

Univerzita Pardubice

Fakulta zdravotnických studií

Obstrukční spánková apnoe – život s domácí ventilací

Jana Hložková, DiS.

Bakalářská práce

2015

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: 2012/2013

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Jana Hložková**
Osobní číslo: **Z12242**
Studijní program: **B5341 Ošetrovatelství**
Studijní obor: **Všeobecná sestra**
Název tématu: **Obstrukční spánková apnoe - život s domácí ventilací.**
Zadávající katedra: **Katedra ošetrovatelství**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

1. Studium literatury, sběr informací a popis současného stavu řešené problematiky
2. Stanovení cílů a metodiky práce
3. Příprava a realizace výzkumného šetření dle stanové metodiky
4. Analýza a interpretace získaných dat
5. Zhodnocení výsledků práce

Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucího**
Rozsah pracovní zprávy: **35 stran**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**
Seznam odborné literatury:

BORZOVÁ, Claudia. Nespavost a jiné poruchy spánku: pro nelékařské zdravotnické obory. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, 141 s. ISBN 978-80-247-2978-7.
NEVŠÍMALOVÁ, Soňa a Karel ŠONKA. Poruchy spánku a bdění. 2., dopl. a přeprac. vyd. Praha: Galén, c2007, 345 s. ISBN 978-80-7262-500-0.
NEVŠÍMALOVÁ, Soňa a Karel ŠONKA. Poruchy spánku a bdění. Praha: Maxdorf, 1997, 256 s. ISBN 80-858-0037-3.
ŠONKA, Karel. Apnoe a další poruchy dýchání ve spánku. 1. vyd. Praha: Grada, 2004, 247 s. ISBN 80-247-0430-7.

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Petra Pernikářová, DiS.**
Katedra ošetřovatelství

Datum zadání bakalářské práce: **1. října 2012**
Termín odevzdání bakalářské práce: **7. května 2015**


prof. MUDr. Arnošt Pellant, DrSc.
děkan

L.S.


PhDr. Kateřina Čermáková, DiS.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 3. března 2015

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci použila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o využití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích dne 25. 4. 2015

Jana Hložková

Poděkování:

Své poděkování chci věnovat především mé vedoucí práce Mgr. Pernikářové Petře, DiS a odborné konzultantce paní PhDr. Čermákové Kateřině, DiS, za jejich odborné a cenné rady, které mi poskytly při psaní mé bakalářské práce. Dále děkuji personálu spánkové ambulance a spánkové laboratoře za umožnění výzkumu a pomoc při distribuci dotazníků pacientům. Nakonec chci poděkovat všem pacientům, kteří ochotně spolupracovali při výzkumu, a rodině za podporu při studiu.

ANOTACE

Obstrukční spánková apnoe – život s domácí ventilací

Bakalářská práce se zabývá onemocněním Obstrukční spánková apnoe. Je rozdělena na teoretickou a výzkumnou část. V teoretické části je uvedena prevalence, predispoziční faktory, vyšetřovací metody a léčba tohoto onemocnění. Léčba je zaměřena na konzervativní terapii trvalým přetlakem v dýchacích cestách. Výzkumná část práce obsahuje kvantitativní výzkum, který mapuje pozitiva a negativa, se kterými se pacienti potýkají v souvislosti s užitím neinvazivní ventilace v domácím prostředí.

KLÍČOVÁ SLOVA

obstrukční spánková apnoe, apnoe, hypopnoe, trvalý přetlak, neinvazivní ventilace

ANNOTATION

TITLE

Obstructive sleep apnea - a life with home ventilation

Bachelor thesis deals with diseases of obstructive sleep apnea. It is divided into theoretical and research part. The theoretical part is about prevalence, predisposing factors, diagnosis and treatment of this disease . Treatment is aimed at conservative therapy, continuous positive airway pressure. The research part contains quantitative research, that maps the positives and negatives, with which patients face in connection with the use of noninvasive ventilation in the home environment.

KEYWORDS

obstructive sleep apnea, apnea, hypopnea, permanent overpressure, NIV

OBSAH

1	OBSTRUKČNÍ SPÁNKOVÁ APNOE.....	13
1.1	DEFINICE.....	13
1.2	CHARAKTERISTIKA.....	13
1.3	PATOFYZIOLOGIE.....	13
1.3.1	<i>Apnoe</i>	13
1.3.2	<i>Hypopnoe</i>	13
1.3.3	<i>Probouzeční reakce</i>	14
1.3.4	<i>Apnoe hypopnoe index</i>	14
1.4	PŘÍČINA.....	14
1.5	PREDISPOZICE.....	15
1.6	PREVALENCE.....	15
1.7	PŘÍZNAKY.....	16
1.7.1	<i>Denní příznaky</i>	16
1.7.2	<i>Noční příznaky</i>	16
1.7.3	<i>Řízení motorových vozidel</i>	17
1.8	DIAGNOSTIKA.....	17
1.8.1	<i>Anamnéza</i>	17
1.8.2	<i>Somnografie</i>	18
1.8.2.1	Limitovaná polysomnografie.....	18
1.8.2.2	Plná polysomnografie.....	18
1.9	LÉČBA.....	18
1.9.1	<i>Režimová opatření</i>	18
1.9.2	<i>Farmakoterapie</i>	19
1.9.3	<i>Konzervativní terapie</i>	19
2	NEINVAZIVNÍ VENTILACE.....	20
2.1	CHARAKTERISTIKA.....	20
2.2	DIAGNOSTIKA.....	20
2.3	PŘÍSTROJE A MASKY.....	20
2.4	DRUHY A INDIKACE VENTILACE.....	20
2.4.1.	<i>CPAP</i>	21
2.4.2.	<i>BiPAP</i>	21
2.5	PŘEDEPISOVÁNÍ.....	21
2.6	KONTROLY.....	22
2.7	VEDLEJŠÍ A NEŽÁDOUCÍ ÚČINKY.....	22
2.8	KONTRAINDIKACE.....	22
2.9	ZDRAVOTNÍ RIZIKA.....	23
2.9.1.	<i>Kardiovaskulární</i>	23
2.9.2.	<i>Metabolická</i>	23
2.9.3.	<i>Neurologická</i>	23
2.10	EFEKTIVITA.....	23
3	VÝZKUMNÉ OTÁZKY.....	26
4	METODIKA.....	27
4.1	TYP VÝZKUMU.....	27
4.2	TECHNIKA SBĚRU DAT.....	27
4.3	PILOTÁŽ.....	28
4.4	ZPRACOVÁNÍ DAT.....	28
5	ANALÝZA DAT.....	29
6	DISKUZE.....	60
7	ZÁVĚR.....	63
8	PŘÍLOHY.....	65
9	POUŽITÁ LITERATURA.....	85

SEZNAM ILUSTRACÍ

Obrázek 1 Graf: Pohlaví respondentů	29
Obrázek 2 Graf: Věk respondentů	30
Obrázek 3 Graf: BMI index respondentů	31
Obrázek 4 Graf: Trvání obtíží	32
Obrázek 5 Graf: Důvody k navštívení lékaře	33
Obrázek 6 Graf: Obtěžující příznaky	34
Obrázek 7 Graf: Usínání respondentů během dne	35
Obrázek 8 Graf: Příznaky choroby	36
Obrázek 9 Graf: Ovlivnění života respondentů nemocí	37
Obrázek 10 Graf: Doplnující odpovědi k otázce č. 10	37
Obrázek 11 Graf: Jak dlouho se respondenti léčí	38
Obrázek 12 Graf: Jak dlouho vlastní respondenti domácí neinvazivní ventilátor	39
Obrázek 13 Graf: Jaký typ přístroje pacienti vlastní	40
Obrázek 14 Graf: Míra informovanosti s manipulací přístroje	41
Obrázek 15 Graf: Spokojenost klientů s užíváním přístroje	42
Obrázek 16 Graf: Spokojenost pacientů s obsluhou přístroje	42
Obrázek 17 Graf: Náročnost údržby přístroje	43
Obrázek 18 Graf: Informovanost při poruše přístroje	44
Obrázek 19 Graf: Možnost vyzkoušení masky klientem	45
Obrázek 20 Graf: Typ masky, kterou pacienti používají	46
Obrázek 21 Graf: Spokojenost s obsluhou masky	47
Obrázek 22 Graf: Spokojenost nemocných s velikostí masky	47
Obrázek 23 Graf: Náročnost masky na údržbu	48
Obrázek 24 Graf: Míra spokojenosti s nastaveným tlakem přístroje	48
Obrázek 25 Graf: Vliv nemoci na řízení automobilu	49
Obrázek 26 Graf: Odstranění chrápání a spánkové apnoe po léčbě	50
Obrázek 27 Graf: Kvalita spánku po léčbě	51
Obrázek 28 Graf: Ústup ostatních potíží po léčbě	52
Obrázek 29 Graf: Omezení léčbou při cestování či dovolené	53
Obrázek 30 Graf: Úpravy domácnosti kvůli léčbě	54
Obrázek 31 Graf: Doplnující odpovědi k otázce č. 25	54
Obrázek 32 Graf: Zlepšení partnerského vztahu v souvislosti s léčbou	55
Obrázek 33 Graf: Jak vnímají respondenti neinvazivní ventilaci	57

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Klady léčby - postřehy pacientů	58
Tabulka 2 Zápory léčby - postřehy pacientů	59

SEZNAM ZKRATEK

OSA - Obstrukční spánková apnoe

NIV - Neinvazivní ventilace

EEG - Elektroencefalografie

EOG - Elektrookulografie, zaznamenává pohyby očních bulbů, napomáhá určení fáze spánku

EMG - Elektromyografie

ORL - Otolaryngologie

CHOPN - Chronická obstrukční plicní nemoc

CPAP - Continuous positive airway pressure, trvalý přetlak v dýchacích cestách

BiPAP - Bilevel positive airway pressure, dvojúrovňový přetlak v dýchacích cestách

AutoCPAP - Autotitrační přetlak v dýchacích cestách v režimu CPAP

AutoBiPAP - Autotitrační přetlak v dýchacích cestách v režimu BiPAP

ČSVSSM - Česká společnost pro výzkum spánku a spánkovou medicínu

AHI - Apnoe hypopnoe index

pO₂ - Parciální tlak kyslíku

pCO₂ - Parciální tlak oxidu uhličitého

ICHS - Ischemická choroba srdeční

BMI – body mass index

TERMINOLOGIE

saturace hemoglobinu kyslíkem - nasycení červených krvinek kyslíkem

hypoxie - snížený obsah kyslíku ve tkáních

hyperkapnie - nedostatek přísunu kyslíku a odsunu oxidu uhličitého z krve, zvýšené množství oxidu uhličitého v arteriální krvi

rhonchopatie - chrápání

hyperventilace - prohloubené a zrychlené dýchání, nadměrné dýchání

limitovaná polygrafie - limitovaná polysomnografie

intermitentní či explozivní chrápání - dýchací zvuky se objevují v krátké pauze mezi apnoemi

somnolog - specialista zabývající se poruchami spánku a bdění

alveolární hypoventilace = Pickwickův syndrom - nedostatečná výměna vzduchu v plicních alveolech na základě útlumu dechového centra nebo při poruše svalů či hrudníku

aerofagie - polykání vzduchu, vedoucí ke zvýšené střevní plynatosti meteorismu

kongesce - překrvení, městnání krve v orgánu při zhoršeném odtoku krve, zduření např. nosní sliznice při zánětu - rýmě

arousals - opakované probouzecí reakce

antropometrický - týkající se měření lidského těla

insomnie - nespavost

titrace - určení přesné dávky, dávkování od nižší k vyšší dávce s pečlivým sledováním efektu a průběžné měření aktuálních hodnot

inspirační - nádechový

expirační - výdechový

oxygenoterapie - léčba pomocí inhalace kyslíku

compliance – ochota spolupracovat

(Vokurka, a další, 2008; Kašáková, a další, 2015)

„Proti trampotám života dal Bůh člověku tři věci - naději, spánek a smích.“

Immanuel Kant

ÚVOD

“Vzhledem k tomu, že ospalost a nespavost představují globální epidemii, která ohrožuje zdraví a kvalitu života, můžeme proto učinit mnohé pro jejich prevenci a léčbu, nejdůležitějším krokem je získat odborné i veřejné povědomí o této problematice, prohlašujeme tímto, že poruchy spánku jsou vyhnutelné a léčitelné zdravotní komplikace ve všech zemích světa.“ (Světová asociace spánkové medicíny, 2014)

Jako téma pro svou bakalářskou práci jsem si vybrala obstrukční spánkovou apnoei. Tato problematika je mi blízká, protože se v rámci svého zaměstnání často setkávám s pacienty, kteří touto chorobou trpí. Ačkoliv se toto onemocnění vyznačuje svou nenápadností a v domácím prostředí může docházet k rozvoji patologie roky, jedná se o chorobu závažnou, nabývající celospolečenského významu.

Spánek a dýchání jsou pro člověka nezbytné a jsou propojeny do vzájemného souladu, při obstrukční spánkové apnoei tento soulad chybí. Porucha spánku často deprivuje nejen samotného pacienta, který pociťuje příznaky spojené s onemocněním, ale i jeho rodinu, kterou obtěžuje chrápání a starost o pacienta při apnoích. Pro tyto důvody je pacient donucen vyhledat odbornou pomoc. Na druhou stranu mnoho pacientů tuto chorobu neregistruje jako závažný problém a v populaci zůstává mnoho pacientů nediagnostikováno pro nevýznamné klinické příznaky nemoci. Odhaduje se, že prevalence tohoto onemocnění je ve skutečnosti vyšší, než množství diagnostikovaných a léčených nemocných. Podle statistických údajů v oborech pneumologie, neurologie a otolaryngologie, viz příloha č. 1, bylo za rok 2012 hospitalizováno v českých nemocnicích celkem 7 676 pacientů s diagnózou G47, kam se mimo jiné řadí i zástava dýchání ve spánku. V oboru pneumologie se tato diagnóza zařadila mezi 4. nejčtenější důvod hospitalizace, s průměrnou dobou hospitalizace 1,4 dne. (Úzis, 2012, s. 71, 72, 80)

Pacienti s touto chorobou jsou ohroženi především jejími komplikacemi, nejen v osobním životě, ale i ve zdravotním stavu. Tato nemoc sebou nese například zvýšené riziko úrazů, dopravních nehod a je také výrazným predispozičním faktorem pro mnoho dalších onemocnění, zejména kardiovaskulárních. Data z ústavu zdravotnických informací a statistiky hovoří jasně, na přední místa evidovaných hospitalizací se již opakovaně řadí nemoci oběhové soustavy s 30,4 (14,5 %) hospitalizacemi na tisíc obyvatel. Pacienti jsou nejčastěji ošetřováni pro ischemickou chorobu srdeční z toho hlavně pro infarkt myokardu, cévní nemoci mozku, aterosklerózu, hypertenzi a žilní městky dolních končetin. Ve věku do 50 let jsou u mužů nejčastějším důvodem pracovní neschopnosti úrazy s 19,4 případy

na tisíc obyvatel, u žen to jsou nemoci močové a pohlavní soustavy. Ve věku nad 50 let se léčí v nemocnicích hlavně pacienti na nemoci oběhové soustavy (25,3 %), novotvary, úrazy (10%), nemoci svalové a kosterní soustavy a nemoci trávicí soustavy. Z hlediska příčin byly nejčastějším důvodem úrazů různé pády a dopravní nehody. (Úzis, 2012 s. 10, 13) Dovolují si říci, že na výsledcích těchto statistik má jistě svůj podíl i neléčená obstrukční apnoe. Proto je nutný včasný záchyt pacientů a jejich evidence. Na rozdíl od jiných závažných chorob, je tato velmi dobře léčitelná, nejen úpravou životního stylu, ale i neinvazivními metodami, kam patří i domácí přístrojová ventilace, která napomáhá, když dýchací cesty kolabují.

Cílem mé práce bylo zmapovat, jak lidé postižení touto nemocí žijí v běžném životě, s jakými problémy se potýkají, a získat tak na ně cenný pohled nejen ze stránky profesní, ale především ze stránky lidské. Dalším cílem bylo přispět k osvětě obstrukční spánkové apnoe tak, aby byla přínosem pro každého, kdo nepřichází s touto problematikou do užšího kontaktu.

Ve své bakalářské práci jsem usilovala o souhrn poznatků z nejnovější literatury, která je aktuálně o tomto tématu vydávána, rešerše viz příloha č. 2. Avšak poznatky z knih se opakují a jsou orientovány spíše medicínsky. Ošetrovatelská péče, která má u těchto pacientů své nezastupitelné místo, je v dostupných knižních titulech zcela opomíjena. Proto jsem čerpala i z článků aktuálně vydávaných odborných časopisů, v kterých vychází nejaktuálnější informace o nemoci.

I TEORETICKÁ ČÁST

1 Obstrukční spánková apnoe

1.1 Definice

Výstižná definice Obstrukční spánková apnoe (dále jen OSA) je uvedena v Mezinárodní klasifikaci poruch spánku a bdění: „Repetiční epizody obstrukce horních cest dýchacích ve spánku většinou doprovázené poklesem saturace hemoglobinu kyslíkem.“ (Šonka, 2004, s. 65)

1.2 Charakteristika

OSA je porucha dýchání, která postihuje pacienty během spánku, obvykle aniž by o tom věděli. Nejčastějším příznakem je hlasité chrápání, které je pacienty často považováno za banální, ale banalita to rozhodně není. Spánková apnoe je totiž potenciálně smrtelným onemocněním. (Pascualy, 2008, s. 2)

Onemocnění je charakterizováno opakovanými epizodami obstrukce horních cest dýchacích ve spánku. Úplné nebo částečné obstrukce dýchacích cest vedou k apnoím nebo k hypopnoím. (Nevšimalová, a další, 2007, s. 128)

1.3 Patofyziologie

1.3.1 Apnoe

Apnoe je charakterizována přerušением proudění vzduchu nosem nebo ústy. Patologické zástavy dechu trvají nejméně 10 sekund a opakují se více než 5 krát za hodinu spánku, současně dochází k probuzení a probouzečí reakci. (Hobzová, 2011, s. 666 - 672)

Spánkovou apnoi rozdělujeme na obstrukční, centrální a smíšenou. Obstrukční forma je nejčastější, je způsobená neprůchodností horních cest dýchacích při ochabnutí svalstva orofaryngu během spánku. Centrální apnoe je způsobená postižením dechového centra, kdy je apnoe způsobena zástavou dýchacích pohybů hrudníku a bránice. Třetí je forma smíšená, kombinují se u ní oba předchozí druhy. (Musil, a další, 2005, s. 231)

1.3.2 Hypopnoe

„Hypopnoe je přechodné omezení dechových objemů nejméně o 50 % normální hodnoty odvozené od bazálního klidového dýchání ve spánku nebo od dechových objemů těsně před a po hypopnoi většinou s poklesem saturace hemoglobinu kyslíkem nejméně o 3 %.“ (Hobzová, 2011, s. 666 - 672)

1.3.3 Probouzeční reakce

Apnoe a hypopnoe jsou zakončeny probouzením, při kterém dochází k obnově průchodnosti horních cest dýchacích a nemocný začne znovu dýchat. Celý děj probíhá asi takto: Obstrukční apnoe zvyšuje inspirační svalovou práci. Inspirační odpor se zvyšuje postupně v průběhu apnoe až do svého vrcholu. Nastává moment probouzeční reakce, kdy se aktivují svaly hltanu, dýchací cesty se otevřou s doprovodným explozivním zachrápáním a odpor v dýchacích cestách klesne. Následuje hyperventilace, vedoucí k normalizaci hypoxie a hyperkapnie, která při probouzeční reakci vzniká. (Štauberová, 2007 s. 16-17)

Po probouzeční reakci obvykle nenásleduje trvalá bdělost, nemocný si ji neuvědomuje a opět zase usíná. Následky opakování tohoto patologického stavu lze shrnout do dvou dějů. Prvním je frakcionovaný, nekvalitní spánek, který neplní funkci regenerace organismu, z toho vyplývá zvýšená únavnost přes den, zvláště se sklonem k usínání během běžných denních aktivit. Druhým dějem jsou opakované desaturace vedoucí k hypertenzi s rizikem vzniku dalších kardiopulmonálních onemocnění. (Betka, a další, 2012, s. 17)

1.3.4 Apnoe hypopnoe index

Intenzita choroby se vyjadřuje nejčastěji počtem apnoických a hypopnoických pauz za 1 hodinu spánku. Počet apnoí a hypopnoí za jednu hodinu spánku se nazývá jako apnoe/hypopnoe index (dále jen AHI). Dle AHI můžeme klasifikovat OSA jako lehkou, 5-15 epizod za hodinu spánku, středně těžkou, 15-30 epizod za hodinu spánku a těžkou 30 a více epizod za hodinu spánku. (Nevšímalová, a další, 1997, s. 127; Hobzová, 2011, s. 666 - 672)

1.4 Příčina

„Pro správné dýchání ve spánku je nutná dobrá průchodnost dýchacích cest.“ (Hobzová, 2011 s. 666-672) Anatomie dýchacích cest je uvedena v příloze č. 3 a č. 4. Podkladem apnoí a hypopnoí může být anatomická nebo fyziologická překážka.

Anatomická překážka může být v oblasti kostěných struktur nebo v oblasti měkkých tkání. Do patologií z kostěných struktur zahrnujeme abnormality mandibuly a maxily, zmenšení kostěného faryngeálního prostoru. V oblasti měkkých tkání se jedná o hypertrofii tonzil, uvuly, prodloužení měkkého patra, tuková depozita pod sliznicí hypofaryngu. (Hobzová, 2014 s. 174 - 180)

Fyziologickou překážkou je nedostatečný svalový tonus struktur vyztužujících dýchací cesty. Kolaps se týká skupin hltanových svěračů, svaloviny měkkého patra a hlubokých svalů

jazyka. Díky tomuto kolapsu dochází při nádechu ve spánku k nasávání měkkých tkání do lumen dýchacích cest. Měkké tkáně způsobí vibraci projevující se charakteristickým zvukem popisovaným jako chrápání, viz příloha č. 5. V okamžiku, kdy dojde k úplnému uzavření dýchací trubice, se proudění vzduchu zastaví a nastává apnoe. (Betka, a další, 2012, s. 17)

1.5 Predispozice

Faktory, které predisponují OSA, jsou především mužské pohlaví, obezita a zvyšující se věk. Též poloha na zádech při spánku působí gravitačními mechanismy, a způsobuje posun jazyka dozadu. Podobný efekt mají i některá hypnotika. Konzumace alkoholu před spaním zvyšuje frekvenci a trvání apnoí. (Hobzová, 2011, s. 666 - 672)

Genetický výskyt byl prokázán celou řadou autorů u obézních i neobézních dospělých. Zde se uplatňuje vliv rozložení tělesného tuku a abnormality při utváření kraniofaciálního skeletu. Uložení tuku v laterální krční oblasti je pravděpodobně při rozvoji OSA nejdůležitější. Obézní pacienti mají často uložen tuk v horní polovině těla, tj. v oblasti měkkého patra, jazyka, zadní a laterální orofaryngeální oblasti. Tato skutečnost přispívá k zvýšení zevního tlaku na stěnu laryngu, a ovlivňuje tak kolapsibilitu dýchacích cest. (Hobzová, 2014, s. 174 - 180)

1.6 Prevalence

Chrápání se v populaci vyskytuje poměrně často. Habituaální rhonchopatie se udává u 25 % mužů a 15 % žen a výskyt samotného chrápání narůstá se zvyšujícím se věkem. Ve věku nad 40 let chrápe 60 % mužů a 40 % žen. Výše uvedená prevalence je dle současných údajů pravděpodobně jen špičkou ledovce a výskyt bude v populaci pravděpodobně vyšší. Na druhou stranu ne každý pacient s rhonchopatií musí trpět spánkovou apnoí. Prevalence OSA vykazuje určité etnické rozdíly, což je dáno rozdílným výskytem obezity mezi národy a etnickými rozdíly v anatomických dispozicích k OSA. Výskyt v populaci je udáván různými autory nejčastěji v rozsahu 2 - 10 % populace s převahou mužů. Odhady/výzkumy celoživotní prevalence OSA v dospělém věku se pohybují až do 21 % u mužů a 9 % u žen. (Hobzová, 2011 s. 666 – 672; Hobzová, 2014 s. 174 - 180)

Ačkoliv se OSA považovala za onemocnění postihující převážně muže, stále více se zjišťuje prevalence u žen, především po menopauze. OSA postihuje všechny věkové kategorie. Nejčastější období výskytu a období nejintenzivnějších příznaků je 4. a 5. dekáda věku. Poté již intenzita příznaků klesá, je pro to několik vysvětlení: redukce svalové síly

podílejících se na inspiriu, snížení objemu struktur vyvolávajících kolaps horních cest dýchacích, anebo kratší dožití nemocných s těžkou neléčenou OSA. (Šonka, 2004, s. 66)

1.7 Příznaky

Příznaky vznikají jako důsledek narušení architektiky spánku a opakovaným mikroprobouzením při apnoích. Klinický obraz má různý stupeň závažnosti, následky OSA se projevují i v bdělém stavu. Proto můžeme příznaky rozdělit na denní a noční. (Hobzová, 2011, s. 666 – 672; Sova, a další, 2013, s. 96 – 100; Hobzová, 2014, s. 174 - 180)

1.7.1 Denní příznaky

Po probuzení bývá ranní únava s pocitem nevyspání a neosvěžení se spánkem, bolest hlavy a pocit suchosti v ústech a krku. V průběhu dne se často objevuje zvýšená únava, ospalost až spavost, zhoršuje se koncentrace, výbavnost paměti, snížení intelektuálních schopností a zhoršení pracovního výkonu. Může docházet k psychickým poruchám, zvláště k depresivnímu ladění, častější jsou poruchy potence, pyróza, může se vyskytnout periferní neuropatie. Nadměrná denní spavost může být diskrétní, nemocný si jí nemusí být vědom, a přitom může vést k častějším úrazům a dopravním nehodám. (Nevšimalová, a další, 2007, s. 129; Sova, a další, 2013, s. 96 – 100; Hobzová, 2014, s. 174 - 180)

Dle symptomatologie se denní spavost dělí na lehkou (ospalost a usínání při aktivitách, které nevyžadují větší pozornost), středně těžkou (ospalost nebo epizody usínání v době aktivit vyžadujících určitou pozornost) a těžkou (ospalost nebo usínání při činnostech vyžadujících aktivní pozornost, jako jsou například jídlo či řízení motorového vozidla). (Hobzová, 2011, s. 666 - 672)

1.7.2 Noční příznaky

Jsou to hlavně apnoe a hypopnoe, které pozoruje ložnicový partner nemocného, neboť nemocný si jich není v naprosté většině případů vědom. Další příznaky také referuje spoluspící, je to silné chrápání tzv. intermitentní či explozivní chrápání. Nemocný sám si může stěžovat na nekvalitní, neklidný noční spánek, s pocitem nedostatku dechu a lapání po dechu při probouzení, noční polyurii a pocení. Pacienti s OSA mohou také trpět insomnií, která je navozena opakovaným nočním buzením ve spánku. Vytékání slin během spánku (slina na tváři nebo na polštáři po probuzení) jsou méně časté příznaky. (Nevšimalová, a další, 2007, s. 129; Hobzová, 2011, s. 666 - 672)

1.7.3 Řízení motorových vozidel

Lidé s neléčenou OSA jsou po většinu dne unavení, nevykonní, ospalí a trpí mikrospánky. Při řízení motorových vozidel jsou nebezpeční sami sobě i svému okolí. Je velmi důležité všechny nemocné s anamnézou nadměrné denní spavosti a mikrospánků odeslat k vyšetření do spánkové laboratoře. Pokud je následně prokázána OSA a pacient zároveň udává přítomnost mikrospánků, není dle současné legislativy bez léčby schopen řídit. Pokud nemocný dodržuje předepsanou léčbu, není nutno řidičské oprávnění odebrat, avšak musí pravidelně docházet na kontroly a dodržovat všechna doporučení lékaře specialisty. (Sova, a další, 2013 s. 96 - 100)

1.8 Diagnostika

Diagnózu spánkové apnoe stanovuje somnolog ve spánkovém centru. Spánkové laboratoře jsou zřizovány při odbornostech pneumologie, otorinolaryngologie, neurologie, a psychiatrie. V České republice zaznamenáváme v posledních letech výrazný nárůst počtu spánkových laboratoří, zabývajících se diagnostikou a léčbou spánkových poruch. Seznam spánkových center a laboratoří je k nahlédnutí v příloze č. 6 a č. 7. Vyšetření ve spánkovém centru se objednává na doporučení praktického lékaře či jiného specialisty. Nevýhodou jsou dlouhé čekací doby, až několik měsíců. (Hobzová, 2010, s. 149; Hobzová, 2011, s. 666 - 672)

1.8.1 Anamnéza

Zjišťuje se podrobná anamnéza se zaměřením na kvalitu a kvantitu spánku, přítomnost chrápání, zástav dechu a nočních epizod probouzení. Mimo klinických příznaků spánkové apnoe je důležitá také informace o kouření, abúzu alkoholu a farmak, která zhoršují projevy syndromu spánkové apnoe. Pacient obvykle není schopen popsat své projevy během spánku. Proto je nespornou výhodou, pokud je v ordinaci přítomen i jeho partner k doplnění informací. (Betka, a další, 2012, s. 17 – 18; Hobzová, 2011, s. 666 - 672)

Se snahou objektivizovat subjektivní obtíže pacienta byla na začátku 90. let v Austrálii sestavena Epworthská škála spavosti, k nahlédnutí uvedena v příloze č. 8. V praxi existuje více anamnestických formulářů, ale Epworthská škála spavosti je pravděpodobně celosvětově nejpoužívanější. Tato škála zachycuje tendenci spát v denní době v osmi různých situacích v běžném životě za poslední týden. Za známku nadměrné denní spavosti se považuje hodnota 10 a vyšší. S pomocí tohoto testu lze upřesnit, zda je nutné pacienta odesílat na další specializovaná vyšetření. (Sova, a další, 2013, s. 96 – 100; Hobzová, 2014, s. 174 - 180)

1.8.2 Somnografie

Toto vyšetření se provádí celonočním monitorováním spánku ve spánkové laboratoři, kam jsou pacienti odesíláni. Největší význam spánkové monitorace spočívá v odlišení prostého chrápání a OSA, dále pak rozdělení spánkové apnoe podle převažujícího mechanismu vzniku pauz na centrální a obstrukční variantu. A nakonec stanovení stupně závažnosti na základě indexu AHI. (Hobzová, 2011, s. 666 – 672; Betka, a další, 2012, s. 17 – 18)

1.8.2.1 Limitovaná polysomnografie

U většiny dospělých s podezřením na OSA k diagnostice postačí tzv. limitovaná polysomnografie. Toto vyšetření registruje proud vzduchu před nosem a ústy, dýchací pohyby, srdeční frekvenci, saturaci hemoglobinu kyslíkem a polohu těla nemocného. EEG není součástí této monitorace. (Raman, a další, 2014, s. 36 - 42)

1.8.2.2 Plná polysomnografie

Nejpřesnějším vyšetřením je plná polysomnografie, která navíc zaznamenává EEG a EOG. Pacient je snímán ve spánku videokamerou v infračerveném osvětlení a současně jsou nahrávány dýchací zvuky. Při plné polysomnografii na rozdíl od limitované polysomnografie je možnost zaznamenat mikroprobouzení. (Hobzová, 2011, s. 666 - 672)

1.9 Léčba

Léčba spánkové apnoe je komplexní a dělíme ji na režimová opatření, farmakoterapii, konzervativní a chirurgickou terapii. Chirurgickou terapii práce nezahrnuje. (Sova, a další, 2013, s. 96 - 100)

1.9.1 Režimová opatření

Tato opatření mají za cíl ovlivnění rizikových faktorů. Jedním z nejdůležitějších ovlivnitelných rizikových faktorů je redukce hmotnosti. Redukce hmotnosti je dlouhodobý terapeutický cíl u všech pacientů s OSA. Výrazná redukce hmotnosti umožní snížení hodnoty přetlaku neinvazivní ventilace či dokonce ukončení jejího používání. Dalším opatřením je úprava životosprávy. Změna životního stylu se zahrnutím vhodných pohybových aktivit zaměřených na redukci váhy, ale také na zlepšení celkové kondice a posílení dechových svalů. Dodržování zásad správné spánkové hygieny. Zásady správné spánkové hygieny jsou uvedeny v příloze č. 9. Ve spolupráci s ORL je nutno řešit zhoršenou nosní průchodnost k zajištění volného průchodu vzduchu nosem. Zhoršenou nosní průchodnost můžou způsobit

nosní kongesce, alergická rhinitis, polypy a další. (Hobzová, 2011, s. 666 – 672; Sova, a další, 2013, s. 96 – 100; Hobzová, 2014, s. 174 - 180)

1.9.2 Farmakoterapie

Farmakoterapie bývá u OSA bez většího účinku. Je vhodné eliminovat nevhodná hypnotika, sedativa benzodiazepinového typu, látky s myorelaxačním účinkem, které mohou OSA zhoršovat. Důležitou součástí je léčba přidružených onemocnění, která mohou mít vliv na noční dušnost a OSA. Nejčastěji se jedná o CHOPN, astma bronchiale a intersticiální plicní procesy. (Sova, a další, 2013, s. 96 - 100)

1.9.3 Konzervativní terapie

Konzervativní terapie zahrnuje: ortodontickou terapii a neinvazivní ventilaci (dále jen NIV). Ortodontická terapie mandibulárními protraktory, umožňuje aktivní předsunutí dolní čelisti a je indikována především u mírných forem OSA nebo v případech netolerance NIV. (Sova, a další, 2013, s. 96 - 100) Léčba neinvazivní ventilací bude rozebrána v samostatné kapitole.

2 Neinvazivní ventilace

2.1 Charakteristika

Jedná se o noční trvalý přetlak aplikovaný maskou do dýchacích cest, který zabraňuje vibraci a sevření ochablých stěn orofaryngu. (Sova, a další, 2013, s. 96 - 100)

2.2 Diagnostika

Nemocní doporučení k neinvazivní léčbě (dále jen NIV) musí podstoupit řadu vyšetření, v první řadě je to získání anamnézy, fyzikální vyšetření a základní laboratorní vyšetření, včetně vyšetření krevních plynů z arteriální či kapilární krve. Dále pak RTG hrudníku, ECHO srdce a EKG, ORL a funkční vyšetření plic. (VZP, 2015 s. 41)

Vlastní indikace k ventilační léčbě, titrace a nastavení přístroje probíhá za hospitalizace ve spánkové laboratoři. Výše přetlaku je individuálně nastavena při somnografii a musí být dosaženo alespoň dostatečného efektu léčby. Při rozhodování o léčbě nemocného se bere v úvahu jeho věk, celkový zdravotní stav a ostatní léčba. (VZP, 2015 s. 42 - 43)

2.3 Přístroje a masky

Přístroj pro přetlakové dýchání se skládá z turbínky a masky. Do masky proudí vzduch pomocí ohebné hadice, viz příloha č. 10. Výběr masky je velice důležitý pro výsledný efekt léčby a dobrou spolupráci pacienta. Masky rozdělujeme dle toho, kterou část obličeje zasahují na: nasální, oronasální, celoobličejové a nízkokontaktní, ukázky jednotlivých druhů masek viz příloha č. 11. Na trhu jsou k dispozici masky od různých výrobců, v široké škále různých tvarů a velikostí. Je tu tedy možnost dle tvaru a velikosti nosu a obličeje vybrat tu nejvhodnější masku, pro každého pacienta individuálně. (Hobzová, 2011, s. 666 - 672)

2.4 Druhy a indikace ventilace

Přístrojová ventilace je rozdělena na několik základních typů podle charakteru používaného přetlaku: trvalý přetlak v dýchacích cestách – CPAP, dvojúrovňový přetlak v dýchacích cestách – BiPAP, autotitrační přetlak v dýchacích cestách – v režimu AutoCPAP a v režimu AutoBiPAP. (Pretl, a další, 2013, s. 40)

Léčba u konkrétního pacienta je stanovována podle indexu tíže AHI. CPAP je doporučen pro léčbu střední a těžké OSA. Léčba pomocí BiPAP je doporučena pro léčbu střední a těžké OSA při nedostatečném léčebném účinku CPAP. (Hobzová, 2011, s. 666 - 672)

2.4.1. CPAP

Nejúčinnější léčbou v terapii OSA je noční přetlakové dýchání CPAP. Nastavuje se ve spánkové laboratoři prostřednictvím AutoCPAP po jednu, dvě či tři noci s určením průměrného tlaku, který se nastaví na CPAP pro pravidelné domácí používání. Dalším způsobem je personálně náročnější manuální titrace, obvykle jednonoční. (Hobzová, 2011, s. 666 - 672)

2.4.2. BiPAP

Dvojúrovňový přetlak v dýchacích cestách má tlaky dva - inspirační, který je shodný s tlakem CPAP, a expirační, který je nižší. BiPAP se používá v první řadě u nemocných s CHOPN, při Pickwickově syndromu, při kombinaci obstrukční a centrální spánkové apnoe nebo v případě vysokých tlaků CPAP, které pacienti těžce tolerují. (Hobzová, 2011, s. 666 - 672)

2.5 Předepisování

Kvalifikaci k předepisování přetlakové léčby mají pracoviště, která jsou akreditovaná ČSVSSM, kam patří: Centra diagnostiky a léčby poruch spánku a Spánkové laboratoře s vymezenou působností. Jejich přehled viz příloha č. 6 a č. 7. (Pretl, a další, 2013, s. 40 - 41) Na základě splnění všech schvalovacích kritérií, uvedených každoročně v úhradovém katalogu - metodice VZP, je přístroj k neinvazivní ventilaci schválen revizním lékařem pojišťovny pro domácí užívání. Přístroj je pojištěnci zapůjčen, v případě CPAP je hrazen 1 kus/10 let do výše 40 000,- Kč, BiPAP je hrazen 1 kus/10 let do výše 60 000,- Kč. Celková cena zdravotnických pomůcek se sčítá a částku nad maximální úhradu z veřejného zdravotního pojištění hradí pojištěnec. Přístroj je hodnocen jako celek, proto musí být při vydání přístroje pacient současně vybaven veškerým potřebným příslušenstvím (maska, hadice, filtry, napájení, návod k použití). Vybavení pacienta přístrojem a zaškolení v užívání probíhá obvykle ve spánkové ambulanci. (VZP, 2015 s. 43)

Před indikováním léčby je nutné, aby lékař nemocnému zdůraznil všechny zásady životosprávy a režimová opatření. Pacient musí být na používání přístroje připraven a k jeho používání odhodlán, musí být upozorněn na nutnost pravidelného používání a údržby přístroje dle doporučení. Nezbytné je i docházení na pravidelné kontroly podle doporučení lékaře. (Pretl, a další, 2013 s. 41; VZP, 2015 s. 43)

2.6 Kontroly

První kontrola od získání přístroje na domácí použití se koná za 1-3 měsíce. Obsahem je zhodnocení klinického stavu včetně snášenlivosti a efektivity léčby pacientem a dat v interní paměti přístroje. Dle výsledků rozhodnutí lékaře o kontrolním nočním monitorování ve spánkové laboratoři při léčbě. Další pravidelné kontroly se konají v intervalu 1 rok, obsahují též kontrolu klinického stavu včetně zhodnocení compliance a efektivity léčby dle pacienta a paměti přístroje. V případě opotřebením materiálu a z důvodů hygienických se doporučuje výměna příslušenství (masky, hadice, filtry). (Pretl, a další, 2013, s. 41)

Nedílnou součástí kontroly je i zhodnocení dostatečné doby užívání přístroje pacientem. Hranice dostatečné doby užívání je definována jako průměrné trvání užívání nad 4 hodiny denně. Pokud se na základě údajů z vestavěné interní paměti na kartě přístroje zjistí, že doba používání je za předchozí období menší než 50% očekávané doby, somnolog informuje pojišťovnu, která přístroj nemocnému přidělila. Nepoužívaný přístroj pacient vrací. (Pretl, a další, 2013 s. 41; VZP, 2015 s. 43)

2.7 Vedlejší a nežádoucí účinky

Léčba pomocí přetlaku v dýchacích cestách je bezpečná. Vedlejší a nežádoucí účinky nejsou závažné a jsou reverzibilní. Mezi nejčastější nežádoucí účinky patří suchost v horních dýchacích cestách, serózní ranní rýma, aerofagie, kongesce nosní sliznice. Také únik vzduchu mezi maskou a obličejem může dráždit oči s rizikem konjunktivitidy. Někdy je obtěžující hluk přístroje, který je však pro okolí méně obtěžující než explozivní chrápání. Nesprávně utažené popruhy masky jsou rizikem pro otlaky a dekubity, nejčastěji v oblasti kořene nosu. Netoleranci přístroje může také zapříčinit klaustrofobie. Pokud pacientovi zabrání v používání přístroje vedlejší účinky, je vhodné vyzkoušet všechny postupy k jejich zmírnění včetně použití zvlhčovače, oxygenoterapie, a eventuálně indikace přístroje jiného typu. (Hobzová, 2011, s. 666 – 672; Pretl, a další, 2013, s. 41)

2.8 Kontraindikace

Mezi kontraindikace ventilační léčby patří: alergie na hmotu masky a jiné materiály přístroje, opakované sinusitidy, mediiootitidy nebo komunikace dýchacích cest s nitrolebním prostorem (pneumocefalus, likvorea, fraktura báze lebni, zranění obličeje a dýchacích cest). Dalším důvodem je nezáměr o léčbu ze strany nemocného, nespolupráce nemocného, neschopnost obsluhy přístroje bez spolehlivého zabezpečení péče jinou osobou. (Pretl, a další, 2013, s. 40)

2.9 Zdravotní rizika

2.9.1. Kardiiovaskulární

„Obstrukční spánková apnoe je nezávislým rizikovým faktorem pro kardiiovaskulární nemoci.“ (Hobzová, 2011 s. 666-672) OSA ovlivňuje kardiiovaskulární systém 3 patofyziologickými mechanismy, jedná se o hypoxii během apnoe, probouzecké reakci a prohloubení negativního nitrohruďního tlaku. (Štauberová, 2007 s. 16 - 17)

OSA tedy predisponuje pacienty k akutním ischemickým příhodám, arytmiím až levostrannému srdečnímu selhání, ale také k chronickým onemocněním kardiiovaskulárního systému, jako je hypertenze, dysfunkce levé komory srdeční a cévní mozková příhoda. (Štauberová, 2007 s. 16 - 17)

2.9.2. Metabolická

OSA je řazena mezi vyvolávající faktory metabolických onemocnění. Spánek je důležitý pro homeostázu, metabolismus glukózy, OSA zhoršuje insulinovou resistenci. Nejvýznamnějším metabolickým onemocněním je diabetes mellitus 2. typu. Nemocní také trpí častější dyslipoproteinémií a urikémií. (Nevšimalová, a další, 2007 s. 140)

2.9.3. Neurologická

Přerušovaný a nekvalitní noční spánek snižuje kvalitu denní bdělosti a kognitivních funkcí. Projevem je zvýšená únavnost a nesoustředěnost, často i zpomalené reakce. Nemocní jsou ohroženi úrazu, včetně dopravních nehod. OSA zhoršuje erektilní dysfunkci, noční polyurii a apnoe jsou provokačním momentem epileptických záchvatů. (Štauberová, 2007 s. 16 - 17)

2.10 Efektivita

Cílem léčby je kompenzace onemocnění, včetně doby, kdy spí pacient REM spánkem v poloze na zádech. Efektivita léčby spánkové apnoe se pohybuje okolo 90 % a hodnotí se podle tzv. reziduálního AHI, které přetrvává při léčbě za období od poslední kontroly a je zaznamenáno přístrojem během celého léčebného období. Efektivita léčby při zhodnocení zbytkového AHI: výborný efekt – AHI < 5, dobrý efekt – AHI 5–10, dostatečný efekt – není dosaženo hodnoty AHI < 10, nedostatečný efekt. (Betka, a další, 2012 s. 17 – 18; Pretl, a další, 2013, s. 40)

Při správném a dostatečném používání (každou noc) přístroje nevzniká důvod k pracovnímu omezení. Obnovuje se normální struktura spánku, mizí apnoe a hypopnoe, vymizí probouzecké reakce, zlepšují se kardiiovaskulární parametry a rizika, noční polyurie, sekundární erektilní

dysfunkce, pracovní výkon, klesá riziko dopravních nehod a zvyšuje se celkově kvalita života
léčených pacientů. (Sova, a další, 2013, s. 96 – 100; Hobzová, 2014, s. 174 - 180).

II VÝZKUMNÁ ČÁST

3 VÝZKUMNÉ OTÁZKY

Otázka č. 1

Které osoby postihuje obstrukční spánková apnoe nejčastěji?

Otázka č. 2

Jaké byly nejčastější počáteční subjektivní příznaky u respondentů?

Otázka č. 3

Jak zvládají nemocní obsluhu přístroje v domácím prostředí?

Otázka č. 4

Jaký vliv má onemocnění obstrukční spánková apnoe na osobní život respondentů?

Otázka č. 5

Které faktory hrají nejdůležitější roli pro spokojenost pacientů s léčbou?

4 METODIKA

4.1 Typ výzkumu

Ke zpracování praktické části bakalářské práce byl použit kvantitativní výzkumný design. Tento výzkum byl vyhodnocen za pomoci vlastního nestandardizovaného dotazníku vlastní tvorby, viz příloha č. 12. Dotazník byl zcela anonymní a nebyl spojen s finančním zatížením zdravotnického zařízení. Anonymita byla zajištěna vkládáním dotazníku do připravené obálky. Respondenti měli možnost se zeptat na nejasnosti vzniklé při vyplňování dotazníku. Dotazník obsahoval 30 otázek. Byly v něm zahrnuty všechny typy otázek, uzavřené, polootevřené a otevřené. Pro lepší přehlednost a orientaci v otázkách byl dotazník rozdělen do 3 okruhů A, B, C, které zkoumaly výpovědi dotazovaných před, během a po léčbě obstrukční spánkové apnoe. Otázky v okruhu A byly orientovány spíše obecně na diagnostiku a příznaky onemocnění, okruh B zjišťoval časové souvislosti léčby, typ léčby a manipulaci s přístrojem a maskou. Na kvalitu života pacientů s obstrukční spánkovou apnoí byly zaměřeny především otázky z okruhu C.

4.2 Technika sběru dat

Vlastní výzkum byl schválen hlavní i vrchní sestrou příslušného zařízení a probíhal ve dvou etapách. Od začátku února do konce června 2014 byl realizován ve spánkové laboratoři nejmenované nemocnice, kde byli pacienti hospitalizovaní k somnografii. Ve druhém období byli osloveni pacienti v čekárně ambulance pro poruchy spánku stejné nemocnice. Celkem bylo osloveno 50 respondentů, kteří projevíli souhlas s výzkumným šetřením. Dotazník byl specifikován pro úzkou skupinu pacientů léčených s obstrukční spánkovou apnoí, jež používají domácí neinvazivní ventilaci. První skupinu 25 dotazovaných tvořily pacienti, hospitalizovaní ve spánkové laboratoři. Druhá skupina 25 respondentů byla oslovena pravidelné návštěvě ambulance pro poruchy spánku. Záměrem bylo oslovit stejnou skupinu žen i mužů, avšak toto se nepodařilo, jelikož prevalence tohoto onemocnění je u mužů podstatně vyšší. Z celkového počtu 50 rozdaných dotazníků byla návratnost 100%. Dotazník vyplnilo celkem 11 žen a 39 mužů. Nejpočetnější věkové rozmezí dotázaných bylo 50 – 70 let.

4.3 Pilotáž

Před vlastním výzkumem byla provedena pilotáž u 4 osob trpících obstrukční spánkovou apnoí. Byla ověřována srozumitelnost položených otázek v dotazníku a zároveň bylo od těchto pacientů zjištěno, zda jim takto položené otázky vyhovovaly, případně jestli by doplnili otázky nové. Tito respondenti s vyplněním dotazníku až na některé položky neměli problém. V návaznosti na pilotáž byly v dotazníku provedeny úpravy. Dotazníky vyplněné v rámci pilotáže nebyly použity do vlastního výzkumného šetření.

4.4 Zpracování dat

Výsledky výzkumného šetření byly vyhodnoceny v počítačovém programu Statistika 12 a Microsoft Office Excel 2007. V programu statistika byla seříděna zdrojová data a následně vygenerovány tabulky četnosti a kontingenční tabulky. V programu Microsoft Office Excel byla tato data analyzována a zpracována do sloupcových grafů s výsledky. Výsledky byly uvedeny v absolutní a relativní četnosti. Otázky z dotazníku byly jednotlivě vyhodnoceny a doplněny komentářem.

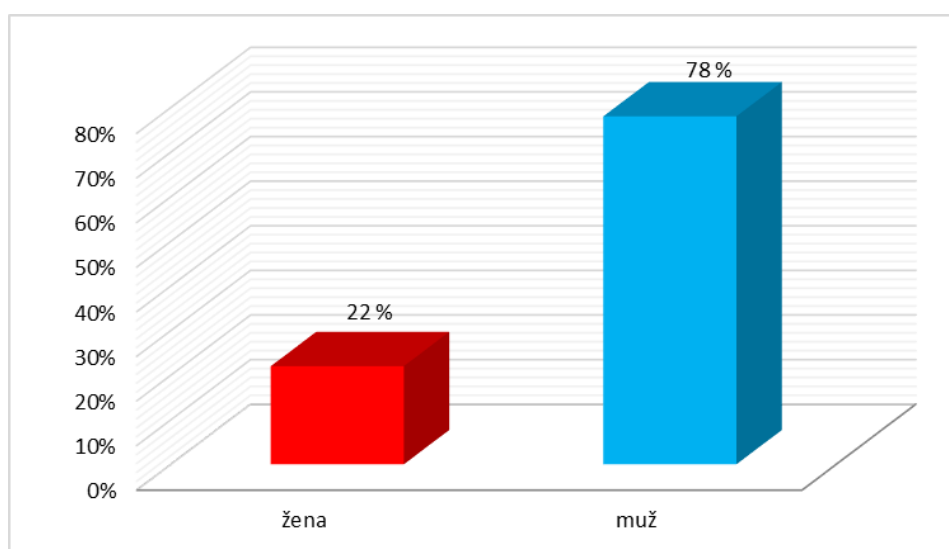
5 ANALÝZA DAT

Výzkumná data byla seřazena dle kategorií v dotazníku na oblast A) Před léčbou B) Během léčby, C) Po léčbě.

První 4 identifikační otázky byly zaměřeny na zjištění věku, pohlaví, váhy a výšky respondentů.

OTÁZKA č. 1

Pohlaví a) žena b) muž

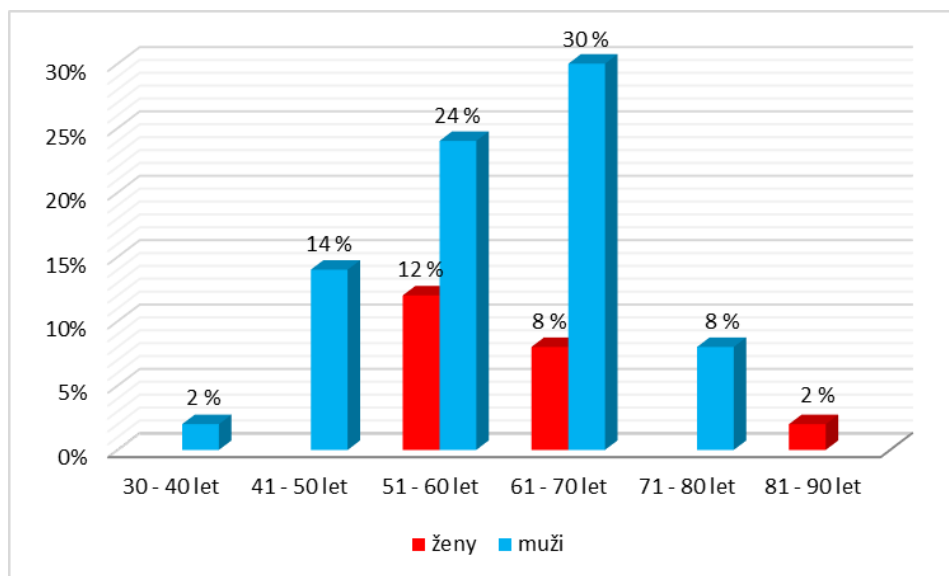


Obrázek 1 Graf: Pohlaví respondentů

Z celkového počtu oslovených se výzkumu zúčastnilo celkem 50 respondentů, z toho bylo 39 mužů (78 %) a 11 žen (22 %). Z výsledku výzkumu je patrné, že z celkového počtu dotázaných, kteří vyplnili dotazník, byli převážně muži, což potvrzuje prevalenci tohoto onemocnění převážně v mužské populaci.

OTÁZKA č. 2

Kolik je Vám let?



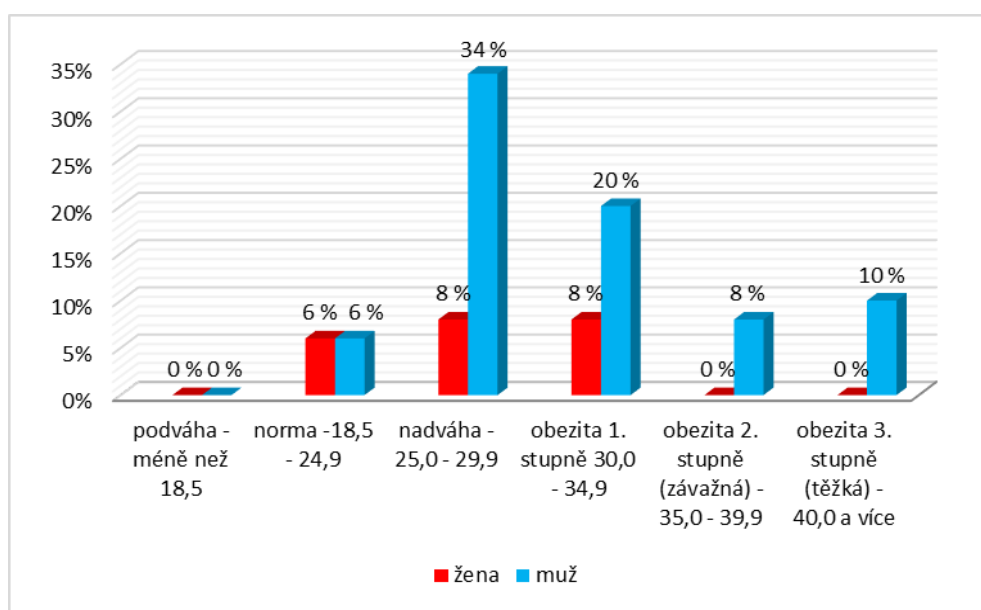
Obrázek 2 Graf: Věk respondentů

Co se týče věku, zde se z celkový počet 50 respondentů kategorizoval do všech věkových skupin uvedených v dotazníku. Nejpočetnější skupinu tvořilo 15 mužů (30 %) a 4 ženy (8 %) ve věku 61 - 70 let a 12 mužů (24 %) a 6 žen (12 %) ve věku 51 - 60 let. Dále následovala skupina ve věku 41 - 50 let, kam se zařadilo 7 mužů (14 %). Nejmenší počet dotázaných obsahovaly další kategorie. Ve věku 30 – 40 let, tj. 1 muž (2 %), 71 - 80 let, tj. 4 muži (8 %) a poslední věkovou skupinou bylo 81 – 90 let, kde zůstala 1 žena (2 %).

OTÁZKA č. 3 a č. 4

3) Jaká je Vaše výška?

4) Jaká je Vaše váha?



Obrázek 3 Graf: BMI index respondentů

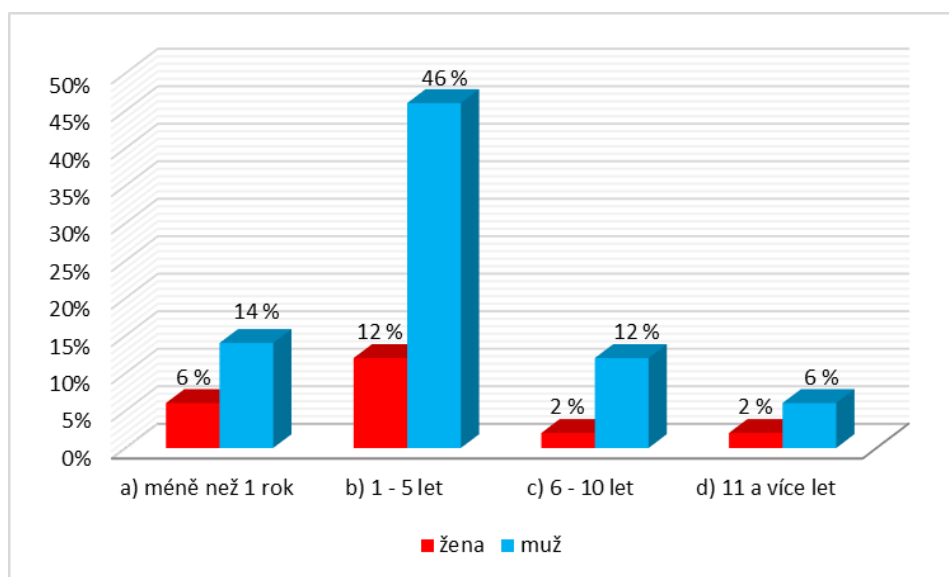
Otázky č. 3 a č. 4 byly do dotazníku zařazeny pro budoucí výpočet BMI indexu. Byly záměrně sloučeny a dle vzorce váha/výška v m^2 vypočten BMI index. Z grafu vyplývá, že většina respondentů je obézních, 1. stupněm obezity je postiženo 10 mužů (20 %) a 4 ženy (8 %), 2. stupněm 4 muži (8 %) a 3. stupněm 5 mužů (10 %). Nadváhu má 17 mužů (34 %) a 4 ženy (8 %). Normální, přiměřenou hmotnost mají z celkového počtu dotázaných pouze 3 muži (6 %) a 3 ženy (6 %).

Tímto se potvrzují údaje z dostupné literatury, které hovoří, že obezita je hlavním predispozičním faktorem obstrukční spánkové apnoe.

OTÁZKA č. 5

Jak dlouho trvaly Vaše obtíže, než jste navštívil/a lékaře?

- a) méně než 1 rok
- b) 1 – 5 let
- c) 6 – 10 let
- d) 11 a více let



Obrázek 4 Graf: Trvání obtíží

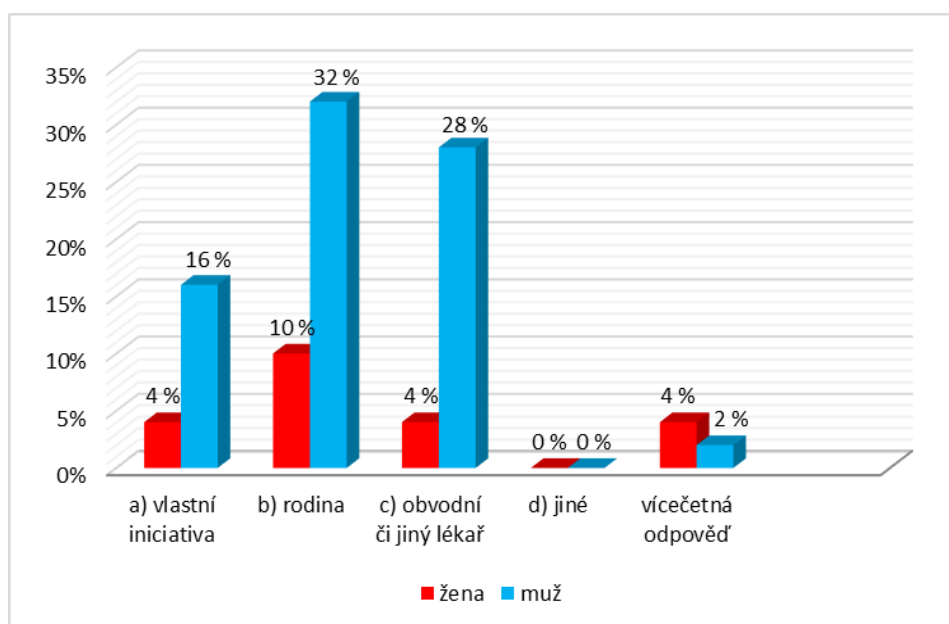
Otázka č. 5 zjišťovala, jak dlouho trvaly respondentům obtíže, než navštívili odbornou pomoc. Z výsledků vyplynulo, že nejvíce respondentům trvaly obtíže 1 – 5 let, tj. u 23 mužů (46 %) a 6 žen (12 %). Dalších 7 mužů (14 %) a 3 ženy (6 %) navštívili lékaře do roka. Ostatním 6 mužům (12 %) a 1 ženě (2 %) trvaly obtíže 6 – 10 let a 3 mužům (6 %) a 1 ženě (2 %) více než 11 let.

Domnívám se, že tento výsledek je uspokojivý, protože zde se ukazuje, že valná většina pacientů, tj. 78 %, navštívila lékaře poměrně brzy od začátku příznaků nemoci. Vzniklý výsledek bych také přisoudila relativně mladému a postupně se rozvíjejícímu odvětví spánkové medicíny, ve srovnání s jinými, staršími interními a chirurgickými obory. Snad proto zbylá část pacientů, tj. 22 %, řešila svůj problém po více než 5 letech.

OTÁZKA č. 6

Co pro Vás bylo impulsem k navštívení odborné ambulance zabývající se poruchami spánku?

- a) vlastní iniciativa
- b) doporučení rodiny
- c) doporučení obvodního či jiného odborného lékaře v souvislosti s jinou přidruženou chorobou
- d) jiné (uveďte)



Obrázek 5 Graf: Důvody k navštívení lékaře

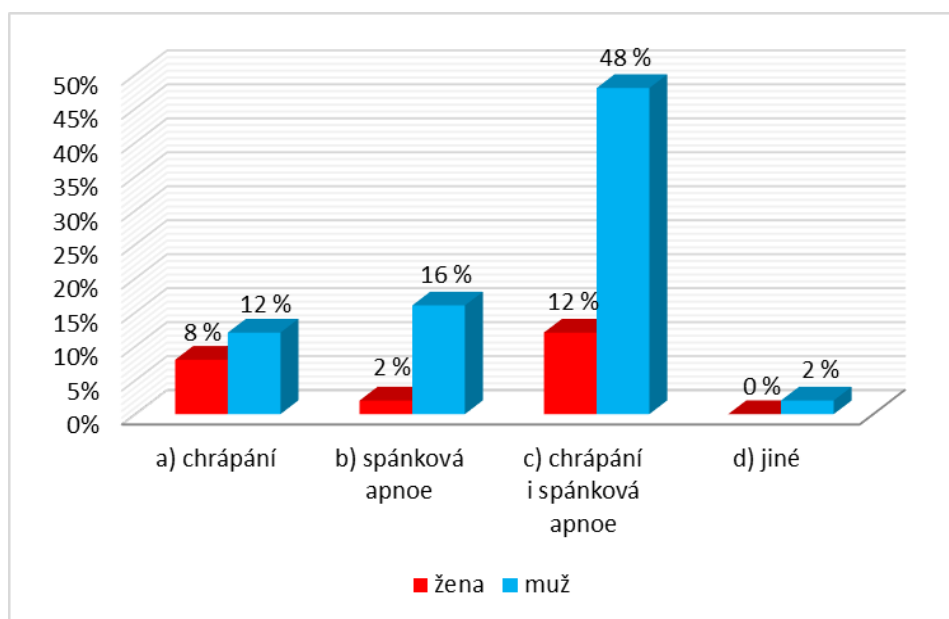
Celkem 16 mužů (32 %) a 5 žen (10 %) navštívilo ambulanci pro poruchy spánku na doporučení rodiny, obvodním lékařem bylo odesláno 14 mužů (28 %) a 2 ženy (4 %). Z vlastní iniciativy se dostavilo 8 mužů (16 %) a 2 ženy (4 %).

Celkem 3 (6 %) respondenti, tj. 2 ženy (4 %) a 1 muž (2 %), zaškrtnli více variant odpovědí. Podle mé úvahy, je to tak správně, protože z toho vyplývá, že existuje určitá spojitost mezi rodinou a lékařem nemocného. Jeden muž (2 %) uvedl variantu odpovědi: rodina i vlastní iniciativa a zbývající 2 ženy (4 %) zaškrtnli, že je přivedlo doporučení rodiny i obvodního lékaře.

OTÁZKA č. 7

Který z těchto příznaků Vás obtěžoval?

- a) chrápání
- b) spánková apnoe (výpadek dechu ve spánku)
- c) chrápání i spánková apnoe současně
- d) jiné (uveďte)



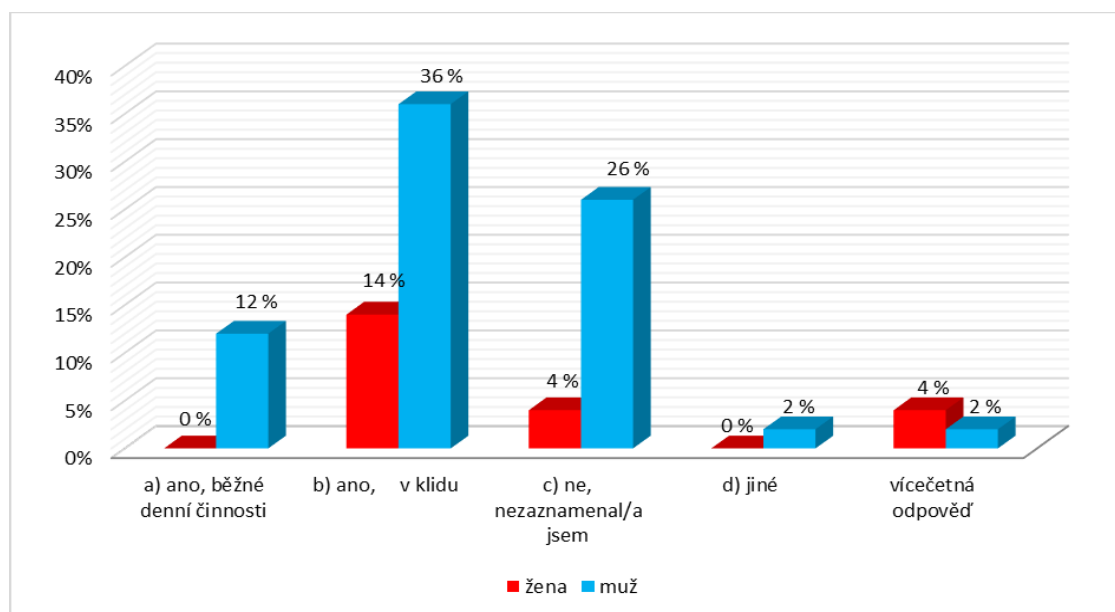
Obrázek 6 Graf: Obtěžující příznaky

Chrápání i spánková apnoe obtěžovaly nejvíce dotázaných, tj. 24 mužů (48 %) a 6 žen (12 %). Chrápání samostatně zaznamenalo 6 mužů (12 %) a 4 ženy (8 %), spánkovou apnoei pak 8 mužů (16 %) a 4 ženy (8 %). Jiné příznaky uvedl 1 muž (2 %), jaký příznak to byl, však do dotazníku neuvedl.

OTÁZKA č. 8

Projevila se u vás porucha spánku usínáním během dne?

- a) ano - usínání při běžných denních činnostech (řízení vozidla, jízda v MHD, v práci, při rozhovoru...)
- b) ano - usínání v klidu (sledování TV, četba,...)
- c) ne - vůbec jsem takové problémy nezaznamenal
- d) jiné (uveďte)



Obrázek 7 Graf: Usínání respondentů během dne

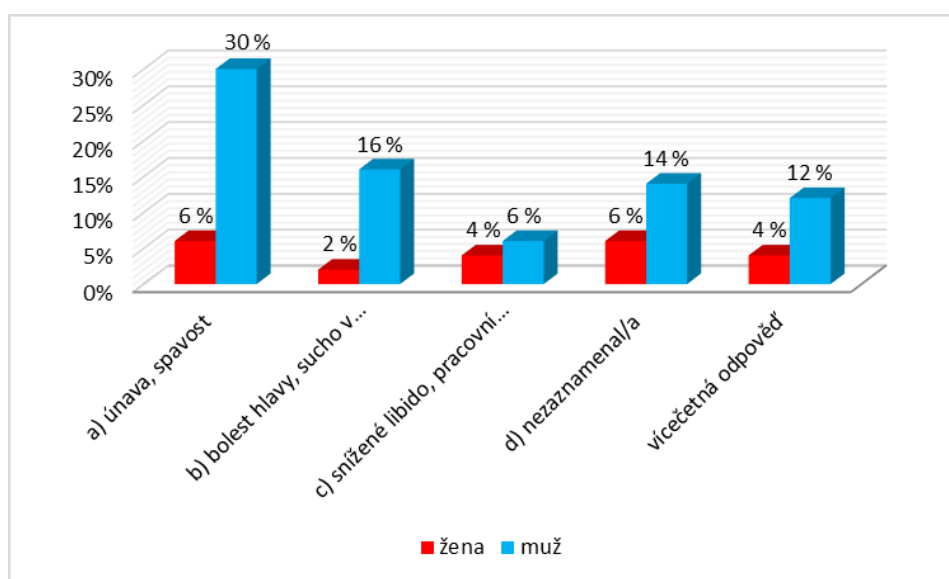
V klidu mělo problémy s nechtěným usínáním nejvíce dotázaných, a to 18 mužů (36 %) a 7 žen (14 %), dalších 6 mužů (12 %) usínalo i při běžné denní činnosti. S kontrolou usínání ve dne nemělo problém 13 mužů (26 %) a 2 ženy (4 %), 1 muž (2 %) uvedl jinou možnost. V rámci vícečetné odpovědi 1 muž (2 %) a 2 ženy (4 %) uvedli problém s kombinovaným usínáním v klidu i při běžné denní činnosti.

Odpovědi opět potvrzují nejčastější příznaky nemoci uvedené v odborné literatuře, a tím zvýšená rizika úrazů a dopravních nehod.

OTÁZKA č. 9

Postihl Vás, v souvislosti s chorobou, některý z těchto dalších příznaků?

- a) pocit nadměrné únavy, nadměrná denní spavost, nekontrolovatelné usínání téměř kdekoliv, kdykoliv
- b) časté bolesti hlavy a pocit sucha v ústech po probuzení
- c) sexuální poruchy, ztráta libida, snížená pracovní výkonnost, snížené soustředění, pocit zhoršené paměti či logického myšlení
- d) nezaznamenal/a jsem



Obrázek 8 Graf: Příznaky choroby

Pocitem nadměrné únavy či nadměrnou denní spavostí trpělo nejvíce respondentů, 15 mužů (30 %) a 3 ženy (6 %). Častou bolest hlavy a pocit sucha v ústech po probuzení uvedlo 8 mužů (16 %) a 1 žena (2 %). Snížený pracovní výkon, soustředění, paměť a sexuální poruchy zaznamenali 3 muži (6 %) a 2 ženy (4 %).

Někteří respondenti měli kombinované potíže (vícečetné odpovědi), například 2 muži (4 %) pociťovali únavu a spavost v kombinaci s bolestí hlavy a suchostí v ústech po probuzení, 1 muž (2 %) hodnotil bolest hlavy a sucho v ústech v kombinaci se sníženou výkonností. Jeden muž (2 %) a 1 žena (2 %) uvedli únavu a spavost spolu se sníženou výkonností. Všechny příznaky uvedli 2 muži (4 %) a 1 žena (2 %). Žádné z předchozích příznaků nezaznamenalo 7 mužů (14 %) a 3 ženy (6 %).

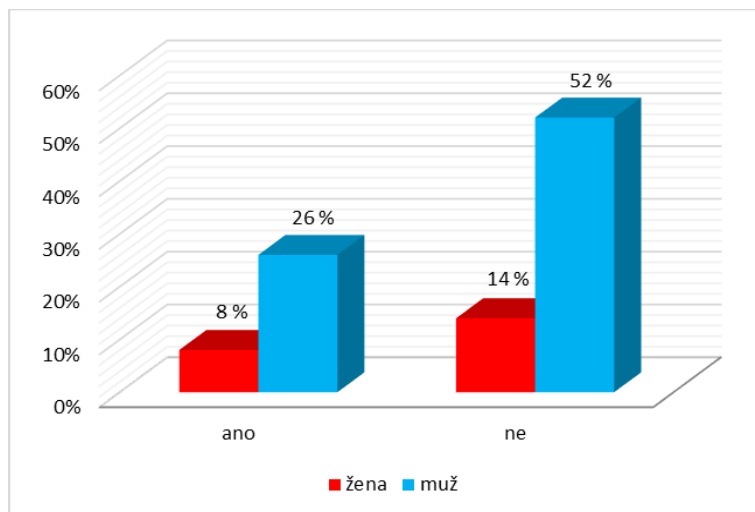
OTÁZKA č. 10

Ovlivňovala nemoc nějak Vaše povolání či Váš denní režim?

ano

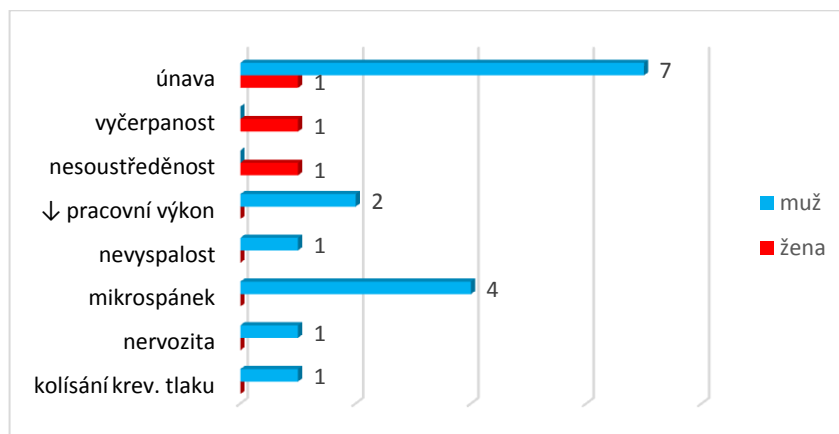
ne

Pokud ano, jak?



Obrázek 9 Graf: Ovlivnění života respondentů nemocí

Většinu respondentů, tj. 26 mužů (52 %) a 7 žen (14 %), jejich onemocnění neovlivňovalo v denním ani pracovním režimu. Zbývajících 13 mužů (26 %) a 4 ženy (8 %) uvedli, že je jejich onemocnění ovlivňovalo.



Obrázek 10 Graf: Doplňující odpovědi k otázce č. 10

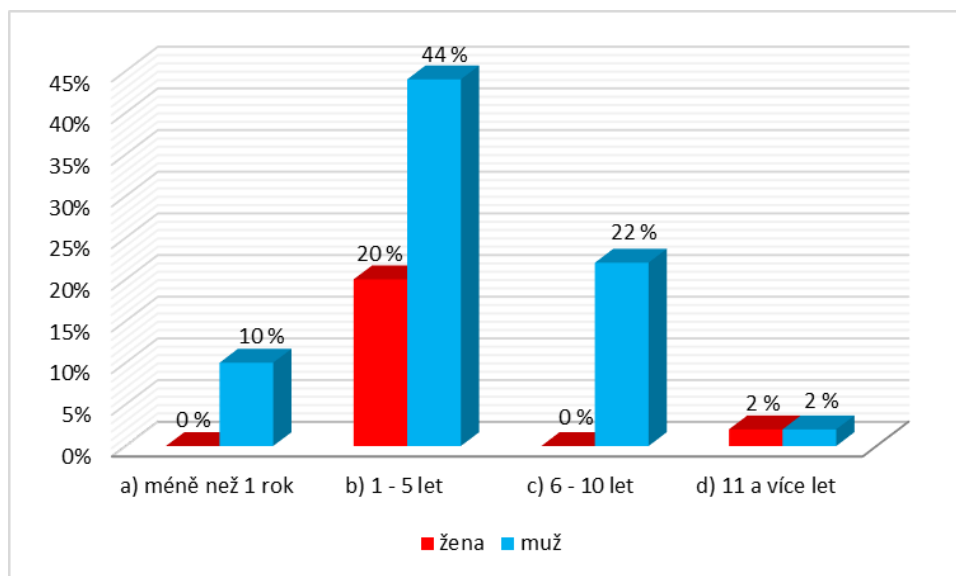
Součástí otázky č. 10 byla možnost volné odpovědi, ke zjištění, čím nemoc ženy nebo muže nejvíce ovlivňovala. Nejvíce mužů obtěžovala únava a mikrosněnek. Ženám vadily téměř totožné symptomy, únava, vyčerpání a nesoustředěnost.

OBLAST B) BĚHEM LÉČBY - OBDOBÍ STANOVENÍ DIAGNÓZY A PRŮBĚH LÉČBY

OTÁZKA č. 11

Jak dlouho se léčíte ve spánkové poradně?

- a) méně než 1 rok
- b) 1 – 5 let
- c) 6 – 10 let
- d) 11 a více let



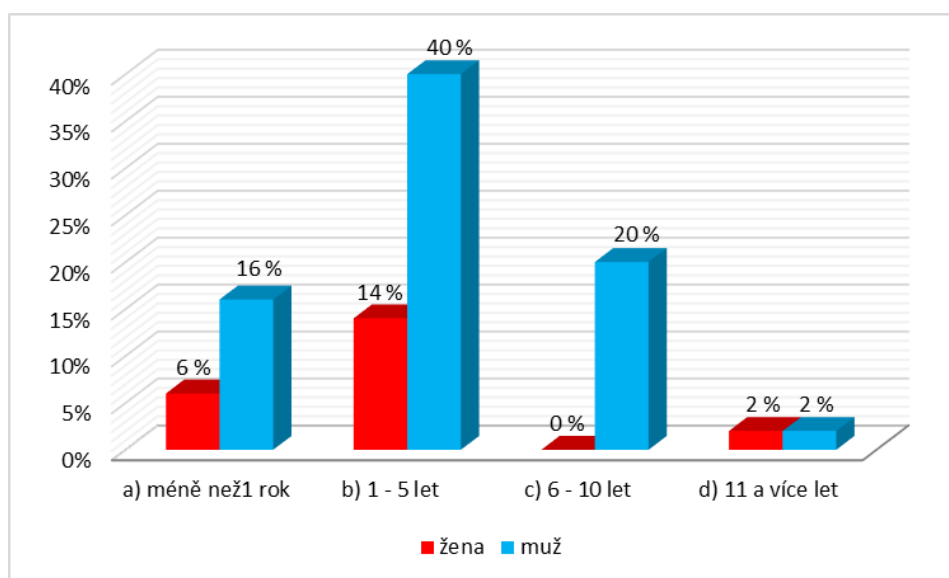
Obrázek 11 Graf: Jak dlouho se respondenti léčí

Ve spánkové poradně se 22 mužů (44 %) a 10 žen (20 %) léčí 1 - 5 let, další více početná skupina 11 mužů (22 %) 6 – 10 let. Zbývajících 5 mužů (10 %) méně než 1 rok a 1 muž (2 %) a 1 žena (2 %) naopak 11 a více let.

OTÁZKA č. 12

Jak dlouho vlastníte přístroj k domácí ventilaci?

- a) méně než 1 rok
- b) 1 – 5 let
- c) 6 – 10 let
- d) 11 a více let



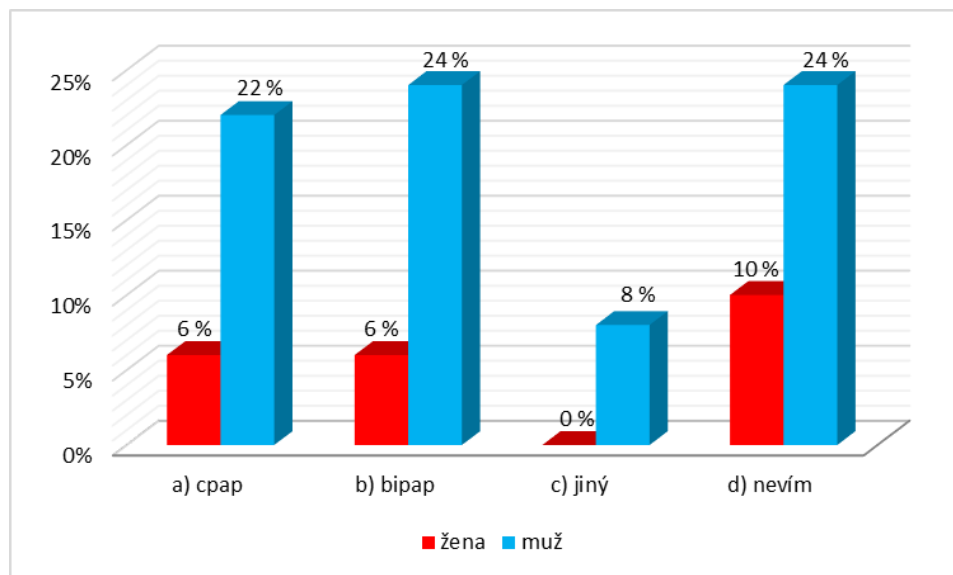
Obrázek 12 Graf: Jak dlouho vlastní respondenti domácí neinvazivní ventilátor

Přístroj k domácí ventilaci vlastní 1 - 5 let 20 mužů (40 %) a 7 žen (14 %), 6 - 10 let vlastní přístroj 10 mužů (20 %). Méně než 1 rok vlastní přístroj 8 mužů (16 %) a 3 ženy (6 %). Více než 11 let vlastní přístroj k domácí ventilaci 1 muž (2 %) a 1 žena (2 %).

OTÁZKA č. 13

Jaký typ přístroje vlastníte?

- a) Cpap
- b) Bipap
- c) jiný (uved'te)
- d) nevím



Obrázek 13 Graf: Jaký typ přístroje pacienti vlastní

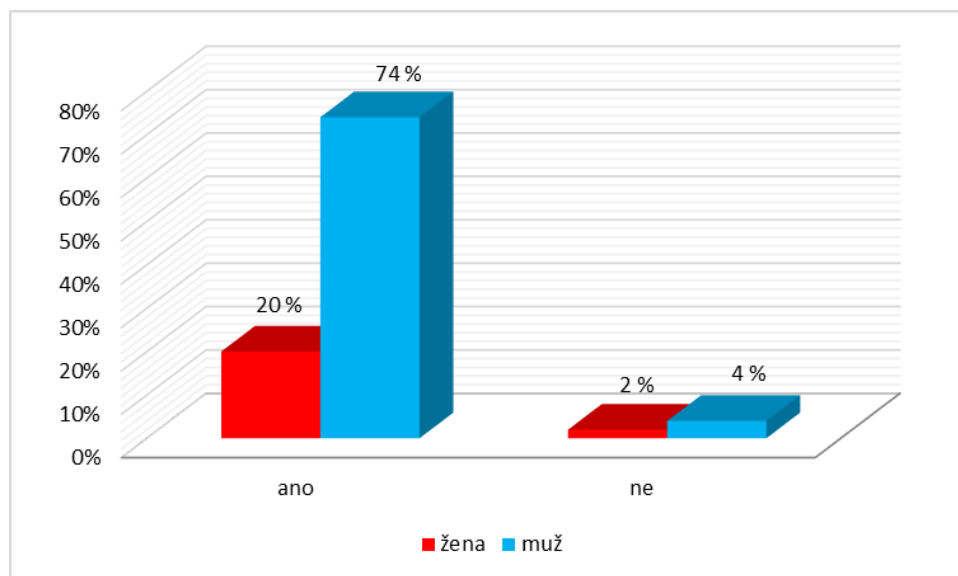
Tato otázka zjišťovala, jaký typ přístroje pacienti používají, 12 mužů (24 %) a 3 ženy (6 %) používají Bipap a 11 mužů (22 %) a 3 ženy (6 %) vlastní Cpap. Jiný typ přístroje mají 4 muži (8 %). Jaký typ přístroje používá, neví 12 mužů (24 %) a 5 žen (10 %), tento výsledek svědčí o nedostatečné informovanosti respondentů.

OTÁZKA č. 14

Byl/a jste s manipulací přístroje seznámen/a dostatečně?

ano

ne



Obrázek 14 Graf: Míra informovanosti s manipulací přístroje

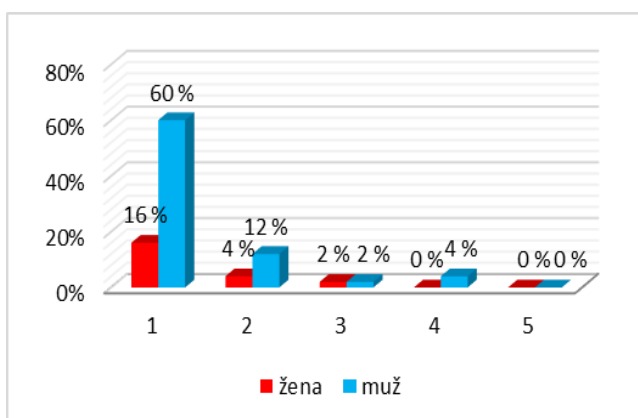
Jak s přístrojem pracovat ví, většina dotázaných, tj. 37 mužů (74 %) a 10 žen (20 %). Nedostatečně seznámeni se cítí 2 muži (4 %) a 1 žena (2 %).

OTÁZKA č. 15

Jak vám přístroj vyhovuje? (oznámkujte jako ve škole)

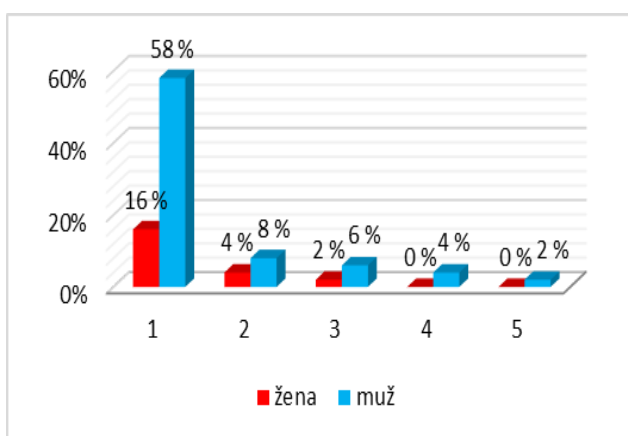
Obsluha 1 2 3 4 5 Velikost 1 2 3 4 5 Údržba 1 2 3 4 5

Cílem této otázky bylo zjistit spokojenost klientů s užíváním přístroje v domácím prostředí. Pacienti měli oznámkovat kategorie známkou 1 - 5 jako ve škole. Pro porovnání byly vytvořeny 3 grafy.



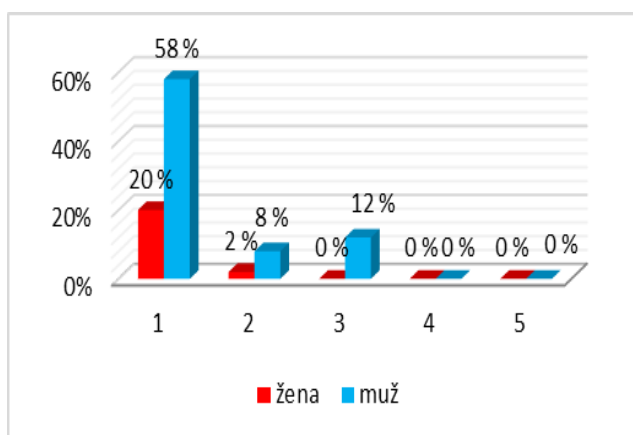
Obrázek 15 Graf: Spokojenost klientů s užíváním přístroje

První graf znázorňující obsluhu přístroje nám ukazuje, že 30 mužů (60 %) a 8 žen (16 %) s obsluhou nemá problém, dvojkou ohodnotilo obsluhu 6 mužů (12 %) a 2 ženy (4 %), trojku zvolil 1 muž (2 %) a 1 žena (2 %), čtyřku dali 2 muži (4 %) a pětkou obsluhu nehodnotil žádný z dotázaných.



Obrázek 16 Graf: Spokojenost pacientů s obsluhou přístroje

Ve druhém grafu, který vyhodnocuje spokojenost s velikostí přístroje, je patrné, že 29 mužů (58 %) a 8 žen (16 %) označili velikost přístroje jako výbornou. Jako velmi dobrá se zdá 4 mužům (8 %) a 2 ženám (4 %). Tři muži (6 %) a 1 žena (2 %) zvolili zlatou střední cestu, odpověď dobře. Nespokojeni jsou 2 muži (4 %), kteří odpověděli známkou 4, tedy dostatečně, a 1 muž (2 %) známkoval 5, nedostatečně.



Obrázek 17 Graf: Náročnost údržby přístroje

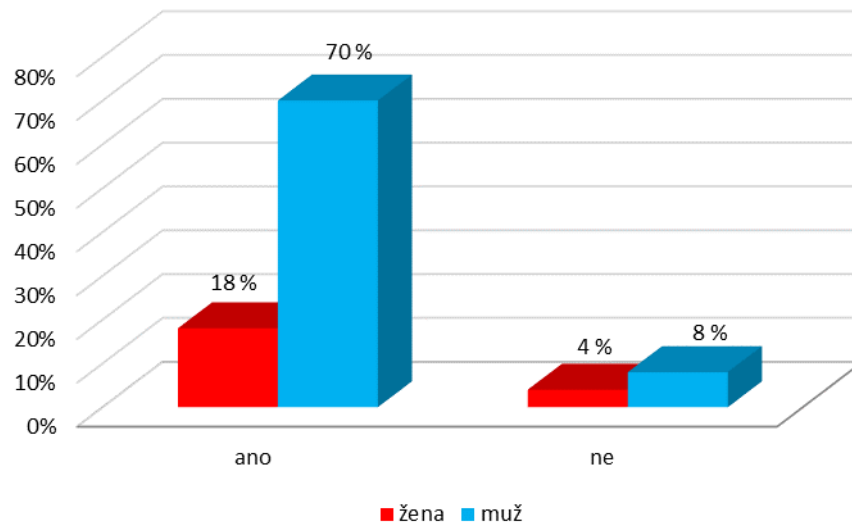
Údržbu přístroje ve třetím grafu hodnotí 29 mužů (58 %) a 10 žen (20 %) na výbornou, odpověď velmi dobře označili 4 muži (8 %) a 1 žena (2 %). S údržbou je na vážkách 6 mužů (12 %), kteří označili prostřední odpověď, tedy dobře. Poslední 2 hodnocení, tedy 4 a 5 nevyužil žádný z respondentů.

OTÁZKA č. 16

Víte, na koho se obrátit v případě poruchy přístroje?

ano

ne



Obrázek 18 Graf: Informovanost při poruše přístroje

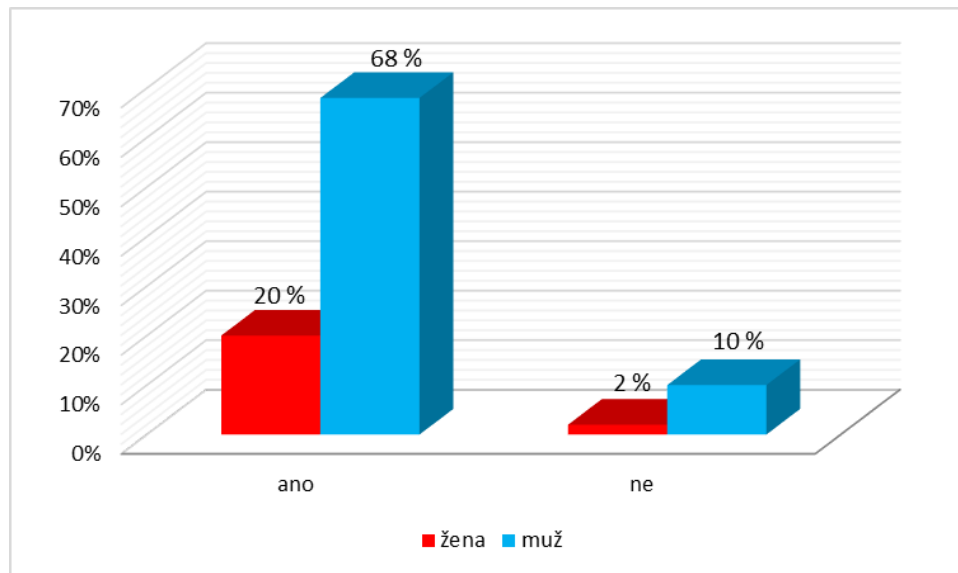
Při poruše přístroje by si umělo poradit 35 mužů (70 %) a 9 žen (18 %). Čtyři muži (8 %) a 2 ženy (4 %) neví, na koho se obrátit v případě poruchy přístroje.

OTÁZKA č. 17

Měl/a jste možnost si vyzkoušet (vybrat) k přístroji masku?

ano

ne



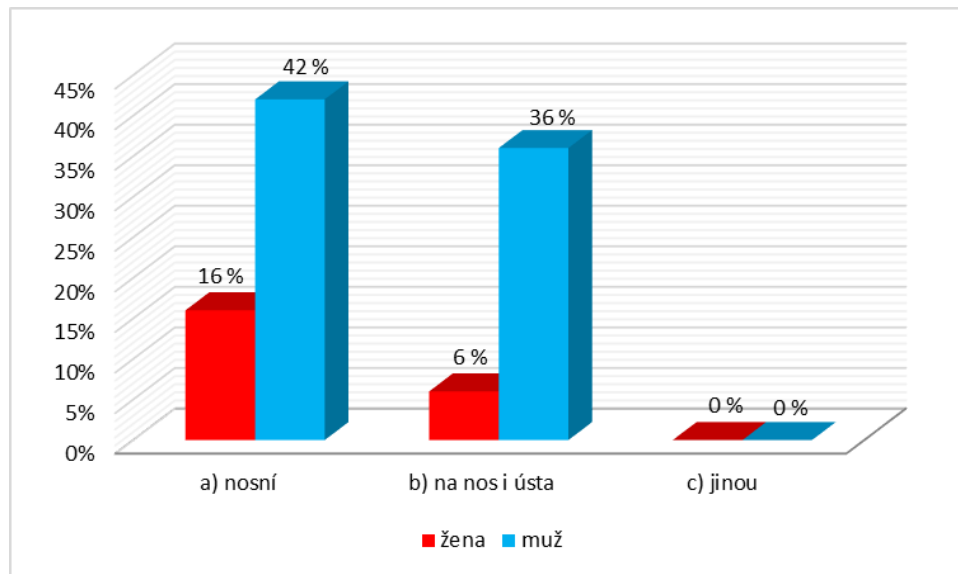
Obrázek 19 Graf: Možnost vyzkoušení masky klientem

Vyzkoušet masku k neinvazivnímu domácímu ventilátoru mělo možnost 34 mužů (68 %) a 10 žen (20 %), 5 mužů (10 %) a 1 žena (2 %) tuto možnost neměli.

OTÁZKA č. 18

Jakou masku máte?

- a) nosní
- b) na nos i ústa
- c) jinou (nízkokontaktní, celoobličejovou)



Obrázek 20 Graf: Typ masky, kterou pacienti používají

Nasální (nosní) masku vlastní 21 mužů (42 %) a 8 žen (16 %), oronasální (na nos i ústa) masku používá 18 mužů (36 %) a 3 ženy (6 %). Jiný typ masky respondenti neoznčili.

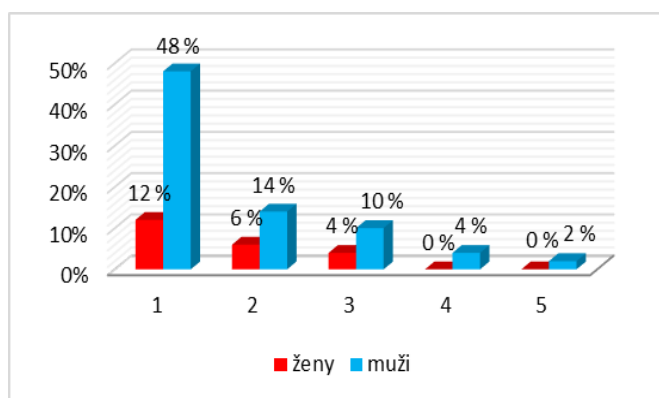
OTÁZKA č. 19

Jak vám vyhovuje maska? (oznámkujte jako ve škole)

1 - výborně, 2 - velmi dobře, 3 - dobře, 4 - dostatečně, 5 - nedostatečně

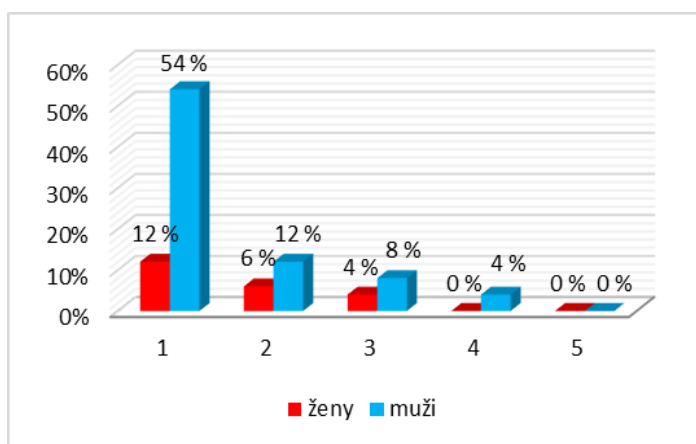
Obsluha 1 2 3 4 5 Velikost 1 2 3 4 5 Údržba 1 2 3 4 5 Tlak při nasazení 1 2 3 4 5

Výběr správně sedící a těsnící masky patří mezi základní předpoklad úspěchu a tolerance léčby pacientem. Proto je tomuto faktoru věnována pozornost. Otázka č. 19 v dotazníku je vyčleněna právě ke zjištění spokojenosti či nespokojenosti pacientů s maskou k neinvazivní ventilaci. Pro porovnání byly vytvořeny 4 grafy, které ukazují variabilitu odpovědí názorně.



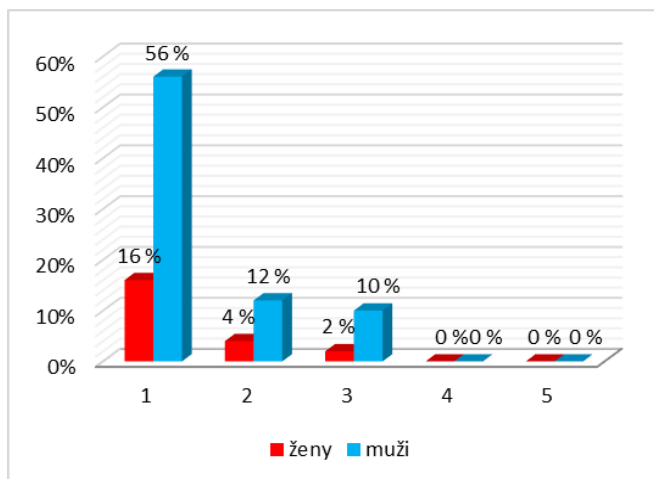
Obrázek 21 Graf: Spokojenost s obsluhou masky

První graf této otázky vyjadřuje názor klientů na obsluhu masky. Jak je vidět, 24 mužů (48 %) a 6 žen (12 %) je s obsluhou masky spokojeno na jedničku, 7 mužů (14 %) a 3 ženy (6 %) na dvojku, 5 mužů (10 %) a 2 ženy (4 %) na trojku, čtyřkou známkovali 2 muži (4 %) a pětkou 1 muž (2 %).



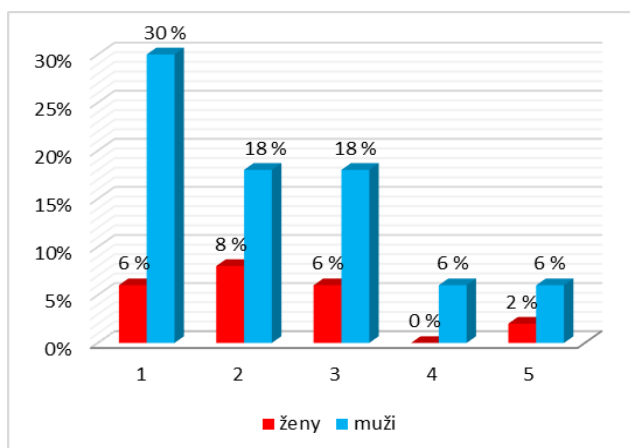
Obrázek 22 Graf: Spokojenost nemocných s velikostí masky

Velikost masky uvádí jako výbornou 27 mužů (54 %) a 6 žen (12 %), velmi dobrou 6 mužů (12 %) a 3 ženy (6 %). Trojkou oznámkovali velikost 4 muži (8 %) a 2 ženy (4 %), čtyřku zvolili 2 muži (4 %), pětku neoznačil žádný respondent.



Obrázek 23 Graf: Náročnost masky na údržbu

Co se týče údržby masky, zde bylo spokojeno na výbornou 28 mužů (56 %) a 8 žen (16 %), dvojku, tedy velmi dobře, uvedlo 6 mužů (12 %) a 2 ženy (4 %). Trojkou označilo 5 mužů (10 %) a 1 žena (2 %), variantu č. 4 a č. 5 neuvedl žádný z respondentů.



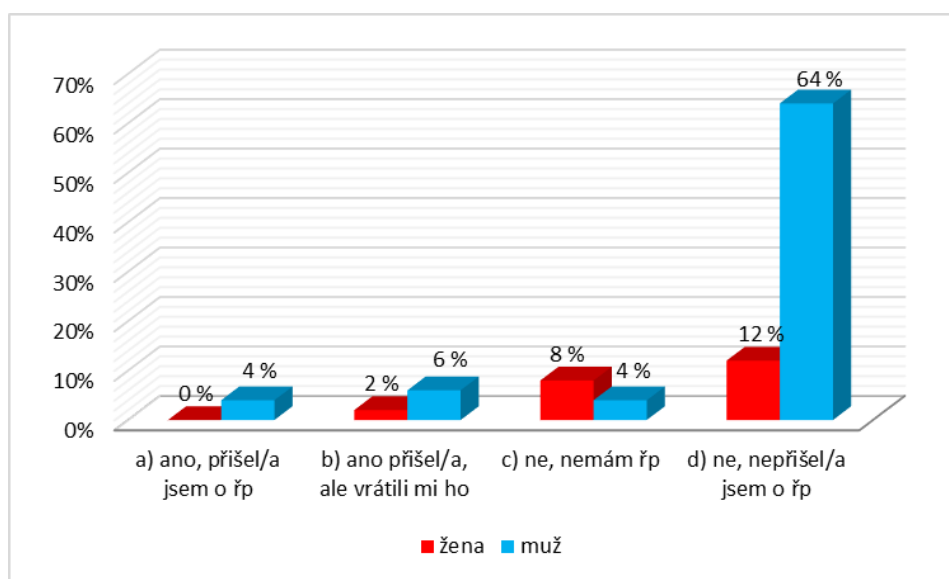
Obrázek 24 Graf: Míra spokojenosti s nastaveným tlakem přístroje

Odpovědi v posledním grafu, týkajícím se tlaku při nasazené masce, byly hodně variabilní. Spokojenost, tedy jedničku, uvedlo 15 mužů (30 %) a 3 ženy (6 %), dvojku preferovalo 6 mužů (18 %) a 4 ženy (8 %), prostřední, tedy variantu č. 3 zvolilo 9 mužů (18 %) a 3 ženy (6 %). Nespokojeni s tlakem masky byli 3 muži (6 %), kteří zvolili variantu č. 4. Odpověď č. 5 zaškrtnuli 3 muži (6 %) a 1 žena (2 %).

OTÁZKA č. 20

Přišel/a jste během léčby o řidičský průkaz?

- a) ano - přišel jsem o něj
- b) ano - přišel, ale vrátili mi ho
- c) ne - nevlastním řidičské oprávnění
- d) ne - nepřišel jsem o řidičský průkaz



Obrázek 25 Graf: Vliv nemoci na řízení automobilu

Otázka č. 20 zjišťuje, zda bylo nutné kvůli onemocnění odebrat pacientovi řidičský průkaz, 32 mužů (64 %) a 6 žen (12 %) toto vyvrací. Řidičský průkaz nevlastní 2 muži (4 %) a 4 ženy (8%). Část, tj. 3 muži (6 %) a 1 žena (2 %), o řidičský průkaz přišli, ale během léčby jim byl vrácen. Řidičský průkaz byl odebrán 2 mužům (4 %).

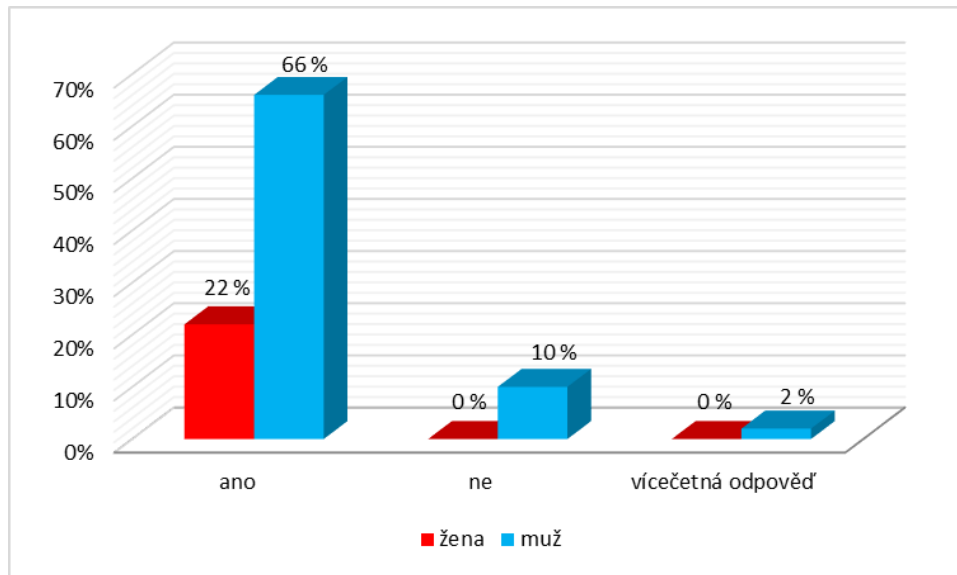
OBLAST C) PO LÉČBĚ - ŽIVOT BEZ SPÁNKOVÉ APNOE ANEB PŘÍNOS LÉČBY

OTÁZKA č. 21

Pomohla Vám léčba odstranit chrápání či spánkovou apnoi?

ano

ne



Obrázek 26 Graf: Odstranění chrápání a spánkové apnoe po léčbě

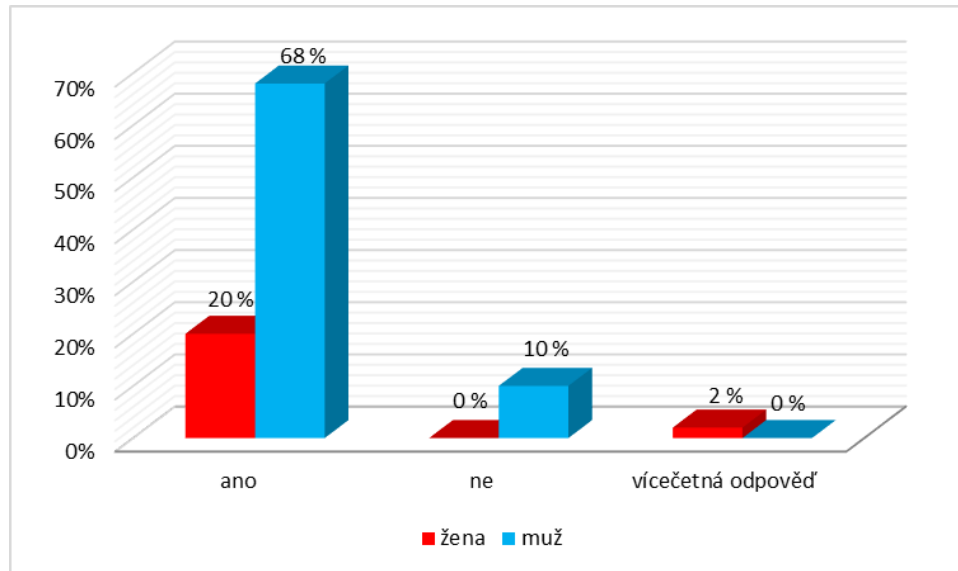
Léčba pomohla odstranit chrápání či spánkovou apnoi téměř většině respondentů, tj. 33 mužům (66 %) a 11 ženám (22 %). Pouze 5 mužům (10 %) léčba neodstranila potíže. Jeden muž (2 %) uvedl odpověď ano i ne.

OTÁZKA č. 22

Zkvalitnila tato léčba Váš spánek?

ano

ne



Obrázek 27 Graf: Kvalita spánku po léčbě

Zlepšení kvality spánku potvrdilo 34 mužů (68 %) a 10 žen (20 %), 5 mužů (10 %) toto zlepšení neguje.

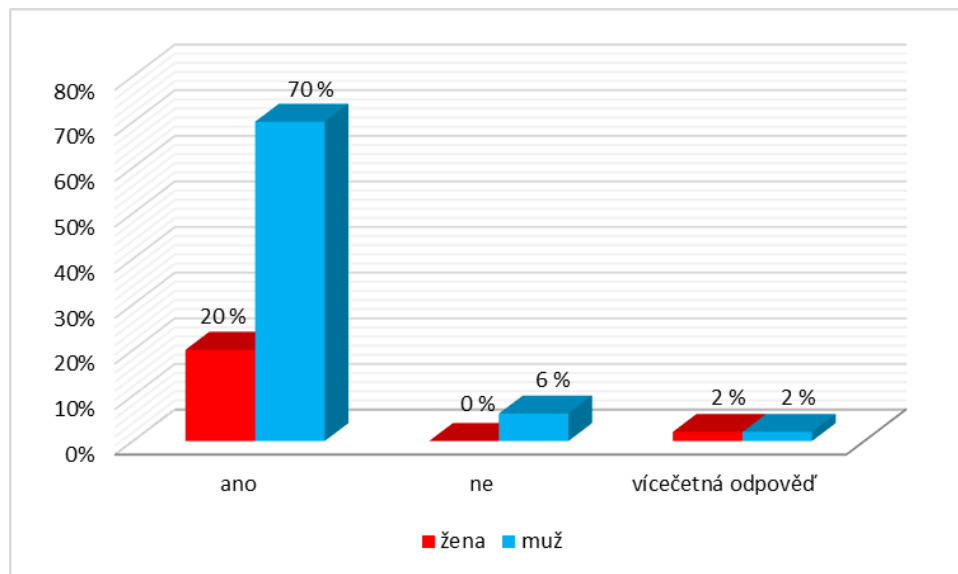
Jedna žena (2 %) zaškrtnula obě nabízené možnosti, tedy ano i ne.

OTÁZKA č. 23

Ustoupily obtíže, které jste pociťoval/a před léčbou?

ano

ne



Obrázek 28 Graf: Ústup ostatních potíží po léčbě

Potíže, které vnímali klienti před léčbou, ustoupily u 35 mužů (70 %) a 10 žen (20 %).

U 3 mužů (6 %) potíže neustoupily.

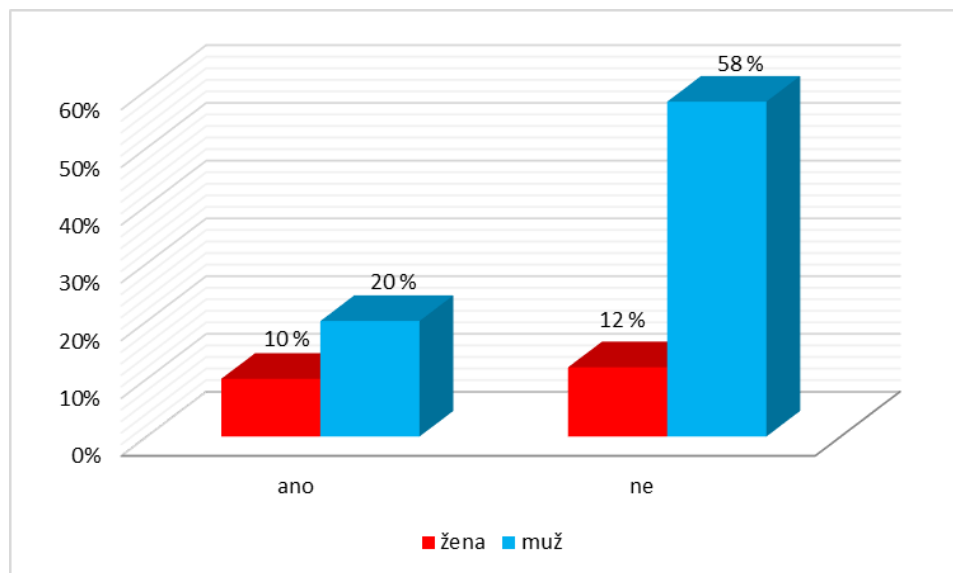
Jeden muž (2 %) a 1 žena (2 %) uvedli vícečetnou odpověď ano i ne.

OTÁZKA č. 24

Omezuje Vás léčba při cestování a dovolené?

ano

ne



Obrázek 29 Graf: Omezení léčbou při cestování či dovolené

Jako přítěž považuje léčbu přístrojovou ventilací celkem 10 mužů (20 %) a 5 žen (10 %), zbývajících 29 mužů (58 %) a 6 žen (12 %) se necítí být léčbou nijak omezeno.

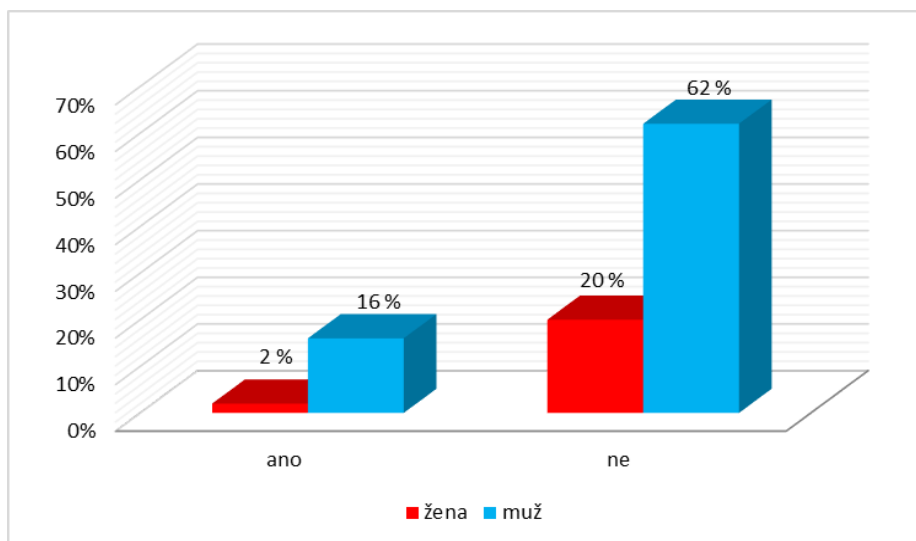
OTÁZKA č. 25

Musel/a jste kvůli léčbě upravit domácí prostředí?

ano

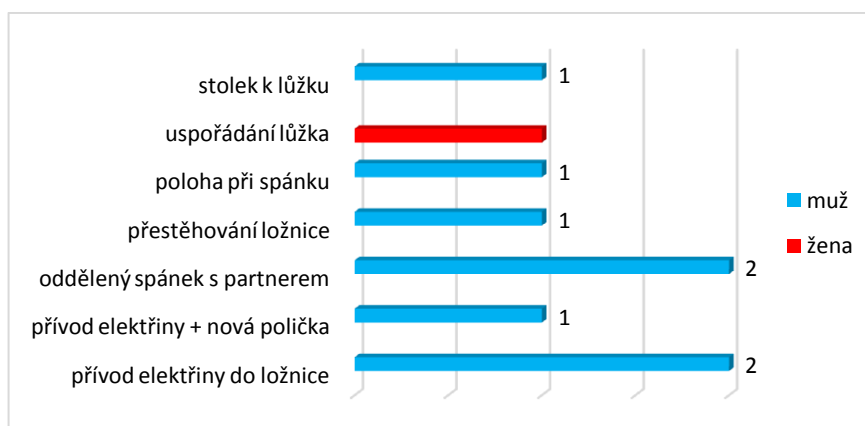
ne

Pokud ano, jak?



Obrázek 30 Graf: Úpravy domácnosti kvůli léčbě

Úpravu domácího prostředí provedlo 8 mužů (16 %) a 1 žena (2 %), žádné úpravy v domácnosti kvůli léčbě provádět nemuselo 31 mužů (62 %) a 10 žen (20 %).



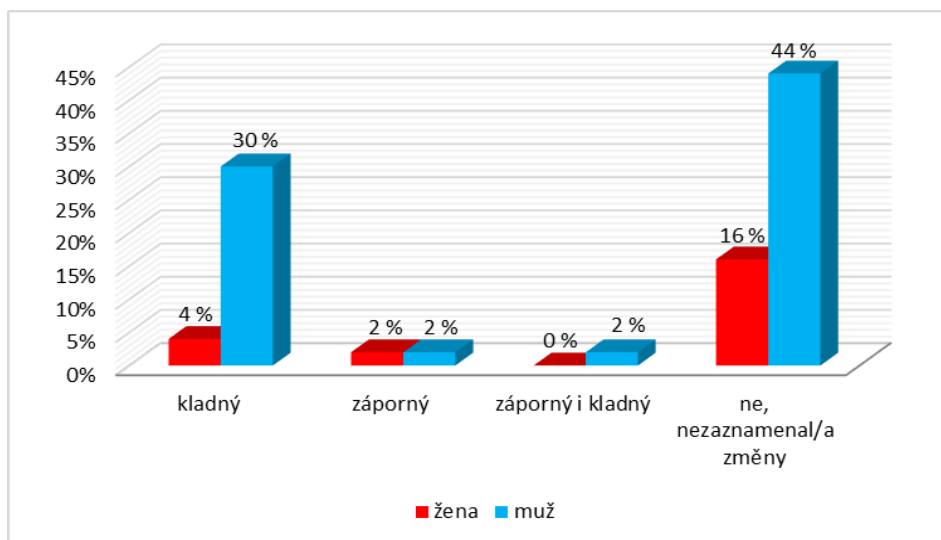
Obrázek 31 Graf: Doplnující odpovědi k otázce č. 25

K otázce č. 25 se vztahovala možnost volné odpovědi, ke zjištění, jaké úpravy domácnosti museli klienti udělat. Podnikavých bylo především 5 mužů, kteří prováděli výraznější úpravy v ložnici, jako je úprava elektřiny, nová polička či stolek k lůžku.

OTÁZKA č. 26

Měla léčba vliv na Váš vztah s partnerem/kou?

- a) ano – kladný
- b) ano – záporný
- c) ne, vůbec jsem nezaznamenal žádné změny



Obrázek 32 Graf: Zlepšení partnerského vztahu v souvislosti s léčbou

Vztah s partnery léčba ve většině případů neovlivnila, tj. 22 mužů (44 %) a 8 žen (16 %). Kladný vliv na vztah měla léčba u 15 mužů (30 %) a 2 žen (4 %), záporný vliv pocítil 1 muž (2 %) a 1 žena (2 %). Jeden muž (2 %) vnímal vztah s partnerkou kladně i záporně.

a) ANO – KLADNÝ

Léčba u 4 mužů se kladně promítla i na vztahu s partnerkou. Tito dotázaní uvedli 4 různé důvody, proč tomu tak bylo, došlo k odstranění spavosti během dne, odstranění chrápání, k zvýšení pracovní výkonnosti, a partnerka se tak lépe vyspala.

b) ANO – ZÁPORNÝ

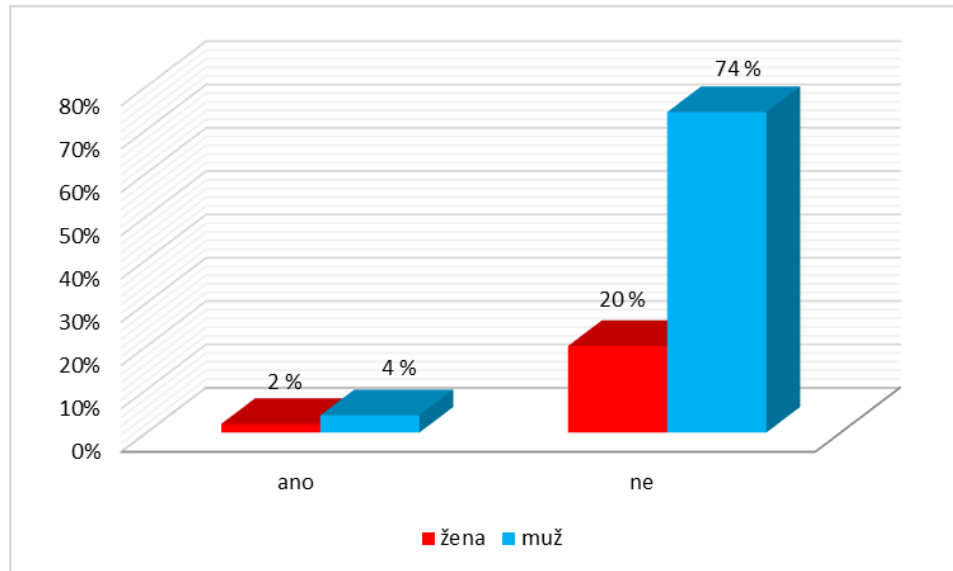
Jeden muž a jedna žena pocítili zhoršení vztahu s partnerem/kou, žena uvedla jako důvod hluk přístroje, muž přiznal, že přístroj foukal natolik, že partnerka nastydlá.

OTÁZKA č. 27

Stydíte se o své léčbě někomu cizímu říci?

ano

ne



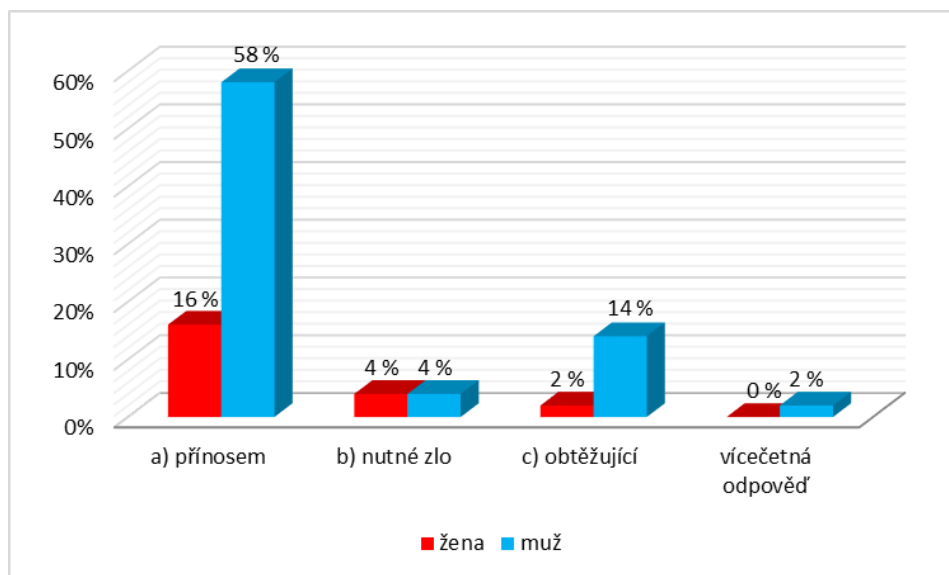
Obrázek 33 Graf: Ostýchavost před cizími lidmi v souvislosti s léčbou

Za léčbu se nestydí 37 mužů (74 %) a 10 žen (20 %), opačně to vnímají 2 muži (4 %) a 1 žena (2 %).

OTÁZKA č. 28

Přístroj k domácí ventilaci je pro Vás

- a) přínosem, pomáhá mi, zvykl jsem si
- b) nutné zlo, pomáhá mi, ale nejsem za něj rád
- c) obtěžující, každý večer se přemáhám k nasazení



Obrázek 33 Graf: Jak vnímají respondenti neinvazivní ventilaci

Přístroj k ventilaci vidí 29 mužů (58 %) a 8 žen (16 %) jako přínos, jako nutnost přístroj považují 2 muži (4 %) a 2 ženy (4 %), jako obtěžující jej vnímá 7 mužů (14 %) a 1 žena (2 %).

Jako pomocníka, který je přínosem i nutným zlem, přístroj vnímá 1 muž (2 %), který zvolil možnost vícečetné odpovědi.

OTÁZKA č. 29

Jaké klady hodnotíte na léčbě?

Tabulka 1 Klady léčby - postřehy pacientů

Odpovědi respondentů na otevřenou otázku č. 29 (doslovné citace)	Absolutní četnost	Relativní četnost
"žádné klady"	6	12%
"zlepšení spánku"	5	10%
"nechrápe"	4	8%
"zlepšení spánku, menší únava"	3	6%
"menší únava"	2	4%
"zlepšení spánku, fyzicky a psychicky se cítí lépe"	1	2%
"profesionální přístroj"	1	2%
"vyspalost, menší únava"	1	2%
"chrápání méně hlasité, ne tak častá spánková apnoe"	1	2%
"bez bolesti hlavy, svěžest"	1	2%
"vyspí se rodina, odpočatost"	1	2%
"zlepšení dechu při spánku"	1	2%
"vyspalost, cítí se lépe"	1	2%
"spí klidně, neotravuje chrápáním"	1	2%
"větší odpočatost"	1	2%
"je mi lépe"	1	2%
"žiji"	1	2%
"zlepšení pracovního výkonu, menší únava, menší denní spavost"	1	2%
"100% odstanění mikrospánku, zvýšená kvalita spánku, lepší než operace patra"	1	2%
"menší únava, bez potřeby spát ve dne"	1	2%
"větší jistota probuzení"	1	2%
"zamezení vzniku možných zdravotních komplikací, zlepšení partnerských vztahů"	1	2%
"úbytek váhy"	1	2%
"zlepšení života"	1	2%
"zlepšení ospalosti během dne"	1	2%
"doporučuji každému, uvolní se nos"	1	2%
Celkem respondentů	41	82%

Otázka č. 29 byla otevřená a respondenti zde měli uvést, jaké klady jim přinesla léčba neinvazivní ventilací. Celkem na otázku odpovědělo 41 osob (82 %), zbylých 9 (18 %) tuto otázku ponechalo nevyplněnou. Jak je vidět v tabulce, 6 klientů (12 %) „žádné klady“ nezaznamenalo, dalšími nejčetnějšími odpověďmi bylo „zlepšení spánku“ u 5 osob (10 %), „nechrápe“ u 4 osob (8 %), „zlepšení spánku, menší únava“ u 3 osob (6 %) a nakonec „menší únava“ u 2 osob (4 %). Zbylé odpovědi se objevovaly s četností 1x (2 %) a často se i prolínaly, dá se tedy říci, že nejčastějším kladem léčby je pro nemocné zlepšení spánku bez chrápání, snížení únavy a ospalosti během dne a zlepšení fyzické výkonnosti.

OTÁZKA č. 30

Jaké zápory hodnotíte na léčbě?

Tabulka 2 Zápory léčby - postřehy pacientů

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Odpovědi respondentů na otevřenou otázku č. 30 (doslovné citace)		
"žádné zápory"	10	20%
"častá rýma, krvácení z nosu"	1	2%
"nepohodlí při spánku"	1	2%
"problémy se snášením masky, buzení"	1	2%
"protivný přístroj"	1	2%
"mimo domov přístroj nepoužívám, otlaky na tváři okolo nosu, vyrážka"	1	2%
"velká spotřeba el. energie"	1	2%
"časté buzení"	1	2%
"prohloubení nežádoucích účinků léků (pradaxa - reflux)"	1	2%
"chybí na masce rychlospojka (noční vstávání na wc)"	1	2%
"ztráta času čištěním masky, dotazy dětí "co to je"?, problémy při spaní mimo domov"	1	2%
"přirozená starost o přístroj, je to samozřejmé, je drahý"	1	2%
"nepohodlí při spánku, rád bych sám optimalizoval nastavení přístroje"	1	2%
"maska (hlučnost při výdechu), lepší řemínky"	1	2%
"maska (citlivost při nasazení)"	1	2%
"maska (únik vzduchu, svědění)"	1	2%
"špatně nastavený tlak přístroje"	1	2%
"při cestách mimo domov musím přístroj brát sebou"	1	2%
"spaní s maskou"	1	2%
"maska (hluk)"	1	2%
"připojení k přístroji (maska + hadice)"	1	2%
"otlaky od masky, drahé"	1	2%
"bez Bipapu nemůžu spát"	1	2%
"hluk přístroje"	1	2%
"obtěžující, nejsem přesvědčena o výsledku"	1	2%
Celkem respondentů	34	68%

Otázka č. 30 byla otevřená a hodnotila zápory, které klienti při léčbě vnímají. Na tuto otázku odpovídalo z celkem 50 osob 34 respondentů (68 %). Celkem 10 (20 %) zúčastněných výzkumu na léčbě žádné zápory nevidí. Zbylé odpovědi byly s četností 1x (2 %), jak z tabulky vyplývá, nejčetnější zápory vidí klienti v nepohodlí při spánku, celkové konstrukci přístroje a masky a nakonec špatným nastavením tlaku na přístroji.

6 DISKUZE

Přišlo mi vhodné a zajímavé směřovat svůj výzkum od začátku příznaků, přes léčbu, po další používání přístroje doma. Na tomto základě byl sestaven i dotazník, kde bylo 30 otázek tříděno do 3 oblastí – oblast A zjišťující potíže před léčbou, oblast B problémy pacientů během léčby a oblast C průběh ventilační podpory v domácím prostředí. Mým cílem bylo tyto výsledky z dotazníků porovnat, vyhodnotit a vytvořit si představu o průběhu onemocnění a jeho vlivu na pacienty v časové linii.

V první oblasti, otázky dotazníku č. 1 - č. 9 zjišťují skladbu pacientů a jejich potíže před léčbou, zde jsem si stanovila výzkumné otázky č. 1 a č. 2:

Otázka č. 1: Které osoby postihuje obstrukční spánková apnoe nejčastěji? Tato otázka měla zjistit, zda má osa nějakou spojitost s pohlavím, věkem či obezitou. Po výzkumném šetření, mohu potvrdit souvislost se všemi třemi zkoumanými jevy. Toto onemocnění má vyšší výskyt u mužů. Z celkového množství 50 respondentů se zapojilo do výzkumu 39 mužů a jen 11 žen. I ze své vlastní několikaleté zkušenosti ze spánkové laboratoře mohu říci, že prevalence osa u mužů zatím převažuje. V literatuře se lze dočíst, že v posledních letech výrazně stoupá i prevalence u žen, a to celosvětově. Důvod vzrůstu OSA je velmi prostý, a to v souvislosti s růstem obezity, jakožto civilizační choroby. (Hobzová, 2014, s. 174 - 180 - Uvádí obezitu jako hlavní predispoziční faktor OSA.) Výpočtem body mass indexu z dotazníků se mi toto potvrdilo a mohu souhlasit. Pouze 6 respondentů (12 %) z celkového počtu 50, má přiměřenou, normální hmotnost, zbývající respondenti byli obézní. Při porovnávání věku, literatura hovoří, že choroba postihuje všechny věkové kategorie, přičemž nejvíce jsou postiženy osoby ve středním věku 40 - 50 let. Výsledky dotazníku potvrzují data získaná z odborné literatury jen částečně. Nejpočetnější věkovou skupinou byly dotázaní ve věkové kategorii od 50 - 70 let. Mohu se tedy domnívat, že někteří z dotázaných nepřišli s onemocněním k lékaři včas. Ostatně to potvrzuje i otázka č. 5 v dotazníku, která se dotazovala na časový úsek, který předcházel návštěvě lékaře, zde 29 respondentů (58 %) odpovědělo, že zašli k lékaři po 1 - 5 letech. Jako shrnutí do praxe, bych chtěla říci jedině, úprava životního stylu, to je stále ta opakovaná fráze, která lidem zevšedněla, zde se však ukazuje jaké obrovské zdravotní důsledky má dnešní špatný životní styl. Zdravá životospráva je tedy opravdu na místě a je zcela nepostradatelná.

Otázka č. 2: Jaké byly nejčastější počáteční subjektivní příznaky u respondentů? Tuto otázku vidím jako důležitou, protože onemocnění má relativně málo specifické příznaky, a tak poznání subjektivních pocitů od pacientů by mohlo pomoci k odbornému povědomí a

rozšíření znalostí o nemoci. Když shrnu komplexně odpovědi z dotazníků, mezi nejčastějšími subjektivními příznaky dotázaných byla uváděna únava. Únavu považuji za příznak širokého spektra mnoha dalších chorob či pouze fyziologickým projevem zvýšené fyzické námahy či stáří. Domnívám se, že právě pro tyto příznaky zůstává velký počet potencionálních nemocných nedignostikováno. Specifičtější příznakem, který pacienty více třídí k tomuto onemocnění, je denní spavost s mikrospánky, chrápání a spánková apnoe.

Druhá oblast, mapující průběh léčby, obsahovala 10 otázek dotazníku č. 11 - č. 20. Zde jsem si stanovila výzkumnou otázku č. 3, která se ptala: *Jak zvládají nemocní obsluhu přístroje v domácím prostředí?* Z odpovědí v dotazníku vyplynulo, že většina respondentů je ohledně manipulace s přístrojem zaškolená dobře a zvládá ji. I sami pacienti jsou s manipulací a údržbou přístroje ve většině případů spokojeni. O nedostatečné informovanosti svědčí neznalost typu přístroje, který nemocní používají. Mám představu, že tuto informaci však pacienti nepovažují za stěžejní pro jejich léčbu. Výzkum dále vypovídá, že o něco horší je pro klienty manipulace s maskou. Jako největší problém klienti uváděli spojení přístroje s maskou, tedy v nastavení tlaku přístroje při nasazené masce. Tento výsledek bych podpořila o poznatky z odborné literatury, která vysvětluje, že nemoc se při přetlakové léčbě vyvíjí, dochází často ke zlepšení či progresi, a mnoho pacientů potřebuje přenastavení léčby na jinou tlakovou podporu. Také při úbytku hmotnosti je toto přenastavení téměř vždy nutné.

Třetí oblast, mapující přínos léčby, obsahovala 10 otázek dotazníku č. 21 - č. 30. Zde jsem si stanovila výzkumné otázky č. 4 a č. 5:

Otázka č. 4 Jaký vliv má onemocnění obstrukční spánková apnoe na osobní život respondentů? Zlepšit spánkovou pohodu a minimalizovat příznaky pomohla léčba téměř u většiny nemocných, pro většinu je léčba přínosem. S tím souvisí i rodinné vazby, které jsou chrápáním často nabourány. Něktěm nemocným se částečně podařilo zlepšit svůj vztah s partnerem, ale většina dotázaných změnu ve vztahu vzhledem k nemoci nezaznamenala. Cizím osobám se respondenti o své léčbě říci nestydí. Většinu nemocných léčba při cestování neomezuje ani nepřišli v souvislosti s léčbou o řidičský průkaz. Odpověď na tuto výzkumnou otázku bych shrnula velmi kladně, léčba se i dle dostupné literatury ukazuje jako vysoce efektivní, upravuje zdravotní stav a snižuje rizika komplikací. Na druhou stranu tyto klady jsou vykoupené přízpůsobením se na každodenní léčbu přetlakovou ventilací.

Otázka č. 5, Které faktory hrají nejdůležitější roli pro spokojenost pacientů s léčbou? Pro odezvu na tuto otázku jsem do dotazníku zařadila 2 otázky s možností otevřené odpovědi. Cílem bylo dozvědět se, jak klienti vnímají léčbu, jaká zaznamenávají její pozitiva a jaká negativa. Zda je pro ně léčba přínosná a celkově, jak si s touhou neobvyklou léčbou žijí.

Zápory léčby byly variabilní, je to přirozené, protože každý je individuální a vnímá léčbu jinak. Celkově nejsou pacienti spokojeni s konstrukcí přístroje a masky, a problémy s tím spojené. Domnívám se, že to je lehce vyřešitelný problém, protože na trhu je velké množství těchto pomůcek od různých firem, jen najít tu správnou, přijatelnější formu. Samozřejmě s ohledem na finanční možnosti klienta.

Mezi nejčastějšími klady bylo uváděno snížení únavy, což kooperuje s výsledky v první části praktické části, kde únavu klienti označovali jako jeden z nejčastějších příznaků nemoci. Čekala jsem, že respondenti budou častěji uvádět zmírnění zdravotních komplikací vycházejících z nemoci, tuto odpověď napsal pouze jeden klient. Z toho vyplývá priorita dalšího vzdělávání a zvyšování laického povědomí o nemoci. Velmi mě potěšil respondent, který uvedl jako klad: „zlepšení života“. Přála bych si, aby takových pacientů bylo více. Je to dlouhá cesta a velké úsilí nejen pro pacienty i ošetrovatelský personál, ale za tyto výsledky to určitě stojí!

Před výzkumem jsem byla seznámena, s obtížnou klasifikací otevřených otázek v dotazníku, i přesto, jsem to chtěla zkusit a „poprat se“ s nimi. Prahla jsem po nekonvenčních a nekategorizovaných odpovědích klientů. Nyní po ukončení výzkumu musím říci, že bych opravdu postavení otázek v příštím dotazníku volila jinak. Na druhou stranu, jsem byla pozitivně překvapena variabilitou odpovědí, které mi možná přinesli více světla do celkového pohledu na tyto pacienty a na nemoc celkově.

Svůj výzkum nemohu podložit či opřít o výsledky z dalších šetření, protože ostatní bakalářské práce jiných studentů nejsou postaveny na podobných zkoumaných kritériích. Jejich práce se obvykle zaměřují na odbornou práci a vzdělání sester ve spánkových laboratořích, péči o pacienty ve spánkové laboratoři a jejich fungování. Z pohledu pacienta je zkoumána kvalita péče ve spánkové laboratoři a jejich informovanost. Dostupná literatura je psána spíše odborně, medicínsky, ošetrovatelské problémy neřeší a na fungování léčby v domácím prostředí se nezaměřuje. Výsledky proběhlého šetření nelze zevšeobecnit vzhledem k metodě výzkumu a relativně nízkému počtu vzorků.

7 ZÁVĚR

Práce se věnuje zvládnutí léčby pacienty s obstrukční spánkovou apnoí v jejich domácím prostředí. Při svém výzkumu jsem došla k závěru, že hodnocení této problematiky je velmi obtížné, zvláště při použití otevřených otázek v dotazníku. I když jsem si vybrala skupinu pacientů, kterou navzájem spojuje specifické onemocnění, obstrukční spánková apnoe. Z výsledků výzkumu je patrné, že každý pacient vnímá tuto chorobu jinak. Závisí na charakteru a osobnosti člověka, jak se s onemocněním dokáže vyrovnat. Někoho nemusí onemocnění omezovat vůbec, a někdo ho vnímá velmi intenzivně. Důležitým faktorem je také edukace a informovanost nemocných, která se promítá do spokojenosti pacientů a svědčí o kvalitě ošetrovatelské a lékařské péče. Je smutné a ze své vlastní praxe vím, že komunikace nedosahuje mnohdy takové úrovně, jakou by měla mít. Uspěchanost, vytíženost a nadměra dokumentace personálu ubírá čas k zastavení a klidnému pohovoření s pacienty.

Domnívám se, že pro své závažné důsledky při nezačínání léčby včas, si toto onemocnění zaslouží dostat se více do popředí zájmu a být více medializováno. Informovanost lze posílit v dnešní době nepřehledným množstvím způsobů. Za stěžejní považuji televizní obrazovky a internet, společnost je jimi ovlivněna nejvíce. I když v nesrovnatelné míře s předchozími - chtěla jsem přispět k osvětě svojí bakalářskou prací, která je psána spíše pro odborníky. Pro laiky jsem připravila informační letáky, viz příloha č. 13, které by se daly distribuovat do čekáren praktických lékařů, poboček pojišťoven, lékáren a dalších informačních center. Při trávení dlouhé chvíle po letáku sáhne každý z nás, a tak se nenásilnou formou dozvíme i užitečné informace. Pro další návaznost na moji práci by pomohlo vytvoření sdružení pacientů s OSA, které zatím neexistuje.

Tvorba mé práce mě bavila a byla pro mě přínosem. Jsem velice ráda, že jsem měla možnost se s většinou respondentů setkat osobně a navázat tak s nimi alespoň krátký přátelský kontakt. Musím říci, že setkávání s nemocnými mě velice obohatilo. Rozšířilo mi nejen odborné znalosti o nemoci, ale přineslo mi i zamyšlení nad běžnými životními situacemi, které nemocní prožívají. Velmi si vážím, že kontakt sestry – pacient nebyl pouze formální, uspěchaný a neosobní, dotazování ve většině případů byli velmi ochotní se se svými starostmi podělit a svěřit se. Dá se tedy říci, že tvorba této práce mi splnila má očekávání a cíle, které jsem si stanovila, a to poznat pacienty i z druhé stránky, nejen odborné, ale i z lidské.

Cílem mé práce bylo utřídit informace o chorobě z dostupné literatury, přidat vlastní zkušenosti. Absence ošetrovatelského povědomí v literatuře pro mě nebyla překvapením. O tom, že chybí k tomuto tématu literatura s ošetrovatelským základem, jsem si byla vědoma

od začátku tvorby práce, a brala jsem to jako výzvu. Mám pocit, že by se o tomto tématu dalo napsat mnohem více, avšak limitující pro mě byl rozsah práce.

8 PŘÍLOHY

PŘÍLOHA Č. 1 STATISTICKÁ DATA

PŘÍLOHA Č. 2 REŠERŠE LITERATURY

PŘÍLOHA Č. 3 ANATOMIE DÝCHACÍCH CEST

PŘÍLOHA Č. 4 ANATOMIE DUTINY ÚSTNÍ

PŘÍLOHA Č. 5 KOLAPS MĚKKÝCH TKÁNÍ – RHONCHOPATIE

PŘÍLOHA Č. 6 AKREDITOVANÁ CENTRA DIAGNOSTIKY A LÉČBY PORUCH SPÁNKU

PŘÍLOHA Č. 7 AKREDITOVANÉ LABORATOŘE S VYMEZENOU PŮSOBNOSTÍ

PŘÍLOHA Č. 8 EPWORTHSKÁ ŠKÁLA SPAVOSTI

PŘÍLOHA Č. 9 ZÁSADY SPÁNKOVÉ HYGIENY

PŘÍLOHA Č. 10 UKÁZKA NEINVAZIVNÍ PŘETLAKOVÉ VENTILACE

PŘÍLOHA Č. 11 RŮZNÉ TYPY MASEK K NEINVAZIVNÍ VENTILACI

PŘÍLOHA Č. 12 DOTAZNÍK

PŘÍLOHA Č. 13 EDUKAČNÍ LETÁK PRO PACIENTY

PŘÍLOHA Č. 1 STATISTICKÁ DATA

Hospitalizovaní v nemocnicích ČR 2012

3.8 Hospitalizovaní na vybraných odděleních podle základních diagnóz - 20 nejčastějších dg. na oddělení

Základní diagnóza / oddělení celkem	Počet hospitalizací		Prům. ošetř. doba	Prů- měrný věk	Počet zemřelých	
	absolu- tně	na 100 000 obyvatel			absolu- tně	na 1 000 hospit.
Pneumologie a fizeologie						
J44 Jiná chronická obstruktivní plicní nemoc	5 558	52,9	8,8	69,6	162	29,1
C34 ZN průdušky - bronchu a plic	5 085	48,4	8,3	66,7	927	182,3
J18 Pneumonie, původce NS	4 458	42,4	9,9	66,3	427	95,8
G47 Poruchy spánku	3 761	35,8	1,4	55,1	-	-
J96 Respirační selhání, NJ	1 825	17,4	10,2	67,9	286	156,7
Z51 Jiná lékařská péče	1 596	15,2	5,0	64,5	46	28,8
J45 Astma	1 485	14,1	6,7	55,4	3	2,0
D38 Novotvar nejistého ... nitrohrudních orgánů	1 339	12,7	5,1	65,7	24	17,9
J15 Bakteriální zánět plic, nezařazený jinde	1 308	12,4	10,8	66,3	122	93,3
J20 Akutní zánět průdušek	1 058	10,1	7,2	69,1	35	33,1
J84 Jiné intersticiální plicní nemoci	989	9,4	8,3	65,1	28	28,3
J90 Pohrudniční výpotek, NJ	944	9,0	9,8	67,3	43	45,6
I50 Selhání srdce	686	6,5	8,3	74,4	77	112,2
J98 Jiné poruchy dýchací soustavy	420	4,0	4,4	60,4	6	14,3
J93 Pneumothorax	385	3,7	8,5	51,5	14	36,4
R04 Krvácení z dýchacích cest	349	3,3	6,6	59,7	13	37,2
C78 Sekundární ZN dýchací a trávicí soustavy	327	3,1	7,6	66,9	29	88,7
Z03 Lék. pozorování ... pro ... nemoci a patol. stavy	308	2,9	5,3	63,7	2	6,5
R06 Nepravidelnosti dýchání	302	2,9	3,3	57,8	8	26,5
D86 Sarkoidóza - sarcoidosis	300	2,9	5,8	49,5	2	6,7
Ostatní diagnózy	6 510	61,9	8,7	62,9	473	72,7
Oddělení celkem	38 993	371,0	7,7	64,5	2 727	69,9

Hospitalizovaní v nemocnicích ČR 2012

3.8 Hospitalizovaní na vybraných odděleních podle základních diagnóz - 20 nejčastějších dg. na oddělení

Základní diagnóza / oddělení celkem	Počet hospitalizací		Prům. ošetř. doba	Prů- měrný věk	Počet zemřelých	
	absolu- tně	na 100 000 obyvatel			absolu- tně	na 1 000 hospit.
ORL						
J35 Chronické nemoci mandlí a adenoidní tkáně	16 230	154,4	2,3	9,8	-	-
Z76 Setkání osob se zdr. služ. za jiných okolností	6 747	64,2	1,6	34,4	-	-
J34 Jiné nemoci nosu a vedlejších nosních dutin	3 100	29,5	4,8	35,5	-	-
J36 Peritonitida hlíza - absces	3 019	28,7	4,4	36,9	-	-
E04 Jiná netoxická struma	1 898	18,1	5,4	53,1	-	-
H65 Nennisavý zánět středního ucha	1 727	16,4	2,1	18,9	-	-
J32 Chronický zánět vedlejších nosních dutin	1 667	15,9	4,5	47,7	-	-
H90 Převodní a percepční... ztráta sluchu	1 591	15,1	6,3	53,4	-	-
J33 Nosní polypy	1 575	15,0	3,9	50,4	-	-
J38 Nemoci hlasivek a hrtanu, NJ	1 505	14,3	2,9	52,0	1	0,7
G47 Poruchy spánku	1 433	13,6	1,8	46,4	-	-
R04 Krvácení z dýchacích cest	1 274	12,1	3,9	57,5	7	5,5
H93 Jiná onemocnění ucha nezafaditelná jímam	1 263	12,0	6,7	54,8	-	-
C32 Zhoubný novotvar hrtanu	1 058	10,1	8,9	63,0	27	25,5
S02 zlomenina kosti lebky a obličeje	1 038	9,9	2,8	32,6	-	-
C44 Jiné ZN kůže	907	8,6	3,6	75,5	2	2,2
J03 Akutní zánět mandlí	863	8,2	4,3	29,6	-	-
H81 Poruchy vestibulární funkce	844	8,0	5,8	56,9	-	-
D11 Nezhojný novotvar velké slinné žlázy	834	7,9	5,1	56,8	-	-
J37 Chronický zánět hrtanu a hrtanu i průdušnice	768	7,3	2,9	55,8	-	-
Ostatní diagnózy	19 030	181,1	4,7	47,6	90	4,7
Oddělení celkem	68 371	650,6	3,7	36,8	127	1,9

PŘÍLOHA Č. 1 STATISTICKÁ DATA

3.8 Hospitalizovaní na vybraných odděleních podle základních diagnóz - 20 nejčtetnějších dg. na oddělení

Základní diagnóza / oddělení celkem	Počet hospitalizací		Prům. ošetř. doba	Prů- měrný věk	Počet zemřelých	
	absolu- tně	na 100 000 obyvatel			absolu- tně	na 1 000 hospit.
Neurologie						
I63 Mozkový infarkt	19 295	183,6	8,1	71,1	1 074	55,7
M54 Dorzalgie	15 129	144,0	7,1	60,1	15	1,0
G40 Epilepsie - padoucnice	9 259	88,1	4,1	49,4	51	5,5
M51 Onemocnění jiných meziobratlových plotének	7 958	75,7	7,6	56,4	2	0,3
G45 Přechodné mozkové... a příbuzné syndromy	4 554	43,3	4,9	68,8	5	1,1
M53 Jiné dorzopatie, N7	4 165	39,6	6,1	57,9	2	0,5
H81 Poruchy vestibulární funkce	3 655	34,8	4,5	60,7	-	-
G35 Roztroušená skleróza	3 039	28,9	4,5	45,1	4	1,3
G47 Poruchy spánku	2 482	23,6	1,4	50,5	-	-
I61 Intracerebrální krvácení	2 469	23,5	11,2	69,4	518	209,8
R42 Závrať - vertigo	1 864	17,7	4,5	60,2	4	2,1
G54 Nemoci nervových kořenů a pletení	1 776	16,9	7,8	59,2	-	-
I67 Jiná cévní onemocnění mozku	1 456	13,9	6,5	72,4	22	15,1
C71 Zhoubný novotvar mozku	1 327	12,6	8,2	61,0	56	42,2
S06 Nitrolební poranění	1 236	11,8	7,0	57,9	42	34,0
G44 Jiné syndromy bolesti hlavy	1 175	11,2	3,9	40,4	-	-
G20 Parkinsonova nemoc	1 170	11,1	9,4	69,2	12	10,3
I64 Cévní příhoda mozková neurčená	1 111	10,6	8,0	71,8	64	57,6
R55 Mdloba - synkopa a kolaps	1 074	10,2	3,5	50,7	2	1,9
I65 Uzávěr (okluze)... mozkovým infarktem	1 065	10,1	7,2	66,0	11	10,3
Ostatní diagnózy	24 782	235,8	6,6	57,8	578	23,3
Oddělení celkem	110 041	1 047,1	6,6	60,3	2 462	22,4

(Úzis, 2012, s. 71, 72, 80)

¹ Hospitalizovaní v nemocnicích ČR: Zdravotnická statistika ČR [online]. Praha 2: Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, 2012 [cit. 2015-04-29]. ISSN 978-80-7472-090-1. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/publikace/hospitalizovani-nemocnicich-cr-2012>

Obstrukční spánková apnoe, spánková laboratoř a polysomnografie

Výběrový soupis literatury zjištěné na základě sekundárních zdrojů dostupných ve Studijní a vědecké knihovně v Hradci Králové. Rozděleno na knižní, článkové dokumenty a akademické práce, v těchto skupinách řazeno abecedně podle jmených záhlaví. Citace podle normy ČSN ISO 690.

Knihy:

1. BORZOVÁ, Claudia. *Nespavost a jiné poruchy spánku: pro nelékařské zdravotnické obory*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009. 141 s. ISBN 978-80-247-2978-7. Signatura SVK HK: B0-4552
2. FRIEDMAN, Michael, ed. *Sleep apnea and snoring: surgical and non-surgical therapy*. [Edinburgh]: Saunders/Elsevier, 2009. 452 p. ISBN 978-1-4160-3112-3. SVK HK nemá ve fondu. Vlastní ji Fakultní nemocnice Ostrava. Lze objednat přes meziknihovni výpůjční službu ve studovně v 5. podlaží.
3. NEVŠÍMALOVÁ, Soňa a Karel ŠONKA. *Poruchy spánku a bdění*. 2., dopl. a přeprac. vyd. Praha: Galén, 2007. 345 s. ISBN 978-80-7262-500-0. Signatura SVK HK: A0-4541
4. ŠONKA, Karel. *Apnoe a další poruchy dýchání ve spánku*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. 247 s. ISBN 80-247-0430-7. Signatura SVK HK: 697 712

Články:

Lze si je prezenčně prostudovat (příp. vytvořit kopie) ve studovně periodik ve 4. podlaží knihovny po objednání zdrojových dokumentů.

5. BĚLEHRAD, Miloš et al. Vyšetření poruch dýchání ve spánku od A do Z. *Kardiologická revue*. 2013, roč. 15, č. 2, s. 79-86. ISSN 1212-4540. Časopis je nyní ve studovně periodik pod umístěním 616. Po uplynutí aktuálního roku bude zařazen do skladu na signatuře I-502 097/2013.
6. FOLTÁN, René. Obstrukční spánkový apnoický syndrom. Část 1. Patofyziologie (Souborný referát). *Česká stomatologie a Praktické zubní lékařství*. 2004, roč. 104, č. 5, s. 211-214. ISSN 1213-0613.
Signatura SVK HK: 50 318/2004
FOLTÁN, René. Obstrukční spánkový apnoický syndrom. Část 2. Vyšetřovací metody. *Česká stomatologie a Praktické zubní lékařství*. 2004, roč. 104, č. 6, s. 250-253. ISSN 1213-0613. Signatura SVK HK: 50 318/2004
FOLTÁN, René. Obstrukční spánkový apnoický syndrom. Část 3. Terapie. *Česká stomatologie a Praktické zubní lékařství*. 2005, roč. 105, č. 4, s. 113-116. ISSN 1213-0613. Signatura SVK HK: 50 318/2005
7. FOLTÁN, René et al. Maxillomandibular advancement v terapii obstrukčního spánkového apnotického syndromu. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie*. 2005, roč. 68=101, č. 6, s. 412-418. ISSN 1210-7859. Signatura SVK HK: I-500 838/2005
8. HOBZOVÁ, Ludmila a Monika ŽURKOVÁ. Koincidence obstrukční spánkové apnoe a CHOPN. *Medical tribune*. 2011, roč. 7, č. 6, C3. ISSN 1214-8911. Signatura SVK HK: II-503 040/2011
Dostupné také online na: <<http://www.tribune.cz/clanek/21947-koincidence-obstrukcni-spankove-apnoe-a-chopn>>
9. HOBZOVÁ, Milada. Familiární výskyt syndromu spánkové apnoe - kazuistika. *Kazuistiky v alergologii, pneumologii a ORL*. 2007, roč. 4, č. 2, s. 35-39. ISSN 1802-0518. Signatura SVK HK: I-502 925/2007
10. HOBZOVÁ, Milada. Obstrukční spánková apnoe jako rizikový faktor pro dopravní nehody u řidičů z povolání. *Kazuistiky v alergologii, pneumologii a ORL*. 2009, roč. 6, č. 4, s. 39-44. ISSN 1802-0518. Signatura SVK HK: I-502 925/2009
11. HOBZOVÁ, Milada. Spánková medicína v pneumologii. Obstrukční spánková apnoe. *Postgraduální medicína*. 2011, roč. 13, č. 6, s. 666-672. ISSN 1212-4184. Signatura SVK HK: I-502 026/2011
Dostupné také online na: <<http://zdravi.el5.cz/clanek/postgradualni-medicina/spankova-medicina-v-pneumologii-obstrukcni-spankova-apnoe-460142>>
12. HOBZOVÁ, Milada. Syndrom spánkové apnoe. *Lékařské listy*. 2006, roč. 55, č. 9, s. 32-33. Signatura SVK HK: II-51 316/Lékař.1/2006
13. KLOZAR, Jan. Chrápání a spánkový apnoický syndrom: Hlavní téma: Otorinolaryngologie. *Lékařské listy*. 2004, roč. 53, č. 32, s. 9-11. Signatura SVK HK: II-51 316/Lékař.1/2004/27-52

14. LÁNSKÝ, Miroslav et al. Syndrom spánkové apnoe - poznámky k problematice z pohledu ORL. *Kazuistiky v alergologii, pneumologii a ORL*. 2007, roč. 4, č. 2, s. 24-26. ISSN 1802-0518.
Signatura SVK HK: I-502 925/2007
15. LATTOVÁ, Zuzana. Poruchy spánku ve vyšším věku. *Postgraduální medicína*. 2011, roč. 13, č. 2, s. 193-200. ISSN 1212-4184.
Signatura SVK HK: I-502 026/2011
16. ONDROVÁ, Martina et al. Doporučený diagnostický a terapeutický postup pro pracovité zajišťující diagnostiku a chirurgickou léčbu poruch dýchání ve spánku u dětských pacientů do 15 let. *Otorinolaryngologie a foniatrie*. 2013, roč. 62, č. 1, s. 50-52. ISSN 1210-7867.
Časopis je nyní ve studovně periodik pod umístěním 616. Po uplynutí aktuálního roku bude zařazen do skladu na signatuře I-501 471/2013.
17. PLZÁK, Jan et al. Chirurgická léčba obstrukčního syndromu spánkové apnoe - kazuistika. *Kazuistiky v alergologii, pneumologii a ORL*. 2007, roč. 4, č. 2, s. 27-29. ISSN 1802-0518.
Signatura SVK HK: I-502 925/2007
18. PLZÁK, Jan et al. Úloha monitorace spánku v diagnostice obstrukčního syndromu spánkové apnoe. *Otorinolaryngologie a foniatrie*. 2005, roč. 54, č. 4, s. 187-192. ISSN 1210-7867.
Signatura SVK HK: I-501 471/2005
Dostupné také online na: <http://www.medvik.cz/kramerius/PShowPageDoc.do?it=0&id=123398&picp=&idpi=355456>
19. PLZÁK, Jan, Jan KLOZAR a Jan BETKA. Obstrukční syndrom spánkové apnoe: diagnóza a léčba. *Otorinolaryngologie a foniatrie*. 2002, roč. 51, č. 4, s. 216-220. ISSN 1210-7867.
Signatura SVK HK: I-501 471/2002
20. PRETL, Martin. Diagnostika a léčba nejčastějších poruch spánku. *Medicina pro promoci*. 2009, roč. 10, č. 5, s. 82-88. ISSN 1212-9445.
Signatura SVK HK: I-502 119/2009
Dostupné také online na: <http://www.tribune.cz/clanek/15650>
21. PRETL, Martin et al. Indikační kritéria pro léčbu poruch dýchání ve spánku pomocí přetlaku v dýchacích cestách u dospělých. Dokument České společnosti pro výzkum spánku a spánkovou medicínu. *Neurologie pro praxi*. 2013, roč. 14, č. 1, s. 38-41. ISSN 1213-1814.
Časopis je nyní ve studovně periodik pod umístěním 616. Po uplynutí aktuálního roku bude zařazen do skladu na signatuře I-502 199/2013.

Dostupné také online na: http://www.neurologiepropraxi.cz/artkey/neu-201301-0009_Indikacni_kriteria_pro_lecibu_poruch_dychani_ve_spanku_pomoci_pretlaku_v_dychaci_ch_cestach_u_dospelych_Dokument.php
22. PŘÍHODOVÁ, Iva. Obstrukční spánková apnoe dětského věku. *Československá pediatrie*. 2007, roč. 62, č. 11, s. 631-637. ISSN 0069-2328.
Signatura SVK HK: I-50 084/2007
Dostupné také online na: <http://www.medvik.cz/kramerius/PShowPage.do?it=0&id=123338>
23. PŘÍHODOVÁ, Iva. Obstrukční spánková apnoe u dětí - opomíjená diagnóza. *Pediatrie pro praxi*. 2010, roč. 11, č. 1, s. 26-28. ISSN 1213-0494.
Signatura SVK HK: I-502 185/2010
Dostupné také online na: <http://www.pediatriepropraxi.cz/pdfs/ped/2010/01/06.pdf>
24. PŘÍHODOVÁ, Iva. Poruchy spánku v pediatrické praxi. *Pediatrie pro praxi*. 2006, roč. 7, č. 5, s. 276-279. ISSN 1213-0494.
Signatura SVK HK: I-502 185/2006
25. PŘÍHODOVÁ, Iva et al. Léčba spánkové apnoe malých dětí dvojúrovňovým přetlakem v dýchacích cestách. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie*. 2007, roč. 70=103, č. 4, s. 429-434. ISSN 1210-7859.
Signatura SVK HK: I-500 838/2007
26. PŘÍHODOVÁ, Iva, David KEMLINK a Soňa NEVŠÍMALOVÁ. Polysomnografické nálezy u dětí s poruchou pozornosti a hyperaktivitou (ADHD) vyšetřovaných pro poruchu spánku. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie*. 2012, roč. 75=108, č. 2, s. 191-196. ISSN 1210-7859.
Signatura SVK HK: I-500 838/2012
27. SEIDLEROVÁ, Jitka. Syndrom spánkové apnoe u hypertoniků. *Practicus*. 2013, roč. 12, č. 2, s. 26-28. ISSN 1213-8711.
Časopis je nyní ve studovně periodik pod umístěním 61. Po uplynutí aktuálního roku bude zařazen do skladu na signatuře I-502 281/2013.
Dostupné také online na: <http://web.practicus.eu/sites/cz/Archive/practicus2013-02.pdf>
28. SOVOVÁ, Eliška et al. Hypertenze, spánek a syndrom obstrukční spánkové apnoe. *Praktický lékař*. 2012, roč. 92, č. 6, s. 327-329. ISSN 0032-6739.
Signatura SVK HK: I-50 181/2012

29.
ŠONKA, Karel. Obstrukční spánková apnoe - interdisciplinární přístup. *Alergie*. 2008, roč. 10, suppl. 1, s. 59-64. ISSN 1212-3536.
Signatura SVK HK: I-501 731/Suppl./2008
Dostupné také online na:
<http://www.tigis.cz/images/stories/Alergie/2008/suppl_1/13_sonka_al_S1-08.pdf>
30.
ŠONKA, Karel. Poruchy dýchání vázané na spánek u dospělých. *Praktický lékař*. 2007, roč. 87, č. 6, s. 319-327. ISSN 0032-6739.
Signatura SVK HK: I-50 181/2007
Dostupné také online na:
<<http://www.medvik.cz/kramerius/PShowPageDoc.do?it=0&id=123468&picp=&idpi=355526>>
31.
ŠONKA, Karel. Spánkové apnoické syndromy. *Lékařské listy*. 2008, roč. 57, č. 18, s. 6-8.
Signatura SVK HK: II-51 316/Lékař.I./2008
Dostupné také online na: <<http://zdravi.e15.cz/clanek/priloha-lekarske-listy/spankove-apnoicke-syndromy-387148>>
32.
ŠONKA, Karel a Jana SLONKOVÁ. Spánková apnoe dospělého věku. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie*. 2008, roč. 71=104, č. 6, s. 643-654. ISSN 1210-7859.
Signatura SVK HK: I-500 838/2008
33.
VYSKOČILOVÁ, Jana. Syndrom spánkové apnoe - diagnostika a léčba. *Kazuistiky v alergologii, pneumologii a ORL*. 2007, roč. 4, č. 2, s. 19-23. ISSN 1802-0518.
Signatura SVK HK: I-502 925/2007

Článek z databáze SpringerLink:

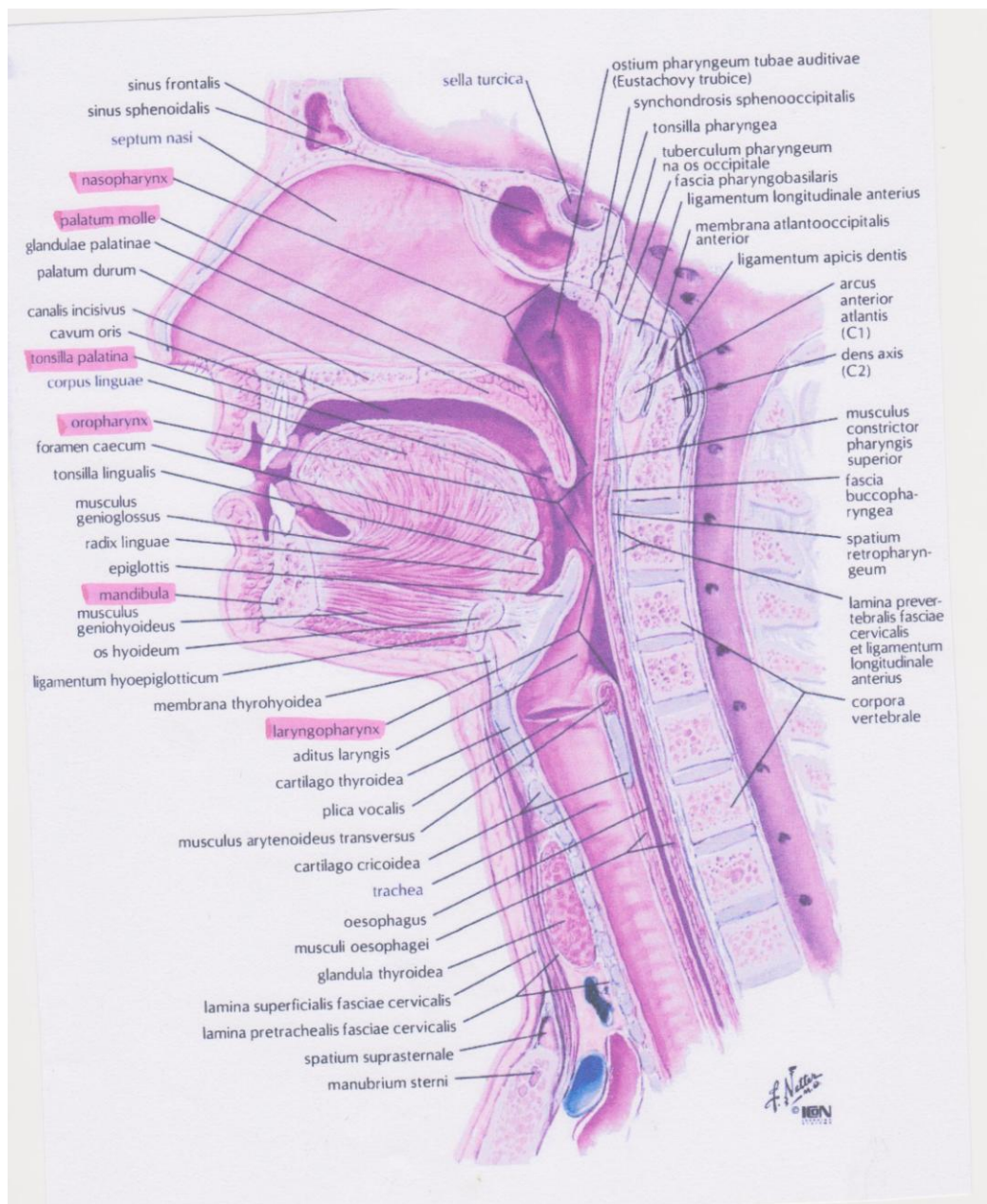
34.
JILEK, C. et al. Polysomnography underestimates altered cardiac autonomic control in patients with obstructive sleep apnea. *Herzschrittmachertherapie & Elektrophysiologie*. 2012, vol. 23, iss. 1, pp. 45-51. ISSN 0938-7412.
Dostupné z počítače ve studovně v 5. podlaží <<http://rd.springer.com/article/10.1007/s00399-012-0166-1>>. Registrovaní uživatelé se do databáze dostanou také z domu přes vzdálený přístup.

Akademické práce:

35.
HOBZOVÁ, Milada. *Patofyziologické aspekty syndromu spánkové apnoe*. Olomouc, 2011. Disertační práce. Univerzita Palackého v Olomouci, Lékařská fakulta.
Dostupné online na: <http://theses.cz/id/ytyvrh/Milada_PhD_final.pdf>

36.
MACHOVÁ, Adéla. *Spánková laboratoř z pohledu pacienta a role sestry*. České Budějovice, 2011. Bakalářská práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta.
Dostupné online na:
<http://theses.cz/id/u34o2a/BP_Spankova_laborator_z_pohledu_pacienta_a_role_sestry.pdf>

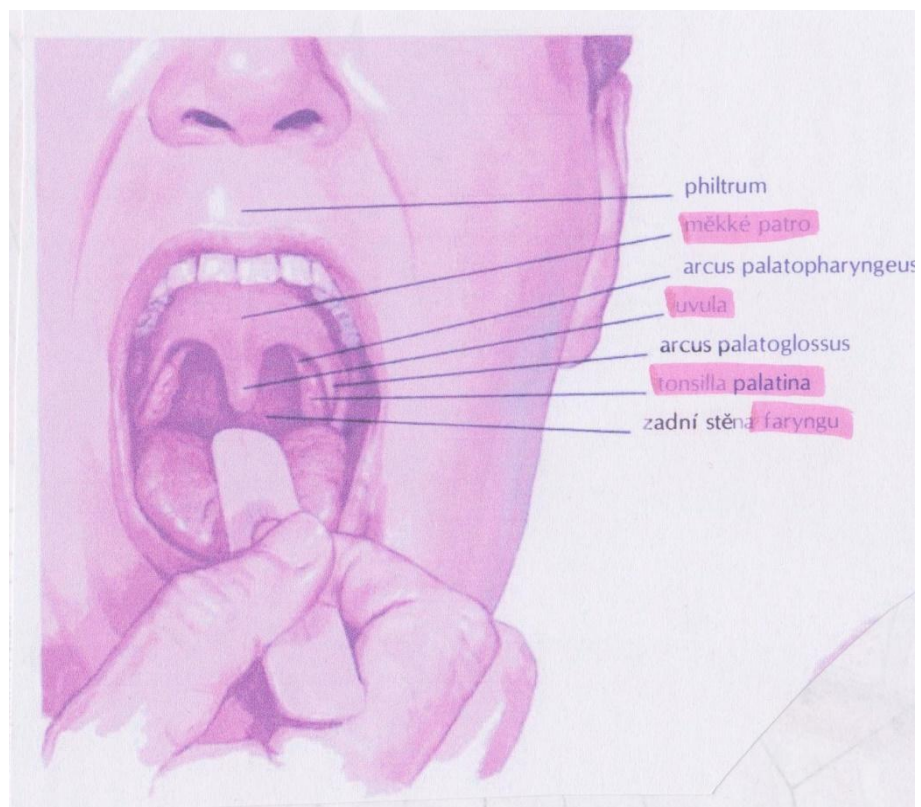
PŘÍLOHA Č. 3 ANATOMIE DÝCHACÍCH CEST



(Netter, a další, 2005 str. 59)

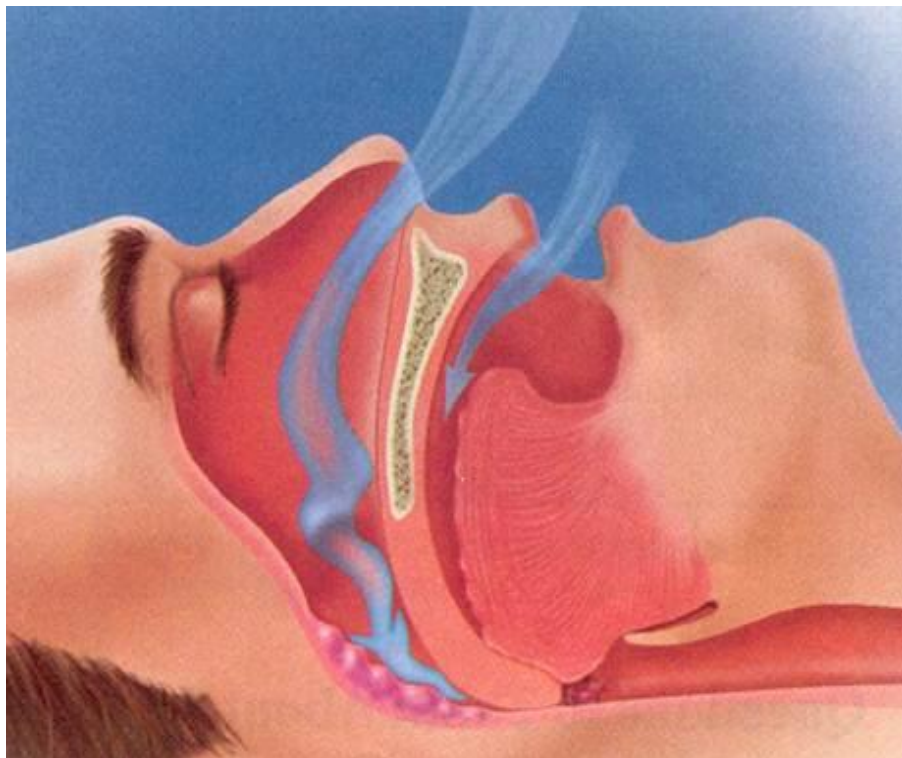
² NETTER, Frank H a John T HANSEN. Anatomický atlas člověka. 2. rozš. vyd., Praha: Grada, 2005, 542s. ISBN 80-247-1153-2.

PŘÍLOHA Č. 4 ANATOMIE DUTINY ÚSTNÍ



(Netter, a další, 2005 str. 47)

PŘÍLOHA Č. 5 KOLAPS MĚKKÝCH TKÁNÍ - RHONCHOPATIE



³ MLČOCH, Zdeněk. Mudr. Zbyněk Mčoch: Syndrom spánkové apnoe - video, příčina. [online]. 2012 [cit. 2015-05-01]. Dostupné z: <http://www.zbynekmlcoch.cz/informace/medicina/video-fotografie-obrazek/syndrom-spankove-apnoe-video-pricina>

PŘÍLOHA Č. 6 AKREDITOVANÁ CENTRA DIAGNOSTIKY A LÉČBY PORUCH SPÁNKU

Centrum pro poruchy spánku a biorytmů FN Hradec Králové
Centrum pro dýchání a spánek FN Plzeň
Centrum pro léčbu a diagnostiku poruch spánku a bdění FN Brno (
Centrum pro poruchy spánku a bdění FN Ostrava
Centrum pro poruchy spánku a bdění VFN Praha
Centrum pro poruchy spánku, Nemocnice České Budějovice, a.s.
Laboratoř spánkové medicíny FN Olomouc
Spánková poradna a laboratoř Inspamed, Praha
Centrum pro dýchání a spánek v Saském Švýcarsku
Centrum pro poruchy spánku Na Homolce
Centrum pro poruchy spánku u dětí, Klinika dětské neurologie UK 2. LF a FNM,
Praha-Motol
Spánková laboratoř Psychiatrického centra Praha
Oddělení plicních nemocí a TBC-Spánková laboratoř, Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem
Centrum diagnostiky léčby poruch spánku a bdění při Plicním oddělení Baťovy nemocnice Zlín
Centrum diagnostiky a léčby spánku SZZ Krnov
Ambulance pro poruchy dýchání ve spánku KNPT FN Brno
Kardiovaskulární spánkové výzkumné centrum ICRC FN u Svaté Anny

⁴ Česká společnost pro výzkum a spánkovou medicínu, z.s.: Akreditovaná centra diagnostiky a léčby poruch spánku [online]. Praha: Medimarket s.r.o, 2002 - 2015 [cit. 2015-05-01]. Dostupné z: <http://www.sleep-society.cz/pracoviste/akreditovana-centra.html>

PŘÍLOHA Č. 7 AKREDITOVANÉ LABORATOŘE S VYMEZENOU PŮSOBNOSTÍ

Spánková ambulance Nemocnice Jihlava, p.o.

Spánková laboratoř Benešov, Nemocnice Rudolfa a Stefanie

Spánková laboratoř KN Liberec, a.s.

Spánková laboratoř 1. LF UK a Fakultní Thomayerovy nemocnice

Spánková laboratoř při Pneumologické klinice 2. LF UK a FN Motol

Spánková laboratoř při ORL klinice 1. LF UK FN Motol

Spánková laboratoř Nemocnice Třebíč

Laboratoř pro poruchy dýchání ve spánku – Klinika pneumologie a hrudní chirurgie, Nemocnice na Bulovce

Spánková laboratoř, Plicní oddělení, nemocnice Břeclav

JS-GYNAM,s.r.o., Neurologická a spánková ambulance, Studentská 1155/14, Havířov-Podlesí
Pneumo-Host Praha

Spánková laboratoř v Rokycanech

⁵ Česká společnost pro výzkum a spánkovou medicínu, z.s.: Akreditované laboratoře s vymezenou působností[online]. Praha: Medimarket s.r.o, 2002 - 2015 [cit. 2015-05-01]. Dostupné z: <http://www.sleep-society.cz/pracoviste/akreditovane-laboratore.html>

PŘÍLOHA Č. 8 EPWORTHSKÁ ŠKÁLA SPAVOSTI

Epworthská škála spavosti	
Dřímáte nebo usínáte v situacích uvedených níže? Nejedná se o pocit únavy. Tato otázka se týká Vašeho běžného života v poslední době. Pokud jste situace neprožil, zkuste si představit, jak by Vás mohly ovlivnit.	
0 – nikdy bych nedřímával	
1 – slabá pravděpodobnost dřímoty, spánku	
2 – střední pravděpodobnost dřímoty, spánku	
3 – silná pravděpodobnost dřímoty, spánku	
Situace	Odpověď
četba vsedě
sledování televize
nečinné sezení na veřejném místě
při hodinové jízdě autem jako spolujezdec
při odpoledním ležení
při hovoru vsedě
v sedě, v klidu, po jídle, bez alkoholu
v automobilu stojícím několik minut v dopravní zácpě
Součet	

(Vašutová, 2009, s. 19)

⁶ VAŠUTOVÁ, Kateřina. *Spánek a vybrané poruchy spánku a bdění: Praktické lékárnictví*. Olomouc: Solen, 2009, roč. 5, č. 1., s. 17 - 20 ISSN 1801-2434. Dostupné z: <http://www.praktickelekarenstvi.cz/pdfs/lek/2009/01/04.pdf>

PŘÍLOHA Č. 9 ZÁSADY SPÁNKOVÉ HYGIENY

1. *„Od pozdního odpoledne (4–6 hodin před usnutím) nepijte kávu, černý či zelený čaj, kolu nebo různé energetické nápoje a omezte jejich požívání během dne. Působí povzbudivě a ruší spánek.*
2. *Vynechejte večer těžká jídla a poslední pokrm zařadte 3- 4 hodiny před ulehnutím.*
3. *Lehká procházka po večeri může zlepšit Váš spánek. Naopak cvičení 3 - 4 hodiny před ulehnutím již může Váš spánek narušit.*
4. *Po večeri již neřešte důležitá témata, která Vás mohou rozrušit. Naopak se snažte příjemnou činností zbavit stresu a připravit se na spánek.*
5. *Nepijte večer alkohol, abyste lépe usnuli - alkohol kvalitu spánku zhoršuje.*
6. *Nekuřte, zvláště ne před usnutím a v době nočního probuzení. Nikotin také organismus povzbuzuje.*
7. *Postel i ložnici užívejte pouze ke spánku a pohlavnímu životu (odstraňte z ložnice televizi, v posteli nejezte, nečtěte si a přes den ani neodpočívajte).*
8. *V místnosti na spaní minimalizujte hluk a světlo a zajistěte vhodnou teplotu (nejlépe 18 - 20° C).*
9. *Uléhejte a vstávejte každý den (i o víkendu) ve stejnou dobu \pm 15 minut.*
10. *Omezte pobyt v posteli na nezbytně nutnou dobu. V posteli se zbytečně nepřevalujte, postel neslouží k přemýšlení.“*

⁷ Dobrý spánek: Desatero spánkové hygieny. [online]. 2007 [cit. 2015-05-01]. Dostupné z: <http://www.dobry-spanek.cz/desatero>

PŘÍLOHA Č. 10 UKÁZKA NEINVAZIVNÍ PŘETLAKOVÉ VENTILACE



⁸ Tried and true: Comfort gel blue. In: *Saigeling medizintechnik: Produkty pro Vaše zdraví* [online]. 2010 [cit. 2015-05-01]. Dostupné z: http://www.saegeling-mt.cz/fileadmin/user_upload/Produkty/Nosni_a_celooblicejove_masky/Nosni_masky/ComfortGelBlue.pdf

PŘÍLOHA Č. 11 RŮZNÉ TYPY MASEK K NEINVAZIVNÍ VENTILACI

NASÁLNÍ MASKY



ORONASÁLNÍ MASKY



CELOOBLIČEJOVÁ MASKA



NÍZKOKONTAKTNÍ MASKA



⁹ Problem solver: FitLife provides comfort for hard-to-fit patients. In: *Saegeling medizintechnik: Produkty pro Vaše zdraví* [online]. 2010 [cit. 2015-05-01]. Dostupné z: http://www.saegeling-mt.cz/fileadmin/user_upload/Produkty/Nosni_a_celooblicejove_masky/Celooblicejove_masky/FitLife.pdf

As individual as they are.: GoLife for Men and GoLife for Women are as unique in shape and structure as the men and women who wear them. In: *Saegeling: Produkty pro Vaše zdraví* [online]. 2010 [cit. 2015-05-01]. Dostupné z: http://www.saegeling-mt.cz/fileadmin/user_upload/Produkty/Nosni_a_celooblicejove_masky/Nizkokontaktni_masky/GoLife.pdf

PŘÍLOHA Č. 12 DOTAZNÍK

DOTAZNÍK - OBSTRUKČNÍ SPÁNKOVÁ APNOE - ŽIVOT S DOMÁCÍ VENTILACÍ

Jmenuji se Jana Hložková, studuji obor Ošetřovatelství na Univerzitě Pardubice a pracuji jako zdravotní sestra na JIP Plicní kliniky FNHK. V rámci studia zpracovávám bakalářskou práci na téma Obstrukční spánková apnoe - život s domácí ventilací. V této souvislosti, si Vám dovoluji, předložit následující **anonymní** dotazník. Práce by měla reálně mapovat přínosy a problémy, s kterými se pacienti na domácí ventilaci potýkají. Předem, bych Vám chtěla moc poděkovat za spolupráci a příspěví Vašich cenných životních poznatků a zkušeností, které nelze vyčíst z žádné literatury.

Vaše odpovědi prosím kroužkujte nebo vpisujte.

- 1) Jste? žena muž
- 2) Kolik je Vám let?
- 3) Jaká je Vaše výška?
- 4) Jaká je Vaše váha?

OBLAST A) PŘED LÉČBOU - OBDOBÍ NEŽ JSTE ZAŠEL/A K LÉKAŘI.

- 5) Jak dlouho trvaly Vaše obtíže, než jste navštívil/a lékaře?
- a) méně než 1 rok
 - b) 1 – 5 let
 - c) 6 – 10 let
 - d) 11 a více let
- 6) Co byl pro Vás impuls k navštívení odborné ambulance zabývající se poruchami spánku?
- a) vlastní iniciativa
 - b) doporučení rodiny
 - c) doporučení obvodního či jiného odborného lékaře v souvislosti s jinou přidruženou chorobou
 - d) jiné (uveďte)
- 7) Který z těchto příznaků Vás obtěžoval?
- a) chrápání
 - b) spánková apnoe (výpadek dechu ve spánku)
 - c) chrápání i spánková apnoe současně
 - d) jiné (uveďte)
- 8) Projevila se u vás porucha spánku usínáním během dne?
- a) Ano - Usínání při běžných denních činnostech (řízení vozidla, jízda v MHD, v práci, při rozhovoru...)
 - b) Ano - Usínání v klidu (sledování TV, četba,...)
 - c) Ne - vůbec jsem takové problémy nezaznamenal
 - d) jiné (uveďte)
- 9) Postihl Vás, v souvislosti s chorobou, některý z těchto dalších příznaků?
- a) pocit nadměrné únavy, nadměrná denní spavost, nekontrolovatelné usínání téměř kdekoliv, kdykoliv
 - b) časté bolesti hlavy a pocit sucha v ústech po probuzení
 - c) sexuální poruchy, ztráta libida, snížená pracovní výkonnost, snížené soustředění, pocit zhoršené paměti či logického myšlení
- 10) Ovlivňovala nemoc nějak Vaše povolání či Váš denní režim? ano ne
Pokud ano jak?

OBLAST B) BĚHEM LÉČBY - OBDOBÍ STANOVENÍ DIAGNÓZY A PRŮBĚH LÉČBY

- 11) Jak dlouho se léčíte ve spánkové poradně?
a) méně než 1 rok
b) 1 – 5 let
c) 6 – 10 let
d) 11 a více let
- 12) Jak dlouho vlastníte přístroj k domácí ventilaci?
a) méně než 1 rok
b) 1 – 5 let
c) 6 – 10 let
d) 11 a více let
- 13) Jaký typ přístroje vlastníte?
a) cpap
b) bipap
c) jiný (uveďte).....
d) nevím
- 14) Byl/a jste s manipulací přístroje seznámen/a dostatečně? ano ne
- 15) Jak vám přístroj vyhovuje? (oznámkujte jako ve škole)
Obsluha 1 2 3 4 5
Velikost 1 2 3 4 5
Údržba 1 2 3 4 5
- 16) Víte na koho se obrátit v případě poruchy přístroje? ano ne
- 17) Měl jste možnost si vyzkoušet (vybrat) k přístroji masku? ano ne
- 18) Jakou masku máte?
a) nosní
b) na nos i ústa
c) jinou (nízkokontaktní, celoobličejovou)
- 19) Jak vám vyhovuje maska? (oznámkujte jako ve škole)
Obsluha 1 2 3 4 5
Velikost 1 2 3 4 5
Údržba 1 2 3 4 5
Tlak při nasazení 1 2 3 4 5
- 20) Přišel/a jste během léčby o řidičský průkaz?
a) ano - přišel jsem o něj
b) ano - přišel, ale vrátili mi ho
c) ne - nevlastním řidičské oprávnění
d) ne - nepřišel jsem o řidičský průkaz



CHRÁPÁNÍ NENÍ BANALITA TRÁPÍ VÁS TYTO PŘÍZNAKY?

10 symptomů obstrukční spánkové apnoe

Noc	Den	Obecně
<ul style="list-style-type: none">• Hlasité, rušivé chrápání• Přestávky v dýchání nebo lapání po dechu a obstrukce dýchacích cest během spánku• Náhlá probuzení doprovázená pohyby těla	<ul style="list-style-type: none">• Nadměrná ospalost• Zapomnětlivost• Podrážděnost• Koncentrační problémy	<ul style="list-style-type: none">• Ranní bolesti hlavy• Obezita• Deprese

MOŽNÁ TRPÍTE ONEMOCNĚNÍM OBSTRUKČNÍ SPÁNKOVÉ APNOE

**ZAJDĚTE K LÉKAŘI VČAS
MINIMALIZUJTE ZÁVAŽNÁ ZDRAVOTNÍ RIZIKA
SPOJENÁ S NELÉČENÝM CHRÁPÁNÍM**



¹⁰ Philips Respironics: O obstrukční spánkové apnoe (OSA). In: [online]. Praha, 2014 [cit. 2015-04-29]. Dostupné z: http://www8.healthcare.philips.com/areyousnoring/About_Obstructive_Sleep_Apnea.html

Philips Respironics: Příznaky. In: [online]. Praha, 2014 [cit. 2015-04-29]. Dostupné z: <http://www8.healthcare.philips.com/areyousnoring/Symptoms.html>

Philips Respironics: Zdravotní rizika. In: [online]. Praha, 2014 [cit. 2015-04-29]. Dostupné z: http://www8.healthcare.philips.com/areyousnoring/Health_Risks.html

9 POUŽITÁ LITERATURA

KNIHY:

1. HOSKOVCOVÁ, Simona, Lucie SUCHOCHLEBOVÁ RYNTOVÁ. Výchova k psychické odolnosti dítěte: silní pro život. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, 218 s. ISBN 978-802-4722-061.
2. KAŠÁKOVÁ, Eva, Martin VOKURKA a Jan HUGO. Výkladový slovník pro zdravotní sestry. Praha: Maxdorf, 2015, 431 s. ISBN 978-807-3454-241.
3. MUSIL, Jaromír, František PETŘÍK a Martin TREFNÝ. Pneumologie: učebnice pro studenty lékařství. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2005, 248 s. ISBN 978-80-246-0993-5.
4. NEVŠÍMALOVÁ, Soňa a Karel ŠONKA. Poruchy spánku a bdění. 2., dopl. a přeprac. vyd. Praha: Galén, c2007, 345 s. ISBN 978-80-7262-500-0.
5. NEVŠÍMALOVÁ, Soňa a Karel ŠONKA. Poruchy spánku a bdění. Praha: MAXDORF, 1997, 256 s. ISBN 80-858-0037-3.
6. PASCUALY, Ralph A. Snoring and sleep apnea: sleep well, feel better. 4th ed. New York: Demos Health, c2008, x, 196 p. ISBN 19-326-0326-3.
7. ŠONKA, Karel. Apnoe a další poruchy dýchání ve spánku. 1. vyd. Praha: Grada, 2004, 247 s. ISBN 80-247-0430-7.
8. VOKURKA, Martin a Jan HUGO. Velký lékařský slovník. 8., aktualiz. vyd. Praha: Maxdorf, 2008, 1143 s. ISBN 978-807-3451-660.

ELEKTRONICKÁ PERIODIKA:

9. BETKA, Jaroslav, Jan KLOZAR a Jan PLZÁK. Syndrom spánkové apnoe - současné možnosti diagnostiky a léčby: Zdravotnické noviny: Lékařské listy [online]. Praha: Mladá fronta, 2012, roč. 2012, č. 10, str. 17-18 [cit. 2014-12-29]. ISSN 1214-7664. Dostupné z: http://zdravi.e15.cz/news/check-pro?id=467764&seo_name=priloha-lekarske-listy
10. HOBZOVÁ, Milada. Spánková apnoe. Postgraduální medicína: odborný časopis pro lékaře [online]. Praha: Mladá fronta, 2014, roč. 16, č. 2, str. 174-180 [cit. 2014-12-15]. ISSN 1212-4184. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/postgradualni-medicina/spankova-apnoe-474122>
11. HOBZOVÁ, Milada. Interní medicína pro praxi: Syndrom obstrukční spánková apnoe [online]. Olomouc: Solen, s.r.o., 2010, roč. 12, č. 3 [cit. 2015-02-23]. ISSN 1803-5256. Dostupné z: <http://www.internimedicina.cz/pdfs/int/2010/03/08.pdf>
12. HOBZOVÁ, Milada. Spánková medicína v pneumologii: Postgraduální medicína: odborný časopis pro lékaře[online]. Praha: Mladá fronta, 2011, roč. 13, č. 6, str. 666 - 672 [cit. 2014-12-29]. ISSN 1212-4184. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/postgradualni-medicina/spankova-medicina-v-pneumologii-obstrukcni-spankova-apnoe-460142>
13. PRETL, Martin, Milada HOBZOVÁ a Monika HONNEROVÁ. Indikační kritéria pro léčbu poruch dýchání ve spánku pomocí přetlaku v dýchacích cestách u dospělých. Dokument České společnosti pro výzkum spánku a spánkovou medicínu: Neurologie pro praxi [online]. Březsko: Solen, 2013, roč. 14, č. 1, str. 38-41 [cit. 2014-12-29]. ISSN 1213-1814. Dostupné z: http://www.neurologiepropraxi.cz/artkey/neu-201301-0009_Indikacni_kriteria_pro_lecbu_poruch_dychani_ve_spanku_pomoci_pretlaku_v_dychacich_cestach_u_dospelych_Dokument.php
14. RAMAN, Kannan a Eric OLSON. Léčba běžných poruch spánku. Medicína po promoci: časopis postgraduálního vzdělávání lékařů: dvouměsíčník [online]. Praha:

Medical Tribune CZ, 2014, roč. 15, č. 2, str. 36-42 [cit. 2014-12-15]. ISSN 1212-9445.
Dostupné z: <http://www.tribune.cz/clanek/32827-lecba-beznych-poruch-spanku>

15. SOVA, Milan, Jan VÁCLAVÍK a Eliška SOVOVÁ. Syndrom spánkové apnoe a kardiovaskulární riziko. Kapitoly z kardiologie pro praktické lékaře [online]. Praha: Medical Tribune CZ, 2013, roč. 5, č. 3, str. 96-100 [cit. 2014-12-29]. ISSN 1803-7542.
Dostupné z: <http://www.tribune.cz/clanek/31115-syndrom-spankove-apnoe-a-kardiovaskularni-riziko>
16. ŠTAUBEROVÁ, Monika, Mudr. Syndrom spánkové apnoe. Zdravotnické noviny: Lékařské listy [online]. Praha: Zdravotnické noviny, 2007 roč. 56, č. 2, str. 16 - 17
ISSN: 1214-7664 (elektronická verze) [cit. 2015-03-29]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/priloha-lekarske-listy/syndrom-spankove-apnoe-287448>
17. VYSKOČILOVÁ, Jana, Mudr. et al Doporučené postupy pro praktické lékaře: Syndrom spánkové apnoe. [online] In: Praha: MZ ČR: Česká pneumologická a ftizeologická společnost ČLS JEP, 2001 [cit. 2015-03-29]. grant IGA MZ ČR 5390-3, Reg. č. o/036/024. Dostupné z: <http://www.cls.cz/dokumenty2/os/r024.rtf>.

ZÁKONY, SMĚRNICE, MANUÁLY:

18. Směrnice č. 9/2012. Pravidla pro zveřejňování závěrečných prací a jejich základní jednotnou úpravu. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2012.
19. UNIVERZITA PARDUBICE. Fakulta zdravotnických studií. Metodický manuál pro vypracování bakalářské a diplomové práce. Pardubice: Univerzita Pardubice, listopad 2012
20. Úhradový katalog VZP: Metodika k Úhradovému katalogu VZP – ZP. In: Praha: VZP ČR, 1. 3. 2015, PZT_970, s. 95.
Dostupné z: <http://www.vzp.cz/uploads/document/metodika-pzt-970.pdf>

ZDROJE PŘÍLOH:

21. As individual as they are.: GoLife for Men and GoLife for Women are as unique in shape and structure as the men and women who wear them. In: Saigeling: Produkty pro Vaše zdraví [online]. 2010 [cit. 2015-05-01]. Dostupné z: http://www.saigeling-mt.cz/fileadmin/user_upload/Produkty/Nosni_a_celooblicejove_masky/Nizkokontaktni_masky/GoLife.pdf
22. Dobrý spánek: Desatero spánkové hygieny. [online]. 2007 [cit. 2015-05-01]. Dostupné z: <http://www.dobry-spanek.cz/desatero>
23. Česká společnost pro výzkum a spánkovou medicínu, z.s.: Akreditovaná centra diagnostiky a léčby poruch spánku [online]. Praha: Medimarket s.r.o, 2002 - 2015 [cit. 2015-05-01]. Dostupné z: <http://www.sleep-society.cz/pracoviste/akreditovana-centra.html>
24. Česká společnost pro výzkum a spánkovou medicínu, z.s.: Akreditované laboratoře s vymezenou působností[online]. Praha: Medimarket s.r.o, 2002 - 2015 [cit. 2015-05-01]. Dostupné z: <http://www.sleep-society.cz/pracoviste/akreditovane-laboratore.html>
25. HAVLOVÁ, Soňa. i.Receptář.cz: Chrápání není banalita; unavuje a vyčerpává tělo i duši. [online]. 6. vyd. Praha: Tarsago, 2011 [cit. 2015-04-29]. Dostupné z: <http://www.ireceptar.cz/zdravi/chrapani-neni-banalita-unavuje-a-vycerpava-telo-i-dusi/>
26. Hospitalizovaní v nemocnicích ČR: Zdravotnická statistika ČR [online]. Praha 2: Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, 2012 [cit. 2015-04-29]. ISSN 978-80-7472-090-1. Dostupné z:<http://www.uzis.cz/publikace/hospitalizovani-nemocnicich-cr-2012>
27. MLČOCH, Zdeněk. Mudr. Zbyněk Mlčoch: Syndrom spánkové apnoe - video, příčina. [online]. 2012 [cit. 2015-05-01]. Dostupné z: <http://www.zbynekmlcoch.cz/informace/medicina/video-fotografie-obrazek/syndrom-spankove-apnoe-video-pricina>

28. NETTER, Frank H a John T HANSEN. Anatomický atlas člověka. 2. rozš. vyd., Praha: Grada, 2005, 542s. ISBN 80-247-1153-2.
29. Philips Respiroics: O obstrukční spánkové apnoei (OSA). In: [online]. Praha, 2014 [cit. 2015-04-29]. Dostupné z:
http://www8.healthcare.philips.com/areyousnoring/About_Obstructive_Sleep_Apnea.html
30. Philips Respiroics: Příznaky. In: [online]. Praha, 2014 [cit. 2015-04-29]. Dostupné z:
<http://www8.healthcare.philips.com/areyousnoring/Symptoms.html>
31. Philips Respiroics: Zdravotní rizika. In: [online]. Praha, 2014 [cit. 2015-04-29]. Dostupné z:
http://www8.healthcare.philips.com/areyousnoring/Health_Risks.html
32. Problem solver: FitLife provides comfort for hard-to-fit patients. In: Saegeling medizintechnik: Produkty pro Vaše zdraví [online]. 2010 [cit. 2015-05-01]. Dostupné z: http://www.saegeling-mt.cz/fileadmin/user_upload/Produkty/Nosni_a_celooblicejove_masky/Celooblicejove_masky/FitLife.pdf
33. VAŠUTOVÁ, Kateřina. Spánek a vybrané poruchy spánku a bdění: Praktické lékárnictví. Olomouc: Solen, 2009, roč. 5, č. 1., s. 17 - 20 ISSN 1801-2434. Dostupné z: <http://www.praktickelekarenstvi.cz/pdfs/lek/2009/01/04.pdf>