

Vliv chronické obstrukční plicní nemoci na kvalitu života

Beata Tranová

Bakalářská práce
2013



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta humanitních studií

Ústav ošetrovatelství

akademický rok: 2012/2013

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Beata TRANOVÁ**

Osobní číslo: **H10492**

Studijní program: **B5341 Ošetrovatelství**

Studijní obor: **Všeobecná sestra**

Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Vliv chronické obstrukční plicní nemoci na kvalitu života**

Zásady pro vypracování:

Studium odborné literatury v dané problematice.

Vymezení pojmů a teoretických východisek týkajících se chronické obstrukční plicní nemoci a kvality života.

Příprava metodiky průzkumné části.

Realizace průzkumu u klientů s chronickou obstrukční plicní nemocí pomocí dotazníkového šetření.

Zpracování, vyhodnocení a interpretace získaných dat.

Prezentace výsledků šetření, jejich shrnutí a návrh praxeologických opatření pro zlepšení kvality života u klientů s chronickou obstrukční plicní nemocí.

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

KAŠÁK, Viktor, 2006. Chronická obstrukční plicní nemoc. Praha: Maxdorf. ISBN 80-7345-085-2.

MUSIL, Jaromír et al., 2008. Chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN): doporučený diagnostický a léčebný postup pro všeobecné a praktické lékaře. Praha: Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP. ISBN 978- 80-86998-27-5.

NEUMANNOVÁ, Kateřina a Vítězslav KOLEK, 2012. Astma bronchiální a chronická obstrukční plicní nemoc: možnosti komplexní léčby z pohledu fyzioterapeuta. Praha: Mladá Fronta. ISBN 978-80-204-8.

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


VONDRA, Vladimír a Jaromír MUSIL, 2005. Máte CHOPN?: chronická obstrukční plicní nemoc: návod jak žít s CHOPN. Praha: Vltavín. ISBN 80-86587-07-X.

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Markéta Sedláková**
Ústav ošetrovatelství

Datum zadání bakalářské práce: **7. února 2013**

Termín odevzdání bakalářské práce: **24. května 2013**

Ve Zlíně dne 7. února 2013


doc. Ing. Anežka Lengalová, Ph.D.
děkanka




Mgr. Anna Krátká, Ph.D.
ředitelka ústavu

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby ¹⁾;
- beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3 ²⁾;
- podle § 60 ³⁾ odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 ³⁾ odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům.

Prohlašuji, že

- elektronická a tištěná verze bakalářské práce jsou totožné;
- na bakalářské práci jsem pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.

Ve Zlíně 7.3.2013.....

..... Bata (pauze)

¹⁾ zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací:

(1) Vysoká škola nevydělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.

(2) Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlížení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.

(3) Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.

2) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:

(3) Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacího zařízení (školní dílo).

3) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

(1) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst.

3). Odpírá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat náhradení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.

(2) Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užití či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.

(3) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jím dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlédne k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.

ABSTRAKT

Téma bakalářské práce je „Vliv chronické obstrukční plicní nemoci na kvalitu života“. Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část se zabývá definicí chronické obstrukční plicní nemoci, příznaky, klasifikací, exacerbacemi, léčbou, komplikacemi a specifickými ošetrovatelské péče. Další část je zaměřena na kvalitu života a faktory, které ji ovlivňují. Praktická část je zaměřena na zpracování a grafické znázornění dat získaných z dotazníkového šetření.

Klíčová slova: kvalita života, chronická obstrukční plicní nemoc, obtíže, klient

ABSTRACT

The topic of the thesis is "Effects of chronic obstructive pulmonary disease on quality of life." The thesis is divided into theoretical and practical part. Theoretical part deals with the definition of chronic obstructive pulmonary disease, symptoms, classification, exacerbations, treatment, complications and specifics of nursing care. Another section focuses on quality of life and factors affecting it. The practical part is focused on the processing and graphical representation of data obtained from the survey.

Keywords: quality of life, obstructive pulmonary disease, difficulty, client

Děkuji Mgr. Markétě Sedlákové za rady, podporu a užitečné informace při vedení mé bakalářské práce. Dále bych chtěla poděkovat všem respondentům za čas, který věnovali vyplnění dotazníků. Velké díky taky patří mé rodině a přátelům za podporu a trpělivost, kterou mi při mém studiu věnovali.

Motto:

„Dum spīrō, spērō” – Dokud dýchám, doufám

Marcus Tullius Cicero

OBSAH

ÚVOD	10
I TEORETICKÁ ČÁST	11
1 CHRONICKÁ OBSTRUKČNÍ PLICNÍ NEMOC	12
1.1 ANATOMIE A FYZIOLOGIE DÝCHACÍHO ÚSTROJÍ	12
1.2 DEFINICE ONEMOCNĚNÍ.....	13
1.3 KLASIFIKACE.....	13
1.3.1 Klasifikace CHOPN podle stupňů	13
1.3.2 Klasifikace CHOPN podle tíže	14
1.4 EXACERBACE	14
1.5 PŘÍZNAKY	15
1.6 RIZIKOVÉ FAKTORY.....	16
1.6.1 Vnější faktory.....	16
1.6.2 Vnitřní faktory.....	17
1.7 DIAGNOSTIKA	18
1.7.1 Anamnéza.....	18
1.7.2 Funkční vyšetření	19
1.7.3 Fyzikální vyšetření	19
1.7.4 Další vyšetřovací metody	20
1.8 LÉČBA	21
1.8.1 Farmakologická.....	21
1.8.2 Nefarmakologická	22
1.9 KOMPLIKACE.....	23
1.10 PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ	24
1.10.1 Primární prevence	24
1.10.2 Sekundární prevence	24
1.10.3 Terciální prevence	25
1.11 SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE	25
2 KVALITA ŽIVOTA	27
2.1 VYMEZENÍ POJMU KVALITA ŽIVOTA	27
2.2 ROZDĚLENÍ KVALITY ŽIVOTA	27
2.3 FAKTORY KVALITY ŽIVOTA	28
2.3.1 Tělesné potíže a výkonnost	28
2.3.2 Psychický stav	28
2.3.3 Výkonnost v oblastech každodenního života	28
2.3.4 Sociální vztahy	28
2.4 METODY ZJIŠTĚNÍ KVALITY ŽIVOTA	29
2.5 HODNOCENÍ KVALITY ŽIVOTA KLIENTŮ S CHRONICKOU OBSTRUKČNÍ PLICNÍ NEMOCÍ	29
II PRAKTICKÁ ČÁST	31
3 METODIKA PRŮZKUMU	32

3.1	CÍLE PRÁCE	32
3.2	METODA PRŮZKUMU	32
3.2.1	Charakteristika otázek	32
3.3	ORGANIZACE PRŮZKUMNÉHO ŠETŘENÍ.....	32
3.4	CHARAKTERISTIKA ZKOUMANÉHO VZORKU	33
3.5	ZPRACOVÁNÍ ZÍSKANÝCH DAT.....	33
4	VYHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ ŠETŘENÍ	34
5	DISKUZE	79
	ZÁVĚR	82
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	83
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	85
	SEZNAM GRAFŮ	87
	SEZNAM TABULEK.....	89
	SEZNAM PŘÍLOH.....	90

ÚVOD

Téma bakalářské práce „Vliv chronické obstrukční plicní nemoci na kvalitu života” jsem si vybrala z několika důvodů, především však proto, že většina lidí v mé blízkosti jsou kuřáci. Toto onemocnění se vyskytuje až u 50 % kuřáků, kouření patří také k hlavním rizikovým faktorům. Při kouření vdechuje kuřák škodlivé částice, což s sebou nese velmi závažné komplikace. Mezi nejčastější komplikace řadíme např. dušnost a kašel. Tyto dechové obtíže zasahují do všech celků života, ať už se jedná o somatickou, psychickou nebo sociální oblast. Narušení jednotlivých celků často vede ke změně kvality života.

Kvalita života je individuální a souvisí s představou a realizací cílů jedince. Přesněji řečeno se jedná o spokojenost člověka. Doposud není jednoznačná, celoplošná definice kvality života, která by určovala striktní směr. Hodnotu života ovlivňuje velké množství faktorů, jako jsou např. kultura, rodina, zvyky či somatický, psychický a sociální stav člověka. Tyto faktory se prolínají a utváří jednotný pohled jedince na kvalitu života. Jedním z hlavních faktorů je vlastní vnímání jedince. Každý člověk je individuální osobnost, tím pádem i vnímání kvality života bude u jednotlivců odlišné. Individualita člověka je příčina toho, proč nelze kvalitu života hodnotit jednotným způsobem. V tomto případě je vždy nutné se přizpůsobit konkrétnímu klientovi.

Chronická obstrukční plicní nemoc je léčitelné onemocnění. Nejčastěji postihuje dospělé jedince. Nemoci lze předcházet pomocí preventivních opatření, jako jsou např. zdravý životní styl, omezení pobytu v znečištěném prostředí a zanechání kouření. Častý výskyt plicních i mimoplicních příznaků, které značně ovlivňují kvalitu života nemocného, je typický pro tuto chorobu. Změny, které mohou nastat z důvodu onemocnění, zasahují do somatické, psychické či sociální roviny klienta. Všechny tři oblasti jsou spolu úzce propojené a navzájem se prolínají. Vzhledem ke změnám, které mohou nastat u chronické obstrukční plicní nemoci, můj osobní zájem o tuto problematiku výrazně vzrostl.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 CHRONICKÁ OBSTRUKČNÍ PLICNÍ NEMOC

Chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN) je celosvětově velmi závažný problém. U nás CHOPN trpí přibližně 7 % obyvatelstva. (Kantorek, 2001, s. 6) Chronická obstrukční plicní nemoc je choroba, kterou mohou onemocnět pouze lidé v dospělém věku. Patří mezi nejvíce zastoupené onemocnění dolních dýchacích cest v České republice. Jejím základem je postupná, nezvratná bronchiální neprůchodnost. Je zde i chronický zánět, který ovšem nepostihuje pouze dýchací systém, ale i celý organismus. Díky tomuto zánětu může být přítomna porucha výživy, váhový úbytek nebo změny na kosterním svalstvu (Neumanová, 2012, s. 79).

1.1 Anatomie a fyziologie dýchacího ústrojí

Dýchací systém se rozděluje na dva navzájem propojené funkční oddíly. Do prvního z těchto oddílů řadíme dýchací cesty a plíce, které spolu tvoří podklad pro respirační a ne-respirační funkce. Dýchací svaly náleží do druhého tak zvaného funkčního oddílu. Tento druhý oddíl nám umožňuje dýchací pohyby, které ovlivňují objem vzduchu v plicích. Celý respirační systém je ovlivněn nervovým a pohybovým systémem. Dýchání proto nechápe me pouze jako respirační systém, ale zahrnujeme zde i systém pohybový a systém nervový (Neumanová, 2012, s. 17).

Dýchací systém dále dělíme na horní a dolní dýchací cesty. Primární úloha je zajištění dýchání, které rozdělujeme na vnitřní a vnější. Mezi vnější dýchání patří ventilace, perfuze a difuze. Ventilace je výměna vzduchu mezi ovzduším a alveolami, která je podmíněna dechovou frekvencí a dechovým objemem. Perfuze je průtok krve plicním řečištěm. Difuzí myslíme výměnu kyslíku a oxidu uhličitého přes alveokapilární membránu. Vnitřní dýchání slouží k využití kyslíku a k výrobě oxidu uhličitého buňkami a jejich výměně. Mezi horní cesty dýchací zahrnujeme dutinu nosní, orofarynx a laryng (Neumanová, 2012, s. 19, 20).

Horní dýchací cesty zajišťují proudění vzduchu z plic a do plic a odstraňují z vdechovaného vzduchu hrubé nečistoty, zvlhčují jej a oteplují. Dolní dýchací cesty se skládají z trachey, bronchy, bronchiolů a alveolů. Zajišťují uvolnění dostatečného množství kyslíku z vazby na hemoglobin při vyšší metabolické aktivitě (Rokyta, Marešová, Turková, 2002, s. 102, 110; Neumanová, 2012, s. 20).

1.2 Definice onemocnění

Název CHOPN byl použit už v roce 1964, od té doby prošel mnoha změnami. Jako ostatní definice i vymezení pojmu CHOPN se postupně vyvíjelo a byl ovlivněn medicínskými znalostmi. Při vytváření definice vždy velmi záleželo na tom, který aspekt pro nás byl dominantou, mohl to být aspekt např.: epidemiologický, funkční, klinický, a jiné (Kašák, 2006, s. 11; Drábková, 1996, s. 4).

„Definice podle ATS/ERS z roku 2004: CHOPN je preventabilní a léčitelná nemoc charakterizována obstrukcí dýchacích cest (omezením průtoku vzduchu v průduškách), která není plně reverzibilní. Obstrukce je obvykle progredující a je spojena s abnormální zánětlivou odpovědí plic na škodlivé částice a plyny, zejména způsobené kouřením cigaret. I když je CHOPN primárně onemocněním plic, často vyvolává závažné systémové následky“ (Kašák, 2006, s. 11-12).

V roce 2012 byla definice CHOPN novelizována: *„CHOPN je léčitelné onemocnění, kterému lze předcházet a které má významné mimoplicní účinky, jež mohou přispívat k jeho závažnosti u jednotlivých nemocných. Jeho plicní složka je charakterizovaná omezením průtoku vzduchu v průduškách (bronchiální obstrukci), které není úplně reverzibilní. Bronchiální obstrukce obvykle progreduje a je spojena s abnormální zánětlivou odpovědí plic na škodlivé částice a plyny“ (Neumanová, 2012, s. 79).*

1.3 Klasifikace

Klasifikace CHOPN je určena vždy spirometrickým vyšetřením spolu s vyšetřením krevních plynů, klinických příznaků a komplikací. Podle klasifikace CHOPN pak můžeme určit další postup, co se týče léčby, rehabilitace a možných omezení (Vondra, 2003, s. 8).

1.3.1 Klasifikace CHOPN podle stupňů

V roce 2012 vešel v platnost nový dokument GOLD z listopadu 2011 týkající se závažnosti CHOPN. Na místo kategorií byly navrženy stupně onemocnění, které vycházejí jak z výsledků spirometrického vyšetření, tak i z klinických příznaků a rizika exacerbací CHOPN (viz příloha P I). Klinické příznaky posuzujeme pomocí dotazníku CAT (COPD Assessment Test) (Neumanová, 2012, s. 97).

1.3.2 Klasifikace CHOPN podle tíže

Stádia CHOPN (viz příloha P II) jsou upravena od roku 2003 podle GOLD. Tato klasifikace obsahuje pět stádií chronické obstrukční plicní nemoci, rozdělené podle závažnosti CHOPN. Nulté stádium označuje stav kdy je přítomen chronický kašel a tvorba sputa bez poruchy plicních funkcí. Dále klasifikace pokračuje I. - IV. stupněm, kde je již obstrukce přítomna. V potaz by se samozřejmě měly brát i faktory ovlivňující závažnost CHOPN jako jsou např. stupeň hypoventilace, závažnost příznaků, komplikace, komorbidity, výskyt a závažnost exacerbací, stupeň bronchiální obstrukce, počet léků nutných k stabilizaci nemoci a celkový tělesný stav (Kašák, 2006, s. 73-77; Krofta, 2005, s. 99).

1.4 Exacerbace

Je stav, při kterém se rapidně zhoršují dechové obtíže, jako je dušnost a kašel. Spolu s těmito projevy je přítomno i vykašlávání hustého a jinak zbarveného hlenu (stejně jako u plicní infekce). Exacerbace neboli znovuvzplanutí je velmi proměnlivá a velice vážná situace. Často se léčí v domácím prostředí (kyslíkem, kortikosteroidy a ATB). Avšak pokud je zdravotní stav nezvladatelný v domácím prostředí, je exacerbace indikací k hospitalizaci v nemocnici. Znovuvzplanutí CHOPN je pro klienta velice stresující zážitek i přes fakt, že se obtíže postupem času upraví (NYCOMED [b.r.]).

Podle Anthonisena rozdělujeme exacerbaci CHOPN na tři druhy. I. typ je asociovaný s výskytem všech tří příznaků (změny dušnosti, kašel, vykašlávání hlenu). II. typ je spojený pouze s dvěma příznaky exacerbace. Jeden z příznaků exacerbace (změny dušnosti, kašel, vykašlávání hlenu) a jedna z kritérií (infekce horních dýchacích cest, horečku, pískoty a kašel) tvoří III. typ exacerbace (Kašák, Koblížek a kol., 2008, s. 252).

Mezi nejčastější kritéria těžké exacerbace patří ztráta vědomí, dechová frekvence snižená pod 25 dechů za minutu, zvýšená tepová frekvence (> 110 /minutu) a pokles dechového průtoku (PEF) < 100 l/minutu nebo pokles $FEV_1 < 1,0$ l. Častou exacerbací označujeme exacerbace, které se vyskytly minimálně 2 krát / rok po dobu 3 po sobě jdoucích roků (Neumanová, 2012, s. 80).

Exacerbace bývá nejčastěji způsobena virem, bakteriemi nebo nepříznivými vlivy okolního prostředí jako je znečištěné ovzduší. Na propuknutí exacerbace mají vliv i další faktory jako je sychravé počasí, bakteriální i virové infekce, přerušování léčby, znečištěné ovzduší

a léky (narkotika a sedativa jsou u těžších forem CHOPN indikací k znovu vzplanutí CHOPN) (Kolek a kol, 2010, s. 39-41).

1.5 Příznaky

Mezi nejčastější příznaky CHOPN patří kašel, chronická tvorba sputa, dušnost a snížená tolerance fyzické námahy. Snížená tolerance fyzické námahy je často prvotní známkou onemocnění, jež přivádí klienta do ordinace lékaře (Neumanová, 2012 s. 89).

Kašel

Prvotní příznak onemocnění je kašel, který ne vždy musí být produktivní. Z počátku bývá kašel občasný, málokdy ruší spánek. Kašel dále progreduje, až se stane každodenní záležitostí a způsobí vyčerpanost klienta (Kašák, 2006 s. 45; Musil, Petřík, Trefný a kol. 2005, s. 100)

Tvorba sputa

Tvorba sputa spolu s chronickým kašlem jsou příznaky chronické bronchitidy, která předchází vývoj bronchiální obstrukce (CHOPN). (Kašák, 2006 s. 45) Vykašlávání sputa se ze začátku vyskytuje po ránu, jeho denní množství nepřesahuje 30 ml. Běžně je sputum hlenovitého charakteru, pouze při exacerbacích se mění na hnisavé (Vondra a kol., 1996, s. 40).

Vrzoty a pískoty na hrudníku

Vrzoty a pískoty se mohou vyskytovat jak u výdechu, tak i nádechu. Mohou být slyšitelné na dálku (distanční). Vrzoty i pískoty patří mezi nespecifické příznaky. Jejich nepřítomnost nevylučuje CHOPN (Kašák, 2006, s. 46).

Pocit tíhy na hrudníku

Je obvykle zaznamenán po zátěži a nebývá snadno lokalizován. Pocit tíhy na hrudníku je často svalového charakteru (Neumanová, 2012, s. 89).

Příznaky cor pulmonale a chronické respirační insuficience

Základními symptomy mohou být otoky, bolestivost pod pravým obloukem žeberním způsobena zvětšenými játry, cyanóza a zvýšená náplň krčních žil (Kašák, 2006, s. 46).

Dušnost

Je hlavním příznakem CHOPN, který přivede klienty do ordinace lékaře. Dušnost je subjektivní nedostatek vzduchu, při němž dochází k zapojování pomocných dýchacích

svalů. Patří mezi velice závažné omezení, které může způsobit pracovní neschopnost, invaliditu a úzkost. Dušnost je úzce spjatá s tolerancí fyzické námahy (viz příloha P III) (Kašák, 2006, s. 45). Dušnost je subjektivní individuální prožitek nedostatku dýchání. Vzniká na podkladě nepoměru mezi nárokem organismu na dýchání a kardiopulmonálními možnostmi dýchat (Kašák, Koblížek a kol. 2009, s. 60).

Extrapulmonální příznaky

Snížení hmotnosti se vyskytuje zejména při těžkých stádiích CHOPN, kdy je rozdíl mezi energetickým příjmem a výdejem. Ztráta svalové hmoty souvisí s narušením balance syntézy a odbourávání proteinů (Kašák, 2006, s. 46).

Únava

Únava patří mezi nespecifické příznaky, je to nejčastější individualizovaný příznak, se kterým se můžeme setkat. Vyčerpanost závisí na fyzické, psychické i sociální složce, která je individuální pro každého klienta (Kašák, 2006, s. 46).

Hemoptýza

Hemoptýza je příznakem zhoršení CHOPN (exacerbace) nebo přítomnosti jiného velmi závažného onemocnění, např. karcinomu plic. Vykašlávaná krev pochází z krvácení distálně od laryngu. (Kašák, 2006, s. 46, Kašák, Koblížek a kol. 2009, s. 17).

Tusigenní synkopa

Může nastat při záchvatu kašle. Její nebezpečnost spočívá v krátkodobé ztrátě vědomí, při které klient může upadnout a zranit se (Kašák, 2006, s. 46).

1.6 Rizikové faktory

Vznik a vývoj chronické obstrukční plicní nemoci je závislý na souhře faktorů hostitele a expozice prostředí. Hlavním a závažným rizikovým faktorem je kouření (Vondra, 2003, s. 21).

1.6.1 Vnější faktory

Vnější faktory neboli expozice prostředí jsou veškeré škodliviny, které můžeme vdechnout, a tím umožníme vniknutí škodlivin do průdušek a plic. Se škodlivými částicemi se setkáváme po celou dobu svého života. Tyto částice můžeme rozdělit dle velikosti na hrubé (PM_{10}) o velikosti 2,5- 10 μ m, jemné ($PM_{2,5}$) o velikosti 0,1-2,5 μ m a na ultra jemné ($PM_{0,1}$) o velikosti < 0,1 μ m. Dále můžeme částice dělit podle chemické struktury. Škodlivost

částic záleží na závažnosti expozici na organismus. Mezi ultra jemné částice (o velikosti 0,1-1,0 μ m) můžeme počítat částice o chemické struktuře nitrátů, sulfátů a uhlíkaté sloučeniny organické i anorganické vznikající při hoření. Částice větší nežli 1-2 μ m mají odlišný vznik a strukturu. Prvotně jsou způsobovány mechanickými vlivy, jako je vítr a abraze. Tyto částice obsahují různé korové materiály a kovy (Kašák, 2006, s. 33).

Mezi vnější faktory patří tabákový kouř, který je hlavní ovlivnitelný rizikový faktor pro vznik choroby. CHOPN se vyvine u 50 % kuřáků, což je velmi vysoké procento. Proto se doporučuje nezačínat vůbec kouřit. U diagnostikovaných klientů se velmi důrazně doporučuje začít s celoživotní absencí kouření. Dále profesní prachy a chemikálie, které samozřejmě mohou při nejlepším vyvolat bronchiální hyperaktivitu (BHR), která patří mezi vnitřní rizikové faktory sama o sobě. Ale pokud je klient vystaven škodlivinám dlouhodobě a intenzivně, je vznik onemocnění velice pravděpodobný. Pro klienta s již diagnostikovaným onemocněním je znečištěné ovzduší velice škodlivé. Dosud není prokázáno, jak velký vliv má znečištěné ovzduší pro vývoj nemoci u zdravého jedince. Tento vliv bude menší nežli kouření. Co se týče znečištění domovního a bytového ovzduší, může se jednat např. vytápění a špatné zajištění odvětrávání v uzavřených místnostech. Tato problematika se týká nejvíce méně rozvinutých částí Asie a Afriky. Také těžké respirační infekce v dětství mohou způsobovat sníženou funkci plic a s existující BHR jsou faktory, způsobující onemocnění v dospělosti. Sociálně ekonomické postavení, nebo sociální deprivace v dětství může vést ke snížené funkci plic. V dospělosti nízké sociální postavení zvyšuje mortalitu. Nesmíme zapomenout na stravu a stravovací návyky, kdy diety, které obsahují méně mastných nenasycených kyselin a antioxidantů spolu s kouřením zvyšují riziko vzniku CHOPN (Kašák, 2006, s. 33- 36).

1.6.2 Vnitřní faktory

Mezi faktory vnitřní neboli faktory hostitele patří jednoznačně genetické vlivy, bronchiální hyperaktivita a růst plic. Pokud se podíváme podrobněji na genetické vlivy, je klinicky ověřen pouze recesivně hereditární, homozygotní těžký deficit α antitrypsinu (AAT). Tento deficit se nachází hlavně u osob ze severní Evropy. AAT je glykoprotein, který v plicích blokuje působení neutrofilní elastázy, čímž ochraňuje plicní elastin. Podíl AAT na CHOPN je 1%. Dalším vnitřním faktorem je bronchiální hyperaktivita (BHR), je geneticky determinována. U CHOPN je BHR spojena s negativním účinkem kouření na plíce. Kouření má vliv na závažnost obstrukce. Zde také vidíme interakce genotypu a kouření.

Ženy kuřačky mají větší pravděpodobnost BHR a tím se i zvyšuje možnost akcelerace vývoje onemocnění. Za poslední vnitřní faktor můžeme považovat růst plic. Růst plic je velice důležitým faktorem. Růst plic začíná už v prenatálním věku, kde je důležitým faktorem kouření matky, ať již aktivní, nebo pasivní. Kouření matky v prenatálním období je škodlivější nežli kouření v postnatálním věku. Ke snížení funkce plic může také dojít, pokud byl klient v dětství vystaven respiračním infekcím, které mu v dospělosti zvyšují BHR (Kašák, 2006, s. 32- 33).

1.7 Diagnostika

Diagnostika je komplexní proces vyšetření, jejichž výsledky stanovují či vylučují onemocnění a stupeň závažnosti. Diagnostika se skládá z anamnestických údajů neboli anamnézy, fyzikálního a funkčního vyšetření. Dále se mohou provádět další doplňující vyšetření, jako je sumační skiagram hrudníku, testy tolerance fyzické zátěže, vyšetření krevní hladiny α_1 -antitrypsinu atd. (Neumanová, 2012, s. 83-84; Kašák 2006, s. 57-69).

1.7.1 Anamnéza

V anamnéze bychom se měli vždy zajímat o zdravotní stav klienta, jak v přítomnosti, tak i v minulosti. Zejména se tím myslí prodělané respirační infekce v dětství a alergie. Samozřejmě velkou roli zde hrají nynější onemocnění, která mohou vést k zhoršené kvalitě života. V této souvislosti se ptáme i na medikamentosní léčbu, kterou klient užívá. Tato léčba by mohla přispívat ke zhoršení stavu klienta (zvláště pokud jde o betablokátory, které mohou způsobit obstrukci, nebo ACE inhibitory, které mohou vyvolat či zhoršit kašel u klienta). Dále se ptáme na rodinnou anamnézu, kde zjišťujeme výskyt CHOPN v rodině, popřípadě zda nějaký člen rodiny trpí jiným respiračním onemocněním, jako je např. bronchitida. Pokračujeme otázkami týkajícími se rizikových faktorů, které se mohou vyskytovat v okolí klienta. Mezi tyto rizikové faktory patří kouření ať již pasivní, nebo aktivní, prašné prostředí v zaměstnání či jiné zplodiny v jeho okolí. Jakmile máme zjištěné tyto základní údaje, měli bychom se zaměřit na přesné stanovení příznaků objevujících se u klienta. Tyto příznaky ať je to kašel, dušnost, snížená fyzická tolerance, nebo jiné, se musí řádně vyšetřit a zjistit jejich původ (Kolek a kol., 2010, s. 43).

1.7.2 Funkční vyšetření

Funkční vyšetření nám ověřuje diagnózu, určuje stupeň závažnosti a umožňuje nám sledování nemoci a reakce na terapii. Primárním funkčním vyšetřením je spirometrické vyšetření metodou křivky průtok/objem spolu s bronchodilatačním testem. Při této metodě je zapotřebí spolupráce klienta (usilovný výdech) a znalého zdravotníka (Kolek a kol., 2010, s. 44).

Spirometrické vyšetření

Spirometrií lze zjistit mnoho důležitých hodnot, např. vitální kapacitu plic (VC), která vyjadřuje množství expirovaného vzduchu při maximálním inspiriu (EVC), nebo usilovně vydechnutý objem za 1 sekundu či vrcholový výdechový průtok (nejvyšší rychlost při usilovném výdechu). Další hodnotou je usilovná vitální kapacita (FVC), která značí maximální objem vzduchu usilovně vydechnutý po maximálním nádechu. Při spirometrickém vyšetření je pro nás důležitý i tzv. Tiffeneauův index, neboli poměr jednosekundové vitální kapacity FEV_1 k usilovné vitální kapacitě FVC vyjádřený v procentech. Mimo jiné velmi důležité hodnoty zjistíme i klidovou dechovou frekvenci (počet dechů za minutu) anebo minutovou ventilaci, která vyjadřuje součet dechových objemů při klidném dýchání za 1 minutu. Mezi poslední zjištěné hodnoty patří maximální minutová ventilace, která vyjadřuje maximální objem vzduchu, který může být ventilován po dobu jedné minuty při maximálním úsilí, a dechový objem neboli objem vzduchu vdechnutý nebo vydechnutý po jednom normálním nádechu nebo výdechu (Kašák, 2006, s. 49- 52).

Celotělová pletysmografie (bodypletysmografie)

Celotělová pletysmografie dokáže změřit nitrohruční objemy plynu (TLC- celková plicní kapacita, RV- reziduální objem, FRC- funkční reziduální kapacita, TGV- objem plynu v hrudníku) a určit odpory dýchacích cest (Raw). Celkově nám pletysmografie vyšetřuje funkčnost plic (Kašák, 2006, s. 56).

1.7.3 Fyzikální vyšetření

Fyzikální vyšetření je velmi významné, ale u CHOPN má sníženou senzitivitu i specifitu, to je důvod proč nelze stanovit diagnózu pouze na výsledcích fyzikálního vyšetření. Mezi prvotní fyzikální vyšetření řadíme pohled. Už na první pohled si všimáme centrální cyanózy, která se objevuje na sliznici při respirační insuficienci. Také můžeme sledovat soudkovitý hrudník (vertikální postavení žeber a vysunutí břicha dopředu) který patří do příznaků

hyperinflace (extrémní infekce). K příznakům hyperinflaci patří také tzv. Hooverovo znamení, které spočívá v paradoxních pohybech dolních žeber při nádechu. Našpulené rty nejsou ničím neobvyklým, jelikož zpomalují výdech a tím pomáhají plicím se lépe vyprázdnit. Pro lepší dýchání se zapojují i pomocné dýchací svaly. Otoky dolních končetin mohou nastat při pravostranném srdečním selhání. Klidová dechová frekvence je větší než 20 dechů / 1 minutu. Pokud u klienta zpozorujeme paradoxní pohyby dýchacích svalů (při nádechu u břišní stěny dojde k retruzi při výdechu protruzi) jedná se o nepříznivý prognostický jev svědčící o pokročilém stádiu nemoci. Vyšetřením pohmatem a poklepem zjišťujeme známky hyperinflace. Toto vyšetření provádíme tzv. hypersonorním poklepem. Dále palpací zjišťujeme uložení a velikost jater svědčící o hyperinflaci nebo pravostranném srdečním selhání. Při auskultaci neboli poslechu u hyperinflace je slyšet oslabené dýchání a hůře detegovatelné druhé ozvy nad artérii pulmonalis. U poslechu můžeme zjistit oslabené sklípkové dýchání s prodlouženou expirací (déle jak 5 sekund) nebo vrzoty, pískoty při nádechu nebo klidovém dýchání (Kašák, 2006, s. 47-49).

1.7.4 Další vyšetřovací metody

Sumační skiagram hrudníku

Na snímku můžeme vidět známky chronické bronchitidy, jako je výrazná plicní kresba, ve spodních plicních polích nebo ztlustění stěny bronchů. Mimo jiné můžeme na snímku sledovat i známky rozedmy plic, mezi které řadíme hyperinflaci, buly (plicní cista) a oligemii (snížené množství obíhající krve). Snímek by měl být proveden v zadopředním a bočním postavení (Kolek a kol., 2010, s. 59).

Vyšetření krevní hladiny α_1 - antitrypsinu (AAT)

AAT je inhibitor proteáz a jeho hlavní funkcí je inhibovat neutrofilní elastázy, enzym, který degraduje elastin, bazální membránu a další součásti extracelulární matrix. (Chlumský, Vašáková, 2005, s. 15) Normální hodnota AAT je 0,78- 2,0 g/l, koncentrace pod 15-20% vede k podezření homozygotního snížení AAT. Vyšetření je indikováno u mladších klientů nemocných s rozedmou plic (emfyzém) (Kolek a kol., 2010, s. 53).

Testy tolerance fyzické zátěže

Máme mnoho druhů testů tolerance fyzické zátěže, které používáme pro určení správné terapie nebo rehabilitace. Mezi ty nejznámější patří bicykloergometrie, která je bohužel pro mnoho klientů nedostupná. Kvůli dostupnosti se používá tzv. 6 minutový test chůze.

Podstatou je chůze klienta po chodbě minimálně 30m dlouhé. Počítá se vzdálenost, kterou klient ujde za dobu 6 minut. Pro zjištění náležitých hodnot je zapotřebí tohoto vzorce $6\text{-MWT} = 800 - (5,4 \times \text{věk})$. Celou dobu, co test probíhá, se sleduje krevní tlak, saturace, puls a stupeň dušnosti (Kolek a kol, 2010, s. 52).

1.8 Léčba

Terapie se zabývá pozorováním rozvíjející se nemoci a snížením či odstraněním rizikových faktorů. Léčba u klientů vyžaduje multidisciplinární přístup. Mezi tyto jednotlivé složky zařazujeme např. farmakologickou, rehabilitační, nutriční, chirurgickou a psychosociální léčbu, která snižuje dopad onemocnění na kvalitu života klienta (Neumanová, 2012, s. 91).

1.8.1 Farmakologická

Je jeden ze dvou způsobů léčby. Farmakologická terapie by se měla zahájit okamžitě, jakmile je diagnóza CHOPN stanovena, abychom mohli předejít komplikacím a dalším příznakům onemocnění. Včasným zahájením léčby taky zajistíme vyšší kvalitu života nežli u neléčených klientů. Snižujeme tím i možnost výskytu exacerbace a zlepšujeme toleranci fyzické zátěže. V současné době nelze zastavit CHOPN jako nemoc samotnou, ale lze její průběh zpomalit a redukovat příznaky (Kašák, 2006, s. 105; Neumanová, 2012, s. 91).

Léčba stabilizované CHOPN

Tato léčba je výhradně symptomatologického rázu. Neklesá se s její intenzitou a preferuje se terapie inhalační formou, při které můžeme využít aerosolové dávkovače, inhalátory pro práškovou formu léku, dechem aktivované aerosolové dávkovače a nebulizátory. V prvním stádiu jsou doporučeni inhalační β_2 antagonisté s krátkodobým účinkem, jako jsou Fenoterol a Salbutamol. Dále se mohou užívat inhalační anticholinergika s krátkodobým účinkem např. Bromid ipratropia. Od stádia II jsou doporučeny inhalační anticholinergika s dlouhodobým účinkem (Tiotropiumbromid), inhalační bronchodilatancia s dlouhodobým účinkem (Salmeterol) a inhalační β_2 antagonisté s ultradlouhým účinkem (Indacaterol). Pravidelné podávání inhalačních kortikosteroidů (IKS) je indikováno pro stádium III - IV, dále podáváme inhalační bronchodilatancia s dlouhodobým účinkem (Salmeterol), selektivní inhibitor fosfodiesterázy 4 (PDE4) - (Roflumilast), metyloxantiny (teofyliny) s dlouhodobým účinkem (Teotard) a expektorancia s antioxidačními účinky (Erdostein) (Neumanová, 2012, s. 91-94 ; Kolek a kol, 2010, s. 60-62).

Substituční terapie α -1-antitrypsinem je indikována klientům, kteří mají vrozený deficit AAT s rozednou plic. (Neumanová, 2012, s. 94) Protichřipková vakcinace je doporučena minimálně 1x za rok. Očkování je nejvíce doporučeno klientům s CHOPN starším 65 let a klientům s těžkou obstrukcí dýchacích cest. Vakcinace snižuje morbiditu a mortalitu (Neumanová, 2012, s. 94; Kašák, 2006, s. 129).

Léčba exacerbace CHOPN

Klientovi, který vykazuje známky hypoxemie je nutné zajistit oxygenoterapii a tím zvýšit saturaci hemoglobinu kyslíkem minimálně na 90% $\text{PaO}_2 \geq 8$ kPa, aniž by došlo ke zvýšení PaCO_2 o více než 1,33 kPa nebo ke snížení pH pod 7,25. Prvotní léčbou exacerbace jak v ambulantní, tak či nemocniční péči jsou inhalační bronchodilatační (inhalační β_2 antagonisté s rychlým nástupem účinků nebo s krátkodobým účinkem). Kortikosteroidy jsou indikovány, pokud je před podáním bronchodilancií FEV_1 pod 50% NH. Co se týče methylxanthinů neboli theofillinů, nejsou doporučeny akutně podávat intravenózně, pokud není známa hladina theofillinů v séru. Pokud klient trpí obtížnou expektorací, podáváme mukolytika (expektorancia). Jestliže máme podezření na bakteriální příčinu exacerbace, podáváme antibiotickou terapii. Pro usnadnění inhalačního vstupu pro bronchodilatační můžeme podávat směs helia a kyslíku (Heliox), která snižuje odpor dýchacích cest. Léčba exacerbací u klientů s komorbiditami, častokrát vyžaduje přijetí klienta na plicní oddělení nebo anesteziologicko-resuscitační oddělení (ARO) (Kolek a kol, 2010 s 65-67 ; Musil, 1999, s. 110).

1.8.2 Nefarmakologická

Zanechání kouření je nezbytná součást léčby CHOPN. Intenzita a trvání abstinence je velice individuální, proto s tímto problémem pomáhá praktický lékař a centra léčby závislosti na tabáku. (Kašák, 2006, s. 130- 131) Závislosti na nikotinu léčíme tzv. náhradní nikotinovou terapií. Jsou to žvýkačky, inhalátory, tablety nebo náplasti. Další podstatná součást nefarmakologické léčby CHOPN je oxygenoterapie. Tento druh terapie se nejvíce využívá u klientů v III. a IV. stádiu, kdy cílem léčby je snížení hypoxémie, zpomalení vývoje plicní hypertenze a prodloužení délky života. (Neumanová, 2012, s. 94) Neodmyslitelnou složkou nefarmakologické terapie je respirační fyzioterapie neboli dechová rehabilitace, která má terapeutický podtext. Tato terapie se vždy přizpůsobuje klientovi a jeho zdravotnímu stavu, vývoji a především nynějším projevům onemocnění. Podkladem respirační fyzioterapie je terapeutická cílená modifikace dýchání (Máček, Smolíková, 2002, s. 5).

Chirurgická

Cílem chirurgické terapie jsou lepší funkční parametry, snížení dušnosti a v určitých případech prodloužení života. Do chirurgické léčby patří bulektomie neboli resekce větších bul utlačující velkou část zdravé plic, dále pak volumredukční operace a transplantace plic. Volumredukční operace (LVRS) je určena klientům, kteří mají malou toleranci zátěže ($FEV_1 < 35\% NH$, $PaCO_2 < 6 \text{ kPa}$) s rozedmou plic především v horních lalocích. Transplantace plic je indikována u klientů s těžkou formou CHOPN, kde veškeré jiné terapie nezabraly, a prognóza je stanovena na 2-3 roky života (Neumanová, 2012, s. 94; Krofta, 2005, s. 109-110)

1.9 Komplikace

Komplikace jsou často spojovány se závažností onemocnění. Obzvláště těžké a velmi závažné obtíže jsou příznakem pokročilého stupně choroby. Velmi často toto onemocnění sebou přináší ztrátu zaměstnání, závislost na druhé osobě a individuální potřeby, kvůli kterým se klienti mohou ocitnout v sociální izolaci. Tyto obtíže nazýváme sociálními komplikacemi a mohou vést až k depresím a anxietě. Anxieta se vyskytuje často, zejména u klientů s těžší formou choroby. Nejvíce jsou ohroženi klienti, kteří jsou nuceni podstupovat oxygenoterapii až 16 hodin denně. Dalšími obtížemi mohou být kardiovaskulární komplikace, jejichž příčinou je acidóza a hypoxémie, na které organismus reaguje tachykardiemi a arytmií. S respirační insuficiencí úzce souvisí i renální insuficience, kterou můžeme diagnostikovat při akutním respiračním selhání. Plicní hypertenze a chronické cor pulmonale se vyvíjejí po celou dobu onemocnění. Pokud se objeví tyto kardiovaskulární obtíže, jedná se o těžkou komplikaci, jelikož mohou vést k plicním emboliím (TEN) a trombózám. Spontánní pneumotorax je závažný až život ohrožující stav, který diagnostikujeme díky skiagrafickému vyšetření hrudníku. Další závažný nežádoucí projev je porucha funkce centrální nervové soustavy (dále jen CNS), která úzce souvisí s respirační insuficiencí. Hypoxémie a respirační acidóza ovlivňují funkce CNS, přesněji řečeno kognitivní funkce. Úmrtí je nejhorší a nežádaný možný dopad CHOPN na klientův život (Kašák, 2006, s. 79-81).

1.10 Preventivní opatření

1.10.1 Primární prevence

Primární prevence u onemocnění CHOPN takřka neexistuje, jelikož genetickou predispozici nijak neovlivníme. Jediné, co se dá považovat za primární prevenci, je absolutní zákaz kouření matky během celého těhotenství. Což samozřejmě částečně patří už do sekundární prevence (Kašák, 2006, s. 39).

1.10.2 Sekundární prevence

V sekundární prevenci odstraňujeme všechny rizikové faktory uvedené níže. Jedná se hlavně o škodliviny z vnějšího prostředí a o posílení organismu.

a) Nezačít kouřit

Ať pasivní, či aktivní kouření, obojí škodí zdraví a je hlavním rizikovým faktorem pro vznik CHOPN. Proto je nutné zabránit vzniku kouření a předejít závislosti na něm.

b) Přestat kouřit

Pokud již někdo kouří, určitě by bylo vhodné s tím skoncovat kvůli výše uvedeným důvodům. Přestat kouřit je zajisté nejlepším a nejvíce ekonomicky výhodným opatřením jak předejít CHOPN. Avšak závislost na kouření je velmi těžký a chronický stav, proto je potřeba vyhledat odbornou pomoc.

c) Odstranění nebo snížení expozice škodlivinám v zaměstnání

Ochrana před těmito škodlivinami je velice důležitá, proto je také za zákona povinná. Každý zaměstnanec, pokud pracuje v takovém pracovním prostředí, je ze zákona povinný používat ochranné pomůcky, jako je například respirátor.

d) Podpora obranyschopnosti organismu

Mezi podporu organismu zařazujeme i správný zdravý životní styl. Jídlo by mělo být vyvážené s dostatkem minerálů, vitamínů (A, C, E), antioxidantů a vhodných tekutin. Samozřejmě zde zahrnujeme i cvičení, spánek, vyvarování se stresujících situací a toxických látek.

e) Odstranění nebo snížení expozice znečištěného ovzduší v uzavřených prostorech

Jedná se hlavně o škodliviny vznikající při topení a vaření v uzavřené místnosti. Jako dalšími škodlivinami v interiéru mohou být různé výpary a aerosoly. Proto pokud budete v uzavřené místnosti, vždy dbejte na správné odvětrávání.

f) Odstranění nebo snížení expozice znečištěného ovzduší v prostranství

Jelikož v dnešní době nás už média informují o znečištění, víme, kdy je smogové znečištění nejhorší, a vyvarujeme se jakékoli aktivity v prostranství během této doby (Kašák, 2006, s. 39-43).

1.10.3 Terciální prevence

V terciární prevenci se zaměřujeme na opatření, která zabrání vzniku komplikací (exacerbace). Mezi terciální prevenci prvotně řadíme eliminaci faktorů vyvolávajících exacerbaci. Dále zde řadíme i farmakologickou prevenci, která spočívá v dodržování léčby. Očkování proti chřipce, které je všeobecně akceptováno jako terciární prevence CHOPN spolu s pulmonální rehabilitace (Kašák, Koblížek. 2009. s. 274).

1.11 Specifika ošetrovatelské péče

Specifickou ošetrovatelskou péčí při CHOPN nejčastěji poskytujeme klientům, kterým bylo diagnostikováno zhoršení stavu neboli exacerbace CHOPN. Klienta standardně přijímáme na interní nebo plicní oddělení. Pokud je klientův zdravotní stav natolik zhoršený, že musí být pod neustálým dohledem, přijímáme ho na oddělení intenzivní péče. Při příjmu klienta si sestra neustále všímá jeho reakcí, dýchání, postoje a potřeb. Klienta uložíme na vyvětraný, čistý pokoj s přístupem k centrálnímu rozvodu kyslíku. Pokud je možno, klientovi nabídneme postel blíže k oknu a postel upravíme do vhodné pozice (zvýšíme hlavovou část postele, abychom dosáhli Fowlerovy polohy, která zajistí klientovi lepší dýchání). Klienta seznámíme se signalizačním zařízením, právy a povinnostmi pacienta spolu s chodem oddělení. Po celou dobu jeho hospitalizace sledujeme základní fyziologické funkce (tlak, puls, tělesná teplota, dech) spolu se saturací klienta, kterou sledujeme měřením oxymetrem. Nadále nesmíme zapomínat na kontroly laboratorních výsledků, kde je stěžejním vyšetřením Astrup (vyšetření krevních plynů). Samozřejmě klientovi vysvětlíme důležitost dodržování léčebného a pohybového režimu, který mu byl vzhledem k jeho zdravotnímu stavu doporučen. Sestra zajistí podávání léků a inhalace, které klientovi spolu

s oxygenoterapií byly naordinovány a dohlédne jejich užití. Sestra klienta edukuje o správném dýchání, vykašlávání, pravidelném vyvětrávání, dechové gymnastice, rehabilitaci, pokleповé masáži a uvolnění hlenů. Jestliže je to za potřebí, sestra provede odsávání sekretů. Sestra dopomáhá klientovi ve všech činnostech, které klient není schopen zvládnout sám (Šafránková, 2006, s. 81 - 82).

2 KVALITA ŽIVOTA

Pojem kvalita života nemá v souvislosti s medicínou a psychologií dlouhou historii. Do poloviny 20. století byl pojem kvalita života v odborné literatuře viděn zřídka. Do slovníků, učebnic, encyklopedií a odborné literatury se pojem „kvalita života” dostal až za dalších pětadvacet let. V dnešní době i přes velký nárůst zájmu o tuto problematiku prozatím nebyla dosažena shoda v přesné a jednotné definici (Gillernová a kol. 2011, s. 21, 24).

2.1 Vymezení pojmu kvalita života

Pro porovnání uvádím dvě definice kvality života, které mě zaujaly. První definice je podle mého názoru výstižnější a lépe zformulovaná.

”Celkovou kvalitu života jedince můžeme charakterizovat jako vnímání individuálního postavení v životě v kontextu kulturního a hodnotového systému, ve kterém daná osoba žije, a ve vztahu k jeho cílům, očekáváním, standardům a obavám. Podle Campbella může být kvalita života chápána jako rozdíl mezi chtěnými a uskutečněnými životními cíli - čím větší tento rozdíl je, tím nižší je kvalita života.,” (Salajka, 2006, s. 11).

”Kvalita je soud (chápáno v logickém smyslu slova) – jde o subjektivní soud (úsudek). Ten je výsledkem porovnání a zvažování více hodnot. Kvalita sama je hodnotou, je zážitkovým (experienciálním) vztahem, reflexní (výsledkem zamyšlení) nad vlastní existencí. Je nesusoudným srovnáním a motivací (hybnou silou) žití.,” (Křivohlavý, 2002. s. 164).

2.2 Rozdělení kvality života

Objektivním a subjektivním rozdělením kvality života se zabývá mnoho speciálních celků, jako je psychologie, sociologie, ale i zdravotnictví.

Pokud bychom měli vymezit objektivní část kvality života, jedná se o zajištění fyzické, sociální a materiálové pohody. Na rozdíl od objektivní složky, složka subjektivní obsahuje takové faktory, jako je splnění cílů jedince, jeho vlastní pocity spokojenosti či nespokojenosti, dosažení vlastních životních předsevzetí, dodržování vlastních životních hodnot atd. (Gurková 2011, s. 57 - 59).

Engel a Bergsma řadí problematiku kvality života do tří různých hierarchických rovin, a to do: makro- roviny, mezo- roviny a personální roviny. Makro - rovinou rozumíme otázky kvality života související s velkými společenskými celky (kontinent, daný státu). V této

rovině jde o nejhlubší zamyšlení nad smyslem života. V mezo – rovině se zabýváme otázkami kvality života v malých sociálních skupinách, jako je škola, nemocnice, podnik, práce. A na konec v personální neboli osobní rovině jsou otázky, které se týkají výhradně naší osoby - našeho zdraví, přesvědčení a hodnot (Křivohlavý, 2002, s. 163-164).

2.3 Faktory kvality života

2.3.1 Tělesné potíže a výkonnost

Spousta onemocnění je základním důvodem snížení kvality života. U klientů s bronchiální obstrukcí je hlavním aspektem nedostatek dechu. K faktorům, které vyvolávají sníženou kvalitu života, můžeme zařadit i nesnáze vyvolané léčbou nemoci (Salajka, 2006, s. 18).

2.3.2 Psychický stav

V této sekci se zaměřujeme na celkový pocit klienta ze života. Jeho spokojenost, životní principy a nálada jsou základními stavebními kameny pro tuto doménu. U klientů s CHOPN se zaměřujeme na úzkost, strach a pocit závislosti na léčbě nebo péči ošetrovatelského personálu, která se odvíjí od stavu klienta. Nesmíme zapomenout na faktory ovlivňující psychickou stránku, jako jsou paměť, psychomotorická dovednost nebo otupělost (Salajka, 2006, s. 18).

2.3.3 Výkonnost v oblastech každodenního života

Do této kategorie spadají činnosti, jako je péče o domácnost, pracovní vytížení, volnočasové aktivity. Skoro každé chronické onemocnění způsobuje nějaké omezení. Tato omezení mohou být minimální anebo maximální, kdy může dojít k obrovskému snížení fyzické aktivity (Salajka, 2006, s. 18).

2.3.4 Sociální vztahy

Všechny předchozí faktory ovlivňují i sociální život klienta. Pokud klient trpí dušností, je samozřejmé, že jeho celková výkonnost bude omezená, a tím i kvalita jeho života. Únavu, dušnost, kašel a další příznaky CHOPN může klient považovat za velkou překážku ve svém každodenním životě, v interakci s ostatními lidmi, proto může dojít i k jisté sociální izolaci způsobené těmito symptomy (Salajka, 2006, s. 18).

2.4 Metody zjištění kvality života

Mezi způsoby hodnocení kvality života můžeme zařadit interview, telefonní rozhovor, samostatné vyplňování a hodnocení pomocí reprezentantů (Salajka, 2006, s. 40).

Za strukturovaný rozhovor považujeme metodologii SEIQol zjišťující individuální kvalitu života. V rozhovoru se klienta ptáme na jeho pět nejdůležitějších životních cílů. Životním cílem můžeme rozumět celkové zaměření na to, o co v životě nejvíce usilujeme. Takovým životním cílem může být např. rodina, manželství, zdraví, vztahy mezi lidmi, sport atd. Ke každému z životních cílů klient uvede v procentech, jak moc je pro něj tento cíl důležitý. Poté také zhodnotí v procentech, jak byl spokojen s dosažením tohoto životního cíle (Křivohlavý, 2003, s. 243-248).

Jako další metody ke zjištění kvality můžeme považovat řadu dotazníků vztahujících se ke zdraví. Mezi nejtypičtější dotazníky kvality života řadíme Nottingham Health Profile (NHP), Sickness Impact Profile, Euro-Qol, WHOQOL-100, WHOQOL-OLD, Subjective Quality of Life Analysis (SQUALA). Metoda dotazníkového šetření je nejvíce používaným prostředkem ke zjištění kvality života klientů. V literatuře bývají dotazníky kvality života rozděleny do dvou základních skupin. Za první skupinu považujeme dotazníky zaměřující se na kvalitu života obecně a druhou skupinou myslíme dotazníky zaměřené na zjišťování kvality života klientů s určitým onemocněním (Gillernová a kol, 2011, s. 29).

2.5 Hodnocení kvality života klientů s chronickou obstrukční plicní nemocí

Hodnocení kvality života klientů s chronickou obstrukční plicní nemocí nemá v naší historii dlouhého trvání. Prvotní záznamy týkající se hodnocení kvality života klientů s CHOPN nalezneme na přelomu 70. až 90. let minulého století. Do této doby nebylo zcela jasné, proč bychom se měli zabývat kontrolou kvality života, když byla k dispozici objektivně měřící vyšetření. Objektivní měřítka můžeme rozdělovat na dvě základní skupiny. První skupinou je počet komplikací, mezi které zařazujeme počet návštěv lékaře, počet hospitalizací, úmrtí a další. Druhá skupina měřítek jsou tzv. fyziologická měřítka, myslíme tím především testy plicních funkcí (FEV_1 , FVC) (Salajka, 2006, s. 59).

Pro hodnocení kvality života nemocných s bronchiální obstrukcí existují specifické důvody, které jsou společné jak pro klienty s CHOPN, tak klienty s astma bronchiale. Specifickým společným faktorem je chronický průběh nemoci a skutečnost, že tato onemocnění

nejsou v dnešní době vyléčitelná. U chronické obstrukční plicní nemoci klienti z počátku procházejí bezpříznakovým stádiem, kdy nepociťují žádné omezení v životě. Postupem času se tento stav ale zhoršuje a klienti mohou pociťovat chronický produktivní kašel, kterému ale ovšem velká část klientů nevěnovala pozornost nebo jej považovala za tzv. „kuřácký kašel“. Návštěva lékaře je proto odložena až do doby, kdy se vyskytnou exacerbace CHOPN

a klient bude pozorovat dušnost při různých aktivitách. U nemocných v raných stádiích chronické obstrukční plicní nemoci je omezení fyzické aktivity vyměřeno na oblast odpočinku a relaxace. Tato oblast odpočinku a relaxace je pro každou osobu individuální záležitost, proto je tato oblast velice rozsáhlá a osobitá. Jelikož tato omezení značně zasahují do klientova života, můžeme je nazývat „omezení životního stylu“. Na rozdíl od těchto omezení, jsou základní činnosti denního života omezeny až při poklesu FEV_1 pod 50% normy (Salajka, 2006. s. 60).

II. PRAKTICKÁ ČÁST

3 METODIKA PRŮZKUMU

3.1 Cíle práce

Hlavní cíl: Zhodnotit kvalitu života u klientů s chronickou obstrukční plicní nemocí ve 2. a 3. stádiu nemoci.

Dílčí cíl č. 1: Zmapovat výskyt projevů ovlivňujících kvalitu života u klientů s chronickou obstrukční plicní nemocí.

Dílčí cíl č. 2: Zjistit možná omezení v běžných denních aktivitách u klientů ve 2. a 3. stádiu nemoci.

Dílčí cíl č. 3: Zjistit možné rozdíly v kvalitě života u klientů ve 2. a 3. stádiu nemoci.

3.2 Metoda průzkumu

K získání potřebných dat byl použit kvantitativní výzkum formou dotazníkové šetření. Použitý dotazník vlastní konstrukce se skládá z 25 otázek týkajících se CHOPN a kvality života. Jednotlivé otázky jsou uspořádány tak, aby vyhovovaly předem stanoveným cílům. Na začátku dotazníku představuji sebe, téma své bakalářské práce a seznamuji respondenta s účelem dotazníkového šetření. Upozorňuji na anonymitu a možnosti odpovědí.

3.2.1 Charakteristika otázek

- Otázky č. 1 – 3 (celkem 3) patří mezi identifikační otázky (pohlaví, věk, stádium nemoci) Otázky č. 4 – 13 (celkem 10) patří mezi otázky týkajících se projevů CHOPN ovlivňující kvalitu života. Tyto otázky se vztahují k cíli č. 1.
- Otázky č. 14 – 25 (celkem 12) patří mezi otázky zabývající se běžnými denními aktivitami u klientů s CHOPN ve 2. a 3. stádiu nemoci. Tyto otázky se vztahují k cíli č. 2.
- Otázky 1 – 25 se vztahují k cíli č. 3.

3.3 Organizace průzkumného šetření

Dotazníkové šetření bylo provedeno v období od prosince roku 2012 do března roku 2013. Z celkového počtu 130 dotazníků (100 %) se vrátilo 117 (90 %). Pro dotazníkové šetření bylo vhodných 78 (60 %) dotazníků, které vyplňovali klienti ve 2. a 3. stádiu onemocnění.

3.4 Charakteristika zkoumaného vzorku

Průzkum byl zaměřen na klienty s CHOPN ve 2. a 3. stádiu nemoci ze Zlínského kraje. Dotazníkové šetření bylo provedeno v Krajské nemocnici Tomáše Bati ve Zlíně a v Kroměřížské nemocnici na plicních odděleních a plicních ambulancích.

3.5 Zpracování získaných dat

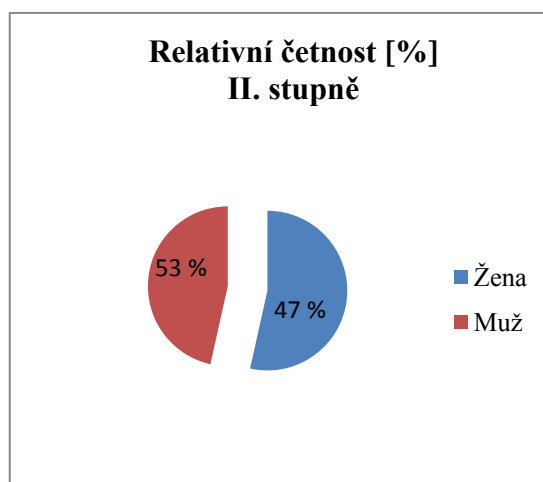
Získaná data byla nejprve rozřazena dle stupňů CHOPN. Pro průzkum byly použity dotazníky od klientů ve 2. a 3. stupni onemocnění. Data byla zpracována do tabulek v Microsoft Excel, kde byla zaznamenána relativní a absolutní četnost. Výsledky jsou znázorněny ve výsečových grafech.

4 VYHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ ŠETŘENÍ

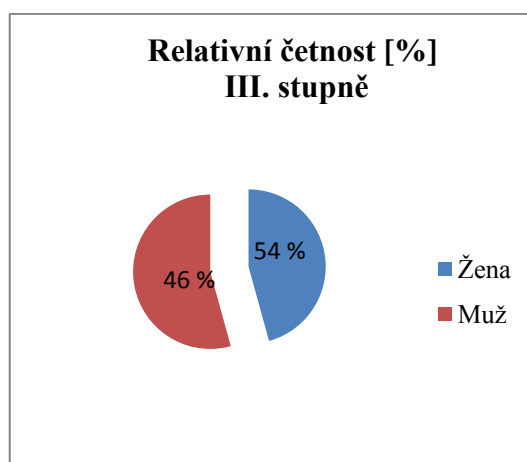
Otázka č. 1: Pohlaví

Tab. 1: Pohlaví respondentů

	Absolutní četnost II. stupně	Relativní četnost [%] II. Stupně	Absolutní četnost III. stupně	Relativní četnost [%] III. stupně
Muž	23	53	16	46
Žena	20	47	19	54
Celkem	43	100	35	100



Graf 1: Pohlaví respondentů (II. st.)



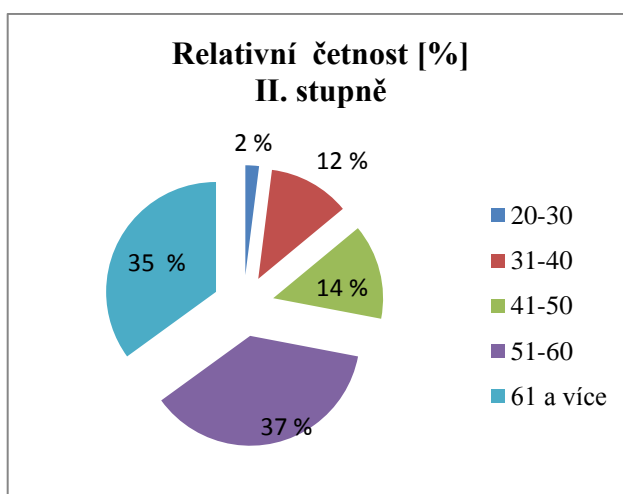
Graf 2: Pohlaví respondentů (III. st.)

Komentář:

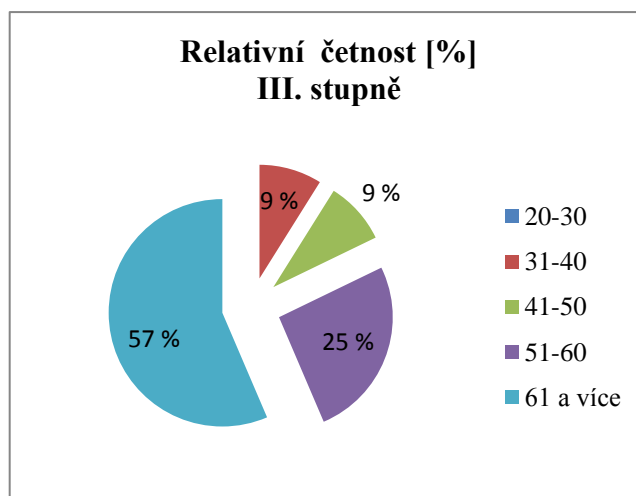
Dotazníkového šetření se zúčastnilo 43 (100 %) respondentů ve II. stupni onemocnění, z nichž bylo 53 % mužů a 47 % žen. S III. stupněm onemocnění se dotazníkového šetření zúčastnilo celkem 35 (100 %) respondentů, z nichž bylo 46 % mužů a 54 % žen.

Otázka č. 2: **Věk**Tab. 2: *Věk*

	Absolutní četnost II. stupně	Relativní četnost [%] II. Stupně	Absolutní četnost III. stupně	Relativní četnost [%] III. stupně
20-30	1	2	0	0
31-40	5	12	3	9
41-50	6	14	3	9
51-60	16	37	9	25
61 a více	15	35	20	57
Celkem	43	100	35	100



Graf 3: Věk (II. st.)



Graf 4: Věk (III. st.)

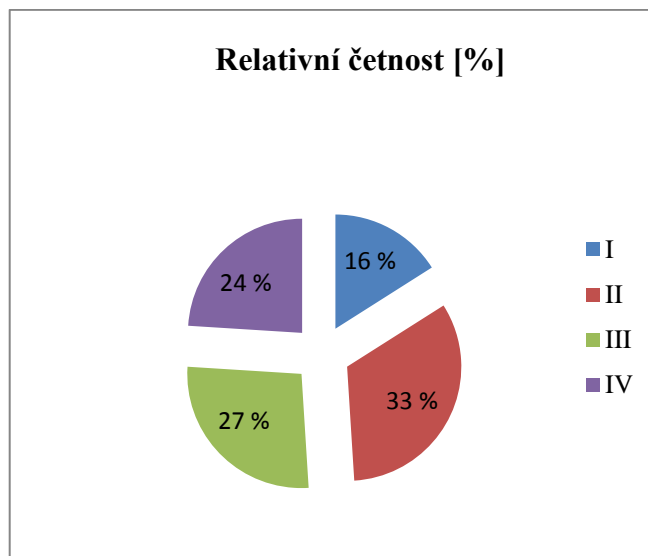
Komentář:

Ze 43 (100 %) respondentů ve II. stupni onemocnění byl 1 (2 %) ve věku od 20 – 30 let, 5 (12 %) respondentů bylo ve věkovém rozmezí 31 – 40 let, 41 – 50 let mělo 6 (14 %) dotazovaných, 16 (37 %) respondentů bylo ve věku 51 - 61 let. Více jak 61 let mělo 15 (35 %) respondentů. Z 35 (100 %) respondentů ve III. stupni onemocnění nebyl žádný z nich ve věku od 20 – 30 let, 3 (9 %) respondenti byli ve věkovém rozmezí 31 – 40 let, 41 – 50 let měli 3 (9 %) dotazovaní, 9 (25 %) respondentů bylo ve věku 51 - 61 let. Více jak 61 let bylo 20 (57 %) respondentům.

Otázka č. 3: Stádium chronické obstrukční plicní nemoci

Tab. 3: Stádium CHOPN

Stádium	Absolutní četnost	Relativní četnost [%]
I	21	16
II	43	33
III	35	27
IV	31	24
Celkem	130	100



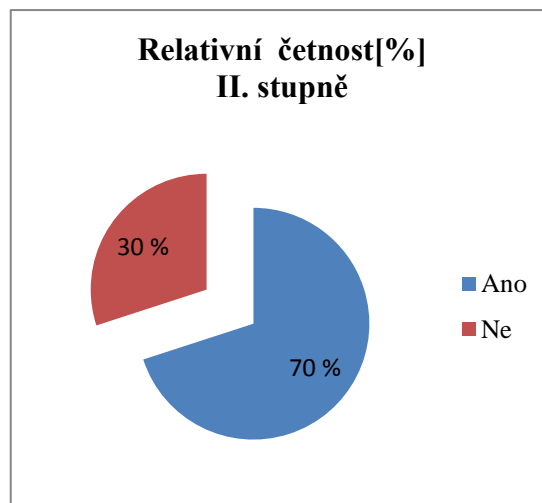
Graf 5: Stádium CHOPN

Komentář:

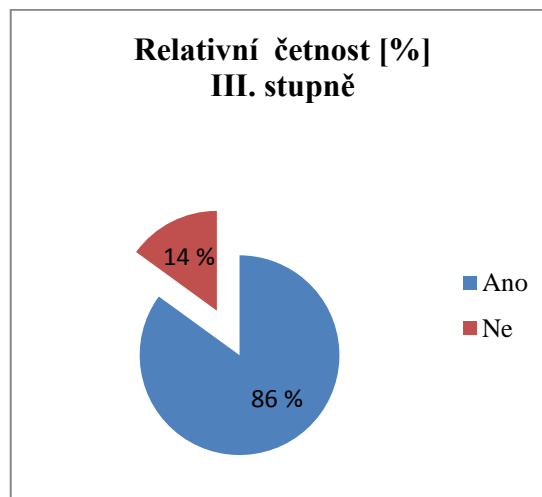
Z celkového počtu 130 respondentů (100 %) bylo 21 (16 %) respondentů v I. stupni onemocnění, 43 respondentů (33 %) ve II. stupni onemocnění, 35 respondentů (27 %) ve III. stupni onemocnění a 31 respondentů (24 %) ve IV. stupni onemocnění.

Otázka č. 4: Máte problémy s dýcháním?*Tab. 4: Problémy s dýcháním*

	Absolutní četnost II. stupně	Relativní četnost [%] II. Stupně	Absolutní četnost III. stupně	Relativní četnost [%] III. stupně
Ano	30	70	30	86
Ne	13	30	5	14
Celkem	43	100	35	100



Graf 6: Problémy s dýcháním (II. st.)



Graf 7: Problémy s dýcháním (III. st.)

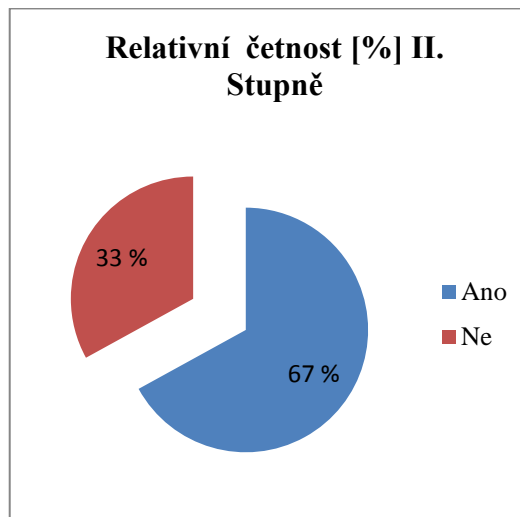
Komentář:

Z celkového počtu 43 respondentů ve II. stupni onemocnění uvedlo 30 (70 %) z nich, že má problémy s dýcháním a 13 (30 %) dotazovaných problémy s dýcháním nemá. Ve III. stupni onemocnění 30 (86 %) respondentů uvedlo, že má problémy s dýcháním a 5 (14 %) respondentů problémy s dýcháním nemá.

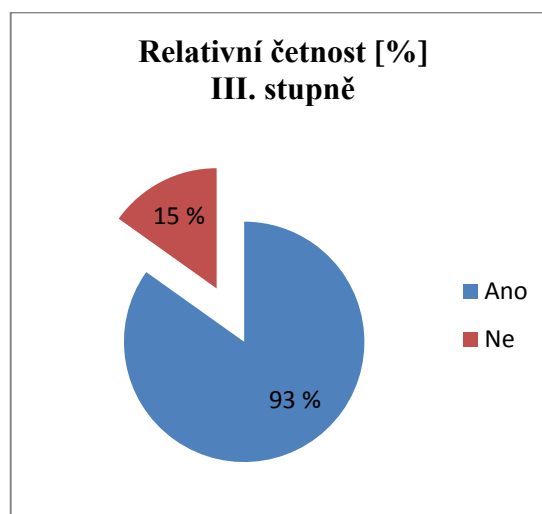
Pokud ano, považujete tento problém za závažný?

Tab. 5: Závažnost dýchání

	Absolutní četnost II. stupně	Relativní četnost [%] II. Stupně	Absolutní četnost III. stupně	Relativní četnost [%] III. stupně
Ano	20	67	28	93
Ne	10	33	2	7
Celkem	30	100	30	100



Graf 8: Závažnost dýchání (II. st.)



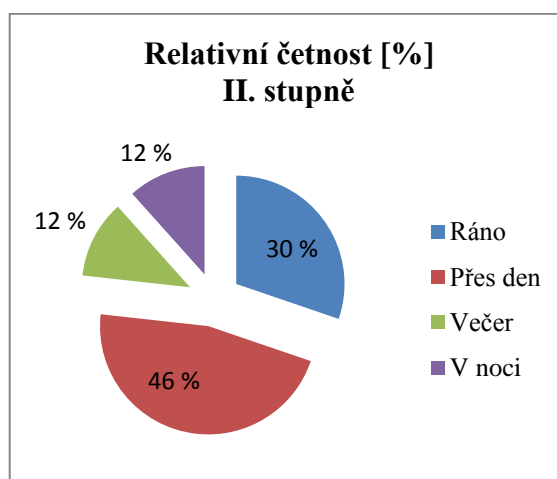
Graf 9 : Závažnost dýchání (III. st.)

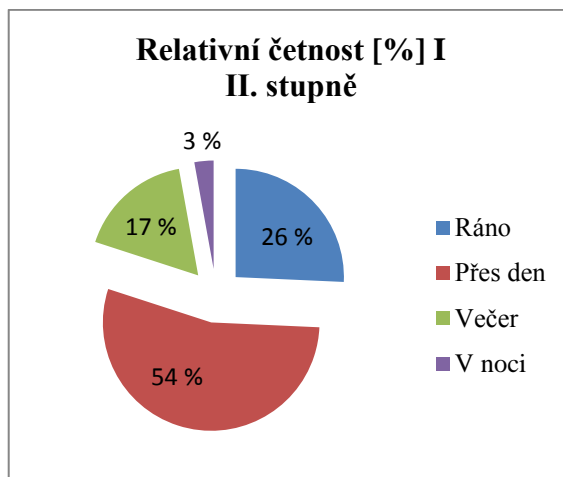
Komentář:

Z celkového počtu 30 (100 %) respondentů ve II. stupni onemocnění, uvedlo 20 (67 %) respondentů, že problém s dýcháním považuje za závažný. 10 (33 %) dotazovaných problém s dýcháním nepovažuje za závažný. Z celkového počtu 30 (100 %) respondentů ve III. stupni onemocnění uvedlo 28 (93 %) respondentů, že problém s dýcháním považuje za závažný. 2 (7 %) respondenti problém s dýcháním nepovažují za závažný.

Otázka č. 5: Kdy jsou Vaše dechové obtíže nejhorší?*Tab. 6: Dechové obtíže*

	Absolutní četnost II. stupně	Relativní četnost [%] II. stupně	Absolutní četnost III. stupně	Relativní četnost [%] III. stupně
Ráno	13	30	9	26
Přes den	20	46	19	54
Večer	5	12	6	17
V noci	5	12	1	3
Celkem	43	100	35	100

**Graf 10: Dechové obtíže (II. st.)**



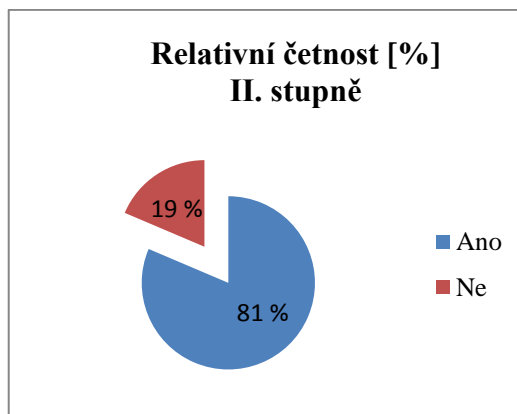
Graf 11: Dechové obtíže (III. st.)

Komentář:

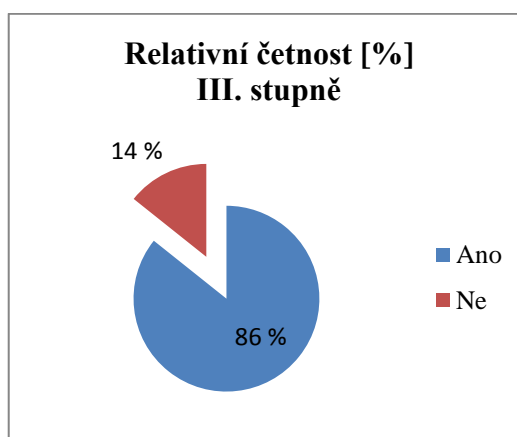
Z celkového počtu 43 (100 %) respondentů ve II. stupni onemocnění, uvedlo 13 (30 %) respondentů, že dechové obtíže jsou nejhorší ráno. Přes den má dechové obtíže 20 (46 %) dotazovaných, 5 (12 %) respondentů uvedlo nejhorší obtíže s dýcháním večer. 5 (12 %) respondentů uvedlo nejhorší obtíže s dýcháním v noci. Z celkového počtu 35 (100 %) respondentů ve III. stupni onemocnění, uvedlo 9 (26 %) respondentů, že dechové obtíže jsou nejhorší ráno. Přes den má dechové obtíže 19 (54 %) dotazovaných, 6 (17 %) respondentů uvedlo nejhorší obtíže s dýcháním večer. 1 (3 %) respondent uvedl nejhorší obtíže s dýcháním v noci.

Otázka č. 6: **Zadýcháváte se snadno?**Tab. 7: *Zadýchávání*

	Absolutní četnost II. stupně	Relativní četnost [%] II. stupně	Absolutní četnost III. stupně	Relativní četnost [%] III. stupně
Ano	35	81	30	86
Ne	8	19	5	14
Celkem	43	100	35	100



Graf 12: Zadýchávání (II. st.)



Graf 13: Zadýchávání (III. st.)

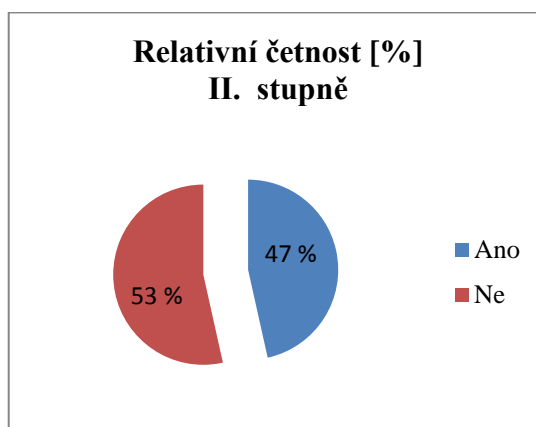
Komentář:

Z celkového počtu 43 (100 %) respondentů ve II. stupni onemocnění, uvedlo 35 (81 %) respondentů, že se snadno zadýchává a 8 (19 %) dotazovaných se nezadýchává. Z celkového počtu 35 (100 %) respondentů ve III. stupni onemocnění, uvedlo 30 (86 %) respondentů, že se snadno zadýchává a 5 (14 %) respondentů se nezadýchává.

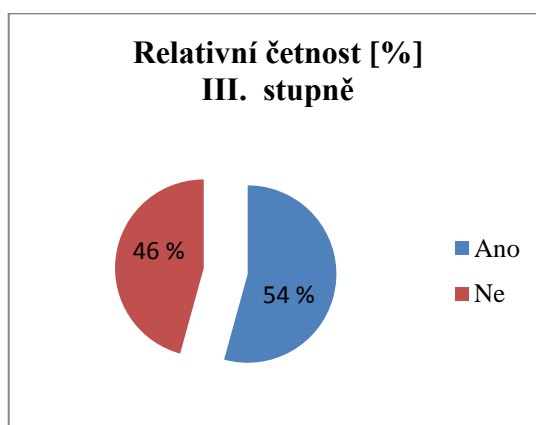
Otázka č. 7: **Dýcháte častěji nosem než ústy?**

Tab. 8: *Dýchání nosem a ústy*

	Absolutní četnost II. stupně	Relativní četnost [%] II. stupně	Absolutní četnost III. stupně	Relativní četnost [%] III. stupně
Ano	20	47	19	54
Ne	23	53	16	46
Celkem	43	100	35	100



Graf 14: Dýchání nosem a ústy (II. st.)



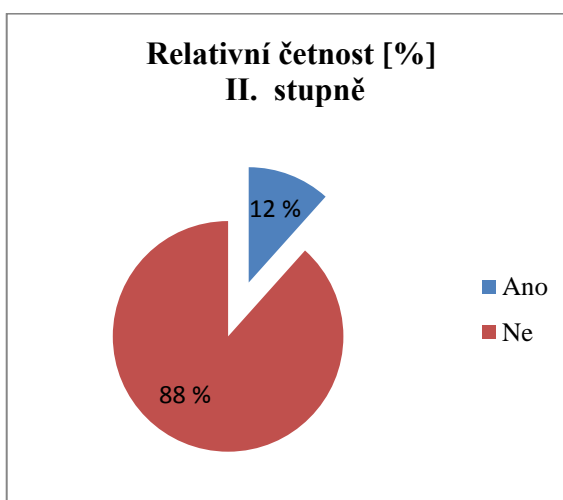
Graf 15: Dýchání nosem a ústy (III. st.)

Komentář:

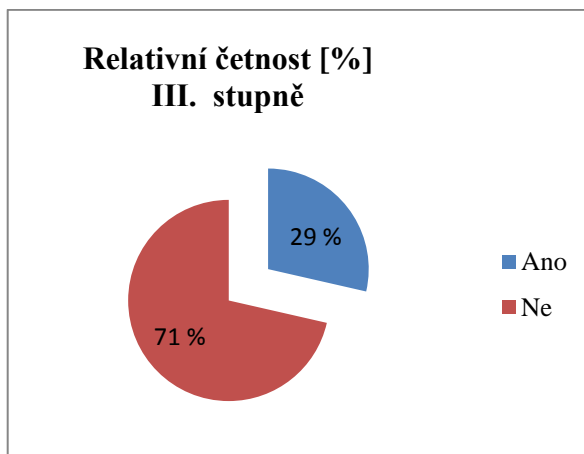
Z celkového počtu 43 (100 %) respondentů ve II. stupni onemocnění, uvedlo 20 (47 %) respondentů, že dýchá častěji nosem než ústy a 23 (53 %) dotazovaných dýchá častěji ústy než nosem. Z celkového počtu 35 (100 %) respondentů ve III. stupni onemocnění, uvedlo 19 (54 %) respondentů, že dýchá častěji nosem než ústy a 16 (46 %) respondentů dýchá častěji ústy než nosem.

Otázka č. 8: Pociťujete bolest na hrudi při dýchání?*Tab. 9: Bolest na hrudi*

	Absolutní četnost II. stupně	Relativní četnost [%] II. stupně	Absolutní četnost III. stupně	Relativní četnost [%] III. stupně
Ano	5	12	10	29
Ne	38	88	25	71
Celkem	43	100	35	100



Graf 16: Bolest na hrudi (II. st.)



Graf 17: Bolest na hrudi (III. st.)

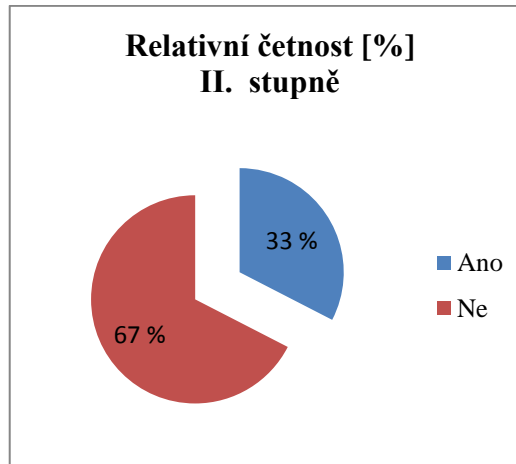
Komentář:

Z celkového počtu 43 (100 %) respondentů ve II. stupni onemocnění, uvedlo 5 (12 %) respondentů, že pociťuje bolest na hrudi při dýchání a 38 (88 %) respondentů nepociťuje bolest při dýchání. Z celkového počtu 35 (100 %) respondentů ve III. stupni onemocnění, uvedlo 10 (29 %) respondentů, že pociťuje bolest na hrudi při dýchání a 25 (71 %) dotazovaných bolest při dýchání nepociťuje.

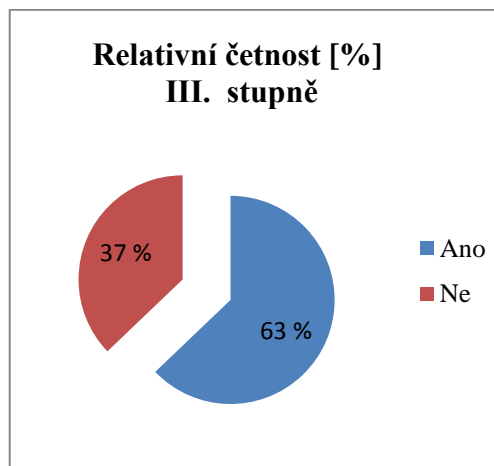
Otázka č. 9: **Točí se Vám často hlava?**

Tab. 10: Točení hlavy

	Absolutní četnost II. stupně	Relativní četnost [%] II. stupně	Absolutní četnost III. stupně	Relativní četnost [%] III. stupně
Ano	14	33	22	63
Ne	29	67	13	37
Celkem	43	100	35	100



Graf 18: Točení hlavy (II. st.)



Graf 19: Točení hlavy (III. st.)

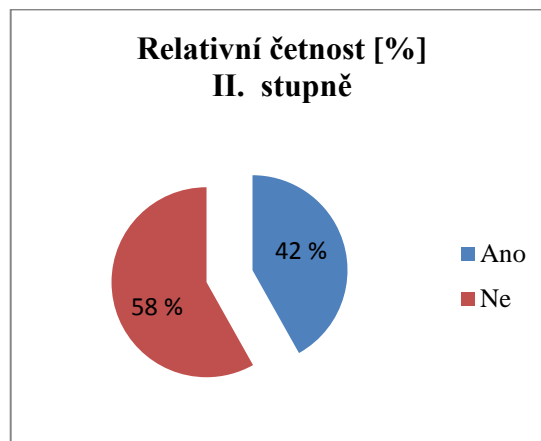
Komentář:

Z celkového počtu 43 (100 %) respondentů ve II. stupni onemocnění, uvedlo 14 (33 %) respondentů, že pociťuje točení hlavy a 29 (67 %) dotazovaných nepociťuje točení hlavy. Z celkového počtu 35 (100 %) respondentů ve III. stupni onemocnění, uvedlo 22 (63 %) respondentů, že pociťuje točení hlavy a 13 (37 %) respondentů točení hlavy nepociťuje.

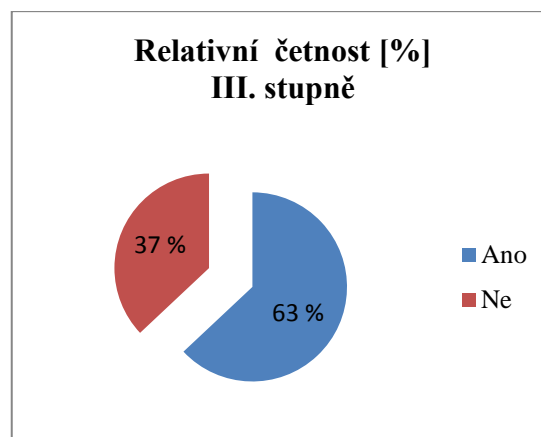
Otázka č. 10: Trpíte déle trvajícím kašlem?

Tab. 11: Kašel

	Absolutní četnost II. stupně	Relativní četnost [%] II. stupně	Absolutní četnost III. stupně	Relativní četnost [%] III. stupně
Ano	18	42	22	63
Ne	25	58	13	37
Celkem	43	100	35	100



Graf 20: Kašel (II. st.)



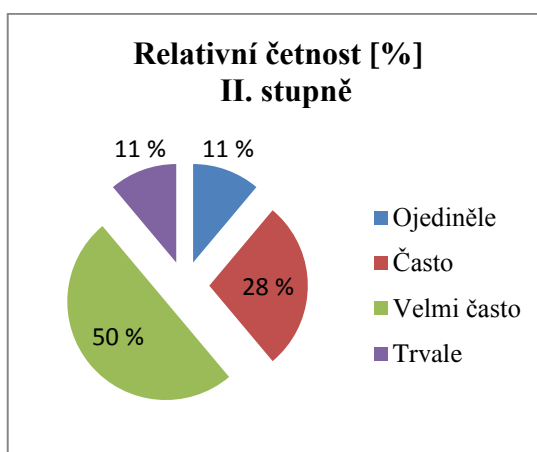
Graf 21: Kašel (III. st.)

Komentář:

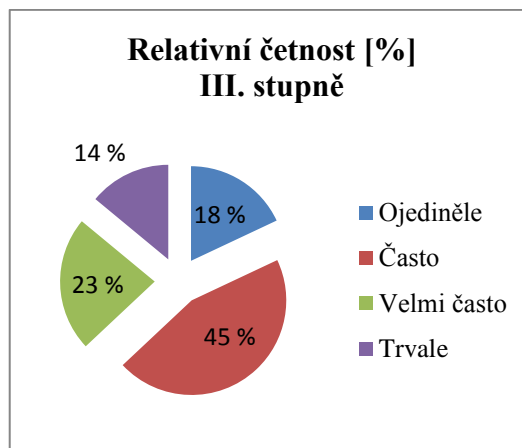
Z celkového počtu 43 (100 %) respondentů ve II. stupni onemocnění, uvedlo 18 (42 %) respondentů, že trpí déle trvajícím kašlem a 25 (58 %) dotazovaných netrpí déletrvajícím kašlem. Z celkového počtu 35 (100 %) respondentů ve III. stupni onemocnění, uvedlo 22 (63 %) respondentů, že trpí déle trvajícím kašlem a 13 (37 %) respondentů netrpí déletrvajícím kašlem.

Pokud ano, charakterizujte tento kašel podle četnosti výskytu:*Tab. 12: Charakteristika kašle*

	Absolutní četnost II. stupně	Relativní četnost [%] II. stupně	Absolutní četnost III. stupně	Relativní četnost [%] III. stupně
Ojediněle	2	11	4	18
Často	5	28	10	45
Velmi často	9	50	5	23
Trvale	2	11	3	14
Celkem	18	100	22	100



Graf 22: Charakteristika kašle (II. st.)



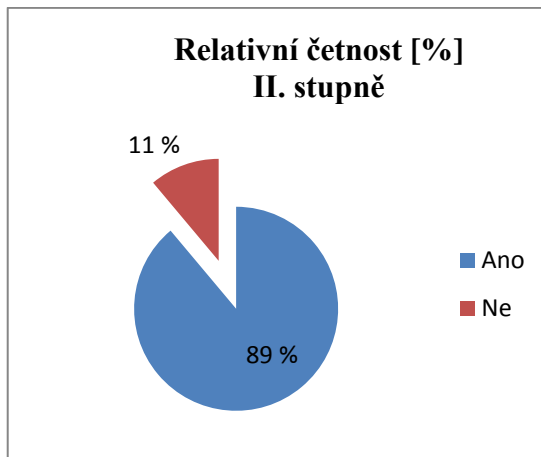
Graf 23: Charakteristika kašle (III. st.)

Komentář:

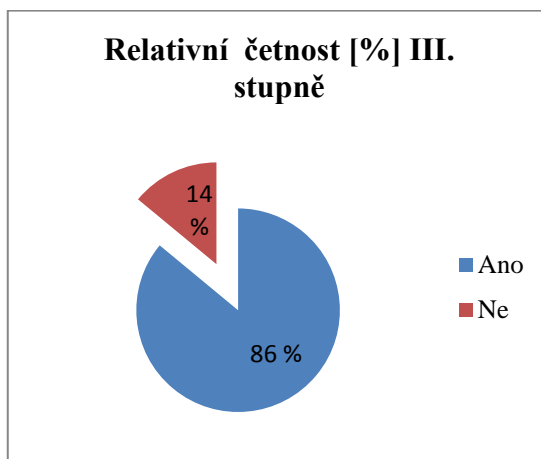
Z celkového počtu 18 (100 %) respondentů ve II. stupni onemocnění, uvedli 2 (11 %) respondenti, že se kašel vyskytuje ojediněle, častý výskyt kašle udává 5 (28 %) dotazovaných, 9 (50 %) respondentů udává kašel velmi často. Trvale se kašel vykytuje u 2 (11 %) respondentů. Z celkového počtu 22 (100 %) respondentů ve III. stupni onemocnění, uvedli 4 (18 %) respondenti, že se kašel vyskytuje ojediněle, častý výskyt kašle udává 10 (45 %) respondentů, 5 (23 %) respondentů udává kašel velmi často. Trvale se kašel vykytuje u 3 (14 %) respondentů.

Otázka č. 11: **Vykašláváte hleny?**Tab. 13: *Vykašlávání hlenů*

	Absolutní četnost II. stupně	Relativní četnost [%] II. stupně	Absolutní četnost III. stupně	Relativní četnost [%] III. stupně
Ano	16	89	19	86
Ne	2	11	3	14
Celkem	18	100	22	100



Graf 24: Vykašlávání hlenů (II. st.)



Graf 25: Vykašlávání hlenů (III. st.)

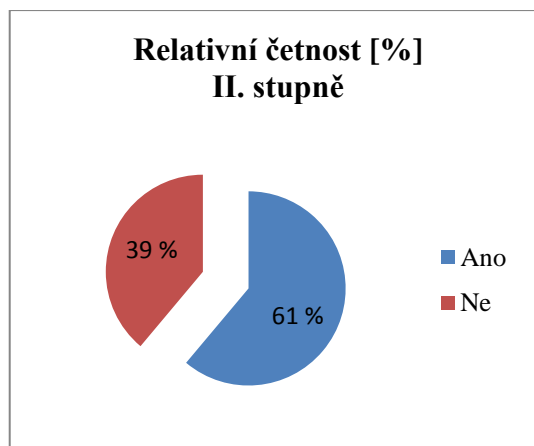
Komentář:

Z celkového počtu 18 (100 %) respondentů ve II. stupni onemocnění, uvedlo 16 (89 %) respondentů, že vykašlává hleny a 2 (11 %) respondenti nevykašlává hleny. Z celkového počtu 22 (100 %) respondentů ve III. stupni onemocnění, uvedlo 19 (86 %) respondentů, že vykašlává hleny a 3 (14 %) dotazovaní nevykašlávají hleny.

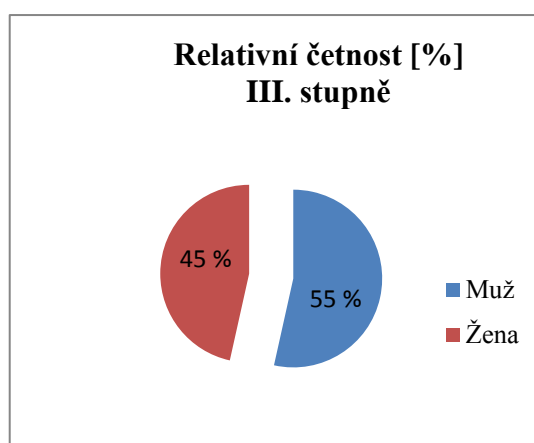
Otázka č. 12: Pomáhá Vám při kašli nějaká úlevová poloha?

Tab. 14: Úlevová poloha

	Absolutní četnost II. stupně	Relativní četnost [%] II. stupně	Absolutní četnost III. stupně	Relativní četnost [%] III. stupně
Ano	11	61	10	45
Ne	7	39	12	55
Celkem	18	100	22	100



Graf 26: Úlevová poloha (II. st.)



Graf 27: Úlevová poloha (III. st.)

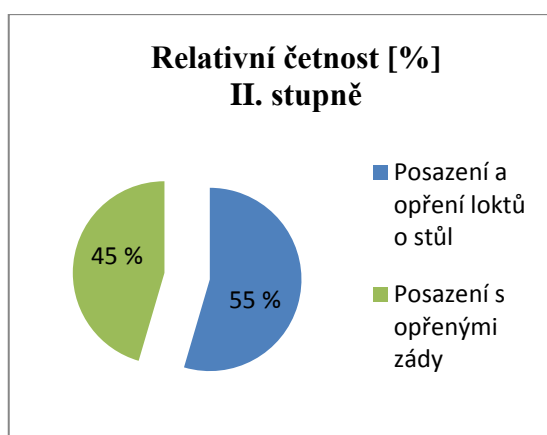
Komentář:

Z celkového počtu 18 (100 %) respondentů ve II. stupni onemocnění, uvedlo 11 (61 %) respondentů, že jim úlevová poloha při kašli pomáhá a 7 (39 %) respondentům úlevová poloha nepomáhá. Z celkového počtu 22 (100 %) respondentů ve II. stupni onemocnění, uvedlo 10 (45 %) respondentů, že jim úlevová poloha při kašli pomáhá a 12 (55 %) dotazovaným úlevová poloha nepomáhá.

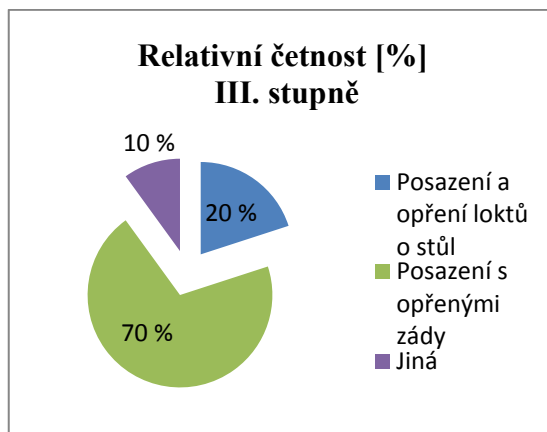
Pokud ano, jaká poloha Vám při kašli nejvíce ulevuje?

Tab. 15: Možnosti úlevové polohy

	Absolutní četnost II. stupně	Relativní četnost [%] II. stupně	Absolutní četnost III. stupně	Relativní četnost [%] III. stupně
Posazení a opření loktů o	6	55	2	20
V kleče na kolenu a dlaních	0	0	0	0
Posazení s opřenými zády	5	45	7	70
Jiná	0	0	1	10
Celkem	11	100	10	100



Graf 28: Možnosti úlevové polohy (II. st.)



Graf 29: Možnosti úlevové polohy (III. st.)

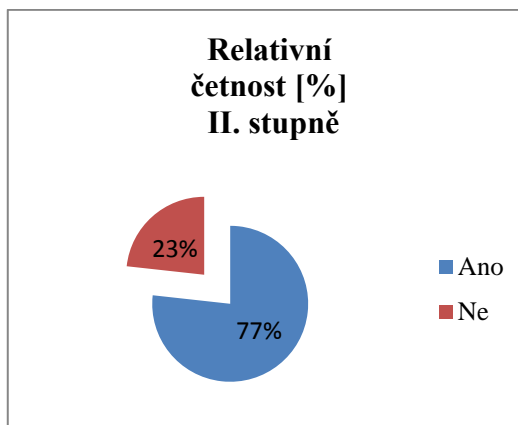
Komentář:

Z celkového počtu 11 (100 %) respondentů ve II. stupni onemocnění, uvedlo 6 (55 %) respondentů, že jim nejvíce ulevuje při kašli posazení a opření loktů o stůl. 5 (45 %) dotazovaným nejvíce vyhovuje poloha v posazení a opřenými zády. Úlevovou polohu v kleče na kolenou a dlaních nevedl žádný respondent. Z celkového počtu 10 (100 %) respondentů ve II. stupni onemocnění, uvedli 2 (20 %) respondenti, že jim nejvíce ulevuje při kašli posazení a opření loktů o stůl. 7 (70 %) dotazovaným nejvíce vyhovuje poloha v posazení a opřenými zády. Úlevovou polohu v kleče na kolenou a dlaních nevedl žádný respondent. 1 (10 %) respondent využil možnosti jiné, a uvedl polohu v leže na boku.

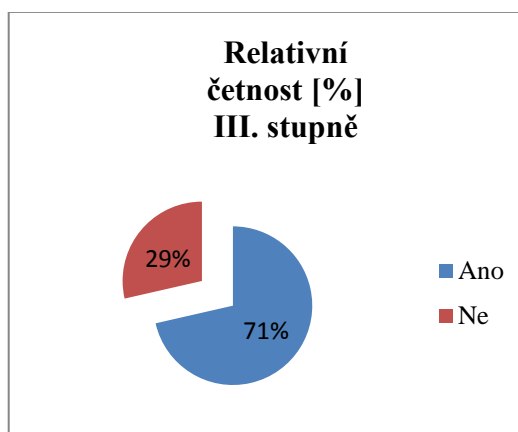
Otázka č. 13: Užíváte nějaké léky při dechových obtížích?

Tab. 16: Užívání léků

	Absolutní četnost II. stupně	Relativní četnost [%] II. stupně	Absolutní četnost III. stupně	Relativní četnost [%] III. stupně
Ano	33	77	25	71
Ne	10	23	10	29
Celkem	43	100	35	100



Graf 30: Užívání léků (II. st.)



Graf 31: Užívání léků (III. st.)

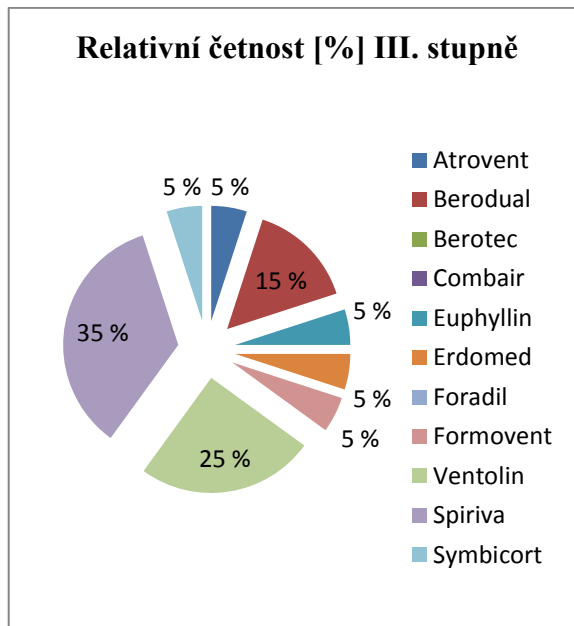
Komentář:

Z celkového počtu 43 (100 %) respondentů ve II. stupni onemocnění 33 (77 %) dotazovaných odpovědělo, že užívá léky při dechových obtížích. 10 (23 %) respondentů uvádí, že léky při dechových obtížích neužívá. Z celkového počtu 35 (100 %) respondentů ve II. stupni onemocnění 25 (71 %) respondentů odpovědělo, že užívá léky při dechových obtížích. 10 (29 %) respondentů uvádí, že léky při dechových obtížích neužívá.

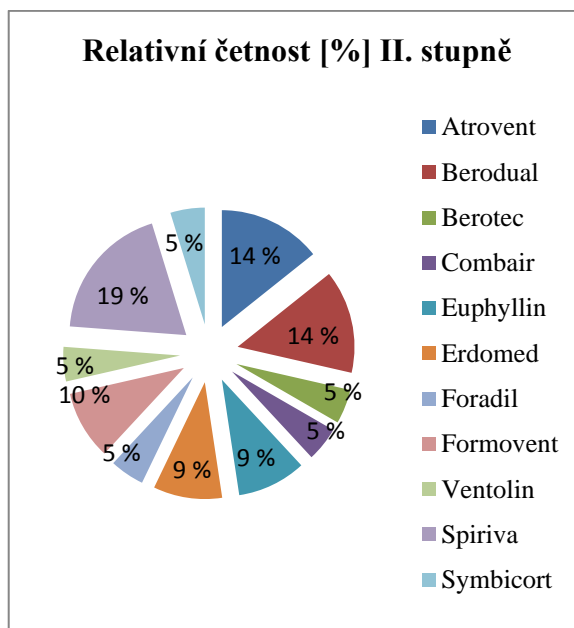
Pokud ano, prosím vypište, jaké léky užíváte:

Tab. 17: Léky

	Absolutní četnost II. stupně	Relativní četnost [%] II. stupně	Absolutní četnost III. stupně	Relativní četnost [%] III. stupně
Atrovent	3	14	1	5
Berodual	3	14	3	15
Berotec	1	5	0	0
Combair	1	5	0	0
Euphyllin	2	9	1	5
Erdomed	2	9	1	5
Foradil	1	5	0	0
Formovent	2	10	1	5
Ventolin	1	5	5	25
Spiriva	4	19	7	35
Symbicort	1	15	1	5
Celkem	25	100	100	100



Graf 32: Léky (II. st.)



Graf 33: Léky (III. st)

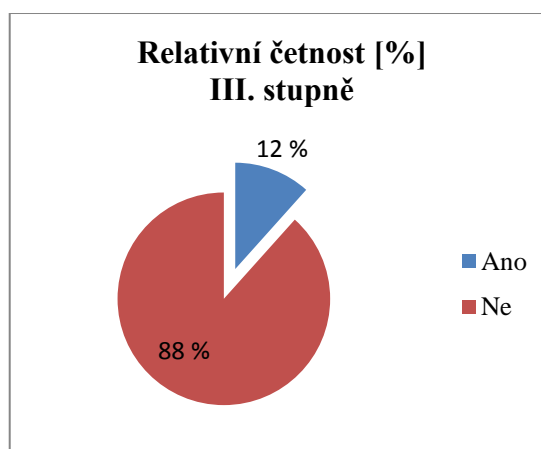
Komentář:

Nejčastěji používaným lékem při dechových obtížích byla Spiriva, kterou užívají 4 (19 %) respondenti z celkového počtu 25 (100 %) respondentů ve II. stádiu onemocnění. Druhým nejčastějším lékem užívaným při dechových obtížích je Atroven nebo Bearodual, tyto léky uvedly 3 (14 %) respondenti. 2 (9 %) respondenti uvedli Euphyllin, Erdomed a Formovent. 1 (5 %) respondent uvedl Symbicort, Ventolin, Foradil, Combair a Berotec. Z celkového počtu 20 (100 %) respondentů ve III. stádiu nemoci, jako nejčastěji používaným lékem při dechových obtížích, uvádí 7 (35 %) respondentů lék Spirivu. Druhým nejčastějším lékem užívaným při dechových obtížích je Ventolin, tento lék uvedlo 5 (25 %) respondentů. 3 (15 %) respondenti uvedli Berodual. 1 (5 %) respondent uvedl Atrovent, Euphyllin, Erdomed, Formovent a Simbicort.

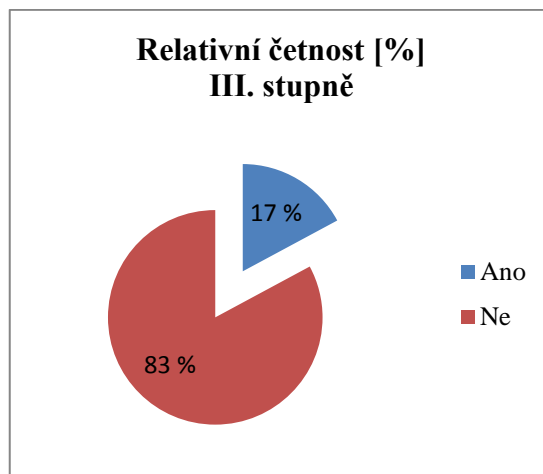
Otázka č. 14: **Jste kuřák/ kuřačka?**

Tab. 18: Kouření

	Absolutní četnost II. stupně	Relativní četnost [%] II. stupně	Absolutní četnost III. stupně	Relativní četnost [%] III. stupně
Ano	5	12	6	17
Ne	38	88	29	83
Celkem	43	100	35	100



Graf 34: Kouření (II. st.)



Graf 35: Kouření (III. st.)

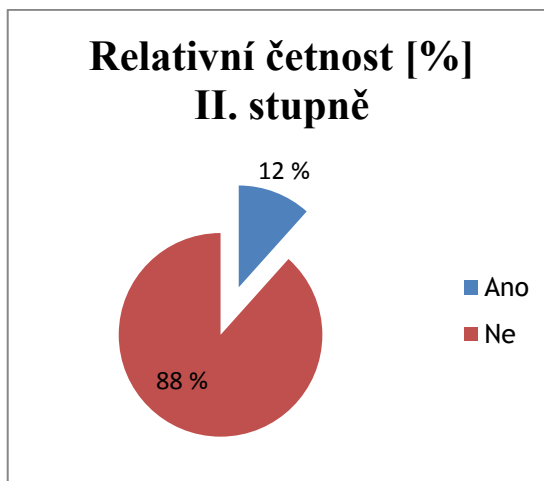
Komentář:

Z celkového počtu 43 (100 %) respondentů ve II. stádiu onemocnění 5 (12 %) respondentů uvedlo, že kouří a 38 (88 %) dotazovaných uvedlo, že nejsou kuřáci. Z celkového počtu 43 (100 %) respondentů ve III. stádiu onemocnění 6 (17 %) respondentů uvedlo, že kouří a 29 (83 %) respondentů uvedlo, že nejsou kuřáci.

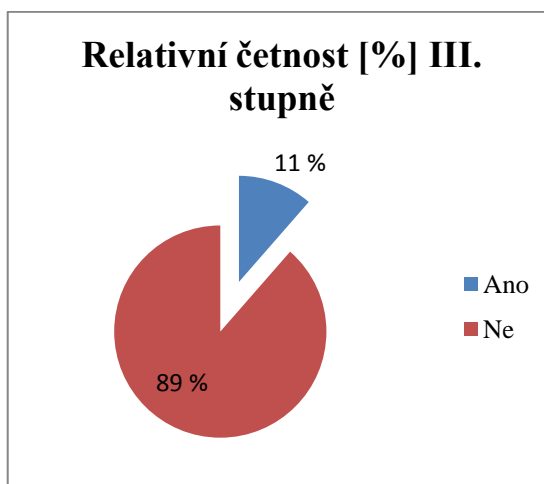
Otázka č. 15: **Pracujete v prašném prostředí?**

Tab. 19: Prašné prostředí

	Absolutní četnost II. stupně	Relativní četnost [%] II. stupně	Absolutní četnost III. stupně	Relativní četnost [%] III. stupně
Ano	5	12	4	11
Ne	38	88	31	89
Celkem	43	100	35	100



Graf 36: Prašné prostředí (II. st.)



Graf 37: Prašné prostředí (III. st.)

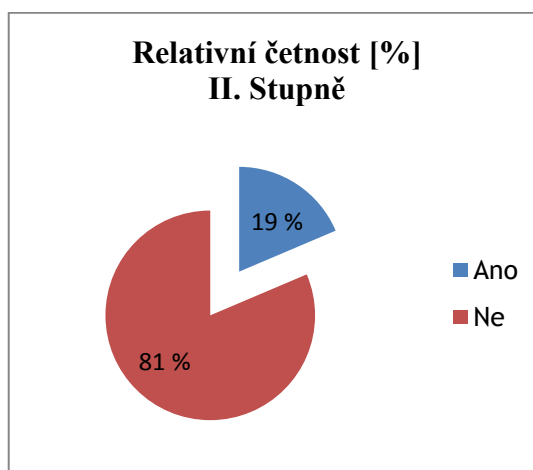
Komentář:

Z celkového počtu 43 (100 %) respondentů ve II. stádiu onemocnění 5 (12 %) respondentů uvedlo, že pracuje v prašném prostředí a 38 (88 %) respondentů uvedlo, že v prašném prostředí nepracuje. Z celkového počtu 43 (100 %) respondentů ve III. stádiu onemocnění 4 (11 %) respondenti uvedli, že pracují v prašném prostředí a 31 (9 %) respondentů uvedlo, že v prašném prostředí nepracuje.

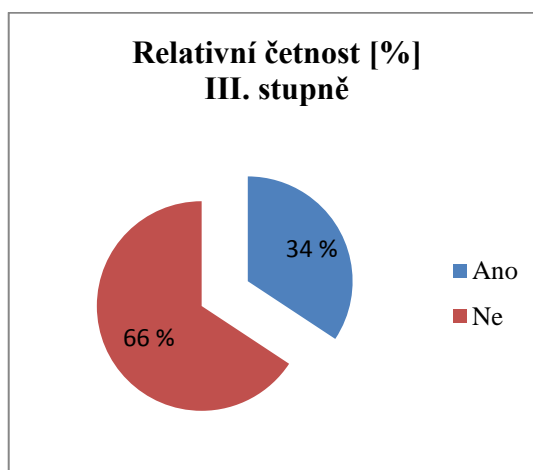
Otázka č. 16: Nastávají u Vás dechové obtíže, i když jste v klidu?

Tab. 20: Dechové obtíže v klidu

	Absolutní četnost II. stupně	Relativní četnost [%] II. stupně	Absolutní četnost III. stupně	Relativní četnost [%] III. stupně
Ano	8	19	12	34
Ne	35	81	23	66
Celkem	43	100	35	100



Graf 38: Dechové obtíže v klidu (II. st.)



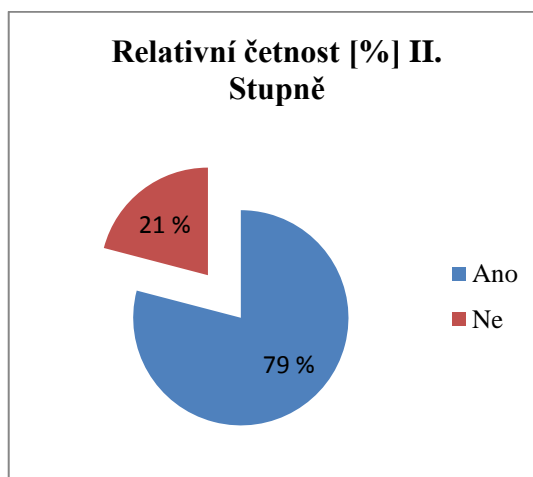
Graf 39: Dechové obtíže v klidu (III. st.)

Komentář:

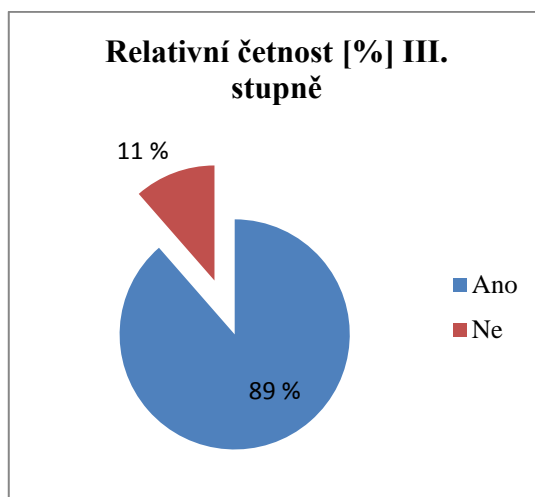
Z celkového počtu 43 (100 %) respondentů ve II. stádiu onemocnění 8 (19 %) respondentů uvedlo výskyt dechových obtíží v období klidu. 35 (81 %) respondentů uvedlo, že výskyt dechových obtíží v období klidu nezaznamenali. Z celkového počtu 35 (100 %) respondentů ve III. stádiu onemocnění 12 (34 %) dotazovaných uvedlo výskyt dechových obtíží, v období klidu a 23 (66 %) respondentů uvedlo, že dechové obtíže v období klidu nezaznamenali.

Otázka č. 17: Nastávají u Vás dechové obtíže při zvýšené fyzické námaze?*Tab. 21: Dechové obtíže při fyzické námaze*

	Absolutní četnost II. stupně	Relativní četnost [%] II. stupně	Absolutní četnost III. stupně	Relativní četnost [%] III. stupně
Ano	34	79	31	89
Ne	9	21	4	11
Celkem	43	100	35	100



Graf 40: Dechové obtíže při fyzické námaze (II. st.)



Graf 41: Dechové obtíže při fyzické námaze (III. st.)

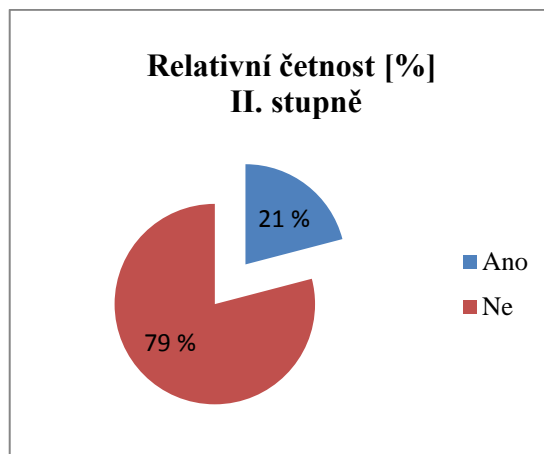
Komentář:

Z celkového počtu 43 (100 %) respondentů ve II. stádiu onemocnění 34 (79 %) respondentů uvedlo výskyt dechových obtíží, při zvýšené fyzické zátěži. 9 (21 %) respondentů uvedlo, že dechové obtíže při zvýšené fyzické zátěži nezaznamenali. Z celkového počtu 35 (100 %) respondentů ve III. stádiu onemocnění 31 (89 %) dotazovaných uvedlo výskyt dechových obtíží, při zvýšené fyzické zátěži a 4 (11 %) respondenti uvedli, že dechové obtíže při zvýšené fyzické zátěži nezaznamenali.

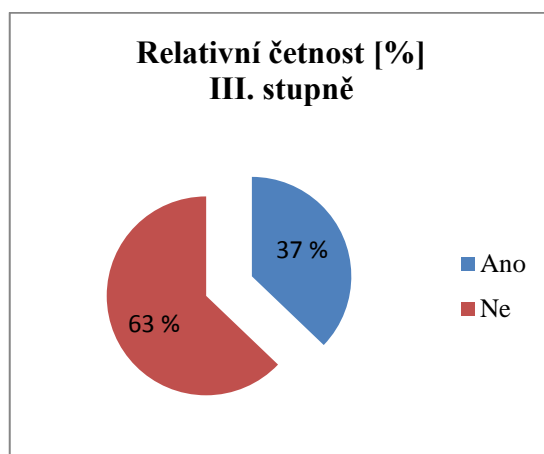
Otázka č. 18: **Nastávají u Vás dechové obtíže při zvýšené psychické námaze?**

Tab. 22: Dechové obtíže při psychické námaze

	Absolutní četnost II. stupně	Relativní četnost [%] II. stupně	Absolutní četnost III. stupně	Relativní četnost [%] III. stupně
Ano	9	21	13	37
Ne	34	79	22	63
Celkem	43	100	35	100



Graf 42: Dechové obtíže při psychické námaze (II. st.)



Graf 43: Dechové obtíže při psychické námaze (III. st.)

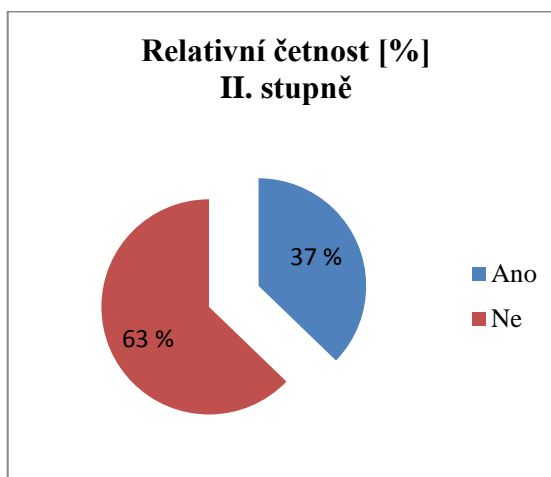
Komentář:

Z celkového počtu 43 (100 %) respondentů ve II. stádiu onemocnění 9 (21 %) respondentů uvedlo výskyt dechových obtíží při zvýšené psychické zátěži. 34 (79 %) respondentů uvedlo, že dechové obtíže při zvýšené psychické zátěži nezaznamenali. Z celkového počtu 35 (100 %) respondentů ve III. stádiu onemocnění 13 (37 %) dotazovaných uvedlo výskyt dechových obtíží při zvýšené psychické zátěži a 22 (63 %) respondentů uvedlo, že dechové obtíže při zvýšené psychické zátěži nezaznamenali.

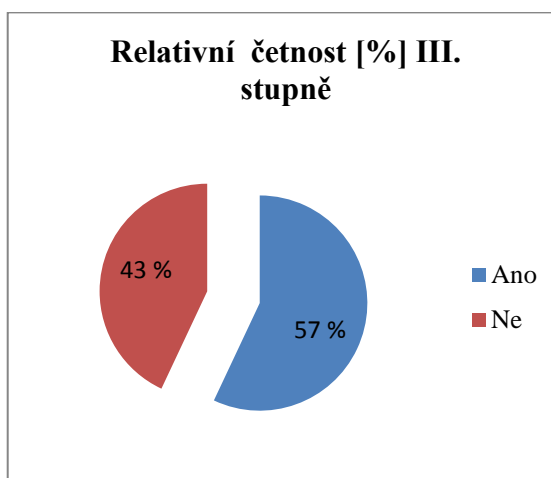
Otázka č. 19: **Zadýcháváte se při chůzi po rovině?**

Tab. 23: *Zadýchávání se při chůzi po rovině*

	Absolutní četnost II. stupně	Relativní četnost [%] II. stupně	Absolutní četnost III. stupně	Relativní četnost [%] III. stupně
Ano	16	37	20	57
Ne	27	63	15	43
Celkem	43	100	35	100



Graf 44: Zadýchávání se při chůzi po rovině (II. st.)



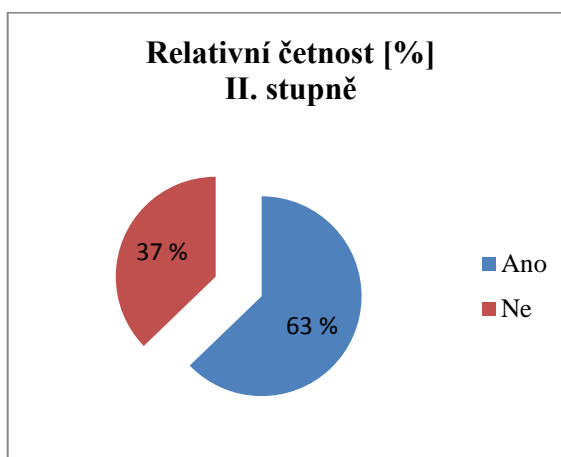
Graf 45: Zadýchávání se při chůzi po rovině (III. st.)

Komentář:

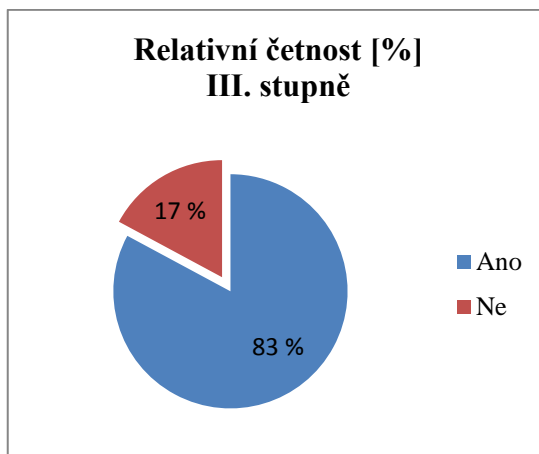
Z celkového počtu 43 (100 %) respondentů ve II. stádiu onemocnění 16 (37 %) respondentů uvedlo, že se zadýchává při chůzi po rovině. 27 (63 %) respondentů uvedlo, že se při chůzi po rovině nezadýchává. Z celkového počtu 35 (100 %) respondentů ve III. stádiu onemocnění 20 (57 %) dotazovaných uvedlo, že při chůzi po rovině se zadýchává a 15 (43 %) respondentů uvedlo, že se při chůzi po rovině nezadýchává.

Otázka č. 20: Zadýcháváte se při chůzi do mírného kopce?*Tab. 24: Zadýchávání se při chůzi do mírného kopce*

	Absolutní četnost II. stupně	Relativní četnost [%] II. stupně	Absolutní četnost III. stupně	Relativní četnost [%] III. stupně
Ano	27	63	29	83
Ne	16	37	6	17
Celkem	43	100	35	100



Graf 46: Zadýchávání se při chůzi do mírného kopce (II. st.)



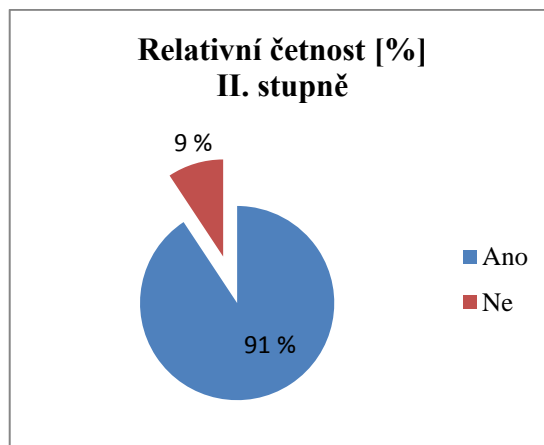
Graf 47: Zadýchávání se při chůzi do mírného kopce (III. st.)

Komentář:

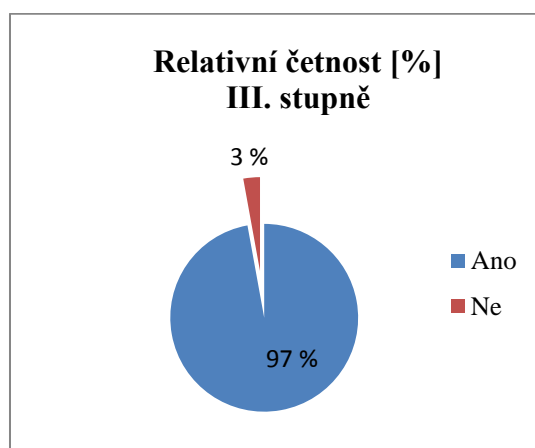
Z celkového počtu 43 (100 %) respondentů ve II. stádiu onemocnění 27 (63 %) respondentů uvedlo, že se zadýchává při chůzi do mírného kopce. 16 (37 %) respondentů uvedlo, že se při chůzi do mírného kopce nezadýchává. Z celkového počtu 35 (100 %) respondentů ve III. stádiu onemocnění 29 (85 %) dotazovaných uvedlo, že při chůzi do mírného kopce se zadýchává. 6 (17 %) respondentů uvedlo, že se při chůzi do mírného kopce nezadýchává.

Otázka č. 21: Zadýcháváte se při chůzi do prudkého kopce?*Tab. 25: Zadýchávání se při chůzi do prudkého kopce*

	Absolutní četnost II. stupně	Relativní četnost [%] II. stupně	Absolutní četnost III. stupně	Relativní četnost [%] III. stupně
Ano	39	91	34	97
Ne	4	9	1	3
Celkem	43	100	35	100



Graf 48: Zadýchávání se při chůzi do prudkého kopce (II. st.)



Graf 49: Zadýchávání se při chůzi do prudkého kopce (III. st.)

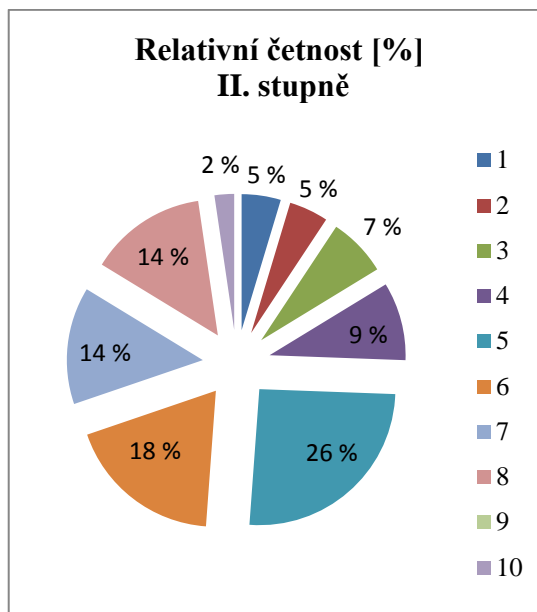
Komentář:

Z celkového počtu 43 (100 %) respondentů ve II. stádiu onemocnění 39 (91 %) respondentů uvedlo, že se zadýchává při chůzi do prudkého kopce. 4 (9 %) respondenti uvedli, že se při chůzi do prudkého kopce nezadýchávají. Z celkového počtu 35 (100 %) respondentů ve III. stádiu onemocnění 34 (97 %) respondentů uvedlo, že při chůzi do prudkého kopce se zadýchávají. 1 (3 %) respondent uvedl, že se při chůzi do prudkého kopce nezadýchává.

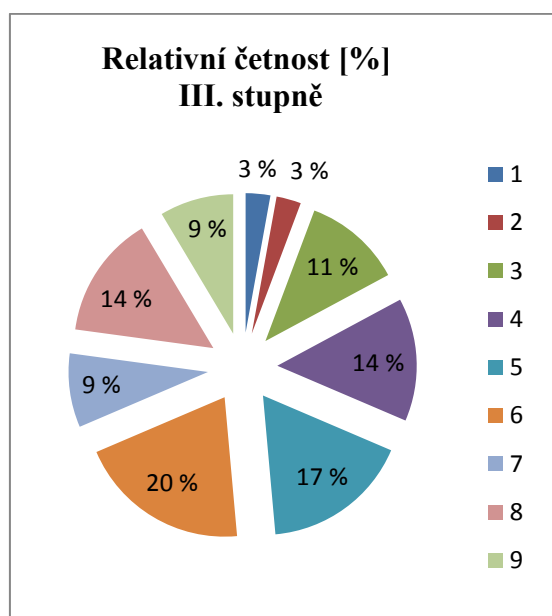
Otázka č. 22: Zakroužkujte, do jaké míry Vás omezují dechové obtíže (např. kašel, dušnost, nemožnost popadnout dech a jiné) během dne (1 znamená nejméně a 10 nejvíce)

Tab. 26: Omezení v běžných činnostech

Škála 1-10	Absolutní četnost II. stupně	Relativní četnost [%] II. stupně	Absolutní četnost III. stupně	Relativní četnost [%] III. stupně
1	2	5	1	3
2	2	5	1	3
3	3	7	4	11
4	4	9	5	14
5	11	26	6	17
6	8	18	7	20
7	6	14	3	9
8	6	14	5	14
9	0	0	3	9
10	1	2	0	0
Celkem	43	100	35	100



Graf 50: Omezení v běžných činnostech (II. st.)



Graf 51: Omezení v běžných činnostech (III. st.)

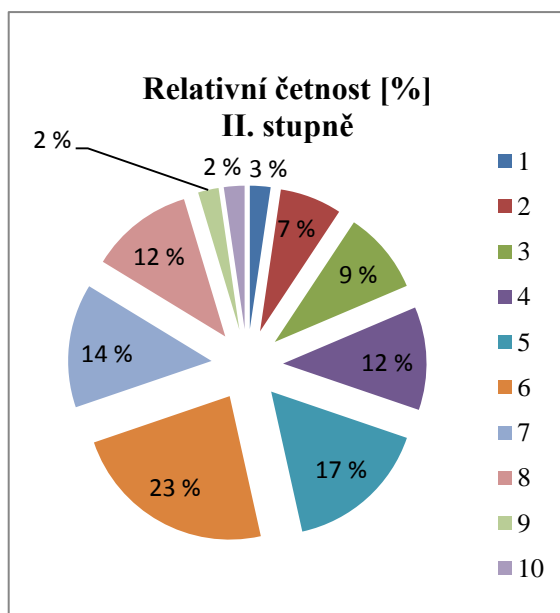
Komentář:

Z celkového počtu 43 respondentů ve II. stádiu onemocnění 2 (5 %) respondenti uvádí dechové obtíže na stupnici 1- 10 č. 1, č. 2 uvedli 2 (5 %) respondenti. 3 (7 %) respondenti omezují dechové obtíže na stupnici č. 3, č. 4 na stupnici uvádí 4 (9 %) respondenti. 11 (26 %) respondentů omezují dechové obtíže č. 5, č. 6 udává 8 (18 %) dotazovaných. 6 (14 %) respondentů udává na stupnici č. 7 a č. 8, č. 9 na stupnici neudává žádný z respondentů a č. 10 udává 1 (2 %) respondent. Z celkového počtu 35 respondentů ve III. stádiu onemocnění 1 (3 %) respondent uvedl dechové obtíže na stupnici 1- 10 č. 1, č. 2 uvedl 1 (3 %) respondent. 4 (11 %) respondenti omezují dechové obtíže na stupnici č. 3, č. 4 na stupnici uvádí 5 (14 %) respondentů. 6 (17 %) respondentů omezují dechové obtíže na stupnici č. 5, č. 6 udává 7 (20 %) dotazovaných. 3 (9 %) respondenti uvedli na stupnici č. 7 a č. 8 uvedlo 5 (14 %) respondentů, 3 (9 %) respondenti uvedli č. 9 na stupnici a č. 10 na stupnici neudává žádný z respondentů.

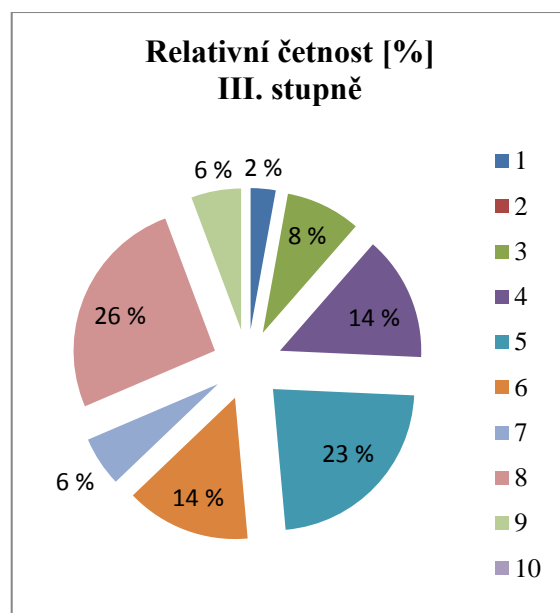
Otázka č. 23: **Zakroužkujte na stupnici od 1 do 10, do jaké míry Vám dechové obtíže ovlivňují život (1 znamená nejméně a 10 nejvíce).**

Tab. 27: Míra ovlivnění života způsobená dechovými obtížemi

Škála 1-10	Absolutní četnost II. stupně	Relativní četnost [%] II. stupně	Absolutní četnost III. stupně	Relativní četnost [%] III. stupně
1	1	2	1	2
2	3	7	0	0
3	4	9	3	9
4	5	12	5	14
5	7	17	8	23
6	10	23	5	14
7	6	14	2	6
8	5	12	9	26
9	1	2	2	6
10	1	2	0	0
Celkem	43	100	35	100



Graf 52: Míra ovlivnění života způsobená dechovými obtížemi (II. st.)



Graf 53: Míra ovlivnění života způsobená dechovými obtížemi (III. st.)

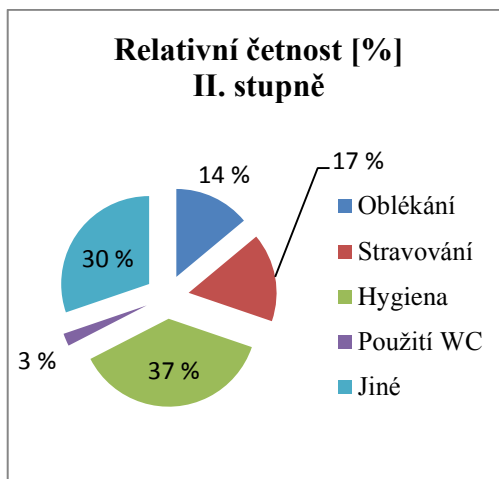
Komentář:

Respondenti uváděli na stupnici od 1- 10, jak jim dechové obtíže u II. stádia onemocnění ovlivňují život. Z celkového počtu 43 respondentů uvedl 1 (2 %) respondent č. 1, č. 2 uvedli 3 (7 %) respondenti. 4 (9 %) respondenty omezují dechové obtíže na stupnici č. 3, č. 4 na stupnici uvádí 5 (12 %) respondentů. 7 (17 %) respondentů omezují dechové obtíže č. 5, č. 6 udává 10 (23 %) dotazovaných. 6 (14 %) respondentů udává na stupnici č. 7 a č. 8 uvádí 5 (12 %) respondentů, č. 9 a č. 10 na stupnici udává 1 (2 %) respondent. Respondenti uváděli na stupnici od 1- 10 jak jim dechové obtíže u III. stádia onemocnění ovlivňují život. Z celkového počtu 35 respondentů 1 (2 %) uvedl č. 1, č. 2 neuvedl žádný respondent. 3 (9 %) respondenti uvedli č. 3. 5 (14 %) respondentů uvedlo č. 4, č. 5 na stupnici uvádí 8 (23 %) respondentů. 5 (14 %) respondentům omezují dechové obtíže na stupnici č. 6, č. 7 udává 2 (6 %) dotazovaných. 9 (26 %) respondentů uvedlo na stupnici č. 8 a č. 9 uvedli 2 (6 %) respondenti a č. 10 na stupnici neudává žádný z respondentů.

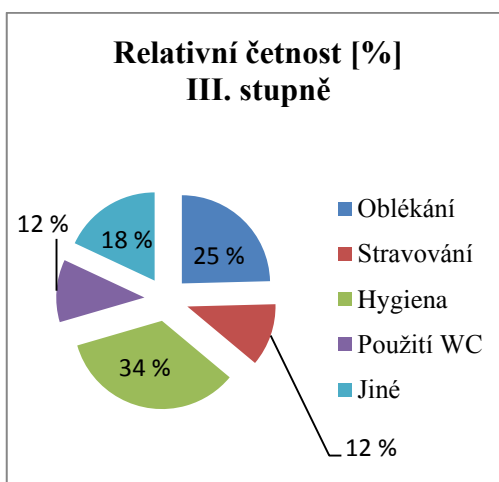
Otázka č. 24: **Zaškrtněte činnosti, při kterých se Vaše dechové obtíže zhoršují (je možno zaškrtnout více možností)**

Tab. 28: Základní činnosti způsobující dechové obtíže

	Absolutní četnost II. stupně	Relativní četnost [%] II. stupně	Absolutní četnost III. stupně	Relativní četnost [%] III. stupně
Oblékání	6	14	15	25
Stravování	7	17	7	11
Hygiena	16	37	21	34
Použití WC	1	2	7	12
Jiné	13	30	11	18
Celkem	43	100	61	100



Graf 54: Základní činnosti způsobující dechové obtíže (II. st.)



Graf 55: Základní činnosti způsobující dechové obtíže (III. st.)

Komentář:

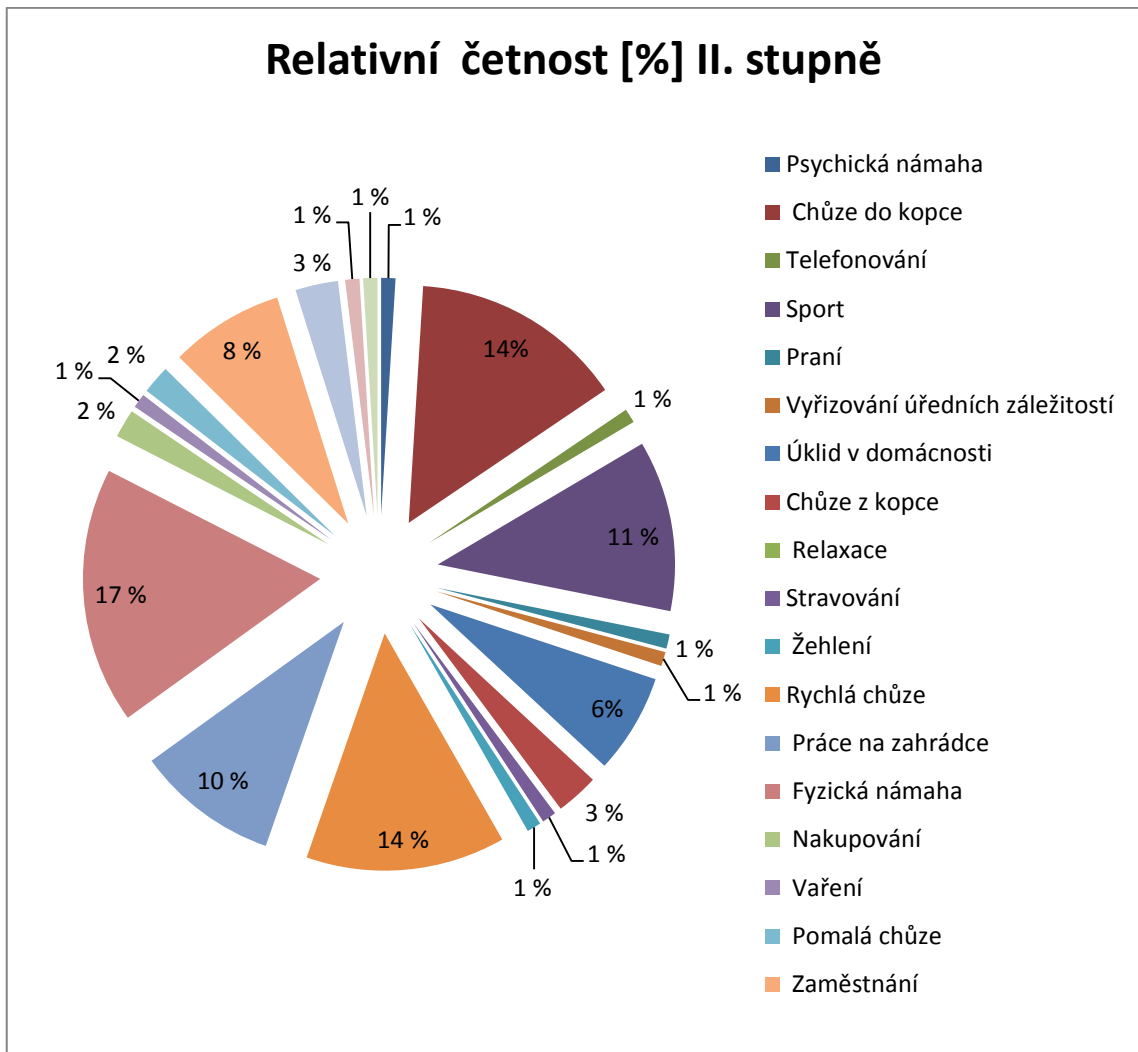
U této otázky byla možnost zaškrtnutí více odpovědí. Z celkového počtu 43 (100 %) respondentů ve II. stupni onemocnění, uvedlo 6 (14 %) respondentů, že se dechové obtíže stupňují u oblékání a 7 (17 %) dotazovaným se obtíže stupňují u stravování. U hygieny se dechové obtíže stupňují 16 (37 %) respondentům a 1 (2 %) respondentovi se stupňují dechové obtíže při použití WC. 13 (30 %) respondentů uvedlo možnost jiné, bez konkrétnějších informací. Z celkového počtu 61 (100 %) respondentů ve III. stupni onemocnění, uvedlo 15 (25 %) respondentů, že se dechové obtíže stupňují u oblékání a 7 (12 %) dotazovaným se dechové obtíže stupňují u stravování. Při hygieně se dechové obtíže stupňují

21 (34 %) respondentům a 7 (11 %) respondentům se stupňují dechové obtíže při použití WC. 11 (18 %) respondentů uvedlo možnost jiné, bez konkrétnějších informací.

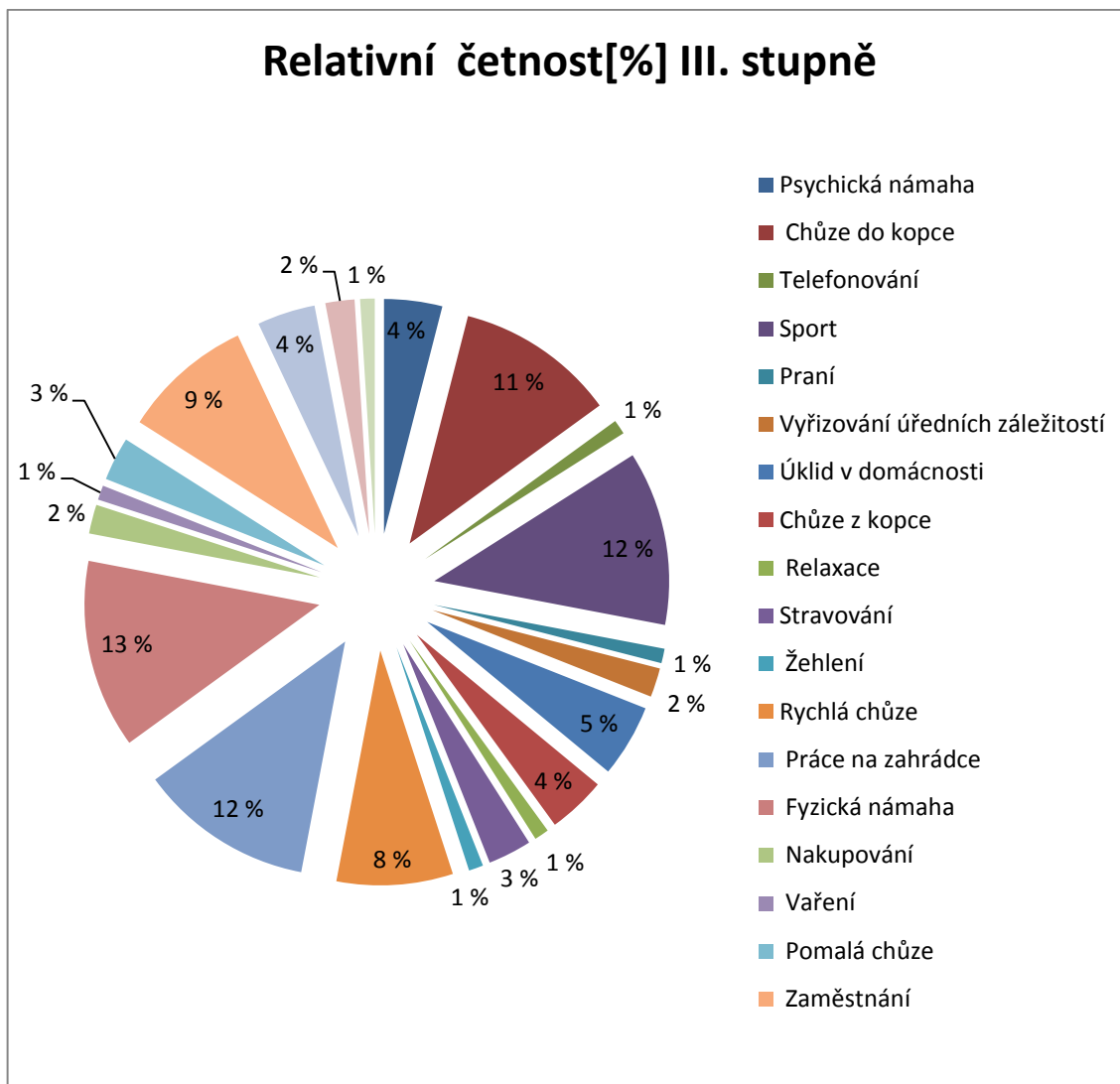
Otázka č. 25: **Zaškrtněte činnosti, při kterých se Vaše dechové obtíže zhoršují (je možno zaškrtnout více možností):**

Tab. 29: Běžné denní aktivity zhoršující dechové obtíže

	Absolutní četnost II. stupně	Relativní četnost [%] II. stupně	Absolutní četnost III. stupně	Relativní četnost [%] III. stupně
Psychická námaha	2	1	7	4
Chůze do kopce	29	14	21	11
Telefonování	1	1	1	1
Sport	22	11	22	12
Praní	1	1	2	1
Vyřizování úředních záležitostí	1	1	4	2
Úklid v domácnosti	13	6	10	5
Chůze z kopce	5	3	8	4
Relaxace	0	0	1	1
Stravování	2	1	5	3
Žehlení	1	1	1	1
Rychlá chůze	27	14	15	8
Práce na zahrádce	19	10	22	12
Fyzická námaha	34	18	24	13
Nakupování	3	2	4	2
Vaření	2	1	2	1
Pomalá chůze	3	2	5	3
Zaměstnání	16	8	17	9
Sexuální aktivita	5	3	7	4
Luxování	2	1	4	2
Jiné	1	1	2	1
Celkem	189	100	184	100



Graf 56: Běžné denní aktivity zhoršující dechové obtíže (II. st.)



Graf 57: Běžné denní aktivity zhoršující dechové obtíže (III. st.)

Komentář:

U této otázky byla možnost zaškrtnutí více odpovědí. Z celkového počtu 189 (100 %) odpovědí u respondentů ve II. stádiu onemocnění, 34 (18 %) respondentů vybralo fyzickou námahu, která zhoršuje dechové obtíže. 29 (14 %) respondentů uvádí chůzi do kopce. 27 (14 %) dotazovaných uvádí rychlou chůzi a 22 (11 %) dotazovaných uvádí sport. 19 (10 %) respondentů uvádí práci na zahrádce jako činnost, při které se zhoršují dechové obtíže. 16 (8 %) dotazovaných uvádí zaměstnání a 13 (6 %) respondentů uvádí úklid v domácnosti. 5 (3 %) dotazovaných odpovědělo že, chůze z kopce a sexuální aktivita jsou činnosti, při kterých se zhoršují dechové obtíže. 3 (2 %) respondenti uvádí nakupování a pomalou chůzi. 2 (1 %) respondenti uvádí luxování, stravování, vaření a psychickou námahu jako činnosti, při které se zhoršují dechové obtíže. 1 (1 %) respondent uvedl telefonování, praní, vyřizování úředních záležitostí, žehlení a jiné jako činnosti, při které se zhoršují dechové obtíže. Z celkového počtu odpovědí 184 (100 %) u respondentů ve III. stádiu onemocnění, 24 (13 %) respondentů vybralo fyzickou námahu. 22 (12 %) respondentů uvádí sport a práci na zahrádce. 21 (11 %) respondentů uvádí chůzi do kopce. 17 (9 %) dotazovaných uvádí zaměstnání jako činnost, při které se zhoršují dechové obtíže. 15 (8 %) respondentů uvádí rychlou chůzi jako činnost, při které se zhoršují dechové obtíže. 10 (5 %) respondentů uvádí úklid v domácnosti jako činnost, při které se zhoršují dechové obtíže. 8 (4 %) respondentů uvádí chůzi z. 7 (4 %) respondentů odpovědělo že, chůze z kopce a sexuální aktivita jsou činnosti, při kterých se zhoršují dechové obtíže. 3 (2 %) respondenti uvedli nakupování a pomalou chůzi. 2 (1 %) respondenti uvádí luxování, stravování, vaření a psychickou námahu. 1 (1 %) respondent uvedl telefonování, praní, vyřizování úředních záležitostí, žehlení a jiné jako činnosti, při které se zhoršují dechové obtíže.

5 DISKUZE

V diskuzi jsem se zaměřila na zhodnocení cílů, které byly stanoveny na začátku bakalářské práce. Podklady k vyhodnocení stanovených cílů byly získány dotazníkovým šetřením, které bylo provedeno na plicních odděleních a ambulancích.

Hlavní cíl: Zhodnotit kvalitu života u klientů s chronickou obstrukční plicní nemocí ve 2. a 3. stádiu nemoci.

Hlavní cíl bakalářské práce, *zhodnotit kvalitu života u klientů s chronickou obstrukční plicní nemocí ve 2. a 3. stádiu nemoci*, byl rozdělen na další 3 dílčí cíle. Shrnutím těchto dílčích cílů jsem dostala ucelenější odpověď pro hlavní cíl práce. K tomuto cíli jsou přiřazeny otázky č. 4 - 25. Otázky č. 1 - 3 jsou identifikační. Z mého průzkumu vyplynulo, že kvalita života u klientů s CHOPN ve 2. stádiu nemoci je na dobré úrovni. Respondenti nezaznamenali výrazné omezení, které by narušovalo jejich kvalitu života. Podle mého názoru je to způsobeno nižším výskytem dechových obtíží. Respondenty ve 3. stádiu nemoci ovlivnily projevy onemocnění na životě více, než respondenty ve stádiu 2. Kvalita jejich života je mírně zhoršená. Domnívám se, že je to způsobeno častějším a výraznějším výskytem dechových obtíží, které značně ovlivňují kvalitu života. Z výsledků průzkumu vyplynulo, že nejhorsším omezením pro respondenty 2. stádia i pro respondenty 3. stádia je každá činnost, při které se zvyšuje fyzická námaha. Dle mého názoru je to zapříčiněno vyšším spotřebou kyslíku organismu při těchto činnostech.

Dílčí cíl č. 1: Zmapovat výskyt projevů ovlivňujících kvalitu života u klientů s chronickou obstrukční plicní nemocí.

Otázky č. 4 – 13 (celkem 10) byly přiřazeny k dílčímu cíli č. 1. Tento cíl pojednává o projevech chronické obstrukční plicní nemoci, které mohou ovlivňovat kvalitu života. K nejzajímavějším informacím, které jsem se dozvěděla, patří odpovědi k otázce č. 4. Na tuto otázku odpovědělo 30 % (13 ze 43) respondentů ve 2. stádiu onemocnění, že nemají problémy s dýcháním. Tato odpověď pro mne byla velice zajímavá, jelikož CHOPN úzce souvisí s dušností. Předpokládala jsem větší výskyt respondentů s dechovými obtížemi. Ve 3. stádiu onemocnění problémy s dýcháním nemělo pouze 14 % (5 z 35) respondentů. Procentuální pokles takřka o polovinu na rozdíl od 2. stádia onemocnění je možné vysvětlit závažností onemocnění. Další zajímavostí byly odpovědi na otázku č. 7. 47 % (20 ze 43) respondentů ve 2. stádiu onemocnění uvedlo, že dýchá častěji nosem než ústy. U 3. stádia

onemocnění uvedlo 54 % (19 z 35) respondentů, že dýchá častěji nosem než ústy. Pro mne byla překvapující odpověď respondentů ve 3. stádiu onemocnění, jelikož jsem si myslela, že jako kompenzace dušnosti bude častější výskyt dýchání ústy. Poslední odpovědi, které mne zaujaly, byly k otázce č. 11. K této otázce odpovědělo 89 % (16 z 18) respondentů ve 2. stádiu onemocnění, že vykašlává hleny. U 3. stádia onemocnění byl překvapující 3% pokles respondentů vykašlávajících hleny, oproti klientům ve II. stádiu onemocnění. Tento fakt byl pro mne vcelku překvapivý, jelikož jsem předpokládala, že s vyšším stádiem onemocnění bude i vyšší výskyt příznaků. Podle mého názoru jsem dílčí cíl č. 1 splnila. Jednotlivé projevy jsou zaznamenány v tabulkách a grafovém zpracování v kapitole vyhodnocení výsledků šetření.

Dílčí cíl č. 2: Zjistit možná omezení v běžných denních aktivitách u klientů ve 2. a 3. stádiu nemoci.

Otázky č. 14 – 25 (celkem 12) patří mezi otázky zabývajícími se běžnými denními aktivitami u klientů s CHOPN ve 2. a 3. stádiu nemoci. Tyto otázky byly přiřazeny k dílčímu cíli č. 2. K zajímavým výsledkům patří jednotlivé procentuální zastoupení denních aktivit u respondentů ve 2. a 3. stádiu nemoci. Jedna z těchto denních aktivit byla práce na zahrádce, která vyvolala zhoršení dechových obtíží u 10 % (19 ze 189) respondentů ve 2. stádiu onemocnění a 12 % (22 ze 184) respondentů ve 3. stádiu onemocnění. V průzkumu bylo zjištěno, že nejčastějšími běžnými denními aktivitami, které způsobovaly zhoršení dechových obtíží, byly aktivity spojené s vyšší fyzickou aktivitou, jako jsou např. fyzická práce, chůze do kopce, práce na zahrádce atd. Toto zjištění pro mne nebylo překvapující. Předpokládala jsem, že při zvýšené fyzické aktivitě bude výskyt omezení v běžných denních aktivitách vyšší než u jiných činností. Procentuální zastoupení ostatních běžných denních aktivit je uvedeno v tabulkách a grafovém zpracování v kapitole vyhodnocení výsledků šetření.

Dílčí cíl č. 3: Zjistit možné rozdíly v kvalitě života u klientů ve 2. a 3. stádiu nemoci.

V dílčím cíli č. 3 jsem se zabývala možnými rozdíly v kvalitě života u respondentů ve 2. a 3. stádiu CHOPN. Otázky spadající pod dílčí cíl č. 3 byly všechny otázky kromě prvních tří, které byly přiřazeny pod identifikační údaje. Stěžejním pilířem byla otázka č. 23, která zjišťovala, do jaké míry dechové obtíže ovlivňují život respondenta. Nejčastější odpovědi na stupnici 1-10 u 10 (23 %) respondentů ve 2. stádiu onemocnění, bylo č. 5. Respondenti ve 3. stádiu onemocnění (9, 26 %) nejčastěji odpověděli č. 8. Rozdíl mezi II. a III. stádiem

na stupnici 1-10 se liší třemi stupni. Podle mého názoru je tento rozdíl adekvátní vzhledem ke stádiu onemocnění. Z těchto odpovědí lze odvodit, že respondentům ve 3. stádiu nemoci dechové obtíže více ovlivňují život než respondentům ve 2. stádiu. Vzhledem k výskytu dechových obtíží a jejich vlivu na klienta jsem předpokládala, že respondenti ve 3. stádiu onemocnění budou vykazovat značné rozdíly v kvalitě života oproti respondentům ve 2. stádiu onemocnění.

ZÁVĚR

Chronická obstrukční plicní nemoc je diagnóza, se kterou se velmi často setkáváme. Jedná se o onemocnění, které primárně postihuje dýchací systém a může vést až k exacerbacím. Hlavní příznaky jako jsou dušnost a kašel často ovlivňují život klienta, mnohokrát až do takové míry, kdy je kvalita života značně omezena. Zejména kvůli těmto omezením, které mohou u CHOPN vzniknout, jsem si zvolila téma své bakalářské práce „*Vliv chronické obstrukční plicní nemoci na kvalitu života*”.

Bakalářskou práci je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část se zabývá chronickou obstrukční plicní nemocí, její definicí, klasifikací, diagnózou, léčbou, komplikacemi a prevencí. Část práce je věnována problematice specifické ošetrovatelské péče u klienta s chronickou obstrukční plicní nemocí. Závěr teoretického celku je zaměřen na kvalitu života, přesněji na definici, rozdělení kvality života a faktory, které ji ovlivňují. Nadále jsou popsány metody zjištění kvality života a hodnocení kvality života u chronické obstrukční plicní nemoci.

Praktická část se vztahuje ke stanoveným cílům bakalářské práce. Pro průzkumné šetření byl použit kvantitativní průzkum formou dotazníku. Jednotlivé otázky z dotazníku jsou vyhodnoceny v kapitole výzkumné šetření pomocí tabulek a grafického zpracování.

Součástí práce byla prezentace (příloha P V) pro žáky 4. ročníku Střední zdravotní školy v Kroměříži, která byla zpracována na téma „Chronická obstrukční plicní nemoc”. V této prezentaci jsem se zaměřila na CHOPN jako onemocnění, dále na specifika ošetrovatelské péče a na kvalitu života. Tento typ výstupu bakalářské práce jsem si vybrala proto, aby o této problematice byli více informováni i studenti středních zdravotnických škol. Fotedokumentace prezentace (příloha P VI) je vložena do přílohy.

Na začátku bakalářské práce jsem si zvolila jeden hlavní cíl a tři dílčí cíle. Dovoluji si říci, že pomocí dotazníkového šetření jsem získala informace, které mi dopomohly ke splnění těchto cílů. Bakalářskou práci jsem zpracovala kvůli informacím, které bych ráda předala všem lidem, kteří projeví zájem o tuto problematiku.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] DRÁBKOVÁ, Jarmila et al., 1996. *Péče o nemocné s chronickou obstrukční plicní nemocí v České republice*. Praha: Jalna. ISBN 80-901743-3-7.
- [2] GILLERNOVÁ, Ilona a kol. 2011. *Psychologické aspekty změn v české společnosti: člověk na přelomu tisíciletí*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2798-1.
- [3] GURKOVÁ, Elena, 2011. *Hodnocení kvality života: pro klinickou praxi a ošetrovatelský výzkum*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3625-9.
- [4] CHLUMSKÝ, J. a M. VAŠÁKOVÁ, 2005. *S obstrukcí i bez obstrukce. Klinické problémy s bronchiální obstrukcí*. Praha: Galén. ISBN: 80-7262-385-0.
- [5] KANTOREK, Milan, 2001. *CHOPN: nekouřením ke zdraví: metodická příručka pro nemocné chronickou obstrukční plicní nemocí*. Brno: Institut pro další vzdělávání zdravotnických pracovníků. ISBN 80-7013-354-6.
- [6] KAŠÁK, Viktor, 2006. *Chronická obstrukční plicní nemoc: průvodce ošetřujícího lékaře*. Praha: Maxdorf. ISBN 80-7345-082-8.
- [7] KAŠÁK, Viktor a Vladimír KOBLÍŽEK, 2009. *Naléhavé stavy v pneumologii*. 2. rozšířené vydání. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-185-1.
- [8] KOLEK, Vítězslav a kol., 2010. *Pneumologie. Vybrané kapitoly pro praxi*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-220-9.
- [9] KROFTA, Kamil, 2005. *Pneumologie*. Praha: Triton. ISBN 80-7254-710-0.
- [10] KŘIVOHLAVÝ, Jaro, 2003. *Psychologie zdraví*. Vyd. 2. Praha: Portál. ISBN 80-7178-774-4.
- [11] KŘIVOHLAVÝ, Jaro, 2002. *Psychologie nemoci*. Praha: Grada. ISBN 80-247-0179-0.
- [12] KUTNOHORSKÁ, Jana. 2009. *Výzkum v ošetrovatelství*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2713-4.
- [13] KUTNOHORSKÁ, Jana. 2008. *Výzkum ve zdravotnictví: metodika a metodologie výzkumu*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-1877-3.
- [14] MÁČEK, Miloš a Libuše SMOLÍKOVÁ, 2002. *Fyzioterapie a pohybová léčba u chronické obstrukční plicní nemoci*. Praha: Vltavín. ISBN 8086587-00-2.

- [15] MUSIL, Jaromír, 1999. *Léčba chronické obstrukční plicní nemoci*. Praha: Grada. ISBN 80-7169-385-5.
- [16] NEUMANOVÁ, Kateřina a kol., 2012. *Asthma bronchiale a chronická obstrukční plicní nemoc: možnosti komplexní léčby z pohledu fyzioterapeuta*. Praha: Mladá Fronta. ISBN 978-80-204-2617-8.
- [17] NYCOMED [b.r.] *Jak se vypořádat s exacerbacemi CHOPN*. Praha. Informační leták.
- [18] ROKYTA, Richard, Dana MAREŠOVÁ a Zuzana TURKOVÁ, 2002. *Učebnice somatologie I. a II.* Vyd. 2. Praha. Eurolex Bohemia. ISBN 80-86432-49-1.
- [19] SALAJKA, František, 2006. *Hodnocení kvality života u nemocných s bronchiální obstrukcí*. Praha: Grada. ISBN 80-247-1306-3.
- [20] ŠAFRÁNKOVÁ, Alena a Marie NEJEDLÁ, 2006. *Interní ošetřovatelství I*. Praha: Grada. ISBN 80-247-1148-6.
- [21] VONDRA, Vladimír a Jaromír MUSIL, 2005. *Máte CHOPN? : chronická obstrukční plicní nemoc: návod jak žít s CHOPN*. Praha: Vltavín. ISBN 80-86587-07-X.
- [22] VONDRA, Vladimír, Jaromír MUSIL, Stanislav KOS a Eva KRÁLÍKOVÁ, 2003. *Chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN) – Moderní směry v diagnostice a léčbě*. Praha: Vltavín. ISBN 80-86587-03-7.

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

ATB	Antibiotika
ATT	Alpha-1 antitrypsin
ARO	Anesteziologicko-resuscitační oddělení
BHR	Bronchiální hyperaktivita
CAT	COPD Assesment Test
CP	Cor pulmonale
DDOT	Dlouhodobá domácí oxygenoterapie
FEV ₁	Forced expiratory volume in 1 second
FRC	Funkční reziduální kapacita
FVC	Forced vital capacity
GOLD	Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease
CHOPN	Chronická obstrukční plicní nemoc
IKS	Inhalační kortikosteroidy
kPa	Kilopascal
MRC	Medical Research Council
MWT	Minute walk test
NH	Náležitá hodnota
NHP	Nottigham Health Profile
PaCO ₂	Parciální tlak oxidu uhličitého
PH	Plicní hypertenze
PEV	Pulmonary extravascular volumes
PDE4	Phosphodiesterase type 4 inhibitor
RI	Respiratory insufficiency
RV	Reziduální objem

SEIQol	Schedule for the Evaluation of Individual Quality of Life
SQUALA	Subjective Quality of Life Analysis
TEN	Trombembolická nemoc
TLC	Total lung capacity
TGV	Thoracic gas volume
Např	Například
st.	Stádium

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Pohlaví respondentů (II. st.)	34
Graf 2: Pohlaví respondentů (III. st.)	34
Graf 3: Věk (II. st.)	35
Graf 4: Věk (III. st.)	36
Graf 5: Stádium CHOPN	37
Graf 6: Problémy s dýcháním (II. st.)	38
Graf 7: Problémy s dýcháním (III. st.)	38
Graf 8: Závažnost dýchání (II. st.)	39
Graf 9 : Závažnost dýchání (III. st.)	39
Graf 10: Dechové obtíže (II. st.)	40
Graf 11: Dechové obtíže (III. st.)	41
Graf 12: Zadýchávání (II. st.)	42
Graf 13: Zadýchávání (III. st.)	42
Graf 14: Dýchání nosem a ústy (II. st.)	43
Graf 15: Dýchání nosem a ústy (III. st.)	43
Graf 16: Bolest na hrudi (II. st.)	44
Graf 17: Bolest na hrudi (III. st.)	45
Graf 18: Točení hlavy (II. st.)	46
Graf 19: Točení hlavy (III. st.)	46
Graf 20: Kašel (II. st.)	47
Graf 21: Kašel (III. st.)	47
Graf 22: Charakteristika kašle (II. st.)	48
Graf 23: Charakteristika kašle (III. st.)	49
Graf 24: Vykašlávání hlenů (II. st.)	50
Graf 25: Vykašlávání hlenů (III. st.)	50
Graf 26: Úlevová poloha (II. st.)	51
Graf 27: Úlevová poloha (III. st.)	51
Graf 28: Možnosti úlevové polohy (II. st.)	52
Graf 29: Možnosti úlevové polohy (III. st.)	53
Graf 30: Užívání léků (II. st.)	54
Graf 31: Užívání léků (III. st.)	54
Graf 32: Léky (II. st.)	56

Graf 33: Léky (III. st.)	56
Graf 34: Kouření (II. st.)	57
Graf 35: Kouření (III. st.)	58
Graf 36: Prašné prostředí (II. st.)	59
Graf 37: Prašné prostředí (III. st.)	59
Graf 38: Dechové obtíže v klidu (II. st.)	60
Graf 39: Dechové obtíže v klidu (III. st.)	60
Graf 40: Dechové obtíže při fyzické námaze (II. st.)	61
Graf 41: Dechové obtíže při fyzické námaze (III. st.)	62
Graf 42: Dechové obtíže při psychické námaze (II. st.)	63
Graf 43: Dechové obtíže při psychické námaze (III. st.)	63
Graf 44: Zadýchávání se při chůzi po rovině (II. st.)	64
Graf 45: Zadýchávání se při chůzi po rovině (III. st.)	64
Graf 46: Zadýchávání se při chůzi do mírného kopce (II. st.)	65
Graf 47: Zadýchávání se při chůzi do mírného kopce (III. st.)	66
Graf 48: Zadýchávání se při chůzi do prudkého kopce (II. st.)	67
Graf 49: Zadýchávání se při chůzi do prudkého kopce (III. st.)	67
Graf 50: Omezení v běžných činnostech (II. st.)	69
Graf 51: Omezení v běžných činnostech (III. st.)	69
Graf 52: Míra ovlivnění života způsobená dechovými obtížemi (II. st.)	72
Graf 53: Míra ovlivnění života způsobená dechovými obtížemi (III. st.)	72
Graf 54: Základní činnosti způsobující dechové obtíže (II. st.)	74
Graf 55: Základní činnosti způsobující dechové obtíže (III. st.)	74
Graf 56: Běžné denní aktivity zhoršující dechové obtíže (II. st.)	76
Graf 57: Běžné denní aktivity zhoršující dechové obtíže (III. st.)	77

SEZNAM TABULEK

<i>Tab. 1: Pohlaví respondentů</i>	34
<i>Tab. 2: Věk</i>	35
<i>Tab. 3: Stádium CHOPN</i>	36
<i>Tab. 4: Problémy s dýcháním</i>	37
<i>Tab. 5: Závažnost dýchání</i>	39
<i>Tab. 6: Dechové obtíže</i>	40
<i>Tab. 7: Zadýchávání</i>	41
<i>Tab. 8: Dýchání nosem a ústy</i>	43
<i>Tab. 9: Bolest na hrudi</i>	44
<i>Tab. 10: Točení hlavy</i>	45
<i>Tab. 11: Kašel</i>	47
<i>Tab. 12: Charakteristika kašle</i>	48
<i>Tab. 13: Vykašlávání hlenů</i>	49
<i>Tab. 14: Úlevová poloha</i>	51
<i>Tab. 15: Možnosti úlevové polohy</i>	52
<i>Tab. 16: Užívání léků</i>	53
<i>Tab. 17: Léky</i>	55
<i>Tab. 18: Kouření</i>	57
<i>Tab. 19: Prašné prostředí</i>	58
<i>Tab. 20: Dechové obtíže v klidu</i>	60
<i>Tab. 21: Dechové obtíže při fyzické námaze</i>	61
<i>Tab. 22: Dechové obtíže při psychické námaze</i>	62
<i>Tab. 23: Zadýchávání se při chůzi po rovině</i>	64
<i>Tab. 24: Zadýchávání se při chůzi do mírného kopce</i>	65
<i>Tab. 25: Zadýchávání se při chůzi do prudkého kopce</i>	66
<i>Tab. 26: Omezení v běžných činnostech</i>	68
<i>Tab. 27: Míra ovlivnění života způsobená dechovými obtížemi</i>	71
<i>Tab. 28: Základní činnosti způsobující dechové obtíže</i>	73
<i>Tab. 29: Běžné denní aktivity zhoršující dechové obtíže</i>	75

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I	Klasifikace stupňů CHOPN
Příloha P II	Klasifikace CHOPN podle tíže
Příloha P III	Stupně dušnosti dle MRC
Příloha P IV	Dotazník
Příloha V	Prezentace
Příloha VI	Fotodokumentace

PŘÍLOHA P I: KLASIFIKACE STUPŇŮ CHOPN

Tab. 1 Klasifikace stupňů CHOPN

Stupeň CHOPN	Spirometrická klasifikace	Výskyt příznaků	Četnost exacerbace
A Nízké riziko/ málo příznaků	Lehká až středně těžká	CAT < 10	≤ 1 rok
B Nízké riziko/ více příznaků	Lehká až středně těžká	CAT > 10	≤ 1 rok
C Vysoké riziko/ Málo příznaků	Těžká až velmi těžká	CAT < 10	≥ 2 roky
D Vysoké riziko/ více příznaků	Těžká až velmi těžká	CAT < 10	≥ 2 roky

Převzato z: NEUMANOVÁ, Kateřina a kol. 2012. *Asthma bronchiale a chronická obstrukční plicní nemoc: možnosti komplexní léčby z pohledu fyzioterapeuta*. Praha: Mladá Fronta. ISBN 978-80-204-2617-8.

PŘÍLOHA P II: KLASIFIKACE CHOPN podle tíže

Tab. 2 Klasifikace CHOPN podle tíže

Stádium	Charakteristika	Komentář
0: rizikové	Standardní spirometrie Chronické příznaky (kašel, vykašlávání)	Kašel a vykašlávání hlenu často předchází mnoho let vývoji obstrukce. Každému z klientů s rizikem CHOPN je nutno doporučit naprosté zanechání kouření.
I: lehké	$FEV_1/FVC < 70\%$ $FEV_1 \geq 80\%$ NH s chronickými nebo bez chronických příznaků (kašel, expektorace)	Klient si ještě nemusí uvědomovat, že jeho funkce plic je již abnormální.
II: středně těžké	$FEV_1/FVC < 70\%$ $50\% \leq FEV_1 < 80\%$ NH s chronickými nebo bez chronických příznaků (kašel, vykašlávání)	Příznaky obvykle progredují a objevuje se námahou dušnost.
III: těžké	$FEV_1/FVC < 70\%$ $30\% \leq FEV_1 < 50\%$ NH s chronickými nebo bez chronických příznaků (kašel, vykašlávání)	Typické je zhoršení dušnosti, která omezuje klienta v denních činnostech, začínají se objevovat exacerbace.
IV: velmi těžké	$FEV_1/FVC < 70\%$, $FEV_{1<} < 30\%$ NH nebo $FEV_{1<} < 50\%$ NH, + PH, CP nebo RI	Kvalita života je zjevně zhoršena, exacerbace mohou být život ohrožující.

Převzato z: KAŠÁK, Viktor, 2006. *Chronická obstrukční plicní nemoc: průvodce ošetřujícího lékaře*. Praha: Maxdorf. ISBN 80-7345-082-8.

PŘÍLOHA P III: STUPNĚ DUŠNOSTI DLE MRC

Tab. 3 Stupně dušnosti dle MRC

Stupeň dušnosti	Popis
1.	Zadýchávám se snadno při usilovné fyzické námaze.
2.	Zadýchávám se, když spěchám po rovině nebo když jdu do mírného kopce.
3.	Jdu pomaleji než lidé stejného věku kvůli dušnosti, nebo se musím zastavit pro dýchací potíže, když jdu vlastním tempem po rovině.
4.	Musím se zastavit po 100 metrech neb po několika metrech chůze po rovině.
5.	Zadýchávám se při oblékání a svlékání.

Převzato z: KOLEK, Vítězslav a kol, 2010. *Pneumologie. Vybrané kapitoly pro praxi.* Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-220-9.

PŘÍLOHA P III: INFORMAČNÍ LETÁK

Protože trpíte onemocněním, které se nazývá chronická obstrukční plicní nemoc, často označovaná zkratkou CHOPN, je důležité, abyste věděli o riziku opakovaných vzplanutí onemocnění, které označujeme jako exacerpace nebo hrudní infekce.

Tento leták vám má poskytnout vysvětlení, co to opakovaná exacerpace je, a především to nejdůležitější, totiž jaké jsou její varovné příznaky, kterých je potřeba si povšimnout ještě před jejím propuknutím. Také vás seznámí s možnostmi léčby exacerpace CHOPN.

CO JE TO CHOPN?

- CHOPN (chronická obstrukční plicní nemoc) postihuje především kuřáky (včetně bývalých kuřáků) ve věku nad 40 let.
- Dlouhodobé kouření nebo vdechování jiných dráždivých látek (např. průmyslový kouř) vyvolává zánět dýchacích cest, který poškozují plicní tkáň a vede k rozvoji obtíží charakteristických pro CHOPN.
- Zánět dýchacích cest může přetrvávat i po mnoho let. Proto je v léčbě CHOPN důležité zánět tlumit.
- Dlouhotrvající zánět dýchacích cest vede k jejich zúžení a zmožení hlenu. To způsobí, že je dýchání čím dál obtížnější.
- Příznaky a obtíže spojené s CHOPN zahrnují dušnost, chronický kašel, vykašlávání hlenu a sípavé dýchání.
- Příznaky a obtíže se v průběhu času mohou zhoršovat, obzvláště pokud jste kuřák a v kouření pokračujete.

JAK SE LÉČÍ EXACERPACE?

- Nové vzplanutí či zhoršení obtíží se často léčí doma, klidem a podáním potřebných léčivých přípravků.
- Lékař vám může předepsat také antibiotika anebo kortikoidy, pokud je jejich použití vhodné.
- Těžké formy exacerpace mohou vyžadovat několikadenní nemocniční péči, pečlivé sledování zdravotního stavu a v případě potřeby podání kyslíkové léčby.
- Po proběhlé exacerpci vám může lékař doporučit intenzivnější udržovací léčbu, případně přidání dalších léčivých přípravků.

Péče o zdraví, užívání předepsaných léků a včasná reakce na příznaky nové exacerpace vám mohou pomoci se exacerpci vyhnout nebo se z ní rychleji zotavit.



NYCOMED

Nycomed s.r.o.
Novodvorská 994/138, 142 21 Praha 4

JAK SE VYPOŘÁDAT S EXACERBACEMI CHOPN



CO JE EXACERPACE CHOPN?

- Trpíte-li CHOPN, mohou se čas od času náhle zhoršit vaše zdravotní obtíže. Tento stav označujeme jako nové vzplanutí, exacerpace.
- Zjišťujete, že se vám zhoršuje dušnost, kašel a sípot a že je vykašláván hlen hustější a jinak zbarvený (podobně jako při plicní infekci).
- Závažnost exacerpace je značně proměnlivá.
- Exacerpace se většinou léčí doma, ale někdy mohou vyžadovat nemocniční péči, včetně kyslíkové léčby a podávání kortikosteroidů nebo antibiotik (v případě prokazatelné plicní infekce).
- Exacerpace jsou nejčastějším důvodem přijetí do nemocnice.
- Exacerpace může být pro pacienta značně stresujícím zážitkem, i když se obtíže většinou v průběhu několika týdnů upraví.

PŘÍZNAKY EXACERPACE



zhoršení sípavého dýchání

zhoršení dušnosti

zhoršení kašle a vykašlávání

změna hustoty a barvy vykašláváného hlenu

CO EXACERBACI VYVOLÁVÁ?

- zhoršení zánětlivých procesů v plicích
- nachlazení nebo plicní infekce
- kouření, znečištění ovzduší a prudké změny počasí, ale i další, zatím neznámé příčiny
- Závažnost exacerpace je proměnlivá - někteří pacienti prodělávají všechny stupně závažnosti, někteří jsou postiženi dvěma i více exacerbácemi za rok, zatímco jiní nikdy exacerbaci neprodělají.
- Pokud jste exacerbaci prodělali, váš lékař vám vysvětlí možnosti léčby, která sníží riziko vzniku další exacerpace.

Doporučení jak předcházet exacerpci

- ✓ Nezapomínejte užívat předepsané léky, které nejen zmiřují vaše obtíže, ale rovněž napomáhají předcházet vzniku exacerpace.
- ✓ Vyvarujte se všeho, co může vést ke zhoršení CHOPN, například kouření.
- ✓ Mýte si pravidelně ruce a vyhýbejte se lidem s nachlazením nebo chřipkou.
- ✓ Nechte se očkovat proti chřipce.
- ✓ Vedte si deník svých obtíží tak podrobně, abyste si mohli všimnout varovných příznaků a reagovat včas, dříve než exacerpace propukne.
- ✓ Mějte po ruce důležitá telefonní čísla, a pokud si myslíte, že se blíží exacerpace, zavolejte svému lékaři.
- ✓ Domluvte se se svým lékařem na společném vypracování individuálního léčebného plánu.

JAK MOHU VE SVÉM PŘÍPADĚ SNÍŽIT RIZIKO EXACERPACE CHOPN?

- Snažte se vyhýbat jakékoli infekci. Infekce bývá nejčastějším vyvolávajícím faktorem.
- Zdravý způsob života vám pomůže se s případnou infekcí snáze vypořádat.
- Mýte si pravidelně ruce a nedotýkejte se očí, nosu a úst.
- Pokud stále kouříte, zkuste přestat - váš lékař vám bude nápomocen.
- Varovné příznaky blížící se exacerpace CHOPN se mohou objevit i několik dní před jejím propuknutím - povedete-li si každodenní záznamy o svých obtížích a zdravotním stavu, může vám to pomoci k jejich včasnému rozpoznání.
- Varovné příznaky zahrnují: zhoršení dušnosti a sípavého dýchání, bolest nebo pálení v krku, změny barvy a hustoty vykašláváného hlenu, horečku, otoky kolem kotníků a obtíže vyvolané změnou počasí.
- Máte-li pocit, že exacerpace nastupuje, reagujte rychle, tak aby vám potřebná pomoc byla poskytnuta co nejdříve - tím se významně sníží závažnost propukající exacerpace.
- Včasné zahájení léčby exacerpace zkrátí dobu jejího trvání a sníží pravděpodobnost přijetí k nemocniční péči.
- Po proběhlé exacerpci si pečlivě omývejte všechny pomůcky potřebné k aplikaci inhalační léčby (inhalátory, rozprašovače a ústní masky), abyste předešli opakování infekce.

Převzato z: NYCOMED [b.r.] *Jak se vypořádat s exacerbácemi CHOPN*. Praha. Informační leták.

PŘÍLOHA P IV:

DOTAZNÍK

Dobrý den,

jmenuji se Beata Tranová, jsem studentkou 3. ročníku na Fakultě humanitních studií Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně. Ráda bych Vás požádala o vyplnění dotazníku, který bude součástí mé bakalářské práce na téma: „*Vliv chronické obstrukční plicní nemoci na kvalitu života*“. Dotazník je zcela anonymní a vždy je pouze jedna možnost odpovědi, pokud není uvedeno jinak.

Děkuji Vám za Váš čas a vyplnění dotazníku.

Beata Tranová

1. Pohlaví:

- Žena
- Muž

2. Věk:

- 20 - 30 let
- 31 - 40 let
- 41 - 50 let
- 51 - 60 let
- 61 let a více

3. Stádium chronické obstrukční plicní nemoci:

- I
- II
- III
- IV

4. Máte problémy s dýcháním?

- Ano
- Ne

Pokud ano, považujete tento problém za závažný?

Ano

Ne

5. Kdy jsou Vaše dechové obtíže nejhorší?

Ráno

Přes den

Večer

V noci

6. Zadýcháváte se snadno?

Ano

Ne

7. Dýcháte častěji nosem než ústy?

Ano

Ne

8. Pociťujete bolest na hrudi při dýchání?

Ano

Ne

9. Točí se Vám často hlava?

Ano

Ne

10. Trpíte déle trvajícím kašlem?

Ano

Ne

Pokud jste zvolil/a možnost ne, přejděte prosím na otázku č. 13

Pokud ano, charakterizujte kašel podle četnosti výskytu:

- Ojediněle
- Často
- Velmi často
- Trvale

11. Vykašláváte hleny?

- Ano
- Ne

12. Pomáhá Vám při kašli nějaká úlevová poloha?

- Ano
- Ne

Pokud ano, jaká poloha Vám při kašli nejvíce ulevuje?

- Posazení a opření loktů o stůl
- V kleče na kolenou a dlaních
- Posazení s opřenými zády
- Jiná.....

13. Užíváte nějaké léky při dechových obtížích?

- Ano
- Ne

Pokud ano, prosím vypište, jaké léky užíváte:

.....

.....

.....

.....

Jste kuřák/ kuřačka?

Ano

Ne

14. Pracujete v prašném prostředí?

Ano

Ne

15. Nastávají u Vás dechové obtíže, i když jste v klidu?

Ano

Ne

16. Nastávají u Vás dechové obtíže při zvýšené fyzické námaze?

Ano

Ne

17. Nastávají u Vás dechové obtíže při zvýšené psychické námaze?

Ano

Ne

18. Zadýcháváte se při chůzi po rovině?

Ano

Ne

19. Zadýcháváte se při chůzi do mírného kopce?

Ano

Ne

20. Zadýcháváte se při chůzi do prudkého kopce?

Ano

Ne

21. Zakroužkujte, do jaké míry Vás omezují dechové obtíže (např. kašel, dušnost, nemožnost popadnout dech a jiné) během dne (1 znamená nejméně a 10 nejvíce)

1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10

22. Zakroužkujte na stupnici od 1 do 10, do jaké míry Vám dechové obtíže ovlivňují život (1 znamená nejméně a 10 nejvíce):

1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10

23. Zaškrtněte činnosti, při kterých se u Vás stupňují dechové obtíže (je možno zaškrtnout více možností):

- Oblékání
- Stravování
- Hygiena
- Použití WC
- Jiné

24. Zaškrtněte činnosti, při kterých se Vaše dechové obtíže zhoršují (je možno zaškrtnout na více možností):

- Psychická námaha Úklid v domácnosti Rychlá chůze Pomalá chůze
- Chůze do kopce Chůze z kopce Práce na zahrádce Zaměstnání
- Telefonování Relaxace Fyzická námaha Sexuální akti-
vita
- Sport Stravování Nakupování Luxování
- Praní Žehlení Vaření
- Vyřizování úředních záležitostí
- Jiné

PŘÍLOHA P V: PREZENTACE

 **Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně**
Fakulta humanitních studií

CHRONICKÁ OBSTRUKČNÍ PLICNÍ NEMOC

Beata Tranová

3. ročník

Studijní obor: Všeobecná sestra

OBSAH PREZENTACE

1. Definice CHOPN
2. Klasifikace
3. Rizikové faktory
4. Klinický obraz
5. Diagnostika
6. Terapie
7. Komplikace
8. Preventivní opatření
9. Exacerbace
10. Specifika ošetrovatelské péče
11. Kvalita života
12. Faktory ovlivňující kvalitu života
13. Dotazník

CHRONICKÁ OBSTRUKČNÍ PLICNÍ NEMOC = CHOPN

- ✘ Je charakteristická omezením průtoku vzduchu v průduškách (bronchiální obstrukcí), které není úplně reverzibilní.
- ✘ Vzniká na podkladě chronické bronchitidy a plicního emfyzému.
- ✘ Je abnormální zánětlivou odpovědí plic, na škodlivé částice a plyny.
- ✘ Patří mezi léčitelné onemocnění, kterému lze mu předcházet .

3

KLASIFIKACE

- ✘ Klasifikace závisí na výsledcích spirometrie a výskytu příznaků CHOPN.
- ✘ V listopadu r. 2012 přijata nová klasifikace CHOPN .
- ✘ Místo stádií byly navrženy stupně (A-D).

4

Stadium	Spirometrie + příznaky
I (lehké)	FEV ₁ /FVC < 70 %, FEV ₁ ≤ 80 NH Chronický kašel, expektorace, dušnost
II (středně těžké)	FEV ₁ /FVC < 70 %, 50% ≤ FEV ₁ < 80% NH Chronický kašel, expektorace, dušnost
III (těžké)	FEV ₁ /FVC < 70 %, 30% ≤ FEV ₁ < 50% NH Chronický kašel, expektorace, dušnost Dušnost vede k limitaci klienta v ADL
IV (velmi těžké)	FEV ₁ /FVC < 70 %, FEV ₁ < 30% NH nebo < 50% s příznaky respirační insuficience nebo cor pulmonale

FEV₁/FVC – tiffenův index (usilovně vydechnutý objem za 1 sekundu v procentech usilovné vitální kapacity)

FEV₁ – usilovně vydechnutý objem za 1 sekundu

ADL- activity of daily living

5

Stupeň	Spirometrická klasifikace	Příznaky	Exacerbace	Předchozí klasifikace
A Nízké riziko/ málo příznaků	Lehká až středně těžká	CAT <10	≤ 1 rok	I-II
B Nízké riziko/ více příznaků	Lehká až středně těžká	CAT >10	≤ 1 rok	I-II
C Vysoké riziko /málo příznaků	Těžká až velmi těžká	CAT <10	≥ 2 roky	III-IV
D Vysoké riziko /více příznaků	Těžká až velmi těžká	CAT >10	≥ 2 roky	III-IV

CAT = speciální dotazník

6

RIZIKOVÉ FAKTORY

× Vnější:

- + Veškeré škodliviny, které můžeme vdechovat, a tím umožníme vniknutí škodlivin do průdušek a plic .
- + Tabákový kouř, profesní prachy a chemikálie, znečištění ovzduší, znečištění domovního a bytového ovzduší, infekce.
- + Sociálně ekonomické postavení, strava a stravovací návyky.

7

× Vnitřní:

- + Genetické vlivy
- + Bronchiální hyperaktivita
- + Růst plic



8

KLINICKÝ OBRAZ

- × Kašel
- × Tvorba sputa
- × Dušnost
- × Vrzoty a pískoty na hrudníku
- × Pocit tíhy na hrudníku
- × Snížení hmotnosti a ztráta svalové hmoty
- × Nechutenství

9

- Hemoptýza
- Tusigenní synkopa
- Příznaky cor pulmonale a chronické respirační insuficience



10

DIAGNOSTIKA CHOPN

× Anamnéza

- + Osobní, pracovní, rodinná anamnéza
- + Medikace, vedlejší choroby, prodělané infekční choroby, výskyt rizikových faktorů v okolí

× Fyzikální vyšetření

- + Poklep
- + Pohmat
- + Pohled



11

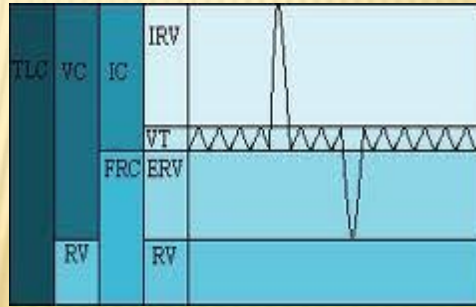
× Funkční vyšetření

- + Spirometrie
- + Bronchodilatační testy
- + Bodypletysmografie

× Další vyšetřovací metody:

- + Rentgenový snímek hrudníku
- + Vyšetření krevní hladiny α_1 -antitrypsinu (AAT)
- + Testy tolerance fyzické zátěže

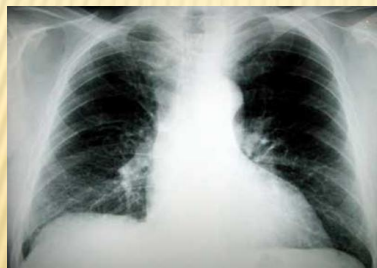
12



13



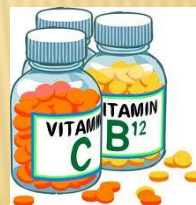
14



15

LÉČBA

- ✘ Léčba u klientů s CHOPN vyžaduje multidisciplinární přístup.
- ✘ Farmakologická:
 - + Expektorancia- mukolytika
 - + Vakcinace
 - + Substituční terapie α - 1- antitrypsinem



16

- + Inhalační anticholinergika
- + Inhalační β_2 antagonisté
- + Inhalační bronchodilatancia
- + Inhalační kortikosteroidy
- + Metyloxantiny (teofyliny)
- + Selektivní inhibitor fosfodiesterázy 4 (PDE4)



17

× Nefarmakologická:

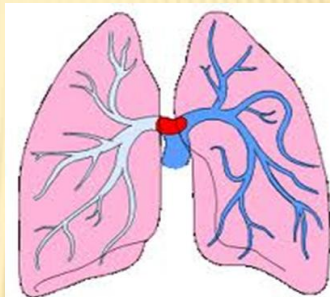
- + Zanechání kouření
- + Oxygenoterapie
- + Rehabilitace
- + Chirurgická
 - bulektomie
 - volumredukční operace
 - transplantace plic



18

KOMPLIKACE

- Sociální komplikace
- Deprese a anxieta
- Systémové projevy
- Poruchy funkce CNS
- Renální insuficience
- Respirační insuficience
- Plicní embolie (TEN)
- Plicní hypertenze a chronické cor pulmonale
- Úmrtí



19

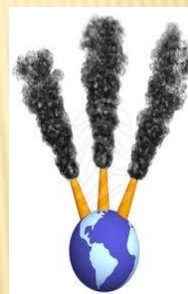
PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ

× Primární prevence

- + Zákaz kouření v těhotenství

× Sekundární prevence

- + Stop kouření
- + Odstranění nebo snížení expozice škodlivinám v zaměstnání
- + Odstranění nebo snížení expozice znečištěnému ovzduší v prostranství



20

- + Odstranění nebo snížení expozice znečištěnému ovzduší v uzavřených prostorech
- + Podpora obranyschopnosti organismu

× Terciální prevence

- + Eliminace faktorů vyvolávajících exacerbaci (viz sekundární prevence).
- + Dodržování léčby
- + Očkování



21

EXACERBACE

= znovuzplanutí

- × Exacerbaci chápeme jako zhoršení již stabilizovaného stavu u klienta s CHOPN.

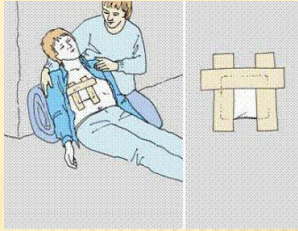
× Příčiny vzniku exacerbace:

+ Primární

- × Tracheobronchiální infekce
- × Znečištění ovzduší

22

+ Sekundární:



- × Pneumonie
- × Embolie plicní
- × Pneumotorax
- × Zlomeniny žeber, úraz hrudníku
- × Nesprávné užití sedativ, narkotik a beta blokátorů
- × Pravostranné anebo levostranné srdeční selhání nebo arytmie

23

SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE

× Při příjmu si všímáme:

- Dýchání, zapojení pomocných dýchacích svalů
- Postoje
- FF (TK, D, P, SpO₂, TT)
- Celkového stavu klienta (vědomí, nálada)

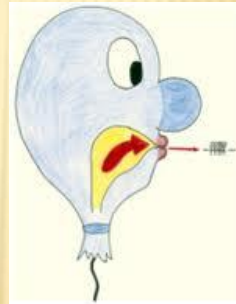
× Pokoj:

- Rozvod kyslíku
- Signalizační zařízení
- Polohovatelné lůžko

24

× Dýchání

- Správná poloha
- Přiměřená zátěž
- Dechová RHB
- Větrání
- Zvlhčování vzduchu
- Uvolnění sputa



25

× Sestra zajistí :

- Edukaci o vhodném léčebném režimu a lázeňské léčbě.
- Dopomoc při činnostech vyvolávající dušnost.
- Dohled na dodržování léčebného režimu.



26

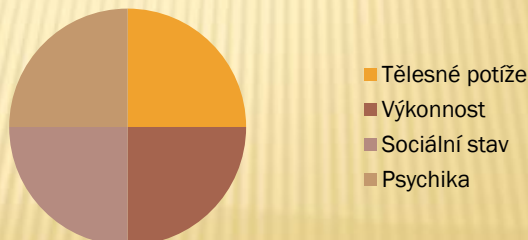
KVALITA ŽIVOTA

- × Celkovou kvalitu života jedince můžeme charakterizovat jako vnímání individuálního postavení v životě v kontextu kulturního a hodnotového systému, ve kterém daná osoba žije, a ve vztahu k jeho cílům, očekáváním, standardům a obavám.
- × Rozdíl mezi chtěnými a uskutečněnými životními cíly- čím větší tento rozdíl je, tím nižší je kvalita života. (Campbell)

27

FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ KVALITU ŽIVOTA

- × Tělesné potíže podmíněné nemocí
- × Výkonnost v oblastech každodenního života
- × Psychický stav a efektivita
- × Sociální stav



28

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- ✘ KAŠÁK, Viktor, 2006. *Chronická obstrukční plicní nemoc*. Praha: Maxdorf. ISBN: 80-7345-085-2.
- ✘ MUSIL, Jaromír at. al., 2008. *Chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN): doporučený diagnostický a léčebný postup pro všeobecné a praktické lékaře*. Praha: Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP. ISBN: 978-80-86998-27-5.
- ✘ NUEMANOVÁ, Kateřina a Vítězslav KOLEK, 2012. *Astma bronchiální a chronická obstrukční plicní nemoc: možnosti komplexní léčby z pohledu fyzioterapeuta*. Praha: Mladá Fronta. ISBN: 978-80-204-8.

29

- ✘ SALAJKA, František, 2006. *Hodnocení kvality života u nemocných s bronchiální obstrukcí*. Praha: Grada. ISBN: 80-247-1306-3.
- ✘ VONDRA, Vladimír a Jaromír MUSIL, 2005. *Máte CHOPN? : chronická obstrukční plicní nemoc: návod jak žít s CHOPN*. Praha: Vltavín. ISBN: 80-86587-07-X.
- ✘ ŠAFRÁNKOVÁ, Alena a Marie NEJEDLÁ, 2006. *Interní ošetřovatelství I*. Praha: Grada. ISBN: 80-247-1148-6.

30

Děkuji za pozornost

PŘÍLOHA VI: FOTODOKUMENTACE

