní složka je charakterizována omezením průtoku vzduchu v průduškách (bronchiální obstrukcí), který není plně reverzibilní. Bronchiální obstrukce obvykle progreduje a je spojena s abnormální zánětlivou odpovědí plic na škodlivé částice a plyny. Mezinárodní klasifikace CHOPN podle Světové iniciativy proti chronické obstrukční plicní nemoci (GOLD - Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease) dělí nemoc podle tíže na čtyři stádia (I – lehké stadium, II – středně těžké stadium, III – těžké stadium, VI – velmi těžké stadium“ (KAŠÁK, 2010 s. 34-35). „Bronchiální obstrukce u CHOPN vzniká postupně, řadu let, a to v důsledku chronického, primárně neinfekčního zánětu dýchacích cest a plicního parenchymu. Na perzistujícím zánětu se podílí přirozená i získaná imunita. Pro nemocné s CHOPN je typická interindividuálně značně variabilní tendence k progresivnímu zhoršování plicních funkcí“ (KOBILÍŽEK a kol., 2013 s. 13).

„Za jistou diagnózu CHOPN je podle standardu CHOPN 2013 považován nález bronchiální obstrukce spojené s přítomností respiračních příznaků (dušnost, kašel, expektorace, pískoty na hrudníku) a s nálezem inhalačních rizik (kouření, pracovní prostředí, komunitní prostředí“ (KAŠÁK, 2014 s. 128).

„Systémové znaky CHOPN, zvláště u nemocných s těžkým onemocněním, zahrnují kachexii, úbytek kostní svaloviny, zvýšené riziko kardiovaskulárních onemocnění, anémie, osteoporózy a deprese. CHOPN je rizikovým faktorem pro vývoj bronchogenního karcinomu“ (MUSIL, 2018 s. 320).

Exacerbace CHOPN je příhoda v průběhu nemoci. Je charakterizovaná zvýšenou produkcí sputa, změnou charakteru kašle a zhoršení dechových obtíží. Podle Anthonisena je můžeme rozdělit na tři typy: I. typ – asociovaný s přítomností všech tří příznaků, II. typ – spojený se dvěma příznaky a III. typ – je spojen s jedním výše uvedeným příznakem a s přítomností jednoho z malých kritérií (např. pískoty, horečka, vzestup dechové frekvence o minimálně 20 %) (KAŠÁK, 2008).

1.1 PREVALENCE, INCIDENCE, PROGNÓZA

CHOPN je v současné době druhou nejrozšířenější neinfekční nemocí na světě, kterou trpí 4 -10 % všech obyvatel země. Odhaduje se, že je to okolo 600 milionů lidí, což je dvojnásobný počet ve srovnání s odhadem prevalence astmatického onemocnění. Odhadované procento prevalence ještě nedosáhlo svého nejvyššího bodu, neboť hlavní příčinou nemoci je inhalace tabákového kouře a jak víme kouření je v dnešní době velký trend a stále se zvyšuje. Prevalence se také zvyšuje věkem a dosud se onemocnění vyskytuje více u mužů jak u žen (KAŠÁK, 2006).

Podle posledních odhadů je v České Republice prevalence v dospělé populaci 8 %. Největší incidence je u seniorů. Každoročně je hospitalizováno okolo 16 000 osob a z toho zemře 2500 osob (KOBILÍŽEK a kol., 2013).

CHOPN je celoživotní nemoc, jak jednou propukne, nedá se žádnou farmakologickou ani nefarmakologickou metodou vyléčit avšak se dá její progresi zpomalit. Prognózu nejvíce ovlivňují komplikace a počet exacerbací. Důležité je zanechání kouření, včasná diagnóza a léčba. Momentální léčba zvládá snižovat počet exacerbací, kontrolovat symptomy a zlepšovat kvalitu života, ale i přesto je úmrtnost stále vysoká (KOLEK, 2012).

1.2 ETIOLOGIE A PATOGENEZE CHRONICKÉ OBSTRUKČNÍ PLICNÍ NEMOCI

Za tohle onemocnění si částečně člověk může sám, protože jedním z hlavních zevních příčin je kouření cigaret. V ČR kouří okolo 32 % obyvatel. Kromě kouření se také na vzniku CHOPN podílejí dědičné faktory společně s negativními vlivy zevního prostředí. Mezi další rizikové faktory řadíme expozice škodlivinám z pracovního prostředí jako např. dělníci v dolech. Tímto onemocněním mohou trpět i děti od narození, kde příčinou může být nízká porodní váha, respirační infekce nebo špatný socioekonomický stav. (KAŠÁK, 2010).

„CHOPN je dnes vnímána jako multikomponentní onemocnění s plicními i mimoplicními projevy. Na patogenezi a patofyziologii se hlavní měrou podílí perzistující zánět s oxidačním stresem a poškození rovnováhy proteázového

a intiproteázového systému. Vznikají tak strukturální změny v průduškách i v plicním parenchymu a také mukociliární dysfunkce“ (KAŠÁK, 2006 s. 18).

U exacerbací jsou nejčastější příčinou infekce virové nebo bakteriální. Jedná se o začarovaný kruh, kdy nárůst kolonizujících bakterií vede k dalšímu poškození již poškozeného respiračního epitelu. Další příčinou může být i virus chřivky (MUSIL a kol. 2018).

Mnoho pacientů o své chorobě neví a obvykle přichází k lékaři pozdě. Naopak, ti co se léčí, velmi často neumějí správně používat inhalátory. Tímto se účinnost léčby snižuje až o polovinu (KOUBOVÁ, 2018).

1.3 RIZIKOVÉ FAKTORY

Rizikové faktory můžeme rozdělit do dvou skupin a to na zevní rizikové faktory a na vnitřní rizikové faktory. Ze zevních faktorů, jak už výše zaznělo, je kouření cigaret. Tito pacienti mají horší průběh nemoci, kdy navíc mívají těžší symptomy a rychlejší pokles plicních funkcí ve srovnání s pacienty, kteří jsou nekuřáci. Za další zevní rizikové faktory se považuje také práce v zemědělství, špatná socioekonomická situace, časté infekce v dětství, nízká porodní hmotnost, dlouhodobé vdechování zplodin z dopravy a dlouhodobá inhalace průmyslových exhalací (KOBILÍŽEK a kol., 2013).

„Ne každý jedinec vystavený působení rizikových faktorů onemocní CHOPN. Jako u většiny dalších respiračních chorob je také v tomto případě rozhodující individuální interakce mezi genetickými a epigenetickými faktory a vlivy prostředí“ (KOBILÍŽEK a kol., 2013 s. 23).

1.4 KLASIFIKACE CHRONICKÉ OBSTRUKČNÍ PLICNÍ NEMOCI

DLE GOLD DĚLÍME KLASIFIKACI CHOPN DO ČTYŘ SKUPIN

I – LEHKÉ STADIUM – mohou i nemusí se vyskytovat chronické příznaky (kašel, expektorace), pacient si ještě nemusí uvědomovat, že jeho funkce plic je abnormální.

II – STŘEDNĚ TĚŽKÉ STADIUM – opět se mohou nebo nemusí vyskytovat chronické příznaky. Příznaky se zhoršují, obvykle se vyskytuje namáhavá dušnost. Pacient by měl vyhledat lékařskou pomoc při dušnosti nebo exacerbaci.

III – TĚŽKÉ STADIUM – Dušnost člověka omezuje v denních činnostech, exacerbace se často opakují a ovlivňují kvalitu života pacienta.

IV – VELMI TĚŽKÉ STADIUM – kvalita života je velmi zhoršena a exacerbace mohou ohrožovat na životě (ČESKA a kol. 2010).

STADIA CHOPN DLE SPIROMETRIE

Stadium	Spirometrie
I (lehké)	$FEV_1/FVC < 70 \%$, $FEV_1 \geq 80 \%$ NH
II (středně těžké)	$FEV_1/FVC < 70 \%$, $50 \% \leq FEV_1 < 80 \%$ NH
III (těžké)	$FEV_1/FVC < 70 \%$, $30 \% \leq FEV_1 < 50 \%$ NH
IV (velmi těžké)	$FEV_1/FVC < 70\%$, $FEV_1 < 30 \%$ NH nebo $FEV_1 < 50 \%$

(KOLEK, 2012)

1.5 KLINICKÝ OBRAZ A KOMPLIKACE

Mezi hlavní příznak CHOPN bezpochybně řadíme dušnost neboli dyspnoe. Dušnost nejprve vzniká při větší fyzické námaze, jako je např. běh nebo chůze do schodů. Později vzniká při běžných denních aktivitách např. při úklidu a nakonec se projevuje v klidu bez jakékoliv fyzické námahy. Jeden z dalších příznaků, který se u CHOPN projevuje je kašel, většinou se jedná o kašel produktivní, tzn. s vykašláváním hnisavého sputa s příměsí krve. Tito pacienti také často trpí malnutricí. K doplňujícím příznakům řadíme expirační pískoty a vrzoty, pocit stažení na hrudníku, specifikovaná únava a snížená tolerance námahy (KOBLIŽEK a kol., 2013).

Pokud se u pacienta objeví exacerbace, projevuje se u něho využívání pomocných dýchacích svalů, paradoxní dýchání, vzniká cyanóza, periferní otoky, hemodynamická nestabilita, omezení vigility a může to dojít až ke sníženému vědomí. Pokud nedojde k exacerbaci, CHOPN se vyvíjí velmi nenápadně. Doma mezi první cigaretou a smrtí je 40 – 50 let (KAŠÁK, 2014).

Mezi hlavní výstražné signály exacerbace řadíme změnu charakteru kašle a jeho intenzity, vykašlávání většího objemu sputa, změna barvy, zápachu, změna dušnosti – u lehčích forem namáhavá, a u těžších forem i klidová, pískoty a vrzoty na hrudníku, sípání, pocit tíhy na hrudníku, změna tolerance fyzické námahy a dále nespecifické

obtíže (únava, poruchy spánku, nevolnost). Kritéria těžké exacerbace jsou změny vědomí např. spavost, zmatenost, nebo naopak klid. D více jak 25/min., P více jak 110/min. nebo pokles FEV. Pro prokázání těžké exacerbace stačí splněné jedno kritérium z uvedených výše (KAŠÁK, 2008).

„Pacienti s CHOPN vykazují při nárůstu ventilace podstatně rychlejší nárůst pocitu dušnosti. Dušnost a intolerance zátěže jsou hlavními symptomy CHOPN a mechanismy jejich vzniku spolu úzce souvisí. Omezení výdechového proudu, způsobené zvětšenou poddajností plic a zvýšeným odporem dýchacích cest je hlavním problémem tohoto onemocnění. Důsledkem omezení výdechového proudu je dynamická hyperinflace plic. Zvětšená poddajnost plic působí i statickou hyperinflaci, protože zvětšuje relaxační objem plic“ (VÍZEK, 2015 s. 44).

V důsledku poškození plicního parenchymu a cév je komplikací u CHOPN plicní hypertenze a chronická CP. Jedná se o hlavní kardiovaskulární komplikace. Další komplikací může být plicní embolie, která se může projevit hlavně při těžké exacerbaci, kdy při tomto stavu je zvýšená protromboembolická aktivita. Dále se do komplikací řadí deprese a anxiety, které se vyskytují u těžkých forem CHOPN. Pneumonie, která může být příčinou i komplikací CHOPN. Mezi závažnou a životu ohrožující komplikací CHOPN je sekundární spontánní pneumotorax (KAŠÁK, 2008).

1.6 DIAGNOSTIKA

Stanovení diagnózy CHOPN lze diagnostikovat v kterémkoliv stádiu nemoci. Počátek nemoci se projevuje kašlem a vykašláváním sputa a později chronickou respirační insuficiencí až smrtí (KAŠÁK, 2006).

V klinické diagnostice nejvíce pátráme po přítomných symptomech spojené s CHOPN a v anamnéze zjišťujeme přítomnost rizikových faktorů. Konkrétně pátráme po pasivním nebo aktivním kouření, výskytu předchozího respiračního onemocnění nebo respiračního onemocnění v rodině či výskytu respiračních infekcí. Pátráme po předchozích exacerbacích nebo hospitalizacích pro respirační potíže. (KAŠÁK, 2010).

1.6.1 VYŠETŘOVACÍ METODY

Jako u každého onemocnění je fyzikální vyšetření velmi důležitou součástí diagnostiky, ale diagnózu CHOPN, nelze na fyzikálním vyšetření stavět z důvodu malé senzitivity i specifity (KAŠÁK, 2006).

TYPY VYŠETŘOVACÍCH METOD JSOU:

INSPEKCE – U těchto pacientů si všímáme centrální cyanózy, kdy se jedná o namodralé zbarvení sliznic, která je hlavním příznakem při respirační nedostatečnosti. Cyanóza se může zobrazit až po fyzické námaze. Mezi známky hyperinflace řadíme nepravidelnosti hrudníku, jako např. soudkovitý hrudník. Objevují se paradoxní pohyby žeber při nádechu. Pacienti často zapojují pomocné dýchací svaly. V pokročilých stádiích nemoci se vyskytují paradoxní dýchací pohyby, kdy při nádechu je břišní stěna vtahována a při výdechu je vyklenována. Všímáme si také dýchání se sešpuleny rty, zrychleného dýchání v klidu nad 20 dechů za minutu a otoků na dolních končetinách (KAŠÁK, 2006).

PALPACE A PERKUSE – Pomocí těchto vyšetřovacích metod zjišťujeme u pacienta hypersonorní poklep, kterým se prokazuje známka plicní hyperinflace. Na pohmat můžeme cítit níže uložená játra (při hyperinflaci) nebo zvětšená játra, která jsou jedním z příznaků pravostranného srdečního selhání (KAŠÁK, 2006).

AUSKULTACE – Poslechově je u pacienta slyšet oslabené dýchání, které je známkou hyperinflace, také můžeme zjistit oslabené sklípkové dýchání s prodlouženým výdechem, kdy výdech trvá více jak 5 sekund. Při klidovém dýchání můžeme slyšet expirační i inspirační pískoty nebo vrzoty (KAŠÁK, 2006).

Základním vyšetřením pro správné stanovení diagnózy CHOPN je spirometrické vyšetření neboli funkční vyšetření plic, které se provádí po podání bronchodilatancií. Vyšetření se provádí společně s bronchiálním testem. Přítomnost bronchiální obstrukce lze diagnostikovat podle naměřených hodnot vitální kapacity plic (FVC) a usilovně vydechnutého objemu za první sekundu (FEV_1). Pokud dojde k normalizaci hodnot plicní funkce, pak je nutno popřemýšlet, že se nejedná o diagnózu CHOPN, ale astma. (KAŠÁK, 2014).

1.6.2 ZOBRAZOVACÍ METODY

U zobrazovacích metod se nejvíce využívá sumační skiagram hrudníku, který by měl být proveden alespoň ve dvou projekcích (zadopřední a boční). Při tomto vyšetření se nám může zobrazit z patologií zvýrazněná plicní kresba v dolních plicních polích, ztlustění bronchiální stěny a známky emfyzému, mezi které patří hyperinflace (KAŠÁK, 2014).

Velký přínos pro stanovení diagnózy CHOPN má i CT hrudníku, kdy analyzuje postižení rozsahu dýchacích cest, potvrzuje přítomnost bronchiektázií, hledá plicní malignity a měří plicní objem. Dále se může využít plicní scintigrafie (KOBLÍŽEK a kol., 2014).

Z krevních testů můžeme využít vyšetření hladiny α -1-antitripsinu, krevního obrazu, iontogramu, C- reaktivního proteinu a vyšetření albuminu v séru. Důležité je i bakteriologické vyšetření sputa, které je přínosné hlavně při exacerbaci CHOPN. Sérologické vyšetření se provádí pouze při podezření na infekci (KOLEK, 2012).

„Vyšetření plicní respirace, tj. vyšetření krevních plynů a acidobazické rovnováhy. Dnes již běžně dostupným orientačním vyšetřením v terénní klinické praxi je vyšetření saturace hemoglobinu v krvi pomocí pulzního oxymetru (S_pO_2) při poklesu saturace pod 92 % je indikováno standardní vyšetření respirace“ (KAŠÁK, 2006 s. 58-89).

1.7 LÉČBA CHRONICKÉ OBSTRUKČNÍ PLICNÍ NEMOCI

Hlavním cílem léčby je snížit výskyt symptomů, četnost a obtížnost exacerbací, zlepšit toleranci fyzické námahy a také zlepšit kvalitu života. Důležitá je také prevence vzestupu onemocnění a snížení mortality. Dle GOLD 2017 je prvním krokem léčby navrhnout pacientovi pomoc ve směru přerušení a odvykání kuřáckého návyku. I když se to nepodaří na poprvé, je důležitá stálá podpora a povzbuzování pacienta v odvykání. Také se rizikovým pacientům preventivně doporučuje protichřipková a pneumokoková vakcína. Lze ji aplikovat lidem mladším 65 let. Z farmakologické léčby se využívají bronchodilatancia, které zvyšují hodnotu usilovně vydechnutého objemu za 1 sekundu (FEV_1). Krátkodobě působící bronchodilatancia β_2 -agonistů (SABA) a antimuskarinové léky (SAMA) se podávají pacientům, kteří se řadí do klasifikace CHOPN a jsou to pacienti s minimálními nebo jen občas vyskytujícími se příznaky. Léky se podávají

pouze při potížích, nejsou vhodné pro dlouhodobé užívání. U dalších skupin klasifikace se pak podávají dlouhodobě působící bronchodilatancia. Mezi tyto léky patří β_2 -agonisté (LABA) a antimuskarinové léky (LAMA) (BÁRTŮ, 2018).

Léčbu CHOPN lze rozdělit na léčbu stabilizované CHOPN a na léčbu exacerbací CHOPN. U obou dvou typů se využívá farmakologická i nefarmakologická léčba. Farmakologická léčba u stabilizované CHOPN se podává dle stupně nemoci (KAŠÁK, 2006). Léčba u exacerbací CHOPN spočívá ve zvyšování dávek a frekvence bronchodilancií (KAŠÁK, 2008).

Léčbu CHOPN se také rozděluje do 4 kroků. Prvním krokem je ukončení rizikových expozic. Druhým krokem je paušální léčba, která se podává pacientům s CHOPN zahrnující i léčebné intervence. Třetím krokem je soubor specifických léčebných opatření, která jsou zaměřená na takzvané fenotypy CHOPN. Posledním krokem je případná terapie např. respiračního selhání a specifická péče v terminální fázi pacienta (KOLEK, 2013).

1. KROK – UKONČENÍ RIZIKOVÉ EXPOZICE

První krok z hlediska vývoje nemoci je velmi důležitý. Pokud pacient neukončí rizikové expozice (např. kouření cigaret), je jasné že vývoj nemoci se bude značně urychlovat. Je také důležitá aktivní pomoc ze strany lékaře, protože bez lékaře dosahuje kuřák pouze 1% úspěšnosti abstinence. Je potřebná co nejčastější edukace, čím delší nebo častější, tím je efektivnější. Na trhu je několik možností jak léčit nikotinovou závislost. Nejčastěji se využívají nikotinové náplasti, pastilky, žvýkačky, ústní inhalátory, nosní spreje nebo podjazykové tablety. Nejefektivnější je kombinace těchto nikotinových náhrad s farmakoterapií na CNS (bupropion, vereniklin) (KOBÍŽEK a kol., 2013).

2. KROK – PAUŠÁLNÍ LÉČBA

Paušální léčba je léčba symptomatická, bez rozdílu fenotypu. Skládá se z farmakologické a nefarmakologické léčby. Do farmakologické léčby je zahrnuto očkování a inhalační léčba. Nefarmakologická léčba se skládá z pohybové aktivity, plicní rehabilitace, edukace a tréninku inhalačních technik (KOBÍŽEK a kol., 2013).

3. KROK – FENOTYPICKY CÍLENÁ LÉČBA

Jedná se o cílenou léčbu, která se zaměřuje na fenotypy CHOPN. Fenotypy se u jednoho pacienta mohou různě kombinovat a vyvíjet v čase jako např. chronická bronchitida a frekventní exacerbace. U konkrétního pacienta by měly být popsány všechny nalezené fenotypy a měla by být zahájena cílená léčba na všechny nalezené fenotypy. Můžeme se také setkat s pacientem v počáteční fázi CHOPN bez vyhraněného fenotypu a u tohoto pacienta bude zahájena léčba, která obsahuje pouze dva kroky (eliminaci rizik + paušální léčbu). Tento postup léčby se uplatňuje i v jiných oborech i u dalších řad plicních chorob (KOBLÍŽEL A KOL., 2013).

4. KROK – LÉČBA RESPIRAČNÍ INSUFUCIENCE A PÉČE O TERMINÁLNÍ STADIA CHOPN

K léčbě respirační insuficience řadíme kyslíkovou terapii, která má tři hlavní indikace. První je podávání kyslíku pacientům jako domácí dlouhodobou kyslíkovou léčbu (DDOT) a to u pacientů s chronickou respirační insuficiencí, kteří splnili všechna indikační kritéria. Druhá je léčba během tréninku fyzické kondice při plicní rehabilitaci bez ohledu jestli se u pacienta projevuje hypoxemie. Třetí je kyslíková léčba osob cestujících v letadle. Kyslíková léčba se podává u osob s klidovou $SpO_2 < 92 \%$ a u osob s desaturací $SpO_2 < 84 \%$ (KOBLÍŽEK a kol., 2013).

Pre-terminální a terminální stádia CHOPN se projevují těmito příznaky: opakované ataky akutního zhoršení chronické respirační insuficenci, plicní infekce a selhání pravého srdce. O dalších postupech léčby rozhoduje celý zdravotnický tým pečující o danou osobu a následně musí být dán souhlas rodiny. Limity péče jsou stanoveny jako DNR/DNI tzn. neresuscitovat/neintubovat, NIPV max tzn. neinvazivní ventilace stanovena jako maximální strop podpory, dále nerozšiřování a zastavení současně podávané péče tzn. např. neprovádění léčebných zákroků, nepodávání infúzí a absence nutriční podpory. Důležitou součástí léčby CHOPN v terminálním stádiu je podávání opiátů, kdy důvod je jasně dán a prokonzultován s rodinou nebo s pacientem. Opiáty se mohou podávat orálně, transdermálně nebo parenterálně. Hlavním důvodem podávání opiátů je sedace, celková bolest nebo nezvladatelný pocit dušnosti. Účinné je také podávání kontrolované benzodiazepinové sedace (KOBLÍŽEK a kol., 2013).

„Doporučení GOLD pro rok 2019 nadále zdůrazňuje individuálně cílenou terapii pacientů, a to nejen podle stupně obstrukční poruchy, ale zejména dle subjektivních potíží a četnosti exacerbací. V léčbě je nadále kladen důraz na kombinaci LABA/LAMA, s možností eskalace a deeskalace. Důležité je včasné zahájení terapie a důsledná léčba exacerbací. V tom může pomoci i nově doporučené dlouhodobé podávání mukolytik např. erdosteinu“ (ANON, 2018).

1.7.1 LÉČBA FARMAKOLOGICKÁ

Farmakologická léčba u CHOPN je pouze symptomatická, zaměřuje se na zmírnění příznaků a komplikací, některé modernější léky i zmírňují průběh a počet exacerbací. Bohužel, pro onemocnění CHOPN nebylo doposud nalezeno tak silné protizánětlivé farmakum, které by CHOPN vyléčilo (KAŠÁK, 2006).

U I. stádia chronické obstrukční plicní nemoci je léčba zahájena podáváním inhalačních bronchodilatancií s krátkodobým účinkem (SABA – inhalační β_2 -agonisté – fenoterol, salbutamol nebo SAMA – inhalační anticholinergika – bromid ipratropia). U II. stádia se už podávají inhalační anticholinergika ale s dlouhodobým účinkem (LAMA – tiotropiumbromid) a dále se podávají inhalační bronchodilatancia s dlouhodobým účinkem (LABA – inhalační β_2 -agonisté – formoterol). Stadium III. a IV. se neobejde bez podávání inhalačních kortikosteroidů v kombinaci s LABA. Tato léčba je výhodná u pacientů, kteří mají pokles FEV₁ pod 60 % a trpí častými exacerbacemi. Tyto kombinace léků ve studiích prokázaly dobrý účinek a pokles výskytu exacerbací a zlepšení kvality života (KOLEK, 2012).

Při CHOPN se široce využívají také inhalační kortikostereoidy (ICSs). Zánětlivé procesy hrají klíčovou roli v patogenezi onemocnění a inhalační kortikostereoidy byly prokázány jako velmi účinná léčba při potlačení astmatu, a proto se také u pacientů s CHOPN, léčba rozšířila. Bohužel účinnost kortikostereoidů u CHOPN je omezenější než u astmatu, protože typ zánětu je neutrofilní a je rezistentní vůči kortikostereoidům. V klinických studiích není prokázáno že ICSs brání šíření onemocnění a snižují úmrtnost pacientů s CHOPN. Ale je dáno, že tyto látky snižují exacerbace, dochází ke zlepšení symptomů a i kvality života (ANTÓN, 2019).

Vedlejší nežádoucí účinky kortikostereoidů mohou být lokální nebo systémové. Vše závisí na dávce léku. Lékař by měl vždy zvážit potenciální zvýšení rizika vzniku

pneumonie nebo diabetu. Proto je důležité identifikovat ty pacienty, u kterých lze dosáhnout lepšího poměru rizika k prospěchu, a použít nejvhodnější dávku kortikostereoidů s nejmenším výskytem nežádoucích účinků (ANTÓN, 2019).

1.7.2 LÉČBA NEFARMAKOLOGICKÁ

OXYGENOTERAPIE

Jedním ze základních symptomů u CHOPN je hypoxemie, proto je kyslík považován za důležitý léčebný prostředek. Kyslík vlastně zlepšuje všechny funkce orgánů v těle a zmenšuje nároky na dýchání. U hospitalizovaných pacientů ve III. a IV. stadiu CHOPN se podává kontrolovaná krátkodobá léčba kyslíkem. Dlouhodobá domácí oxygenoterapie je indikována u pacientů, kteří trpí chronickou respirační insuficiencí, které vznikly na podkladě CHOPN nebo plicních vaskulárních onemocněních (KAŠÁK, 2010).

Hlavním účelem domácí oxygenoterapie je zlepšení hypoxemie, která ovlivňuje dušnost, kvalitu života, toleranci fyzické námahy a počet exacerbací. DDON je také indikována u pacientů, u kterých se i ve stabilizovaném stavu nemoci a v klidu během dne projevuje parciální tlak kyslíku arteriální krve $\text{PaO}_2 < 7,3 \text{ kPa}$ a SpO_2 je pod 88 %. Cílem je zlepšit $\text{PaO}_2 \geq 8,0 \text{ kPa}$ při dýchání pokojového vzduchu nebo zvýšit SpO_2 nad 90 %. Aby mohl pacient užívat kyslík doma, musí být u něho proveden kyslíkový test, kdy se pacientovi podává v určitém množství kyslík a pak se po půl hodinách kontrolují arteriální krevní plyny. Jestli dojde ke zlepšení PaO_2 alespoň o 1,0 a ke zlepšení SpO_2 a nedojde k navýšení parciálního tlaku oxidu uhličitého (PaCO_2), je test pozitivní a DDOT je indikována. Jestli dojde k vzestupu PaCO_2 alespoň o 1 kPa a více je DDOT vyloučena (KAŠÁK, 2006).

DDOT je kontraindikována u nemocných, kteří trpí dušností ale bez hypoxemie, dále je kontraindikována u kuřáků, u asociálních jedinců a u pacientů se spánkovou desaturací. Kyslík by se měl podávat v domácím prostředí 15 až 16 hodin denně a není doporučeno přerušit dávku kyslíku více jak na dvě hodiny. Na noc se průtok kyslíku zvyšuje o 0,5 až 1,0 l/minutu. (KAŠÁK, 2014).

MECHANICKÁ VENTILACE

Neinvazivní mechanická ventilace (NIV) je terapeutickou metodou, která se využívá u pacientů s vážnými exacerbacemi. Invazivní ventilace jsou často neúčinné a hlavním problémem u pacientů je špatné vykašlávání. Navíc invazivní ventilace je hlavním rizikovým faktorem pro nozokomiální infekce. NIV by měla zajistit SpO_2 větší než 95 % a pH vyšší než 7,36 (ANTONELLI-INZALZI, et col. 2019).

„Podle doporučení GOLD je invazivní mechanická ventilace indikována u stavů, kde selhává či je kontraindikována NPPV, těžké dušnosti s užitím pomocných dýchacích svalů a paradoxními abnormálními pohyby, dechové frekvence > 35 dechů za minutu, život ohrožující hypoxémie, oxigenoterapií nekorigovatelné hypoxémie, těžké acidózy ($pH < 7,25$) a/nebo hyperkapnie ($PaO_2 > 8,0$ kPa, 60 mm Hg), zástavy dechu, somnolence, zhoršeného stavu vědomí, komplikace kardiovaskulární (hypotenze, šok) a jiné (metabolické abnormality, sepse, pneumonie, plicní embolie a velký pleurální výpotek)“ (BEROUSEL a kol. 2019. s 345).

REHABILITACE

Nedílnou součástí nefarmakologické léčby CHOPN je i rehabilitace. Využívá se od II. stadia nemoci. Rehabilitační programy by měli trvat po dobu více jak dvou měsíců. Součástí rehabilitace je respirační fyzioterapie, dechová gymnastika, mobilizační strečink a kondiční tělesná cvičení, dále úprava denního režimu a výživy. V rehabilitaci by pacienti měli pokračovat i v domácím prostředí. U pacientů, kteří jsou ve stadiu nemoci II. a IV. dochází k úbytku svalové hmoty ($BMI < 22$) a v kombinaci s rehabilitací se doporučuje speciální klinická výživa Respifor neboli sipping k popíjení. Podává se 3x denně po dobu 3 měsíců rehabilitace (KAŠÁK, 2010).

CHIRURGICKÁ LÉČBA

Do chirurgické léčby patří bulektomie, volumredukční operace a transplantace plic. Bulektomie je resekce velkých bul, která stlačuje větší část zdravé plíce. Tento zákrok vede ke zlepšení plicních funkcí a redukce dušnosti. Volumredukční operace zmenší hyperinflaci resekci části plíce a umožní respiračním svalům zvýšit svoji účinnost. Transplantace plic se provádí u jedné nebo obou plic. Je indikována u pacientů s těžkou formou CHOPN a u kterých selhaly veškeré terapeutické možnosti. Studie prokázaly, že transplantace plic velmi zlepšuje kvalitu života (MUSIL, 2018).

1.8 PREVENCE VZNIKU CHRONICKÉ OBSTRUKČNÍ PLICNÍ NEMOCI

Prevence vzniku CHOPN lze rozdělit do dvou skupin. Na sekundární prevenci CHOPN a terciální prevenci exacerbací (KAŠÁK, 2008).

Do sekundární prevence CHOPN se zahrnuje eliminace všech rizikových faktorů, která již v této práci zazněla. Na prvním místě je eliminace tabákového kouře. Dále snížení expozic profesních škodlivin, snížení expozic znečištěného ovzduší v exteriéru i interiéru a obecné zvýšení obranyschopnosti organismu (KAŠÁK, 2008).

Do terciální prevence řadíme eliminaci expozic faktorů vyvolávající exacerbace. Farmakologickou prevencí, kdy dochází k pravidelné léčbě stabilizované CHOPN.

Při dlouhodobých studiích bylo dokázáno, že největší pozitivní vliv na léčbu exacerbací má dlouhodobé užívání tiotropinu (spiriva). Pravidelné očkování proti chřipce a pulmonální rehabilitace (KAŠÁK, 2008).

Pro prevenci CHOPN ještě můžeme udělat: Přestat kouřit, vyhýbat se zakouřenému prostředí, zůstat aktivní, 3x týdně mírně cvičit alespoň 20 minut, jíst zdravě a udržovat si optimální hmotnost. Také je důležité užívat pravidelně léky (O'NEIL, 2018).

DESATERO ZLEPŠENÍ KVALITY ŽIVOTA CHOPN

„Zůstaňte nekuřáky. Pokud kouříte, zcela zanechte kouření. Užívejte doporučené léky pravidelně a správně. Podle doporučení lékaře si nechte aplikovat protichřipkovou vakcínu event. vakcíny další. Věnujte denně čas vhodnému pohybu. Jezte zdravě, pijte dostatek tekutin. Šetřete energií, naučte se relaxovat, nepropadejte panice. Provádějte pravidelně dechová cvičení. Sledujte svoje příznaky (zadýchávání, kašel a vykašlávání sekret) a o změnách informujte lékaře. Domácí kyslík inhalujte mnoho hodin denně. Buďte v pravidelném kontaktu se svým lékařem“ (VONDRA, a kol. 2011 s. 52).

Pro prevenci je také důležité zmínit *Světový den chronické obstrukční plicní nemoci*. Tento den byl poprvé vyhlášen roku 2001. Má za cíl informovat širokou veřejnost o prevenci nemoci a také rozšířit znalosti této problematiky (DOSKOČILOVÁ, 2017).

2 SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE U PACIENTA S CHRONICKOU OBSTRUKČNÍ PLICNÍ NEMOCÍ

Při poskytování ošetrovatelské péče u pacientů s chronickou obstrukční plicní nemocí má sestra stanoveno mnoho cílů, vykonává mnoho důležitých aktivit a musí také mít dostatek odborných znalostí v oblasti ošetrovatelské péče, aby mohla o tyto pacienty pečovat (SLEZÁKOVÁ, a kol., 2012). Všeobecná sestra přistupuje k těmto pacientům komplexně a systematicky. Uspokojuje jejich potřeby ve všech oblastech, tzn. bio-psycho-sociální a spirituální potřeby. Vyhledává optimální řešení komplikací, které snižují kvalitu života. Napomáhá také v průběhu umírání (PLEVOVÁ a kol., 2011)

2.1 AMBULANTNÍ PÉČE

Pokud pacient momentálně netrpí exacerbacemi, nemá akutní problémy nebo se nenachází v pokročilém stádiu CHOPN je dostačující pouze ošetřování v domácím prostředí (SLEZÁKOVÁ, a kol., 2012).

Hlavní částí efektivní terapie u chronických onemocnění je průběžné monitorování ze strany praktického lékaře. Při pravidelných kontrolách se lékař zaměřuje na: průběh onemocnění z minulé návštěvy, četnost a závažnost symptomů, exacerbací a na kvalitu života. Provádí fyzikální vyšetření, sleduje funkci plic pomocí spirometrie, sleduje hodnoty SpO₂ a krevních plynů. Důležité je sledování tolerance fyzické zátěže. Sleduje také spotřebu úlevových léků. Sestra kontroluje inhalační techniku (KAŠÁK, 2007).

„Ambulantní léčba spočívá v zahájení léčby bronchodilatancií, nebo pokud je již užívá, ve zvýšení její dávky. Lékař by se ale měl ubezpečit, že je pacient schopen z inhalačního zařízení, které používá ve stabilním stádiu, inhalovat i při exacerbaci, kdy se mění funkce plic a někdy je obtížné správně koordinovat nádech. V některých případech je nutno podat i perorální kortikoidy, nebo při známkách bakteriální infekce i antibiotika“ (VONDRA, a kol. 2011 s. 42).

Důležité jsou pravidelné kontroly. Pacient buď pravidelně dochází k praktickému lékaři, nebo by měl být registrován v pneumologické ambulanci, kam by měl být

odesílán jednou za čtvrt až půl roku. Kvalita péče nezávisí nejen na spoluprací pacienta, ale také na stylu a kvalitě práce specializovaných ambulancí a na úrovni spolupráce s praktickými lékaři (KAŠÁK, 2007).

2.2 NEMOCNIČNÍ PÉČE

K hospitalizaci jsou pacienti přijímáni při vzniku komplikací, při exacerbaci choroby nebo při zhoršení stavu. Při lehčím průběhu nemoci jsou hospitalizováni na interních odděleních a v těžkém stavu na jednotce intenzivní péče. Pacient, který je přijat na oddělení, sestra u něj zaznamenává fyziologické funkce. Nejdůležitější z parametrů je především dech a hodnoty saturace, která se měří pulzním oximetrem. Také zaznamenává krevní tlak, puls a tělesnou teplotu (KAPOUNOVÁ, 2007). Důležité je také sledování kašle a vykašlávání sputa. Sputum může mít různý vzhled, a proto by sestra měla umět zhodnotit barvu i množství vykašlaného sputa. Vzorek sputa se odebírá na vyšetření citlivosti a kultivaci. Dále sestra kontroluje a upozorňuje lékaře na hodnoty laboratorních testů, zvláště krevních plynů. Dále hodnotí stav pacienta, sleduje průběh nemoci, cyanózu a zhoršování obtíží. Role sestry také spočívá ve správné aplikaci kyslíku a edukaci jak správně zacházet s inhalátory. Nezbytnou součástí ošetrovatelské péče je aby sestra pacientovi poskytovala emocionální podporu, nejen v jeho nejtěžších chvílích, ale i po celou dobu hospitalizace. Často u pacientů s dechovou nedostatečností dochází ke komplikované spolupráci mezi sestrou a pacientem, i tak sestra musí zůstat vlídná a zvolit vhodný přístup chování k pacientovi (SLEZÁKOVÁ, 2012).

VHODNÉ POLOHY

Správné dýchání je spojeno se správnými polohami pacienta (úlevovými). Základní a účelná poloha pacienta s CHOPN, která zajišťuje správnou ventilaci plic je tzv. ortopnoická poloha. Pacient sedí na lůžku, dolní končetiny má svěšené z lůžka a rukama se opírá o stůl. Tato poloha napomáhá k zapojení pomocných dýchacích svalů a k následnému zmírnění pocitu dušnosti. Pacienti s CHOPN jsou v lůžku méně aktivní a neradi mění polohy, proto je důležité do lůžka umístit antidekubitální matraci k prevenci otlacení kůže a proleženin. Pokud je pacient aktivní a nemá velké dechové obtíže, může využít tzv. křeslo pro kardiaky, které má umístěné vedle lůžka (ŠAFRÁNKOVÁ, 2006).

Během dechové rehabilitace je důležité, aby pacient zaujímal tyto polohy. Např. tzv. „jezdecká poloha“ kdy pacient sedí na židli čelem k opěradlu, nohy má rozkročené, lokty se opírají o opěradlo a má narovnaná záda. Další poloha je poloha „vozky“, kdy pacient sedí na okraji židle, dolní končetiny má rozkročené a lokty opřené o kolena nebo mohou podpírat hlavu. Před dechovou rehabilitací sestra pacienta upozorňuje na to, aby měl volný oděv. Ke snadnému uvolnění sekretu z dýchacích cest se používá posturální drenáž. Při této poloze sestra edukuje pacienta, aby se nahnul přes okraj lůžka nebo polštáře, tak aby měl hrudník níže než dolní končetiny a snažil se co nejvíce vykašlávat sputum. Podobnou metodou je tzv. polohová drenáž, kdy sestra podloží pacientovi dolní končetiny, tak aby měl dolní končetiny více než hrudník. Touto polohou dochází k uvolnění sekretu z dýchacích cest a k lepšímu vykašlávání vlastní vahou. (KAPOUNOVÁ 2007).

PÉČE O DÝCHACÍ CESTY

Další nezbytnou a důležitou součástí ošetrovatelské péče u pacientů s CHOPN je péče o dýchací cesty. Skládá se z mnoha úkonů, které sestra musí umět vykonávat. Hlavním cílem v ošetrovatelské péči o dýchání je důležité, aby měl pacient průchodné a čisté dýchací cesty. Proto, sestra pacientovi po celou dobu hospitalizace zajišťuje vhodnou úlevovou polohu, čerstvý vzduch, zvlhčování vzduchu, péči o nos, odsávání a inhalace. Pro pacienta s CHOPN je nejdůležitějším aspektem správné dýchání a aktivní odkašlávání. Tyto aspekty by měl pacient dodržovat každé 2 – 3 hodiny společně s fyzioterapeutem. Další součástí je podávání inhalací s léčebným roztokem. Do DC je inhalační léčivo vpravováno ve formě plynu nebo páry. V nemocničním zařízení sestra podává umělou inhalaci, kdy dochází k rozptýlení látky v inhalátoru (KAPOUNOVÁ, 2007).

Je důležité, aby sestra edukovala pacienta o správné aplikaci a užívání inhalátorů. Sestra doporučuje pacientovi, aby inhaloval nejlépe nalačno, nebo dvě hodiny po jídle. Během inhalace by měl pacient sedět na lůžku, plosky nohou opřené o podlahu a lokty opřené o stolek. Před aplikací vydechne, náustek sevře rty a nadechne se, chvíli zadrží dech, aby se roztok dostal hluboko do dýchacích cest, a po té vydechne nosem. Po inhalaci by měl pacient zůstat alespoň 20 minut v klidu. Pokud inhalovaný roztok obsahuje kortikoidy, je důležité, aby si pacient vypláchnul ústa. Inhalační roztok, pořadí a délku inhalace ordinuje lékař (KELNAROVÁ, a kol. 2009).

DECHOVÁ REHABILITACE A MASÁŽE

Součástí ošetrovatelské péče je prováděna s pacienty tzv. dechová rehabilitace, kdy pacient za asistence sestry a fyzioterapeuta provádí různé dechové aktivity. Dechová cvičení jsou důležitá pro posílení dechového svalstva, zlepšují ventilaci plic, podporují krevní oběh, naučí pacienta správnému dýchání a také celkově uklidňují pacienta (KELNAROVÁ, 2009).

Mezi nejvhodnější cviky, které pacient může využívat během CHOPN je: nafukování balonků a jiných dechových předmětů, jako například rukavici, vydechování brčkem do vody nebo pokleповá drenáž (SLEZÁKOVÁ, 2012).

Drenážní techniky se nejčastěji využívají pro posun bronchiální sekrece z periferních dýchacích cest do centrálních dýchacích cest. Tyto techniky pacientům usnadňují vykašlávání. To vede k eliminaci nepříjemných projevů při kašli jako např. bolest na hrudníku nebo vyčerpání. Efektivní vykašlávání je prevence proti stagnaci sekrece v DC a proti tvorbě hlenových zátek. Při jednom až dvou zakašlávání je sekrece odstraněna z centrálních DC. Když je sekrece nahromaděná v periferních DC, lze použít instrumentální techniky nebo jejich kombinaci. Drenážní techniky se dělí do dvou skupin. Na aktivní a pasivní. Aktivní techniky pacient provádí sám a pasivní techniky provádí fyzioterapeut. Jsou závislé na poloze. V dnešní době se doporučují aktivní drenážní techniky. Pacient se umístí do polohy, která pro něho není bolestivá nebo nepříjemná. Pokud to jde, doporučuje se poloha ve vzpřímeném sedu (NEUMANNOVÁ, 2012).

Dalším velmi účelným a efektivním cvikem je pomalé nadechování nosem, kdy si pacient předem stiskne prsty a vydechne přes uzavřené rty. Tento cvik se doporučuje opakovat alespoň 7x. Mezi cviky pacient využívá pauzy, aby se neunavil. Za asistence sestry může trénovat nácvik břišního dýchání, který se provádí ve Fowlerově poloze. U této dechové rehabilitace pacient položí ruce pod žebra a setra ho nabádá, aby vnímal ruce na svém břiše a pomalu vydechoval přes mírně uzavřené rty. Součástí dechové rehabilitace je i využívání masážních technik, které také napomáhají k volnění sekretu z DC. Sestra za pomoci masážních gelů či roztoků promazává pacientovi záda a tím dochází k lepšímu prokrvování. Pokud není schopen sám aktivně odkašlávat, setra provádí odsávání sekretu z DC za pomoci odsávacího přístroje. U této metody je nutné dodržovat aseptický přístup (KAPOUNOVÁ, 2007).

SPRÁVNÉ DÝCHÁNÍ PŘI DUŠNOSTI

Je důležité, aby pacienti při pocitu namáhavé dušnosti zastavili jakékoliv aktivity, zaujal pozici ve stoje nebo vsedě a snažil se držet tělo v jedné rovině. Také by měl uvolnit svaly hrudníku a ramen. Měl by vdechovat a vydechovat ústy, snažit se dýchat pomaleji a nenamáhat se. Vydechovat přes sešpulené rty. Sestra edukuje pacienta, aby se začal pomalu nadechovat nosem a pomalu vydechoval sešpulenými rty. Výdech by měl být 2x delší než nádech (VONDRA, 2015).

STRAVOVACÍ DOPORUČENÍ

Většina studií dokazuje, že obezita, která často předchází CHOPN může měnit mechaniku DC. Obezita je faktor, který se podílí na zvyšování závažnosti onemocnění a snižuje kvalitu života nemocných s CHOPN. Může také ovlivňovat výsledky léčby. Studie dokázaly, že pacienti s redukovanou hmotností mají mírnější příznaky a zlepšuje se u nich plicní funkce. Proto dietní doporučení zní: Omezit konzumaci slazených nápojů, zvýšit příjem ovoce a zeleniny, pravidelně snídat, konzumovat přiměřených porcí jídel, lépe více porcí, ale v menších dávkách. Omezit čas stráveného u TV nebo počítače. Omezit stravování mimo domov a podporovat stravování v rodinném kruhu (KLIMEŠOVÁ, 2012).

Ve stravě u pacientů s CHOPN by měl být kladen důraz na dostatečné množství bílkovin, které je nejvíce obsaženo v mase, vejcích, rybách a luštěninách. Doporučuje se zařazovat do jídelníčku více drůbeže a ryb, než vepřové maso. Strava by měla obsahovat dostatek zeleniny a ovoce, alespoň v 5 porcích denně. Z vitamínů je důležité konzumovat C, E, A. Z tekutin se doporučuje čistá voda, čaje, občas minerální vody a ředěné ovocné šťávy (FROFOVÁ, 2007).

EDUKACE

Důležitou součástí péče je i edukace pacienta. Edukace ze strany lékaře je zaměřena na nemoc, symptomy, komplikace a léčbu CHOPN. Tyto informace by měl pacient dostávat při každém kontaktu s lékařem. Po propuštění z nemocničního zařízení do domácí péče je vždy nutná edukace ze strany zdravotního personálu. Ošetřující lékař podává informace o nemoci a role sestry spočívá v důkladné informovanosti pacienta, ale i jeho rodiny, která by také měla být součástí léčby a prevence nemoci. Nejdůležitější je neustálá edukace o zákazu kouření, u pacientů, kteří propadli závislosti

na nikotinu a také zamezení přístupu k chemikáliím nebo prachům. Tyto informace by měli zaznět při každé návštěvě zdravotnického zařízení. Dále sestra edukuje pacienta o hygieně dýchacích cest, o dechové rehabilitaci, kterou se naučil během hospitalizace. Pro jeho zlepšení zdravotního stavu může sestra také doporučit pobyt v solných jeskyních nebo pobyt u moře. Pacient je informován o ochraně před infekcemi a o otužování, které také přispívá k prevenci nemoci. Pacientům s CHOPN se také doporučuje lázeňská léčba. V poslední řadě sestra edukuje pacienta o denních aktivitách, odpočinku a spánku, dostatku čerstvého vzduchu, užívání medikace a inhalátorů. Také mu podá informaci o další návštěvě lékaře (NEUMANNOVÁ, 2012).

3 PSYCHOSOCIÁLNÍ PROBLEMATIKA PACIENTŮ S CHRONICKOU OBSTRUKČNÍ PLICNÍ NEMOCÍ

„Snížená kvalita života nemocných s chorobami dýchacího ústrojí není důsledkem pouze příznaků, které jejich nemoc vyvolá, i když jsou (především v případě dušnosti) velmi stresující. Na celkové kvalitě života se podílí i celá řada dalších faktorů, které jsou onemocněním nepříznivě ovlivněny – pocit sebejistoty a soběstačnosti, schopnost sebeobsluhy, udržení společenských a rodinných kontaktů a mnoho dalších. Ve svém souhrnu představují tyto faktory snížení kvality života, které ve srovnání s pacienty s jinými chorobami bývá u nemocných s postiženým dýchacím systémem jedním z nejzávažnějších“ (SALAJKA, 2015 s. 9).

Jedním z významných faktorů, které ovlivňují kvalitu života pacientů s CHOPN jsou psychosociální faktory, které ovlivňují oblasti, jako je např. spotřeba léků, adaptace na životní styl, řešení problémů, dušnost a délka přežití. Do psychosociální oblasti se řadí jak psychologická charakteristika nemocného jako je emoční stabilita a schopnost zvládnutí životních situací, tak i rozsah podpory, který se nemocnému dostává od rodiny nebo společnosti. Přizpůsobení se a adaptace pacienta na chorobu v oblasti deprese a anxiety hrají významnou roli ve schopnosti vyrovnat se s danou situací, soběstačnosti ve zvládnání příznaků choroby i sociální podpory. Je pravděpodobné, že pacienti trpící bronchiální obstrukcí trpí poruchami psychologického charakteru často, ale je velmi náročné přijít na to, do jaké míry jsou zmíněné psychosociální faktory ovlivněny pacientovými psychologickými vlastnostmi a do jaké míry jsou ovlivněny pouze okolím (SALAJKA, 2006).

Anxiety, které se vyskytují u pacientů s touto problematikou, jsou charakterizované celkovým pocitem napětí, které jsou provázené fyziologickými projevy jako např. zvýšené pocení, zvýšený svalový tonus a tachypnoe. Týká se to také v oblasti kognitivních funkcí, kdy má pacient potíže se soustředěním, překotné myšlenky a poruchu uvažování. V boji proti psychologickým faktorům, které ovlivňují kvalitu života, hraje velkou roli správná edukace pacienta ze strany zdravotnického personálu (SALAJKA, 2006).

4 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES

„Ošetřovatelský proces je systematická, racionální metoda plánování a poskytování ošetřovatelské péče, skládající se z pěti kroků: posuzování, diagnostika, plánování, realizace, vyhodnocení. Jeho cílem je zhodnotit pacientův zdravotní stav, skutečné či potencionální problémy péče o zdraví, vytyčit ošetřovatelské zásahy na uspokojení těchto potřeb a poskytnout specifické ošetřovatelské zásahy na uspokojení těchto potřeb“ (KOPÁČIKOVÁ a kol., 2012 s. 35).

Výhodou ošetřovatelského procesu pro pacienta je kvalitní a plánovaná péče, která se zaměřuje na uspokojování potřeb jednotlivých pacientů, rodiny i společnosti. Úroveň ošetřovatelské péče zabezpečuje pravidelné vyhodnocování a posuzování měnících se potřeb a problémů pacienta. Druhou výhodou je účast pacienta na péči, kdy tento proces umožňuje pacientovi rozvíjet své dovednosti a schopnosti v péči o sebe a tak se stát zodpovědným i za dosažení cílů. Naopak výhodou ošetřovatelského procesu pro sestru je systematické ošetřovatelské vzdělávání, uspokojování v zaměstnání, kde dobře naplánované ošetřovatelské intervence sestře přináší pocit hrdosti a dodávají jí sebevědomí. Dále sem patří odborný růst, ve kterém si sestra zvyšuje své dovednosti a odbornosti na základě správného a efektivního řešení potřeb a problémů pacienta. Také šetří její čas a energii, tím že zlepšuje komunikaci mezi sestrou, pacientem a ostatními členy ošetřovatelského personálu. Výhodou je i vyhýbání se rozporů se zákonem, pokud tedy sestra dodržuje všechny kroky ošetřovatelského procesu a jeho dokumentování. Tímto tak splňuje všechny povinnosti vůči pacientovi (SYSEL a kol. 2011).

Prvním krokem ošetřovatelského procesu je **posuzování**. Jedná se o účelný a systematický proces získávání údajů od pacienta, nejen při vstupním pohovoru, ale také po celou dobu jeho hospitalizace. Posuzování zahrnuje všechny informace získané sestrou od pacienta a všechny priority označené samotným pacientem. Informace sestra získává nejčastěji od pacienta nebo doprovodné osoby, vlastním pozorováním a sesterským fyzikálním vyšetřením, z dokumentace, od rodinných příslušníků a od ostatních zdravotnických pracovníků. Sestra získává jak subjektivní, tak objektivní údaje. Údaje získává metodou rozhovoru, pozorováním nebo fyzikálním sesterským vyšetřením (SYSEL a kol., 2011).

Druhým krokem ošetrovatelského procesu je **diagnostika**, která se skládá ze tří fází. První fází je zpracování získaných dat a porovnání se standardem. Druhým krokem je zjištění pacientových zdravotních problémů, zdravotních rizik a pozitivních stránek. Třetí a poslední fází je formulování sesterských neboli ošetrovatelských diagnóz. Ošetrovatelské diagnózy je možné formulovat a psát jako dvousložkové PE (P – problém, E – etiologie) nebo třísložkové PES (P – problém, E – etiologie, S – symptom) (KOPÁČIKOVÁ a kol., 2012).

Třetím krokem ošetrovatelského procesu je **plánování**. Je to proces vytyčení ošetrovatelských strategií a zásahů s cílem prevence nebo redukce pacientových zdravotních problémů, které byly zjištěny v diagnostické fázi. Obsahuje stanovení priorit, zápis cílů a plánování sesterských činností (KOPÍČIKOVÁ a kol. 2012). Na plánování se podílí jedna nebo více sester, pacient, jeho rodina, příbuzní a ostatní zdravotní pracovníci. Plánování lze rozdělit na 6 etap. První etapa je stanovení priorit, kde je nejdůležitější, které problémy budeme u pacienta řešit jako první. Druhou etapou je stanovení cílů, které mohou být krátkodobé nebo dlouhodobé. Třetí etapa zahrnuje stanovení výsledných kritérií, která jsou vyvozena od pacientových cílů. Čtvrtá etapa je plánování ošetrovatelských intervencí, kdy se sestra zaměřuje na odstranění nebo zmenšení příčiny. Pátou etapou je psaní plánu ošetrovatelských intervencí, kdy je cílem nepřetržitá péče o pacienta. Poslední etapa zahrnuje konzultování s ostatním zdravotním personálem (SYSEL a kol., 2011).

Čtvrtým krokem ošetrovatelského procesu je **realizace**. Jedná se o uplatnění ošetrovatelských intervencí zaznamenaných v plánu ošetrovatelské péče. V praxi to znamená vykonávání ošetrovatelské činnosti zaměřené na dosažení cílů (KOPÁČKOVÁ a kol., 2012).

Pátým krokem je **zhodnocení**. Je to posouzení změn ve zdravotním stavu pacienta, změn v jeho chování a reakcí způsobených sesterskou péčí. Vyhodnocení nám určuje, zdali se má v ošetrovatelských intervencích pokračovat, nebo se mají revidovat či změnit (SYSEL a kol., 2011).

5 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA S CHRONICKOU OBSTRUKČNÍ PLICNÍ NEMOCÍ

Ošetrovatelský proces byl vypracován u pacienta, který byl hospitalizován na interním oddělení A v nemocnici Blansko s diagnózou chronickou obstrukční plicní nemocí stupněm IV. Pacient byl odeslán k hospitalizaci cestou z plicní ambulance pro zhoršení stavu a exacerbace CHOPN. Pacient byl hospitalizován od 19. 3. 2019. Informace byly čerpány z lékařské a ošetrovatelské dokumentace, z rozhovoru s pacientem a následně vlastním pozorováním.

V anamnéze nejsou uváděny z důvodu ochrany osobních údajů jména, příjmení, rodná čísla a telefonní kontakty Ošetrovatelské diagnózy byly zpracovány podle NANDA taxonomie II.

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Jméno a příjmení: X.X.	Datum narození: 0.0. 1938
Rodné číslo: -----	Věk: 81 let
Pohlaví: Muž	Bydliště: Spešov
Zaměstnání: Starobní důchodce	Bydliště příbuzného: Spešov
Národnost: Česká	Vzdělání: Střední odborná škola
Státní příslušnost: ČR	Telefon: ----
Stav: Ženatý	Čas příjmu: 11:24
Datum příjmu: 19. 3. 2019	Účel příjmu: Terapeutický
Typ příjmu: Akutní	Přijal: MUDr. H. M.
Ošetřující lékař: MUDr. H. M.	Praktický lékař: MUDr. K. L.
Číslo pojišťovny: 111	Oddělení: Interní oddělení A

Důvod příjmu udávaný pacientem

Pacient udával zhoršení stavu, kašel, nemůže dýchat, odkašlává velké množství hlenů, teplota byla včera, vzal si tabletu, pro kašel je zadýchaný, již tři dny nebere své léky, v noci nemůže spát, ruší ho kašel, nemá chuť k jídlu, celkově se necítí dobře.

Hlavní medicínská diagnóza:

J44. 9. Chronická obstrukční plicní nemoc NS

Vedlejší medicínské diagnózy:

Hypernatremie při deficitu čisté vody

Hypertenze II. stupně, dekomp.

Hypokálemie na substituci

Dyslipidémie na dietě

Karcinom prostaty v remisi

Stp. sinusové tachykardie po syntophyllinu s prekolapsovým stavem

Stp. mikrobiálním ekzému v dif. dg. iritační dermatitida ze zapocení

Stp. kolonoskopii pro rectorhagii – fisura bez další patologie

Vitální funkce při přijetí ze dne 19. 3. 2019

TK: 150/90 mmHG Hypertenze	Výška: 162 cm
P: 86/min. Norma	Hmotnost: 62 kg
D: 30/min. Tachypnoe SpO₂: 85% Hyposaturace	BMI: 23,6
TT: 36,5 Normotermie	Pohyblivost: Chodící
Vědomí: Při vědomí, orientován místem, časem, osobou	Krevní skupina: A+

Nynější onemocnění

Dne 19. 3. 2019 byl 81 letý pacient odeslán z plicní ambulance k hospitalizaci pro zhoršení stavu a exacerpace CHOPN stupně IV. na interní oddělení A. Jedná se o opakovanou hospitalizaci, kdy pacient udával, kašel a zhoršené dýchání. První den hospitalizace byl pacientovi proveden RTG plic a krevní odběr.

Informační zdroje:

Ošetrovatelská dokumentace, nemocniční informační systém, vlastní pozorování, fyzikální vyšetření, pacient, rodina.

ANAMNÉZA

Rodinná anamnéza

Matka: v 71 letech zemřela na stáří

Otec: v 71 letech na IM, léčil se s prostatou

Sourozenci:

Bratr: ekzém, ostatní neví,

Další sledovaná onemocnění se v rodině nevyskytují

Děti:

Dvě dcery: obě zdravé

Osobní anamnéza:

Překonaná a chronická onemocnění

CHOPN stupeň IV., občas ekzém, v mládí prodělal žloutenku typu A, Hypertenze II. stupně, dekomp., Stp. mikrobiálním ekzému v dif. dg. iritační dermatitida ze zapocení, Stp. kolonoskopii pro rectorhagii – fisura bez další patologie.

Operace:

V Roce 2012 operace obou očí pro šedý zákal

V roce 2008 operace prostaty

Úrazy:

Zlomenina žeber, prstů při sportu

Transfúze:

Doposud žádné

Očkování:

Pouze povinná

FARMAKOLOGICKÁ ANAMNÉZA

Název léku	Forma	Síla	Dávkování	Skupina
Erdomed	cps.	300 mg	1-1-0	Expektorancia
Nebilet	tbl.	5 mg	1/2-0-0	Selektivní betablokátor
Kalnormin	tbl.	----	1-1-1	Draslík
Valzap	tbl.	80 mg	1-0-0	Antihypertenziva
Miflonid	cps.	400 mg	1-0-1	Kortikoid
Formano	cps.	12 mg	1-0-1	Bronchodilatancia
Atrovent	inh.	-----	1-2 vdechy při dušnosti	Parasympatolitika
Berodual	inh.	-----	3x1 vdech	Bronchodilatancia

Alergologická anamnéza: Neguje

Abúzy: *Alkohol* – příležitostně

Kouření – dříve hodně, nyní ne

Káva – 1x denně

Sociální anamnéza

Stav: Ženatý

Bydlení: Bydlí s manželkou v rodinném domě

Vztahy, role a interakce v rodině: S manželkou mají pěkný dlouholetý vztah, děti se o něho pěkně starají a navštěvují ho, má radostný život díky šesti vnoučatům

Volnočasové aktivity a záliby: Rád se dívá na TV, luští křížovky, čte a hlídá vnoučata

Pracovní anamnéza

Vzdělání: Střední odborná škola

Pracovní zařazení: Dříve jako instruktor elektrotechniky, nyní starobní důchodce

Ekonomické podmínky: Příznivé

Spirituální anamnéza: Věřící, mše navštěvuje zřídka, za hospitalizace návštěva nemocničního kaplana

POSOUZEN SOUČASNÉHO STAVU ZE DNE 19. 3. 2019

Popis fyzického stavu – fyzikální assessment		
SYSTÉM	SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE	OBJEKTIVNÍ ÚDAJE
Hlava a krk:	<p>Hlava: „Nebolí mě hlava, jen se mi občas motá“</p> <p>Oči: „Po operaci šedého zákalu obou očí vidím lépe, ale stále to není ono, nosím brýle na čtení“</p> <p>Nos: „Mám trochu rýmu, takže ho mám ucpaný a nemohu přes něho dýchat“</p> <p>Dutina ústní: „Pocituji sucho v ústech“</p> <p>Uši: „Pravidelně si je čistím, už hůře slyším“</p> <p>Krk: „Mírně mě bolí krční páteř“</p>	<p>Hlava: Mezocefalická, na poklep nebolestivá</p> <p>Oči: Bez sekrece, zornice izokorické, pohled fixuje, skléry bílé, spojivky přiměřeně prokrvené</p> <p>Nos: Cyanotický, bez krvácivých projevů</p> <p>Dutina ústní: Sliznice suché, jazyk plazí středem, je bělavě povleklý, chrup umělý, rty cyanotické</p> <p>Uši: Bez sekrece a krvácivých projevů</p> <p>Krk: Hybnost zachována, symetrický, pulzace karotid souměrné, štítná žláza nehmatná, krční uzliny nezvětšené</p>
Hrudník a dýchací systém:	„Dýchá se mi velmi špatně, i když jsem v klidu“, mám bolesti v okolí žeber a na hrudi, myslím, že je to od	<p>Hrudník: Bez deformit, symetrický, poklep plný, jasný, pacient označuje stupeň bolesti na vizuální</p>

<p>Hrudník a dýchací systém:</p>	<p>kašle, v noci musím spát vsedě, mám strach, že se udusím“</p>	<p>analogové škále na stupnici od 0 – 10 na stupnici č. 6 Dýchání: Pacient má namáhavé dýchání, je klidově dušný, SpO₂ bez O₂ je 85 %, na poslech slyšitelné pískoty, prodloužené expírium, D: tachypnoe, 30/min., produktivní kašel s expektorací sputa</p>
<p>Srdeční a cévní systém:</p>	<p>„Léčím se s vysokým krevním tlakem, občas pocítuji bušení srdce, pravidelně užívám léky na vysoký tlak“</p>	<p>Akce srdeční: Pravidelná, Při přijetí měl pacient tlak 150/90 hypertenze, TF měl 86/min. norma DKK: Bez otoků, varixy klidné, bez známek zánětu, pulzace hmatné, exematické eflorescence HKK: bez otoků nebolestivé, symetrické, na LHK periferní žilní kanyla modrá, vede bez známek infekce, místo vpichu klidné</p>
<p>Břicho a GIT:</p>	<p>„Bolesti břicha občas mívám, trpím zácpovitou stolicí“</p>	<p>Břicho: V niveu, mělké, na poklep nebolestivé, peristaltika normálního tónu, slezina nehmatná, játra nezvětšená GIT: Stolice zácpovitá, tuhá, poslední stolice dne 19. 3. tuhé konzistence,</p>

Břicho a GIT:		hnědé barvy bez příměsí krve a hlenu, zápach normální
Močový a pohlavní systém:	„Problémy s močením jsem měl dříve, protože mi našli rakovinu prostaty, nyní močím bez obtíží, moč zvládnou udržet“	Močový systém: Moč je světle žluté barvy, čirá, bez hematurie, netrpí močovou inkontinencí Genitál: Mužský, okolí zarudlé
Kosterní a svalový systém:	„Svaly a klouby mě často bolí, ale v mém věku je to přece už normální, delší trasy mi dělají problémy“	Celkový vzhled: Normostenik, stisk HKK slabý, chůze v mírném předklonu, v lůžku zaujímá Fowlerovu polohu, paciente je chodící, ale vzhledem ke klidové dušnosti jezdí dlouhé trasy na sedačce
Nervový systém a smysly:	„Nenervuji se, v mém věku je to už zbytečné, pokud je v místnosti šum, slyším hůře, i hůře vidím, mám sice po operaci šedého zákalu, ale i tak musím nosit brýle na čtení“	Pacient působí jako klidný člověk, i když se taky umí naštvat, když mu něco není dopřáno, je při vědomí, orientován místem, časem i osobou, na otázky odpovídá bez dlouhého přemýšlení, mírně se mu klepe hlas, používá brýle na čtení, jiné kompenzační pomůcky nevyužívá, zpomalené reflexy, tremor těla
Imunologický systém:	„Běžným nachlazením trpím často, alergie nemám	Lymfatické uzliny nezvětšeny, alergie nekuje,

Imunologický systém:	žádné, často trávím čas v nemocnici“	TT je 36,6 °C normotermie
Kůže a její adnexa:	„Třepí se mi nehty na rukou, padají mě vlasy, lehce se bouchnu a už se mi vytvoří modřina“	Kůže anikterická, dostatečně prokrvená, konečky prstů studené, kožní turgor v normě, akrální části cyanotické, na rukou ekzematické eflorescence, vlasy upravené, nehty na HKK rozřepené, hematomy na HKK po odběru krve

AKTIVITY DENNÍHO ŽIVOTA ZE DNE 19. 3. 2019

Aktivity denního života			
		SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE	OBJEKTIVNÍ ÚDAJE
Stravování:	Doma:	„Potřím si na dobré jídlo, snažím jíst zdravě a jíst hodně ovoce a zeleniny, nejvíce mi chutná samozřejmě od manželky“	Výška: 162 cm Váha: 62 kg BMI: 23,6
Stravování:	V nemocnici:	„Nemocniční strava mi moc nechutná, ale něco jíst musím, občas mi manželka donese něco z domu, momentálně nemám moc chuť k jídlu“	Dieta č. 3 – racionální
Příjem tekutin:	Doma:	„Ke snídani si tradičně dávám společně s manželkou zelený čaj, přes den piji vodu nebo	Nelze posoudit

Příjem tekutin:	Doma:	ochucenou vodu se sladkým sirupem, snažím se vypít za den alespoň 1L vody, vím, že je to málo, ale občas vypiji víc a někdy zase míň, po večeři si rád dám nealkoholické pivo“	
Příjem tekutin:	V nemocnici:	„Tady piji ochucené minerálky, co mi přinesla manželka, váš černý čaj nepiju, už tak trpím zácpou“	Pacientovy se bilance tekutin nesledují, kožní turgor má v normě, kontrolují se hodnoty iontů v krvi
Vylučování moče:	Doma:	„Doma chodím na záchod několikrát denně i v noci, občas pocítuji pálení a řezání při močení“	Nelze posoudit
Vylučování moče:	V nemocnici:	„Tady chodím na záchod častěji, protože mě tu nutí více pít, tak i více močím, ale momentálně ne“	Pacientovi se výdej moči nesleduje, močí na WC, přes noc do močové láhve
Vylučování stolice:	Doma:	„Stolici mám nepravidelnou, zácpovitou, často doma užívám tu sladkou tekutinu, na WC jdu tak jednou za šest dní, někdy i za víc“	Nelze posoudit
Vylučování stolice:	V nemocnici:	„V nemocnici je to horší, protože si nemůžu kdykoliv vzít sladkou medicínu“	Poslední stolice byla 19. 3. tuhé formy, tmavě hnědé barvy, břicho je

Vylučování stolice:	V nemocnici:		měkké a peristaltika je funkční
Spánek a bdění:	Doma:	„Doma se mně spávalo dobře, dokud mě nezačaly větší obtíže s dýcháním a kašel, jen jsem se tak 2x za noc probudil a musel na záchod, kvůli špatnému dýchání a kašli spím velmi málo a cítím se unavený, musím spát vpolosedě, doma chodím spát okolo 22 hodiny, léky na spaní užívám občas, ráno jsem už v 7 hodin na nohách, po obědě si chodím na hodinku lehnout“	Nelze posoudit
Spánek a bdění:	V nemocnici:	„Tady se mi spí špatně, dlouho mě trvá, než usnu, budí mě kašel a dušnost, také mě ruší ostatní pacienti, vadí mě jiná postel a změna prostředí“	Spánek v noci je přerušovaný, často se prochází po chodbě a nemůže spát, usíná až v ranních hodinách i přes podání léku na spaní, přes den pospává a snaží se to dospat
Aktivita a odpočinek:	Doma:	„Doma více odpočívám, než pracuji, něco na zahradě podělám, ale ostatní už dělají mladí, spíše luštím křížovky, dívám se na TV, chodím s manželkou na	Nelze hodnotit

Aktivita a odpočinek:	Doma:	procházky a společně hlídáme vnoučata“	
Aktivita a odpočinek:	V nemocnici:	„Momentálně se cítím hodně unaveně, nemám na nic chuť a náladu, jsem rád, že můžu odpočívat“	Na pacientovi je vidět únava a ospalost, celý den polehává, nemá zájem o žádné činnosti, nejčastěji zaujímá Fowlerovu polohu
Hygiena:	Doma:	„Než jsem začal být hodně dušný, zvládal jsem hygienu sám, při potížích mi manželka musí pomáhat“	Nelze hodnotit
Hygiena:	V nemocnici:	„Na pokoji se u umyvadla zvládnou umýt sám, ale delší dobu mi to trvá, ve sprše mě pomáhá sestra“	Hygienickou péči na pokoji u umyvadla pacient provádí sám, trvá mu déle, ve sprše za pomoci personálu, je důležité, aby byl pacient bez dlouhodobých pauz napojen na O ₂ ,
Soběstačnost:	Doma:	„V dobrém zdravotním stavu vše doma zvládám sám, během posledního týdne na mě manželka musela více dohlížet a musela mě pomáhat ve sprše“	Nelze posoudit
Soběstačnost:	V nemocnici:	„Momentálně si více připadám v soběstačnosti	Stravování: Dojde si pro jídlo, nají se

Soběstačnost:	V nemocnici:	omezený díky dušnosti, cítím se slabí, hodně se zadýchávám a běžné každodenní činnosti mě trvají déle, ale jsem rád, že nejsem úplně odkázán na péči sestry nebo rodiny“	sám Vyprazdňování: Přes den zvládne dojít pomalou chůzí na WC, v noci močí do močové láhve Hygiena: Dopomoc dle potřeby Oblékání: Zvládá sám. V rámci oddělení je soběstačný, delší trasy jezdí na sedačce
---------------	--------------	--	--

POSOUZENÍ PSYCHICKÉHO STAVU ZE DNE 19. 3. 2019

Posouzení psychické		
	SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE	OBJEKTIVNÍ ÚDAJE
Vědomí:	„Jsem při vědomí, vnímám vás i okolí“	Pacient je při vědomí, odpovídá smysluplně na moje otázky
Orientace:	„Jsem v nemocnici v Blansku ve čtvrtém patře, dnes je 19. 3. 2019“	Pacient je orientován místem, časem, prostorem i osobou
Paměť:	„Paměť už je horší, pletou se mi například data návštěv u lékaře nebo jména“	Pacientovi je nutno připomínat ať si vezme své léky, nutno opakovat kdy jde na vyšetření
Myšlení:	„Snažím se myslet pozitivně, ale jsem nervózní, jak to všechno semnou dopadne, nejvíce	Pacient má starosti, jeho myšlení je ovlivněno jeho zdravotním stavem

Myšlení:	myslím na to, jestli se vůbec ještě dostanu domů a jestli budu trávit čas s manželkou, bojím se, že umřu“	
Temperament:	„Jsem rapl, jak není po mém, dokáži křičet a jsem dlouho naštvaný, mám krátkou trpělivost“	V nemocnici se jeví klidnější, ale jak něco nedostane ihned, stále dokola to opakuje a musí to být splněno
Sebehodnocení:	„Jsem spíše sebekritický, neustále se mi na sobě něco nelíbí a musím to řešit, také jsem nerozvážný a často potřebuji rady ostatních“	Nerozvážný, vždy když se má o něčem rozhodnout, volá manželce nebo dětem a radí se s nimi, sám se rozhodnout nedokáže
Vnímání zdraví:	„Je to nejdůležitější co člověk v životě má, a pokud o ně přijde, tak jako já, tak se pak v životě trápí a přemýšlí, proč to potkalo zrovna ho, často o své nemoci přemýšlím, vím, že mám už hromadu let, ale víc a víc mě má nemoc obtěžuje v tom, že nemohu dělat to, co ostatní dělají z důvodu dušnosti	Pacient, si svého zdraví velmi váží a považuje ho za nejdůležitější věc v životě
Vnímání zdravotního stavu:	„Vím, že můj zdravotní stav je vážný a neberu ho na lehkou váhu, užívám si každé chvíle, kterou trávím s rodinou, protože nikdo	Pacient je seznámen s prognózou nemoci

Vnímání zdravotního stavu:	nemůže vědět, jak dlouho ještě budu na světě, touto nemocí trpím už dlouho, ale nikdy jsem se s ní nesmířil“	
Reakce na onemocnění a prožívání onemocnění:	„Když jsem se o nemoci poprvé dozvěděl, dostal jsem strašný strach, protože vím, že na tuto nemoc mě zemřel kamarád a bylo to hrozný, bojím se, že zemřu jako on“	Pacient není se svou nemocí smířen, má strach
Reakce na hospitalizace:	„Tahle je moje nespočetně několikátá hospitalizace, sestřičky mě znají, já je, takže se tu necítím cizí, jen mě chybí vedle sebe rodina, jinak to zvládám dobře, vždy mě tu dokázali pomoci“	Pacient nevykazuje příznaky hospitalizmu, s hospitalizací souhlasí
Adaptace na onemocnění:	„Ani si nedokážete představit, jaký je to pocit, když se nemůžete nedechnout, nikdy jsem se s nemocí nesmířil, jsem moc rád, když se můj stav po hospitalizaci ale spon o trochu lepší“	Pacient se doposud neztotožnil se svým onemocněním
Projevy jistoty a nejistoty:	„Mám strach ze smrti a z toho že na světě nechám manželku samotnou“	Pacient se jeví úzkostliví a má strach o sebe i o svoji manželku
Zkušenosti z hospitalizací:	„Na tomto oddělení jsem hospitalizovaný po	Pacient je s péčí spokojen, nemá žádné výhrady

Zkušenosti z hospitalizací:	několikrát, jsem tu spokojen, mám s touto nemocnicí dobré zkušenosti, jsou tu na mě moc hodní“
-----------------------------	--

POSOUZENÍ SOCIÁLNÍHO STAVU ZE DNE 19. 3. 2019.

Posouzení sociálního stavu			
		SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE	OBJEKTIVNÍ ÚDAJE
Komunikace:	Verbální:	„Jsem společenský, rád se bavím s lidmi, nestydím se“	Pacient je komunikativní, adekvátně reaguje na odpovědi, neměl problém s žádnou moji otázkou, třepe se mu hlas
	Neverbální:	„Neverbální komunikaci používám přiměřeně“	Při komunikaci pacient gestikuluje rukami, oční kontakt je přítomen
Informovanost:	O onemocnění:	„Nemocí trpím dlouho, mám o ní dostatek informací“	Pacient je dostatečně informován o svém zdravotním stavu
	O diagnostických metodách:	„Všechna vyšetření, která jsem absolvoval, mě byly dostatečně vysvětleny, většinu jsem pochopil“	Pacient je informován lékařem
	O léčbě:	„Léčba je po každý	Pacient je průběžně

	O léčbě:	stejná, většinou jsou to inhalace a kapačky, na to se ani nemusím ptát“	informován o svém zdravotním stavu od lékaře
	O délce hospitalizace:	„Momentálně doktoři nedokáží odhadnout, jak dlouho tu budu“	Pacient byl informován lékařem
Sociální role a jejich ovlivnění nemocí, hospitalizací a změnou životního stylu v průběhu nemoci a hospitalizace:	Primární role (Související s věkem a pohlavím):	„Je mi 81 let“	Primární role je ovlivněna věkem
	Sekundární role (související s rodinou a společenskými funkcemi):	„Nejvíce mi chybí manželka, jsme na sebe hodně vázaní, vnoučata mě volají, kdy se už vrátím domů“	Sekundární roje je ovlivněna hospitalizací, kdy pacient nemůže trávit čas se svoji rodinou“
	Terciální role (související s volným časem a zálibami):	„Rád se dívám na TV a luštím křížovky, když to zdravotní stav dovolí, rád pracuji a trávím čas na zahradě“	Terciální role je ovlivněna hospitalizací

Medicínský management ze dne 19. 3. 2019

Ordinovaná vyšetření:

Fyzikální vyšetření: Poklep, poslech, pohmat, pohled, změření fyzikálních funkcí

Laboratorní vyšetření krve: Hematologie, biochemie, krevní obraz, krevní plyny

Zobrazovací vyšetření: RTG plic

12ti svodové EKG

Zajištění invazivních vstupů: Periferní žilní kanyla – modrá na levé horní končetině

Výsledky laboratorních hodnot ze dne 19. 3. 2019

	Hodnota:	Norma:
Glukóza	4,84 mmol/l	4,10 – 5,60 mmol/l
Urea	10,1 mmol/l	2,0 – 8,3 mmol/l
Kreatinin	90 umol/l	64 – 104 umol/l

	Hodnota:	Norma:
CRP	4,3 mg/l	0,0 – 0,5 mg/l

	Hodnota:	Norma:
Sodík	143 mmol/l	136 – 145 mmol/l
Draslík	4,63 mmol/l	3,50 – 5,10 mmol/l
Chloridy	105,0 mmol/l	98,0 – 107,0

	Hodnota:	Norma:
Leukocyty	8,2 x10 ⁹ /l	4,0 – 10,0 x10 ⁹ /l
Erytrocyty	4,59 x10 ¹² /l	4,00 – 5,80 x10 ¹² /l
Hemoglobin	148 g/l	135 – 175 g/l
Hematokrit	0,451 j	0,400 – 0,500 j
MCV	98,3 fl	82,0 – 98,0 fl
MCH	32,2 pg	28,0 – 34,0 pg

MCHC	328 g/l	320 – 360 g/l
RDW	14,3 %	10,0 – 15,2 %
Trombocyty	232 x10 ^{9/l}	150 – 400 x10 ^{9/l}

	Hodnota:	Norma:
Neutrofilly	80,0 %	47,0 – 74,0 %
Lymfocyty	8,2 %	20,0 – 45,0 %
Monocyty	7,9 %	2,0 – 10,0 %
Eozinofily	1,5 %	0,0 - 7,0 %
Bazofily	2,4 %	0,0 – 2,0 %
NEUT počet	6,56 x10 ^{9/l}	1,50 – 7,50 x10 ^{9/l}
LYMPH počet	0,67 x10^{9/l}	1,00 - 4,00 x10 ^{9/l}
MONO počet	0,65 x10 ^{9/l}	0,00 – 0,80 x10 ^{9/l}
EO počet	0,12 x10 ^{9/l}	0,00 – 0,40 x10 ^{9/l}
BASO počet	0,20 x10^{9/l}	0,00 – 0,10 x10 ^{9/l}

	Hodnota:	Norma:
APTT/R	0,80 index	0,80 – 1,20 index
APTT	27,2 sec	
QUICK – INR	0,96 INR	0,80 – 1,20 INR

Konzervativní léčba:

Dieta: č. 3 – racionální

Pohybový režim: Chodící

Fyzioterapie: Neindikována

Chirurgická léčba:/

RTG plic:

Obě plicní křídla rozvinutá, v plicních vrcholech fibropleurální změny. Plicní kresba lehce retikulonodulární. Plicní parenchym bez čerstvých ložiskových

a infiltrativních změn. Srdeční stín nerozšířen a změny oblouku aorty. Bránice klenutá, brániční úhly volné. Sumace měkkých tkání, gynekomastie do středních plicních polí. Degenerativní změny Th páteře.

12ti svodové EKG:

Akce srdeční pravidelná, TF 91/min, PQ 120ms, QRS 80ms, QT 460ms, ST bez denivelace, ploché T aVL, negativní vlna T

MEDIKAMENTÓZNÍ LÉČBA ZE DNE 19. 3. 2019

Per os:				
Buronil	25 mg	tbl.	0-0-0-1/N	Neuroleptika
Erdomed	300 mg	tbl.	1-1-0	Expektorancia
Nebilet	5 mg	tbl.	0-1/2-0	Selektivní betablokátor
Kalnormin	1 g	tbl.	1-1-1	Draslík
Valzap	80 mg	tbl.	1-0-0	Antihypertenziva
Paramax	500 mg	tbl.	1-1-1	Analgetika, Antipiretika
Fromilid	500 mg	tbl.	8° - 20°	Antibiotika
Biopron	100 mg	tbl.	0-1-0	Probiotika
Tiapridal	100 mg	tbl.	1/2-0-1/2	Neuroleptika
Codein	30 mg	tbl.	0-0-0-1/N	Antitusika

Intravenózně:			
1amp Syntophyllin + 1amp Dexamed + 100ml FR	i. v.	12°	Antihystiminika Kortikoid
1amp Syntophyllin + 1amp Guajacuran + 100ml FR	i. v.	20°	Antihystaminika Anxiolitika
Novalgin 2ml	i. v.	á 6 hod. d. p	Analgetika

Subkutánně:				
Clexane	0,4 ml	s. c.	20°	Antikoagulancia

Nebulizace:			
2ml Berodual + 2ml FR	0,25 mg	7°-10°- 14° - 18° 10 min.	Bronchodilatancia

Inhalační terapie:				
Formano	12 cps	inh.	1-0-1	Bronchodilatancia
Miflonid	400 mg	inh.	1-0-1	Bronchodilatancia
Atrovent N		inh.	2 vdechy při dušnosti	Bronchodilatancia

Oxygenoterapie: Podávání O₂ brýlemi 2-3l /min. při dušnosti či poklesu SpO₂ pod 90%.

SITUAČNÍ ANALÝZA ZE DNE 19. 3. 2019

Na standardní interní oddělení nemocnice Blansko byl dne 19. 3. v 11:24 hodin přijat 81 letý pacient k hospitalizaci, který byl odeslán z plicní ambulance. Byl přijat pro exacerbaci CHOPN, dušnost, kašel a pro bolesti v oblasti hrudníku a žeber. Počet dechů 30/min, SpO₂ bez kyslíku 85 %, krevní tlak 150/90, počet pulzů 86/min a TT 36,5 °C.

Pacient je orientovaný osobou, místem, časem, klidný, ale naopak má velký strach o sebe, jak to vše dopadne, bojí se smrti a rád by se ještě vrátil domů za svoji manželkou. Je komunikativní, odebrána ošetřovatelská anamnéza. Vědomí je hodnoceno dle GCS, výsledek je 15 bodů. Po uložení na lůžko zahájena okamžitá oxygenterapie. Plnění ordinace lékaře, proveden odběr, zavedení permanentního žilního katetru dne 19. 3. do oblasti zápěstí na pravé horní končetině. Momentálně bez známek infekce dle Madonnovy škály na stupnici 0. U pacienta je přítomna bolest na hrudi a v okolí žeber, kterou hodnotí dle vizuální analogové škály na stupnici od 0 do 10 na stupnici číslo 6. Udává tuhou stolicí, na WC chodí jednou za 6 i více dní. Často užívá laxancia. Velmi špatně spí, budí ho kašel a dušnost, nemůže spát také z důvodu změny prostředí a rušivých vlivů na pokoji. Cítí se slabí. Pacient je soběstačný, dopomoc dle potřeby, např. ve sprše, kdy se při namáhavé činnosti hodně zadýchává. Dle Barthelové testu základních všedních činností je pacient obodován v 90 bodech, což je lehká závislost. V riziku pádu je pacient vyhodnocen 3 body.

STANOVENÍ OŠETŘOVATELSKÝCH DIAGNÓZ A USPOŘÁDÁNÍ DLE NANDA 1

Aktuální ošetrovatelské diagnózy:

- 1. Neefektivní průchodnost dýchacích cest** z důvodu bronchiální obstrukce, projevující se klidovou i namáhavou dušností, kašlem, produkcí sputa, cyanózou a sníženou saturací krve kyslíkem pod 90 %.
- 2. Akutní bolest z důvodu** produktivního namáhavého kašle a poškozující agens, projevující se verbalizací a udáváním bolesti na hrudi a v okolí žeber v rozmezí od 0 – 10 na stupnici č. 6.
- 3. Strach** z důvodu ztrát životních jistot a nynějšího onemocnění, projevující se verbalizací.
- 4. Porušený spánek** z důvodu kašle, dušnosti, změny prostředí a rušivých vlivů na pokoji, projevující se neschopností usnout, pospáváním přes den, slabostí a únavou.
- 5. Zácpa** z důvodu nižšího příjmu tekutin a potřeby užívání laxantiv, projevující se nepravidelnou stolicí, 1x za 6 dní i více.
- 6. Deficit sebeděče v oblasti koupání** z důvodu namáhavé dušnosti, projevující se dopomocí druhé osoby.

Potencionální ošetrovatelské diagnózy

- 1. Riziko infekce** z důvodu zavedení permanentního žilního katetru.
- 2. Riziko pádu** z důvodu dušnosti a slabosti.
- 3. Riziko dehydratace** z důvodu nízkého příjmu tekutin.

OŠETŘOVATELSKÉ DIAGNÓZY

Neefektivní průchodnost dýchacích cest (00031)

Neefektivní průchodnost dýchacích cest z důvodu bronchiální obstrukce, projevující se klidovou i namáhavou dušností, kašlem, produkcí sputa, cyanózou a sníženou saturací krve kyslíkem pod 90 %.

Doména: 11. Bezpečnost a ochrana

Třída: 2. Tělesné poškození

Priorita: Vysoká

Cíl: (krátkodobý): Pacientovi se zvýší saturace kyslíku krve s O₂ nad 90 % do dvou hodin.

Cíl: (dlouhodobý): Pacient nebude udávat klidovou dušnost, saturace krve kyslíku bude nad 90 %, zmírní se kašel, a cyanotické zbarvení akrálních částí do tří dnů.

Očekávané výsledky:

Pacient zná a umí využít úlevovou polohu do 1 hodiny.

Pacient zná základní příčiny omezené průchodnosti do dýchacích cest, zná léčebná opatření a možné komplikace do 2 hodin.

Pacient je schopen udržet průchodné dýchací cesty do konce hospitalizace.

Pacient má zlepšenou oxygenaci do 3 hodin.

Saturace kyslíku krve neklesne pod 90 % do konce hospitalizace.

Pacient verbalizuje zlepšené dýchání do konce hospitalizace.

Pacient má na dosah potřebné pomůcky k vykašlávání hlenu.

Plán intervencí:

Zajisti vhodnou úlevovou polohu – Ortopnoická, Fowlerova (všeobecná sestra, ošetřovatelka).

Zajisti oxygenoterapii dle ordinace lékaře (všeobecná sestra).

Sleduj tělesnou teplotu (všeobecná sestra, ošetřovatelka).

Prováděj poklepové masáže, polohové drenáže (všeobecná sestra).

Pravidelně větrej v krátkých, ale časných intervalech (všeobecná sestra, ošetřovatelka).

Dodržuj dostatečnou vlhkost vzduchu v pokoji (všeobecná sestra).

Pravidelně prováděj s pacientem nácvik dechového cvičení pro usnadnění expektorace (všeobecná sestra).

Poskytni pacientovi emitní misku s buničitou vatou na sputum (všeobecná sestra, ošetřovatelka).

Odsávej sekret z dýchacích cest dle potřeby (všeobecná sestra).

Podávej léky dle ordinace lékaře, sleduj jejich účinky (všeobecná sestra).

Zajisti pacientovi dostatek aktivního i pasivního odpočinku (všeobecná sestra, ošetřovatelka).

Zajisti klidný a nerušený spánek pacienta (všeobecná sestra, ošetřovatelka).

Pečuj o psychiku pacienta (všeobecná sestra).

Sleduj saturaci kyslíku (všeobecná sestra).

Podávej oxygenoterapii dle ordinace lékaře (všeobecná sestra).

Sleduj celkový charakter a dýchání pacienta – frekvenci, kvalitu, hloubku (všeobecná sestra).

Sleduj vitální funkce pacienta (všeobecná sestra).

Sleduj cyanotické akrální části těla (všeobecná sestra).

Realizace dne 19. 3. 2019

11:24 Pacient uložen na lůžko, změřeny fyziologické funkce TK 150/90, P 86/min, D 30/min, TT 36,5 a SpO₂ 85 % bez O₂ – zaznamenáno do dokumentace - I. Š.

11:30 Pacient uložen na lůžku do Fowlerovy polohy, podán O₂ kyslíkovými brýlemi na 3l/min. dle ordinace lékaře, pacient si ztěžuje na bolest na hrudi a okolí žeber na stupnici VAS č. 6, lékař informován – I. Š.

11:35 Plněny ordinace lékaře, podány analgetika, natočeno EKG, krátká záznam – I. Š.

11:45 Sledování celkového charakteru a dýchání pacienta – klidová dušnost, namáhavý kašel s vykašláváním bělavého sputa, cyanotické akrální části, nácvik správného dýchání - I. Š.

12:00 Provedeny krevní odběry, zaveden periferní žilní katétr do PHK, aplikována infúze – I. Š.

12:15 Plněny ordinace lékaře, podány polední léky a zahájena infuzní terapie + příprava nebulizace – I. Š.

12:30 Kontrola saturace kyslíku, naměřeno s O₂ 90 %, lékař informován, zaznamenáno do dokumentace, pacient na oběd snědl půlku porce - I. Š.

12:45 Pacient odeslán na RTG plic s kyslíkovou láhví – I. Š.

13:30 Kontrola pacienta, klidová dušnost trvá, kontrola saturace kyslíku 87 %, lékař informován, zaznamenáno do dokumentace - I. Š.

13:35 Plněny ordinace lékaře, O₂ navýšeno na 4l/min – I. Š.

14:00 Podána inhalace maskou – Berodual, inhalace na 10 minut – I. Š.

14:10 Inhalace vypnuta, kontrola pacienta, vyvětrání pokoje – I. Š.

14:15 Přeměřeny fyziologické funkce, TK 150/75, P 80/min., TT 36,7°C, SpO₂ 92 % s O₂ zapsáno do dokumentace – I. Š.

14:30 Zajištěno klidné prostředí, pacient pospává, je klidný, bolest na hrudi je mírnější – I. Š.

17:30 Podány večerní léky per os, inhalační terapie dle ordinace lékaře, pacient verbalizuje zlepšení dechu, dojde si pomalu sám na WC - I. Š.

17:45 Dle ordinace lékaře změřena saturace kyslíku, SpO₂ 95 % - I. Š.

Realizace ze dne 20. 3. 2019

6:30 Návštěva pacienta, vyvětrání pokoje, zhodnocení jeho stavu, pacient se necítí dobře, málo spal, je napojen na O₂, udává kašel s vykašláváním bělavého sputa – I. Š.

7:00 Změření fyziologických funkcí TK 140/70, P 75, TT 36,8 °C a SpO₂ 95 % s O₂ 3l/min, zaznamenáno do dokumentace – I. Š.

7:45 Plněny ordinace lékaře, podány léky per os, inhalační terapie – Berodual – I. Š.

8:00 Kontrola vstupu periferní žilní kanyly – funkční, dle ordinace podána infúze, vypnuta inhalace – I. Š.

8:45 Pacient chtěl umýt záda, ostatní zvládl sám, udává mírnou schvácenost po hygieně, chce odvést na WC, ale verbalizuje, že se mu určitě dýchá lépe než včera – I. Š.

9:00 Pacient odvezen z WC, napojen na O₂ na 3l/min - I. Š.

9:30 Asistence u vizity, lékař chce poslat pacienta na spirometrické vyšetření – I. Š.

10:00 Podána inhalační terapie – Berodual, informovala jsem pacienta, že jak skončí inhalace, pojedete na sedačce se sanitářem na spirometrické vyšetření – I. Š.

10:15 Pacient odvezen na sedačce sanitářem na spirometrii – I. Š.

10:35 Pacient se vrací zpátky, spirometrie nebyla provedena z důvodu pacientova kašle, lékař informován, podán O₂, aktivně zaujímá Fowlerovu polohu - I. Š.

11:00 Vyměněna plastového kelímku na sputum – I. Š.

11:20 Pacient se cítí lépe, jen ho obtěžuje kašel a je unavený, těší se, jak si po obědě zdřímne, změřena saturace kyslíku 95 % s O₂, zapsáno do dokumentace, podány polední léky per os – I. Š.

13:00 Pacient zaujímá Fowlerovu polohu, odpočívá, spí – I. Š.

14:00 Pacient probuzen, verbalizuje, že se cítí lépe, podána inhalační terapie – I. Š.

16:30 Změřena saturace kyslíku, bez O₂ 90 %, zapsáno do dokumentace – I. Š.

17:20 Dle ordinace lékaře podány léky per os – I. Š.

17:45 Podána inhalační terapie dle ordinace lékaře, provedena poklepová masáž, kontrola saturace, 87 %, podán O₂ brýlemi na 3l/min – I. Š.

Realizace ze dne 22. 3. 2019

6:15 Proveden kontrolní krevní odběr včetně kontrolní ranní glykémie, která byla 5,2, zhodnocení stavu pacienta, verbalizuje zlepšení stavu, kašel je lepší, dýchá se mu dobře, bolest na hrudi je také mírnější – I. Š.

7:00 Změřeny fyziologické funkce TK 135/60, P 82, TT 36,5°C, SpO₂ 91 % bez O₂, zaznamenán do dokumentace – I. Š.

7:15 Dolila jsem pacientovi do kyslíkové láhve sterilní vodu – I. Š.

7:40 Dle ordinace lékaře byly podány ranní léky per os, pacient nás upozornil, že mu došli inhalační kapsle Formana, přinesla jsem pacientovi nové – I. Š.

8:00 Dle ordinace lékaře podána pacientovi infúze, kontrola funkčnosti periferní žilní kanyly – funkční, bez známek infekce, inhalační terapie – zapnuta inhalace s Beroduaem pomocí kyslíkové masky – I. Š.

8:30 Pacient aktivně zaujímá Fowlerovu polohu, vyvětrání pokoje – I. Š.

9:15 Asistence u vizity, pacient verbálně udává zlepšení stavu, dýchání zlepšeno, bez nutnosti O₂, jen kašel stále trvá a tím spojená bolest na hrudi, cyanóza akrálních částí minimální – I. Š.

10:00 Dle ordinace lékaře podána inhalace kyslíkovou maskou, pacient zaujímá Ortopnoickou polohu, péče o psychiku pacienta – I. Š.

11:30 Podány polední léky per os, zajištěno klidné prostředí pro odpočinek pacienta, větrání pokoje – I. Š.

12:00 Kontrola saturace kyslíku – 92 % bez O₂, zaznamenáno do dokumentace – I. Š.

12:30 Kontrola pacienta, pacient zaujímá Fowlerovu polohu, odpočívá, spí – I. Š.

14:00 Plněny ordinace lékaře, zpuštěna inhalace – I. Š.

15:00 Provedena poklepová masáž - I. Š.

16:00 Kontrola saturace kyslíku 93 % bez O₂, zaznamenání do dokumentace, pacient udává, že kašel je už lepší – I. Š.

17:30 Pacient verbalizuje celkové zlepšení stavu, dobře se mu dýchá, dle ordinace lékaře podány večerní léky per os – I. Š.

17:45 Dle ordinace lékaře podána inhalace s Berodualem kyslíkovou maskou - I. Š.

Zhodnocení: Oba cíle byly splněny

Cíl krátkodobý byl splněn: Pacientovi se zvýšila saturace kyslíku krve s O₂ nad 90 % do dvou hodin.

Cíl dlouhodobý taktéž splněn: Pacient neudává klidovou dušnost, saturace krve kyslíku je nad 90 %, kašel se zmírnil a nejsou cyanoticky zbarvené akrální části

Akutní bolest (00132)

Akutní bolest z důvodu produktivního namáhavého kašle a poškozující agens, projevující se verbalizací a udáváním bolesti na hrudi a v okolí žebér v rozmezí od 0 – 10 na stupnici č. 6.

Doména: 12. Komfort

Třída: 1. tělesný komfort

Priorita: Vysoká

Cíl (krátkodobý): Pacient pocítuje úlevu od bolesti, intenzita bolesti klesne na vizuální analogové škále z č. 6 na č. 3 do tří dnů.

Cíl (dlouhodobý): Pacient se zapojí do preventivních opatření.

Očekávané výsledky:

Pacient chápe příčiny vzniku bolesti do 2 hodin.

Pacient je schopný o bolesti a jejích projevech mluvit do 1 hodiny.

Pacient je schopen sledovat bolest ihned.

Pacient se naučí metodám zmírňující bolest do 1 dne.

Pacient udává, že jeho bolest je zmírněna/zvládnuta do 2 dnů.

Pacient dokáže zaujmout úlevovou polohu do 1 hodiny.

Pacient chápe hodnocení bolesti dle škály VAS ihned.

Pacient dodržuje farmakologický režim do 6 hodin.

Plán intervencí:

Posuď bolest (lokalizaci, charakter, trvání, časnost, závažnost – VAS 0 – 10, změny bolesti během dne (všeobecná sestra).

Pozoruj neverbální projevy bolesti (všeobecná sestra).

Všímej si chování pacienta a jeho změn (všeobecná sestra, ošetřovatelka).

Zhodnot' vliv bolesti na spánek pacienta, tělesnou a duševní pohodu (všeobecná sestra).

Prováděj pravidelné hodnocení bolesti na vizuální analogové škále, zapisuj do dokumentace (všeobecná sestra).

Podávej analgetika dle ordinace (všeobecná sestra).

Pozoruj vedlejší účinky analgetik (všeobecná sestra).

Vysvětli pacientovi vizuální analogovou škálu bolest (všeobecná sestra).

Vysvětli a doporuč pacientovi úlevové polohy ke zmírnění bolesti (všeobecná sestra, ošetřovatelka).

Realizace ze dne 19. 3. 2019

11:24 Pacient uložen na lůžku, při manipulaci s pacientem verbalizoval bolest na hrudi a v okolí žeber – lékař informován, změřeny fyziologické funkce TK 150/90, P 86/min, D 30/min, TT 36,5 a SpO₂ 85 % bez O₂ – zaznamenáno do dokumentace - I. Š.

11:30 Informovala jsem pacienta o způsobu hlášení bolesti a byla mu vysvětlena vizuální analogová škála bolesti v rozmezí od 0 – 10 – I. Š.

11:35 Pacient hodnotí bolest na vizuální analogové škály bolesti na stupnici č. 6, bolest je velmi nepříjemná, nejhorší je při namáhavém kašli, je tupá – lékař informován, zapsáno do dokumentace, natočeno EKG – I. Š.

12:00 Dle ordinace lékaře podány analgetika, doporučen pacientovi klid na lůžku – I. Š.

12:30 Zjišťována příčina bolesti – pacientu udává bolest z důvodu namáhavého kašle, lékař informován, pacient zná a chápe příčinu bolesti – I. Š.

14:00 Pacient pocítuje mírnější úlevu, přehodnocení bolesti, pacient nyní verbalizuje bolest VAS č. 4, vedlejší účinky analgetik nebyly, lékař informován – I. Š.

15:00 Kontrola pacienta, zpozorovány bolestivé grimasy na obličejí, ale verbalizuje, že bolest na hrudi je stejná – I. Š.

16:30 Pacient verbalizuje únavu a zvýšení bolesti VAS č. 6, bolest je intenzivnější, i když nekašle, lékař informován, plněny ordinace lékaře a podány analgetika i.v. – I. Š.

16:35 Edukace pacienta o úlevových polohách, aktivně se je snaží zaujmout i přes dušnost, pacientovi zajištěno klidné prostředí – I. Š.

17:30 Bolest přehodnocena, pacient udává po podání analgetik úlevu na VAS č. 4, podány večerní léky, tlumení kašle, podána inhalace – I. Š.

17:45 Změřeny fyziologické funkce TK 130/70, P 89, D 25/min, TT 36,5, SpO₂ 95 %, zaznamenáno do dokumentace – I. Š.

Realizace ze dne 20. 3. 2019

6:30 Návštěva pacienta, zhodnocení jeho stavu, pacient se necítí dobře, málo spal z důvodu kašle a bolesti na hrudi, momentálně udává bolest na stupnici VAS č. 3, bolest je o něco mírnější a není tak intenzivní – I. Š.

7:00 Změřeny fyziologické funkce TK 140/70, P 75, TT 36,8°C a SpO₂ 95 % s O₂ 3l/min, zaznamenáno do dokumentace – I. Š.

7:40 Plněny ordinace lékaře, podány ranní léky per os s analgetiky – I. Š.

8:30 Pacient aktivně zaujímá úlevovou polohu, odpočívá – I. Š.

9:30 Asistence u vizity, pacient si stále stěžuje na bolest, hodnotí ji jako tupou, verbalizuje zvýšení bolesti VAS č. 5, zapsáno do dokumentace – I. Š.

9:45 Plněny ordinace lékaře, podány silnější analgetika i. v. – I. Š.

11:30 Kontrola pacienta, zajištěno klidné prostředí, sledovány neverbální projevy, opocení obličeje, vedlejší účinky analgetik nebyly zpozorovány – I. Š.

14:00 Pacient si zdřímnul a cítí se lépe, přehodnocena bolest, pacient udává zmírnění bolesti, na VAS č. 2, verbalizuje i zmírnění kašle, lékař informován, zapsáno do dokumentace – I. Š.

16:30 Změřeny fyziologické funkce, nárůst TK 150/90, zapsáno do dokumentace – I. Š.

17:20 Dle ordinace lékaře podány léky per os s analgetiky – I. Š.

Realizace ze dne 22. 3. 2019

6:15 Pozdravení pacienta, proveden kontrolní krevní odběr, zhodnocení stavu pacienta, verbalizuje zlepšení stavu, kašel je mírný, bolest na hrudi verbalizuje na VAS č. 1, zapsáno do dokumentace, lékař informován – I. Š.

7:00 Změřeny fyziologické funkce TK 135/60, P 82, TT 36,5°C, SpO₂ 91 % bez O₂, zaznamenán do dokumentace – I. Š.

7:40 Dle ordinace lékaře byly podány ranní léky per os – I. Š.

8:30 Pacient aktivně zaujímá úlevovou polohu, na výraznější bolesti si neztěžuje, vyvětrání pokoje, sledovány vedlejší účinky léků – I. Š.

9:15 Asistence u vizity, pacient verbálně udává zlepšení stavu, dýchání je lepší, kašel je mírný, bolest na hrudi je už jen při zakašlání – I. Š.

10:00 Pacient zaujímá Ortopnoickou polohu, péče o psychiku pacienta – I. Š.

11:30 Podány polední léky per os, zajištěno klidné prostředí pro odpočinek pacienta, větrání pokoje – I. Š.

12:30 Kontrola pacienta, pacient zaujímá úlevovou polohu, odpočívá, spí – I. Š.

16:00 Zhodnocení bolesti, pacient stále verbalizuje bolest na VAS č. 1, bolest zvládá bez analgetické terapie – I. Š.

17:30 Pacient snědl celou porci, verbalizuje celkové zlepšení stavu, dobře se mu dýchá, dle ordinace lékaře podány večerní léky per os – I. Š.

Zhodnocení: Oba cíle byly splněny

Cíl krátkodobý byl splněn: Pacient pocítuje úlevu od bolesti, intenzita bolesti klesla na vizuální analogové škále na č. 3.

Cíl dlouhodobý byl splněn: Pacient se zapojil do preventivních opatření.

Strach (00148)

Strach z důvodu ztrát životních jistot a nynějšího onemocnění, projevující se verbalizací.

Doména: 9. Zvládání zátěže – odolnost vůči stresu

Třída: 2. reakce na zvládání zátěže

Priorita: Střední

Cíl (krátkodobý): Pacient vyjádří své důvody strachu do 1 dne.

Cíl (dlouhodobý): U pacienta dojde ke zmírnění nebo odstranění strachu do konce hospitalizace.

Očekávané výsledky:

Pacient má dostatek informací o svém zdravotním stavu, spolupracuje do 2 hodin.

Pacient je schopen rozpoznat objekt strachu a diskutovat o něm do 2 hodin.

Pacient se snaží eliminovat zvládání strachu do 3 dnů.

Pacient vyjadřuje své pocity kdykoliv po dobu své hospitalizace od 2 dne.

U pacienta dojde k odstranění nebo zmírnění strachu do 3 dnů.

Plán intervencí:

Buď pacientovi na blízku, naslouchej mu a povzbuzuj ho (celý ošetřovatelský tým).

Podej dostatek informací v rámci své kompetence, tak aby jim pacient porozuměl (všeobecná sestra).

Dávej prostor pro možné dotazy (všeobecná sestra, ošetřovatelka).

Posud' intenzitu strachu a reálnost hrozby pocíťované pacientem, proved' zápis do ošetřovatelské dokumentace (všeobecná sestra).

Požádej další členy zdravotnického týmu o pomoc při nedostatečné informovanosti (všeobecná sestra).

Snaž se pacienta odpoutat od zdroje strachu vhodnou relaxací (všeobecná sestra, ošetřovatelka).

Při zhoršení strachu buďte pacientovi na blízku, pocit opuštění může exacerbovat strach (všeobecná sestra).

Podávej léky dle ordinace lékaře, sleduj jejich účinek (všeobecná sestra).

Při komunikaci s pacientem používej empatický přístup (všeobecná sestra, ošetřovatelka).

Realizace ze dne 19. 3. 2019

11:24 Pacient uložen na lůžku, změřeny fyziologické funkce TK 150/90, P 86/min, D 30/min, TT 36,5 a SpO₂ 85 % bez O₂ – zaznamenáno do dokumentace, během příjmu k hospitalizaci pacient verbalizuje strach, který charakterizuje více intenzivnější než doma, bojí se své zhoršující se nemoci, že se nebude moci nadechnout, také má strach, že se už nevrátí domů a nechá tam manželku samotou, lékař informován, u pacienta zpozorován mírný třes rukou - I. Š.

11:35 V rámci své kompetence jsem pacientovi poskytla dostatek informací, snažila se ho uklidnit, aby se nebál, je už v nemocnici a lékaři udělají vše proto, aby se mohl vrátit domů a jeho zdravotní stav se zlepšil, natočeno EKG, zahájena oxygenoterapie – I. Š.

12:00 Dle ordinace lékaře podány léky per os, doporučena pacientovi relaxace, ať se snaží myslet na něco pozitivního a na to co mu přináší radost – I. Š.

12:30 Snažila jsem se pacienta odpoutat od zdroje strachu, snažila jsem se s ním komunikovat o něčem veselém a povzbuzujícím, ale pacient se stále myšlenkami vracel k událostem, ze kterých má strach, lékař informován – I. Š.

14:30 Kontrola pacienta, pacient zaujímá úlevovou polohu, snažila jsem se pro pacienta vytvořit klidné a bezpečné prostředí a případně zajistit konzultaci s lékařem, pacient odmítl – I. Š.

15:00 U pacienta jsem sledovala verbální a neverbální projevy strachu, třes rukou stále trvá, pacientův strach se nezhoršuje, vše je průběžně zaznamenáno do ošetrovatelské dokumentace – I. Š.

16:30 Po návštěvě manželky pacient verbalizoval zlepšení, manželka mu vždy dokáže pomoci se špatnými myšlenkami, strachem a pozitivně ho povzbudit – I. Š.

17:30 Edukovala jsem pacienta o tom, že pokud si kdykoliv bude chtít promluvit o čemkoliv a jeho strach se zhorší, ať se nebojí říci, že my mu budeme vždy nápomocní a nikdy ho neodmítneme, podány léky dle ordinace lékaře a sledován jejich účinek – I. Š.

17:45 Změřeny fyziologické funkce TK 130/70, P 89, D 25/min, TT 36,5, SpO₂ 95 %, zaznamenáno do dokumentace – I. Š.

17:55 Po celý den jsem pacientovi byla na blízku, naslouchala mu, snažila ho odpoutat od strachu, při komunikaci jsem používala empatický a klidný přístup – I. Š.

Realizace ze dne 20. 3. 2019

6:30 Návštěva pacienta, zhodnocení jeho stavu, pacient se cítí unavený, málo spal z důvodu kašle a bolesti na hrudi, a také měl špatné myšlenky, verbalizuje strach z nemoci, intenzita je stejná jako včera, nešlo mu myslet na něco pozitivnějšího, lékař informován – I. Š.

7:00 Změření fyziologických funkcí TK 140/70, P 75, TT 36,8 °C a SpO₂ 95 % s O₂ 3l/min, zaznamenáno do dokumentace, pacient nemá chuť k jídlu – I. Š.

8:30 Pacient aktivně zaujímá úlevovou polohu, odpočívá, kontrola verbálních a neverbálních projevů strachu, třes rukou trvá – I. Š.

9:30 Asistence u vizity, pacient si stále stěžuje, od lékaře byla nabídnuta psychologická pomoc, pacient verbalizuje, že nikdy psychologa nekontaktoval, a že tedy souhlasí a třeba mu to pomůže – I. Š.

9:45 Plněny ordinace lékaře, podány léky na uklidnění, lékař vyžaduje častější kontroly – I. Š.

11:30 Kontrola pacienta, zajištěno klidné prostředí, sledovány neverbální projevy, opocení obličeje, vedlejší účinky léků nebyly zpozorovány – I. Š.

14:30 Kontrola pacienta, pacient vyjadřuje své negativní pocity, doporučeny psychologické a relaxační techniky – I. Š.

16:30 Změřeny fyziologické funkce, nárůst TK 150/90, zapsáno do dokumentace, za pacientem přišla na návštěvu psychologka – I. Š.

17:20 Dle ordinace lékaře podány léky per os, zhodnocení pacientova stavu, pacient verbalizuje zlepšení stavu, cítí se o mnoho lépe, strach pomalu ustupuje, promluvil si s psychologkou, ta mu poradila co a jak, o všem si s ním popovídala, řekl jí všechny problémy a ulevilo se mu, lékař informován, zapsáno do dokumentace – I. Š.

17:55 Kontrola pacienta, po celý den jsem mu byla na blízku, naslouchala, snažila ho odpoutat od strachu, při komunikaci jsem používala empatický a klidný přístup – I. Š.

Realizace ze dne 22. 3. 2019

6:15 Zhodnocení stavu pacienta, verbalizuje zlepšení stavu, strach se objevuje minimálně, pacient dokáže vytěsnit strach z myšlenek, snaží se myslet pozitivně, lékař informován, zapsáno do ošetrovatelské dokumentace – I. Š.

7:00 Změřeny fyziologické funkce TK 135/60, P 82, TT 36,5°C, SpO₂ 91 % bez O₂, zaznamenán do dokumentace – I. Š.

7:15 Pacient je klidný, třes rukou ustoupil, neverbální projevy strachu nezpůsobovány, snaží se zabavit a přijít na pozitivní myšlenky, prohlíží si fotky rodiny a vnoučat co mu přinesla manželka – I. Š.

7:40 Dle ordinace lékaře byly podány ranní léky per os, vedlejší účinky nezpozorovány – I. Š.

8:30 Pacient aktivně zaujímá úlevovou polohu, vyvětrání pokoje – I. Š.

9:15 Asistence u vizity, pacient verbálně udává zlepšení stavu, cítí vnitřní klid, spolupracuje, moc děkuje za pomoc psycholožky, opravdu mu pomohla – I. Š.

10:00 Pacient zaujímá Ortopnoickou polohu, péče o psychiku pacienta, pacient povzbuzován, poskytnuty možnosti relaxace – I. Š.

11:30 Podány polední léky per os, zajištěno klidné prostředí pro odpočinek pacienta, větrání pokoje – I. Š.

12:30 Kontrola pacienta, pacient zaujímá úlevovou polohu, odpočívá, spí – I. Š.

14:00 Plněny ordinace lékaře, zpuštěna inhalace – I. Š.

16:00 Kontrola pacienta – I. Š.

17:30 Pacient verbalizuje celkové zlepšení stavu, dle ordinace lékaře podány večerní léky per os – I. Š.

17:55 Kontrola pacienta, po celý den jsem mu byla na blízku, naslouchala mu, při komunikaci jsem používala empatický a klidný přístup, rozloučení s pacientem – I. Š.

Zhodnocení: Oba cíle byly splněny

Cíl krátkodobý splněn: Pacient vyjádřil své důvody strachu.

Cíl dlouhodobý taktéž splněn: U pacienta došlo ke zmírnění strachu.

CELKOVÉ ZHODNOCENÍ OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE

Pacient ve věku 81 let byl přijat k hospitalizaci do Blanenské nemocnice na standardní interní oddělení pro exacerbaci CHOPN, dušnost, kašel a pro bolesti v oblasti hrudníku a žebber. Po uložení pacienta na lůžko do Fowlerovy polohy byla ihned zahájena oxygenoterapie kyslíkovými brýlemi. Je při vědomí, orientován všemi kvalitami, klidný a spolupracuje. GCS je 15 bodů. V průběhu hospitalizace byly pacientovi pravidelně monitorovány fyziologické funkce, kdy nejdůležitější byla saturace kyslíku, která byla při příjmu 85 % bez O₂. Dále proběhly kontroly krevních odběrů, RTG plic a EKG. Soběstačnost u pacienta dle testu Barthelové byla ohodnocena 90 body, což je lehká závislost. U pacienta byla nutná dopomoc v provádění celkové hygieny ve sprše a riziko pádu bylo obodováno na 3 body. Parenterální žilní katétr dle Madonovy škály byl bez známek infekce. Pro pacientův strach z pobytu v nemoci byla zajištěna psychologická léčba, která mu velmi pomohla.

Na základě obtíží bylo u pacienta stanoveno 6 aktuálních ošetřovatelských diagnóz a 3 potencionální ošetřovatelské diagnózy. Z toho byly vypracovány 3 nejdůležitější aktuální diagnózy, a to neefektivní průchodnost dýchacích cest, akutní bolest a strach. V těchto třech diagnózách jsou zaznamenány ošetřovatelské cíle (krátkodobé i dlouhodobé), očekávané výsledky a ošetřovatelské intervence, dle kterých je prováděna realizace ošetřovatelské péče a vyhodnocení. Všechny stanovené cíle byly splněny. Pacientův zdravotní stav se po čtyřech dnech hospitalizace velmi zlepšil. Sám verbalizoval výrazně zlepšené dýchání bez nutnosti O₂.

5.1 Doporučení pro praxi

V péči o pacienta je nedílnou součástí spolupráce celého zdravotnického týmu včetně spolupráce sestry s rodinnými příslušníky. Jde o to, aby rodina pacienta podporovala jak v nemocnici, tak i v domácím prostředí v dodržování léčebných i preventivních opatření. Důležitou součástí je i psychická podpora pacienta.

Doporučen pro všeobecné sestry:

- Zdokonalovat se v nejvhodnějších ošetrovatelských postupech v poskytované léčebné péči.
- Vhodně aktivizovat pacienta ke spolupráci a zapojení do léčebného procesu.
- Respektovat lidskou důstojnost pacienta, zachovat empatický přístup.
- Dle stavu pacienta plnit jeho potřeby.
- Vhodným způsobem zamezit dalším komplikacím.
- Poskytovat ošetrovatelskou péči.
- Naučit pacienta dbát o správnou životosprávu – stravu pohyb, kouření.
- Naučit pacienta správnou techniku dýchání a správné používání inhalačních přístrojů.
- Pečovat o psychiku a podporu zdraví pacienta.

Doporučení pro pacienta:

- Být aktivní a účastnit se léčebného režimu.
- Pravidelně užívat předepsanou medikaci dle ordinace lékaře.
- Zúčastňovat se pravidelných preventivních a dispenzárních prohlídek.
- Dodržovat zásady zdravého životního stylu.

- Využívat dopomoc rodiny.
- Využívat lázeňskou léčbu.
- Při zhoršení zdravotního stavu dodržovat klidový režim.
- Snažit se přestat kouřit.
- Pravidelně provádět dechová cvičení, nacvičovat techniku správného vykašlávání.

Doporučení pro rodinné příslušníky:

- Být pacientovi oporou.
- Podporovat pacientovu psychickou podporu.
- Podporovat pacienta při běžných denních činnostech a aktivitách.
- Fyzicky pacienta nepřetěžovat, dopřát mu dostatek odpočinku.
- Doprovázet pacienta na pravidelné preventivní prohlídky.
- Projevit zájem o onemocnění CHOPN.

ZÁVĚR

Tématem bakalářské práce byla ošetrovatelská péče o pacienta s chronickou obstrukční plicní nemocí, která byla rozdělena na teoretickou a praktickou část. Práce byla zpracována na základě stanovených cílů.

Prvním cílem v teoretické práci bylo zpracovat problematiku a poskytnout ucelený přehled o chronické obstrukční plicní nemoci. Druhým cílem bylo seznámit se specifiky ošetrovatelské péče u pacienta s danou nemocí. Třetím cílem bylo rozebrat psychosociální problematiku daného onemocnění. Všechny tři cíle byly splněny.

Pro vytvoření praktické části bakalářské práce byly stanoveny cíle tři. Prvním cílem bylo podrobně popsat kazuistiku u 81 letého pacienta s CHOPN, který byl hospitalizován na standardním interním oddělení nemocnice Blansko. Dále u něho byl zpracován ošetrovatelský proces, kdy realizace probíhala po dobu tří dnů. Bylo stanoveno šest aktuálních a 3 potencionální ošetrovatelské diagnózy. Třetím cílem a zároveň posledním bylo vytvořit edukační materiál pro pacienty s CHOPN. Všechny tři cíle se podařilo splnit. Součástí práce je i doporučení pro praxi všeobecným sestřím, pacientům i rodinným příslušníkům, které je v rámci edukace velmi důležité. Tato bakalářská práce může být vhodná jako pomůcka při rozšiřování znalostí a studiu zdravotnického personálu.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ANON. 2018. Novinky ve farmakoterapii chronické obstrukční plicní nemoci pro rok 2019. ISSN 1803-6597

ANTÓN, E. 2013. *How and when to use inhaled corticosteroids in chronic obstructive pulmonary disease?*. Expert reviews. [online]. [cit. 2019-1-15]. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23551021>

ANTONELLI-INCALZI, R., C. PEDONE. 2006. *Treatment of chronic obstructive pulmonary disease in older adults*. REVIEW. [online]. [cit. 2019-1-15]. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12578401>

BÁRTŮ, V., 2017. *Nové guidelines GOLD 2017 pro chronickou obstrukční plicní nemoc*. Medical tribude CZ: Tribuna lékařů a zdravotníků. [online]. [cit. 2018-12-22]. Dostupné z: <https://www.tribune.cz/clanek/41943-nove-guidelines-gold-pro-chronickou-obstrukcni-plicni-nemoc>

BEROUSEK, J., K. CVACHOVEC. 2011. *Principy umělé plicní ventilace u chronické obstrukční plicní nemoci*. Anesteziologie a intenzivní medicína. ISSN 1803-6597.

ČEŠKA, R. a kol., 2010. *Interna*. In: ČEŠKA, R., Praha: Triton. s. 458-471. ISBN 978-80-7387-423-0.

DOSKOČILOVÁ, I., 2017. 20.11. – *Světový den chronické obstrukční plicní nemoci*. Krajská hygienická stanice střeďočeského kraje se sídlem v Praze. [online]. [cit. 2019-1-10]. Dostupné z: http://www.khsstc.cz/dokumenty/20--11----svetovy-den-chronicke-obstrukcni-plicni-nemoci-4809_4809_161_1.html

GROFOVÁ, Z., 2007. *Nutriční podpora: Praktický rádce pro sestry*. In: GROFOVÁ, Z., Speciální část – výživa a nutriční podpora v různých fázích života a u speciálních stavů. Vyd. I. Praha: Grada. s. 99-149 ISBN 987-80-247-1868-2.

KAPOUNOVÁ, G., 2007. *Ošetřovatelství v intenzivní péči*. In: KAPOUNOVÁ, G., Obecná část. Praha: Grada. s. 27-40 ISBN 978-80-247-1830-9.

KAPOUNOVÁ, G., 2007. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. In: KAPOUNOVÁ, G., Fyzioterapie. Praha: Grada. s. 161-165 ISBN 978-80-247-1830-9.

KAŠÁK, V., 2006. Chronická obstrukční plicní nemoc: Průvodce ošetřujícího lékaře. Farmakoterapie pro praxi. Praha: Maxdorf. ISBN 80-7345-082-8.

KAŠÁK, V. a kol., 2008. *Náhlé stavy v pneumologii*. In: KAŠÁK, V. Exacerbace chronické obstrukční plicní nemoci. Praha: Maxdorf. s. 250-275. ISBN 978-807345-158-5.

KELNAROVÁ, J. a kol., 2009. *Ošetrovatelství pro střední zdravotnické školy*. In: KELNAROVÁ, J. Rehabilitační ošetrovatelství. Praha: Grada. s. 190-213 ISBN 978-80-247-3106-3.

KELNAROVÁ, J. a kol., 2009. *Ošetrovatelství pro zdravotnické asistenty*. Praha: In: KELNAROVÁ, J. Oxygenoterapie (Kyslíková terapie). Grada. s. 126-134 ISBN 978-80-247-3105-6

KOBLÍŽEK, V. a kol., 2013. CHOPN: Doporučený postup ČPFS pro diagnostiku a léčbu chronické obstrukční plicní nemoci. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-358-9.

KOLEK, V. a kol. 2013. *Doporučené postupy v pneumologii*. In: KOLEK, V. Stabilní CHOPN. Praha: Maxdorf. s. 13-42. ISBN 978-80-7345-359-6.

KOLEK, V. a kol., 2010. *Pneumologie: vybrané kapitoly pro praxi*. In: KAŠÁK, V. Chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN). Praha: Maxdorf. s. 33-69. ISBN 978-807345-220-9.

KOLEK, V. a kol., 2014. *Pneumologie. 2., rozšířené vydání*. In: KAŠÁK, V. Chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN). Praha: Maxdorf. s. 126-155. ISBN 978-807345-387-9.

KOPÁČIKOVÁ, M. a kol., 2012. *Ošetrovatelský proces a potřeby pacientů/klientů*. Jihlava: Vysoká škola polytechnická Jihlava. ISBN 978-80-87035-51-1

KOS, S. a kol., 2015. *Společně proti plicním nemocem: CHOPN, astma, intersticiální plicní procesy*. In: VONDRA, V. CHOPN. Praha: Vltavím. s. 3-5. ISBN 978-80-86587-51-6.

KOS, S., 2017. *Chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN)*. ČOPN: Český občanský spolek proti plicním nemocem. [online]. [cit. 2018-11-5]. Dostupné z: <http://www.copn.cz/index.php?page=20700&dt=2217&kat=0>

KOUBOVÁ, M., 2015. *Nejčastější důvod neúčinnosti léčby CHOPN? Pacienti neumějí používat inhalátory*. Zdravotnický deník – zdravé je vědět. [online]. [cit. 2018-11-5]. Dostupné z: <http://www.zdravotnickydenik.cz/2015/11/nejcastejsi-duvod-neucinnosti-lecby-chopn-pacienti-neumeji-pouzivat-inhalatory/>

MUSIL, J., 2009. *Chronická obstrukční plicní nemoc – choroba stále aktuální*. SOLEM MEDICAL EDUCATION: Interní medicína pro praxi. [online]. [cit. 2018-12-23]. Dostupné z: https://www.internimedicina.cz/artkey/int-200907-0003_Chronicka_obstrukcni_plicni_nemoc-choroba_stale_aktualni.php

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

NEUMANNOVÁ, K. a kol., 2012. *Astma bronchiale a chronická obstrukční plicní nemoc: možnosti komplexní léčby z pohledu fyzioterapeuta*. In: KOLEK, V. Nejčastější chronická plicní onemocnění – asthma bronchiale a chronická obstrukční plicní nemoc. Praha: Mladá fronta. s. 63-97. ISBN 978-80-204-2617-8.

NEUMANNOVÁ, K. a kol., 2012. *Astma bronchiale a chronická obstrukční plicní nemoc: možnosti komplexní léčby z pohledu fyzioterapeuta*. In: NEUMANNOVÁ, K. Plicní rehabilitace. Praha: Mladá fronta. s. 99-149. ISBN 978-80-204-2617-8.

O'NEIL, K.M., 2018. *Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD)*. CHEST: FOUNDATION. [online]. [cit. 2018-12-22]. Dostupné z: <https://foundation.chestnet.org/patient-education-resources/copd/>

PLEVOVÁ, I. a kol., 2011. *Ošetrovatelství I*. In: SÍKOROVÁ, L. Role sestry a nemocného. Praha: Grada. s. 81-104 ISBN 978-80-247-3557-3.

SALAJKA, F., 2006. *Hodnocení kvalita života u nemocných s bronchiální obstrukcí*. Praha: Grada. ISBN 80-247-1306-3.

SLEZÁKOVÁ, L. a kol., 2012. *Ošetřovatelství pro střední zdravotnické školy. 2., dopl. vyd.* In: SLEZÁKOVÁ, L. *Ošetřovatelský proces u P/Ks chorobami dýchacího systému.* Praha: Grada. s. 36-47. ISBN 978-80-247-3601-3

SYSEL, D. a kol., 2011. *Teorie a praxe ošetřovatelského procesu.* Brno: Tribum EU. ISBN 978-80-7399-289-7.

NEJEDLÁ, M. a kol., 2006. *Interní ošetřovatelství II.* In: ŠAFRÁNKOVÁ, A. *Ošetřování pacientů s plicními chorobami.* Praha: Grada. s. 35-95 ISBN 80-247-1148-6.

VOKURKA, M. a kol., 2002. *Velký lékařský slovník.* Praha: Maxdorf. ISBN 80-85912-70-8.

VONDRA, V. a kol., 2011. *Jak žít s CHOPN?.* Praha: Vltavín, Masarykovo náměstí. ISBN 978-80-86587-41-7.

VONDRA, V. a kol., 2015. *Dušnost: problém mnoha oborů.* In: VONDRA, V. *Akutní dušnost.* Praha: Mladá fronta. s. 67-95. ISBN 978-80-204-3659-7.

PŘÍLOHY

Příloha A – GCS	82
Příloha B – VAS	84
Příloha C – Barthelové test základních všedních činností	85
Příloha D – Jednoduchý „screeningový“ nástroj pro určení ritika pádu.....	87
Příloha E – Žádost o umožnění sběru dat	89
Příloha F – Rešeršní protokol	90
Příloha G – Čestné prohlášení studenta k získání podkladů	91

Příloha A – Glasgow Coma Scale (GCS)

Glasgow Coma Scale (GCS) se užívá pro souhrnné zhodnocení úrovně vigility, vědomí a reakcí. Bývá zabudováno i do širších skórovacích systémů, v nichž se po té pokračuje v nemocnici.

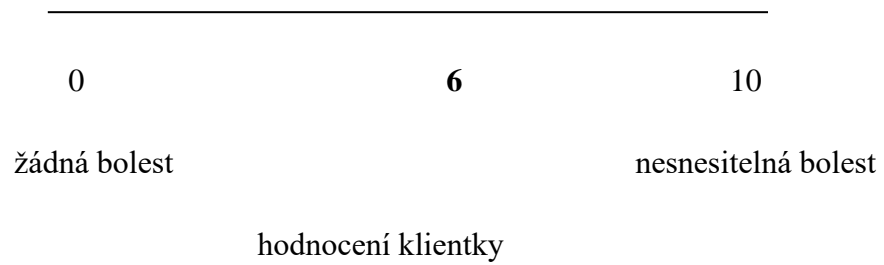
Otevření očí	Spontánní	4
	Na oslovení, na vyzvání, na výzvu	3
	Na bolest, na algický podnět	2
	Žádná odpověď, reakce chybí	1
Nejlepší motorická odpověď	Vyhoví příkazům	6
	Lokalizuje bolestivý podnět (Cílená reakce)	5
	Normální flexe (Necílená reakce) na bolest	4
	Spastická flexe na bolest	3
	Extenze na bolest	2
	Žádná odpověď	1
	Nejlepší slovní odpověď	Orientován
	Dezorientován, zmatený	4
	Neadekvátní slova, nepřiměřená odpověď	3
	Nesrozumitelné zvuky	2
	Žádná odpověď	1
	CELKEM:	15

Hodnocení:

- **15** = **normální stav**
- 13 = vyžaduje hospitalizaci
- 08 = mez kritického stavu mozku
- 03 = areflektorické koma

Příloha B – VAS

Vizuální analogová stupnice (Visual Analog Scale – VAS)



Příloha C – Barthelové test základních všedních činností /ADL-activity daily living)

	Činnost:	Provedení činnosti:	Bodové skóre
01.	Najedení, napití	Samostatně bez pomoci	10
		S pomocí	05
		Neprovede	00
02.	Oblékání	Samostatně bez pomoci	10
		S pomocí	05
		Neprovede	00
03.	Koupání	Samostatně nebo s pomocí	05
		Neprovede	00
04.	Osobní hygiena	Samostatně nebo s pomocí	05
		Neprovede	00
05.	Kontinence moči	Plně kontinentní	10
		Občas inkontinentní	05
		Trvale inkontinentní	00
06.	Kontinence stolice	Plně kontinentní	10
		Občas inkontinentní	05
		Inkontinentní	00
07.	Použití WC	Samostatně bez pomoci	10
		S pomocí	05

		Neprovede	00
08.	Přesun lůžko- židle	Samostatně bez pomoci	15
		S malou pomocí	10
		Vydrží sedět	05
		Neprovede	00
09.	Chůze po rovině	Samostatně nad 50 metrů	15
		S pomocí 50 metrů	10
		Na vozíku 50 metrů	05
		Neprovede	00
10.	Chůze po schodech	Samostatně bez pomoci	10
		S pomocí	05
		Neprovede	00

Hodnocení stupně závislosti

Hodnocení:	Závislost	Body
90 bodů	Vysoce závislý	00 – 40 bodů
	Závislost středního stupně	45 – 60 bodů
	Lehká závislost	65 – 95 bodů
	Nezávislý	96 – 100 bodů

Příloha D - Jednoduchý „screeningový“ nástroj pro určení rizika pádu

Nástroj pro zjištění rizika pádu pacienta

Během příjmového vyhodnocení vyhodnoťte pacienta podle následujících kritérií.

Jestliže je skóre vyšší než 3, řiďte se protokolem. Přehodnoťte stav pacienta podle potřeby.

AKTIVITA		Skóre
POHYB	Neomezený používání pomůcek	0
	potřebuje pomoc k pohybu	1
	neschopen přesunu	1
		1
VYPRAZDŇOVÁNÍ	nevyžaduje pomoc	0
	historie nokturie inkontinence	1
	vyžaduje pomoc	1
MEDIKACE	neužívá rizikové léky	0
	užívá léky ze skupiny diuretik	1
	antikonvulziv	
	antiparkinsonik	
	antihypertenziv	
SMYSLOVÉ PORUCHY	žádné	0
	vizuální, sluchové , smyslový deficit	1
MENTÁLNÍ STAV	orientován	0
	občasná / noční dezorientace	1
	historie dezorientace/demence	1
VĚK	18-75	0
	75 a	
	více	1

Celkové skóre: **3 body**

PROTOKOL:

1. Umístěte nad lůžko výstražné oznámení „vysoké riziko pádu“
2. Snižte lůžko, zajistěte lůžkové brzdy, zvedněte postranice
3. Umístěte pacienta blízko sesterny a toalety
4. Umístěte signalizační panel tak, aby jej měl pacient po ruce, a vysvětlíte jeho funkci
5. Zajistěte vhodnou obuv
6. Zajistěte WC režim 3x/24 hodin nebo podle potřeby a před spánkem
7. Odstraňte překážky v okolí pacienta
8. Zajistěte vhodné noční osvětlení

Příloha E – Žádost o umožnění sběru dat

Vysoká škola zdravotnická, o.p.s.
Duškova 7, 150 00 Praha 5



**PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ SBĚRU PODKLADŮ
PRO ZPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

(součástí tohoto protokolu je, v případě realizace, kopie plného znění dotazníku,
který bude respondentům distribuován)

Příjmení a jméno studenta	Ševčíková Iveta	
Studijní obor	VS	Ročník 3 VSV
Téma práce	Ošetrovatelský proces u pacienta s chronickou obstrukční plicní nemocí	
Název pracoviště, kde bude realizován sběr podkladů	Nemocnice Blansko, Sadová 1596/33 67801 Blansko Společný lůžkový font A	
Jméno vedoucího práce	PhDr. Marcela Rybová	
Vyjádření vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	Výzkum <input type="radio"/> bude spojen s finančním zatížením pracoviště <input checked="" type="radio"/> nebude spojen s finančním zatížením pracoviště	
Souhlas vedoucího práce	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím	
Souhlas náměstkyně pro ošetrovatelskou péči	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím	

Mgr. Jana Kl. ŠK, JvÁ
podpis
podpis
Blansko, Sadová 1596/33, 678 01
DIČ: CZ00380834

V... Blansko... dne 1.2.2019

Ševčíková
podpis studenta

Příloha F – Rešeršní protokol

Průvodní list k rešerši

Téma: Chronická obstrukční plicní nemoc

Žadatel: Iveta Ševčíková

Němčice 111

679 51 Němčice

e-mail: sevcikova-iveta@centrum.cz

číslo průkazky: 00751623537377

Excerpované zdroje:

Licencované zdroje:

- EBSCO,
- ProQuest Central.

Volně dostupné zdroje:

- Katalog MZK
- Medvik
- Google Scholar
- Pubmed
- Knihovny.cz

Jazykové vymezení: čeština, angličtina

Časové vymezení literatury: 2005 - 2018

Rešeršér:

Miroslav Kroupa, Moravská zemská knihovna v Brně tel. 541 646 196, e-mail: Miroslav.Kroupa@mzk.cz.

Poznámka:

Nelze vyloučit duplicitu záznamů. Plné texty dokumentů, které jsou k dispozici v elektronické podobě, jsou uloženy na CD nebo v zaslaném komprimovaném souboru jako součást rešerše, a to zpravidla ve formátu PDF. Název příslušného souboru tvoří většinou příjmení autora a první slovo z názvu článku. Bibliografické záznamy nejsou upraveny podle ČSN ISO 690.

Cena:

3 hod. práce rešeršéra 510,- Kč

(1 hod. práce rešeršéra 170 Kč.)

Datum ukončení práce na rešerši: 5. 12. 2018

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem zpracovala údaje/podklady pro praktickou část bakalářské práce s názvem 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