

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

**OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA  
S CHRONICKOU BRONCHITIDOU**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

KATEŘINA VELCOVÁ, DiS.

Stupeň kvalifikace: bakalář

Komise pro studijní obor: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD., R.N.

Praha 2012

## **PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité zdroje literatury jsem uvedla v seznamu použité literatury. Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne

*podpis*

## **PODĚKOVÁNÍ**

Touto cestou bych ráda poděkovala především vedoucí bakalářské práce doc. PhDr. Jitce Němcové, PhD., R.N. za cenné rady, podněty a připomínky pro zpracování mé bakalářské práce. Dále mé poděkování patří zdravotnickému personálu na plicním oddělení Oblastní nemocnice v Kladně, a to zejména lékařce MUDr. Janě Keilové za její ochotu a pomoc mé osobě při získávání informací o pacientovi.

## ABSTRAKT

VELCOVÁ, Kateřina. *Ošetrovatelský proces u pacienta s chronickou bronchitidou*. Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD., R.N. Praha. 2011. s. 54.

Cílem bakalářské práce je vypracovat modelově ošetrovatelský proces u pacienta s chronickou bronchitidou, poté nemocného pozorovat a zjistit ošetrovatelské problémy. Na jejich základě pak sestavit ošetrovatelský plán.

Bakalářská práce je věnována ošetrovatelskému procesu u pacienta s chronickou bronchitidou. Dělí se na dvě části, teoretickou a praktickou.

Teoretická část je věnována charakteristice a historii onemocnění, také příčinám, rozdělení, klinickému obrazu, diagnostice, léčbě a komplikacím chronické bronchitidy.

Praktickou část práce tvoří aplikace ošetrovatelského procesu u pacienta A. H. s akutní exacerbací chronického onemocnění bronchů. Dle priorit pacienta bylo stanoveno 6 aktuálních a 2 potencionální ošetrovatelské diagnózy. Při sběru informací o pacientovi byla použita teorie dle Marjory Gordonové.

Přínosnou částí práce jsou přílohy, které se zabírají mimo jiné vlivem kouření na dýchací cesty a vlastní zpracovanou ukázkou rehabilitačních cviků pro nemocné s chronickou bronchitidou.

Klíčová slova:

Chronická bronchitida. Chronický zánět průdušek. Kouření.  
Ošetrovatelský proces. Rehabilitace.

## **ABSTRACT**

VELCOVÁ, Kateřina. *Nursery process of the patient with chronical bronchitis*. Medical university graduation: Bachelor (Bc.). Leader of the thesis: doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD., R.N. Praha. 2011. s. 54.

The aim of the thesis is to develop a model nursing process in a patient with chronic bronchitis, then observe the patient and determine nursing problems. On that basis build a nursing plan.

Bachelor thesis pays attention to nursery process at the patient with chronic bronchitis. It is divided into two parts theoretical and practical.

Theoretical part pays attention to the description and history of illness, and also to reason, classification, clinical picture, to diagnosis, to treatment and complication of the chronic bronchitis.

Practical part of the thesis is to the application of the nursery process at the patient A. H. with acute exacerbation of the chronic bronchitis. Nursing diagnoses were determined according to the priorities of the patient. It was determined six topical and two potential nursing diagnosis. When were collected information about the patient it was used theory by Marjory Gordon.

Enclosures are the part of the thesis. They contains among others – influence of smokey to breathing system and a sample of rehabilitation exercises to ill people with chronic bronchitis.

Key words:

Chronic bronchitis. Chronic inflammation of bronches. Smokey. Nursery process. Rehabilitation.

## **PŘEDMLUVA**

Chronická bronchitida patří mezi velmi častá onemocnění nejen dospělé populace, ale existuje velmi málo aktuálních publikací s ucelenými informacemi o této problematice.

Výběr tématu byl ovlivněn studiem oboru všeobecné sestry a s tímto onemocněním jsem se také často setkávala již na odborné praxi v Oblastní nemocnici v Kladně. Když bronchitidou onemocněl i můj bratr začala jsem se o toto onemocnění intenzivněji zajímat.

Bakalářská práce je určena především všeobecným sestřám, které se s tímto onemocněním mohou setkávat při práci na kterémkoli oddělení, nejen na oddělení k léčbě této choroby specializovaném.

## OBSAH

### SEZNAM TABULEK, OBRÁZKŮ

### SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

ÚVOD.....	11
TEORETICKÁ ČÁST .....	12
1 HISTORIE A DEFINICE CHRONICKÉ BRONCHITIDY .....	12
1.1 PŘÍČINY CHRONICKÉ BRONCHITIDY .....	13
1.2 ROZDĚLENÍ CHRONICKÉ BRONCHITIDY .....	14
1.3 KLINICKÝ OBRAZ CHRONICKÉ BRONCHITIDY .....	15
1.4 DIAGNOSTIKA CHRONICKÉ BRONCHITIDY .....	15
1.5 LÉČBA CHRONICKÉ BRONCHITIDY .....	17
1.5.1 Nefarmakologická léčba .....	17
1.5.2 Farmakologická léčba.....	18
1.6 KOMPLIKACE CHRONICKÉ BRONCHITIDY .....	19
1.6.1 Chronická obstrukční plicní nemoc.....	19
1.6.2 Emfyzém.....	20
1.6.3 Asthma bronchiale.....	20
1.7 VZÁJEMNÉ VZTAHY CHRONICKÉ BRONCHITIDY, CHRONICKÉ OBSTRUKČNÍ PLICNÍ NEMOCI, EMFYZÉMU A ASTMATU .....	21
PRAKTICKÁ ČÁST .....	22
2 ANAMNESTICKÉ ÚDAJE .....	23
2.1 CELKOVÝ STAV PACIENTA PŘI PŘÍJMU, VYŠETŘENÍ LÉKAŘEM.....	24
2.1.1 Vyšetření při příjmu.....	24
2.1.2 Fyzikální vyšetření sestrou .....	26
2.2 APLIKACE TEORIE MARJORY GORDONOVÉ.....	29
2.3 REALIZACE OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE PO HODINÁCH.....	34
2.4 PRVNÍ OŠETŘOVATELSKÝ DEN .....	36
2.5 DRUHÝ OŠETŘOVATELSKÝ DEN .....	37
2.6 TŘETÍ OŠETŘOVATELSKÝ DEN.....	38

2.7 PLÁNOVÁNÍ, REALIZACE A ZHODNOCENÍ OŠETŘOVATELSKÝCH	
DIAGNÓZ.....	41
ZÁVĚR.....	50
DOPORUČENÍ PRO PRAXI.....	51
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	53
SEZNAM PŘÍLOH	



## SEZNAM TABULEK, OBRÁZKŮ

Tabulka 1 Medikamentózní léčba per os.....	25
Tabulka 2 Medikamentózní léčba intravenózní .....	25
Tabulka 3 Medikamentózní léčba inhalační.....	25
Tabulka 4 Infuzní terapie .....	25
Tabulka 5 Fyzikální vyšetření .....	26
Tabulka 6 Fyzikální vyšetření hlavy .....	26
Tabulka 7 Fyzikální vyšetření krku.....	27
Tabulka 8 Fyzikální vyšetření hrudníku.....	27
Tabulka 9 Fyzikální vyšetření břicha .....	27
Tabulka 10 Fyzikální vyšetření končetin .....	27
Tabulka 11 Vyšetření reflexů končetin .....	28
Obrázek 1 Diagram podle Venna .....	21

## SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

**Bronchoskopie** – vyšetření dýchacích cest pomocí bronchoskopu

**Bronchodilatancia** – léky roztahující stěny průdušek

**Cyanóza** – modrofialové zbarvení kůže způsobené nedokrvením

**Dyspnoe** – dušnost, namáhavé dýchání

**Expektorace** – vykašlávání

**Eupnoe** – normální, klidné, pravidelné dýchání

**Fibrobronchoskopie** – vyšetření dýchacích cest

**Insuficience** – nedostatečnost

**Ireverzibilní** – nevratný

**Imunomodulancia** – léky zvyšující obranyschopnost organismu

**Katarrh** – zánět

**Mortalita** – úmrtnost

**Obstrukce** – neprůchodnost

**Pneumotorax** – vzduch v pohrudniční dutině

**Prevalence** – obecné rozšíření

**Reverzibilní** – vratný

**Symptom** – příznak

**Synkopa** – krátkodobá ztráta vědomí

## Úvod

Tématem bakalářské práce je ošetrovatelský proces u pacienta s chronickou bronchitidou. Pacientů s tímto onemocněním je mnoho a to nejen kuřáků, ale i pacientů, kde příčinou je např. infekce, riziková zaměstnání atd. o čemž se lze přesvědčit nejen v rámci výkonu praxe, ale i v osobním životě.

Teoretická část bakalářské práce se zabývá charakteristikou a historií onemocnění, také popisuje příčiny, rozdělení, klinický obraz, diagnostiku, léčbu a komplikace chronické bronchitidy.

Praktická část se zabývá ošetrovatelským procesem u pacienta s chronickou bronchitidou. Při sběru informací byla použita teorie dle Marjory Gordonové. Pomocí tohoto modelu sestra získává komplexní informace o klientovi k sestavení ošetrovatelské anamnézy a poté pak aktuálních a potencionálních ošetrovatelských diagnóz, díky kterým může naplánovat a realizovat svoji péči. Základní strukturou tohoto modelu je jedenáct oblastí, z kterých každá představuje funkční nebo dysfunkční součást zdravotního stavu člověka. Další důležitou součástí praktické části jsou ošetrovatelské problémy, kde jsou stanoveny cíle a vytvořen ošetrovatelský plán s realizací a závěrečným hodnocením.

Hlavním cílem bakalářské práce je vypracovat modelově ošetrovatelský proces u pacienta s chronickou bronchitidou, poté nemocného pozorovat a zjistit ošetrovatelské problémy. Na jejich základě pak sestavit ošetrovatelský plán.

# TEORETICKÁ ČÁST

## 1 HISTORIE A DEFINICE CHRONICKÉ BRONCHITIDY

Chronická bronchitida je dávno známé onemocnění, prof. Thomayer v roce 1897 napsal: „*Dějiny vědomostí o katarrhu průduškovém mají své těžiště hlavně ve století tomto, kdy fyzikální vyšetřování útrobu hrudních stalo se populárním*“. (THOMAYER, 1897, s. 725)

Definice chronické bronchitidy od začátku vychází z klinického obrazu. To vše dokládá citát z knihy prof. Maixnera z roku 1887: „*Obraz velkého katarrhu průdušek jest následující: Obyčejně se vystřídá nejprve celá řada prudkých katarrhů, nežli zánět průdušek trvale se uhostí. Osoby v letních měsících buď velmi málo nebo vůbec nekašlou, v zimních měsících vrací se ale katarrhy, které čím déle tvrdošijněji se uhostí a každou změnou povětrnosti se horší. Konečně kašel vůbec ani nepřestává... Množství chrklí jest rozdílné.*“ (MAIXNER, 1904, s. 42)

V současné době je platná definice World Health Organization (WHO) z roku 1962, která za hlavní symptom považuje chronický produktivní kašel: Chronická bronchitida je tedy kašel s expektorací, trvající nejméně 3 měsíce ve 2 po sobě následujících letech.

Definice chronické bronchitidy je tedy klinická a je založena na anamnéze. Tři prokašlané měsíce v roce, které jsou podmínkou stanovení diagnózy. Je to součet dní, kdy nemocný něco vykašlal. K diagnóze stačí trochu ranního sputa. Bronchitida, která se vyznačuje pouze produktivním kašlem a nemá při funkčním vyšetření žádné známky bronchiální obstrukce, se označuje jako chronická bronchitida prostá.

Chronická bronchitida spojená s bronchiální obstrukcí se nazývá chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN). Tato obstrukce může být ireverzibilní, nebo obstrukce částečně reverzibilní. Pokud je obstrukce reverzibilní, označuje se

jako CHOPN s astmatem. Možnou příčinou obstrukce vedle chronické bronchitidy je také plicní emfyzém.

CHOPN je obstrukce dýchacích cest způsobená chronickou bronchitidou nebo plicním emfyzémem.

Emfyzém je abnormální trvalé rozšíření dýchacích cest okrajově od terminálních bronchiolů.

Zatímco definice chronické bronchitidy a CHOPN jsou klinické a patofyziologické, je definice emfyzému jen morfologická, nikoli klinická. Emfyzém bývá úzce svázán s chronickou bronchitidou a ve výjimečných případech se může objevit i bez ní. (SALAJKA, 2006)

## PREVALENCE CHRONICKÉ BRONCHITIDY

V České republice se výskyt chronické bronchitidy pohybuje mezi 14 – 16 %. Toto číslo je výsledkem řady epidemiologických studií z 60. a 70. let. Podle nich je chronická bronchitida u mužů 2 – 3krát častější, než u žen. CHOPN dosahuje v naší populaci 7 – 8 %. Do roku 1975 byla chronická bronchitida a její komplikace nejčastější příčinou úmrtí na respirační onemocnění v České republice. Do roku 1990 mortalita na chronickou bronchitidu klesala. V současnosti se pohybuje v rozmezí 10 – 20/100 000 obyvatel.

Chronická bronchitida a její komplikace patří tedy mezi nejčastější a zdravotně nejvýznamnější nemoci české populace. (SUSA, 2001)

### 1.1 Příčiny chronické bronchitidy

Hlavním rizikovým faktorem chronické bronchitidy a CHOPN je kouření. Tato nemoc je až 90% způsobena kouřením tabáku, zejména v podobě cigaret. Kouření urychluje rozvoj obstrukce. Rizikovým faktorem je i pasivní kouření a to hlavně u dětí, kde způsobuje záněty dýchacích cest a plic.

Další příčiny chronické bronchitidy:

- Infekce: jak bakteriální, tak virové, zvláště u kuřáků a nejsou-li v akutním stadiu dobře vyléčeny. Závažným následkem infekce je

porušení bronchiálního systému, které omezuje samočisticí schopnost průdušek.

- Exogenní vlivy: především znečištění ovzduší, nejvíce kouřením. U kuřáků se zpočátku změní bronchiální epitel, tak že se zmnoží pohárkové buňky a následná hyperprodukce hlenu. Později se rozvíjejí zánětlivé změny přestupující i do okolí bronchů a dochází k uzavěru drobných dýchacích cest jizvením. Roli hrají i klimatické vlivy (u nás především vlhký chlad, jinde suché podnebí, písečné bouře aj.), dále průmyslové zplodiny, chemické látky dráždící a leptající.
- Endogenní vlivy: především dědičné faktory, dispozice (vrozené poruchy mechaniky dýchání, abnormální reaktivita na běžné podněty, alergie apod.). Dále imunodeficity, především v oblasti imunity postihující protilátkovou třídu IgA, která brání zachycení mikroorganismů na sliznicích.
- Životní úroveň: u osob s nižším životním standardem se chronická bronchitida i její komplikace vyskytují častěji.
- Zaměstnání: především prašná prostředí. (KAŠÁK, 2006)

## 1.2 Rozdělení chronické bronchitidy

Chronická bronchitida (dále jen CHB) se dělí na prostou CHB, hlenohnisavou CHB a CHB s obstrukcí.

Prostá CHB se projevuje zvýšenou tvorbou hlenu, tedy poruchou sekrece. V tomto stádiu jsou změny lokalizované na vnitřní straně bronchů. Při prosté CHB se se zvýšenou tvorbou sekretu nachází zpravidla i výrazné zvětšení bronchiálních žláz.

Hlenohnisavá má větší šířku s infiltrovanými procesy bronchiální stěny. Výrazný rozdíl v porovnání s prostou CHB je především v rozšíření zápalové reakce do hlubších vrstev bronchiální stěny.

Hlavním příznakem CHB s obstrukcí je především oslabení maximálního výdechu. Hlavní charakteristikou je porucha dechové mechaniky a zvýšení viskózního odporu v bronchiálním systému. (KANTOREK, 2001)

### **1.3 Klinický obraz chronické bronchitidy**

Hlavními symptomy jsou kašel, vykašlávání a dechové obtíže. Kašel má dráždivý až záchvatovitý charakter, někdy v krajních případech vede až k cyanóze a synkopě. Kašel může být pouze ranní, větší v zimních měsících, může se však objevovat během celého dne, někdy i v noci. Vykašláváný hlen je tuhý, viskózní, někdy může být i příměs krve a při bakteriální infekci je žlutavě nebo žlutozeleně zbarvený. Jeho množství se pohybuje od několika mililitrů až k několika desítkám mililitrů. Nemoc probíhá v nárazovitých zhoršeních a zlepšeních. Postupně dochází až k respirační insuficienci, jako následek bronchiální obstrukce. Nejčastějšími příčinami smrti v konečných stádiích chronické bronchitidy je plicní insuficience, pravostranné srdeční selhání, pneumonie a plicní embolie.

Pacienti s chronickou bronchitidou většinou nenavštěvují lékaře, protože se necítí být nemocní - „jen kašlou“. Produktivní kašel je jejich jediným příznakem a neobtěžuje je, často ho považují jen za „normální kuřácký kašel“. Fyzikální nález na plicích může být zcela normální a funkční hodnoty jsou u všech v normě. Lékařskou pomoc vyhledávají jen tehdy, stane-li se kašel příliš dráždivým, nebo při akutním zhoršení. (SESTRA, 2006)

### **1.4 Diagnostika chronické bronchitidy**

#### **ANAMNÉZA A FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ**

V anamnéze se pátrá po kuřáctví a po dalších rizikových faktorech. Především se zaměřuje na kašel, zejména produktivní. Dále i občasné ranní odkašlávání, musíme se na ně cíleně ptát, protože mnozí nemocní je nepovažují za příznak nemoci. V případě, že nemocný odkašlává, zjišťuje se množství a barva sputa. (Pokud nemocný udá přítomnost krve ve sputu, další vyšetření musí vyloučit, že se nejedná o bronchogenní karcinom).

Dále se kladou otázky na námahovou dušnost, a jestli má nemocný co do dušnosti „lepší a horší dny“.

Celkové vyšetření se zaměřuje na dech (eupnoe, či dyspnoe), barvu kůže (cyanóza). Na hrudníku se vyšetřuje tvar (soudkovitý u emfyzému).

## FUNKČNÍ VYŠETŘENÍ

### **Ventilační vyšetření**

Ventilační vyšetření je v diagnostice chronické bronchitidy rozhodující, protože prokazuje, nebo vyvrací obstrukci. Přítomnost obstrukce umožňuje diagnostikovat CHOPN a určit její stadium.

### **Respirační vyšetření**

Vyšetření krevních plynů informuje o respiraci celkově a ukazuje, jak se plyny mezi sklípkem a kapilárou vyměnily. Aby se vyloučila, nebo prokázala přítomnost respirační insuficience, měly by se krevní plyny vyšetřovat u všech nemocných s CHOPN.

### **Rentgenové vyšetření**

Provádí se pečlivé rentgenové (dále jen rtg) vyšetření hrudníku ve dvou na sebe kolmých projekcích. Sledují se známky emfyzému, chronické bronchitidy a také hypertenze v plicnici. Známky chronické bronchitidy jsou zesílené linie v plicním parenchymu, jsou obrazem zánětlivě ztlustělých stěn bronchů. Rtg vyšetření pomáhá odhalit také komplikace CHOPN.

### **Mikrobiologické vyšetření**

Dolní dýchací cesty jsou u zdravých jedinců sterilní, mikrobiální flóra pochází z horních dýchacích cest a úst. Při chronické bronchitidě dochází k mikrobiální kolonizaci i dolních dýchacích cest. Mikrobiologické vyšetření sputa tedy není indikováno. Mikrobiologické vyšetření provádíme u těžkých zhoršení stavu, které vyžaduje hospitalizaci. Sputum nemocný odebere ráno po probuzení a vykašle jej do sterilní nádoby. U nemocných, kteří nejsou schopni odebrat vzorek, je možné provést odběr při fibrobronchoskopii.



### **Diferenciální diagnóza**

Základním úkolem diferenciální diagnózy je rozhodnout, zda jde o chronickou bronchitidu prostou nebo o CHOPN. Ve většině případů stačí k rozlišení anamnéza a závěr se potvrdí průkazem nebo vyloučením obstrukce.

Podobné obtíže jako CHB a CHOPN mohou způsobovat i další nemoci: nemoci hrtanu, stenóza trachey, vdechnutá cizí tělesa, bronchogenní karcinom. Proto je někdy nutná spolupráce s odborníkem ORL nebo pneumologem, rozhodující vyšetření je mnohdy bronchoskopie. (KAŠÁK, 2006; MEDICÍNA PO PROMOCI, 2008)

## **1.5 Léčba chronické bronchitidy**

Nejúčinnější způsobem, jak léčit chronickou bronchitidu je odstranění dráždivých látek. Dráždidlem může být amoniak, brom, sirovodík, chlor aj. Na ochranu při práci se doporučuje nosit masku. Kouř je také dráždidlo, takže je vhodné přestat kouřit, nebo se vyhnout zakouřenému prostředí. Kašel obvykle skončí do jednoho měsíce po odebrání nebo odstranění spouštěčů tohoto onemocnění. Existují i jiné metody léčby chronické bronchitidy. Patří sem steroidy, perorální léky, kyslíková terapie, nebo bronchodilatancia k rozšíření dýchacích cest.

Léčbu chronické bronchitidy tedy dělíme na léčbu farmakologickou a nefarmakologickou.

### **1.5.1 Nefarmakologická léčba**

Úkolem nefarmakologické léčby chronické bronchitidy a CHOPN je vyloučit negativní vlivy všech možných vyvolávajících příčin, tj. radit a pomáhat nemocnému, aby v první řadě ukončil kouření, nepřecházel a řádně léčil infekce a osvojil si racionální životní styl.

K nefarmakologické léčbě patří i aktivní imunizace. Nemocným s CHB a CHOPN se doporučuje, aby se dali očkovat protichřipkovou vakcinou, eventuelně 1 – 2krát do roka užívali imunomodulancia (Bronchovaxom, Luivac, Biostim...).

Pacient by měl pečovat o mikroklima v místnostech, kde se udržuje. Ideální teplota v místnosti je 19 – 20 °C, vyšší teplota vysouší dýchací cesty a zhoršuje obtíže. Ideální vlhkost vzduchu je 40 – 50 %. Pro dobrou hydrataci je také nutné dostatečně pít.

K navození žádoucího životního stylu slouží různé edukační programy, nebo lázeňská léčba.

### 1.5.2 Farmakologická léčba

Ve farmakologické léčbě se používají bronchodilatancia. Jako bronchodilatans slouží:

**Parasympatolytika**, která se podávají inhalačně, mají výrazný bronchodilatační účinek a tlumí sekreci v dýchacích cestách. Mezi parasympatolytika patří např.: Atropin, Buscopan, Spasmex, Papaverin, aj.

**Beta2-mimetika**, která se podávají inhalačně, perorálně i injekčně. Jsou nejúčinnější bronchodilatační léky. Mezi beta2-mimetika řadíme např.: Fenoterol, Salbutamol, Terbutalin, aj.

**Teofyliny**, které se podávají především per os a intravenózně. Při každém zhoršení stavu či při komplikace CHOPN mají velký význam.

**Kortikosteroidy** se podávají per os, intravenózně a inhalačně. Mají význam hlavně při obstrukci. Mezi kortikosteroidy patří např.: Kortisol, Aldosteron aj.

**Antibiotika** se podávají při těžších stavech CHOPN. Příkladem antibiotik jsou Penbene, Pendepon, Augmentin aj.

**Antitusika** jsou u CHB a CHOPN prakticky vždy kontraindikované.

**Mukolytika** jsou léky, které snižují viskozitu hlenu a usnadňují jeho odkašlávání. Nejúčinnější jsou mukolytika podaná inhalačně. Perorálně podávaná mukolytika mají většinou dobrý účinek na začátku léčby, postupem času ale jejich účinek klesá. Proto by se u chroniků měly mukolytika podávaná perorálně střídat. Příkladem mukolytik jsou Ambroxol, Bromhexin, aj. (KAŠÁK, 2006)

## **1.6 Komplikace chronické bronchitidy**

CHB se svými patologicko-morfologickými a patofyziologickými změnami, častými exacerbacemi způsobuje postupem času, někdy až po relativně dlouhém čase, vážné komplikace, které rozhodnou o konečném osudu onemocnění. Zatím není jasné, proč u některých nemocných zůstává CHB ve svém začátku, prvotním stádiu prosté bronchitidy a u jiných progreduje dále

a utváří obraz ventilační, respirační a oběhové insuficience.

Mezi nejčastěji vzniklé komplikace chronické bronchitidy patří chronická obstrukční plicní nemoc, emfyzém, asthma bronchiale.

### **1.6.1 Chronická obstrukční plicní nemoc**

Současná definice chronické obstrukční plicní nemoci je podle ATS (Americká společnost hrudní medicíny) z roku 1995:

CHOPN je obstrukce dýchacích cest způsobená chronickou bronchitidou nebo plicním emfyzémem. Tato obstrukce progreduje, je částečně reverzibilní a může být spojena s bronchiální hyperreaktivitou.

CHOPN je onemocnění s typickým plíživým začátkem. U některých nemocných nemoc začíná kašlem s expektorací a u části nemocných se CHOPN může projevit přímo dušností. Příznakům, které se objevují nejdříve (kašel a vykašlávání sputa) nevěnuje nemocný zpočátku mnoho pozornosti. Další průběh nemoci je charakteristický zúžením dýchacích cest, které způsobuje dušnost a to zprvu pouze při větší námaze. Základním znakem je omezené proudění vzduchu v dýchacích cestách a přetrvává i po řádné léčbě. Nemoc se obvykle trvale zhoršuje. Teprve když nemocný objeví námahovou dušnost, rozhodne se navštívit lékaře, který obvykle konstatuje chronické onemocnění.

### **1.6.2 Emfyzém**

Emfyzém (neboli rozedma plic) je abnormální trvalé rozšíření dýchacích cest periferně od terminálních bronchiolů a destrukce mezialveolárních sept bez přítomnosti fibrózy.

Důsledkem destrukce sept jsou tenkostěnné cysty vyplněné vzduchem – buly. Příznakem emfyzému je dušnost, potíže s vydechováním. Nemocným se při vydechování zužují dýchací cesty, a tudíž mají pocit, že nemůžou vydechnout. Hrozí riziko rozvoje plicní hypertenze a pravostranné srdeční selhání.

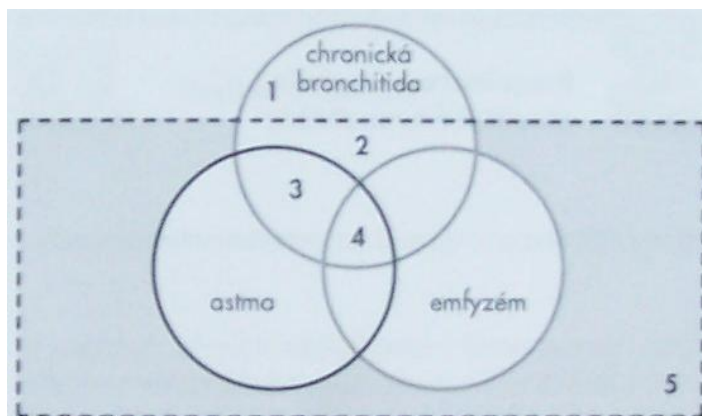
Zatímco definice chronické bronchitidy a CHOPN jsou klinické a patofyziologické, je definice emfyzému pouze morfologická. Emfyzém je úzce svázán s chronickou bronchitidou a jen v mála případech se objeví bez ní. K emfyzému mohou vést virové respirační infekce v dětství a vznik emfyzému se značně zvyšuje u kuřáků.

### **1.6.3 Asthma bronchiale**

Astma je chronické zánětlivé onemocnění dýchacích cest. U astmatiků je ztížen především výdech, při výdechu se totiž dýchací cesty zužují, tím se ještě více zvýší tlak v plicích, který působí konstriktci dýchacích cest.

Průduškové astma je samostatná nosologická jednotka a přímo nepatří k CHOPN. Počátky obou nemocí a jejich klinické projevy jsou odlišné. Během průběhu se obě tyto nemoci sbližují. Pokročilá stadia CHOPN a astmatu proto někdy nelze rozlišit a správná diagnóza se stanoví jen z anamnézy počátků nemoci. (SALAJKA, 2006)

## 1.7 Vzájemné vztahy chronické bronchitidy, chronické obstrukční plicní nemoci, emfyzému a astmatu



Zdroj: Chronická bronchitida a její komplikace, Susa, 2001, s. 19.

**Obrázek 1: Diagram podle Venna**

Na obr. 1 je obstrukce znázorněna obdélníkem. Je viditelné, že asi polovina pacientů s chronickou bronchitidou (1) nemá obstrukci, tedy má CHB prostou. Druhá polovina (2) má obstrukci tedy má CHOPN.

Astmatici mají obstrukci všichni. Někteří (3) mají současně bronchitidu, někteří (4) mají současně emfyzém. Pacienti s emfyzémem mají obstrukci všichni, ať už je emfyzém důsledkem chronické bronchitidy nebo jiných příčin.

Existují i obstrukce (5), jejichž podkladem jsou jiná onemocnění (např. cystická fibróza). (SUSA, 2001)

## PRAKTICKÁ ČÁST

Praktická část bakalářské práce se chronologicky zabývá ošetrovatelským procesem pacienta A. H., který byl přijat dne 18. 12. 2011 na plicní oddělení oblasní nemocnice v Kladně. Jsou zde popsány tři ošetrovatelské dny od přijetí pacienta na oddělení.

Bakalářská práce je věnována ošetrovatelské péči o nemocného s chronickou bronchitidou. Ošetrovatelský plán je vypracován dle teorie Marjory Gordonové. Praktická část se zabývá především ošetrovatelskými problémy, zde jsou stanoveny cíle a vytvořen ošetrovatelský plán s realizací a závěrečným hodnocením.

Dále je práce podrobněji zaměřena na anamnézu, příjem pacienta, fyzikální vyšetření sestrou, průběh hospitalizace a ošetrovatelské diagnózy dle předem zmíněné teorie.

Důležité informace jsou odebrány z ošetrovatelské dokumentace, od zdravotnického personálu a rodiny nemocného.

## 2 ANAMNESTICKÉ ÚDAJE

**OSOBNÍ ÚDAJE:** - pohlaví: muž

- věk: 75 let

- lékařská diagnóza: chronická bronchitis s akutní  
exacerbací

**PŘÍJEM:** Pacient byl odeslán praktickým lékařem dne 18. 12. 2011 na plicní oddělení Oblastní nemocnice v Kladně pro celkové zhoršení stavu. U pacienta se subjektivně objevily známky těžké dušnosti s pokročilou poruchou ventilace. Objektivně byl orientován, spolupracoval, byl bledý, bez ikteru a bez cyanózy.

### ANAMNESTICKÉ ÚDAJE:

RA (rodinná anamnéza) – pacient je ženatý 50 let, manželka Jitka, jeho bratr a jeden ze synů již po smrti, dále o rodině nemluvil.

OA (osobní anamnéza) – prodělal jen běžná dětská onemocnění, frakturu HK, stav po infekční hepatidě, léčí se s hypertenzí, prodělal operaci hemoroidů. Již 7 let nekouří. (dříve 20 cigaret/denně). Alkohol neguje.

PA (pracovní anamnéza) – nyní v důchodu, dříve pracoval 20 let v Rakoně, poté jako řidič u ČSAD.

FA (farmakologická anamnéza) – Berodual (při potížích), Afonilum SR 250 1-0-1, Formano 1-0-1, Miflonid 1-0-1, Prestarium Neo 1-0-0, Concor 5 ½-0-0.

SA (sociální anamnéza) – žije s manželkou v rodinném domě.

AA (alergická anamnéza) – negativní.

## 2.1 Celkový stav pacienta při příjmu, vyšetření lékařem

Pacient byl na plicní oddělení přijat 18. 12. 2011. Na oddělení proběhla kanylace vény subclavie vlevo, byla mu podána 1 ampule Syntophyllinu ve 100ml FR, dále trvalá kyslíková terapie.

**Stav vědomí:** Pacient zcela při vědomí, orientován časem, místem i osobou.

**Hlava:** poklepově nebolestivá, uši a nos bez výtoků, skléry bílé, zornice izokorické, fotoreakce pozitivní, okrouhlý tvar, symetrické.

**Krk:** Náplň krčních žil nezvýšená, uzliny a štítná žláza nehmatné, karotidy tepou symetricky, bez šelestu.

**Hrudník:** Souměrný, námahová dušnost v klidu vymizí, chůzi do schodů zvládá do prvního patra, bojí se chodit, aby se nezadýchal, poklep plný jasný, dýchání sklípkové čisté. Akce srdeční pravidelná klidná, ozvy ohraničené, bez šelestu. Měl hematoma vpravo na lopatce 15. 12. 2011 - upadl na topení.

**Břicho:** Měkké, volně prohmatné, nebolestivé, hepar a lien nehmatné, peristaltika +. Močí bez obtíží, stolice pravidelná.

**Dolní končetiny:** Bez otoků a známek zánětu, pulzace až do periferie hmatné.

**Fyziologické funkce:** TK: 130/80 torrů, P: 89' – pravidelný, D: 18', TT: 36,7 °C, SpO<sub>2</sub>: 92%.

### 2.1.1 Vyšetření při příjmu

**KREVNÍ ODBĚRY:** Krevní obraz (KO) – hodnoty v normě.

Biochemické vyšetření – glukóza 6,1 mmol/l.

Krev ABR (pH, krevní plyny) – P<sub>cO<sub>2</sub></sub> 4,47 kPa,

P<sub>O<sub>2</sub></sub> 6,17 kPa,

Ostatní hodnoty v normě (viz příloha C).

**VYŠETŘOVACÍ METODY:** 1) RTG srdce a plic – známky emfyzému bez přesvědčivé infiltrace v plicním parenchymu.

2) EKG – přiměřený nález.



## MEDIKAMENTÓZNÍ TERAPIE:

Lékař naordinoval následující medikamentózní terapii. Z důvodu přehlednosti uvádím tabulky dle způsobu aplikace.

*Tabulka 1: Medikamentózní léčba per os*

Název léku	Interval	Indikační skupina
Afonilum SR 250	0-1-1	Antiastmatikum (teofylin)
Formano	0-1-1	Antiastmatikum
Miflonid	0-1-1	Antiastmatikum (kortikoidy)
Prestarium Neo	0-0-1	Antihypertenziva
Concor 5	0-0-1/2	Antihypertenziva
Gensi 20 mg	0-1-0	Hypolipidemika
Ambrobene	4ml-4ml-4ml	Mukolytika
Biseptol 480 mg	0-2-2	Antibiotika

*Tabulka 2: Medikamentózní léčba intravenózní*

Název léku	Interval	Indikační skupina
Solumedrol 80 mg	1-1-1-0-1	Antiastmatikum (kortikoidy)

*Tabulka 3: Medikamentózní léčba inhalační*

Název léku	Interval	Indikační skupina
kyslík	trvale	
1 ml Berodual	1-1-1	Antiastmatikum

*Tabulka 4: Infuzní terapie*

Název léku	Interval	Indikační skupina
100ml FR a 1 amp Syntophyllinu	0-1-1	Antiastmatika

## 2.1.2 Fyzikální vyšetření sestrou

**Tabulka 5: Fyzikální vyšetření**

Vědomí: <i>zcela při vědomí, orientovaný (v čase, místě i prostoru)</i>
Dýchání: <i>eupnoe - 17/min</i>
Poloha: <i>aktivní</i>
Chůze: <i>bez obtíží</i>
Tremor: <i>při zvýšeném TK tremor HK</i>
Výživa, BMI: <i>v normě</i>
Kůže: <i>růžová, bez ikteru, hematom: na levé lopatce, po pádu</i>
Kožní turgor: <i>normální</i>
Vlasy: <i>řídke</i>
Nehty: <i>hladké</i>
Čítí: <i>v normě</i>
Motorika: <i>pohyblivý</i>
Řeč: <i>plynulá</i>

**Tabulka 6: Fyzikální vyšetření hlavy**

Oční bulby: <i>ve středním postavení</i>	
Spojivky: <i>růžové</i>	
Skléry: <i>bílé</i>	
Zornice - tvar: <i>okrouhlé</i>	Zornice - velikost: <i>izokorické</i>
Zvukovod: <i>bez sekrece</i>	
Sluch: <i>lehká nedoslýchavost</i>	
Nos: <i>přiměřeně velký, bez výtoku</i>	
Rty: <i>růžové</i>	Rty - tvar: <i>souměrné</i>
Ústní koutky: <i>bez známek infekce</i>	
Jazyk - velikost: <i>přiměřeně</i>	Jazyk - inervace: <i>plazí ve střední čáře</i>
Sliznice dutiny ústní: <i>růžová, vlhká</i>	

Tonzily: <i>malé, hladké, růžové</i>
Dásně: <i>růžové</i>
Chrup: <i>umělý</i>
Zápach z úst: <i>bez zápachu</i>

**Tabulka 7: Fyzikální vyšetření krku**

Krční páteř: <i>pohyblivá</i>
Pulzace karotid: <i>symetrická</i>
Náplň jugulárních žil: <i>nezvýšená</i>
Lymfatické uzliny: <i>oboustranně nehmatné</i>
Štítná žláza: <i>nehmatná</i>

**Tabulka 8: Fyzikální vyšetření hrudníku**

Hrudník - tvar: <i>astenický</i>
Prsy: <i>symetrické, bez rezistence</i>
Dýchání: <i>čisté, sklípkové, prodloužené expirium</i>
Vedlejší dechové šelesty: <i>nejsou</i>
Akce srdeční: <i>pravidelná, bez šelestu</i>

**Tabulka 9: Fyzikální vyšetření břicha**

Břicho: <i>pod úrovní hrudníku, souměrné</i>
Břicho - barva kůže: <i>světlá, růžová</i>
Břicho - bolestivost: <i>nebolestivé</i>
Scrotum: <i>nebolestivé</i>
Uretra: <i>bez výtoku</i>

**Tabulka 10: Fyzikální vyšetření končetin**

Periferní pulzace: <i>hmatné</i>
Žíly DK: <i>lýtka nebolestivá, bez varixů</i>
Klouby: <i>volně pohyblivé</i>

Svaly: <i>nebolestivé</i>
Páteř: <i>fyzilogické zakřivení, nebolestivá</i>
Lymfatické uzliny: <i>nehmatné, nebolestivé</i>

**Tabulka 11: Vyšetření reflexů končetin**

HK - Mingassiniho zkouška: <i>negativní</i>
HK - taxe HK: <i>pozitivní</i>
HK - kapilární návrat (příznak bílé skvrny) - <i>přítomen</i>
HK - bicipitový reflex: <i>přítomen</i>
DK - Lasegueův manévr: <i>negativní</i>
DK - patelární reflex: <i>přítomen</i>
DK - reflex achilovy šlachy: <i>přítomen</i>
DK - reflex Babinského: <i>bez patologie</i>

## 2.2 Aplikace teorie Marjory Gordonové

Pohlaví: muž

Věk: 75 let

Bydliště: Senomaty, okr. Rakovník

Stav: ženatý, 2 syny

Hlavní diagnóza: Chronická bronchitida s akutní exacerbací

Vedlejší diagnóza: Esenciální hypertenze

Hyperlipoproteinémie

### VNÍMÁNÍ ZDRAVÍ, AKTIVITY K UDRŽENÍ ZDRAVÍ

Pacient vnímá jako příčinu své nemoci jeho dřívější závislost na kouření (20 cigaret denně) a jako další možnou příčinu uvádí také dřívější práci v prašném prostředí (20 let). Kouřit přestal před sedmi lety a již tehdy pociťoval návaly dušnosti s kašlem bez sekrece hlenu. Od této doby byl v léčbě praktického lékaře a dodržoval všechna lékařská doporučení a léčbu.

Dle slov pacienta strach o svoje zdraví dříve neměl. Dušnost pociťoval jen při velké námaze, a když s námahou přestal a byl v klidu, poté dušnost s kašlem vymizela. O své zdraví začal mít strach až den před hospitalizací na plicní oddělení, udává, že cítil silnější dušnost, již když dělal běžné denní činnosti a domácí práce (např. při oblékání, mytí nádobí). Také pociťoval časté točení hlavy, když vstal ze židle.

Svůj životní styl hodnotí jako nezdravý. Uvádí, že se nestravuje pravidelně, jí spíše nezdravou stravu, málo pije (viz výživa a metabolismus). Snaží se pravidelně chodit do lesa a manželkou na půlhodinové procházky. Jeho nejoblíbenější činností je sledování televize.

**Použita měřicí technika:** Hodnocení rizika komplikací v dýchacích cestách (viz příloha B)

**Ošetrovatelský problém:** Ohrožen rizikem vzniku komplikací v dýchacích cestách, dušnost

## VÝŽIVA A METABOLISMUS

### VÝŽIVA:

Před hospitalizací pacient jedl vše, co mu chutná. Má rád hlavně česká jídla, která mu připravuje manželka a preferuje především masitá jídla. Jedl spíše ve velkých dávkách a nestravoval se pravidelně. Asi rok cítí sníženou chuť k jídlu a zhubl 5 kg. Pacientova nasazená dieta při příjmu je 11 (výživná). V nemocničním prostředí se snaží sníst vše, co dostane, ale na nemocniční stravu není zvyklý.

### HYDRATAČE:

Pacient doma vypil pouze litr až litr a půl tekutin denně. Nejráději pije bílou kávu a černý čaj. V nemocnici se snaží respektovat rady ošetřujícího lékaře a vypít minimálně 2 litry denně. Pije nejčastěji čaj a neperlivou balenou vodu. Sliznice má vlhké. (MAREČKOVÁ, 2006)

**Použita měřicí technika:** Body mass index (dále BMI) : hmotnost – 72 kg  
výška – 178 cm. Pacient má BMI 22,7; dle tabulky pro výpočet BMI je v normě.

**Ošetřovatelský problém:** nezájem o jídlo, nechut' k jídlu, snížení tělesné hmotnosti, neznalost v oblasti zdravé výživy

## VYLUČOVÁNÍ

*Močení:* Před hospitalizací ani na oddělení pacient neměl žádné problémy s močením. Moč má slabě žlutou barvu, bez příměsí a je přiměřeného zápachu. Nepociťuje pálení ani řezání při močení.

*Stolice:* Před hospitalizací ani na oddělení pacient neměl žádné problémy s vyprazdňováním stolice. Na stolicí chodil pravidelně každý den 1x ráno. Stolice normálního tvaru, hnědá, bez příměsí s přiměřeným zápachem. Pacient neudává žádné vyprazdňovací rituály. Projímadla používá doma jen velmi zřídka při zácpě, nebo jiných obtížích. Nyní je vyprazdňování stolice nebolestivé, pravidelné a bez příměsí.

**Použita měřicí technika:** 0

**Ošetřovatelský problém:** 0

## **AKTIVITA, CVIČENÍ**

Nemocný je plně soběstačný. K udržení své tělesné kondice chodí na půlhodinové procházky do lesa se svou manželkou, prochází se pomalu, protože při zvýšené námaze se zadýchává a je dušný. Často a rád pomáhá manželce v domácnosti. Volný čas pacient tráví sledováním televize a rád se projíždí v autě a jezdí na výlety do přírody.

Pacient má volný pohyb po oddělení. Zabavuje se občasným sledováním televize, nebo poslouchá rádio.

**Použita měřicí technika:** 0

**Ošetrovatelský problém:** 0

## **SPÁNEK, ODPOČINEK**

Pacient doma problémy se spánkem neměl, nebudil se, spal po celou noc. Po probuzení se cítil odpočatý a plný energie. Chodil spát kolem 22. hodiny a probouzel se ráno v 7 hodin, spal cca 9 hodin. Nikdy neužíval žádné léky na spaní.

První ošetrovatelský den se pacient neustále budil. Měl nauzeu, točila se mu hlava a byl dušný. Dušnost pokračovala i další ošetrovatelský den. 20. 12. 2011 spal lépe, budil se s dušností kolem 3. hodiny ranní, která po pár minutách vymizela. Dle informací od personálu 4. den hospitalizace spal celou noc, bez dušnosti.

**Použita měřicí technika:** Hodnocení subjektivních pocitů únavy (příloha F).

**Ošetrovatelský problém:** probouzení se v průběhu noci, pospávání přes den, unavenost, ospalost

## **VNÍMÁNÍ, POZNÁVÁNÍ**

Pacient velmi dobře vnímal děj kolem sebe, byl plně orientován a zcela při vědomí. Doma ani na oddělení žádnou bolest necítil.

Pacient používá pouze brýle na blízko, a to především na čtení. Udává potíže se sluchem a svěřil se, že by potřeboval naslouchátko. Jiné kompenzační

pomůcky nepoužívá. Dle stupnice hodnocení psychického zdraví (viz příloha E) nesvědčí jeho výsledek pro poruchu psychického zdraví. Pozornost udržuje, odpovídá přiměřeně a dobře si pamatuje.

**Použita měřicí technika:** Stupnice hodnocení psychického zdraví (viz příloha D)

**Ošetrovatelský problém:** 0

### **SEBEPOJETÍ, SEBEÚCTA, JISTOTA A BEZPEČÍ**

Pacient v otázce ohledně sebepojetí nemá žádný problém, cítí se plný elánu a energie. Jako osobnost se cítí být silný. Přiznává ale, že v době hospitalizace se cítí trochu nejistě, protože je nespokojen s informovaností zdravotnickým personálem o jeho zdravotním stavu a terapii. Jeho podporu představuje manželka, která potřebné informace získá od lékaře a pacientovi je sdělí.

**Použita měřicí technika:** 0

**Ošetrovatelský problém:** žádost o informace ohledně zdravotního stavu pacienta

### **PLNĚNÍ ROLÍ, MEZILIDSKÉ VZTAHY**

Pacient bydlí se svou manželkou v rodinném domě. Měl 3 syny, ale jeden syn tragicky zemřel. Ostatní dva již mají svou rodinu. Má šest vnoučat, která ale moc nevidá. Je pyšný na vše, co se jeho rodině podaří. Vztahy v rodině jsou dobré. Nyní má obavy o svou manželku, která je nemocná a nezvládá se tak dostatečně starat o chod domácnosti.

**Použita měřicí technika:** 0

**Ošetrovatelský problém:** Strach a obavy o zdravotní stav manželky

### **STRES, ZÁTĚŽOVÉ SITUACE**

Nemocný obzvláště velký stres neprožívá, jeho velkou podporu představuje jeho manželka, která ho často navštěvuje a je to také osoba, která mu nejvíce pomáhá se se stresem nejlépe vypořádat.

Jako největší zátěžovou situaci v poslední době udává smrt svého švagra. Pro oba s manželkou byl velkou oporou a se vším jim pomáhal.



**Použita měřicí technika: 0**

**Ošetrovatelský problém: 0**

## **VÍRA, PŘESVĚDČENÍ, ŽIVOTNÍ HODNOTY**

Můj pacient je věřící, katolík. Svou víru převzal po svých rodičích, kteří ho k tomu celý život vedli. Nemodlí se a nechodí ani do kostela, jen na vánoční mši.

Pacient ví, že trpí chronickým onemocněním, ale věří, že se jeho stav natolik zlepší, že bude co nejdříve propuštěn domů.

**Použita měřicí technika: 0**

**Ošetrovatelský problém: 0**

## **KOMFORT**

Nemocný bolesti neudává. Hospitalizaci snáší celkem dobře, ale chybí mu manželka, která ho sice navštěvuje, ale pacient od ní nikdy nebyl na tak dlouhou dobu odloučen.

**Použita měřicí technika: 0**

**Ošetrovatelský problém: Stesk po manželce**

(STAŇKOVÁ, 2001; SALAJKA, 2006)

## **SHRNUTÍ OŠETŘOVATELSKÝCH PROBLÉMŮ**

- Ohrožení rizikem komplikací v dýchacích cestách, dušnost
- Nezájem o jídlo, nechut' k jídlu, snížení tělesné hmotnosti, neznalost v oblasti zdravé výživy
- Probouzení se v průběhu noci, pospávání přes den, unavenost, ospalost
- Žádost o informace ohledně zdravotního stavu pacienta
- Strach a obavy o zdravotní stav manželky
- Stesk po manželce

## **2.3 Realizace ošetrovatelské péče po hodinách**

**Dne 19. 12. 2012, tedy 2. ošetrovatelský den**

**6:00 hodin**

přebrání pacienta od noční směny a získání důležitých informací o pacientovi  
studium dokumentace pacienta

Změření:

TK – 140/80

P – 80/min

SpO<sub>2</sub> – 95%

TT – 36,7 °C

D – 17/min

Váha – 72 kg

**7:00 hodin**

kontrola pacienta při ranní hygieně, výměna ložního prádla  
aplikace léku: Solumedrol 80 mg i.v. dle ordinace lékaře  
podání kyslíku

**9:00 hodin**

podání léků dle ordinace lékaře, zápis do dokumentace  
podání snídaně  
podání inhalace s Berodualem dle ordinace lékaře

**10:00 hodin**

aplikace léku: Solumedrol 80 mg i.v. dle ordinace lékaře  
podání kyslíku

**11:00 hodin**

Změření:

TK – 135/80

P – 74/min

D – 17/min

TT – 36,7 °C

12:00 hodin

podání léků dle ordinace lékaře a zapsání do dokumentace  
podání oběda

**13:00 hodin**

odběr glykémie, krevní plyny, krevní obraz, zánětlivé markery

podání inhalace dle ordinace lékaře

podání infuze dle ordinace lékaře

aplikace léku i.v. dle ordinace lékaře

**14:00 hodin**

předání pacienta sestře mající denní směnu

## **2.4 První ošetřovatelský den**

### **Záznam péče 18. 12. 2011**

První den jsem nastoupila na plicní oddělení oblastní nemocnice v Kladně. Seznámila jsem se s mým pacientem A. H., který byl tento den přijat, byl velmi ochotný a se vším mi velmi rád pomohl. Převzala jsem důležité informace o pacientovi od lékaře a sester, kteří měli službu. Seznámila jsem se s dokumentací pacienta.

### **PĚČE ORDINOVANÁ LÉKAŘEM:**

Kontrola TK a P 3x denně, váha 1x denně

### **PLÁN VYŠETŘENÍ:**

Kyslíkový test, ke zvážení DDOT (domácí oxygenátor), Pacient pocítuje točení hlavy – zvažít dle TK vysazení léku na tlak (Prestarium Neo)

**DIETA:** 11 výživná

**TERAPIE:** léky naordinované lékařem

**LÉKY:** Afonilum SR 250 0-1-1

Formano 0-1-1

Mifflonid 0-1-1

Prestarium Neo 0-0-1

Concor 5 0-0-1/2

Gensi 20 0-1-0

**INFÚZE:** 100 ml FR + 1 ampule Syntophyllinu 0-1-1

**INHALACE:** O<sub>2</sub> trvale

**ODBĚRY:** v 13 hodin glykémie, krevní plyny, krevní obraz, zánětlivé markery

## **2.5 Druhý ošetrovatelský den**

### **Záznam péče 19. 12. 2011**

Druhý den jsem nastoupila opět na ranní službu na plicní oddělení. Pacienta jsem znala již z předešlého dne. Zeptala jsem se tedy jen noční sestry mající službu na změny ve zdravotním stavu pacienta.

### **PÉČE ORDINOVANÁ LÉKAŘEM:**

Kontrola TK a P 3x denně, váha 1x denně

### **PLÁN VYŠETŘENÍ:**

EKG

**DIETA:** 11 výživná

### **TERAPIE:**

**LÉKY:** Afonilum SR 250 0-1-1

Formano 0-1-1

Mifflonid 0-1-1

Prestarium Neo 0-0-1

Concor 5 0-0-1/2

Gensi 20 0-1-0

Ambrobene 4ml-4ml-4ml

Biseptol 480 0-2-2

**INFÚZE:** 100ml FR + 1 ampule Syntophyllinu 0-1-1

**INJEKCE:** Solumedrol 80 mg i.v. 1-1-1-0-1

**INHALACE:** O<sub>2</sub> trvale

1 ml FR a 1ml Berodualu 1-1-1

## **2.6 Třetí ošetrovatelský den**

### **Záznam péče ze dne 20. 12. 2011**

Již třetí den jsem nastoupila službu na plicní oddělení a opět jsem si přebrala důležité informace od sestry mající noční službu. Všimla jsem si změn, které nastaly u pacienta: zlepšení dechové aktivity, zlepšení spánku, mírné zlepšení chuti k jídlu a celková pohoda ze strany pacienta.

### **PÉČE ORDINOVANÁ LÉKAŘEM:**

Kontrola TK a P 3x denně, váha 1x denně

**DIETA:** 11 výživná

### **TERAPIE:**

**LÉKY:** Afonilum SR 250 0-1-1

Formano 0-1-1

Mifflonid 0-1-1

Prestarium Neo 0-0-1

Concor 5 0-0-1/2

Gensi 20 0-1-0

Ambrobene 4ml-4ml-4ml

Biseptol 480 0-2-2

**INFÚZE:** 100ml FR + 1 ampule Syntophyllinu 0-1-1

**INJEKCE:** Solumedrol 80 mg i.v. 1-1-1-0-1

**INHALACE:** O<sub>2</sub> trvale

1 ml FR a 1ml Berodualu 1-1-1

## **2.7 Plánování, realizace a zhodnocení ošetrovatelských diagnóz**

Na základě získané anamnézy, objektivního vyšetření, posouzení denních aktivit, laboratorních vyšetření a ordinací lékaře stanoví sestra ošetrovatelské diagnózy pacienta.

Ošetrovatelské diagnózy stanoveny první ošetrovatelský den – 18. 12. 2011.  
Řazeny dle priorit pacienta.

- Neefektivní dýchání z důvodu chronického onemocnění dýchacích cest projevující se dušností, kašlem, prodlouženým expiriem, verbálním sdělením
- Porušený spánek z důvodu dušnosti projevující probouzením se v průběhu noci, pospáváním přes den
- Deficit znalostí z důvodu neadekvátního poskytnutí informací zdravotníky projevující se slovním vyjádřením problému, žádostí o informace
- Strach z důvodu dechové tísně projevující se uzavřeností, verbalizací problému
- Nedostatečná výživa z důvodu poruchy chuti k jídlu projevující se nezájmem o jídlo, nechutí k jídlu, snížením tělesné hmotnosti
- Únava z důvodu nedostatku spánku projevující se unaveností, ospalostí
- Riziko vzniku infekce z důvodu invazivního žilního vstupu
- Riziko vzniku infekce z důvodu oslabení imunitního systému při chronickém onemocnění, hromadění sekretu v dýchacích cestách

## AKTUÁLNÍ OŠETŘOVATELSKÉ DIAGNÓZY

**18. 12. 2011:**

**Neefektivní dýchání** z důvodu chronického onemocnění dýchacích cest projevující se dušností, kašlem, prodlouženým expiriem, verbálním sdělením

**Priorita:** Vysoká

**Cíl dlouhodobý:** Pacient má zlepšené dýchání do ukončení hospitalizace

**Cíl krátkodobý:** Pacient má příznivé výsledky SpO<sub>2</sub> do 2 dnů

**Výsledná kritéria:** 1) Pacient neverbalizuje neefektivní dýchání – do 7 dnů

2) Pacient nepocítuje dušnost – do 4 dnů

**Ošetrovatelské intervence:**

- sleduj stav dýchání pacienta – vždy - všeobecná sestra
- sleduj fyziologické funkce (dech, pulz, SpO<sub>2</sub>) pacienta a pravidelně je zaznamenávej – denně - všeobecná sestra
- podávej inhalace dle ordinace lékaře – denně - všeobecná sestra
- zajisti O<sub>2</sub> terapii – ihned - všeobecná sestra
- zajisti vhodnou polohu – ihned - všeobecná sestra
- dbej, aby měl pacient dostatek tekutin – vždy - ošetrovatelka
- podávej léky dle ordinace lékaře a sleduj projevy jejich nežádoucích účinků – vždy - všeobecná sestra
- zajisti dechovou rehabilitaci a vhodné rehabilitační cvičení – do 1 dne - fyzioterapeut, všeobecná sestra

**Realizace 18. 12. 2011 – 20. 12. 2011:**

Při příjmu si pacient stěžoval na návaly dušnosti, které ho trápily již 7 let, ale v době před hospitalizací byla dušnost silnější.

U pacienta v den příjmu byla ihned změřena saturace 92 % (snížená). Vždy byl sledován stav dýchání nemocného a pravidelně měřeny fyziologické funkce. K posteli pacienta byla ihned instalována kyslíková maska, pro případ nutnosti použití. Dále byla upravena poloha pacienta – zvolili jsme polohu, která byla přijatelná a pohodlná pro pacienta, tedy zvýšenou fowlerovu polohu a pacientovi byla vysvětlena poloha ortopnoická při zvýšené dušnosti. Pacient



byl poučen, aby dbal na dostatečný přísun tekutin. Dne 19. 11. 2011 zajištění RHB pracovníci pro vhodné dechové a rehabilitační cvičení u pacienta s chronickým onemocněním bronchů. Dále byl pacient seznámen s ukázkou rehabilitačního cvičení pro nemocné s chronickým zánětem průdušek (viz příloha E).

**Hodnocení 20. 11. 2011:**

Cíl byl splněn částečně: Pacient třetí den hospitalizace stále verbalizuje ztížené dýchání, které bylo poslechově čisté. Již nepocituje dušnost a hodnoty ABR a SpO<sub>2</sub> dne 20. 12. uspokojivé. Kašel zmírněn. Odcházelo vazké, nezapáchající sputum. **Ošetrovatelské intervence musí pokračovat.** (MAREČKOVÁ, 2006)

**18. 12. 2012:**

**Nedostatečná výživa** z důvodu poruchy chuti k jídlu projevující se nezájmem o jídlo, nechutí k jídlu, snížením tělesné hmotnosti

**Cíl dlouhodobý:** Pacient bude optimálně přijímat energeticky výživnou a pestrou potravu do ukončení hospitalizace

**Cíl krátkodobý:** Pacient bude mít zvýšenou chuť k jídlu do 2 dnů

**Priorita:** Vysoká

**Výsledná kritéria:** 1) Pacient bude mít zlepšenou chuť k jídlu do 24 hodin.

2) Dojde k mírnému zvýšení hmotnosti do ukončení hospitalizace.

**Ošetrovatelské intervence:**

- zjistí stav výživy pacienta – ihned - všeobecná sestra, lékař
- sleduj pacientovu hmotnost – pravidelně - všeobecná sestra, ošetrovatel
- seznam se s jídlý, která má pacient rád a která nesnáší - dietní sestra, všeobecná sestra, ošetrovatel
- sleduj u pacienta celkový denní příjem potravy a tekutin – vždy - všeobecná sestra, ošetrovatel

- pokud je třeba zajisti pacientovi kontakt s dietní sestrou - všeobecná sestra
- zajisti esteticky podávanou stravu - pracovníci kuchyně, ošetřovatel
- informuj pacienta o důležitosti energetických hodnot u potravin a vitamínů - všeobecná sestra

**Realizace:**

Pacientova hmotnost byla pravidelně 1x denně měřena. Zdravotníci a pracovníci kuchyně byli seznámeni s oblíbeným a neoblíbeným jídlem nemocného. Byla zde také snaha o estetickou úpravu stravy. Pacient byl obeznámen s důležitostí a energetickou hodnotou potravin a vitamínů.

**Hodnocení:**

Nechutenství částečně vymizelo již za 48 hodin. Dle informací od personálu při propuštění 22. 12. 2011 pacient netrpěl nechutenstvím a při pobytu v nemocnici přibral 1, 7 kg. Cíl splněn částečně – **ošetřovatelské intervence musí pokračovat.** (MAREČKOVÁ, 2006)

**18. 12. 2011:**

**Deficit znalostí** z důvodu neadekvátního poskytnutí informací zdravotníky projevující se slovním vyjádřením problému, žádostí o informace

**Cíl dlouhodobý:** Pacient nebude mít deficit znalostí do 3 dnů.

**Cíl krátkodobý:** Pacient správně pochopí podané informace a rozumí jim do 1 dne

**Priorita:** Střední

**Výsledná kritéria:** 1) Pacient neverbalizuje deficit znalostí do 2 dnů.

2) Pacient správně chápe informace a v plné šíři jim rozumí do 3 dnů.

**Ošetřovatelské intervence:**

- zjistí, zda a jak je pacient informován a dle potřeby podej informace – ihned - všeobecná sestra, lékař
- povzbuzuj pacienta, aby se ptal na vše, co mu není jasné – vždy - všeobecná sestra

- zhodnot' schopnost pacienta porozumět informacím a jeho schopnost spolupráce – ihned - všeobecná sestra
- poskytuj informace po malých částech a poskytni časový prostor na otázky – vždy - všeobecná sestra, lékař
- udržuj oční kontakt s pacientem během podávání informací – vždy - všeobecná sestra, lékař
- pochval pacienta za úsilí a dosažené výsledky – vždy - všeobecná sestra, lékař

**Realizace:**

Pacient byl pověřeným zdravotnickým personálem podrobně informován o všem, čemu neporozuměl. Kladl důležité otázky ohledně jeho zdravotního stavu, které mu zdravotnický personál srozumitelně a bez odborných výrazů zodpověděl.

**Hodnocení:**

Nemocný neměl zásadní deficit znalostí 3. den hospitalizace. Po podrobném vysvětlení všech nedostatků v informovanosti jeho osoby personálem byl pacient s informovaností spokojen, informacím porozuměl - **cíl splněn.** (MAREČKOVÁ, 2006)

**18. 12. 2011:**

**Porušený spánek** z důvodu dušnosti projevující se probouzením v průběhu noci, pospáváním přes den

**Dlouhodobý cíl:** Pacient má obnovený fyziologický spánek do 4 dnů.

**Krátkodobý cíl:** Pacient dostatečně odpočívá přes den do 1 dne.

**Priorita:** Střední

**Výsledná kritéria:** 1) Pacient spí minimálně 6 hodin nerušeným spánkem do 2 dnů.

2) Pacient nepocítuje dušnost do 4 dnů.

3) Pacient se neprobouzí v průběhu noci do 3 dnů.

4) Pacient nespává přes den do 2 dnů.

**Ošetrovatelské intervence:**

- sleduj průměrnou délku a kvalitu spánku pacienta – vždy - všeobecná sestra, ošetrovatelka
- sleduj stav a kvalitu dýchání během spánku – vždy - všeobecná sestra
- zajisti klidné a tiché prostředí pro spánek pacienta – denně - ošetrovatelka
- informuj pacienta o rovnováze mezi aktivitou a odpočinkem v průběhu dne – vždy - všeobecná sestra
- omez rušivé elementy z okolí v noci – vždy - ošetrovatelka
- omez noční návštěvy pacienta na minimum – vždy – ošetrovatelka, všeobecná sestra
- podávej léky dle ordinace lékaře a sleduj jejich účinek a nežádoucí projevy – vždy - všeobecná sestra

**Realizace:**

Pacientovi bylo zajištěno klidné a tiché prostředí a byly omezeny rušivé elementy v noci, hlavně noční chození k pacientovi omezeno na minimum. Pacient byl v průběhu dne aktivizován aktivitami, které ho bavili (procházky po chodbě, sledování televize a čtení novin). Všechny léky dle ordinace lékaře byly podány v rozepsaných intervalech.

**Hodnocení:**

Nemocný dle informací od personálu 21. 12. 2011 čtvrtý den hospitalizace spal celou noc, v noci se neprobouzel s dušností a již nespává přes den – **cíl byl splněn.**

**18. 12. 2011:**

**Strach** z důvodu dechové tísně projevující se uzavřeností, verbalizací problému

**Cíl dlouhodobý:** Pacient nepocítuje strach do 2 dnů

**Cíl krátkodobý:** Pacient bude komunikovat bez zábran do 1 dne

**Priorita:** Střední

**Výsledná kritéria:** 1) Pacient má zmírněný pocit strachu do 1 dne.

2) Pacient neverbalizuje strach do 2 dnů.

3) Pacient komunikuje bez zábran do 1 dne.

**Ošetřovatelské intervence:**

- sleduj psychiku pacienta a jeho vitální funkce – vždy - všeobecná sestra, lékař
- promluv si s pacientem o jeho strachu a sleduj verbální a neverbální reakce pacienta – ihned - všeobecná sestra
- zajisti pacientovi dostatek informací – vždy - všeobecná sestra, lékař
- mluv s pacientem jasně, zřetelně a buď trpělivá – vždy - všeobecná sestra
- zajisti pacientovi klidné prostředí – vždy - ošetřovatel, všeobecná sestra
- dle potřeby zajisti kontakt pacienta s rodinou - všeobecná sestra
- dle potřeby zajisti psychologa, či psychiatra - lékař

**Realizace:**

Pacientovi byl zajištěn dostatek informací. Bylo zajištěno klidné prostředí pro pacienta, bez rušivých elementů, přistupovalo se k němu vždy zřetelně, jasně a trpělivě. Vždy byly sledovány jeho vitální funkce a stav psychiky.

**Hodnocení:**

Nemocný již komunikoval bez zábran a měl zmírněný strach do 1 dne. Dle rozhovoru s nemocným 20. 12. 2011 se cítil být v pohodě, strach neverbalizoval – **cíl splněn.** (MAREČKOVÁ, 2006)

**18. 12. 2011:**

Únava z důvodu nedostatku spánku projevující se unaveností, ospalostí

**Cíl dlouhodobý:** Pacient bude mít kvalitní spánek do 4 dnů

**Cíl krátkodobý:** Pacient nemá známky únavy do 3 dnů

**Priorita:** Střední

**Výsledná kritéria:** 1) Pacient neprojevuje známky únavy do 2 dnů.

2) Pacient nemá známky ospalosti do 3 dnů.

### **Ošetrovatelské intervence:**

- Zajisti dostatek odpočinku během dne – vždy - všeobecná sestra, ošetrovatel
- Zhodnot' minimálně 3krát denně pomocí vhodné škály únavu nemocného (viz příloha F) - všeobecná sestra
- Pomáhej nemocnému rozvrhnout si den s ohledem na nutnost odpočinku. Nauč ho zvládat denní aktivitu s úsporou energie - všeobecná sestra
- Doporuč duševní odpočinek (zábavnou literaturu apod.) - všeobecná sestra
- Sleduj průměrnou délku a kvalitu spánku pacienta – vždy - všeobecná sestra, ošetrovatel
- Zajisti pravidelný denní režim, dostatečný spánek a odpočinek - všeobecná sestra
- Podávej dostatek tekutin – vždy - všeobecná sestra, ošetrovatel
- Podávej pestrou stravu - dietní sestra, všeobecná sestra
- Zkontroluj užívání léků a jejich nežádoucí účinky – ihned - všeobecná sestra
- Přesvědč se, zda pacient a jeho rodina chápe vliv únavy v souvislosti se základním onemocněním – všeobecná sestra

### **Realizace:**

Vždy byla sledována kvalita a průměrná délka spánku pacienta a zajištěn dostatek odpočinku během dne. Pacientovi byl podáván dostatek tekutin a zlepšen jeho denní režim.

### **Hodnocení:**

Pacientův spánek se dle informací od personálu zlepšil. Dne 21. 12. 2011 se cítil být odpočatý, bez známek únavy a ospalosti. Spal celou noc - **cíl splněn.**

(MAREČKOVÁ, 2006)

## POTENCIONÁLNÍ OŠETŘOVATELSKÉ DIAGNÓZY

**18. 12. 2011:**

**Riziko vzniku infekce** z důvodu invazivního žilního vstupu

**Cíl dlouhodobý:** U pacienta nevzniknou projevy infekce do ukončení hospitalizace

**Cíl krátkodobý:** Pacient zná projevy vzniku infekce a při jejich zjištění je na ně schopen upozornit do 1 dne

**Ošetrovatelské intervence:**

- sleduj fyziologické funkce pacienta (pulz, teplotu, dech, krevní tlak) – denně - všeobecná sestra
- informuj pacienta o projevech vzniku infekce – ihned - lékař, všeobecná sestra
- dodržuj aseptický postup při převazech PŽK – vždy - všeobecná sestra
- převazuj PŽK – pravidelně - všeobecná sestra
- sleduj vstupní místo PŽK (změny na kůži i v okolí místa vpichu) – denně - ošetřovatel, všeobecná sestra, pacient
- dodržuj postup při ošetřování pacientů (umývání rukou, sterilní pomůcky atd.) – vždy - všichni zdravotničtí pracovníci
- informuj lékaře při případném výskytu infekce – vždy - všeobecná sestra

**Realizace 18. 12. 2011 – 20. 12. 2011:**

U pacienta po celou dobu hospitalizace bylo sledováno místo invazivního žilního vstupu – v levé kubitě, pacient byl poučen o projevech vzniku infekce. Každý den byly sledovány fyziologické funkce pacienta. Pravidelně byl PŽK převazován a místo vpichu a okolí kontrolováno. Zdravotnický personál dodržoval postup při ošetřování jednotlivých pacientů.

**Hodnocení 20. 12. 2011:**

Pacient dle informací od personálu byl propuštěn 22. 12. 2011 bez známek infekce z důvodu invazivního žilního vstupu v levé kubitě – **cíl byl splněn.** (MAREČKOVÁ, 2006)

**18. 12. 2011:**

**Riziko vzniku infekce** z důvodu oslabení imunitního systému při chronickém onemocnění projevující se hromaděním sekretu v dýchacích cestách

**Cíl dlouhodobý:** U pacienta nevzniknou projevy infekce do ukončení hospitalizace

**Cíl krátkodobý:** Pacient zná projevy vzniku infekce a při jejich zjištění je na ně schopen upozornit do 1 dne

**Ošetrovatelské intervence:**

- sleduj fyziologické funkce pacienta – každý den - všeobecná sestra, lékař
- informuj pacienta o projevech vzniku infekce – ihned - všeobecná sestra, lékař
- sleduj četnost vykašlávání, barvu, konzistenci sputa a zajisti kultivaci, pokud je to nutné - všeobecná sestra, ošetrovatel
- podporuj u pacienta kašel a hluboké dýchání každou 1 – 2 hodiny - všeobecná sestra
- dodržuj postup při ošetrování pacientů (umývání rukou, sterilní pomůcky atd.) – vždy - všichni zdravotničtí pracovníci
- informuj lékaře při případných projevech, nebo vzniku infekce – ihned - všeobecná sestra
- chraň pacienta před nozokomiální infekcí – vždy - všichni zdravotničtí pracovníci
- podávej a sleduj účinek léků a projevy jejich nežádoucích účinků dle ordinace lékaře – vždy - všeobecná sestra

**Realizace:**

Po celou dobu hospitalizace nemocného byly pravidelně měřeny a zapisovány jeho fyziologické funkce. Pacient byl poučen o případných projevech infekce (např.: sledování barvy sputa). Sledovala se četnost vykašlávání, barva i konzistence sputa. Zdravotnický personál dodržoval postup při ošetrování jednotlivých pacientů.



**Hodnocení:**

Dle informací od personálu byl pacient 22. 12. 2011 propuštěn bez známek infekce v dýchacích cestách – **cíl byl splněn.**

(MAREČKOVÁ, 2006)

## ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce bylo vypracovat modelově ošetrovatelský proces podle teorie Marjory Gordonové a metody ošetrovatelského procesu u pacienta s chronickou bronchitidou. Byl sestaven ošetrovatelský plán s vypracováním ošetrovatelských intervencí a jejich realizování.

V teoretické části je podrobněji popsáno onemocnění chronickou bronchitidou.

Praktická část se zabývá kazuistikou pacienta A. H., který byl hospitalizován na plicním oddělení Oblastní nemocnice v Kladně. Společně s pacientem byly vyhledány ošetrovatelské problémy a stanoven ošetrovatelský plán po dobu tří dnů od 18. 12. – 20. 12. 2011 na tomto oddělení. Stav pacienta se natolik zlepšil, že mohl být 23. 12. 2011 propuštěn do domácího prostředí.

Dalším cílem práce bylo poukázat na důležitost rodiny pro pacienta při hospitalizaci ve zdravotnickém zařízení. Tak jako tomu bylo i u pacienta pana H., kterému byla velkou oporou jeho manželka, jak je popsáno u teorie dle Marjory Gordonové.

Bakalářská práce přinesla mnoho poznatků a to nejen ohledně chronické bronchitidy, ale i v léčbě nádorových onemocnění. Léčbou nádorových onemocnění se plicní oddělení zabývá poměrně často a bylo velmi poučné pozorovat například ředění cytostatik.

## DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Po stanovení ošetrovatelských diagnóz jsme dospěli k závěru, že je důležité:

- Hlavní důraz klást na kvalitu a efektivnost ošetrovatelské péče,
- poskytnout pacientovi dostatek informačních prostředků (knihy, odborné časopisy, internetové stránky...),
- informace podávat jasně, srozumitelně a nepoužívat odborné výrazy,
- zabezpečit komfort pro pacienta po celou dobu hospitalizace,
- zvyšovat vědomostní úroveň a kvalifikaci sester,
- předcházet vzniku infekce v průběhu hospitalizace pacienta,
- povzbuzovat pacienta, aby se aktivně podílel na rehabilitaci a aktivitách denního života,
- podporovat a motivovat pacienta v úsilí s bojem při chronickém onemocnění,
- zapojit pacienta a jeho rodinu k dodržování správné léčby,
- vhodně aktivizovat pacienta během dne a zároveň poskytnout dostatek prostoru pro odpočinek, aby se předcházelo vzniku únavy,
- zaznamenávat ošetrovatelské požadavky a problémy pacienta na ošetrovatelskou péči a realizovat ji pomocí ošetrovatelského procesu,
- poskytnout pacientovi dostatek empatie, úcty, ochoty, pochvalu, úsměv,
- zajistit dostatek prostoru k setkání s blízkými pacienta a zapojit je do ošetrovatelského procesu u pacienta. (TRACHTOVÁ, 2005)

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

### Tištěné monografické publikace

ČERVINKOVÁ, E.; VORLÍČKOVÁ, H. 2000. *Ošetrovatelské diagnózy*. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků v Brně. 2000. s. 56. ISBN 80-7013-303-1.

ČIHÁK, R.; GRIM, M. *Anatomie*. Praha: Grada. 2006. s. 500. ISBN 80-7169-970-5.

KANTOREK, M. 2001. *CHOPN: Nekouřením ke zdraví*. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví. 2001. s. 55. ISBN 80-7013-354-6.

KAŠÁK, V. 2006. *Chronická obstrukční plicní nemoc*. Praha: Maxdorf s. r. o. 2006. s. 185. ISBN 80-7345-082-8.

MAIXNER, E. 1904. *Jak jest nám bojovati s tuberkulózou?* Praha: Emerich Maixner. 1904. s. 64.

MAREČKOVÁ, J. 2006. *Ošetrovatelské diagnózy v nanda doménách*. Praha: Grada. 2006. s. 264. ISBN 80-247-1399-3.

STAŇKOVÁ, M. 2001. *Hodnotící a měřící techniky v ošetrovatelské praxi*. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví. 2001. s. 55. ISBN 80-7013-323-6.

STAŇKOVÁ, M. 1999. *Jak provádět ošetrovatelský proces*. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků v Brně. 1999. s. 60. ISBN 80-7013-283-3.

SALAJKA, F. 2006. *Hodnocení kvality života u nemocných s bronchiální obstrukcí*. 1. vydání. Praha: Grada. 2006. s. 146. ISBN 80-247-1306-3.

SUSA, Z. 2001. *Chronická bronchitida a její komplikace*. 1. vydání. Praha: Triton. 2001. s. 103. ISBN 80-7013-354-6.

SYSEL, D.; BELEJOVÁ, H.; MASÁR, O. 2011. *Teorie a praxe ošetrovatelského procesu*. Brno: Tribun EU. 2011. s. 280. ISBN 978-80-7399-7.

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

THOMAYER, J. 1897. *Patologie a terapie nemocí vnitřních*. Praha: Bursík a Kohout. 1897. s. 822.

TRACHTOVÁ, E. 2005. *Potřeby nemocných v ošetrovatelském procesu*. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně. 2005. s. 185. ISBN 80-7013-324-4.

VOKURKA, M.; HUGO, J. 2005. *Velký lékařský slovník*. Praha: Maxdorf s. r. o. 2005. s. 1144. ISBN 80-7345-058-5.

#### **Tištěné seriálové publikace**

Kazuistiky v pneumologii. 2004, roč. 1, č. 1. 2004. ISSN: 1214-6404.

Sestra. 2006. Mladá Fronta a. s., Praha. 2006, roč. 16, č. 1. 2004. ISSN 1210-0404.

Medicína po promoci: časopis postgraduálního vzdělávání lékařů, Praha. 2008, roč. 9, č. 5. 2008. ISSN: 1212-9445.

**Internetové zdroje**

Anamneza. Chronická bronchitida. 2012. [online]. [citováno 05.08.2011]

Dostupné na internetu: <http://www.anamneza.cz/Bronchitida-chronicka-Chronicka-bronchitida/nemoc/212>.

## **SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha A – Vliv kouření na dýchací cesty

Příloha B – Hodnocení rizika komplikací v dýchacích cestách u pacienta A. H.

Příloha C – Výsledky laboratorních vyšetření ze dne 18. 12. 2011

Příloha D – Stupnice hodnocení psychického zdraví u pacienta A. H.

Příloha E – Ukázka rehabilitačního cvičení pro nemocné s chronickým zánětem  
průdušek

Příloha F – Dotazník subjektivních pocitů únavy

Příloha G – Žádost o povolení nahlédnutí do dokumentace pacienta

## **Příloha A**

### **VLIV KOUŘENÍ NA DÝCHACÍ CESTY**

Tato příloha bakalářské práce se zabývá škodlivými vlivy kouření zejména na dýchací cesty. Kouření patří mezi nejčastější příčiny vzniku plicních onemocnění, velmi často i zhoubných.

Je zaměřena mimo jiné především na choroby, které kouření způsobuje nejčastěji.

Popisuje zde historii poznání tabáku a rozvoj kouření jak ve světě, tak u nás; vlastnosti tabákového kouře; škodliviny v tabákovém kouři; dále to, jak kouření poškozuje lidské zdraví. V závěru přílohy jsou obsaženy choroby vyvolané kouřením, patologickými změnami dýchacího ústrojí u kuřáka a škodlivostí pasivního kouření.



## **Historie poznání tabáku a rozvoj kuřácké módy ve světě a u nás**

Kouření má staré dějiny, svými kořeny sahají až k obětním obřadům, při nichž se jako oběti bohům spalovaly některé části, nebo celá zvířata. Dým z ohně byl nepříjemně páchnoucí, až odporný, podle toho, co právě kněží pálili. Do plamenů se vhadzovalo vonné koření, nebo nějaká semena, která způsobovala omamný účinek. Toto je jakýmsi prvním způsobem kouření.

Kouření vzniklo v Americe – kolébce tabáku. Vyvinulo se z náboženského kultu Indiánů, kteří při rozdmýchávání svatých ohňů vdechovali aromatický kouř z tabákových listů. Postupně si na něj zvykali, až se jim stal požítkem.

Objevení nového světadílu v roce 1492 bylo příčinou rozšíření kouření i do Evropy, která je do té doby neznala. Úplně první informace o tabáku přinesla Kolumbova výprava. Při pátrání po zlatě se tomuto zvyku naučili od Indiánů, a protože jim to zachutnalo, nosili si na loď tabákové listy a potají ho kouřili stočené do ruličky, tak jak to viděli u Indiánů.

Ve Španělsku a Portugalsku bylo kouření zpočátku považováno za ďábelský návyk a kuřáci za ďáblem posedlé.

Přes všechna pronásledování se kouření tabáku velmi rozmohlo, a to hlavně proto, že mu byly připisovány nadpřirozené léčivé účinky. Byl doporučován jako zázračná léčivá bylina a pěstován ve dvorských zahradách.

Kolem roku 1565, za panování královny Alžběty, se dostal tabák z Portugalska a Francie do Anglie a během 17. Století se kouření rozšířilo po celé Evropě. U nás se ujalo za vlády Rudolfa II. V hojném počtu se rozšířilo až za třicetileté války, kdy se tabák stal nezbytným průvodcem bojujících vojáků.

(CUILER, 1996)

## **Fyzikálně chemické vlastnosti tabákového kouře**

Tabákový kouř vzniká nedokonalým spalováním tabáku, které ovlivňuje řada faktorů. Nejvíce je to nedostatečný přívod kyslíku, kolísající teplota při kouření (835 až 884 °C) a přítomnost málo hořlavých částí tabákového listu. Při kouření vzniká řada fyzikálně chemických pochodů, dosud jich bylo identifikováno cca 1200.

### **Škodliviny v tabákovém kouři**

V tabákovém kouři rozeznáváme tyto typy škodlivin: toxické, dráždivé, kancerogenní a kokancerogenní.

#### **Toxické látky**

K látkám vysloveně toxickým patří především nikotin, myosmin, anabasin, pyridin, pyrolidin a metylpyrolidin, dále pak pikolin, lutidin a piperidin. Nejúčinnější z nich je nikotin. Narušuje funkci vegetativních nervů a může vyvolat ochrnutí až smrt v důsledku obrny dýchacího centra. Smrtelná dávka nikotinu je 50 až 60 mg. Kouř z jedné cigarety obsahuje cca 10 mg nikotinu, z toho kuřák inhaluje 1 až 3 mg.

Významnou toxickou složkou tabákového kouře je kysličník uhelnatý (CO), který vzniká nedokonalým spalováním tabáku a cigaretového papíru. Kysličník uhelnatý tlumí transport kyslíku ke tkáním tím, že na sebe váže krevní barvivo hemoglobin.

K toxickým složkám kouře dále patří kysličník arzenitý (arzenik, As<sub>2</sub>O<sub>3</sub>), který má kancerogenní vlastnosti.

#### **Dráždivé látky**

Významnou složkou škodlivin v tabákovém kouři jsou také látky dráždivé. Jsou početné a chemicky rozdílné. Do této skupiny se řadí formaldehyd, acetaldehyd, akrolein, metanol, aceton, metyletylketon, kysličník dusičitý a sirovodík. Dráždivé látky narušují sliznici dýchacího ústrojí, vyvolávají akutní a chronické záněty dýchacích cest, tlumí aktivitu řasinkového epitelu a tak mají dobré podmínky pro vznik nádorových onemocnění dýchacího ústrojí.

### **Karcinogeny**

Karcinogeny patří k nejzhorbnějším škodlivinám tabákového kouře. Nejvýznamnější karcinogeny v tabákovém kouři jsou aromatické uhlovodíky a jejich analogy. Z tabákového kouře jich bylo izolováno více než 60 a u devíti z nich byla zjištěna karcinogenita (např.: benzpyren, dibenzantracen, naftofluoren, dibenzpyren ...). Nejvýznamnější z nich je benzpyren, který je nejpočetněji zastoupen a je nejvíce karcinogenní.

### **Kokarcinogeny**

Tyto látky samy o sobě nemají schopnost vyvolat nádorový růst, ale jejich přítomnost zvyšuje účinnost vlastních karcinogenů. První látka, kde byly tyto účinky zjištěny je krotonový olej. Kokarcinogenními účinky se vyznačují i jiné dráždivé látky, jako fenoly a některé mastné kyseliny vyvolávající zánětlivé pochody.

K objevu přítomnosti kokarcinogenů v tabákovém kouři a dehtu vedlo zjištění, že kancerogenita tabákového dehtu je asi 40krát větší, než by odpovídalo obsahu nejúčinnějších karcinogenů. (GRIM, 2005)

### **Poškození zdraví vyvolané kouřením**

S kouřením souvisí závažné choroby dýchacího ústrojí, srdce a cév, trávicího ústrojí a vylučovacího ústrojí. Kouření u těhotných může způsobit zpomalený vývoj plodu, projevující se nízkou porodní hmotností, předčasným porodem a zvýšeným rizikem úmrtnosti novorozence. Kouření a pobyt v zakouřeném prostředí může vyvolat projevy alergie, a to nejen tabákové. Může dojít ke snížení vnímavosti zraku, sluchu a zpomalení reakcí, čímž se zvyšuje riziko úrazu. Úmrtnost kuřáků je mnohem vyšší než u nekuřáků. Nejvyšší je rozdíl úmrtnosti u mužů ve věku 45 až 54 let.

## Změny skladby a funkce dýchacího ústrojí u kuřáků



Zdroj: Gilman, 2006  
Obrázek k příloze: plíce kuřáka

Většina kuřáků si není ani po několika letech kouření vědoma nějakého účinku kouření na dýchací cesty. Ani klinické nebo jednoduché funkční vyšetření u většiny z nich nezjišťuje odchylky od normálního stavu. A v tom spočívá zrádnost poruch dýchacího systému související s kouřením. Ohlásí se výraznými obtížemi, až když vzniklé anatomické změny jsou již pokročilejší.

### *Změny skladby dýchacího ústrojí*

Po opakujících se zánětech průdušek, při častém pobytu v prašném prostředí a zejména u kuřáků, u nichž se vyvíjí chronická bronchitida, dochází ke zmnožení pohárkových buněk v průduškové výstelce a také k jejich výskytu na povrchu průduškového stromu, v nichž se za normálních okolností nevyskytují.

Na výstelce průdušek mohou nastat tři hlavní změny: zmnožení počtu buněčných vrstev, ztráta cylindrických řasinkových buněk a změny buněčných jader. Zmnožení počtu je běžná reakce na podráždění. Ztráta buněk může zasáhnout buď celý bronchiální strom, nebo jeho část. Změny jader jsou atypické: jsou velká, nepravidelná, mají více chromozómů.

Může dojít ke zúžení průsvitu drobných větví průdušek, může se stát, že se začne zadržovat vzduch v plicních sklípcích. Při silném kašli se může zvýšit

tlak vzduchu zachyceného ve sklípcích natolik, že se jejich stěny trhají. Při potrhání stěn plicních sklípků se zničí krevní vlasečnice, které jsou zde uloženy, a tím se postupně zmenšuje plocha, která je k dispozici pro výměnu krevních plynů, a ztěžuje se průtok krve plicemi. Tím se omezuje přívod kyslíku, na němž závisí život tkání celého organismu.

#### *Funkční změny dýchacího ústrojí*

Zvýšené vylučování hlenového sekretu v průduškách je jednou z prvních odpovědí dýchacího ústrojí na působení tabákového kouře. Protože pod vlivem škodlivin v tabáku dochází zároveň k poruše činnosti řasinkového epitelu, není hlen z dýchacího ústrojí odstraňován. Dochází k městnání hlenu a to hlavně v místech, kde došlo k poškození řasinek. Za této situace je jediná možnost kašel. Ranní odkašlávání sputa bývá obvykle ztížené, protože v noci, kdy reflex kašle vymizí, dochází k nahromadění sputa.

Při městnání bronchiálního sekretu vzniká předpoklad pro další působení různých látek, mezi nimi také kancerogenní, které byly vdechnuty a zachytily se v dýchacích cestách. Městnání sekretu působí také stenózu, která je překážkou proudění vzduchu průduškami.

Nemoci dýchacího ústrojí u kuřáků cigaret

U kuřáků cigaret vzniká řada nemocí plic a dýchacích cest.

#### **Vleký zánět průdušek (chronická bronchitida)**

Způsobuje zvýšení hlenové sekrece průdušek s kašlem a vykašláváním, které trvá po většinu dní v průběhu tří měsíců ve dvou po sobě následujících letech. Začátek je většinou nenápadný a nemocného většinou nijak neovlivňuje v běžných činnostech. Řada lidí proto nepovažuje „kuřácký kašel“ a ranní vykašlávání za chronický, a proto se neradí s lékařem. Ani po několika letech se u nemocných nemusí objevit žádné významné projevy. Takto probíhající bronchitidu se označujeme jako prostou chronickou bronchitidu.

U některých nemocných se může vyvíjet hlenohnisavá chronická bronchitida, u které zánět průdušek většinou vzplane v zimním období. Pokud by nebyl zánět léčen, může dojít až k zápalu plic. Nemocný tuto formu pozná

tak, že hlen který vykašlává má žlutavou nebo nazelenalou barvu a může být zvýšená teplota.

Třetí formou je chronická bronchitida s obstrukcí průdušek. Toto je nejzávažnější forma bronchitidy, která může vést až k trvalé ztrátě pracovní schopnosti.

### **Plicní rozedma**

Je abnormální rozšíření vzduchových prostor v plicní tkáni, které způsobují i změny ve stěnách plicních sklípků. První příznak je většinou dušnost při námaze, která se po letech zhoršuje.

### **Karcinom plic**

Karcinom plic je jedním z nejzhoubnějších onemocnění, které má vztah ke kouření. Vzniká ze zhoubně zvrhlých buněk výstelky průdušek. Nádor nejprve prorůstá do plicní tkáně, poté i do pohrudnice. Může se šířit do lymfatických uzlin, krví do kostní dřeni, jater, ledvin, nadledvin a mozku. Podle buněčné skladby rozeznáváme tyto druhy plicní rakoviny: karcinom dlaždicobuněčný, karcinom z malých buněk a karcinom ze žlázových buněk. U kuřáků se nejčastěji vyskytují karcinomy dlaždicobuněčné.

### **Vznik karcinomu plic**

Při výzkumech na průduškách u stovek pitvaných zemřelých byly zjištěny u kuřáků tyto změny: ztráta řasinek, hyperplazie buněk, přítomnost atypických buněk. Přítomnost těchto atypických buněk je první známkou ohrožení vznikem rakoviny (prekancerózní).

### **Rakovina hrtanu**

Tato rakovina postihuje hlavně muže. Podle epidemiologických výzkumů jsou touto nemocí postiženi kuřáci 6krát až 10krát častěji než nekuřáci.

### **Rakovina úst**

Do této skupiny patří: rakovina rtu, jazyka, pater, dasně, sliznice tváře a sliznice ústní, nebo hltanu. Tato rakovina je více spojena s kouřením dýmky, ale postihuje i kuřáky cigaret.

### **Rakovina jícnu**

Rakovina jícnu se vyskytuje několikrát častěji u kuřáků, než u nekuřáků. Kromě kouření vznik této rakoviny podporuje také pití lihovin. Výraznější riziko je u kuřáků dýmek. (GILMAN, 2006)

## **Choroby srdce a cév u kuřáků cigaret**

Kouření je významný činitel, který přispívá ke vzniku celé řady onemocnění srdce a cév.

K nejvýznamnějším chorobám patří ischemická choroba srdeční.

### *Ischemická choroba srdeční*

Jedním, mimo jiné, z rizikových faktorů této choroby je jednoznačně kouření. Ukázalo se, že nemoc je výrazně častější u mužů kouřících více než 10 cigaret denně. U mužů, kteří přestali kouřit, poklesl i výskyt ischemické choroby srdeční na polovinu a to už v průběhu jednoho roku. Nikotin uvolňuje z dřeně nadledvin ketacholaminy, a tím způsobuje zvýšení krevního tlaku a může způsobit i poruchy srdečního rytmu.

Mládež dnes začíná kouřit mnohem dříve, než před deseti lety. I to může být jedním z důvodů, proč se klinické projevy ischemické choroby srdeční objevují stále častěji u mladších osob.

### *Ateroskleróza*

Při vzniku této choroby má větší význam kysličník uhelnatý, než nikotin. Kysličník uhelnatý zvyšuje průchodnost endotelové membrány cév. Tekutiny z krevní plazmy prosakuje a hromadí se mezi vrstvami cévní stěny. Zde se pak

množí lipoidy a mukopolysacharidy a v tepnách vznikají ateromové pláty. Tyto pláty postupně zužují průsvit tepen a brzdí tak průtok krve. Dostávají se tak bolesti a to hlavně při námaze, které při odpočinku odezní.

Ateroskleróza postihuje různé úseky tepen. Nejčastěji postihuje tepny srdeční. Dost často postihuje i tepny dolních končetin. Pokud by postihovala všechny tepny těla, pak se jedná o aterosklerózu celkovou. (CUILER, 1996)

## **Pasivní kouření**

Riziko zdravotního poškození vlivem tabákového kouře není omezeno pouze na kuřáky, ale jsou mu vystaveni i ti, kteří vdechují kouř nedobrovolně – pasivní kuřáci. Kouř vdechovaný při pasivním kouření pochází jednak z doutnajícího konce cigarety a jednak je vydechován kuřákem.

Složky tabákového kouře zamořující ovzduší a působící na organismus nekuřáka

Vykouření jedné běžné cigarety zanechá v ovzduší 70 až 80 mg pevných částic. Z toho asi 60 mg jde do atmosféry přímo a asi 20 mg vniká do kuřákova organismu. Skoro polovina se v jeho plicích zachytí, tím pádem každá vykouřená cigareta zatěžuje dýchací ústrojí kuřáka asi 10 mg tuhých součástí.

V zakouřených místnostech, kde se nevětrá je hladina kysličníku uhelnatého nad povolenou hranici koncentrace pro osmihodinový pobyt lidí. Např. v zakouřené restauraci byla zjištěna asi desetkrát vyšší koncentrace kancerogenních látek, než ve venkovní atmosféře. V uzavřeném autě, nebo jiné malé místnosti může kouření způsobit překročení koncentrací kysličníku uhelnatého přípustných pro pobyt lidí. V takovýchto prostorách dochází během 90 minut ke zdvojnásobení procenta karbonylhemoglobinu v krvi u všech přítomných.

## **Alergické reakce na cigaretový kouř u nekuřáků**

Potíže nekuřáků vystavených cigaretovému kouři mohou být alergického původu. Jedná se o pálení očí, dráždění v nose, bolesti hlavy a jiné potíže. Příznaky dráždění jsou mnohem významnější u dětí. U dětí z kuřáckých rodin je větší výskyt onemocnění horních cest dýchacích. U dětí, které pobývají



v zakouřených místnostech byl prokázán nikotin v moči. Ovzduší zamořené tabákovým kouřem škodí na zdraví všech, kteří jsou jeho působení vystaveni. Pro novorozence znamená pobyt v zakouřené místnosti až 50krát větší ohrožení, než pro dospělého člověka.

### **Zákony a pasivní kouření, právní ochrana před pasivním kuřáctvím**

#### *Protikuřácké zákony:*

Zákon č. 379/2005 Sb. - O opatřeních k ochraně před škodami působenými tabákovými výrobky, alkoholem a jinými návykovými látkami

Zákon zakazuje kouření ve všech uzavřených prostorách zdravotnických zařízení všech typů, bohužel ale s výjimkou uzavřených psychiatrických oddělení nebo jiných zařízení pro léčbu závislostí a to v prostorách, které jsou stavebně oddělené a při pobytu osob s možností větrání do prostor mimo budovu.

#### *Ochrana nekuřáků:*

Zákon č. 379/2005 Sb. - O opatřeních k ochraně před škodami působenými tabákovými výrobky, alkoholem a jinými návykovými látkami

Zákon č. 262/2006 Sb. Zákoník práce – Paragrafy týkající se tabáku

#### *Prodej a značení tabákových výrobků - Vyhlášky:*

Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 113/2005 Sb. - o způsobu označování potravin a tabákových výrobků

Vyhláška Ministerstva financí č. 467/2003 Sb. (novelizováno vyhláškou 276/2005 Sb.) o používání tabákových nálepek při značení tabákových výrobků.

#### *Některé další zákony týkající se kontroly tabáku:*

Zákon č. 258/2000 o ochraně veřejného zdraví

Zákon č. 251/2005 Sb. O inspekci práce. (SANANIM, 2007)

## **Závěr k příloze**

Cílem této přílohy bylo seznámit čtenáře s chorobami, které způsobuje kouření a jak tabák působí na lidský organismus.

Jsou zde popsány působení tabákového kouře na dýchací cesty, tomu jak jim tabák škodí a chorobám nejen dýchacích cest.

V dnešní době mnoho mladých lidí začíná kouřit již v pubescentním věku, kouření jim psychicky navozuje pocit dospělosti a sounáležitosti se svými vrstevníky. Bohužel kouřením tabáku to dost často nekončí a pokračováním je přechod ke kouření a užívání omamných látek. Toto je ale oblast, které se tato práce netýká.

## Seznam použité literatury k příloze

1. CUYLER, H. 1996. *Co ví věda o kouření*. Praha: Státní zdravotnické nakladatelství, 1966. s. 113.
2. GILMAN, S. 2006. *Smoking: A Cultural History*. 1. vydání. Dybbuk, 2006. s. 464. ISBN 80-8686-223-2.
3. GRIM ,M.; DRUGA, R. 2005. *Základy anatomie*. Praha: Karolinum, 2005. s. 163. ISBN 80-7262-302-8.
4. Kolektiv autorů sdružení Sananim. 2007. *Drogy otázky a odpovědi*. Praha: Portál, 2007. s. 114 - 130. ISBN 80-7367-223-5.

## Příloha B

*Tabulka: Hodnocení rizika komplikací v dýchacích cestách u pacienta A. H.*

Kritéria	počet bodů 0-3
ochota spolupracovat	0
současné plicní onemocnění	0
prodělané plicní onemocnění	2
oslabení imunity	2
orotracheální manipulace	0
kuřák/pasivní kuřák	0
bolest	0
poruchy polykání	0
pohybové omezení	0
povolání ohrožující plíce	3
umělé dýchání	0
stav vědomí	0
hloubka dechu	1
léky tlumící dýchání	0
dechová frekvence	0
<b>Celkový počet bodů</b>	<b>8</b>

0 – 6 bodů – žádné ohrožení

**7 – 15 bodů – ohrožen**

15 – 45 bodů – vysoce ohrožen

### *Legenda:*

Ochota spolupracovat:

0 = ochoten kontinuálně spolupracovat

1 = spolupracuje na požádání

2 = občas spolupracuje

3 = nechce nebo nemůže spolupracovat

Současné plicní onemocnění:

0 = nemá žádné

1 = lehká infekce v oblasti nosu a úst

2 = infekce v průduškách

3 = plicní onemocnění

Prodělané plicní onemocnění:

0 = neprodělal žádné

1 = v posledních 3 měsících prodělal lehké plicní onemocnění

2 = v posledních měsících prodělal plicní onemocnění

3 = plicní onemocnění s následky na dýchacích cestách

Porucha imunity:

0 = není

1 = lehké oslabení imunity

2 = výraznější porucha imunity

3 = úplné selhání imunity

Orotracheální manipulace:

0 = žádné výkony v dýchacích cestách

1 = ošetrovatelské výkony v nose a ústech

2 = oronasální odsávání

3 = endotracheální odsávání

Kuřák/pasivní kuřák:

0 = nekouří a nebývá v zakouřené místnosti

1 = méně než 6 cigaret denně /bývá v zakouřené místnosti/

2 = kouří denně 6-15 cigaret, v blízkém okolí jsou kuřáci

3 = intenzivní kuřák

Bolest

0 = nemá

1 = lehká trvalá bolest

2 = silnější bolest bez vlivu na dýchání

3 = silná bolest ovlivňující dýchání

Porucha polykání

0 = žádná

1 = porucha polykání tekutin

2 = porucha polykání tekuté i kašovitě stravy

3 = porucha polykání veškeré stravy a slin

Omezení pohybu

0 = žádné

1 = porucha kompenzovaná holí či změnou držení těla

2 = pobyt na lůžku, pouze sezení v křesle

3 = úplné omezení pohybu – pouze na lůžku

Povolání ohrožující plíce

0 = nevykonává takové povolání

1 = pracoval 1-2 roky v zaměstnání ohrožujícím plíce

2 = pracoval 2-10 let v zaměstnání ohrožujícím plíce

3 = víc než 10 let ve zvlášť exponovaném prostředí

Intubační narkóza /respirátor

0 = nebyly v posledních 3 týdnech

- 1 = krátká intubační narkóza (do 2 hod.)
- 2 = déletrvající narkóza (nad 2 hod.)
- 3 = několik narkóz nebo napojení delší než 12 hod.

Stav vědomí

- 0 = při vědomí
- 1 = somnolence
- 2 = sopor
- 3 = koma

Hloubka dechu

- 0 = dýchá bez námahy
- 1 = dýchá namáhavě
- 2 = těžká dušnost

Dechová frekvence

- 0 = 14-20 dechů za min.
- 1 = přechodně nepravidelná tachypnoe/bradypnoe
- 2 = pravidelná, trvalá tachypnoe/bradypnoe
- 3 = pravidelné patologické hluboké nebo povrchní dýchání/střídání tachypnoe a bradypnoe

Léky tlumící dýchání

- 0 = žádné nedostává
- 1 = občas dostává léky tlumící dýchání
- 2 = pravidelně dostává léky tlumící dýchání
- 3 = dostává léky s výrazným tlumícím účinkem, např. morfin, barbituráty.

(KAŠÁK, 2006)

## Příloha C

### Výsledky laboratorních vyšetření při příjmu 18. 12. 2011

Krevní obraz	Hodnoty pacienta	Referenční meze
Hemoglobin	140 g/l	135 - 170 g/l
Hematokrit	0,45 l	0,40 - 0,53 l
Erytrocyty	$4,32 \times 10^{12}/l$	$4,30 - 6,00 \times 10^{12}/l$
Leukocyty	$8,5 \times 10^9/l$	$3,9 - 11,0 \times 10^9/l$
Trombocyty	$254 \times 10^9/l$	$135 - 400 \times 10^9/l$

Biochemie	Hodnoty pacienta	Referenční meze
Urea	5,9 mmol/l	2,8 – 8,0 mmol/l
Kreatinin	83 umol/l	62 – 115 umol/l
Kyselina močová	400 umol/l	200 – 420 umol/l
Na	143 mmol/l	136 - 145 mmol/l
K	4,1 mmol/l	3,8 - 5,3 mmol/l
Cl	103 mmol/l	96 - 106 mmol/l
<b>Glukóza</b>	<b>6,1 mmol/l</b>	<b>3,3 – 5,6 mmol/l</b>

Krevní plyny, pH	Hodnoty pacienta	Referenční meze
pH	7,4 l	7,36 - 7,44 l
<b>PCO2</b>	<b>4,47 kPa</b>	<b>4,80 - 5,90 kPa</b>
<b>PO2</b>	<b>6,17 kPa</b>	<b>9,90 - 14,4 kPa</b>

## Příloha D

### Stupnice hodnocení psychického zdraví u pacienta A. H.

*Položky a skórované odpovědi:*

- 1) Cítíte se většinu času dobře?  
Odpověď pacienta: ano, skórovaná odpověď: ne
- 2) Máte často obavy o své zdraví?  
Odpověď pacienta: ano, skórovaná odpověď: ano
- 3) Trpíte často bolestmi hlavy?  
Odpověď pacienta: ne, skórovaná odpověď: ano
- 4) Měl jste v poslední době závratě?  
Odpověď pacienta: ne, skórovaná odpověď: ano
- 5) Často se Vám třesou ruce při práci?  
Odpověď pacienta: ano, skórovaná odpověď: ano
- 6) Míváte záškuby ve svalech?  
Odpověď pacienta: ne, skórovaná odpověď: ano
- 7) V poslední době jste měl bolesti jen zřídka, nebo vůbec ne?  
Odpověď pacienta: ano, skórovaná odpověď: ne
- 8) Vnímáte necitlivost v jedné, nebo více částí těla?  
Odpověď pacienta: ne, skórovaná odpověď: ano
- 9) Máte vždy ruce a nohy dostatečně teplé?  
Odpověď pacienta: ano, skórovaná odpověď: ne
- 10) Je Váš spánek přerušovaný, povrchní, nebo jinak narušený?  
Odpověď pacienta: ano, skórovaná odpověď: ano
- 11) Jdete většinou spát bez myšlenek, které by Vás trápily?  
Odpověď pacienta: ano, skórovaná odpověď: ne
- 12) Máte rád společnost, jste rád mezi lidmi?  
Odpověď pacienta: ano, skórovaná odpověď: ne
- 13) Často Vás něco trápí?  
Odpověď pacienta: ne, skórovaná odpověď: ano
- 14) Jste často plný elánu (energie)?  
Odpověď pacienta: ano, skórovaná odpověď: ne
- 15) Cítíte se často neúčinný?  
Odpověď pacienta: ne, skórovaná odpověď: ne

*Pacient zahrne jen ty odpovědi, které se ho týkají. Skóre 6 a více svědčí pro poruchu psychického zdraví. (STAŇKOVÁ, 2001)*

**Výsledek: 3 = pacient je bez poruchy psychického zdraví**



## Příloha E

### Ukázka rehabilitačního cvičení pro nemocné s chronickým zánětem průdušek

Nejúčinnější prevencí onemocnění dýchacích cest a především pak chronické bronchitidy je otužování, nekuřáctví a zvláště pak tělesné cvičení, zaměřené hlavně na zlepšení držení těla, zvýšení pružnosti hrudníku a posilování bráničního způsobu dýchání. Cílené rehabilitační cvičení se stává nedílnou součástí léčby.

Tato brožura má sloužit pro cvičence starší, tělesně málo zdatné nebo s těžkým stavem onemocnění. Těchto deset cvičebních sestav patří k méně obtížným.

Doporučuje se jednotlivé cviky opakovat 4 – 5x, později 6 – 8x.

(Zroj: vlastní zpracování)

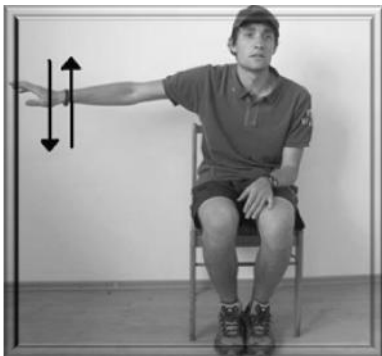
1)

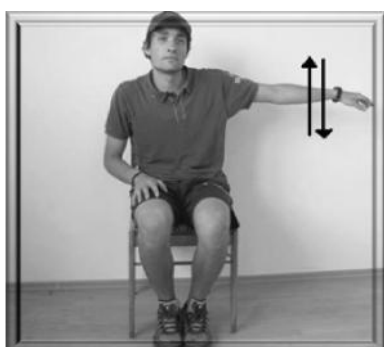




**Ad 1:** vzpor klečmo roznožný (klek – nohy mírně od sebe – předklon – ruce opřené o zem před tělem v pravém úhlu) : Posunout pánev s předklonem hlavy, vyhrbit se. Vysunout pánev se záklonem hlavy, prohnout se. Oddechová pauza v základní poloze.

2)





**Ad 2:** sed mírně roznožený na židli: hmity v upažení pravou (4 až 8x). Zpět do základní polohy. Oddechová pauza v základní poloze.

3)



**Ad 3:** vzpor stojmo vysazeně u opěradla židle, či stolu, chodidla rovnoběžně. Podřep a zpět do základní polohy. Oddechová pauza v základní poloze.

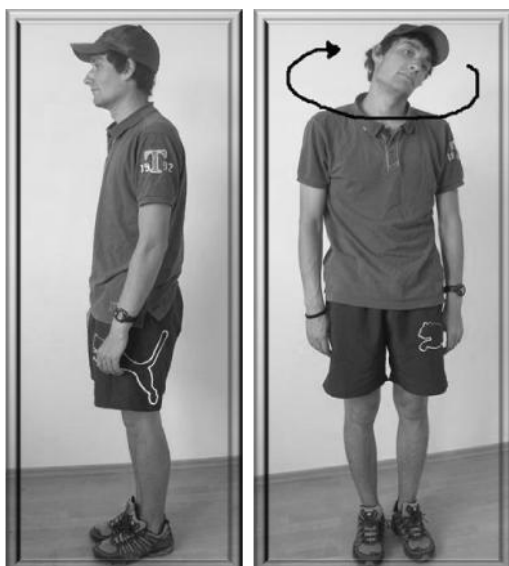
4)





**Ad 4:** leh na zádech pokrčmo roznožný (nohy mírně od sebe, pokrčené), chodidla na zemi, paže volně podle těla. Krčit přednožmo střídavě pravou, levou (4 – 8x). Zpět do základní polohy. Oddechová pauza v základní poloze.

5)



**Ad 5:** vzpřímený postoj: kroužek hlavou vpravo, totéž vlevo. Držení těla vzpřímené, avšak uvolněné, především uvolnit svaly ramen a svalstvo břišní.)

6)



**Ad 6:** vzpor stojmo vysazeně u opěradla židle, či stolu. Mírný předklon a střídavě pokrčujeme levou a pravou nohu („skipping“). Oddechová pauza v základní poloze.

7)





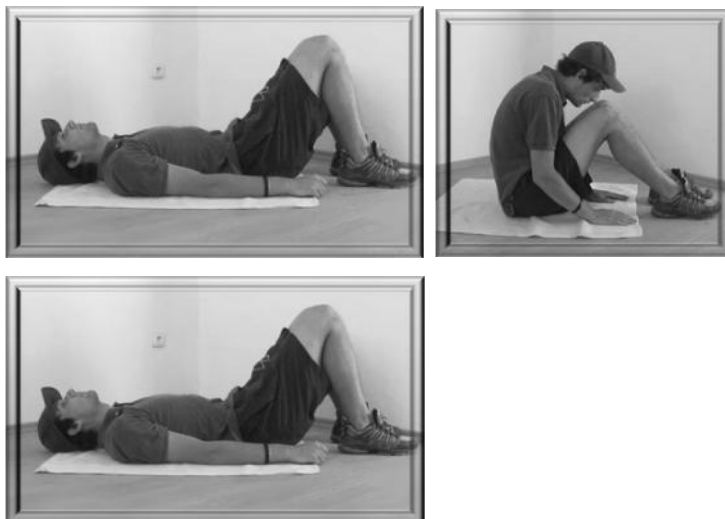
**Ad 7:** Vzor klečmo roznožný – ruce opřené o zem před tělem v pravém úhlu :  
skrčit přednožmo pravou nohu a zanožit. Totéž opakujeme s levou nohou.  
Oddechová pauza v kliku klečmo roznožném, hlava opřena o ruce.

8)



**Ad 8:** Stoj mírně rozkročený, půl kroku od stěny, záda opřená o stěnu.  
Uvolníme hlavu, ramena a paže v mírném předklonu. Zpět do základní polohy.  
Oddechová pauza v základní poloze.

9)



**Ad 9:** leh na zádech pokrčmo roznožný, paže volně podél těla. Předklon provádíme za výdechu.

10)



**Ad 10:** Stoj, chodidla rovnoběžně, mírný předklon. Uvolněná chůze za pravidelného dýchání. Na 1 – 2 kroky vdech, na 3 – 4 kroky výdech.



## Příloha F

# DOTAZNÍK SUBJEKTIVNÍCH POCITŮ ÚNAVY (SPÚ)

Jméno a příjmení:

Datum narození:

Hodina vyplnění:

**Označte křížkem sílu příznaků podle stupně:**

**0 – žádný pocit      1 – mírný pocit      2 – silný pocit**

<b>Příznaky únavy</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
1. Mám pocit těžké hlavy			
2. Cítím únavu v celém těle			
3. Mám pocit těžkých nohou			
4. Chce se mi zívát			
5. Mám pocit otupělosti			
6. Cítím ospalost			
7. Bolí mne oči			
8. Zdá se mi, že mé pohyby jsou ztuhlejší a neohrabanější			
9. Když si stoupnu, mám pocit, že se motám			
10. Nejraději bych se trochu natáhl/a na pohovku			
11. Nemohu soustředit myšlenky			
12. Není mi do řeči			
13. Mám pocit nervozity			
14. Obtížně soustřeďuji pozornost			
15. Nic mne nebaví			
16. Jsem náchylnější k zapomínání			
17. Dělán více chyb			
18. Cítím neklid a ustaranost			

19. Ztrácím sebejistotu a sebedůvěru
20. Ztrácím trpělivost
21. Bolí mne hlava
22. Mám pocit tíhy (ztuhlosti v ramenou)
23. Bolí mne v kříži
24. Těžko se mi dýchá
25. Mám pocit sucha v ústech
26. Mám pocit ochraptělosti
27. Točí se mi hlava
28. Škube mi v horním víčku
29. Cítím třes v rukou či nohou, rozechvělost
30. Necítím se dobře

*Použití dotazníku:*

Strukturu dotazníku tvoří tři faktory:

- I. Únava CNS (otázka 1 – 10, minimální skóre 0 – maximální skóre 20),
- II. Úbytek motivace (otázka 11 – 20, minimální skóre 0, maximální skóre 20),
- III. Somatické příznaky únavy (otázka 21 – 30, minimální skóre 0, maximální skóre 20),

*Vyhodnocení dotazníku:*

otázka 1 – 10:

- 0 – 5 nemá vliv na funkci CNS
- 6 – 10 mírná únava CNS
- 11 – 15 střední únava CNS
- 16 – 20 vysoká únava CNS

otázka 11 – 20:

- 0 – 5 nemá vliv na úbytek motivace
- 6 – 10 nízký úbytek motivace
- 11 – 15 střední úbytek motivace
- 16 – 20 vysoký úbytek motivace

otázka 21 – 30:

- 0 – 5 žádné somatické příznaky únavy
- 6 – 10 mírné somatické příznaky únavy

11 – 15 střední somatické příznaky únavy  
16 – 20 zhoršené somatické příznaky únavy

Vyhodnocení dotazníku u pacienta A. H.:

otázka 1 – 10:

Skóre 9: mírná únava CNS

otázka 11 – 20:

Skóre 5: nemá vliv na úbytek motivace

otázka 21 – 30:

Skóre 7: mírné somatické příznaky únavy

(STAŇKOVÁ, 2001)

## Příloha G

### Žádost o povolení nahlédnutí do dokumentace pacienta

Vážená paní

Bc. Zuzana Miláčková

Hlavní sestra Oblastní nemocnice Kladno

Vančurova 1548

272 59 Kladno

Věc: Žádost o povolení nahlédnutí do dokumentace u pacienta s chronickou bronchitidou v Oblastní nemocnici Kladno

Vážená hlavní sestro,

Chtěla bych Vás požádat o povolení nahlédnutí do dokumentace u pacienta s chronickou bronchitidou hospitalizovaném na plicním oddělení, v rámci závěrečné bakalářské práce.

Název práce: Ošetrovatelský proces u pacienta s chronickou bronchitidou

Škola: Vysoká škola zdravotnická, o.p.s., Duškova 7, Praha 5

V Kladně dne 11. 12. 2011

Kateřina Velcová, DiS.

Žilina, K lesu 210

273 01 Kamenné Žehrovice

Vyjádření vedení instituce:

žádost povolena

žádost zamítnuta

Odůvodnění:

Razítko, podpis



Bc. ZUZANA MILÁČKOVÁ

Oblastní nemocnice Kladno, a.s.  
nemocnice Středočeského kraje  
Vančurova 1548, 272 59 Kladno  
tel.: 312 247 168; fax: 312 248 975  
IČO: 27256537







