



Zdravotně
sociální fakulta
Faculty of Health
and Social Sciences

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Ošetrovatelská péče u adolescentů s astma bronchiale

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Studijní program: **OŠETŘOVATELSTVÍ**

Autor: Martina Hercová

Vedoucí práce: Mgr. Alena Machová

České Budějovice 2020

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou/diplomovou práci s názvem „*Ošetrovatelská péče u adolescentů s astma bronchiale*“ jsem vypracoval/a samostatně pouze s použitím pramenů v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské/diplomové práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby bakalářské/diplomové práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé bakalářské/diplomové práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne

Poděkování

Děkuji mé vedoucí práce paní Mgr. Aleně Machové za cenné rady a připomínky.

Ošetrovatelská péče u adolescentů s astma bronchiale

Abstrakt

V naší práci jsme se zaměřili na adolescenty s problematikou onemocnění astma bronchiale. Popsali jsme onemocnění astma bronchiale, patofyziologii, léčbu, režimová opatření, edukaci sestrou a specifika komunikace s adolescenty.

Naším prvním cílem bylo zjistit, jak adolescenti dodržují režimová opatření, jestli se setkali s alternativními metodami léčby astmatu a jestli jsou rozdíly ve vztahu k pohlaví. Použili jsme metodu dotazování, kdy dotazník byl vytvořen online a umístěn na sociální síť Facebook a odkaz na dotazník byl umístěn pomocí lékařů do jejich ordinací.

Naším druhým cílem bylo zmapovat úlohu sestry v alergologické ambulanci. Se sestrami jsem dělala rozhovory online pomocí Skype.

Výsledky ukázaly, že existují jen minimální, až zanedbatelné rozdíly v dodržování režimových opatření ve vztahu k pohlaví. Ze statistického zpracování dat o hladině významnosti 5 % vyšel chí-kvadrát 0,42 %, tudíž hypotéza nebyla potvrzena. Z dotázaných dívek režimová opatření dodržuje 39,21 % a z dotázaných chlapců dodržuje režimová opatření 35,29 %. Dále se ukázalo, že díky lékům a vhodně zvolené doplňkové léčbě může mít nemocný nad svým onemocněním do značné míry kontrolu. Adolescenti z našeho dotazníku byli edukováni v oblasti režimových opatření, inhalace a farmakologie. 74,5 % z dotázaných uvedlo, že režimová opatření dodržují a 25,5 % opatření nedodržuje. Zjistili jsme, že existují pacienti se zkušenostmi s alternativními metodami léčby astma bronchiale.

Z rozhovorů se sestrami bylo patrné, že jejich úloha v alergologické ambulanci je nezastupitelná a plní důležitou funkci, bez které by se lékaři jen těžko obešli. Například pomáhají při jednotlivých vyšetření, některá i sami provádějí, plní administrativní úlohu a jsou pravou rukou lékařů. Sestry uvedly, že jen velice málo lékařů si bez nich svou práci dovede představit vykonávat.

Pro praxi bychom doporučili adolescentům i jejich rodičům edukaci sestrami formou

seminářů či individuálních sezení ohledně problematiky onemocnění, o příznacích onemocnění a o možnostech léčby.

Klíčová slova

astma bronchiale; adolescenti; režimová opatření; edukace; komunikace; sestra

Adolescent nursing care with astma bronchiale

Abstract

My thesis is focused on adolescents with bronchial asthma. I described bronchial asthma, pathophysiology, treatment, regimens, nurse education and the specifics of communication with adolescents.

First goal was to find out how adolescents abide by regime, whether they have encountered alternative methods of treating asthma, and whether there are gender differences. Questioning method has been used, where I created the online questionnaire and placed it on the social network Facebook.

Second goal was to map the role of a nurse in an allergology clinic. Online questionnaire method has been used via online Skype communication.

The results show that there are only minimal, even negligible differences in compliance with the regime's measures in relation to gender. Furthermore, it has been shown that, thanks to medication and appropriately selected adjunctive therapy, the patient can have considerable control over the disease. It has been found that there are patients with experience in alternative methods of treating bronchial asthma.

During interviews with the nurses were apparent, that their role in the allergology clinic is irreplaceable and fulfills an important function, without which doctors would find it difficult to do.

For practice, I would recommend to adolescents and their parents education about the issue of the disease, the symptoms of the disease and treatment options.

Key words

bronchial asthma; adolescents; regime measures; education; communication; nurse

Úvod.....	6
1. Současný stav.....	7
1.1. Úvod do problematiky onemocnění astma bronchiale	7
1.1.1. Patofyziologie astma bronchiale	7
1.1.2. Anamnestika onemocnění a úloha sestry při ní	9
1.2. Léčba astmatu	9
1.2.1. Akutní průdušková obstrukce	10
1.2.2. Dlouhodobá udržovací terapie astmatu.....	11
1.2.3. Alternativní metody léčby astma bronchiale	12
1.3. Režimová opatření při onemocnění astmatem bronchiale	13
1.4. Vyšetřovací metody při diagnostice a léčbě astma bronchiale	15
1.5. Sestra jako důležitý členek při léčbě astma bronchiale	18
1.5.1. Edukace adolescenta sestrou.....	19
1.5.2. Zásady v komunikaci s adolescentem.....	20
2. Cíle práce a výzkumné otázky	23
2.1. Cíle práce	23
2.2. Výzkumné otázky	23
2.3. Hypotéza	23
3. Metodika práce a charakteristika výzkumného souboru.....	24
3.1. Metodika práce	24
3.2. Charakteristika výzkumného souboru	25
4. Výsledky	26
4.1. Výsledky dotazníkového šetření.....	26
4.2. Statistické zpracování hypotézy.....	46
4.3. Vyhodnocení rozhovorů	47
4.3.1. Příchod do ambulance.....	47
4.3.2. Role sestry v ordinaci	47

4.3.3. Spirometrie.....	48
4.3.4. Prick testy	49
4.3.5. Režimová opatření	49
4.3.6. Homeopatie	50
5. Diskuse.....	52
6. Závěr	56
7. Seznam použitých zdrojů.....	57
8. Přílohy.....	61

Úvod

Téma bakalářské práce s názvem „Ošetrovatelská péče u adolescentů s astma bronchiale“ jsem si vybrala, protože jsem sama jedním z těch, kterých se tato problematika týká. Sama astmatem trpím od 4 let. Chtěla jsem zjistit, jak adolescenti zvládají dodržovat režimová opatření v souvislosti s astma bronchiale. Cílem bylo zjistit, jestli se vyskytují rozdíly v dodržování režimových opatření ve vztahu k pohlaví a dále jsem chtěla zmapovat úlohu sester v alergologických ambulancích. V oboru pediatrie, alergologie a imunologie se nepohybují a proto pro mě bylo velkým přínosem toto téma zpracovat a zjistit o dané problematice více. Například by mě zajímalo, jestli pacienti dodržují režimová opatření nařízená sestrou či lékařem, jestli a jak je jejich onemocnění limituje v běžném životě a jestli někdy v životě slyšeli, popřípadě jestli využili možnost léčby astmatu alternativními metodami. Zajímalo mě, jaké léky adolescenti užívají, kolik z nich je kortikosteroidového původu a zda je léčba komplexní či pouze symptomatická. Myslím, že by moje práce mohla být využita například pro tvorbu brožur pro postižené astmatem či pro sestry jako informační materiál. Dozví se, jak se astma projevuje, jaké má příčiny, jak se léčí, jaké jsou zásady pro edukaci, jak se správně komunikuje s pacientem, kdy je komunikace zaměřena na problematiku komunikace s adolescenty a jaké alternativní metody léčby lze v případě onemocnění astma bronchiale využít. Práce by mohla posloužit i rodičům postižených dětí či studentům zdravotnických oborů, kteří se o tuto problematiku zajímají.

1. Současný stav

1.1. Úvod do problematiky onemocnění astma bronchiale

Astma bronchiale je chronické zánětlivé onemocnění dýchacích cest. Definice astma bronchiale vychází z Doporučení globální strategie vedení léčby astmatu a jeho prevence, vydané společností GINA (Globální iniciativa pro astma), vydané v roce 2011: „*Astma je chronickým zánětem dýchacích cest, u něhož mají úlohu četné buňky a jejich produkty. Chronický zánět je spojen s opakovanými stavy pískavého dýchání, kašlem, dušností a svíráním na hrudi, které se objevují zejména v noci a časně ráno. Tyto stavy jsou obvykle provázeny rozsáhlou, ale proměnlivou bronchiální obstrukcí, která je reverzibilní, ať již spontánně, nebo po léčbě (GINA, 2011).*“ Petrů (2008) uvádí, že astma je chronické zánětlivé onemocnění dýchacích cest. Salajka et al. (2012) uvádí, že za posledních 20 let dochází k rozsáhlému rozvoji onemocnění, zejména u dětí a mladistvých. Tím pádem se stává nejčastějším chronickým dětským onemocněním. Dále také píše, že je astma pozdě diagnostikováno, či nevhodně léčeno. Janíčková (2003) také uvádí, že diagnózu astmatu podporuje přítomnost alergické rýmy či atopické dermatitidy, případně výskyt alergií v rodinné anamnéze. Dle Salajka et al. (2012) dělíme astma z různých hledisek, a to zejména dle GINA na astma pod kontrolou, astma pod částečnou kontrolou a astma pod nedostatečnou kontrolou. Dále může být astma děleno do 4 skupin, a to na astma intermitentní, perzistující lehké, perzistující středně těžké a perzistující těžké. Vyšší výskyt astmatu je v průmyslově vyspělých zemích. V dnešní době je mortalita poměrně nízká, a to do 0,8/100 000 obyvatel Musil et al. (2007).

Mezi základní znaky tohoto chronického onemocnění patří především zvýšená tvorba hlenu, výdechová dušnost, suchý či dráždivý kašel objevující se zejména v noci nebo po ránu a otoky sliznic dýchacích cest (Salajka et al., 2012). Teřl (2015) navíc uvádí, že problémem je právě astma v adolescenci, protože dochází k osobnostním i sociálním změnám. Je zde také velká touha po osamostatnění, což vede ke ztrátě kontinuálního procesu léčby astmatu, která je mnohdy také komplikována kouřením.

1.1.1. Patofyziologie astma bronchiale

Astma je neustále přítomný zánět dýchacích cest. Je přítomný i tehdy, je-li člověk bez klinických příznaků. Hraje zde svou určitou roli i genetika a zevní prostředí a vývoj jedince (Salajka et al., 2012). Na světě je asi 300 milionů lidí, kteří trpí astmatem

(Pohunek, 2007). U dětí hraje roli pohlaví – chlapci jsou astmatici častěji, než dívky, v dospělosti se poté role obrací (Salajka et al., 2012). U 80 % se onemocnění rozvine ještě před zahájením školní docházky (Mareš, 2008). Zevní faktory u predisponovaných jedinců vznik astmatu podpoří. Mezi nejčastější alergeny vyvolávající astma patří především roztoči, pyly a plísně nebo alergeny domácích zvířat. Svou roli hraje i užívání tabákových výrobků, zejména u žen v těhotenství, které má vliv na plod (Salajka et al., 2012). Mnohé studie také dokázaly, že v mnoha případech astma nebývá ani diagnostikováno pro velmi lehký průběh onemocnění (Mutnau, 2009). Při expozici alergenu jsou u vnímavých jedinců aktivovány epitelové buňky a mastocyty v dýchacích cestách, které uvolňují histamin a další mediátory, které způsobují konstriktci hladkých svalů, otok a hypersekreci hlenu. Tyto změny se projevují kašlem, dušností a pískáním při dýchání. Tato reakce bývá nazývána jako časná astmatická odpověď. Jako pozdní astmatickou odpověď nazýváme reakci organismu, při které dochází k uvolnění mediátorů ze žírných buněk a spouštějí další kaskády zánětlivé odpovědi, dále stimulují hladké svalstvo dýchacích cest ke spazmu, edému sliznice a hypersekreci hlenu. Tato fáze se manifestuje za 4 – 6 hodin po expozici alergenu (Musil et al., 2007).

Oproti malým dětem se u adolescentů častěji objevuje astma indukované, tzn. astma způsobené například stresem, polékovou reakcí, či cigaretovým kouřem (Beránková, 2011).

Rizikové faktory pro vznik onemocnění jsou rozděleny na faktory hostitele a faktory prostředí. Faktory hostitele jedince ke vzniku astmatu předurčují a faktory prostředí ovlivňují vnímavost ke vzniku astmatu a vedou k exacerbacím. Mezi faktory hostitele patří genetická predispozice, atopie, hyperreaktivita dýchacích cest, pohlaví a rasa. Mezi faktory prostředí patří alergeny obytných budov, alergeny vnějšího prostředí, infekce dýchacích cest, obezita, výživa a užívané léky (Musil et al., 2007).

U akutního astmatu (dále jen AA), při kterém dochází k náhlému zhoršení stavu nemocného, řadíme akutní astmatický záchvat a těžké akutní astma (označované také jako status astmaticus). Status astmaticus je těžký, život ohrožující stav, který nereaguje na běžnou léčbu a i přes podání léků trvá déle než 24 hodin (Muntau, 2009). Mezi příčiny vzniku AA nejčastěji řadíme alergeny, znečištění ovzduší, respirační infekce, tělesnou zátěž, změny počasí, potraviny, mimořádné emoční stresy a jiné vlivy, mezi které řadíme například rýmu nebo gastroezofageální reflux. Při rozvoji takto akutního stavu lze

očekávat vznik respirační acidózy s hyperkapnií. Při záchvatu je hrudní stěna držena v inspiračním postavení aktivitou inspiračních svalů. To následně vyvolává zhoršení pocitu dušnosti a zvyšuje se tak riziko unavení dýchacích svalů a vzniku respiračního selhání. Stádia akutního astmatu jsou znázorněna v příloze č. 1. Musil et al. (2007) také ve své knize udává a dle tabulky přehledně znázorňuje kritéria pro určení tíže astmatu viz příloha č. 2.

1.1.2. Anamnestika onemocnění a úloha sestry při ní

Vlastní vyšetření je provedeno lékařem oboru alergologie a imunologie. Skládá se z několika částí. Dle Petřů (2012) jsou to anamnéza, fyzikální vyšetření, alergénová testace, laboratorní imunologické vyšetření a případně dle potřeby další vyšetření.

Nejdůležitější je provést pečlivě rodinnou anamnézu. Je nutné se ptát na výskyt astmatu, či jiných respiračních onemocnění v rodině (Dítě, 2007). Zpravidla je rodiči jakékoliv alergické onemocnění, či dokonce astma, opomíjeno, přitom hraje dost podstatnou roli. Dále je nutné ptát se na kouření členů rodiny v přítomnosti dětí a na přítomnosti domácích mazlíčků či na vybavení domácnosti, jako jsou například koberce nebo záclony (Petřů, 2012). Dále se lékař ptá na příznaky onemocnění jako jsou výskyt atopického exému, pozátěžové dechové obtíže, dráždivý kašel v noci a po ránu (Dítě, 2007).

I když anamnézu z hlediska alergie provádí vždy lékař, svou nezastupitelnou roli zde má i sestra. Té se rodiče či dítě často svěří s tím, jaký mají problém během probíhajícího vyšetření, u kterých lékař není přítomen vždy (Petřů, 2012).

Mezi nejzákladnější vyšetření patří především vyšetření krve, kde se v první řadě odebírá CRP a krevní obraz s diferenciálním rozpočtem k posouzení zánětlivé aktivity a zastoupení eozinofilů. V dalším případě je možno indikovat některá z následujících vyšetření, jako je například vyšetření acidobazické rovnováhy, RTG hrudníku či mikrobiologická vyšetření. Dále lze vyšetření ještě doplnit o IgE. U šikovnějších dětí od 3 let věku lze poměrně spolehlivě získat spirometrickou křivku, která je schopna vypovědět o stavu dítěte (adolescenta, dospělého), (Petřů, 2012).

1.2. Léčba astmatu

Léčba astmatu bronchiale je založena na patogenezi onemocnění. Při potvrzení alergického zánětu se zavádí léčebné postupy založené na protizánětlivém působení. Dříve preferovaná bronhodilatační léčba je v současnosti určena k řešení příznaků a

používá se jako pohotovostní léčba. V současnosti se léčba rozděluje na protizánětlivou (kortikosteroidy, LTRA – inhibitory receptorů pro cysteinové leukotrieny), bronchodilatační (inhalační β_2 -agonisté, anticholinergika), biologickou (pro těžko léčitelné astmatiky) a inhalační (Petrů, 2012). Naproti tomu Pohunek (2007) tvrdí, že léčba musí být kombinovaná a musí zahrnovat režimová opatření i farmakoterapii. „*U každého třetího dítěte se astma při včasné diagnóze a při důsledné léčbě nejpozději v dospělém věku spontánně vyléčí (Schad, 2008, s. 84).*“ Každý nemocný by měl docházet na kontrolu ke svému lékaři pravidelně jednou za 3 – 6 měsíců.

1.2.1. Akutní průdušková obstrukce

V současné době se doporučuje při akutní průduškové obstrukci zvolit krátkodobě působící inhalační bronchodilatancia, například β_2 -sympatomimetika, která lze případně kombinovat s anticholinergiky. Sympatomimetika působí na receptory reagující na adrenalin a noradrenalin. Mezi nejčastější a nejznámější nežádoucí reakce patří tremor kosterního svalstva, který ustupuje po určité době pravidelného podávání, dále pak palpitace či arytmie. Při parenterálním podání snižují glykémii. Jsou užívány jako úlevová medikace. Dále Petrů (2012) uvádí, že krátkodobě působící β_2 -agonisté mají nejsilnější bronchodilatační účinek a používají se jako léky první volby v případě zhoršení kontroly nad onemocněním. Dále usnadňují vykašlávání a tak snadnější odchod hlenů z dýchacích cest. Účinek nastupuje během 3 – 10 minut. Musil et al. (2007) také uvádí, že k úlevě akutních obtíží se nejčastěji používají krátkodobě působící β_2 mimetika, která se nejčastěji podávají formou inhalace. Jejich nástup je rychlý a účinek vydrží po dobu 4 – 6 hodin. Použitím úlevových léků se uvolní bronchospasmus a uvolní se průchodnost dýchacích cest (Pohunek, 2007).

Dále jsou podávána bronchodilatancia i. v. Tato léčba je vyhrazena pouze pro kompenzaci velmi těžkých stavů v kombinaci s intenzivní oxygenoterapií. Sestra musí kontrolovat, zda je pacient cyanotický, tachypnoický, dále přetrvávající známky dušnosti, schopnost či ne schopnost dítěte přijímat cokoliv per os a dále saturaci, která by při léčbě akutní průduškové obstrukce neměla klesnout pod 92 % O_2 (Beránková, 2011).

Hospitalizovaní bývají nemocní se středně těžkým záchvatem špatně reagující na předchozí léčbu a pacienti s těžkým záchvatem, u kterých hrozí zástava dechu (viz příloha č. 2). Nemocniční léčbu akutního astmatu dělíme do 3 stupňů. 1. stupeň znamená, že podáváme kyslík nosní kanylou či maskou s cílem zvýšení saturace hemoglobinu na více

než 92 %. Dále se podávají krátkodobá β_2 -mimetika a parenterálně kortikosteroidy. Druhý stupeň se rozděluje na stupeň 2a a 2b. Ve stupni 2a podáváme kyslík dle potřeby, nebulizace krátkodobých β_2 -mimetik a pokračuje se v podávání parenterálních kortikosteroidů. Při stabilizaci následuje stupeň 2b, ve kterém se postupně vysazuje parenterální léčba kortikosteroidy a přechází se na jejich podávání per os, pravidelně se podává inhalační bronchodilatační léčba a zvažuje se propuštění s následnými změnami v dlouhodobé léčbě. Jestliže nebyla úspěšná léčba v 1. stupni, následuje léčba 3. stupně, která znamená přidání nebulizovaného anticholinergika (např. iatropium bromid), (Musil et al., 2007).

1.2.2. Dlouhodobá udržovací terapie astmatu

Dříve vycházely strategie pro kompenzaci bronchiálního astmatu u dětí ze stejných doporučení a postupů jako pro dospělé. Až v roce 2009 vydala organizace GINA (viz kapitola 1.1.1) doporučení pro kompenzaci a léčbu bronchiálního astmatu u dětí (i adolescentů). Především byla brána v potaz velká heterogenita. K dlouhodobé kompenzaci a léčbě astmatu jsou doporučeny děti a adolescenti, u kterých je závažnost či častost exacerbací vážná, případně narušuje kvalitu jejich života a onemocnění není pod kontrolou. Sestra i rodič sledují četnost denních i nočních symptomů, omezení v běžných denních aktivitách a také potřebu užívání úlevové terapie. Při nedostatečně kontrolovaném astmatu pouze úlevovou terapií (převážně u adolescentů), jsou léky první volby inhalační kortikosteroidy. Dále se doporučuje omezit kontakt s potencionálními alergeny, dále pak je důrazně doporučováno vyhýbat se prostorám, kde se kouří, protože cigaretový kouř výrazně ovlivňuje sliznici bronchů (zejména v dětském věku). V období adolescence klademe důraz na edukaci samotného pacienta, ale i rodičů, či zákonných zástupců. V tomto věku je to velmi důležité, protože nemocní/postižení s astmatem mají tendence svou nemoc bagatelizovat nebo bojkotovat předepsanou léčbu a veškerá režimová opatření. Při pravidelném podávání inhalační kortikosteroidy výrazně snižujeme riziko častějších exacerbací (Beránková, 2011).

Petrů (2012) uvádí, že lékem první volby pro dlouhodobou kompenzaci bronchiálního astmatu jsou inhalační kortikosteroidy. Z jeho pohledu je správná i strategie nastolení vyšší dávky inhalačních kortikosteroidů a postupné snižování dávky na minimum, kdy je ještě onemocnění pod kontrolou. Dále je podle Petrů (2012) důležité, aby po každé inhalaci práškového kortikosteroidu došlo k výplachu úst, aby se minimalizovalo vstřebávání v GIT (prevence kandidózy jícnu).

Dle Pohunek (2007) mají inhalační kortikosteroidy vysokou protizánětlivou účinnost a v malé dávce jsou bezpečné i pro nejmenší děti. Musí být podávány pravidelně a dlouhodobě.

Jak už Beránková (2011) upozorňovala, upozorňuje i (Petrů, 2012) na stejné nežádoucí účinky. Je proto vhodné připomínat rodičům i zdravotnickým pracovníkům, aby nad dítětem měli neustálý dozor. Nikdy není možné dítěti dovolit, aby si samo a zcela bez dohledu dávalo léky, zvláště pak ne aerosoly, na které po určité době vzniká psychický návyk.

Pohunek (2007) uvádí, že u lehčích forem perzistujícího astmatu je možné využívat nesteroidní protizánětlivé léky, které preventivně ovlivňují pozátěžovou reakci a mají i mírný protizánětlivý účinek. Patří sem například Singulair

Dále stejně jako Petrů (2012) i Musil et. al. (2007) upozorňuje na prevenci vzniku oropharyngeální kandidózy a doporučujeme po každé inhalaci vyplachovat ústa čistou vodou – vodu nepolykat.

1.2.3. Alternativní metody léčby astma bronchiale

Alternativní medicína a lidové léčitelství lidstvo provází již od pradávna. Homeopatie se na území Čech a Moravy dostala do povědomí krátce po jejím objevení a v malé míře byla provozována až do poloviny minulého století (Křížová, 2015). V dnešní době se alternativní medicína dostává opět do popředí. Lidé se na ni obracejí ze zvědavosti nebo spíše pokud selhává léčba konvenční.

Akupunktura ucha patří mezi často využívané alternativní způsoby léčby pro astma bronchiale. (Esler, 2003) ve své knize uvádí, že somatická projekce plic se nachází na hemiconcha inferior, kde zaujímá svou největší část. Tento bod „*působí příznivě na funkční poruchy plicní a průduškové, jako jsou astma bronchiale a spastická bronchitis* (Esler, 2003, s.66).“ Naopak dle (Pohunek, 2007) jsou účinky akupunktury prozatím rozporuplné.

Homeopatie je léčba vyvinutá německým lékařem Samuelem Hahnemannem a je založena na zákoně *similia similibus curentur*, že podobné léčí podobné. „*To, co dokáže u zdravého jedince vyvolat určitý soubor symptomů, má schopnost léčit jedince nemocného, u kterého se projevuje podobný soubor symptomů* (Vithoulkas, 2013, s.13).“ Podávají se velmi malé dávky látek, které ve vyšší koncentraci vyvolávají samu nemoc

nebo její příznaky. Účinky homeopatie jsou konvenčními lékaři často zpochybňovány, protože tvrdí, že takto malé dávky nemohou mít jakýkoliv efekt. Homeopaté naproti tomu oponují, že právě vyšší potence ačkoliv zředěného léku přinášejí nejlepší výsledky. Naznačují, že „*tyto léky neúčinkují na chemické úrovni, ale spíše na úrovni energetických polí (Vithoulkas, 2013, s. 20).*“

Fytoterapie je léčba za pomoci bylin, či rostlinných produktů. Fytoterapeutika jsou čistě rostlinné přípravky, které mají přesně daný obsah účinných látek (Vokurka, 2008). Rostlinná léčiva jsou dnes často využívány v kombinaci s konvenčními léky a pacienti si o ně často říkají. Fytoterapie se provádí formou pytlí čajů, tinktur, nálevů, koupelí a dále také v podobě různých mastí (Iburg, 2007). Vybrali jsme pár příkladů využití některých bylin:

Proskurník lékařský lze využívat při podráždění dýchacích cest nebo jejich zánětu ve formě čaje z květů a listů. Andělíka lékařská v podobě čaje působí jako expektorans usnadňující vykašlávání. Tymián má příznivé účinky pro zmírnění kašle (Iburg, 2007). Jako expektorans se také využívá mateřídouška úzkolistá a na astma také pozitivně působí plicník lékařský (Tedeschi, 2017).

Dále lze použít různé relaxační techniky, kde mezi nejúčinnější patří Jacobsonova progresivní relaxace, dále také masáže, kdy masáž hrudníku a šíje pomáhá zlepšovat astmatické potíže (Harrold, 2007). Pozitivní účinky na uvolňování dýchacích svalů má také jóga.

Hofhanzlová (2009) ve své knize uvádí, že možností v léčbě alergie, astmatu, senné rýmy a atopických exémů je více. Mezi nejúčinnější a nejvíce ovlivňující faktory patří homeopatická léčba, léčba bylinami a čínská medicína, léčba vodou, půst, životní styl, očkování a používání domácí chemie.

1.3. Režimová opatření při onemocnění astmatem bronchiale

V dnešní době jsou děti přetěžovány. Nekvalitně a málo spí, špatně se stravují a bývají stresovány neuspořádanými vztahy v rodině. K tomu se málo pohybují, nechodí ven, často sedí u televize a u počítače. Otuzování, koupel v chladnější vodě, spánek při otevřeném okně, vycházky v chladnějším počasí i lehčí oblečení přispívají k lepší imunitě dítěte a tím pádem i jako prevence respiračních onemocnění, které jsou často na prvopočátku vzniku astmatického onemocnění (Petrů, 1994).

Dle Petrů (2012) se režimová opatření prolínají s prevencí jejich vzniku a průběhu. Tato opatření jsou důležitá až naléhavě nutná, pokud má mít farmakologická terapie úspěch. Pacient se musí shodovat s doporučením lékaře či sestry a musí být ochoten se radami řídit. „*Adherence vyjadřuje ztotožnění se pacienta s léčebným programem. Nevyjadřuje pasivní poslušnost, pacient je aktivním článkem vedení léčby.* (Petrů, 2012, s. 153)“

Z hlediska režimových opatření hrají převážně v dětském a adolescentním věku důležitou roli jejich rodiče, v dnešní době to bývají často i prarodiče či starší sourozenci. S věkem se úloha podílejících se osob mění. U starších školáků se klade důraz na jejich aktivní zapojení do procesu léčby. U dospívajících je plnění léčebného programu zcela specifické. Vyskytují se jisté rozdíly mezi chlapci a děvčaty bez toho, aniž by se dalo specifikovat, kdo z nich je spolehlivější. Důležitou roli při vypracovávání léčebného programu hraje zohlednění věku nemocného, dále pak nevystavování nemocných kuřáckému prostředí, či dokonce kouření jich samotných. Obecný jev v tomto věkovém období je podceňování rizik, která mohou ovlivňovat léčbu jako je například negativismus vůči podávané léčbě, či k dlouhodobému podávání léků (Petrů, 2012). Existuje česká pylová informační služba, která má své webové stránky, na kterých si lze stáhnout pylový kalendář. Lze si také nechat posílat SMS, které informují, jaké pyly jsou zrovna v ovzduší (Rybníček, 2010).

Režimová opatření jsou rozdělena podle druhů alergie. Snadnější provedení režimových opatření je v případě přecitlivělosti na konkrétní subjekt, jako je například srst zvířat, peří ptáků, léky či některé složky potravin. Obtížnější je to u alergií na plísně, pyly či roztoče. Všeobecně je důležité vytvoření zdravého domácího prostředí – pravidelně větrat a uklízet. „*Nezanedbatelným doplňkem je klimatická léčba. (...) Spolu s některými dalšími terapeutickými postupy (rehabilitace, psychoterapie apod.) dotvářejí komplex protialergických léčebných opatření.* (Petrů, 2012, s. 154)“

Z preventivních důvodů jsou také doporučovány injekční či sublingvální podávání alergenů. Tato tzv. „alergenová terapie“ se smí podávat i u malých dětí. Je to ale dlouhodobý proces a doporučují se optimálně tři roky léčby (Navrátil, 2008).

U pylových alergiků se doporučuje větrat brzy ráno. Je třeba sledovat, jak se právě vyvíjí pylová sezóna a přizpůsobit tomu fyzickou aktivitu. Například při tělesné výchově je třeba omezit vytrvalostní tělesnou aktivitu. Pozor by si také rodiče měli dávat na bylinkové čaje, které by mohly způsobit obzvláště v pylové sezoně obtíže. U roztočových

alergií platí pravidlo o sledování vlhkosti a teploty vzduchu, která by měla ideálně být mezi 21 – 22 °C a 40 – 45 %. Pozornost je také třeba věnovat plyšovým hračkám, které by měly být pravidelně mrazeny, čímž lze přispět k likvidaci roztočů. Pomocníkem se mohou stát vysavače a čističky vzduchu. U hmyzích alergií se doporučuje vyhýbat se místům s větším výskytem hmyzu, u kterého hrozí bodnutí. U diagnostikovaných potravinových alergií je nutné vyvarovat se složkám potravy, které diagnostikovanou alergii vyvolávají a u lékových alergií je po prodělaném anafylaktickém šoku nutné, aby se dotyčný vyvaroval kontaktu s látkou, která alergii způsobila a při každém lékařském ošetření je nutné tuto skutečnost ohlásit (Petrů, 2012).

Mezi preventivní opatření také patří správná volba povolání, která je v adolescentním věku adekvátní. Mezi vhodná povolání nepatří například stavební profese, úklidové profese, kadeřník či pekař. Naopak mezi vhodná povolání patří například obchodní profese, učitel či kancelářské profese (Schad, 2008). Astmatik by se měl také pravidelně hýbat. Mezi nejvhodnější pohybové aktivity pro astmatika patří plavání či chůze, jako je například Nordic Walking a turistika (Schad, 2008).

Schad (2008) také uvádí, že v životě astmatika je také důležitá jejich strava. Pro život astmatika jsou také důležité vitaminy A, B6, C a D. Vitamin A zlepšuje funkci plic, Vitamin B6 má pozitivní vliv na příznaky astmatu, Vitamin C má pozitivní dopad na funkci dýchacích cest a vitamin D pozitivně ovlivňuje využití kortizonu v těle.

1.4. Vyšetřovací metody při diagnostice a léčbě astma bronchiale

Mezi základní vyšetřovací metody při diagnostice a léčbě astmatu patří Prick-testy, spirometrie, IgE testy, pulzní oxymetrie, pH metrie, bronchokonstrikční a bronchodilatační testy. Důležité je diagnostikovat onemocnění co nejdříve, aby se dále nerozvíjelo a nepoškozovalo tak nemocného více. Astma diagnostikujeme odběrem anamnézy, poslechem, alergologickými testy a funkčním vyšetřením plic. Dále se také může provádět bronchoskopie, celotělová pletysmografie a laboratorní vyšetření krve. (Shad, 2008).

Prick testy jsou kožní testy, které jsou prováděny na základě aplikace různých alergenů na kůži v podobě kapek, které jsou následně pomocí jehel jemně aplikovány pod kůži. Následně se 15 – 20 minut čeká a výsledky se odečítají podle velikosti vzniklých pupenů. Pomocí prick testů lze zjistit nejen alergie na zvířata či pyly a roztoče, ale také potravinové alergie, které se bohužel v dnešní době dost rozrůstají. (Shad, 2008)

Spirometrie patří mezi základní vyšetření plic, kde získáme jak statické, tak dynamické parametry. Mezi statické plicní veličiny patří plicní objemy a plicní kapacity. Mezi dynamické plicní veličiny patří maximální výdechové rychlosti a objemové hodnoty získané při usilovném výdechu. Parametry, které jsou naměřeny, jsou zaznamenány do spirometrické křivky (spirogram) a v souřadnicovém systému vyjadřuje závislost objemu na čase. Přístroj, na kterém se spirometrie provádí musí mít možnost kalibrace (Musil et al., 2007). Při příchodu pacienta, zvláště u dětí, sestra musí zaznamenat pacientovu výšku a tělesnou hmotnost, protože převážně u dětských pacientů se parametry spirometrické křivky s růstem mění. Dále sestra pacientovi dopodrobna vysvětlí, jak bude vyšetření probíhat. Někdy je nutné, aby sestra předvedla správný manévr usilovného výdechu, protože pacientovi se nemusí dařit správně usilovný výdech provést. Křivka má určitý tvar a je tedy na sestře, aby rozeznala chybnou a špatnou spolupráci od patologického nálezu a případně vyšetření proběhlo znova. Sestra celým vyšetřením pacienta provádí od začátku až do konce. Je tedy důležité, aby dokázala pacienta při vyšetření správně slovně navigovat (Kučerová, 2006).

IgE neboli imunoglobulin E je látka, která je tvořena naším imunitním systémem, když se náš organismus cítí v ohrožení, jako odpověď na vše, co je pro náš organismus cizí – viry, bakterie, mikroorganismy. Nejvíce je ale spjat s alergickými reakcemi lidského organismu jako je astma. Při kontaktu s alergenem se začnou tvořit IgE protilátky, které jsou namířeny na antigen. Poté se naváže na určitý druh bílých krvinek a je spuštěna reakce, během které se uvolňuje histamin. Histamin dokáže u astmatiků či u alergiků vyvolat reakci v podobě smrštění bronchů, ale také například spuštění rýmy, svědění kůže nebo slzení a svědění očí. U každého jedince je reakce individuální. Může jít o reakce běžné a málo závažné, jako je například jen svědění, ale i o život ohrožující stav, jako je anafylaktický šok. IgE testy se provádějí odběrem žilní krve, který provádí sestra (Musil et al., 2007).

Pulzní oxymetrie je neinvazivní vyšetřovací metoda měření saturace arteriální krve kyslíkem, která je prováděna kontinuálně nebo intermitentně. Toto vyšetření je založeno na principu prosvícení například konečku prstu infračerveným zářením. Hodnoty neinvazivního měření saturace arteriální krve jsou označeny jako SpO₂. Pokud je pulzní oxymetrie prováděna správně, shoduje se s odchylkou do 2 % s vyšetřením krevních plynů. Vzhledem k tomu, že pulzní oxymetr měří i tepovou frekvenci pacienta, musí se shodovat naměřená tepová frekvence oxymetrem se skutečnou TF pacienta. Hodnota

saturace u zdravého jedince se musí pohybovat v rozmezí mezi 95 – 100%. Nižší hodnoty mohou poukazovat na hypoxemii a je třeba ji řešit. Nižší hodnotu může oxymetr také ukazovat v případě, že má pacient studené ruce – v tomto případě jsou výsledky zkreslené a nelze je považovat za vypovídající, stejně jako zkreslení u žen v případě nalakonových nebo gelových nehtů (Kolektiv autorů, 2007).

Zátěžový test se využívá k diagnostice pozátěžového bronchospazmu. Test je prováděn během po rovinně vytrvalostním tempem po dobu 6 minut. Během testu provádíme kontrolní spirometrické vyšetření ve 3. a 10. minutě odpočinku. Test je hodnocen jako pozitivní při poklesu FEV₁ (objem usilovně vydechnutého vzduchu za první sekundu po maximálním nádechu) o 15 % a více (Musil et al., 2007).

Bronchokonstrikčními testy se prokazuje bronchiální hyperreaktivita. Podněty užívané k testům dělíme na inhalační a zátěžové. Inhalační se provádí farmaky, jako jsou např. metacholin a histamin. Zátěžové testy jsou prováděny pomocí ergometrie nebo volného běhu. Charakteristické pro tuto metodu je přechodné zúžení a zvýšení odporu dýchacích cest (Schad, 2008).

Bronchodilatační testy mají zásadní význam pro posouzení reverzibility bronchiální obstrukce. Odpověď organismu na podanou léčbu závisí na druhu podaného léku, vlastnostech inhalačního zařízení (nebulizátor s kontinuálním výdejem nebo s výdejem pouze při nádechu), dále na dávce léku, době, která uplyne mezi podáním léku a vyšetřením a na inhalační technice nemocného. Prokazatelný bronchodilatační účinek je prokázán, pokud se FEV₁ zlepší o 12 % a více. Před a po podání bronchodilatací by měla být provedena spirometrie. Druhé měření se doporučuje provádět v rozmezí 20 – 30 minut po podání bronchodilatacia (v tu dobu má maximální účinek) (Musil et al., 2007).

1.5. Sestra jako důležitý článek při léčbě astma bronchiale

„Alergologická sestra je důležitým a nezastupitelným článkem každého vyšetřovacího a léčebného procesu. Sestry pracující v alergologicko-imunologických ordinacích nejen zajišťují provoz pracoviště, ale především vykonávají ošetrovatelskou péči včetně edukace pacientů a samostatně provádějí některá vyšetření nebo při nich asistují lékaři.“

(Petrů, 2012, s. 209)

Sestra před zahájením pracovní doby připravuje karty pacientů včetně výsledků vyšetření, připravuje přístroje, provádí kalibrační měření používaných přístrojů, jako například spirometru.

Alergologická sestra provádí některá z vyšetření uvedených v kapitole 1.3. Provádí například kožní prick testy nebo funkční vyšetření plic. Před každým vyšetřením sestra svého pacienta i jeho doprovod řádně instruuje s průběhem vyšetření, popřípadě i s jeho nepříjemnými součástmi. Před zahájením vyšetření sestra vysvětlí proč a jak bude výkon proveden. Pak se zpětně zeptá, jestli tomu pacient rozuměl a v případě kožních prick testů si ještě ověří, jestli pacient neužívá léky, které by tlumily kožní reaktivitu, jako například antihistaminika. Malé dítě je vhodné posadit na klín osoby, která ho doprovází nebo popřípadě na klín jiné sestry. Zvolené alergeny v případě kožních prick testů sestra aplikuje na základě ordinace lékaře. Alergenový extrakt je nanesen na vnitřní stranu předloktí. Lanceta (malinká jehlička) je přiložena do středu kapky a tam je mírným přitlačením a otočením narušena vrchní vrstva kůže. Pro každý vpich je nutno použít novou lancetu. Ještě před setřením kapek (po 1 – 3 minutách) je nutné každou kapku označit tečkou udělanou fixem, aby bylo patrné, kde byl test proveden. Sestra musí upozornit pacienta, aby v případě svědění místa neškrábal, aby nedošlo ke zkreslení výsledku. Kožní test odečte lékař v rozestupu 15 – 20 minut. Při silném svědění nebo silné reakci je vhodné kůži ošetřit antihistaminikem v gelu (Petrů, 2012).

Spirometrii je možné provést od 4 let věku, pokud sestra zvládne správně pacienta namotivovat a pacient je schopen správně spolupracovat, je možné vyšetření provést i dříve. Pro každého pacienta je použit náústek s antibakteriálním a antivirovým filtrem a kolíček na nos na jedno použití. Vlastní postup vyšetření spočívá v zadání osobních údajů včetně výšky, hmotnosti, věku a pohlaví. Následně posadíme pacienta na židli vzpřímeně, v případě malého pacienta můžeme posadit dítě na klín doprovázející osoby tak, aby viděl na obrazovku, kde běží animace a dítě tak namotivujeme ke správnému dýchání. Vyzveme ho k pevnému semknutí náústku rty a nasadíme kolíček na nos. Vyšetřovaný

nejprve volně dýchá. Následně je vyzván, aby se usilovně nadechl a pak s maximálním úsilím vydechl. Tento postup je nutné opakovat třikrát za sebou. Následně přístroj odečte nejlepší křivku a výsledek je vtištěn. Sestra ho po shlédnutí lékařem založí do dokumentace (Schad, 2008).

1.5.1. Edukace adolescenta sestrou

Pojem edukace definujeme jako „*proces soustavného ovlivňování chování a jednání jedince s cílem navodit pozitivní změny v jeho vědomostech, postojích, návycích a dovednostech.* (Juřeniková, 2010, s. 9)“ Pojem edukace znamená také výchovu jedince, která probíhá od narození po smrt. V edukaci mají svou roli čtyři základní determinanty – edukant, edukátor, edukační konstrukty a edukační prostředí. Edukant je ve zdravotnictví pacient, edukátorem bývá sestra nebo lékař, mezi edukační konstrukty patří plány, zákony, předpisy, edukační standardy či edukační materiály a edukačním prostředím rozumíme místo, ve kterém edukace probíhá. Pro správnou edukaci je nutné posoudit edukanta, zhodnotit edukační potřeby, stanovit cíle, vhodně zvolit edukační metody, pomůcky, didaktickou techniku a sestavit edukační plán (Juřeniková, 2010).

Edukační metody lze chápat jako „*cílevědomé a promyšlené působení edukátora, který aktivizuje edukanta v jeho učení tak, aby byly efektivně naplněny cíle učení.* (Juřeniková, 2010, s. 37)“ Vždy je nutné přihlídnout k osobnosti, dosavadním znalostem a dovednostem, ke stanoveným cílům, způsobu a obsahu edukace. Aby byla edukace efektivní a vhodná, zohledňujeme také zdravotní a psychický stav pacienta a dále také prostředí, ve kterém má edukace probíhat. Při edukaci také pomohou vhodně zvolené edukační pomůcky. Dle Juřeniková (2010) člověk přijímá 80 % informací zrakem, 12 % sluchem, 5 % hmatem a 3 % díky ostatním smyslům.

Při zhotovování edukačního plánu bychom měli spolupracovat s edukantem. Zvýší to jeho motivaci pro následnou spolupráci a usnadní to edukační proces. Juřeniková (2010) uvádí následující postup při zhotovování edukačního plánu – pojmenování edukační potřeby, dlouhodobý edukační cíl, počet předpokládaných lekcí, u každé je uvedeno téma, zodpovědná osoba za každou lekci, stanovení krátkodobých cílů pro danou lekci, metody, formy, pomůcky, osnova, způsob hodnocení výsledku.

Mezi zásady správné komunikace během edukace patří – udržování očního kontaktu, hovořit v klidu, ne monotónním hlasem, používáme přirozené gesta a mimiku, nad

edukanta se nepovyšujeme. Edukátor by měl být trpělivý, tolerantní, zodpovědný, zručný, měl by mít pozitivní vztah k lidem, měl by mít příslušné znalosti a dovednosti a měl by být schopen přizpůsobit se dané situaci a na ni rychle reagovat (Juřeníková, 2010).

Mezi nejčastější chyby v komunikaci s pacientem, které se sestra ani neuvědomuje, patří používání příliš dlouhých vět, mluví rychle a bez přestávek, sestra používá odborná slova, klade uzavřené otázky (neumožňuje se pacientovi dostatečně vyjádřit), vyhýbá se očnímu kontaktu a vyvolává dojem, že sestra pacienta neposlouchá. Základem psychosociální komunikace je rozhovor, tedy střídáme čas pro naslouchání s časem hovořit (Vágnerová, 2005).

Sestra hraje roli edukátorky především v učení správné inhalační techniky. Pacienta (případně jeho rodiče či zákonného zástupce) naučí základní manipulaci s inhalátorem a inhalační techniku. Sestra pacienta naučí nejprve manipulaci, která spočívá v těchto základních krocích – nádobku uchopit dnem vzhůru, důkladně několikrát protřepat, pomalu vydechnout veškerý vzduch z plic, naučit správně zkoordinovat nadechování a vstřík aerosolu, pomalu se začít nadechovat a krátce po začátku stisknout spouštěč nádobky. Nádech má trvat 3 – 10 sekund a po jeho dokončení zadržet dech alespoň na 10 sekund (Pohunek, 2007).

Dále je doporučována nefarmakologická léčba, kam spadají veškerá režimová opatření, jako je například vyhybání se přímému kontaktu s alergenem, častý úklid domácnosti (luxování, utírání prachu na mokro), zbavení se koberců, případně i záclon a závěsů. Bohužel se u některých pacientů i přes veškerou snahu nepodaří dostat onemocnění pod kontrolu. Po diferenciální diagnostice je pacientovi přidělen výdechoměr (PEFmetr), proběhne kontrola inhalační techniky, případně zvýšíme dávky kortikosteroidů. Dále je nutné prověřit, jestli nemoc není zhoršována přidruženými nemocemi, mezi které nejčastěji spadá gastroezofageální reflux a psychosomatické obtíže (Schad, 2008).

1.5.2. Zásady v komunikaci s adolescentem

Nejprve je nutné člověka ke komunikaci správně namotivovat. Motivaci komunikovat má každý člověk. „*U člověka se vyskytuje v různé intenzitě, která kolísá a závisí na řadě okolností, např. zda je unavený nebo svěží, zda ovládá jazyk partnera, zda si s ním rozumí, zda jsou obsahy v naší mysli dostatečně naléhavé, že se o ně chce podělit.*“ (Zacharová, 2012, s. 38)

V interakci sestra-pacient často dochází k jednání, které má svůj důvod i význam. Motivaci zde nelze úplně pozorovat, ale lze ji usuzovat z pacientova chování a jednání. Každého vede k činnosti a reakci jiný motiv. Jedinci se tedy liší ve svých odpovědích a reakcích na jednu a tu samou situaci. Pro pacienta je situace, kdy má komunikovat se zdravotníkem, zcela nová a jde o proces aktivity vyvolané motivem a končí jeho realizací. V motivech nacházíme odpovědi na otázky, proč člověk jedná, jak jedná a proč se chová tak, jak se chová (Vágnerová, 2005).

Období adolescence je charakteristické častým střídáním nálad a emoční nevyrovnaností a to bez zjevného důvodu. Pro adolescenta je pak velmi obtížné vyrovnat se se svými změnami, tyto změny charakterizovat a následně se obávají posměchu za projevení svých pocitů (Vágnerová, 2005).

Období adolescence je také charakteristické tím, že se mladý adolescent snaží prosadit své názory a postoje a to i vůči dospělým autoritám. Míra prosazení a přijetí názorů a postojů poté vede k utváření sebehodnocení a sebepojetí (Simíčková-Čížková, 2008). „Převážně u starších adolescentů pak komunikaci velmi výrazně ovlivňuje vykáni, které slouží jako symbolické potvrzení změny sociálního postavení dospívajících, kteří již nejsou považováni za děti. Sami adolescenti touží po tom, aby mohli dospělým tykat a dokázat tímto způsobem svou rovnocennost.“ (Vágnerová, 2005, s. 445)

Pokud mluvíme o porozumění, to bývá u adolescentů jedním z největších oříšků. „Porozumění je jádrem pochopení významu. Jedná se o dvoustranný proces. To znamená, že mluvčí zodpovídá za jasné vyjádření myšlenky a posluchač se snaží pochopit co nejpřesněji to, co mu mluvčí sděluje.“ (Zacharová, 2012, s. 106) To, jak moc a jak přesně komunikujeme vypovídají rysy naší osobnosti. Existuje osobnost introvertní (mluví málo), extrovertní (mluví hodně), egoistická (mluví o sobě), autokratická (prosazuje své názory), submisivní (poddává se) a liberální (je nestranný, nic nekomentuje). U adolescentů se vše mění a proto se tak často setkáváme s jejich pocity, že jim nikdo nerozumí. Proto musí zdravotník svůj styl komunikace přizpůsobovat nejen z hlediska odbornosti svého jazyka, ale i stavu pacienta, jeho věku, bolesti, či handicapu. Společným cílem by tak mělo být dosažení spokojenosti nejen somatické, ale také psychické a sociální. Je potřeba mezi pacientem a sestrou navodit pocit důvěry, která je za daných okolností rozhodující a nejdůležitější. Aby se nám, jako zdravotnickým pracovníkům toto povedlo, musíme nastolit individuální přístup, úctu k pacientovi, pozitivní vztah k němu a empatii, což je schopnost vcítění se do toho, co pacient právě prožívá (Zacharová,

2012). Sestra musí umět vhodně volit slova. Pomocí nich motivuje, přesvědčuje, uklidňuje, vysvětluje, povzbuzuje, podporuje a také informuje. Nevhodně a nesprávně volená slova se dále odráží na psychickém stavu pacienta. Zájem, pochopení a porozumění ze strany sestry zde hraje důležitou roli v komunikaci nejen s adolescenty, ale všeobecně se všemi pacienty bez rozdílu věku. Pokud potřebujeme, aby komunikace mezi sestrou a pacientem byla efektivní, sledujeme řadu prvků, které se na úspěšnosti podílejí. Patří sem rychlost řeči, její hlasitost, pomlky, výška hlasu, délka projevu a intonace. Jako zpětnou vazbu sestra použije hledání odpovědí na otázky, zda jí pacient rozuměl a do jaké míry informace zpracoval a pochopil. Dále sem patří jednoduchost, stručnost, správná načasovanost, důvěryhodnost a adaptabilita (Venglářová, 2006). Dále si musíme všimnout reakcí pacienta na námi vyslovené informace. Měli bychom si všimnout projevů strachu, úzkosti, hněvu či zmatku, dále bychom měli reflektovat neverbální projevy a emoce, měli bychom pacientovi dát dostatečný prostor k tomu, aby se vyjádřil a také bychom měli skontrolovat, zda pacient informace zpracoval a pochopil (Zacharová, 2012). Prostřednictvím rozhovoru poznáváme osobnost pacienta a na druhou stranu můžeme působit na osobnost pacienta a vést ho k jeho změně (chování, jednání, dodržování stravovacích návyků, zanechání kouření, atd.). Mezi hlavní cíle rozhovoru patří – *„získání informací, doplnění a upřesnění informací získaných pozorováním či z dokumentace, doplnění anamnestických údajů potřebných k realizaci oš. procesu, získání a objektivizování údajů o subjektivních příznacích nemoci a problémech, poučení a uklidnění pacienta, zajištění potřeby sociálního kontaktu, jistoty a bezpečí, získání představy o osobnostních vlastnostech a typu temperamentu pacienta, získání orientace o sociální situaci a emočních vazbách pacienta, získání pacienta pro spolupráci v léčebném a oš. procesu (Kristová, 2004, s. 56).“*

Důležité pro pacienta je umění sestry naslouchat. Patří mezi nejdůležitější komunikační dovednosti. Sestra zcela běžně ve své praxi využívá diagnostický rozhovor, terapeutický rozhovor, informační rozhovor a edukační rozhovor. Rozhovor je tedy obohacen o naučení pacienta praktických dovedností. Velmi důležité je závěrečné shrnutí a častá pochvala i při sebemenším posunu (například pokud učíme pacienta používat správně inhalátor), (Petrů, 2012).

2. Cíle práce a výzkumné otázky

2.1. Cíle práce

Cílem práce bylo zmapovat úlohu sestry v alergologické ambulanci u adolescentů s astma bronchiale a zmapovat dodržování režimových opatření u adolescentů s astma bronchiale.

2.2. Výzkumné otázky

VO1: Jaká je úloha sestry při ošetrovatelském postupu u adolescentů s astma bronchiale?

VO2: Dodržují adolescenti režimová opatření nařízené sestrou či lékařem v souvislosti s astma bronchiale?

2.3. Hypotéza

H 1 Existují rozdíly v dodržování režimových opatření ve vztahu k pohlaví.

3. Metodika práce a charakteristika výzkumného souboru

3.1. Metodika práce

V práci byla použita kvantitativní metoda dotazování a kvalitativní metoda rozhovorů. Dotazník, který je uveden v příloze č. 3, byl sestaven dle teoretické části a dle znalostí z odborné literatury. Dotazník byl vytvořen on-line a zpřístupněn veřejnosti. Byl umístěn na sociální síť, dále jsem požádala lékaře pracující v alergologické ambulanci, zda by mi nepomohli oslovit své pacienty a jejich rodiče a požádali je o vyplnění on-line dotazníku. Výsledky byly zpracovány statisticky formou grafů. K rozhovoru byly osloveny sestry z alergologických ambulančí a rozhovor byl uskutečněn celkem s pěti sestrami. Protože sestry nesouhlasily s nahráváním rozhovorů, byly zaznamenány písemně a podklady pro rozhovor jsou v příloze č. 4. Výsledky byly analyzovány metodou „tužka a papír“ a byly vytvořeny kategorie. Sestry byly ochotné a komunikativní. Vzhledem k situaci s koronavirovou krizí byly rozhovory uskutečněny on-line přes Skype.

Dotazník byl zpracován do přehledných grafů, hypotéza byla statisticky zpracována pomocí chí-kvadrát testu na hladině významnosti 5 %. Dotazník obsahoval 18 otázek a týkal se obecných informací (věk, pohlaví, vzdělání), dodržování režimových opatření, projevů onemocnění, míry omezení onemocněním v životě, přístupu sestry během edukace, užívané medikace a informovanosti ohledně homeopatické možnosti léčby astmatu.

Rozhovory byly nejprve uvedeny do písemné podoby. Jako techniku pro analyzování dat jsem využila metody tužky a papíru. Na základě zvolených metod a podkladů z rozhovorů bylo vytvořeno 6 kategorií, které byly podrobeny hlubší analýze. Pro přehlednost byly dotazované sestry označeny jako S1-S5.

Před zahájením rozhovoru byly všechny dotazované respondentky (sestry) seznámeny s otázkami a s cílem rozhovorů. Dále byly ujištěné, že při zpracování bakalářské práce zůstanou v anonymitě a nikde nebude uvedeno jejich jméno. Jejich požadavkem bylo, aby nebyly po dobu rozhovorů nahrávány, tak byl rozhovor zaznamenán metodou „tužka a papír“. Rozhovor probíhal v době karantény přes Skype v době, kdy si na mě sestry udělaly čas, nebyly v časovém omezení a rozhovor tak mohl proběhnout v klidu a bez stresu.

Během rozhovoru bylo vytvořené příjemné prostředí a příjemná atmosféra, která měla za následek uvolnění jak na straně dotazovaných sester, tak na straně dotazujícího.

Dotazování spočívalo v pokládání předem připravených otázek, které bylo doplňováno dalšími otázkami pro upřesnění a přesnější vysvětlení odpovědí sester. Doba probíhajících rozhovorů se jednotlivě lišila, ale v průměru trvala 45 minut. Dotazované bez problému odpovídaly na všechny otázky, které jim byly pokládány a byly velice ochotné.

V závěru rozhovoru bylo sestřám nabídnuto zaslání zpracovaných výsledků a podkladů pro rozhovor.

3.2. Charakteristika výzkumného souboru

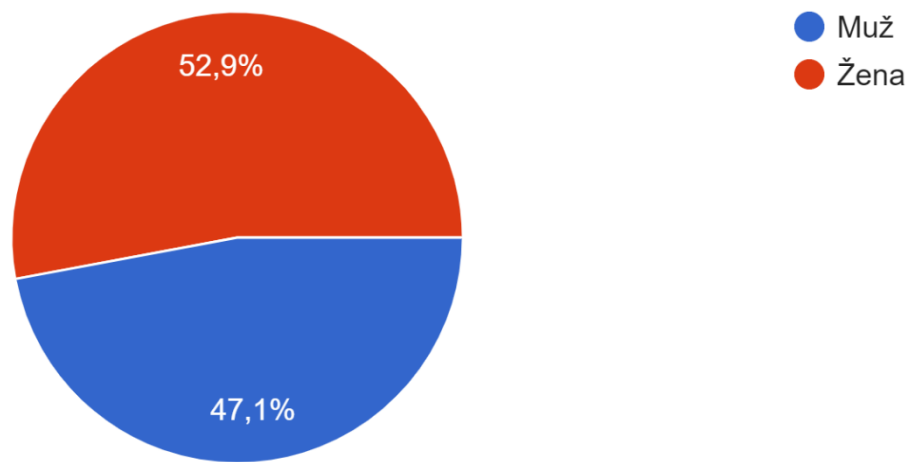
Sledovaný soubor byli adolescenti ve věku 12 – 21 let. Dotazník byl umístěn on-line na sociální síť facebook a také byl rozeslán na e-maily rodičů pacientů oslovených lékařů z alergologických ambulancí. Vrátilo se 50 vyplněných dotazníků.

Dalším sledovaným souborem byly sestry z alergologických ambulancí. Se sestrami jsme udělali rozhovory. Celkem bylo zhotoveno 5 rozhovorů, které byly přepsány, protože účastnice výzkumu nesouhlasily s pořízením nahrávky.

4. Výsledky

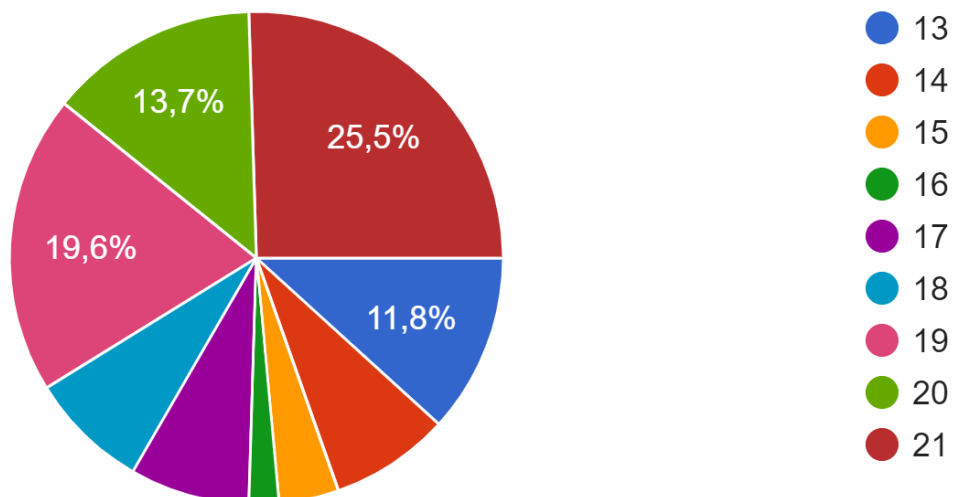
4.1. Výsledky dotazníkového šetření

Graf 1 – Pohlaví respondentů



Dotazovaných respondentů bylo celkem 51. Žen bylo celkem 52,9 %, což činilo 27 dotazovaných. Mužů bylo celkem 47,1 %, což činilo 24 dotazovaných.

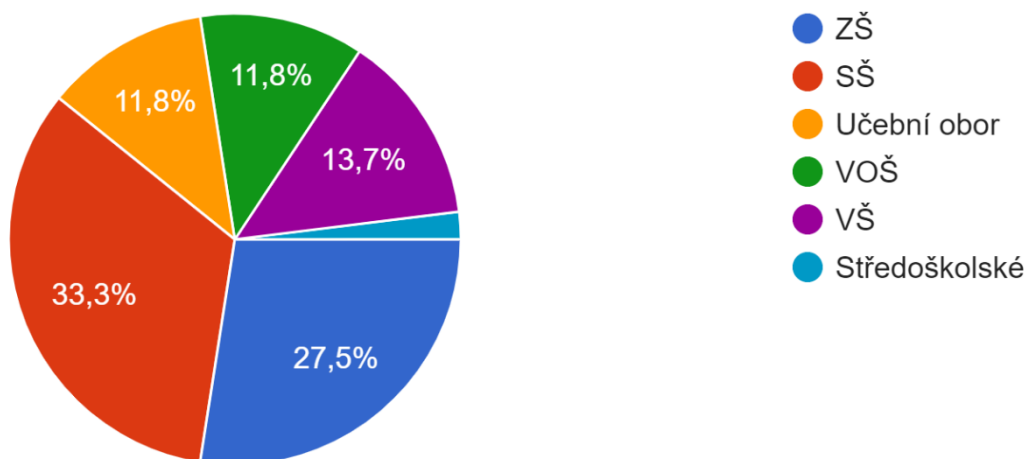
Graf 2 – Věk respondentů



11,8 % respondentů je 13 let, což je 6 dotazovaných. Ve věku 14 let jsou celkem 4 respondenti (7,84 %). Ve věku 15 let byly 2 respondenti (3,92 %). 16 letý respondent byl

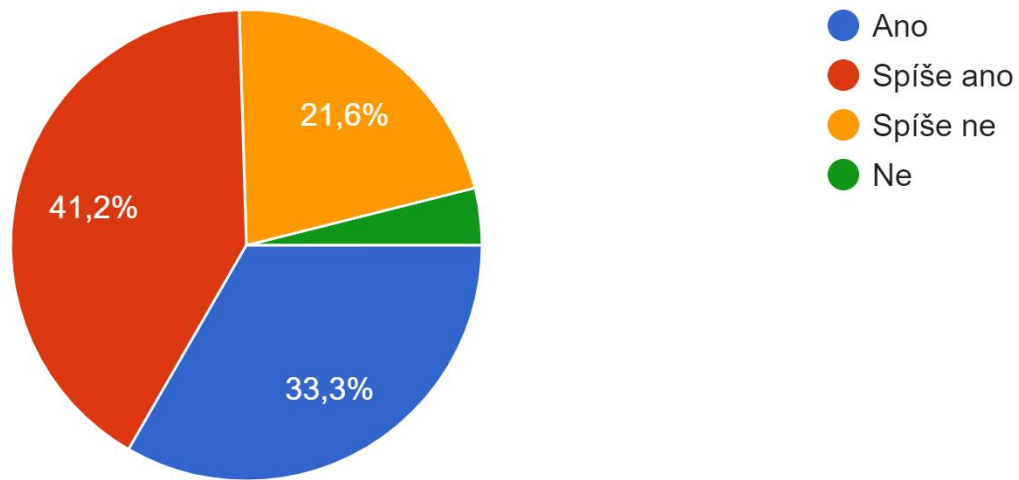
jeden (1,96 %). 17 letí respondenti odpověděli 4 (7,84 %) a 18 letí respondenti odpověděli také 4 (7,84 %). 19,6 % respondentů uvedlo, že jim je 19 let, což činí celkem 10 dotazovaných. 20 let je 13,7 % dotazovaných což je celkem 7 respondentů. 25,5 % respondentů odpovědělo, že je jim 21 let, což činí 13 dotazovaných.

Graf 3 – Vzdělání



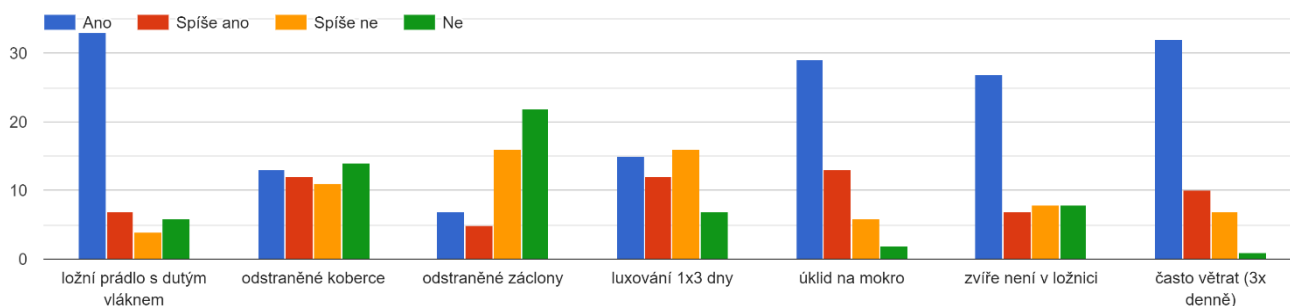
Žáků základních škol je celkem 14 (27,5 %). Studentů středních škol je celkem 17 (33,3 %). Výzkumu se také účastnili studenti učebních oborů – celkem 6 respondentů (11,8 %). Celkem 7 respondentů uvedlo, že jsou studenty vysoké školy (13,7 %). Dalších 6 respondentů jsou studenty vyšších odborných škol (11,8 %).

Graf 4 – Dodržování režimových opatření nařízených sestrou či lékařem



Celkem 33,3 % (17) respondentů uvedlo, že režimová opatření bezpodmínečně dodržují. Více – 41,2 % (21) – respondentů uvedlo, že režimová opatření spíše dodržují. Méně uspokojivých je 21,6 % (11) respondentů, kteří uvedli, že režimová opatření nařízená sestrou či lékařem spíše nedodržují. Pouze 3,9 % (2) respondentů uvedlo, že režimová opatření sestrou či lékařem nedodržují vůbec.

Graf 5 – Režimová opatření

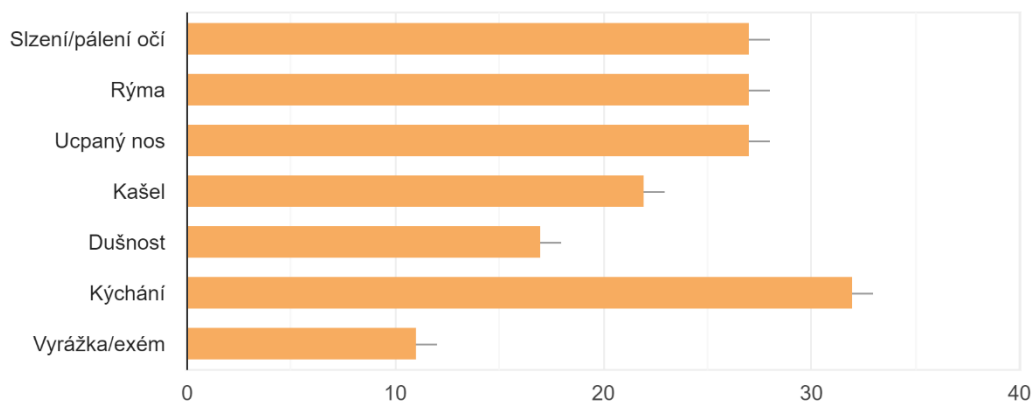


Celkem 32 respondentů (64 %) uvedlo, že mají a používají ložní prádlo s dutým vláknem. 7 respondentů (14 %) uvedlo, že ložní prádlo s dutým vláknem spíše používají a celkem 4 (8 %) respondenti uvedli, že ložní prádlo s dutým vláknem spíše nepoužívají. 7 (14 %) respondentů uvedlo, že ložní prádlo s dutým vláknem nepoužívají vůbec. U otázky na odstraněné koberce jsou odpovědi velmi vyrovnané. 13 respondentů (26 %) uvedlo, že koberce odstraněné má a stejný počet respondentů uvedlo, že koberce odstraněné nemá. Spíše odstraněné koberce má 12 respondentů (24 %) a spíše nemá 11 respondentů (22 %).

Odstraněné záclony má pouze 14 % (7) respondentů. Naopak odstraněné záclony nemá celkem 42 % (21) respondentů. Záclony spíše neodstranilo 32 % (16) respondentů a pouhých 10 % (5) respondentů své záclony z bytu spíše odstranilo. Jednou za 3 dny luxuje 28 % (14) respondentů. Dalších 24 % (12) respondentů uvedlo, že jednou za 3 dny spíše luxuje. 32 % (16) dotazovaných uvedlo, že jednou za 3 dny neluxuje a celkem 14 % (7) dotazovaných jednou za 3 dny spíše neluxuje. Na mokro uklízí 56 % (28) z dotázaných. Úklid na mokro spíše provádí 26 % (13) respondentů. Pouze 4 % (2) respondenti uvedli, že úklid na mokro neprovádí a 12 % (6) respondentů úklid na mokro spíše neprovádí.

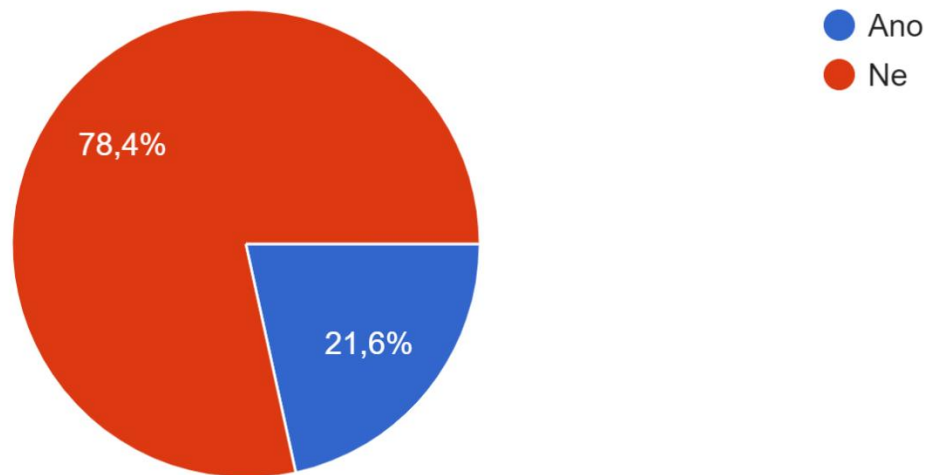
Na otázku, jestli je zvíře v ložnici respondenti odpovídali následovně. Celkem 52 % (26) dotázaných své zvíře do ložnice nepustí. 14 % (7) respondentů odpovědělo, že zvíře do ložnice spíše nepustí. Do ložnice svých majitelů zvíře smí u 16 % (8) dotázaných a 16 % (8) dotázaných své zvíře do ložnice spíše pouští. Svou domácnost alespoň 3x denně vyvětrá 62 % (31) z dotázaných. 20 % (10) z dotázaných spíše svůj byt 3x denně vyvětrá. Celkem 14 % (7) respondentů uvedlo, že svou domácnost 3x denně spíše nevyvětrá a pouze 4 % (2) respondentů uvedlo, že svůj byt 3x denně nevyvětrá.

Graf 6 – Projevy astma bronchiale



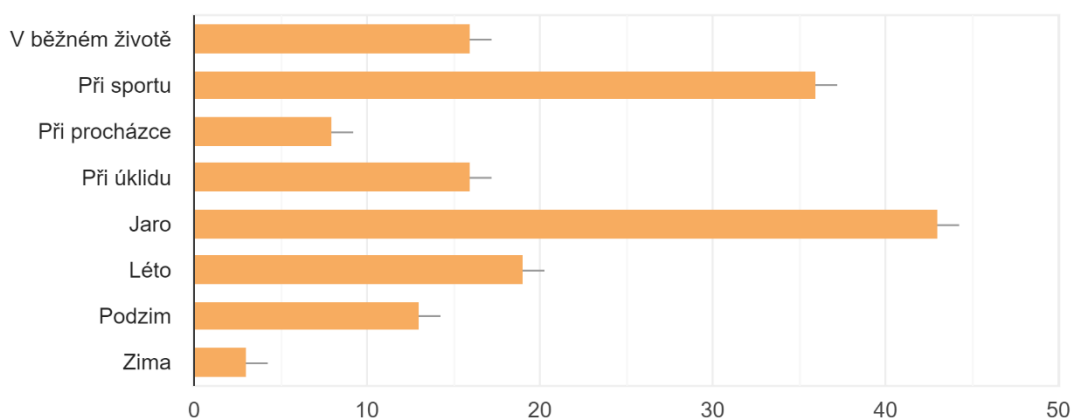
54 % (27) z dotázaných uvedlo, že mezi nejčastější projevy jejich onemocnění patří slzení/pálení očí, rýma a ucpaný nos, 23 respondentů tento příznak neuvedlo. Kašlem trpí 42 % (21) respondentů, 29 z dotázaných tento příznak neuvedlo. Že mezi nejčastější projevy onemocnění patří dušnost uvedlo 32 % (16) respondentů, 34 respondentů příznak neuvedlo. Kýcháním se projevuje nemoc u 64 % (32) z dotázaných, 18 dotázaných tento příznak neuvedlo, vyrážkou u 22 % (11) dotázaných a 49 respondentů tento příznak vůbec neuvedlo.

Graf 7 – Kouření



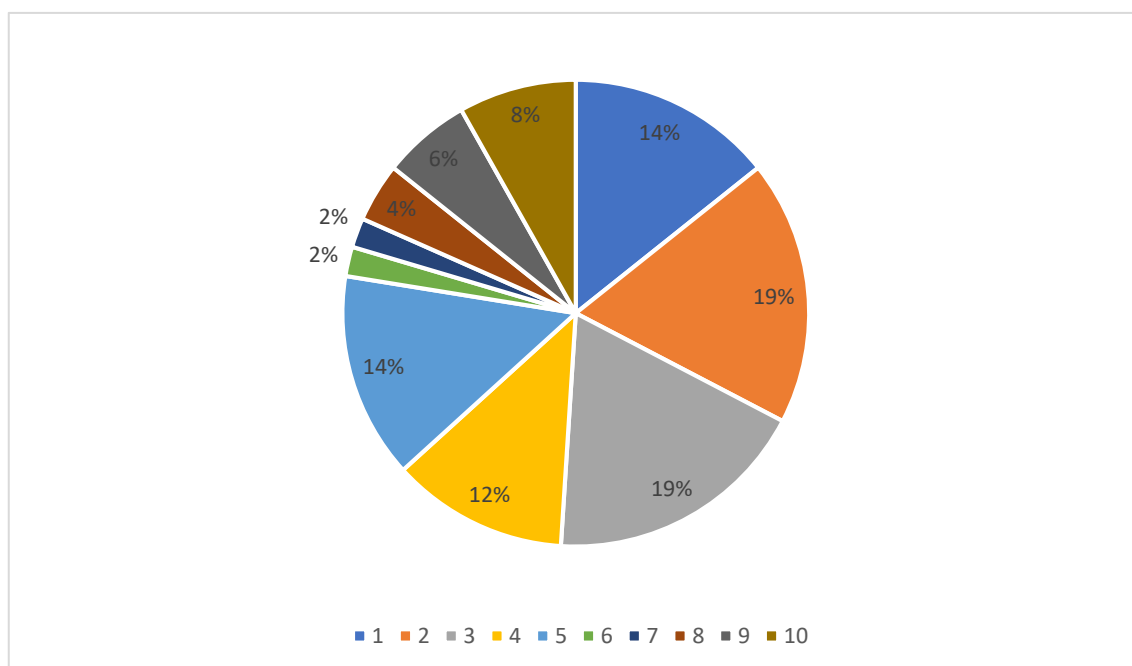
Mezi kuřáky se řadí 22 % (11) z dotázaných a nekuřáky je celkem 78 % (39) respondentů.

Graf 8 – Vliv onemocnění na kvalitu života



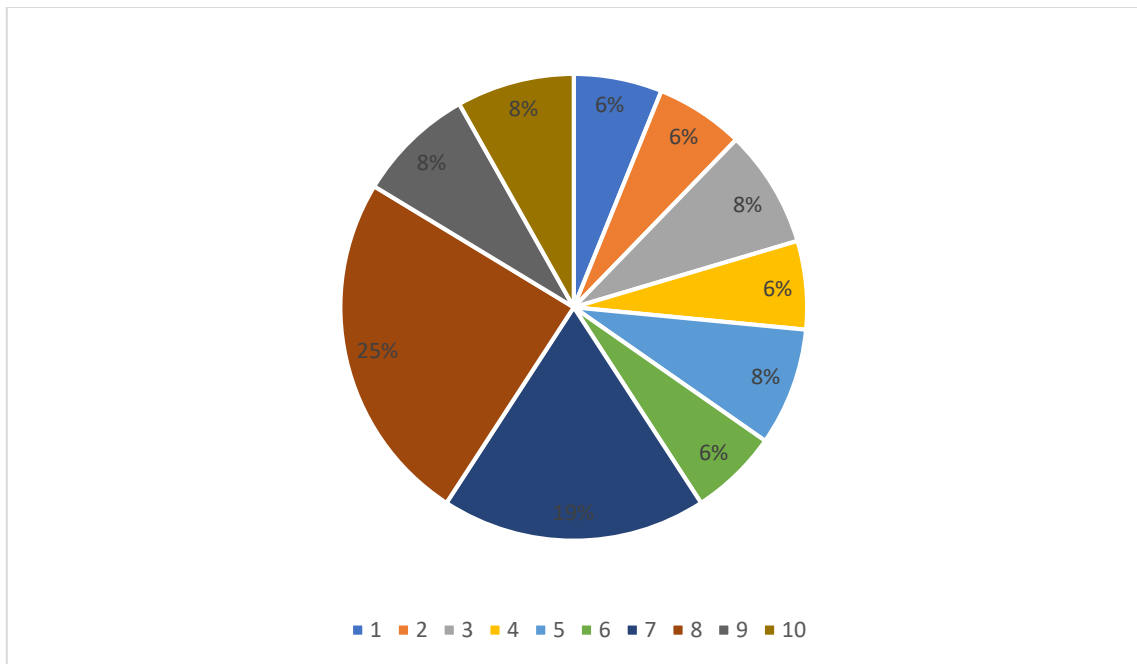
V běžném životě se cítí omezeni 32 % (16) z dotázaných. Při sportu astma omezuje celkem 70 % (35) z dotázaných, 30 % se při sportu necítí omezeno. Při procházce 16 % (8) z dotázaných se cítí omezeno a 84 % se omezeno necítí. Při úklidu je to 30 % (15) respondentů a omezeno se při úklidu necítí 70 %. Nejvíce respondentů – 86 % (43) – uvedlo, že je onemocnění omezuje nejvíce na jaře, na jaře se necítí omezeno 14 %. V létě omezuje onemocnění 38 % (19) respondentů, naopak neomezení se v létě cítí 62 %, na podzim je to 24 % (12), neomezeno je 76 % a v zimě se cítí omezeno 6 % (3) respondentů naopak neomezeně se v zimě cítí 94 % respondentů.

Graf 9 – Omezení v běžném životě



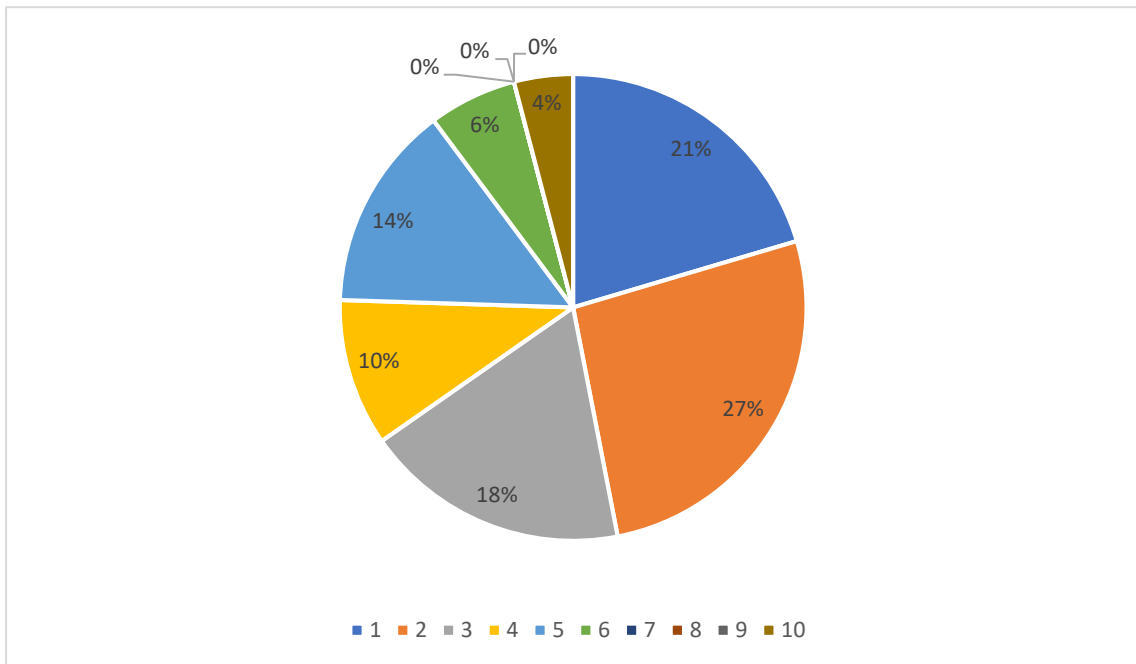
Při dotazu, jak onemocnění dotázané omezuje na stupnici od 1 do 10 s tím, že 1 je nejméně a 10 je nevíce v kategoriích – v běžném životě, při sportu, při procházce, při úklidu, na jaře, v létě, na podzim a v zimě – byly odpovědi následující. V běžném životě 7 (14 %) respondentů uvedlo číslo 1 a číslo 5. 9 respondentů (18 %) uvedlo číslo 2 a 3. Číslo 4 uvedlo celkem 6 (12 %) z dotázaných. Po jednom respondentovi (2 %) odpovídali číslem 6 a 7. Číslo 8 zvolili celkem 2 (4 %) respondenti, číslo 9 uvedli 3 (6 %) dotázaní a číslo 10, tedy největší zátěž v běžném životě uvedli 4 (8 %) respondenti.

Graf 10 – Omezení při sportu



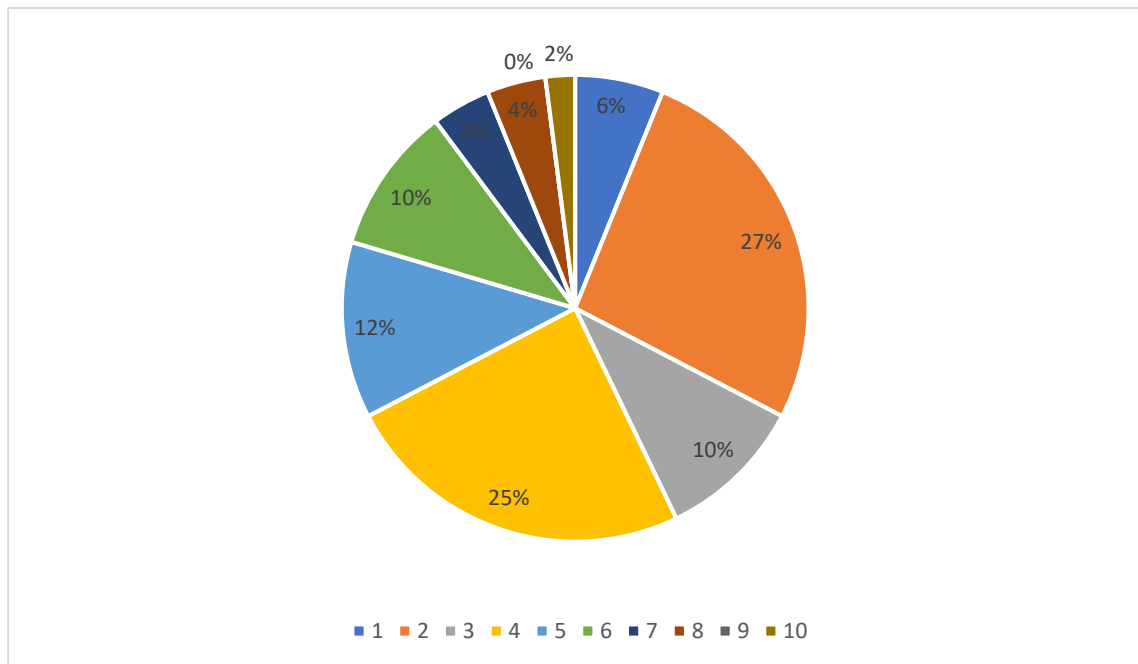
Při sportu uvedli zátěž na hodnotu jedna 3 (6 %) dotazovaní. Na hodnotu 2 se přihlásili 3 (6 %) dotazovaní. Zátěž na číslo 3 uvádí 4 (8 %) dotazovaní. 3 respondenti (6 %) uvedli zátěž na číslo 4. 10 celkem 4 (8 %) respondenti. 4 (8 %) respondenti uvedli, že je jejich onemocnění při sportu zatěžuje na hodnotu 5 a číslo 6 uvedli 3 (6 %) respondenti. Číslo 7 uvedlo 9 (18 %) respondentů. Číslo 8 uvádí celkem 12 (24 %) respondentů, číslo 9 uvedli celkem 4 (8 %) respondenti.

Graf 11 – Omezení při procházce



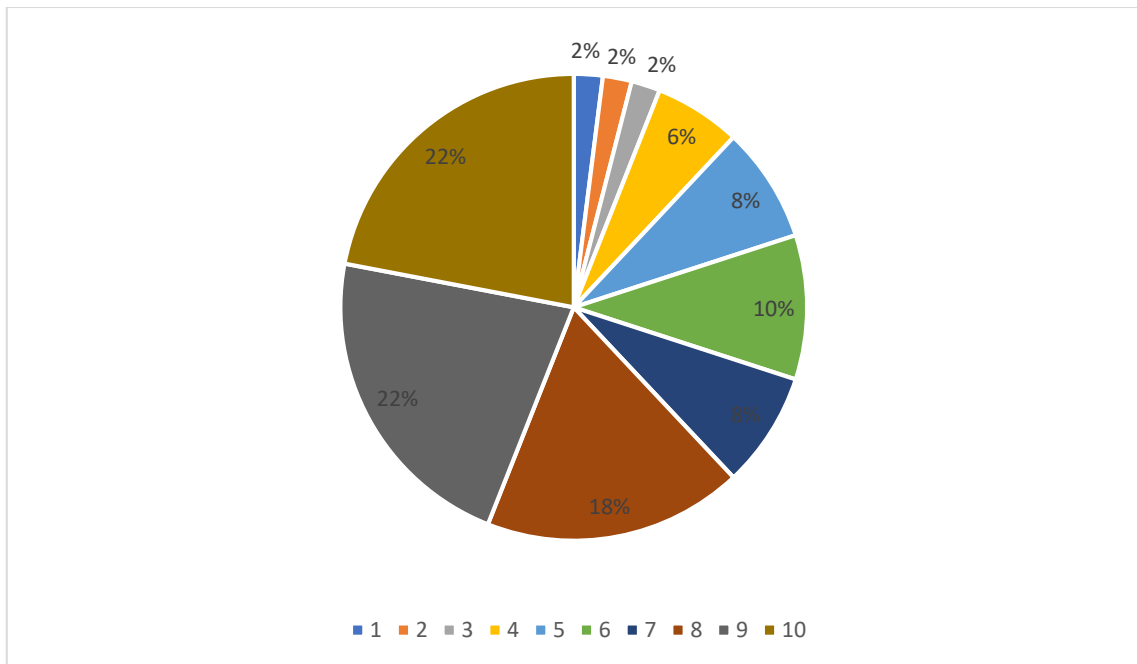
Při procházce 2 (4 %) respondenti uvedli číslo 10. Číslo 9, 8 a 7 nevedl žádný respondent. Číslo 6 uvedli celkem 3 (6 %) respondentů. Číslo 5 zvolilo celkem 7 (14 %) respondentů. Zátěž na číslo 4 uvedlo celkem 5 (10 %) respondentů. 9 (18 %) dotazovaných uvádí číslo 3, číslo 2 zvolilo celkem 13 (26 %) z dotazovaných a číslo 1, tedy nejmenší zátěž uvedlo 10 (20 %) respondentů.

Graf 12 – Omezení při úklidu



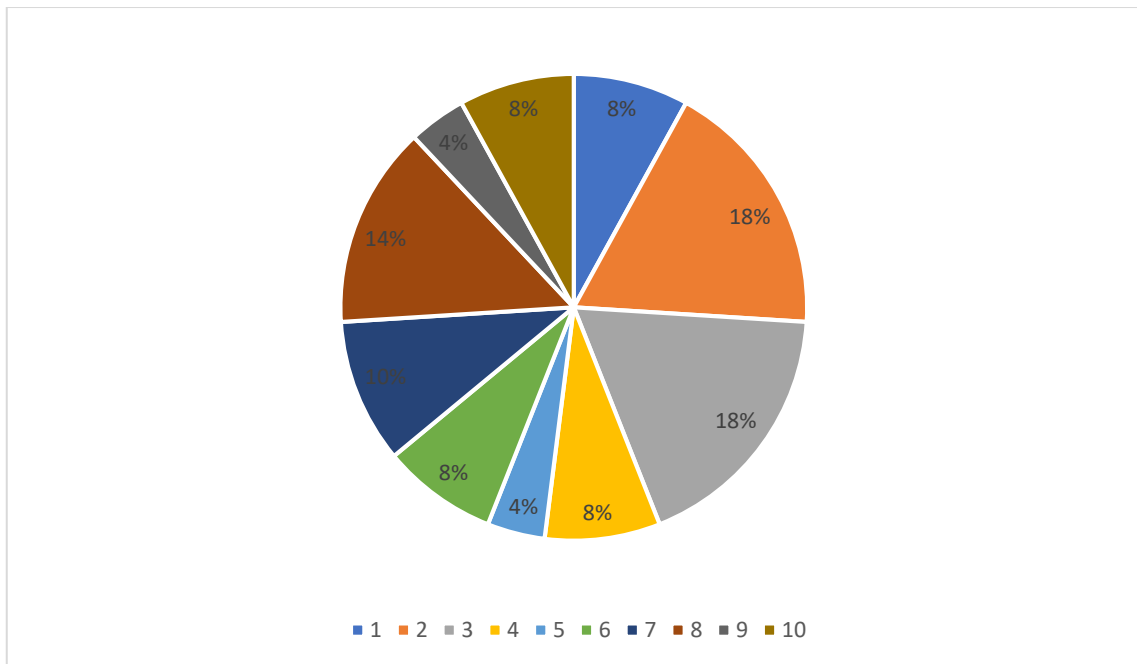
Při úklidu se na číslo 10, tedy na největší zátěž cítil pouze jediný respondent (2 %). Číslo 9 neuvedl žádný respondent, číslo 8 zvolili 2 (4 %) respondenti. Na hodnotu 7 jsou zatíženi celkem 2 (4 %) z dotázaných a na hodnotu 6 se cítilo 5 (10 %) respondentů. Středí zátěž, tedy číslo 5, udává celkem 6 (12 %), číslo 4 udává 12 (24 %) a číslo 3 uvedlo celkem 5 (10 %) respondentů. Hodnotu 2 uvedlo 13 (26 %) z dotázaných a číslo 1 zvolili 3 (6 %) respondentů.

Graf 13 – Omezení na jaře



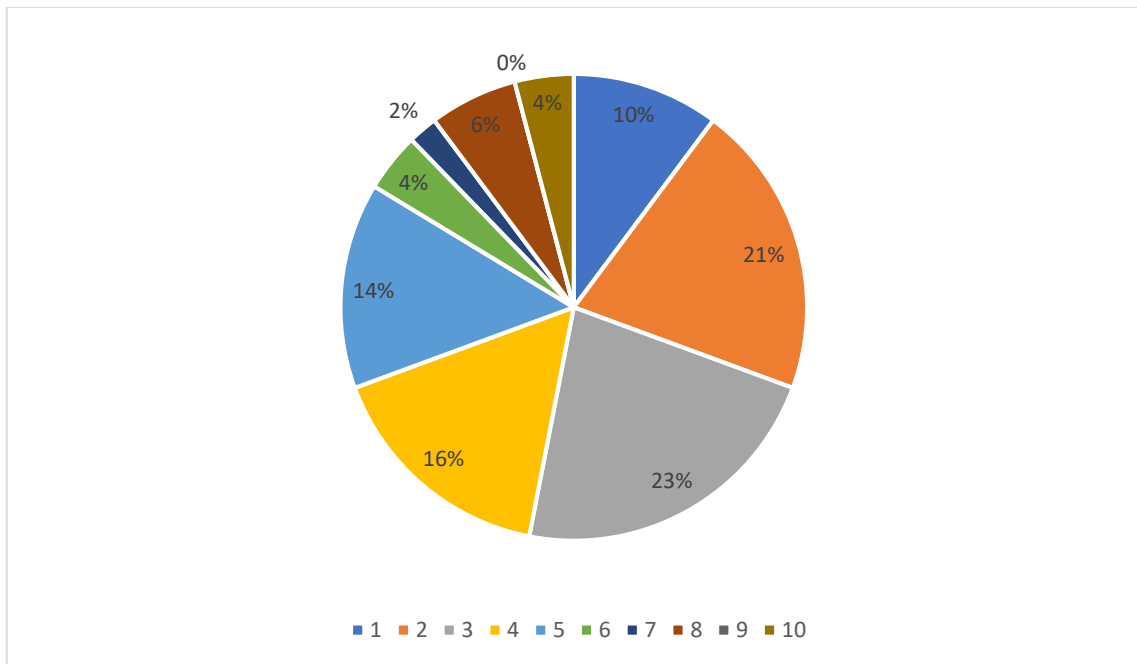
Na jaře na hodnotu 10 a 9 trápí astmatické projevy celkem po 11 (22 % a 22 %) z dotázaných. Číslo 8 uvedlo 9 (18 %) respondentů, číslo 7 uvedli 4 (8 %), číslo 6 uvedlo 5 (10 %) dotázaných a číslo 5 zvolili celkem 4 (8 %) respondenti. 3 (6 %) respondenti uvedli číslo 4, číslo 3 uvedl jeden (2 %) a číslo 2 a 1 uvedl vždy jeden dotázaný (2 % a 2 %).

Graf 14 – Omezení v létě



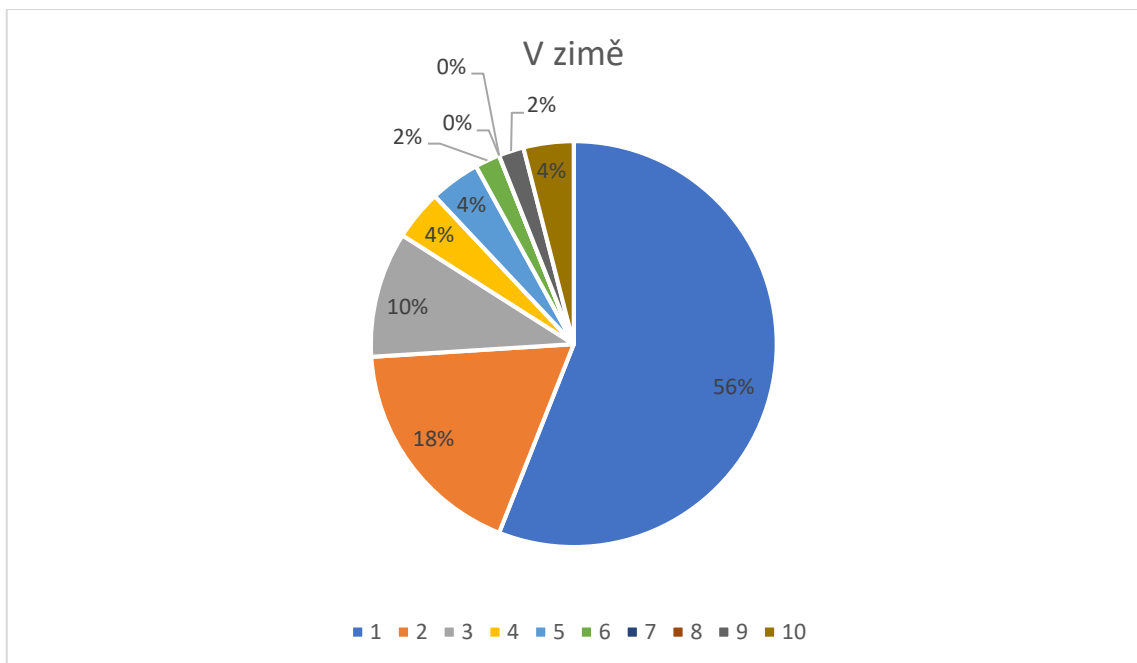
V létě zátěž na 10 uvedli 4 (8 %) respondenti, číslo 9 zvolili 2 (4 %), číslo 8 uvedlo 7 (14 %) a číslo 7 zvolilo 5 (10 %) z dotázaných. 4 dotázaní zvolili hodnotu 6, 2 (4 %) respondenti odpověděli číslem 5, číslo 4 zvolili hodnotu zátěže v létě celkem 4 (8 %) respondentů. Číslo 3 a 2 zvolilo po 9ti (18 % a 18 %) respondentů a číslo 1 uvedli 3 (6 %) z dotázaných.

Graf 15 – Omezení na podzim



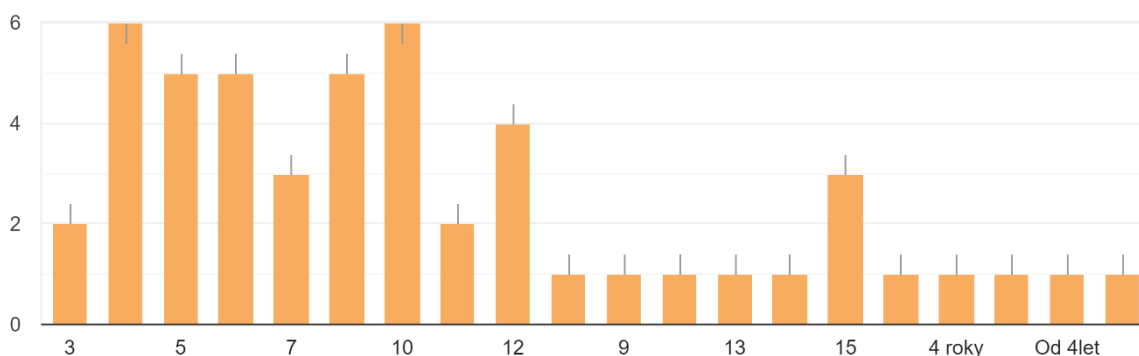
Na podzim uvedli hodnotu 10 dva (4 %) respondenti, číslo 9 neuvedl žádný z dotázaných, číslo 8 uvedli 3 (6 %) respondenti. Hodnotu 7 zvolil 1 (2 %), číslo 6 zvolili 2 (4 %) respondenti. Hodnotu 5 zvolilo 7 (14 %), číslo 4 uvedlo 8 (16 %), číslo 3 zvolilo 11 (22 %) z dotázaných. 10 (20 %) z dotázaných odpovědělo, že je problémy na podzim obtěžují na hodnotu 2 a na hodnotu 1 se cítilo 5 (10 %) z dotázaných.

Graf 16 – Omezení v zimě



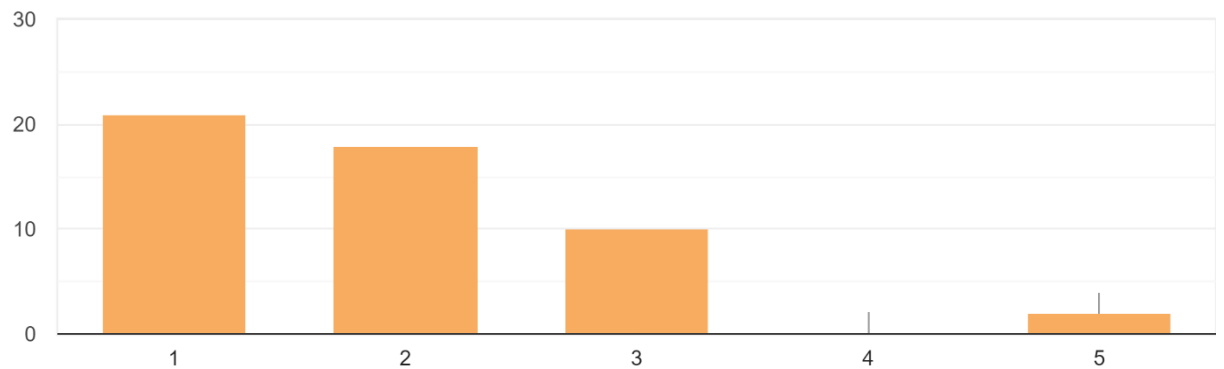
V zimě odpověděli 2 (4 %) respondenti, že je jejich onemocnění trápí na hodnotu 10. Na hodnotu 9 se cítil jeden (2 %) respondent. Hodnotu 8 a 7 v zimě nezvolil žádný respondent. Číslo 6 zvolil jeden (2 %) respondent, číslo 5 a 4 vybrali 2 (4 % a 4 %) respondenti, číslo 3 vybralo 5 (10 %) z dotázaných. 9 (18 %) respondentů uvedlo, že je jejich onemocnění v zimě obtěžuje na hodnotu 2 a na hodnotu 1, tedy na nejmenší zátěž trápí astma v zimě celkem 28 (56 %) z dotázaných.

Graf 17 – Věk v období diagnostiky onemocnění



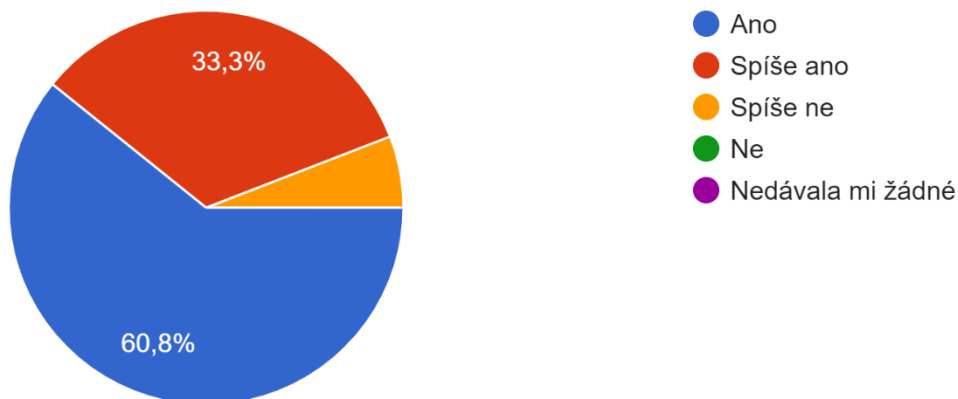
Od 3 let trpí astmatem celkem 2 (4 %) z dotázaných. Nejvíce respondentů (8 – 16%) uvedlo, že onemocněním trpí od 4 let. 5 respondentů (10 %) uvedlo, že onemocněním trpí od 5 let. 6 respondentů (12 %) trpí onemocněním od 6 let. 3 z dotázaných (6 %) uvedlo, že onemocněním trpí od 7 let. 5 respondentů (10 %) uvedlo, že onemocněním trpí od 8 let. Od 9 let trpí onemocněním 1 respondent (2 %). 6 respondentů (12 %) uvedlo, že onemocněním trpí od 10 let. Od 11 trpí onemocněním 2 respondenti (4 %). 5 respondentů (10 %) uvádělo, že onemocněním trpí od 12 let. Od 13 let trpí onemocněním 2 respondenti (4 %). Od 14 let trpí onemocněním jeden respondent (2 %). 3 (6 %) respondenti uvedli, že onemocněním trpí od 15 let. Od 16, 17 netrpí onemocněním žádný z dotázaných. Od 18 let onemocněním trpí jeden respondent (2 %). Od 19, 20 a od 21 let onemocněním netrpí ani jeden z dotázaných

Graf 18 – Hodnocení přístupu sestry v ambulanci



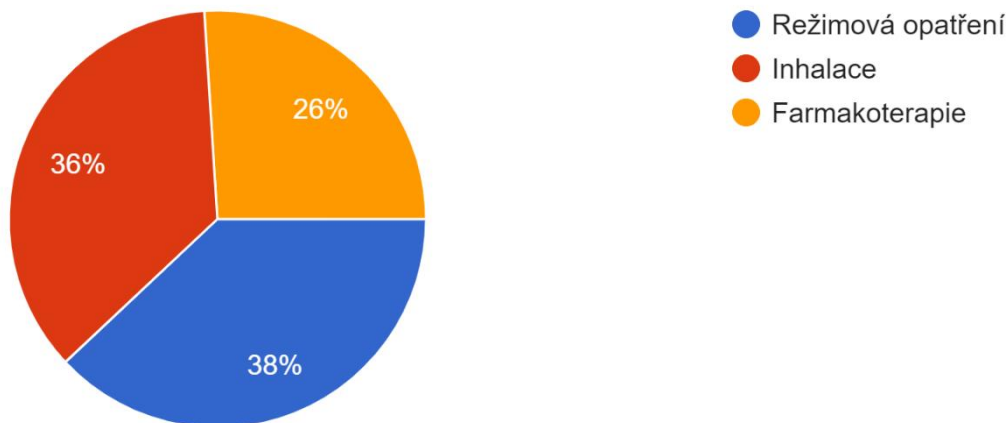
Přístup sestry v alergologických ambulancích je hodnocen jako ve škole známkami od 1 do 5. 20 respondentů (40 %) odpovědělo, že přístup sestry je výborný (1). 18 respondentů (36 %) uvedlo, že přístup sestry v jejich ordinaci je chvalitebný (2). Dobrý (3) přístup sestry zhodnotilo 10 (20 %) respondentů. Jako dostatečný přístup sestry neuvedl ani jeden respondent a jako nedostatečný přístup uvedli 2 (4 %) respondenti.

Graf 19 – Srozumitelnost pokynů sester



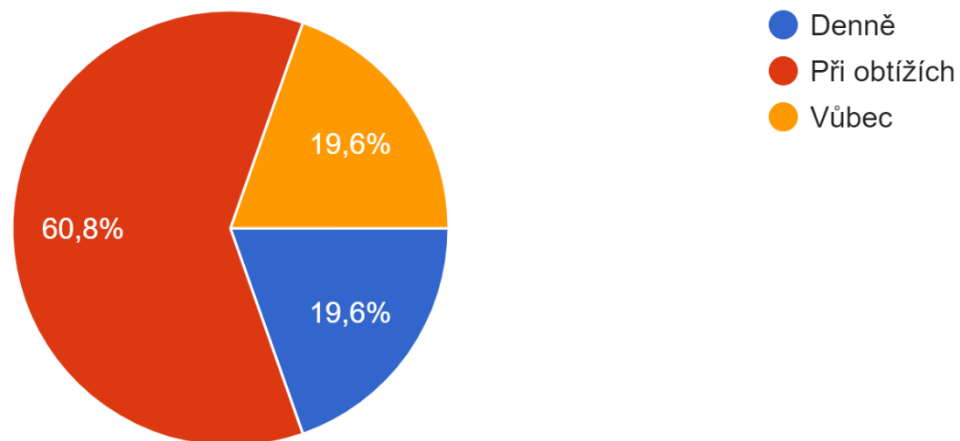
Pokynům sestry rozumělo 60 % (30) respondentů. 34 % (17) z dotazovaných pokynům spíše rozumělo a 6 % (3) pokynům spíše nerozumělo. Nikdo z dotazovaných nevedl, že by pokynům nerozuměl, nebo že by sestra žádné nedávala.

Graf 20 – Obsah edukace



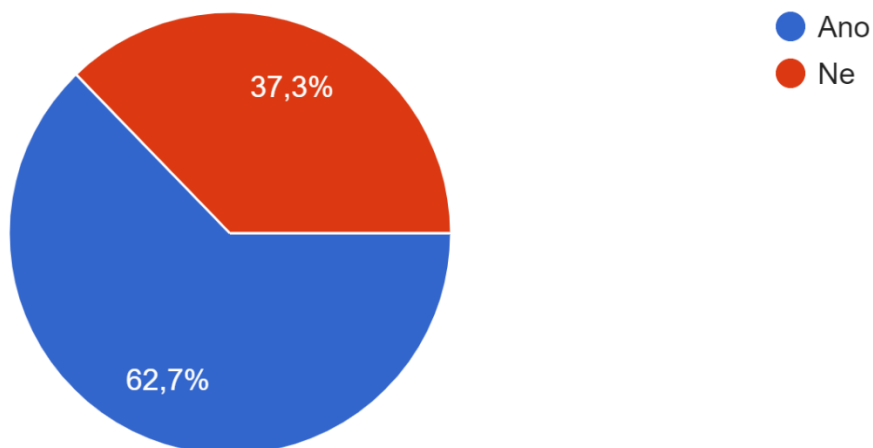
Dle výzkumu odpovědělo 19 respondentů (38,8 %), že se edukace týkala režimových opatření. 18 respondentů (36,7 %) uvedlo, že se edukace sestrou týkala inhalace a 12 (24,5 %) respondentů uvedlo, že je sestra edukovala ohledně farmakoterapie. Jeden respondent neodpověděl.

Graf 21 – Frekvence používání inhalátoru



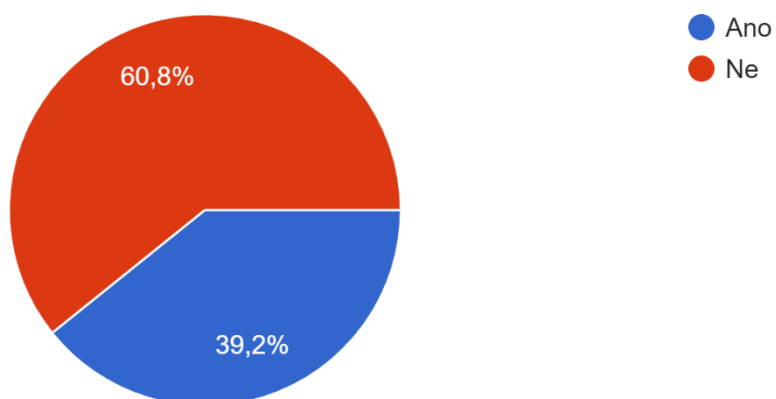
Při obtížích svůj inhalátor používá 31 respondentů (60,8 %). Denně inhalátor používá 10 z dotázaných (19,6 %) a vůbec také 10 respondentů (19,6 %).

Graf 22 – Znalost homeopatie v léčbě astma bronchiale



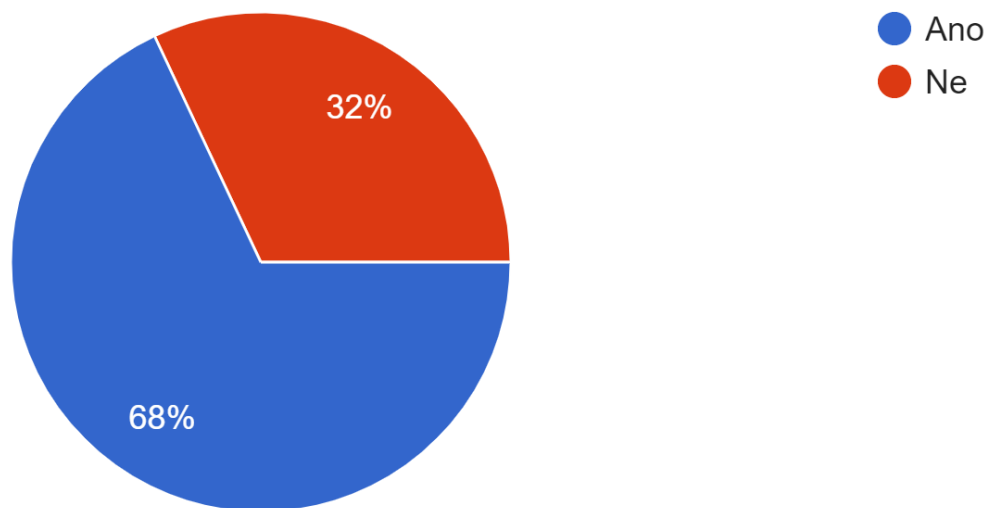
Na otázku, zda respondenti slyšeli o možnosti využití homeopatie v léčbě astmatu odpovědělo celkem 51 respondentů. 62,7 % (32) dotázaných odpovědělo, že o léčbě astmatu homeopatií slyšelo. 37,3 % (19) respondentů uvedlo, že o léčbě astmatu homeopatií nikdy neslyšelo.

Graf 23 – využití homeopatické léčby u astmatu



Na otázku, zda respondenti homeopatické léčby u astmatu někdy využili odpovědělo celkem 51 respondentů. 60,8 % (31) z dotázaných v dotazníku uvedlo, že léčby astmatu homeopatií nikdy nevyužili. 39,2 % (20) respondentů uvedlo, že léčby astmatu homeopatií využili.

Graf 24 – Účinnost léčby astmatu homeopatií



Na otázku, zda byla léčba homeopatií účinná odpovědělo celkem 25 respondentů. 68 % (17) dotázaných uvedlo, že léčba byla účinná a 32 % (8) sdělilo, že léčba účinná nebyla. 26 respondentů na otázku neodpovědělo, protože léčbu nikdy nezkusili.

4.2. Statistické zpracování hypotézy

Ověření hypotézy proběhlo pomocí statistického chí-kvadrát testu. Nulová hypotéza byla testována proti alternativní hypotéze o hladině významnosti 5 %. Následně s hladinou významnosti byla porovnána výsledná hodnota chí-kvadrát testu. Pokud výsledek chí-kvadrát testu vyšel nižší, než zvolená hladina významnosti, byla nulová hypotéza zamítnuta. Pokud byl výsledek chí-kvadrát testu vyšší nebo roven hladině významnosti, byla nulová hypotéza potvrzena.

H1: Existují rozdíly v dodržování režimových opatření ve vztahu k pohlaví.

H0: Existují rozdíly v dodržování režimových opatření ve vztahu k pohlaví.

HA: Neexistují rozdíly v dodržování režimových opatření ve vztahu k pohlaví.

Dle tabulky je patrné, že výsledná hodnota chí-kvadrát testu je < 5 %, tudíž je nulová hypotéza zamítnuta.

Tabulka 1 – Výsledky dodržování režimových opatření ve vztahu k pohlaví

Dodržování režimových opatření ve vztahu k pohlaví					
	<u>Ano</u>	<u>Spíše ano</u>	<u>Spíše ne</u>	<u>Ne</u>	<u>Celkem</u>
Chlapci	9	9	4	2	24
Dívky	8	12	6	0	26
Celkem	17	21	10	2	50
Chlapci	8,16 = 34 %	10,08 = 42 %	4,8 = 20 %	0,96 = 4 %	100 %
Dívky	8,84 = 34 %	10,92 = 42 %	5,2 = 20 %	1,04 = 4 %	100 %
Chí- kvadrát test			0,42 %		

Zdroj – vlastní výzkum

Z celkového počtu 50 respondentů uvedlo celkem 18 chlapců, že režimová opatření dodržují nebo spíše dodržují. 6 chlapců pak tvrdilo, že režimová opatření nedodržují nebo spíše nedodržují. Následně odpovědělo 20 dívek, že režimová opatření dodržují nebo spíše dodržují a 6 dívek, že režimová opatření nedodržují nebo spíše nedodržují. Dostatečné povědomí tedy prokázalo 76 % chlapců a 76 % dívek. Viz tabulka 1.

4.3. Vyhodnocení rozhovorů

Kategorie:

- 1) Příklad do ambulance
- 2) Role sestry v ordinaci
- 3) Spirometrie
- 4) Prick testy
- 5) Režimová opatření
- 6) Homeopatie

4.3.1. Příklad do ambulance

První zvolenou kategorií byl příchod do ambulance. S1 odpověděla: „Nakalibruji spirometr a zkontroluji, jestli máme dostatek všech pomůcek na kožní testy, jestli je vše na svém místě.“ Odpověď S2 se podobala a uvedla: „Nejprve pustím počítač. Potom nakalibruji přístroje, podívám se, jací pacienti dnes přijdou a v hlavě mi proběhne, kdo to všechno je a jak asi bude návštěva probíhat.“ S3 odpověděla podobně: „Podívám se do seznamu, kdo je dnes objednan a připravím si karty, abych je mohla s příchodem pacienta rovnou předat.“ S4 odpověděla podobně, jako S1 – S3: „Vezmu diář, podívám se, jací pacienti jsou dnes objednáni, připravím jejich karty v pořadí, jakém by měli přijít.“ S5 odpověděla: „Do ambulance přicházím na půl 8, v počítači si otevířu objednané pacienty, abych v případě potřeby viděla dokumentaci.“

Dle vyhodnocení této kategorie se ukázalo, že sestry jako první po příchodu do ambulance kalibrují přístroje, vše kontrolují a připravují na stůl či otevírají v počítači karty pacientů, kteří mají daný den přijít.

4.3.2. Role sestry v ordinaci

Druhou zvolenou kategorií byla role sestry v ordinaci. S1 odpověděla: „Dřív jsem si připadala jako do počtu, ale nyní už provádím různá vyšetření sama.“ S2 odpověděla obdobně: „Sama provádím vyšetření, jako například spirometrii, odběr krve nebo kožní testy, pokládám doplňující otázky a jsem pravou rukou lékaře, se kterým mám skvělý vztah.“ S3 odpověděla: „Ze začátku jsem nebyla připouštěna ke většině vyšetření. Dnes už některá vyšetření nechává lékařka mě.“ S4 odlišně: „Většina pacientů přichází do

ordinace ve stresu. Snažím se nejdříve o uvolnění napětí a vytvoření domácí atmosféry.“ S5 odpověděla: „*Především administrativní*“

Dle vyhodnocení této kategorie se ukázalo, že se sestry cítí jako důležitá součást pro správný chod ambulancí. Jedna ze sester dokonce uvedla, že se už necítí jen jako do počtu. Všechny z dotázaných sester provádí samy některá vyšetření, nejčastěji kožní prick testy a spirometrii. Jedna ze sester uvedla, že se snaží vždy o nastolení domácí atmosféry. Jedna sestra ale uvedla, že její úloha je především administrativní.

4.3.3. Spirometrie

Třetí zvolenou kategorií byla kategorie spirometrie. Nejprve jsme se ptali na úlohu sestry při spirometrii a následně na způsob edukace. S1 odpověděla: „*Během vyšetření pacienta průběžně navádím a instruuji tak, aby byl výsledek co nejpřesnější a co nejvíce odpovídal aktuálnímu stavu.*“ A na otázku, jak pacienta edukuje sestra S1 odpověděla: „*Řeknu jim, jak vyšetření probíhá, že se nemají čeho bát, že nic nebude bolet, že jim nikdo neublíží. Že je to, jako kdyby dlouze a prudce foukali do balónku.*“ Sestra S2 odpověděla podobně: „*Musím pacientovi vysvětlit, jako bude vyšetření probíhat a správně ho během vyšetření navádět.*“ A na otázku, jak pacienta edukuje odpověděla sestra S2 takto: „*Vysvětlím mu, co je to za vyšetření, jak probíhá, proč se dělá, jaký má důvod a že to nebolí. Vysvětlím také, co křivka na monitor píše a pustím animační program, který stimuluje ke správnému dýchání.*“ S3 odpověděla: „*Jelikož k nám chodí většinou staří pacienti a nových moc nepřijímáme, tak pouze edukuji pacienta, jak bude vyšetření probíhat.*“ A na otázku, jak pacienta edukuje odpověděla S3 následovně: „*U našich stálých pacientů, kteří k nám chodí už dlouhodobě, tak jen řeknu, jak mají fouknout. U nových pacientů ještě dodávám, že se nemusí ničeho bát, že to je jen rychlý test a že nikterak nebolí.*“ S4 odpověděla: „*Vysvětlím pacientovi, jak bude vyšetření probíhat, pokud jej ještě neabsolvoval, aby vše dobře pochopil. U dětí toto provádím vždy.*“ Na otázku, jak pacienty edukuje odpověděla sestra S4 takto: „*Názorně předvedu, jak se má správně nadechovat a vydechovat, u dětí spouštím animační program na počítači.*“ S5 odpověděla: „*Správně edukovat pacienta o tom co má přesně dělat a kroky mu znovu vysvětlit, pokud je nepochopí.*“ A na otázku, jak pacienty edukuje odpověděla sestra S5 následovně: „*Ústně jim je vše vysvětleno případně jim ukážu, jak správně do spirometru dýchat.*“

Dle vyhodnocení této kategorie se všechny sestry shodly na tom, že musí pacientům vysvětlit, jak vyšetření probíhá, že nebolí a všechny sestry se také shodly na tom, že nedílnou součástí edukace je naučení správné techniky, jak mají pacienti do spirometru dýchat, jak se mají nadechovat, jak vydechovat a dvě sestry dokonce uvedly, že na svém počítači pacientům pouští animační program, který pacienty sám ke správnému dýchání stimuluje.

4.3.4. Prick testy

Čtvrtou zvolenou kategorií byly prick testy. Ptali jsme se, jak sestry edukují pacienty před prick testy a odpovědi byly následující. S1 odpověděla: „Řeknu, že na ruku budou nakapány kapičky, pak se chvíli počká a potom malá včelka dostane kapičku do kůže. Že se nesmí škrabat, (...)“ S2 odpověděla podobně: „Ukážu mu lahvičky s alergeny a vysvětlím, že mu udělám na ruce malé kapičky, které potom jemně vpíchneme pod kůži. také dodám, že ta malá jehlička není pomalu ani cítit a že se potom nesmí škrabat.“ S3 odpověděla obdobně: „Nanáším na kůži pacienta ty alergeny, o které lékařka zažádá.“ S4 odpověděla podobně: „Udělám na ruce malé kapičky a do nich pak jemně škrábnu připravenou jehličkou, aby se tekutina dostala pod kůži a alergen mohl reagovat. Po aplikaci zdůrazním, že kapičky nesmějí stéci a nesmějí se škrábat.“ S5 odpověděla odlišně: „Pacienty rádně slovně edukujeme, především paní doktorka.“

Při vyhodnocování této kategorie se všechny sestry shodly na tom, že pacienta před prick testy edukují o tom, jak vyšetření probíhá. Že se na ruku pouze kápne malá kapka, která je následně vetřena do podkoží malou lancetou. Jedna sestra pouze uvedla, že na kůži pacienta nanáší alergeny, o které lékařka požádá.

4.3.5. Režimová opatření

Pátou zvolenou kategorií byla režimová opatření. Na naší otázku, jak adolescenti dodržují režimová opatření byly odpovědi následující. S1 odpověděla: „V celku bych řekla, že v jejich věku spíše opatření nedodržují.“ S2 odpověděla podobně, jako S1: „Pacienti v tomto věku mívají na věci zcela odlišný pohled a dodržování nějakých pravidel pro ně není tou nejatraktivnější záležitostí. Spíše je tedy nedodržují.“ Odpověď S3 se od předchozích dvou lišila: „To záleží na člověku. Někteří ano, jiní zase ne. Z větší části ale

spíše dodržují.“ S4 odpověděla: *„Příliš je nedodržují. Spíše bych řekla, že je to závislé na tom, jak velké obtíže mají, jak jsou vychovaní, ale je to individuální.“* S5 odpověděla podobně: *„Myslím si, že naše doporučení moc nedodržují, neboť si moc neuvědomují důležitost těchto režimových opatření.“*

Kategorie zaměřující se na režimová opatření poukazuje nejvíce na fakt, že pacienti v adolescentním věku režimová opatření spíše nedodržují. Jen jedna sestra uvedla, že pacienti opatření spíše dodržují. Sestry zmiňovaly, že hodně záleží na povaze člověka, jedna sestra i zmínila, že záleží na výchově daného jedince.

4.3.6. Homeopatie

Šestou zvolenou kategorií byla homeopatie. Ptali jsme se, co si sestry myslí o užívání homeopatických přípravků při léčbě astma bronchiale a odpovědi byly následující. S1 odpověděla: *„Já sama toho moc zastánce nejsem.“* Odpověď sestry S2 se ale lišila: *„Já rozhodně nejsem proti. Sama s nimi mám pozitivní zkušenosti a jako doplňkovou léčbu bych je klidně doporučila.“* Odpověď sestry S3 byla podobná, jako sestry S1: *„Nejsem zastánce homeopatie, slyšela jsem o některých možnostech léčby, ale žádná z nich není vědecky podložená.“* Odpověď sestry S4 byla podobná jako odpověď sestry S2: *„Vše, co pomůže pacienta zbavit jeho obtíží, nebo je alespoň zmírnit, je potřeba vyzkoušet. Určitě ano.“* Sestra S5 odpověděla: *„Nevěřím tomu.“*

V kategorii se zaměřením na homeopatii se ukázalo, že odpovědi jsou smíšené a sestry odpovídají různě. Některé sestry zastáncem homeopatické léčby nejsou, jiné mají vlastní zkušenost a doporučovaly by tak léčbu alespoň jako doplňkovou. Jedna sestra dokonce uvedla, že vše, co pacientovi má pomoci zbavit se obtíží by se mělo vyzkoušet.

5. Diskuse

Problematika, která souvisí s ošetrovatelskou péčí u astma bronchiale je velmi rozsáhlé téma. Lidé, kteří trpí tímto onemocněním musí dodržovat režimová opatření, která jim jsou v souvislosti s ním nařízena. Musí také pravidelně užívat naordinovanou medikaci. Sestry jako ošetrovatelský personál by měl umět správně navázat kontakt s pacientem, komunikovat a správně pacienta edukovat.

Je nutné podotknout, že problematikou astma bronchiale se zabývá spousta lékařů a vědců, aby dokázali postiženým co nejvíce zkvalitnit život. Jedním z nich je i Petruš (2012), který se zabývá specifiky u dětí, tím pádem i u adolescentů.

Z pohledu režimových opatření byla práce zaměřena na problematiku adolescentního věku a právě na dodržování režimových opatření v tomto věku. Výzkum byl zaměřen na rozdíly v dodržování režimových opatření ve vztahu k pohlaví. Bylo zjištěno, že 35 % chlapců dodržuje režimová opatření a 39 % dívek dodržuje režimová opatření. Tomu jsme se divili, protože jsme si mysleli, že dívky budou dodržovat režimová opatření spíše, než chlapci.

V souvislosti s komunikací byla práce zaměřena na problematiku komunikace s adolescenty. Bylo zdůrazněno, že je důležité, aby se pacient necítil méněcenně, opovrhován a aby dobře rozuměl všemu, co mu sestra říká. Je důležité udržovat si neustálou pozornost pacienta, jeho přízeň a zájem o problematiku jejich onemocnění a předmět komunikace.

Z našeho výzkumu vyplynulo, že režimovým opatřením, které je nejvíce dodržováno je ložní prádlo s dutým vláknem, které používá celkem 64 %. Naopak největším problémem mezi pacienty je dodržení odstranění záclon, které nejsou odstraněny ze 42 %.

Psali jsme i o možnosti využití alternativních metod v léčbě astma bronchiale a i tohoto tématu se týkaly mé otázky v dotazníku pro pacienty ve věku 13 – 21 let. Měla jsem obavy, že dětem v tomto věkovém rozmezí se nebude chtít dotazníky vyplňovat nebo budou odpovídat nepravdivě.

Na otázky odpovědělo celkem 50 respondentů. 52,9 % byly ženy a 47,1 % byli muži. Ve věku 13 – 17 let odpovědělo celkem 17 respondentů (33,3 %) a ve věku 18 – 21 odpovídalo celkem 34 respondentů (66,6 %).

V práci bylo zjišťováno, zda respondenti dodržují režimová opatření. Zjistilo se, že 74 % respondentů režimová opatření spíše dodržuje. Jiné zdroje uvádějí, že v tomto věku mají pacienti problém dodržet režimová opatření a že je těžké specifikovat, zda jsou rozdíly v dodržování mezi pohlavími (Petrů, 2012). Ve statistickém zpracování dat našeho výzkumu vyšlo, že rozdíly v pohlaví také nejsou, chí-kvadrát test vyšel 0,42 % podle celkové hladiny významnosti 5 %. V našem výzkumu odpovědělo celkem 51 respondentů, 25 dívek a 26 chlapců. Z našeho výzkumu vyšel jednoznačný výsledek, který předchází výrok potvrzuje. 18 dívek (35 %) uvedlo, že režimová opatření dodržuje a 7 (14 %) dívek uvedlo, že ne. U chlapců tomu bylo velmi podobně – 20 chlapců (39 %) uvedlo, že režimová opatření dodržují a 6 (12 %) chlapců uvedlo, že nikoliv.

Na naši otázku, zda respondent kouří většina (40 – 78,43 %) uvedlo, že nikoliv a pouhých 11 (21,56 %) uvedlo, že ano. Právě kouření může je jedním z nejvíce ovlivňujících faktorů onemocnění. Jen pobyt v kuřáckém prostředí může onemocnění zhoršovat (Schad, 2008).

Když respondenti hodnotili přístup sester v ambulancích, nejčastěji odpověděli, že sestra se chovala na jedničku (hodnocení probíhalo jako ve škole, kdy 1 bylo nejlepší a 5 nejhorší), což uvedlo 21 (41,2 %) respondentů. Jako nedostatečný hodnotili přístup sester pouze 2 respondenti (3,9 %). To potvrzuje vrzení Petrů (2012), který uvádí, že sestra hraje nezastupitelnou úlohu v poskytování péče v alergologických ambulancích a je čím dál tím více začleňována do procesu chodu ambulancí a vyšetření, které mnohdy sama provádí, a že je kladen důraz na vzdělávání sester v oblasti komunikace s pacienty a jejich edukaci. Naš výzkum potvrzuje, že se za poslední dobu přístup sester změnil k lepšímu a je očima pacientů kladněji hodnocen. Toto tvrzení také potvrzuje naše další otázka, která říká, že většina respondentů – 60,8 % (31) uvedla, že pokynům sestry rozuměla. 33,3 % (17) z dotázaných uvedlo, že pokynům spíše rozuměla a zbylých 5,9 % uvedlo, že pokynům spíše nebo vůbec nerozumělo.

Nejčastěji sestry své pacienty edukovaly v oblasti režimových opatření (38 %), následovala edukace v oblasti inhalace (36 %) a farmakoterapie (26 %).

Dle Musila (2007) se dnes nejvíce inhalátory užívají při obtížích. Toto tvrzení potvrzuje i můj výzkum, kdy inhalátor při obtížích používá 60,8 % z dotázaných. Shodně respondenti odpověděli, že inhalátor používají denně nebo vůbec a to po 19,6 %.

V našem dotazu, jaké léky nemocní užívají odpovídali následovně. Mezi nejčastěji užívané léky patří Ventolin ze skupiny inhalátorů. Následuje například Atrovent, Seretide, Serevent, Flutiform, Giona, Buventol. Dále je velice časté užívání antihistaminik. V našem dotazníku jsem se setkali například s následujícími – Claritine, Flonidan, Desloratadin, Analergin, Dasselta, Zodac, Xyzal, Xados. Následovaly bronchodilatační léky v perorální formě podávání – Montelukast, Singulair a Monkasta. Dále byly hojně využívané oční kapky – Alergodil, Spersallerg, Ophtalmoseptonex. Následovaly nosní kapky a spreje – Mommox, Sanorin, Avamys. Mezi nejčastěji užívané kožní preparáty patřil Imacort a Excipial. Jeden respondent uvedl, že při kašli užívá Guajacuran, který patří do skupiny anxiolytik a expektorancií. Grazax – lyofilizát je imunoterapeutikum, které se využívá k léčbě alergií místo injekčního způsobu podání. Jako jediný byl také uveden Staloral 300, což je sublingvální roztok, který je využíván na způsobu vakcín. Jejich léčba je doporučovaná, ale je dlouhodobá – ideálně 3 roky (Petrů, 2012).

Ventolin patří do skupiny bronchodilatancií a antiastmatik. Do stejné lékové skupiny patří také Atrovent, Seretide, Serevent, Flutiform, Giona i Buventol. Antihistaminika spadají do skupiny léčiv, která blokují histamin a jeho účinky na receptorech. Využívají se jako symptomatická léčba při alergických onemocněních, jako léčba při svědění či při bodnutí hmyzem.

U pěti respondentů jsme se setkali s odpovědí, že užívají homeopatické preparáty a to buď v kombinaci s konvenční léčbou nebo samostatně.

Na mou otázku, zda byla léčba homeopatiky účinná odpovědělo 25 respondentů a výsledky říkají, že léčba byla účinná v 68 % a neúčinná v 32 %. Vokurka (2008) uvádí, že astmatici mohou mít stejně kvalitní život, jako lidé bez onemocnění astmatem bronchiale, s čímž v případě kompenzace astmatu léky mohou jen souhlasit.

Pro porovnání výsledků jsme také využili bakalářskou práci Vančurové (2010) – Kvalita života u chronicky nemocných dětí – astma bronchiale. Uvedla, že respondenti spíše dodržují režimová opatření, což se shoduje i s naším výzkumem. Dalším předmětem našeho výzkumu stejně, jako Vančurové bylo omezení astmatem v běžném životě. V tomto případě se naše i její výsledky shodují v tom, že v běžném životě se respondenti cítili spíše neomezení (Vančurová, 2010). Odlišné výsledky se ale vyskytují ve volnočasových aktivitách, především ve sportu, kde naši respondenti uváděli, že se cítí

omezení, na rozdíl od práce Vančurové. Jiné zdroje uvádí, že pokud nemocní zvolí vhodnou pohybovou aktivitu, kterou pro astmatika může být například plavání (Petrů 2012), může pomoci onemocnění dokonce pozitivně ovlivnit. V jiném zdroji je uvedeno, že rodiče mají strach, aby se onemocnění jejich dětí vlivem sportu nezhoršovalo (Jandová, 2009). Dále je prokázáno, že pokud astmatici sportují, projevuje se to pozitivně na jejich psychickém i zdravotním stavu, kdy pravidelným cvičením lze snížit frekvenci záchvatů a množství spotřebovaných léků (Jandová, 2009).

V naší práci byly také zpracovány rozhovory se sestrami alergologických ambulancí. Rozhovor byl zhotoven celkem s 5 sestrami. Šetření bylo provedeno polostrukturovanými rozhovory. Ve výzkumné otázce nás především zajímalo, jaká je úloha sester pracujících v alergologické ambulanci. Nejmladší respondentka uvedla svůj věk 29 let, naproti tomu nejstarší respondentce bylo 52 let. Co se týče délky praxe, nejkratší praxi měla nejmladší sestra, a to 4 roky. Nejdelší praxi v alergologické ambulanci měla nejstarší sestra, a to 20 let. Dle Petrů (2012) je sestra důležitým článkem pro správný chod ambulancí. S tímto výrokiem se ztotožňuje S1 – S3. Petrů (2012) uvádí, že sestra musí při spirometrii umět pacienta správně navést, případně předvést, jak má pacient správně dýchat. S tímto výrokiem se ztotožňuje S1, S2, S4 a S5.

Sestry S1-S5 se shodly na tom, že v dodržování režimových opatření záleží spíše na povaze a výchově daného jedince. Většina sester si ale myslí, že adolescenti režimová opatření spíše nedodržují, což koreluje se Schad (2008).

Esler (2003) homeopatii jako vhodnou dopňkovou léčbu doporučuje. S tímto názorem se ztotožňuje pouze sestra S1 a S4. Ostatní sestry jsou opačného názoru.

Domníváme se, že tato práce by mohla být použita jako zdroj pro brožuru pro adolescenty a jejich rodiče, kteří trpí astmatem. Mohla by být použita také jako zdroj pro studenty, kteří se zabývají problematikou onemocnění astma bronchiale nejen u adolescentů. Tato práce mimo jiné poukazuje na fakt, že pokud budou nemocní dbát pokynům sester a lékařů, mohou mít život v obdobné kvalitě, jako lidé, kteří astmatem netrpí. Moje hypotéza, že existují rozdíly v dodržování režimových opatření ve vztahu k pohlaví se mi nepotvrdila. Cíl této práce byl splněn.

6. Závěr

V práci jsme chtěli zjistit, jaká je úloha sester v alergologických ambulancích a zda adolescenti dodržují režimová opatření. Zkoumali jsme 13 – 21 leté adolescenty s astmatem bronchiale, kterým byly rozdány dotazníky a sestry z alergologických ambulancí, se kterými jsem podstoupila nestandardizované hloubkové rozhovory. Hypotézou číslo 1 bylo: Existují rozdíly v dodržování režimových opatření ve vztahu k pohlaví. Tvrzení jsem zkoumala pomocí dotazníků, na které mi odpovídali adolescenti ve věku 13 – 21 let. Na základě výzkumu se tato hypotéza nepotvrdila. Ve statistickém zpracování dat pomocí chí-kvadrát testu bylo zjištěn výsledek 0,42 %, který vyvrací hypotézu H_0 , která zní: Existují rozdíly v dodržování režimových opatření ve vztahu k pohlaví. Velice nás překvapil výsledek, ve kterém se ukázalo, že rozdíly v pohlaví se téměř nevyskytují a že výsledek v pohledu na dodržování režimových opatření ve vztahu k pohlaví je velice vyrovnaný. Je zde jen velmi malý rozdíl ve prospěch ženského pohlaví, který činí 2 respondenty (3,92 %). Zjistili jsme také, že sestra hraje v alergologických ambulancích nezastupitelnou roli. Dle výsledků kvalitativní části výzkumu mají sestry nezastupitelnou administrativní roli, dále roli edukátorky, sestra také provádí sama spirometrické vyšetření a prick testy. Doporučili bychom větší informovanost astmatiků sestrami, lékaři, brožurami, ale i internetem, semináři či různými naučně-vzdělávacími programy. Také bychom doporučili různé přednášky, kde se postižení dozví více o své nemoci, o možnostech, které dnešní medicína v léčbě astmatu nabízí a doporučili bychom také vyzkoušet alternativní medicínu jako vhodnou doplňkovou a podpůrnou léčbu, která byla v 68 % v našem výzkumu úspěšná.

Myslím, že tato práce by mohla být použita pro tvorbu brožur pro astmatiky a jejich rodiče nebo pro sestry jako informační materiál. Také by ji mohli využít studenti, kteří se zajímají o problematiku související s astma bronchiale.

7. Seznam použitých zdrojů

1. BERÁNKOVÁ K., 2011. *Aktuální pohled na léčbu astmatu u dětí nejnižších věkových skupin*. *Pediatric pro praxi*. 12 (5), 306 – 308. ISSN 1213-0494.
2. DEKHUIJZEN P., LAVORINI F., USMANI O, 2016. Patients' perspectives and preferences in the choice of inhalers: the case for Respimat(®) or HandiHaler(®). *Patient Prefer Adherence*. 10, 1561–1572, doi:10.2147/PPA.S82857.
3. DÍTĚ, P. a kol., 2007. *Vnitřní lékařství 2.vyd.* Praha: Galén. ISBN 978- 80- 7262-496- 6.
4. ESLER, M., 2003. *Akupunktura ucha: [(aurikuloterapie)]*. Olomouc: Poznání. ISBN 80-86606-11-2.
5. HARROLD, F., 2007. *Snadné masáže: kdekoli, kdykoli, v jakémkoli věku*. Ilustroval Juliet PERCIVAL. Praha: Beta. ISBN 978-80-7306-301-6.
6. IBURG, A., 2006. *Lexikon: Přírodní medicína: obsahové látky, léčebné účinky, užití 2.vyd.* Rebo, 285s. ISBN 80- 7234- 589- 2.
7. JANDOVÁ, M., 2009. *Astma bronchiale a jeho zdravotně sociální dopad - bakalářská práce*. České Budějovice: 91 s.
8. JANÍČKOVÁ, H., 2003. *Povídání o astmatu I*. Praha: Triton. Odborná léčba v moderní medicíně. ISBN 80-7254-376-8.
9. JUŘENÍKOVÁ, P., 2010. *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi*. Praha: Grada Publishing. Sestra. ISBN 978-80-247-2171-2.
10. KLÍMA, J., 2016. *Pediatric pro nelékařské zdravotnické obory*. Praha: GradaPublishing. Sestra (Grada). ISBN isbn978-80-247-5014-9.
11. KOLEKTIV AUTORŮ, 2008. *Sestra a urgentní stavy*. Praha: Grada. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-2548-2.
12. KRISTOVÁ, J., 2004. *Komunikácia v ošetrovatel'stve*. Martin: Osveta. ISBN 80-8063-106-3.

13. KŘÍŽOVÁ, E., 2015. *Alternativní medicína v České republice*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-2498-3.
14. KUČEROVÁ, M., 2006. *Úloha sestry při spirometrickém vyšetření* [online]. Praha: FN Motol [cit. 2020-05-07]. Dostupné z: <https://zdravi.euro.cz/clanek/sestra/uloha-sestry-pri-spirometrickem-vysetreni-277594>
15. LAVORINI F., PISTOLESI M., USMANI O., 2017. Recent advances in capsule-based dry powder inhaler technology. *Multidiscip Respir Med.* 12, 11. doi:10.1186/s40248-017-0092-5.
16. LAVORINI F., USMANI O., 2013. Correct inhalation technique is critical in achieving good asthma control. *Prim Care Respir Journal.* 22(4), 385–386, doi:10.4104/pcrj.2013.00097.
17. LEVY M., DEKHUIJZEN P., BARNES P. et al., 2016. Inhaler technique: facts and fantasies. A view from the Aerosol Drug Management Improvement Team (ADMIT) . *NPJ Prim Care Respir Med.* 26, 16017. doi:10.1038/npjpcrm.2016.17.
18. MAREŠ, J., 2008. *Kvalita života u dětí a dospívajících*. Brno: MSD. ISBN 978-80-7392-076-0.
19. MUNTAU, A., 2009. *Pediatric*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2525-3.
20. MUSIL, J. a kol, 2007. *Pneumologie*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-0993.
21. NAVRÁTIL, L., 2008. *Vnitřní lékařství pro nelékařské zdravotnické obory*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-2319-8.
22. NEUMANNOVÁ, K., KOLEK, V., 2018. *Asthmabronchiale a chronická obstrukční plicní nemoc: možnosti komplexní léčby z pohledu fyzioterapeuta. 2., přepracované a doplněné vydání*. Praha: Mladá fronta. Aeskulap. ISBN 978-80-204-4942-9.

23. NORMANSELL R., KEW K., MATHIOUDAKIS A., 2017. Interventions to improve inhaler technique for people with asthma. *Cochrane Database Syst Rev.* 3(3). doi:10.1002/14651858.CD012286.
24. PETRŮ, V., 2008. *Co víme o dětském astmatu?* [online]. Praha: Pediatrie pro praxi [cit. 2019-11-2]. Dostupné z: www.pediatriepropraxi.cz/artkey/ped-200803-0002.php.
25. PETRŮ, V., 2012. *Dětská alergologie*. Praha: Mladá fronta. Aeskulap. ISBN 978-80-204-2584-3.
26. PETRŮ, V., 1994. *Alergie u dětí: Příčiny alergií a jejich léčba : Jak předcházet alergiím : Volba povolání*. Praha: Grada. Pro vaše zdraví. ISBN isbn80-7169-090-2.
27. POHUNEK, P., SVOBODOVÁ, T., 2007. *Průduškové astma v dětském věku: průvodce ošetřujícího lékaře*. Praha: Maxdorf. Farmakoterapie pro praxi. ISBN 978-80-7345-118-9.
28. RYBNÍČEK, O., Pylová informační služba - pylové zpravodajství pro alergiky - pylové informace [online]. 2010 [cit. 2010.05.13] dostupné z: <http://www.pylovasluzba.cz>
29. SALAJKA, F., KAŠÁK V., KONŠTACKÝ, S., 2012. *Astma bronchiale: doporučený postup pro diagnostiku a léčbu astma bronchiale*. Praha: Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP. Doporučené postupy pro všeobecné praktické lékaře. ISBN 978-80-86998-59-6.
30. SCHAD, O.–HAUFS, A., 2008. *Můj problém...astma* 1.vyd. Olympia, a.s. ISBN 978- 7376- 111- 0.s
31. SLEZÁKOVÁ, L., 2010. *Ošetřovatelství v pediatrii*. Praha: Grada. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-3286-2.

32. ŠIMÍČKOVÁ-ČÍŽKOVÁ, J., 2008. *Přehled vývojové psychologie*. 2. vyd. Olomouc: Unverzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-2141-4.
33. TEDESCHI, G., RAISER, U., 2017. *Herbář: přírodní lékárna : bylinky z klášterní zahrady*. Přeložil Alena JÍCHOVÁ. Praha: Euromedia Group. Esence. ISBN 978-80-7549-296-8.
34. TEŘL, M., 2015. *Doporučený postup diagnostiky a léčby bronchiálního astmatu*. Semily: Geum. ISBN 978-80-87969-08-3.
35. VANČUROVÁ, A., 2010. *Kvalita života u chronicky nemocných dětí – astma bronchiale – bakalářská práce [online]*. České Budějovice. 82 s [cit. 2019-15-6]. Dostupné z: <https://theses.cz/id/ahhhef/.byc>
36. VÁGNEROVÁ, M., 2005. *Vývojová psychologie I.: dětství a dospívání*. Praha: Karolinum. ISBN 80-246-0956-8.
37. VENGLÁŘOVÁ, M., MAHROVÁ, G., 2006. *Komunikace pro zdravotní sestry*. Praha: Grada Publishing. Sestra. ISBN 80-247-1262-8.
38. VOKURKA, M., HUGO, J. a kol., 2008. *Velký lékařský slovník 8.vyd.* Praha: Maxdorf, 1144 s. ISBN 978- 80- 7345- 166- 0.
39. ZACHAROVÁ, E., 2016. *Komunikace v ošetrovatelské praxi*. Praha: GRADA Publishing. Sestra. ISBN 978-80-271-0156-6.

8. Přílohy

seznam příloh:

příloha č. 1 – Stádia akutního astmatu

příloha č. 2 – Kritéria pro určení tíže akutního astmatu

příloha č. 3 – dotazník

příloha č. 4 – podklady k rozhovorům

Příloha č. 1 Stádia akutního astmatu

Stádium	Obstrukce	PaO₂	PaCO₂	pH	Acidobazická rovnováha
I	+	Normální	Hypokapnie	Alkalické	Respir. Alkalóza
II	++	Lehká hypoxemie	Hypokapnie	Alkalické	Respir. alkalóza
III	+++	Stř. těžká hypoxemie	Normální	Normální	Normální
IV	++++	Těžká hypoxemie	Hyperkapnie	Kyselé	Respir. acidóza

Musil et al., 2007, s. 92

příloha č. 2 – Kritéria pro určení tíže akutního astmatu

	Mírný záchvat	Středně těžký záchvat	Těžký záchvat	Hrozící zástava dechu
Dušnost	Chodí, může ležet	Mluví, raději sedí	V klidové poloze ortopnoe	
Řeč	Věty	Fráze	Slova	
Vědomí	Někdy agitace	Obvykle agitace	Obvykle agitace	Malátnost nebo zmatenost
Dechová frekvence	Zvýšená	Zvýšená	Často > 30/min	
Zapojení pomocných d. svalů a zatahování jugul. Jamky	Obvykle ne	Obvykle ano	Obvykle ano	Paradoxní dýchací pohyby
Pískoty	Mírné, obvykle pouze na konci výdechu	Hlasité	Obvykle hlasité	„tichý“ hrudník
Puls	> 100/min	100-120/min	>120/min	Bradykardie
PEF po počáteční léčbě	> 80 %	60-80 %	< 60 % nebo zlepšení na dobu kratší než 2h	
PaO ₂	Normální	> 8 kPa	< 8 kPa možná cyanóza	
a/nebo PaCO ₂ (při	< 6 kPa	< 6 kPa		

dýchání vzduchu)			> 6 kPa možné respirační selhání	
SaO ₂ při dýchání vzduchu	> 95 %	91 – 95 %	< 90 %	

(Musil et. al., 2007, s. 93)

Příloha č. 3 Dotazník

Dotazník:

Dobrý den. Jmenuji se Martina Hercová a jsem studentkou Jihočeské Univerzity Zdravotně sociální fakulty oboru Všeobecná sestra. Hledám respondenty ve věku 13-21 let, kteří trpí průduškový astmatem. Prosím o pravdivé odpovědi a aby odpovídali jen skuteční zájemci. Dotazník je anonymní a data použiji ve své bakalářské práci. Za vaši ochotu předem děkuji.

1. Pohlaví

- a) Muž
- b) Žena

2. Věk

- a) 13
- b) 14
- c) 15
- d) 16
- e) 17
- f) 18
- g) 19
- h) 20
- i) 21

3. Vzdělání

- a) ZŠ
- b) SŠ
- c) Učební obor

d) VOŠ

e) VŠ

4. Dodržujete režimová opatření nařízená sestrou či lékařem v souvislosti s astma bronchiale?

a) Ano

b) Spíše ano

c) Spíše ne

d) Ne

5. Jak dodržujete režimová opatření?

	Ano	Spíše ano	Spíše ne	Ne
Ložní prádlo s dutým vláknem				
Odstraněné koberce				
Odstraněné záclony				
Luxování 1x za 3 dny				
Úklid na mokro				
Zvíře není v ložnici				
Často větrat (3x denně)				

6. Jaké projevy se u vás vyskytují nejvíce?

- a) Slzení/pálení očí
- b) Rýma
- c) Ucpaný nos
- d) Kašel
- e) Dušnost
- f) Kýchání
- g) Vyrážka/exém
- h) jiné

7. Kouříte

- a) Ano
- b) Ne

8. Při čem vás onemocnění omezuje?

- a) V běžném životě
- b) Při sportu
- c) Při procházce
- d) Při úklidu
- e) Jaro
- f) Léto
- g) Podzim
- h) Zima

9. Jak vás onemocnění omezuje

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
V běžném životě										
Při sportu										
Při procházce										
Při úklidu										
Jaro										
Lét										
Podzim										
Zima										

10. Od kdy onemocněním trpíte? (napište pouze věk)

11. Jak byste ohodnotil/a přístup ve vaší alergologické ambulanci? (známkujte jako ve škole od 1 do 5)

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 4
- e) 5

12. Rozuměla jste tomu, jaké vám sestra dává pokyny

- a) Ano
- b) Spíše ano
- c) Spíše ne
- d) Ne
- e) Nedávala mi žádné

13. Čeho se edukace týkala?

- a) Režimová opatření
- b) Inhalace
- c) Farmakoterapie

14. Kdy/jak používáte inhalátor?

- a) Denně
- b) Při obtížích
- c) Vůbec

15. Jaké léky užíváte? (vypište názvy léků)

16. Slyšel/a jste o možnosti využití homeopatie při léčbě astmatu?

- a) Ano
- b) Ne

17. Využil/a jste někdy homeopatické léčby?

a) Ano

b) Ne

18. Byla tato léčba účinná? (odpovídejte prosím jen pokud jste této léčby využili)

a) Ano

b) Ne

příloha č. 4 – podklady k rozhovoru se sestrami

1. Kolik je Vám let?
2. Kolik let pracujete jako sestra na alergologické ambulanci?
3. Jaké máte vzdělání?
4. Jak začíná Váš den po příchodu do ambulance?
5. Co uděláte jako první při příchodu pacienta do ordinace?
6. Jaká je podle vás vaše úloha v ambulanci alergologie a imunologie?
7. Jaká je vaše úloha při spirometrickém vyšetření?
8. Jak edukujete pacienty před spirometrickým vyšetřením?
9. Jaká je Vaše úloha při Prick testech?
10. Jak edukujete pacienty před Prick testy?
11. Jak podle Vás dodržují pacienti v adolescentním věku vaše nařízení ohledně režimových opatření?
12. Pozorujete rozdíly mezi chalpci a děvčaty v dodržování režimových opatření? Jaké?
13. Co si myslíte o užívání homeopatických přípravků při léčbě astma bronchiale?