

**JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH**

**ZDRAVOTNĚ SOCIÁLNÍ FAKULTA**

**ASTMA BRONCHIALE U DĚTÍ  
A JEHO ZDRAVOTNĚ SOCIÁLNÍ DOPAD**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

Prof. MUDr. Miloš Velemínský, Csc., Dr. h. c.

Martina Jandová

2009

## **Abstrakt**

Astma bronchiální patří mezi onemocnění, které postihuje významnou část celosvětové populace. Je nejčastější chronickou nemocí dětského věku a představuje nezanedbatelnou medicínskou, sociální i ekonomickou zátěž jak pro nemocné dítě, jeho rodinu, ale i pro celou společnost, a to jak z hlediska absence dětí ve škole, absence rodičů v zaměstnání v době ošetřování nemocného dítěte, tak z hlediska přímých nákladů na léčebně-preventivní péči.

**Cíl práce:** Cílem mé bakalářské práce bylo zjistit konkrétní dopad onemocnění, astma bronchiální, pro rodinu dítěte s tímto onemocněním ve věkové kategorii předškolních dětí a dětí mladšího školního věku a informovanost rodičů o onemocnění svého dítěte.

**Hypotézy:** 1.) Rodiče jsou dostatečně informováni o onemocnění svého dítěte.  
2.) Astma bronchiální negativně ovlivňuje psychosociální stránku dítěte a jeho rodiny

K ověření hypotéz byla zvolena forma kvantitativního výzkumu. Sběr dat probíhal pomocí dotazníků rozdaných v ordinaci lékaře pneumologa a alergologa v Jindřichově Hradci. Dotazník obsahoval 41 otázek zaměřených na psychickou a zdravotně sociální stránku astma bronchiálního. Výzkumný soubor dotazníkového šetření tvořily matky, jejichž děti jsou v těchto ordinacích dispenzarizované. Konečný soubor tvořil 61 respondentek.

**Sběr dat:** Z výsledků této bakalářské práce lze usoudit, že toto onemocnění velmi ovlivňuje rodinu jak po stránce zdravotní, psychické, ekonomické tak sociální. Cíl této práce byl splněn. Z výsledků provedeného výzkumu vyplynulo, že hypotézy 1 a 2 byly potvrzeny.

**Závěr:** Měli bychom si uvědomit, že astma bronchiální je velmi častým onemocněním dětského věku a že jde o chronické onemocnění s dlouhodobými riziky, které nelze podceňovat. V posledních padesáti letech prevalence dětí s astma bronchiálním neustále stoupá, proto časná diagnóza a časná léčba mají příznivý vliv na snížení nemocnosti, úmrtnosti, zlepšují kvalitu života, snižují ekonomické náklady a sociální zátěž pacienta a jeho rodiny.

## **CHILDREN'S BRONCHIAL ASTHMA AND ITS HEALTH SOCIAL IMPACT**

### **Abstract**

Asthma bronchiale is a common disease that affects a considerable part of population worldwide. It is the most common chronic disease of children, which represents a significant medical, social, and economic burdens, both for child affected by the disease and his/her family, and for the society as a whole. The consequences include absenteeism of children at school and parents due to necessary care of child as well as direct costs connected with therapy and preventative care.

**Thesis objective:** The objective of my bachelor's thesis was to identify particular impacts of the disease, asthma bronchiale, upon family of a child suffering from this disease in the preschool and younger school age categories and to identify the level of information parents have about disease of their child.

**Hypotheses:** 1) Parents have sufficient information about disease of their child.  
2) Asthma bronchiale influences adversely the psychosocial situation of a child and his/her family

Quantitative research approach was selected to verify the hypotheses. Data collection was performed using questionnaires handed out in pneumologist's and allergologist's office in Jindřichův Hradec. The questionnaire included 41 questions focusing on the mental and sociomedical aspects of asthma bronchiale. The target group for the questionnaire research comprised mothers, whose children are registered with these offices. The final set included 61 persons.

**Data collection:** Results of this bachelor's thesis indicate that asthma bronchiale has a significant impact on the family from the medical, mental, economic, and social points of view. The objective of this thesis has been achieved. Results of the research performed indicate that hypotheses 1 and 2 were confirmed.

**Conclusion:** We should be aware that asthma bronchiale is very common child's disease and it is a chronic disease with long-term risks that must not be underestimated. In the last fifty years, the prevalence of children suffering from asthma bronchiale has been on the rise constantly. Thus, an early diagnosis and a timely therapy have a

positive influence upon reduction of the sickness rate, mortality, they improve the quality of life, reduce the economic costs and social burdens of patients and their families.

**Prohlášení:**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma *Astma bronchiale u dětí a jeho zdravotně sociální dopad* vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě/ v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných Zdravotně sociální fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejich internetových stránkách.

V Českých Budějovicích

.....

**Poděkování:**

Zvláštní poděkování bych chtěla věnovat Prof. MUDr. Miloši Velemínskému, Csc. za odborné vedení, cenné rady a ochotu při psaní mé bakalářské práce.

Děkuji mé rodině a kolegyním ze zaměstnání za obrovskou trpělivost, pomoc a podporu v průběhu celého studia.

## Obsah

Úvod .....	8
<b>1. Současný stav .....</b>	<b>10</b>
<b>1.1 Definice .....</b>	<b>11</b>
<b>1.2 Historie .....</b>	<b>11</b>
<b>1.3. Etiologie a patofyziologie onemocnění .....</b>	<b>12</b>
1.3.1 Etiologie onemocnění .....	12
1.3.2 Patofyziologie onemocnění .....	13
<b>1.4 Rodinná anamnéza .....</b>	<b>14</b>
<b>1.5 Klinický obraz .....</b>	<b>15</b>
<b>1.6 Klasifikace onemocnění .....</b>	<b>15</b>
1.6.1 Klasifikace podle závažnosti onemocnění .....	15
1.6.2 Klasifikace podle stupně kontroly .....	16
1.6.3 Klasifikace podle fenotypu .....	16
<b>1.7 Diagnostika astma bronchiale .....</b>	<b>16</b>
1.7.1 Anamnéza .....	16
1.7.2 Fyzikální nález .....	17
1.7.3 Funkční vyšetření plic .....	17
1.7.4 Alergologické vyšetření .....	17
1.7.5 ORL vyšetření .....	17
1.7.6 Zobrazovací metody .....	17
1.7.7 Další laboratorní vyšetření .....	18
1.7.8 Diferenciální diagnóza .....	18
<b>1.8 Léčba astma bronchiale .....</b>	<b>18</b>
1.8.1 Režimová opatření .....	19
1.8.2 Farmakologie.....	19
1.8.3 Alternativní způsoby léčby.....	19
1.8.3.1 Tradiční čínská medicína.....	20
1.8.3.1.1 Akupunktura.....	20
1.8.3.1.2 Manupresura.....	20

1.8.3.1.3 Aurikuloterapie.....	20
1.8.3.1.4 Suj ok léčba.....	20
1.8.3.1.5 Reflexologie.....	20
1.8.3.1.6 Čínská bylinná terapie.....	21
1.8.3.1.7 Moxa.....	21
1.8.3.1.8 Aromaterapie.....	21
1.8.3.2 Jóga.....	21
1.8.3.3 Homeopatie.....	21
1.8.3.4 Klimatoterapie.....	21
1.8.3.4.1 Telesoterapie.....	22
1.8.3.4.2 Oroterapie.....	22
1.8.3.5 Lázeňská léčba.....	22
1.8.3.6 Speleoterapie.....	22
<b>1.9. Respirační fyzioterapie.....</b>	<b>23</b>
1.9.1 Základní drenážní techniky.....	23
1.9.2 Pohybová aktivita astmatiků.....	24
1.9.3 Pískání pro zdraví.....	24
<b>1.10. Vztah lékař a nemocný.....</b>	<b>25</b>
<b>1.11 Teorie astma bronchiale z pohledu psychosomatiky.....</b>	<b>25</b>
<b>1.12 Astma bronchiale z pohledu psychologa, psychiatra.....</b>	<b>25</b>
<b>1.13 Pedagogicko – sociální dopad onemocnění.....</b>	<b>26</b>
<b>1.14 Ekonomická a sociální problematika astma bronchiale.....</b>	<b>27</b>
<b>1.15 Prevence onemocnění.....</b>	<b>28</b>
1.13.1 Primární prevence.....	28
1.13.2 Sekundární prevence.....	29
1.13.3 Terciální prevence.....	29
<b>2. Cíl práce a hypotézy.....</b>	<b>30</b>
2.1 Cíl práce.....	30
2.2 Hypotézy.....	30
<b>3. Metodika.....</b>	<b>31</b>



<b>3.1</b> Použitá metodika.....	31
<b>3.2</b> Charakteristika zkoumaného souboru.....	31
<b>4. Výsledky.....</b>	<b>33</b>
<b>5. Diskuse.....</b>	<b>77</b>
<b>6. Závěr.....</b>	<b>84</b>
<b>7. Použitá literatura.....</b>	<b>86</b>
<b>8. Klíčová slova.....</b>	<b>90</b>
<b>9. Přílohy.....</b>	<b>91</b>

## Úvod

Astma bronchiale je onemocnění, se kterým se osobně setkávám ve své rodině a proto jsem se rozhodla věnovat tomuto tématu svoji bakalářskou práci.

Toto onemocnění patří trvale k závažným medicínským tématům moderní doby. Již řadu let se drží v popředí zájmu lékařů i laiků. Mluví se o něm v souvislosti s vlivy životního prostředí, stále se objevuje v populárních člancích tisku a v populárně naučných pořadech v rozhlase a televizi.

Obstrukční obtíže při dýchání, kašel a infekce dýchacích cest spojené s poruchou průchodnosti průdušek při zahlenění a zánětlivém edému sliznice jsou jedny z nejčastějších příznaků, s nimiž se v pediatrii setkáváme. Tyto obtíže jsou v dětském věku velmi různorodé, často netypické a působí někdy značné diagnostické potíže. Závažnost obtíží může být různá – od vcelku nápadného pokašlávání až po významné dušnosti ohrožující dítěti hypoxií a respirační insuficiencí.

S postupem doby se názory na astma vyvíjely a poznatky upřesňovaly. Koncem 80. a začátkem 90. let 20. století došlo k významnému rozvoji podstaty průduškového astmatu. Velkou roli při tom hrály studie, které ukázaly na přítomnost aktivního eozinofilního zánětu ve sliznici dýchacích cest. Velmi záhy se objevily i první informace o tom, že spolu se zánětem se ve stěně průdušek nemocnými astmatem objevují i známky chronické přestavby, označované jako remodelace. Potřeba terapeutického ovlivnění těchto procesů vedla velmi rychle k formulaci prvních doporučených postupů pro diagnostiku a léčbu průduškového astmatu se zaměřením na preventivní léčbu. V těchto aktivitách byli již od samého počátku velmi aktivní i pediatrii a již v roce 1989 byl publikován první konsensuální dokument, který shrnul tehdejší informace o patogenezi a průběhu průduškového astmatu u dětí a zdůraznil potřebu včasné diagnostiky a dlouhodobé preventivní terapie astmatu.

Hlavním mezníkem v péči o astma bylo založení celosvětové Globální iniciativy pro astma (GINA). V roce 1995 publikovala GINA pod záštitou Světové zdravotnické organizace (WHO) dokument Strategie péče o astma a jeho prevence. Zatím poslední inovace strategie vyšla 13. 11. 2006. Tato verze dokumentu přinesla

velmi významné novinky a změny s využitím nejnovějších poznatků získaných v nedávno publikovaných studiích.

Také v České republice byla velmi rychle po publikaci prvního dokumentu GINA založena odpovídající mezinárodní organizace – Česká iniciativa pro astma (ČIPA). V březnu 1996 publikovala ČIPA první národní dokument Strategie diagnostiky, prevence a léčby průduškového astmatu v České republice. Tato společnost se od té doby významně uplatnila především na poli edukace odborníků i laiků a podílí se i na přípravě dalších standardizovaných dokumentů.

Přes všechny aktivity, které byly na poli edukace a standardizace astmatu věnovány, se stále v našich ordinacích setkáváme s pacienty jejichž astma není správně diagnostikováno a dostatečně léčeno. Tito pacienti mají vinou nedostatečně kompenzované nemoci mnohdy zbytečně sníženou kvalitu života. Příčinou často bývá nedostatek informací.

Současná doporučení předpokládají, že léčbu astmatu do značné míry vede sám pacient, u dětských pacientů za pomoci rodičů, který své nemoci dostatečně rozumí a dokáže sám správně postupovat ve většině situacích, které v průběhu jeho nemoci mohou vzniknout. K tomu samozřejmě potřebuje dostatek informací, rad a pokynů, které mu umožní nejen rozeznávat různé fáze jeho nemoci, ale i na ně správně zareagovat.

Měli bychom si uvědomit, že astma je velmi častým onemocněním dětského věku a že jde skutečně o onemocnění chronické s dlouhodobými riziky, které nelze podceňovat.

## 1. Současný stav

Astma bronchiale patří mezi onemocnění postihující významnou část celosvětové populace. Je nejčasnější chronickou nemocí dětského věku a představuje nezanedbatelnou medicínskou, sociální i ekonomickou zátěž pro nemocného, jeho rodinu, ale i pro celou společnost, a to jak z hlediska častých a opakovaných absencí nemocného dítěte ve škole, absence rodičů v zaměstnání v době ošetřování nemocného dítěte, tak z hlediska přímých nákladů na léčebně-preventivní péči.

V posledních padesáti letech prevalence astmatu stoupá. V České republice je podíl astmatiků v dětské populaci na základě dosud provedených epidemiologických studií odhadován asi na 5 až 15 % s rozdíly danými metodikou hodnocení a různými hodnotami v různých věkových skupinách. V průběhu 90. let 20. století se astma stalo jednou z nečastější chronickou nemocí vůbec. Výskyt v dětském věku je zřetelně vyšší než u dospělých.

Podle informací poskytnuté Ústavem zdravotnických informací a statistiky České republiky bylo v roce 2006 evidováno 52 638 pacientů ve věkové kategorii 0-14 let dispenzarizovaných s diagnózou astma bronchiale v celé České republice, z toho 4 046 pacientů v Jihočeském kraji. V roce 2007 celkový počet pacientů v České republice stoupl na 55 133 pacientů, v Jihočeském kraji počet pacientů klesl na 3 558 pacientů. V obou těchto letech nezemřelo v této kategorii žádné dítě. Počet dětí hospitalizovaných ve zdravotnických zařízeních v celé České republice v roce 2006 byl 1 580 a v roce 2007 bylo těchto dětí 1 550 . Z tohoto počtu bylo v roce 2006 v Jihočeském kraji hospitalizováno ve zdravotnických zařízeních 241 a v následujícím roce 258 astmatických dětí.<sup>(příloha č 2)</sup>

Ale i dnes je astma ještě nemocí, na kterou se umírá. Příčinou úmrtí bývá především akutní astmatický záchvat s těžkým průběhem. Jde však o úmrtí, kterým bylo ve většině případů možno předejít. V dětském věku jsou u nás naštěstí úmrtí zcela ojedinělá a v některých letech, jak bylo uvedeno výše, nebylo zaznamenáno úmrtí žádné. Rozbor jednotlivých případů úmrtí na astma ukazuje, že významným rizikovým faktorem je především nesprávná nebo zcela chybějící dlouhodobá preventivní léčba.<sup>(1,2,3,4)</sup>

## 1.1 Definice

Definice astmatu prodělala v historii velký vývoj, sledující především evoluci medicínského poznání. Vývoj poznání, objevení zánětlivé podstaty nemoci a důkazy o remodelaci stěny průdušek vedly postupně k novým definicím.

V nejnovějším dokumentu GINA z listopadu 2006 je astma definováno jako „...chronická zánětlivá porucha dýchacích cest, při níž hrají roli mnohé buňky a buněčné působky. Chronický zánět je spojen s hyperreaktivitou dýchacích cest, která vede k opakovaným epizodám pískotů při dýchání, dušnosti, tlaku na hrudi a kašle, především v noci nebo časně ráno. Tyto epizody jsou obvykle spojeny s rozsáhlou, ale variabilní obstrukcí, která je často reverzibilní buď spontánně, nebo účinkem léčby.“<sup>(3)</sup>

## 1.2 Historie

Astma bronchiale provází lidstvo odedávna. Zmínky o této chorobě se objevují již ve staré Číně ve třetím tisíciletí př. Kr. O možnostech léčby astmatu se prvně zmiňují pozdější čínské písemné záznamy z období kolem roku tisíc př. Kr. Je pravda, že ve starověku byly pod pojmem „astma“ často zahrnovány téměř všechny stavy provázené dechovými obtížemi, z nichž mnohé dnes již řadíme do jiných diagnostických skupin. Samotný pojem „astma“ (ασθμα) pochází z řečtiny a znamená dušnost nebo záduchu.

Ve 2. stol., kdy se o popis nemoci pokouší Galén, ale pohled na astma jako nemoc způsobenou sekrecí hlenu z mozku do plic byl však značně nepřesný. Podrobnější popis máme z 12. stol., kdy Mores Maimonides vydal svou knihu Pojednání o astmatu. Roku 1698 sir John Floyer definuje astma jako dušnost a zúžení průdušek, popisuje i vlivy dědičnosti a odhaluje některé vyvolávající faktory. Teprve v roce 1859 pan Henry Hyde Salter přesněji popsal souvislost přecitlivělosti na peří a některé další alergeny s astmatem.

Významný rozvoj teorií o astmatu nastal ve 20. stol. Roku 1918 pan Walker navrhl rozdělení na astma z příčin vnějších (extrinsic asthma) a vnitřních (intrinsic asthma). V poválečném se pozornost soustřeďuje na funkční změny dýchacího aparátu a astma je chápáno jako stav záchvatovité dušnosti a nadměrné průduškové reaktivity.

Teprve v 80. letech došlo díky technickému pokroku v diagnostických metodách k významnému rozvoji poznání příčin a mechanismů, které jsou podkladem chronických změn průdušek při astmatu. Studie bronchoskopicky odebraných vzorků z průdušek astmatiků v různých fázích nemoci prokázaly, že hlavním podkladem změn v průduškách je zánět, kdy dochází k přestavbě průduškové stěny a ke změnám funkce hladných svalů průdušek.

Tyto poznatky vedou pacienty i lékaře v léčbě astmatu k důrazu na dlouhodobou preventivní a protizánětlivou léčbu. <sup>(4,5)</sup>

### **1.3. Etiologie a Patofyziologie**

#### **1.3.1. Etiologie**

Příčiny vzniku astmatu nejsou doposud zcela jasné. Obecně je možné říci, že zánětlivou reakci dýchacích cest způsobují alergické a nealergické podněty.

Nealergické astma můžou vyvolat chemické a fyzikální podněty, tělesná námaha, virové infekce dýchacích cest či některé léky (např. analgetika). Riziko představují i komplikace kolem porodu, především u nedonošených dětí, narozených s nezralostí dýchacích cest.

Mezi alergické podněty řadíme inhalační (pyly, prach, roztoči a jejich výtrusy, peří, zvířecí chlupy, výtrusy plísně hlavičkové, prach z mouky, cigaretový kouř...), ingesční (mléko, ryby, kuřecí bílkovina, ořechy...) a perkutánní (sloučeniny kovů, rozpouštědla...)

Jedince v dětském věku postihuje především alergické astma v doprovodu dalších alergických onemocnění jako neurodermitidy nebo senné rýmy. Nejdůležitějším spouštěčem astmatu bývají roztoči v prachu domácnosti

Z výše uvedených důvodů vyplývá pro pacienta a jeho rodinu celá řada opatření a omezení jako např. vhodná volba výplně peřin a polštářů, odstranění se koberců, nepoužívání čalouněného nábytku, snížení vlhkosti v bytě, vyhýbaní se pobytu v zakouřených prostorách, odstranění nevhodných zvířat z domácnosti nemocného a zejména v období zvýšeného výskytu pylů omezení větrání bytu.

Podle Listiny práv atopika, kterou formulovala Česká asociace alergiků a astmatiků, má každý nemocný právo na: kojení, život v domově bez roztočů, život v domově bez zvířat, život v prostředí bez tabákového kouře, dýchání čistého vzduchu, prevenci alergií.<sup>(4,6,7,8)</sup>

### **1.3.2 Patofyziologie**

Podstatou astmatu je zánět dýchacích cest, který je přítomen i tehdy, je-li onemocnění bez klinických symptomů. Rozvoj nemoci v raném věku je závislý na interakci mezi vyzríváním imunitního systému a intenzitou růstu a vývoje plic. Díky anatomickým poměrům jsou dýchací cesty především u malých dětí užší, a proto snáze dochází k jejich obstrukci (příloha 3). Podílejí se na tom faktory genetické, vývojové i vlivy zevního prostředí.

Mezi vnitřní rizikové faktory patří pohlaví. V dětství je astma častější u chlapců. Po dosažení věku 10 let se šance vyrovnávají a po pubertě vidíme více ženských astmatiček.

S dědičnou astmatickou zátěží úzce souvisí rizikový faktor - atopie. Pod tímto pojmem rozumíme zvláštní schopnost organismu reagovat na určité látky, které označujeme jako alergeny, tvorbou protilátek – imunoglobulinů E. Na atopickém podkladě se vyvíjejí 3 choroby: u malých dětí, kojenců a batolat atopický ekzém s přecitlivělostí kůže, po období ekzému se objevuje alergická rýma a průduškové astma. U více než poloviny dětí s ekzémem se projeví astmatické příznaky. Geneticky se při rozvoji astmatu uplatňuje několik mechanismů: zánětlivá infiltrace sliznice, obstrukce dýchacích cest, hypersekrece, edém, bronchiální hyperreaktivita, jenž je v užším slova smyslu chápána jako snazší vyvolání bronchospasmu při expozici spouštěcích faktorů, které u zdravého jedince žádnou reakci nevyvolají. Mezi příčiny bronchospasmu patří v první řadě kombinace tělesné zátěže a jí vyvolaná hyperventilace chladného a suchého vzduchu.<sup>(3,6,7,9,11)</sup>

#### 1.4 Rodinná anamnéza

Velmi důležitá je rodinná anamnéza: výskyt alergie nebo astmatu u rodičů, sourozenců či prarodičů. Jedná se o onemocnění s polygenní multifaktoriální dědičností s popsányými patologickými stavy na chromozomech.

Studie, které analyzovaly výskyt astmatu v rodinách, ukázaly jasné zvýšení výskytu nemoci u přímých příbuzných. Pravděpodobnost atopie u dítěte, jehož oba rodiče jsou atopici, je 70 %, zatímco v rodině atopií nezatížené je riziko 12-15 %.

Tab. č. 1: Výskyt astmatu u dětí podle astmatu u rodičů

Žádný rodič nemá astma	6 % dětí má astma
Jeden rodič má astma	20 % dětí má astma
Oba rodiče mají astma	60 % dětí má astma

Zdroj: Pohunek P., Průduškové astma v dětském věku

Pokud by astma bylo nemocí určovanou pouze vlivy prostředí, měla by identická dvojčata stejnou pravděpodobnost rozvoje astmatu jako dvojčata neidentická. Riziko astmatu u identických dvojčat bylo však až dvakrát vyšší než u dvojčat neidentických. Z toho vyplývá, že geneticky určená je spíše dispozice k astmatu, a na vlivech prostředí pak je, zda se astma skutečně vyvine nebo nevyvine.

U rodin, kde se astma již v předchozích generacích vyskytuje, lze tak očekávat větší vliv genetické predispozice i v dalších generacích, zatímco v rodinách bez významné zátěže hraje při vzniku astmatu hlavní roli vliv prostředí. <sup>(1,3)</sup>

Tab. č. 2: Výskyt astmatu u dvojčat

Typ dvojčat	Počet párů	Páry, kde obě dvojčata měla astma
identická	39	59 % (23 z 39 párů)
neidentická	55	24 % (13 z 55 párů)

Zdroj: Pohunek P., Průduškové astma v dětském věku



## 1.5 Klinický obraz

Klinický obraz se mění s věkem dítěte. Ve své nejobvyklejší podobě se projevuje různě závažnými a variabilními dechovými obtížemi.

Pro děti jsou typické opakované záněty hrtanu, průdušek, většinou s prodlouženým výdechem. Děti opakovaně kašlou, mají záchvaty nočního kašle. Jen ojediněle se astma projevuje dušností. U malých dětí se často objevuje pozátěžová reakce, kterou lze spatřit po intenzivnější tělesné aktivitě nebo někdy i při pláči a křiku.

U kojenců a batolat se astma může projevit jen opakovanými stavy zahlenění, často přicházející v souvislosti s virovými infekcemi dýchacích cest.

*Astmatický záchvat* = akutní exacerbace průduškového astmatu, u dětí vzniká většinou na alergickém podkladě buď alergické nebo infekčně alergické povahy. Na vzniku obstrukce se podílí edém a zvýšená sekrece vazkého hlenu. Pozorujeme akutní dušnost provázenou pískoty a vrzoty, zpomalení dechové frekvence, cyanózu, stoupá pCO<sub>2</sub> a klesá saturace hemoglobinu kyslíkem. <sup>(3,9,12,13)</sup>

## 1.6 Klasifikace astma bronchiale

### 1.6.1 Klasifikace podle závažnosti astmatu

Globální iniciativa pro astma ve svých dokumentech zavedla klasifikaci astmatu, která výrazně pomohla při řízení léčby a aplikaci jednotlivých léčebných kroků u nemocných ve všech věkových kategoriích.

Tato klasifikace nejlépe vyhovuje v situaci, kdy je pacient poprvé vyšetřen a hodnocen lékařem a kdy jeho nemoc není ještě ovlivněna léčbou. S postupem času se nicméně v praxi ukázalo, že tato klasifikace již plně nevyhovuje. Nejnovější dokument GINA tento systém klasifikace odsouvá do pozadí a zavádí klasifikaci podle úrovní kontroly.

Tato klasifikace rozlišuje astma:

- *stupeň 1 – intermitentní*
- *stupeň 2 - lehké perzistující*
- *stupeň 3 - středně těžké perzistující*
- *stupeň 4 - těžké perzistující*

### **1.6.2 Klasifikace podle stupně kontroly**

Astmatem pod kontrolou se rozumí nemoc v takovém stavu, kdy nijak neinterferuje s běžnými životními aktivitami nemocného, neobjevují se žádné významné příznaky a neobjevují se akutní exacerbace.

Rozlišujeme:

- astma pod kontrolou
- astma pod částečnou kontrolou
- astma pod nedostatečnou kontrolou

### **1.6.3 Klasifikace podle fenotypu**

V posledních letech se stále více zdůrazňují rozdíly mezi projevy astmatu na základě jeho klinického průběhu. Tyto rozdílné typy astmatických projevů jsou část označovány jako fenotypy. Základní rozdíly v projevech nemoci jsou dány především věkem pacienta, průběhem nemoci a dominantními spouštěcími faktory.

Rozlišujeme:

- *kojenci a děti do dvou let věku* – hlavním ukazatelem závažnosti nemoci je zde frekvence a perzistence příznaků
- *předškolní děti (2-5 let)* – pro hodnocení typu a závažnosti nemoci je důležitý průběh v období uplynulého roku. Sledujeme jsou-li příznaky vázány na respirační infekce, perzistující, nebo jedná-li se o astma s jasnou alergickou senzibilizací.
- *školní děti (starší 6 let)* – zde bývají obstrukční projevy téměř vždy způsobeny astmatem.
- *dospívající* – v této věkové skupině má astma prakticky shodné charakteristiky jako astma dospělých <sup>(1,3)</sup>

## **1.7 Diagnostika astma bronchiale**

### **1.7.1 Anamnéza**

Přináší informace jak o specifických (imunitních), tak o nespecifických (neimunitních) kauzálních vlivech. Pozitivní rodinná zátěž naznačuje dědičnou zátěž, která se může

týkat určitého systému (kůže, plíce) nebo typu alergie (atopie, léková alergie, potravinová).<sup>(10)</sup>

### **1.7.2 Fyzikální nález**

Poslechově sledujeme pískoty a prodloužený výdech (při těžké exacerbaci mohou pískoty chybět v důsledku tvorby hlenových zátek). Dále svoji pozornost věnujeme hrudníku (hyperinflace, hypersonorní poklep), pulsu (tachykardie, bradykardie), dechové frekvenci a doprovodným onemocněním (známky exantému, alergická rinosinusitida, nosní polypóza).<sup>(1)</sup>

### **1.7.3 Funkční vyšetření plic**

Astma změřit nelze, ale vyšetřením funkce plic lze získat údaje o tom, jak velké množství vzduchu mohou píce obsáhnout, zda jsou dýchací cesty volné nebo zúžené a další potřebné údaje. Funkci plic měříme přístroji zvanými spirometry. Při spirometrickém vyšetření lze provádět bronchodilatační a bronchokonstrikční provokační testy.<sup>(1,8)</sup>

### **1.7.4. Alergologické vyšetření**

Astma s alergickou senzibilizací významně souvisí a proto je velmi důležité posouzení atopické dispozice a alergické senzibilizace. Nejčastější vyšetřovací metodou jsou kožní testy, které mají potvrdit, zda je dítě alergické a na co. Toto vyšetření se provádí tzv. „prick“ metodou.<sup>(3,8)</sup>

### **1.7.5 ORL vyšetření**

Mnozí nemocní s astmatem trpí problémy v oblasti horních dýchacích cest, ponejvíce postižením vedlejších nosních dutin. U malých dětí je v diferenciální diagnostice i v dalším sledování velmi užitečné i vyšetření adenoidních vegetací, které mohou být sama o sobě důležitou příčinou kašle.<sup>(3)</sup>

### **1.7.6 Zobrazovací metody**

K vyloučení jiných nemocí plic může být potřebné provedení nativního rentgenového snímku. K podrobnému vyšetření plicního parenchymu se volí metoda výpočetní tomografie s vysokým rozšířením, toto vyšetření lze ještě doplnit skeny ve výdechu.<sup>(3)</sup>

### **1.7.7 Další laboratorní vyšetření**

U dětí s obstrukčními příznaky je vždy třeba doplnit laboratorní vyšetření o vyšetření koncentrace chloridových iontů v potu k vyloučení cystické fibrózy. <sup>(3)</sup>

### **1.7.8 Diferenciální diagnóza**

U dětských pacientů nabývá na důležitosti, neboť atypické projevy či nedostatky objektivních vyšetřovacích metod pro tuto věkovou skupinu mohou vést k přehlédnutí jiných možných příčin bronchiální obstrukce, jako např. onemocnění cystická fibróza, gastroezofageální reflex, prodělaná bronchopulmonální dysplázie, dysfunkce hlasových vazů, aspirace cizího tělesa. <sup>(3)</sup>

## **1.8 Léčba astma bronchiale**

Přes značný pokrok v poznání etiopatogenetického podkladu bronchiálního astmatu představuje terapie této choroby stále problém. Léčba astmatu u dětí je vždy kombinovaná a musí zahrnovat jak opatření režimová, farmakoterapii, která vychází ze znalosti podstaty nemoci a zahrnuje léčbu příznaků, dlouhodobou preventivní léčbu protizánětlivou a zároveň i prevenci chronických nepříznivých nemodelačních změn.

Hlavním cílem léčby je astma pod kontrolou, které má tyto charakteristiky:

- minimální/žádné chronické příznaky, včetně příznaků nočních
- jen ojedinělé akutní exacerbace
- žádné urgentní návštěvy lékaře
- minimální potřeba záchranné bronchodilatační léčby
- pacient je schopen neomezené fyzické aktivity včetně sportu
- normální funkce plic
- žádné nebo jen minimální nežádoucí účinky léků

K tomu, aby se dosáhlo astmatu pod kontrolou, byl vytvořen plán péče o pacienta o šesti bodech:

- vzdělávání pacientů a výchova partnerství v kontrole nemoci
- stanovení a sledování stupně závažnosti astmatu podle příznaků a měření funkce plic
- vyhnoutí se spouštěčům astmatu nebo jejich odstranění

- vytvoření individuálního plánu dlouhodobé léčby
- vytvoření léčebného plánu pro náhlé (akutní) vzplanutí astmatu
- poskytnutí správné následné péče <sup>(1,3,15)</sup>

### **1.8.1 Režimová opatření**

Vzhledem k známým patogenetickým mechanismům, které jasně ukazují souvislost zánětu s odpovědí senzibilizovaného jedince na alergeny v prostředí, má při ovlivnění zánětu velký význam snížení kontaktu s příčinným alergenem. To se u dětí týká nejvíce alergenu roztoče domácího prachu (*Dermatophagoides pteronyssinus*, případně *D. farinae*), alergenů zvířat (nejvíce kočka domácí, pes, morčata, hlodavci) nebo alergenů pylových. Striktním požadavkem v péči o astma a alergii je vyloučení kontaktu nemocného s tabákovým kouřem. <sup>(10,12)</sup>

### **1.8.2 Farmakoterapie**

Přednost dáváme inhalační formě léků, především pro svůj vysoký terapeutický index. Léky jsou transportovány přímo do velkých i malých dýchacích cest, dosahují vysoké koncentrace v místě určení tedy nástup účinku je velmi rychlý a nežádoucí účinky jsou minimální.

Základem léčby jsou 2 hlavní skupiny léků:

- rychle působící antiastmatika, které bezprostředně odstraňují příznaky a zastavují akutní záchvat.
- preventivní antiastmatika, které brání vzniku příznaků a akutních záchvatů.

V dnešní době se v léčbě astmatu dostává do popředí léčebný režim Symbicort SMART. Jedná se o nejnovější léčebný režim, při kterém se používá pouze jeden inhalační systém pro léčbu preventivní (trvalou) i plevovou (záchrannou). <sup>(10, 12)</sup>

### **1.8.3 Alternativní metody léčby**

Někteří rodiče hledají útočiště před medikamentózní léčbou svého dítěte u alternativních způsobů terapie. Při jejich hodnocení je třeba vždy dobře zvážit, v jaké fázi terapie astmatu se dítě nachází. Je velmi důležité s rodiči účinnost těchto metod prodiskutovat a zejména je přesvědčit, že se jedná vždy pouze o metody nástavbové, při

kterých by neměla být redukována základní protiastmatická terapie bez souhlasu alergologa či pneumologa. <sup>(3,17)</sup>

### **1.8.3.1 Tradiční čínská medicína**

Čínská medicína je celostní léčebná metoda, kterou má čtyři tisíce let starou tradici. V průběhu mnoha staletí se rozšířila daleko za hranice země svého původu a dnes je zastoupena na celém světě. <sup>(17)</sup>

#### **1.8.3.1.1 Akupunktura**

Je nejznámější léčebnou metodou vycházející ze zásad tradiční čínské medicíny. Podstatou akupunktury je působení na určitá místa na povrchu těla, a tím vyvolání reakce organismu. Současně může být ovlivněno i více bodů. Ovlivňování akupunkturních bodů se provádí pomocí tenkých jehel, dnes jehel ocelových. <sup>(18)</sup>

#### **1.8.3.1.2 Manupresura**

Manupresura používá ke stimulaci akupunkturních bodů prstů ruky přímého tlaku s uvolňováním. Manupresuru může provádět nemocný sám či jeho rodiče. Účelem manupresury je uvolnit postiženou akupresurní dráhu. <sup>(18)</sup>

#### **1.8.3.1.3 Aurikuloterapie**

Jedná se o akupunkturu ušního boltce. Projekce hlavy se nachází na ušním lalůčku, páteř na takzvaném anthelixu, to je hraně kopírující v určitém slova smyslu okraj ucha. <sup>(18)</sup>

#### **1.8.3.1.4 Suj ok léčba**

Jde o korejský způsob akupunktury z ruky a nohy (nacházejí se zde reflexní zóny jednotlivých tělesných krajin a orgánů). Reflexní zóny se při onemocnění stávají citlivými, čehož se využívá v diagnostice, který orgán či oblast jsou postiženy poruchou. <sup>(18)</sup>

#### **1.8.3.1.5 Reflexologie**

Metoda vychází ze zkušenosti, že na všech zakončeních těla se nacházejí nervová zakončení, která jsou ve vztahu k jednotlivých vnitřním orgánům. V tomto případě se nacházejí na nohách. <sup>(18)</sup>

#### **1.8.3.1.6 Čínská bylinná terapie**

Tradiční medicína však nepoužívá jen byliny, ale i minerály, skořápky, zvířata a hmyz.. Každá bylina má svou vlastní energii, jež vede k uzdravení a musí být v souladu s energií nemocného. Podávání je tedy přísně individuální.

#### **1.8.3.1.7 Moxa**

Jde o nahřívání, prohřívání a připalování akupunkturních bodů. Dodává nemocnému ztracenou energii. <sup>(18)</sup>

#### **1.8.3.2 Aromaterapie**

Je léčení nemocí silně koncentrovanými oleji, extrahovanými z rostlin. Je vhodná dokonce i pro novorozence. Nejvíce nápomocná je při léčení dlouhodobých potíží nebo chronických onemocnění. <sup>(18)</sup>

#### **1.8.3.3. Jóga**

Nutno upozornit, že tato doplňková léčba astmatu trvá poměrně dlouho, úspěchy nejsou okamžité. Je proto nutná trpělivost. Jakmile se však začne stav zlepšovat, frekvence záchvatů ustupuje. Nemocný může snížit dávku antiastmatik a je odolnější i proti vlivům počasí. Cvičení má pak již i preventivní charakter. Lze říci, že s pomocí určitých tělesných pozic se uvolňují průduškové svaly a dochází ke zlepšení dýchání. Jóga dále podporuje schopnost koncentrace a může podstatně zvýšit odolnost proti stresu <sup>(6,19)</sup>

#### **1.8.3.4 Homeopatie**

Homeopatie vychází z velice jednoduchého přírodního principu, který lze shrnout do stručné věty „podobné léčí podobné“. Homeopatické léky povzbuzují imunitní systém k větší odolnosti proti nemocem. Homeopatie však nikdy neléčí pouze příznaky onemocnění, ale snaží se najít vnitřní příčiny, které je vyvolávají. <sup>(20)</sup>

#### **1.8.3.5 Klimatoterapie**

V porovnání s ostatními vlivy má podnebí na lidský organismus nejpřirozenější účinek. K základním klimatickým faktorům patří např. teplota, vlhkost, proudění okolního vzduchu, zářivá energie, plynné složení ovzduší a příměsi, elektrické a magnetické pole.

#### **1.8.3.5.1 Telesoterapie**

Je léčba přímořským podnebím. Pro přímořské podnebí je příznačný vysoký atmosférický tlak, malé teplotní výkyvy, vyšší vlhkost vzduchu, který obsahuje vysoké procento kyslíku.

Telesoterapie obnovuje normální imunitní procesy, likviduje ohniska chronické infekce, normalizuje činnost dýchací soustavy i celého organismu. Pobyt na čerstvém vzduchu a koupání v moři za teplého počasí (vše je nutno dávkovat!) má na zdravotní stav astmatiků dlouhodobý regenerační účinek.

#### **1.8.3.5.2 Oroterapie**

Jsou to léčebné pobyty v horách. Horské podnebí se vyznačuje nižším parciálním tlakem kyslíku ve vzduchu a silnějším slunečním zářením. Při této metody dochází ke zlepšení průchodnosti průdušek, normalizují se imunitní reakce, potlačují zánětlivé reakce a alergické projevy.<sup>(7,21)</sup>

#### **1.8.3.6 Lázeňská léčba**

Komplexní lázeňská péče je poskytována dětským klientům v lázních Luhačovice, Kynžvart a Jeseníky. Mezi lázeňské metody patří např. pitná léčba, inhalace a kloktání, dechová a rehabilitační cvičení, elektrolyčba, pohybová léčba, míčkování, sauna, plavání a cvičení v bazénech, klimatická terapie, aromaterapie, dietoterapie.

Na základě dlouhodobého statistického sledování můžeme konstatovat, že úspěšnost komplexní lázeňské léčby, spočívá v přeladění imunitního systému organismu, zvýšení obranyschopnosti.

Během školního roku je v dětských léčebná zabezpečena plnohodnotná pravidelná školní docházka. Dětské léčebny mají vlastní základní a mateřskou školu.<sup>(22)</sup>

#### **1.8.3.7 Speleoterapie**

Speleoterapií se rozumí soubor léčebných a doplňkových metod, stanovených na základě poznatků teoretické speleoterapie a využívajících specifických vlastností přírodního prostředí krasových jeskyní i některých umělých podzemních prostor (důlních děl) k léčbě určitých onemocnění nebo k omezení či dokonce odstranění poruch funkcí některých systémů lidského organismu.



Jeden z pojmů související se solnými jeskyněmi je haloterapie, což je metoda na principu dýchání vzduchu prosyceného aerosolem suché soli ve velkém množství v malém prostoru.<sup>(23,,24)</sup>

## **1.9 Respirační fyzioterapie**

Dříve než se začnou provádět vlastní dechové techniky , je nutné věnovat dostatečnou přípravu relaxaci a mobilizaci hrudníku, ramen, krční a hrudní páteře a uvolnění dechových svalů. Vzhledem ke zvýšené citlivosti na manuální kontakt v oblasti hrudníku můžeme použít mobilizační facilitační uvolnění pomocí soft míčků.<sup>(11)</sup>

Je důležité věnovat se nácviku správného dýchání, smrkání a odstraňování sekrece z horních dýchacích cest.<sup>(12)</sup>

Facilitační a relaxační metoda léčby pomocí míčků podle Zdenky Jebavé byla použita jako podpurná léčba při léčení bronchiálního astmatu. Je to masážní metoda, která splňuje požadavek komplexnosti. Pozitivně ovlivňuje jak nervosvalový a kosterní substrát hrudníku, břicha, krku, pánve a pletence ramenního, tak dysfunkce respirační a některé choroby plicní. Navozuje psychickou pohodu a celkovou relaxaci, uvolní spasmu, prohloubí a zklidní dech. Základem správného dýchání je volná průchodnost nosu a úst, tedy dobrá hygiena horních cest dýchacích.<sup>(24)</sup>

Respirační fyzioterapie systém dechové rehabilitace , kdy dýchání má svým specifickým provedením léčebný význam (plní funkci sekundární prevence). Je každodenní součástí komplexní péče. Odstranit hlen, usnadnit dýchání, zlepšit a zdokonalit dechové pohybové návyky – to jsou priority léčebné rehabilitace.

Aktivní techniky respirační fyzioterapie mají za cíl: snížit bronchiální obstrukci, zlepšit průchodnost dýchacích cest, zlepšit ventilační parametry, kontrolovat záněty v dýchacích cestách, prevenci zhoršování funkce plic, zvýšit fyzickou kondici, dosažení a udržení optimálního pocitu zdraví.

Techniky, jejichž cílem je odstranění nadměrné bronchiální sekrece se nazývají drenážní techniky. Jsou to expektorační techniky hygieny dýchacích cest.<sup>(25,26)</sup>

### **1.9.1 Základní drenážní techniky:**

- autogenní drenáž – vědomě (samotným pacientem) řízené dýchání

- aktivní cyklus dechových technik – obsahuje tři samostatné techniky dýchání: kontrolní dýchání, cvičení hrudní pružnosti a technika silového výdechu a huffing (krátké výdechové vytlačení uvolněné sekrece, které nahrazuje kašel)
- flutter – je léčebný dechový přístroj, který umožní pacientovi vydechnout proti odporu
- PEP maska – umožní zlepšit ventilaci, zvýšit průchodnost dýchacích cest a odčleňování<sup>(7,27)</sup>

### **1.9.2 Pohybová aktivita astmatiků**

Účast astmatiků ve sportu příznivě ovlivňuje vývoj jejich osobnosti a psychiku. Pravidelným cvičením se může snížit počet astmatických záchvatů a spotřeba léků, zvýšit fyzický a duševní stav.

Tělesná zdatnost astmatiků bývá často výrazně snížena. Většina z nich se vyhýbá vyšším zátěžím ze strachu před bronchospazmem. Rodiče dětských astmatiků často chrání své dítě před tělesnou námahou. Dítě bývá vyřazováno z hodin tělesné výchovy ve škole, což u něho podporuje pocit méněcennosti. Dochází k izolaci od svých vrstevníků a je stále více fixováno na rodiče.

Nicméně je známo, že i astmatici jsou schopni získat vysokou výkonnost, ta závisí na průběhu a závažnosti onemocnění. Velmi vhodným sportem pro astmatické děti je například plavání, cyklistika, chůze, běhy, míčové hry. Před každým cvičením je důležité předehtátí. Mezi cvičeními je třeba relaxovat, to znamená uvolnit celé tělo a mysl. V průběhu cvičení se vždy vdechuje a vydechuje nosem.<sup>(11,28)</sup>

### **1.9.3 Pískání pro zdraví**

Je celostátní dětská soutěž ve hře na zobcovou flétnu. Hra na flétnu je vhodná při dechové rehabilitaci a doprovodné léčbě dětských alergiků a astmatiků. Jedná se o nácvik prodlouženého výdechu a správného stereotypu dýchání hrou na zobcovou flétnu dle prof. Žilky.

Tato soutěž se koná pod záštitou České iniciativy pro astma a České společnosti pro alergologii a klinickou imunologii. Je to velmi vhodný způsob jak astmatické děti úspěšně integrovat do dětského kolektivu.<sup>(28,29,30)</sup>

### **1.10 Vztah lékař a nemocný**

Vztah mezi představitelem léčebných povolání a jejich pacienty daleko přesahuje smlouvu o výkonu. Je to spíše uskutečnění smluvní etiky, jeho osobní vztah ve smyslu „já – ty“, který klade na obě strany značné nároky. Lékař má před sebou pacienta jako osobu s nezadatelnou důstojností a právy. To vyžaduje, aby lékař pečlivě respektovat vztah k pacientovy a jeho rodinným příslušníkům.

Vzájemná důvěra mezi zdravotnickým personálem a pacientem může být pro uzdravení rozhodující, atmosféra důvěry žádá nezamlčování pravdivých informací o perspektivách zdraví a nemoci. Vztah důvěry také vyžaduje ze stany zdravotnického personálu mlčenlivost o všech informacích týkající se pacienta.<sup>(33)</sup>

### **1.11 Teorie astma bronchiale z pohledu psychosomatiky**

Podstatou tohoto přístupu je komplexní pohled na zdraví člověka. Na rozdíl od medicíny hlavního proudu se psychosomatika zabývá současně tělesnou medicínou (soma = tělo) i medicínou duše (psyché = duše) a sleduje interakce tělesného a duševního zdraví v celém spektru nemocí napříč medicínou.

Jedním z předpokladů vzniku psychosomatické poruchy je zranitelnost, chápána jako nespecifická podmínka vzniku psychosomatické poruchy. Psychosomatika v dětském věku má své zvláštnosti. Čím je dítě mladší, tím více koresponduje psychický vzrušení s tělesnými projevy, dítě „mluví tělem“ – a tím víc ovlivňují sociální faktory tělesné funkce. V dětském věku vznikají psychosomatické poruchy snadno.<sup>(31,32)</sup>

### **1.12 Astma bronchiale z pohledu psychologa, psychiatra**

Děti trpící astmatem prožívají zejména na počátku onemocnění celou řadu nepříjemných situací a psychických problémů v svém sociálním prostředí. Jsou často frustrováni v důsledku opakovaných astmatických záchvatů. Záchvaty výdechové dušnosti jsou také spjaty s emočním distresem a s interakcemi mezi dítětem a mezi členy rodiny, které mohou provokovat i blokovat záchvatovou frekvenci

Někdy je nezbytné vyhledat psychologickou pomoc, která se soustřeďuje na zvládnání nemoci pomocí terapeutických prvků jako např. rozhovory, trénink chování, nácvik zvládnání úzkosti a stresových situací. <sup>(7,34)</sup>

### **1.13 Pedagogicko – sociální dopad onemocnění**

Každé vleklé (chronické) onemocnění má své obecné i zvláštní sociální důsledky. Pro jednotlivce je kvalita života vyjádřena pocitem životní spokojenosti, životního blaha a naplnění životních potřeb. Chronická nemoc vytváří rozdíl, mezi tím, co si člověk přeje a čeho může v důsledku nemoci dosáhnout. K zjišťování kvality života bylo ve světě vypracováno a posléze standardizováno několik dotazníků. <sup>(4)</sup>

Astma, které není plně kontrolováno, snižuje již u malého dítěte možnost jeho zařazení do dětského kolektivu, později zvyšuje školní absenci, omezuje volnost ve výběru povolání a v dospělosti snižuje osobní a společenské uplatnění. Ze studií vyplývá, že např. více než 60 % astmatiků je omezeno ve svých sportovních zájmech a činnostech, přes 50 % astmatiků má nemocí negativně ovlivněnou svou kariéru. Nekontrolované astma nepříznivě působí nejen na astmatika samotného, ale zasahuje i do života celé rodiny. Astmatické dítě vyžaduje větší péči, s jeho větší nemocností stoupá i nepřítomnost rodičů v zaměstnání, a tak může být nepříznivě ovlivněno i jejich profesionální uplatnění. To mnohdy přináší i snížení rodinného příjmu. <sup>(7)</sup>

Postavení astmatika ve školním kolektivu je složitější než postavení zdravého dítěte. U nedostatečně kontrolovaného astmatika působí negativně i omezení fyzických aktivit včetně tělocviku. Situaci často zhoršuje i nedostatečná komunikace mezi dítětem, jeho rodiči a pedagogy. Pedagog by měl být dostatečně informován o nemoci dítěte a měl by umět na její náhlé zhoršení patřičným způsobem reagovat. Také ve škole je nutno se vyhnout kontaktu se známými spouštěči astmatického záchvatu. I s nimi by měl být pedagog obeznámen. <sup>(4,7)</sup>

Se sociální problematikou astmatu tak úzce souvisí i psychologický pohled na astma. Psychologové nepotvrdí, že existuje nějaká typická osobnost astmatika, ale astmatik má některé společné osobnostní rysy s ostatními nemocnými s vleklým onemocněním. Astmatické dítě je někdy nadměrně závislé na rodičích a už od dětského

věku se může projevovat zvýšená kolísavost (labilita) na vůli nezávislého nervového systému (pocení, slinění, průjem, bušení srdce, kožní projevy). Není divu. Dušnost, dostavující se mnohdy náhle při astmatickém záchvatu, je jedním z nejhorších možných subjektivních prožitků. Nemocný má pocit ohrožení života, strachu, úzkosti, nadměrného smutku (deprese), popudlivosti. S tím souvisejí často pocity nejistoty a osamocení, vedoucí k žárlivosti a podezřívavosti až agresivitě. Je prokázán také vliv psychických činitelů na provokaci astmatických záchvatů. Prudká citová hnutí myslí (emoce) patří mezi známé spouštěče astmatického záchvatu.<sup>(4)</sup>

Astma může velmi narušovat kvalitu života dítěte a jeho rodiny. V případě dobré péče a přizpůsobení životního stylu se dá astma velmi dobře zvládat.

Jakmile přijme astmatik „svou“ chorobu a přizpůsobí jí svou životosprávu, denní režim včetně aktivního i pasivního odpočinku, dojde k vybudování spoluzodpovědnosti za vlastní zdravotní stav. To je možné i u dítěte již asi od 6 let věku. K tomu potřebuje astmatik podporu, zázemí. Především zázemí rodiny, ale i širšího okolí. I z těchto důvodů vznikají na světě kluby astmatik s cílem všestranného vyžití. Kluby astmatiků hájí zájmy pacientů, organizují rehabilitační a rekondační pobyty, ale i výchovné kurzy o nemoci. V České republice je tato organizační činnost tradičně dobře rozvinutá u dětských alergiků a astmatiků .<sup>(4,7)</sup>

#### **1.14 Ekonomická a sociální problematika astma bronchiale**

V současnosti se odhaduje, že astmatem trpí 150 milionů obyvatel naší planety (v České republice je střízlivý odhad 500 000 astmatiků). Odtud pramení i obrovský ekonomický dopad této choroby. Ekonomické důsledky nemoci je nutno obecně chápat jako vliv zdravotního stavu obyvatel na měřitelné ekonomické ukazatele, kterými jsou přímé, nepřímé a neurčité náklady.

Přímé náklady lze rozdělit na medicínské a nemedicínské. Mezi medicínské přímé náklady se zahrnuje cena za veškerou nemocniční i ambulantní péči, tj. cena léků a pomůcek (výdechoměrů, inhalačních nástavců apod.). K nemedicínským přímým nákladům patří cena za dopravu do různých zdravotnických zařízení (nemocnic,

ambulancí, laboratoří), cena za dopravu zdravotníků za pacientem a finanční vyjádření „čekajícího času“ ve zdravotnických zařízeních.

Nepřímé náklady obecně představují finanční ohodnocení vlivu onemocnění (morbidita) astmatem na snížení produktivity práce včetně absencí v zaměstnání, dále sem patří ušlý výdělek rodičů astmatického dítěte za dobu, kdy pro nemoc dítěte nechodí do zaměstnání. Do nepřímých nákladů se započítává i finanční vyjádření předčasné úmrtnosti (mortality) na astma. V České republice se většina nepřímých nákladů týká oblasti sociálního pojištění.

Neurčité náklady představují finanční ohodnocení negativních psychosociálních vlivů, především snížení kvality života včetně dosaženého vzdělání a pracovního zařazení astmatiků, ale i jeho rodičů. Do této skupiny patří i finanční ohodnocení bolesti a utrpení spojených s astmatem.

Je pochopitelné, že ekonomické problematice různých chorob včetně astmatu se celosvětově věnuje velká pozornost.

V ekonomice astmatu platí úměra mezi závažností astmatu a celkovými náklady. Čím těžší astma, tím více stojí. Nejdražší na léčbě astmatu je pobyt v nemocnici a cena léčby závratně roste s pobytem na lůžkách jednotek intenzivní péče tzv. JIP, nebo na lůžkách ARO. Astma představuje ekonomickou zátěž nejen pro astmatika samotného, ale i pro celou rodinu.<sup>(4,7)</sup>

## **1.15 Prevence onemocnění astma bronchiale**

### **1.15.1 Primární**

Klade si za cíl předcházet vzniku astmatu. Cílená opatření se týkají těch osob, u kterých je riziko onemocnění oproti běžné populaci vyšší. Z rozvoje imunitní odpovědi je jasné, že budoucí strategie primární prevence astmatu se budou zaměřovat na prenatální a perinatální období. Souhrnně lze říci, že v současné době nejsou k dispozici žádná opatření, která by se dala doporučit prenatálně nebo perinatálně jako primární prevence. Vliv výživy na předcházení vzniku onemocnění je nejasný, shoda je v podpoře *kojení*. Mateřské mléko svým složením plně odpovídá nutričním požadavkům novorozeného dítěte a je nejvhodnější z hlediska prevence alergie

### **1.15.2 Sekundární**

Dojde-li k alergické senzibilizaci, jsou možné i farmakologické intervence bránící rozvoji astmatu. Klinické studie byly prováděny u dětí s atopickou dermatitidou a u dětí s alergickou sezónní rýmou.

### **1.15.3 Terciální**

Cílem je snížit expozici odstraněním spouštěčů nebo snížením kontaktu s nimi. Předpokladem je poznání a určení všech spouštěcích podnětů, které astma a jeho příznaky vyvolávají. Rozlišujeme terciální prevenci farmakologickou a nefarmakologickou, která spočívá ve vyhnutí se spouštěčům astmatu nebo v jejich eliminaci:

- nejčastějšími spouštěči jsou roztoči domácího prachu, alergeny zvířecí srsti, švábi, pylly a venkovní plísně, domácí plísně, tabákový kouř, fyzikálně chemické škodliviny v ovzduší, profesní alergeny a dráždivé látky častým spouštěčem je tělesná námaha.
- častým spouštěčem je tělesná námaha.
- potraviny a hlavně potravinová aditiva patří mezi další spouštěče a rovněž tak některé léky <sup>(1,3,12,,25,35,36)</sup>

## **2. Cíl práce a hypotézy**

### **2.1. Cíl práce**

Cílem bakalářské práce je zjistit konkrétní dopad onemocnění, astma bronchiale, pro rodinu dítěte s onemocněním astma bronchiale ve věkové kategorii předškolních dětí a dětí mladšího školního věku a informovanost rodičů o onemocnění svého dítěte.

### **2.2. Hypotézy**

Hypotéza 1: Rodiče jsou dostatečně informováni o onemocnění svého dítěte

Hypotéza 2: Astma bronchiale negativně ovlivňuje psychosociální stránku dítěte a jeho rodiny



### 3. Metodika

#### 3.1. Použitá metodika

Ke zpracování výzkumné části bakalářské práce a k ověření hypotéz byla použita kvantitativní metoda formou dotazníků. Dotazník (příloha č 1) byl sestaven na základě vlastních zkušeností a na základě odborných znalostí o tomto onemocnění.

Dotazník obsahoval 41 otázek, jeho vyplnění bylo dobrovolné a zcela anonymní. Otázky byly polootevřené a uzavřené. Otázky byly uspořádány do tématických bloků.

*Otázky:*

- č. 1- 4 identifikační údaje, ostatní údaje byly zjišťovací.
- č 5- 6 rodinná anamnéza
- č. 7- 8 nynější anamnéza
- č. 9-13 spolupráce s lékařem
- č.16-18 názor matky na léčení
- č.18-21 léčebná rehabilitace
- č.22-24 finanční stránka léčby
- č.25- 40 sociální stránka
- č.41-42 prognostické údaje

#### 3.2. Charakteristika výzkumného souboru

Cílový soubor tohoto zkoumání tvořily děti ve věkové kategorii 0-12 let s onemocněním astma bronchiale, kteří navštěvují ordinaci dětského pneumologa v Jindřichově Hradci a ordinaci dětského alergologa v Jindřichově Hradce.

Ve spádové oblasti Jindřichův Hradec jsou děti s astma bronchiale dispenzarizovány v ordinaci lékaře alergologa a pneumologa. V obou ordinacích je poskytována téměř stejná péče, pouze v ordinaci pneumologa neprovádějí alergologické vyšetření formou kožních testů.

Dotazník k vyplnění byl matkám těchto dětí předložen sestrou při návštěvě lékaře specialisty.

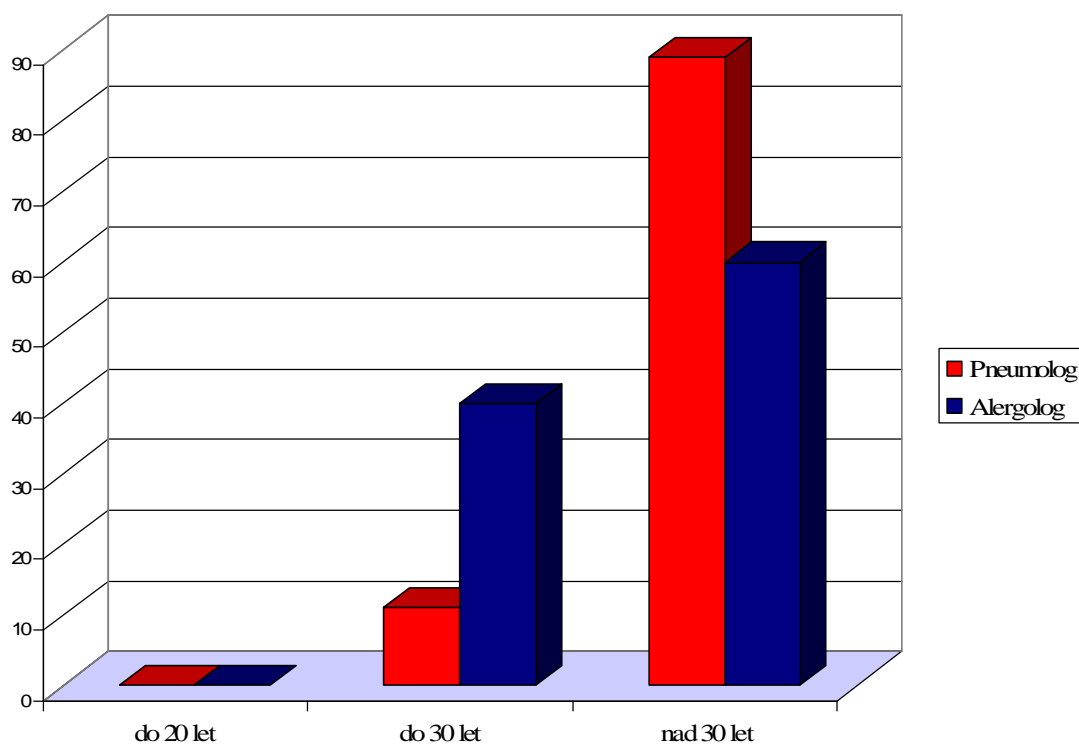
V těchto ordinacích bylo rozdáno celkem 100 dotazníků. V ordinaci dětského pneumologa bylo poskytnuto 60 dotazníků a v ordinaci dětského alergologa 40 dotazníků. Zpět se vrátilo 61 (61 %) řádně vyplněných dotazníků, z toho 36 z ordinace dětského pneumologa, což znamená 60 % a 25 z ordinace dětského alergologa, což znamená 62 %. 4 respondentky nevyplnily všechny otázky dotazníku a tudíž tyto dotazníky byly vyřazeny.

Validní dotazníky byly následovně zpracovány pro bakalářskou práci. Výsledky jsou vyjádřeny v procentech.

## 4. Výsledky

### 4.1. Zpracování dotazníků pro matky dětí s onemocněním astma bronchiale srovnávací grafy: ordinace pneumologa – ordinace alergologa

**Graf 1: Věk respondentek**

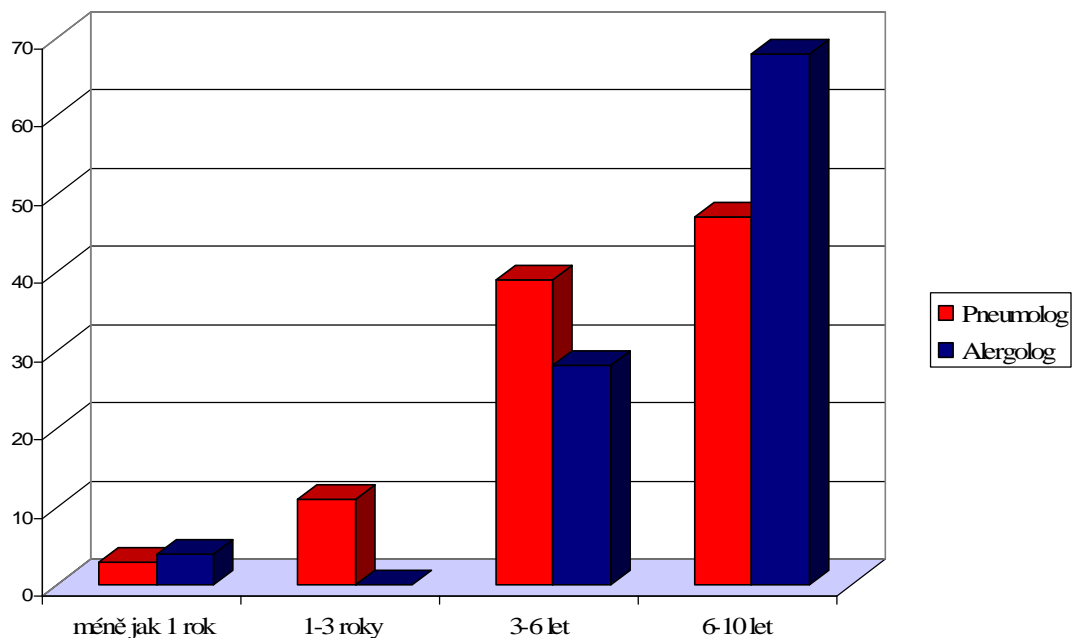


Zdroj: Vlastní výzkum

V ordinaci pneumologa z celkového počtu 36 (100 %) respondentek nebyla žádná (0 %) respondentka ve věkové kategorii do 20 let, 4 (11 %) respondentky ve věkové kategorii do 30 let a 32 (89 %) respondentek ve věkové kategorii nad 30 let.

V ordinaci alergologa z celkového počtu 25 (100 %) respondentek nebyla žádná (0 %) respondentek ve věkové kategorii do 20 let, 10 (40 %) respondentek ve věkové kategorii do 30 let a 15 (60 %) respondentek bylo ve věkové kategorii nad 30 let.

**Graf 2: Věk dítěte s onemocněním astma bronchiale**

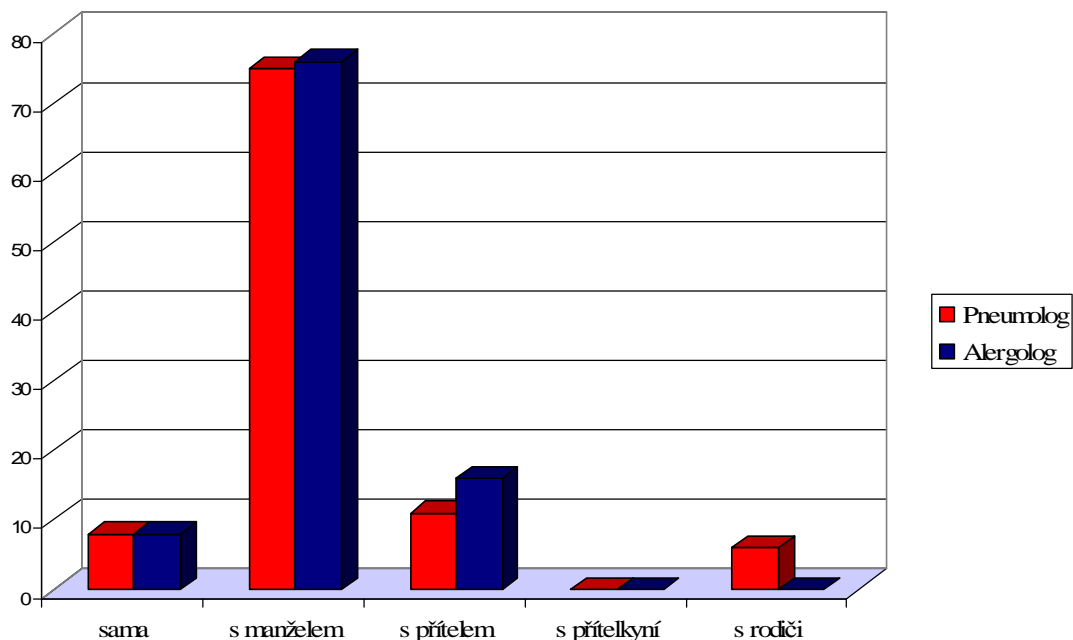


Zdroj: Vlastní výzkum

V ordinaci pneumologa z celkového počtu 36 (100 %) sledovaných dětských pacientů byl 1 (3 %) pacient ve věkové kategorii do 1 roku, 4 (11 %) pacienti ve věkové kategorii 1-3 roky, 14 (39 %) pacientů ve věkové kategorii 3-6 let a 17 (47 %) pacientů ve věkové kategorii 6-10 let.

V ordinaci alergologa z celkového počtu 25 (100 %) sledovaných dětských pacientů byl 1 (4 %) pacient ve věkové kategorii do 1 roku, žádný (0 %) pacient ve věkové kategorii 1-3 roky, 7 (28 %) pacientů ve věkové kategorii 3-6 let a 17 (68 %) pacientů ve věkové kategorii 6-10 let.

**Graf 3: Rodinný stav respondentek**

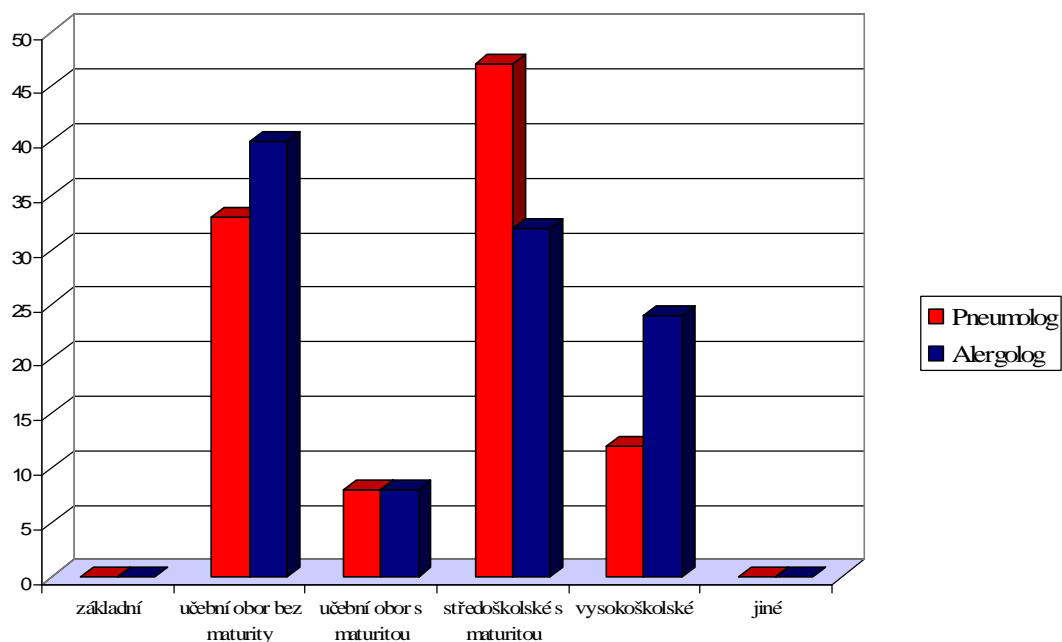


Zdroj: Vlastní výzkum

V ordinaci pneumologa z celkového počtu 36 (100 %) respondentky žijí 3 (8%) respondentky sami, 27 (75 %) respondentek s manželem, 4 (11 %) respondentky s přítelem, žádná (0 %) respondentka s přítelem, žádná (0 %) respondentka s přítelkyní a 2 (6 %) respondentky s rodiči.

V ordinaci alergologa z celkového počtu 25 (100 %) respondentek žijí 2 (8 %) respondentky sami, 19 (76 %) respondentek s manželem, 4 (16 %) respondentky s přítelem, žádná (0 %) respondentka s přítelem, žádná (0 %) respondentka s přítelkyní a žádná (0 %) respondentka s rodiči.

**Graf 4: Nejvyšší dosažené vzdělání**



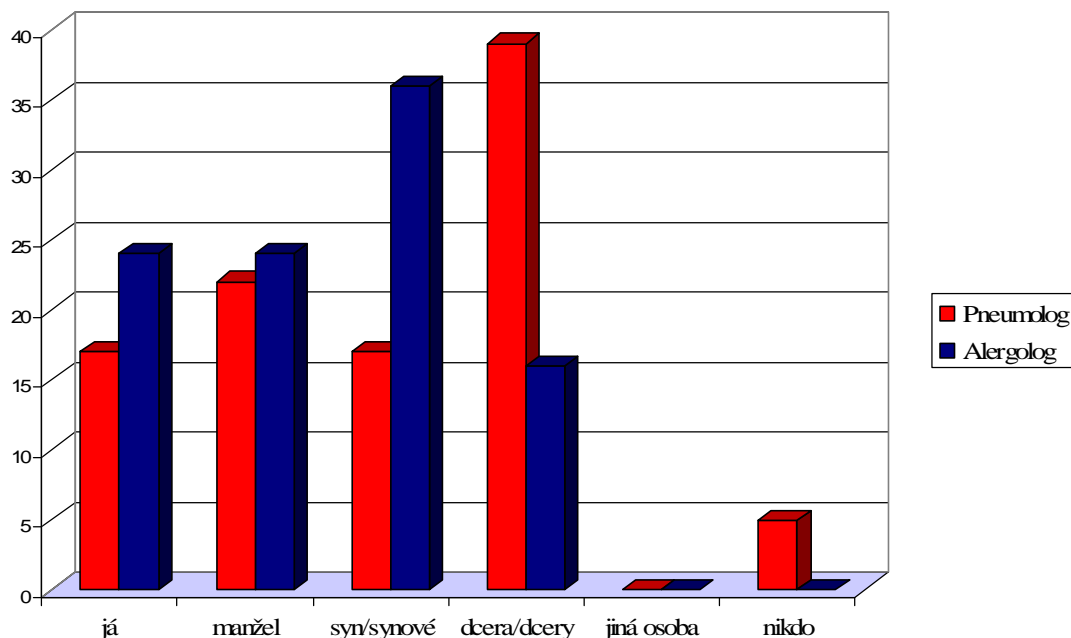
Zdroj: Vlastní výzkum

V ordinaci pneumologa z celkového počtu 36 (100 %) neměla žádná (0 %) respondentka základní vzdělání, 12 (33 %) respondentek měly učební obor bez maturity, 3 (8 %) respondentek učební obor s maturitou, 17 (47 %) respondentek středoškolské vzdělání s maturitou, 4 (12 %) respondentky vysokoškolské vzdělání a žádná (0 %) respondentek neodpověděla jiné vzdělání.

V ordinaci alergologa z celkového počtu 25 (100%) respondentek neměla žádná (0 %) respondentka základní vzdělání, 10 (40 %) respondentek měla učební obor bez maturity, 2 (8 %) respondentky učební obor s maturitou, 8 (32 %) respondentek středoškolské vzdělání s maturitou, 5 (24 %) respondentek vysokoškolské vzdělání a žádná (0 %) respondentka odpověděla jiné vzdělání.

## Graf 5: Rodinná anamnéza respondentek

### Graf 5.1: Výskyt opakovaných rým a alergií v rodinné anamnéze respondentek

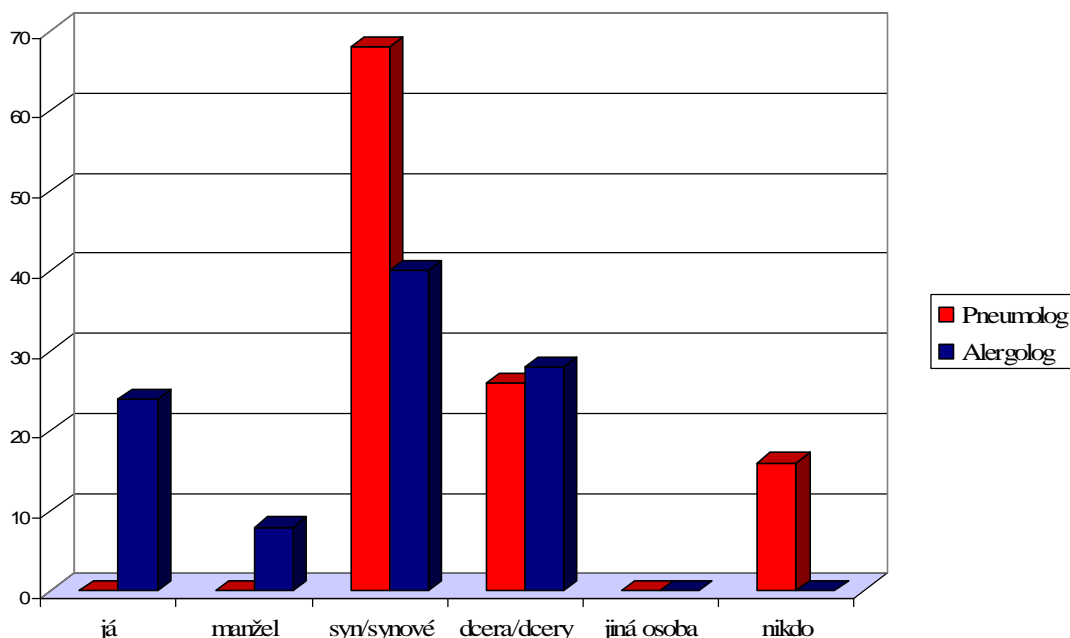


Zdroj: Vlastní výzkum

V ordinaci pneumologa byla, z celkového počtu 36 respondentek, které mohly u této otázce uvést více možností, z celkového počtu 47 (100 %) odpovědí, uváděna respondentka v 8 (17 %) případech, otec dítěte v 10 (22 %) případech, syn/synové v 8 (17 %) případech, dcera/dcery v 19 (39 %) případech, jiná osoba v 0 (0 %) případech a žádná osoba ve 2 (5 %) případech.

V ordinaci alergologa byla, z celkového počtu 25 respondentek, které mohly u této otázce uvést více možností, z celkového počtu 39 (100 %) odpovědí, uváděna respondentka v 9 (24 %) případech, otec dítěte v 9 (24 %) případech, syn/synové v 14 (36%) případech, dcera/dcery v 7 (16 %) případech, jiná osoba v 0 (0 %) případech a žádná osoba ve 0 (0 %) případech.

**Graf 5.2: Výskyt opakovaných zánětů hrtanu v rodinné anamnéze respondentek**



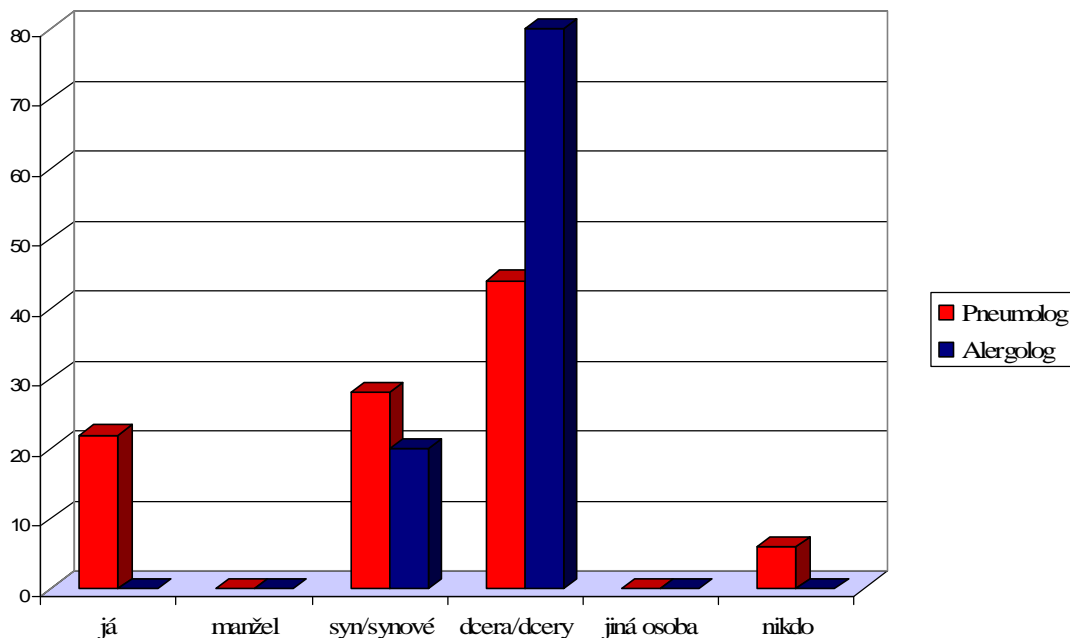
Zdroj: Vlastní výzkum

V ordinaci pneumologa byla, z celkového počtu 36 respondentek, které mohly u této otázky uvést více možností, z celkového počtu 39 (100 %) odpovědí, uváděna respondentka v žádném (0 %) případě, otec dítěte v žádném (0 %) případě, syn/synové v 27 (68 %) případech, dcera/dcery v 6 (16 %) případech, jiná osoba v žádném (0%) případě a žádná osoba ve 6 (16 %) případech.

V ordinaci alergologa byla, z celkového počtu 25 respondentek, které mohly u této otázky uvést více možností, z celkového počtu 37 (100 %) odpovědí, uváděna respondentka v 9 (24 %) případech, otec dítěte v 3 (8 %) případech, syn/synové v 10 (30 %) případech, dcera/dcery v 15 (40 %) případech, jiná osoba v žádném(0 %) případě a žádná osoba ve 0 (0 %) případech.



**Graf 5.3: Výskyt opakovaných zánětů průdušek v rodinné anamnéze respondentek**

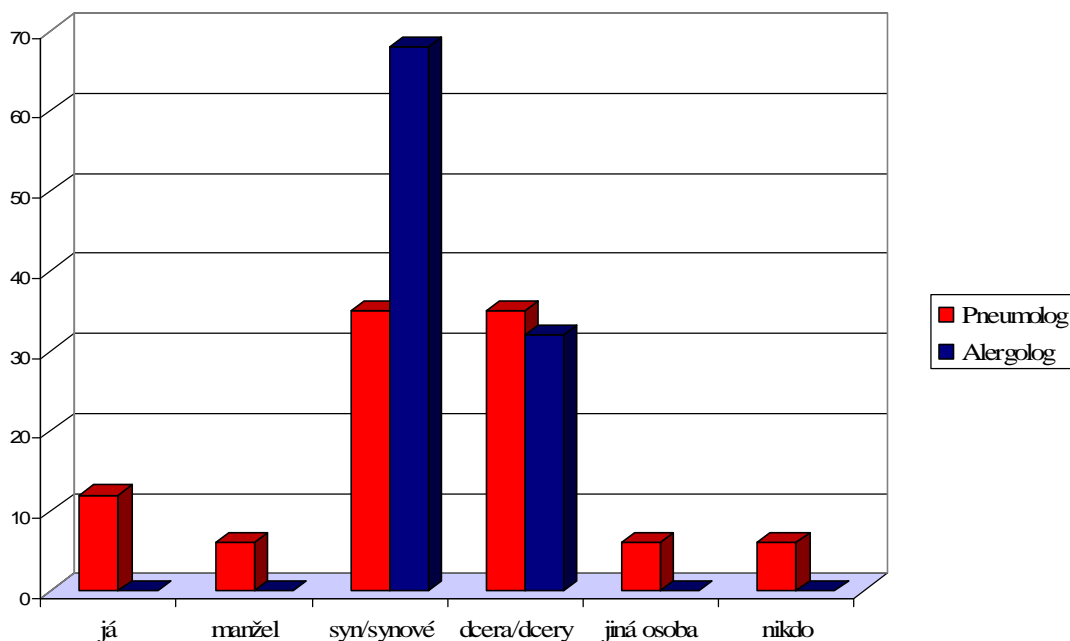


Zdroj: Vlastní výzkum

V ordinaci pneumologa byla, z celkového počtu 36 respondentek, které mohly u této otázky uvést více možností, z celkového počtu 43 (100 %) odpovědí, uváděna respondentka v 9 (22 %) případech, otec dítěte v žádném (0 %) případě, syn/synové v 12 (28 %) případech, dcera/dcery v 19 (44 %) případech, jiná osoba v žádném (0 %) případě a žádná osoba ve 3 (6 %) případech.

V ordinaci alergologa byla, z celkového počtu 25 respondentek, které mohly u této otázky uvést více možností, z celkového počtu 39 (100 %) odpovědí, uváděna respondentka v žádném (0 %) případě, otec dítěte v žádném (0 %) případě, syn/synové v 31 (80 %) případech, dcera/dcery v 8 (20 %) případech, jiná osoba v žádném (0 %) případě a žádná osoba ve 0 (0 %) případech.

**Graf 5.4: Výskyt opakovaných astmatických záchvatů v rodinné anamnéze respondentek**

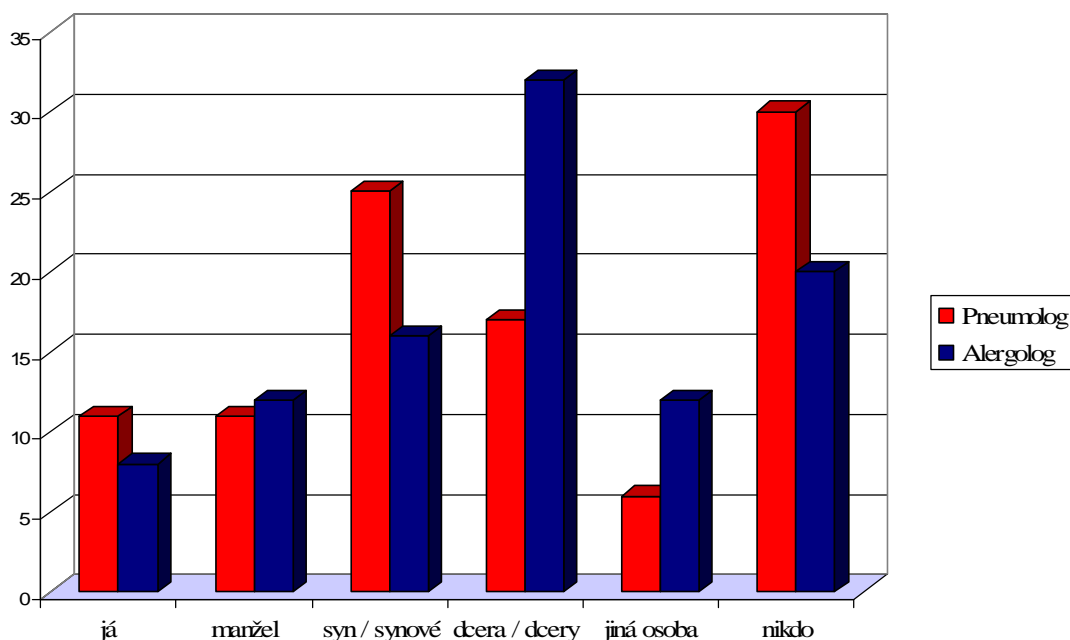


Zdroj: Vlastní výzkum

V ordinaci pneumologa byla, z celkového počtu 36 respondentek, které mohly u této otázky uvést více možností, z celkového počtu 49 (100 %) odpovědí, uváděna respondentka v 6 (12 %) případech, otec dítěte v 3 (6 %) případech, syn/synové v 17 (35 %) případech, dcera/dcery v 17 (35 %) případech, jiná osoba v 3 (6 %) případech a žádná osoba ve 3 (6 %) případech.

V ordinaci alergologa byla z celkového počtu 25 respondentek, které mohly u této otázky uvést více možností, z celkového počtu 40 (100 %) odpovědí, uváděna respondentka v žádném (0 %) případě, otec dítěte v žádném (0 %) případě, syn/synové v 27 (68 %) případech, dcera/dcery v 13 (32 %) případech, jiná osoba v žádném (0 %) případě a žádná osoba ve 0 (0 %) případech.

**Graf 5.5: Výskyt alergického onemocnění kůže v rodinné anamnéze respondentek**

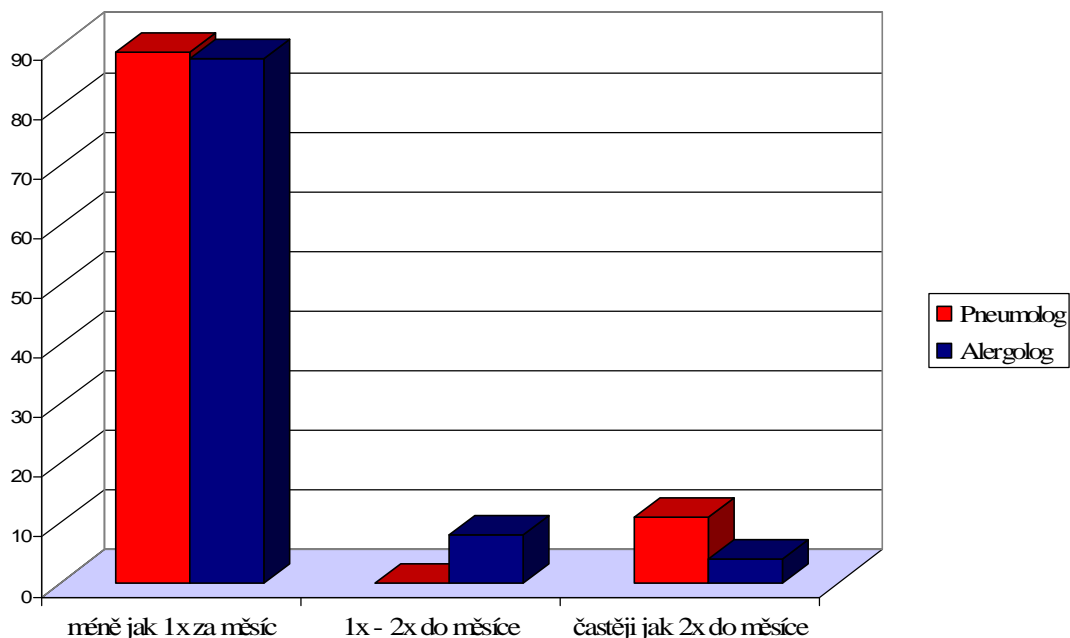


Zdroj: Vlastní výzkum

V ordinaci pneumologa byla, z celkového počtu 36 respondentek, které mohly u této otázce uvést více možností, z celkového počtu 48 (100 %) odpovědí, uváděna respondentka v 7 (15 %) případech, otec dítěte v 7 (15 %) případech, syn/synové v 12 (25 %) případech, dcera/dcery v 8 (17 %) případech, jiná osoba v 4 (8 %) případech a žádná osoba ve 10 (20 %) případech.

V ordinaci alergologa byla z celkového počtu 25 respondentek, které mohly u této otázce uvést více možností, z celkového počtu 39 (100 %) odpovědí, uváděna respondentka ve 3 (8 %) případech, otec dítěte v 5 (12 %) případech, syn/synové v 6 (16 %) případech, dcera/dcery v 12 (32 %) případech, jiná osoba v 5 (12 %) případech a žádná osoba ve 8 (20 %) případech.

**Graf 6: Frekvence onemocnění dítěte s astma bronchiale**

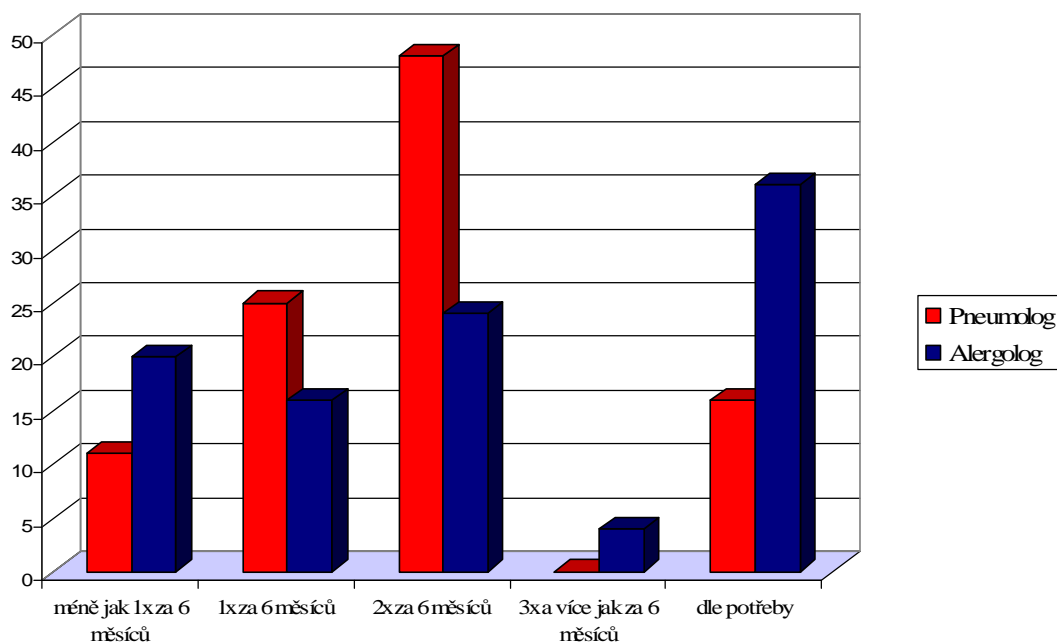


Zdroj: Vlastní výzkum

V ordinaci pneumologa z celkového počtu 36 (100 %) respondentek uvádí 32 (88 %) respondentek nemocnost svého dítěte méně jak 1x za měsíc, žádná (0 %) respondentka nemocnost svého dítěte 1x – 2x do měsíce a 4 (11 %) respondentky nemocnost svého dítěte častěji jak 2x do měsíce.

V ordinaci alergologa z celkového počtu 25 (100 %) respondentek uvádí 22 (88 %) respondentek nemocnost svého dítěte méně jak 1x za měsíc, 2 (8 %) respondentky nemocnost svého dítěte 1x – 2x do měsíce a 1 (1 %) respondentky nemocnost svého dítěte častěji jak 2x do měsíce.

**Graf 7: Frekvence návštěv respondentek s dětským pacientem u lékaře specialisty**



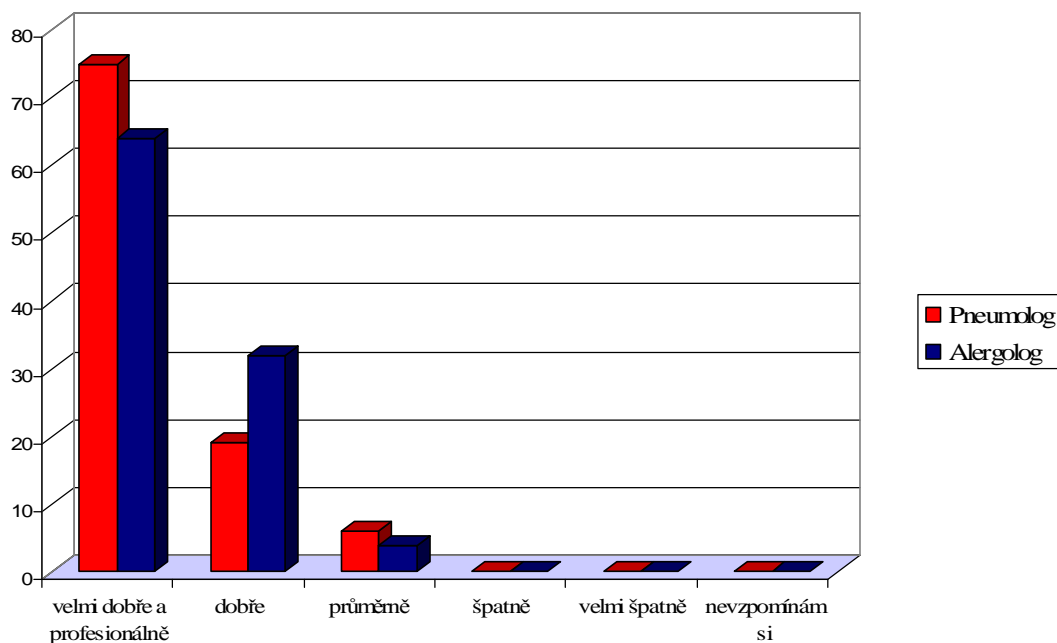
Zdroj: Vlastní výzkum

V ordinaci pneumologa z celkového počtu 36 (100 %) respondentek uvádějí 4 (11 %) respondentky, že se svým dítětem navštěvují lékaře méně jak 1x za 6 měsíců, 9 (25 %) respondentek 1x za 6 měsíců, 17 (48 %) respondentek 2x za 6 měsíců, žádná (0 %) respondentka 3x a více jak za 6 měsíců a 6 (16 %) respondentek navštěvují lékaře dle potřeby.

V ordinaci alergologa z celkového počtu 25 (100 %) respondentek uvádí 5 (20 %) respondentky, že se svým dítětem navštěvují lékaře méně jak 1x za 6 měsíců, 4 (16 %) respondentek 1x za 6 měsíců, 6 (24 %) respondentek 2x za 6 měsíců, 1 (4 %) respondentek 3x a více jak za 6 měsíců a 9 (36 %) respondentek navštěvují lékaře dle potřeby.

## Graf 8: Názor respondentek na spolupráci se zdravotnickým personálem

### Graf 8.1: První kontakt se zdravotnickým personálem v ordinaci lékaře specialisty

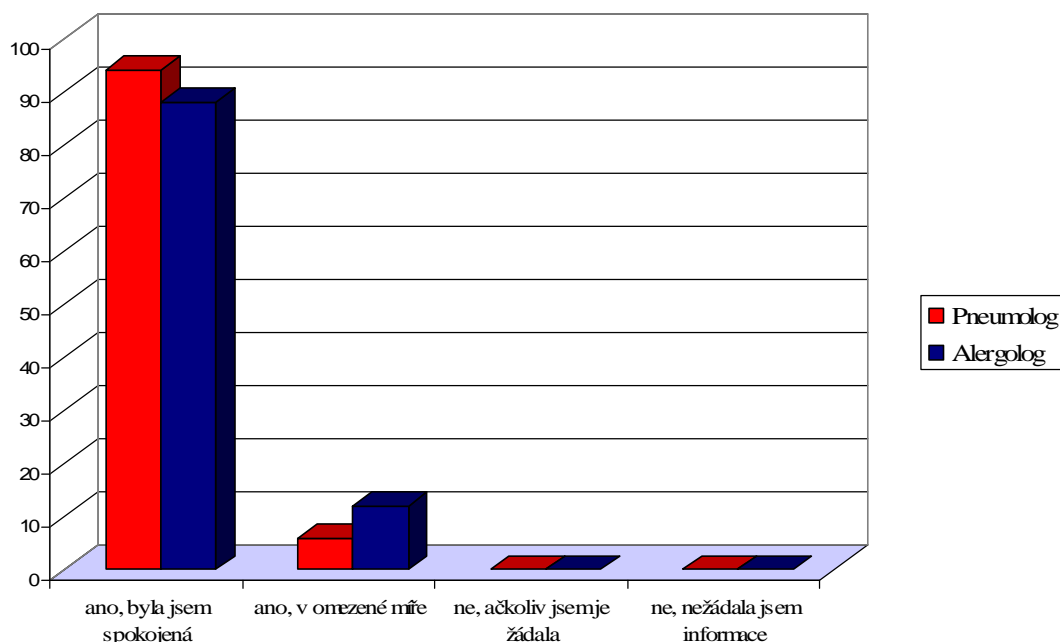


Zdroj: Vlastní výzkum

V ordinaci pneumologa z celkového počtu 36 (100 %) respondentek hodnotí 27 (75 %) respondentek přístup zdravotnického personálu velmi dobře a profesionálně, 7 (19 %) respondentek dobře, 2 (6 %) respondentky průměrně, žádná (0 %) respondentka špatně, žádná (0 %) respondentka velmi špatně a žádná (0 %) respondentka si na první kontakt se zdravotnickým personálem nevzpomíná.

V ordinaci alergologa z celkového počtu 25 (100 %) respondentek hodnotí 16 (64 %) respondentek přístup zdravotnického personálu velmi dobře a profesionálně, 8 (32 %) respondentek dobře, 1 (4 %) respondentka průměrně, žádná (0 %) respondentka špatně, žádná (0 %) respondentka velmi špatně a žádná (0 %) respondentka si na první kontakt se zdravotnickým personálem nevzpomíná.

**Graf 8.2: Dostatečná informovanost lékařem během první návštěvy respondentek**

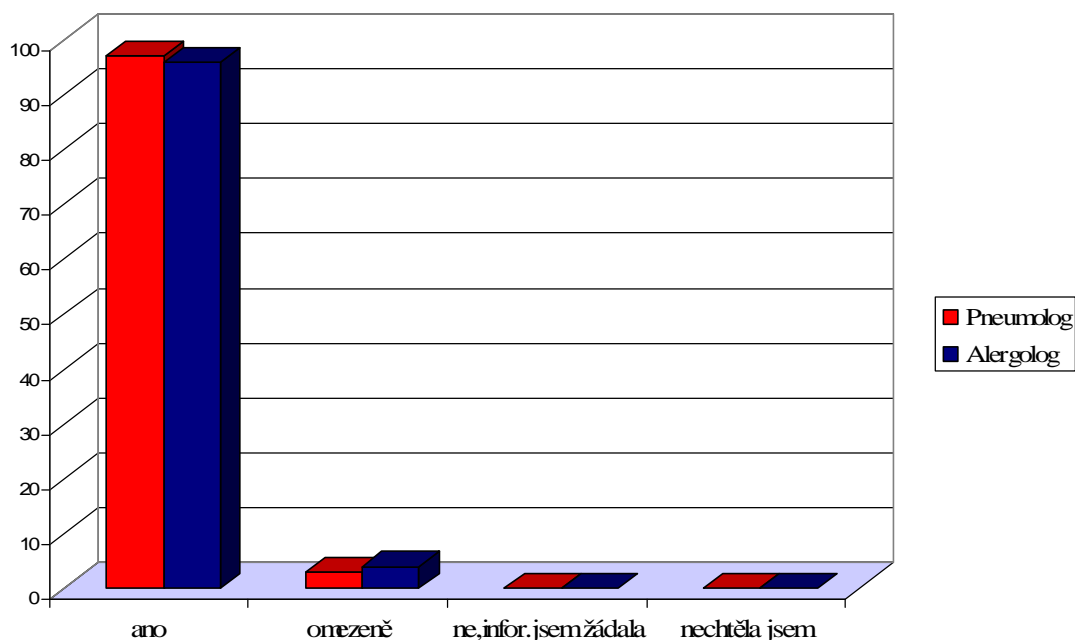


Zdroj: Vlastní výzkum

V ordinaci pneumologa z celkového počtu 36 (100 %) respondentek bylo během první návštěvy lékaře s informovaností zdravotního stavu svého dítěte 34 (94 %) respondentek spokojeno, 2 (6 %) respondentky byly spokojeny v omezené míře, žádná (0 %) respondentka nebyla nespokojena, nedostala žádné informace, ačkoli je žádaly a žádná (0 %) respondentka nebyla nespokojena.

V ordinaci alergologa z celkového počtu 25 (100 %) respondentek bylo během první návštěvy lékaře s informovaností zdravotního stavu svého dítěte 22 (88 %) respondentek spokojeno, 3 (12 %) respondentky byly spokojeny v omezené míře, žádná (0 %) respondentka nebylo nespokojena, nedostala žádné informace, ačkoli je žádaly a žádná (0 %) respondentka nebyla nespokojena.

**Graf 8.3: Informovanost respondentek o průběhu léčby dítěte**



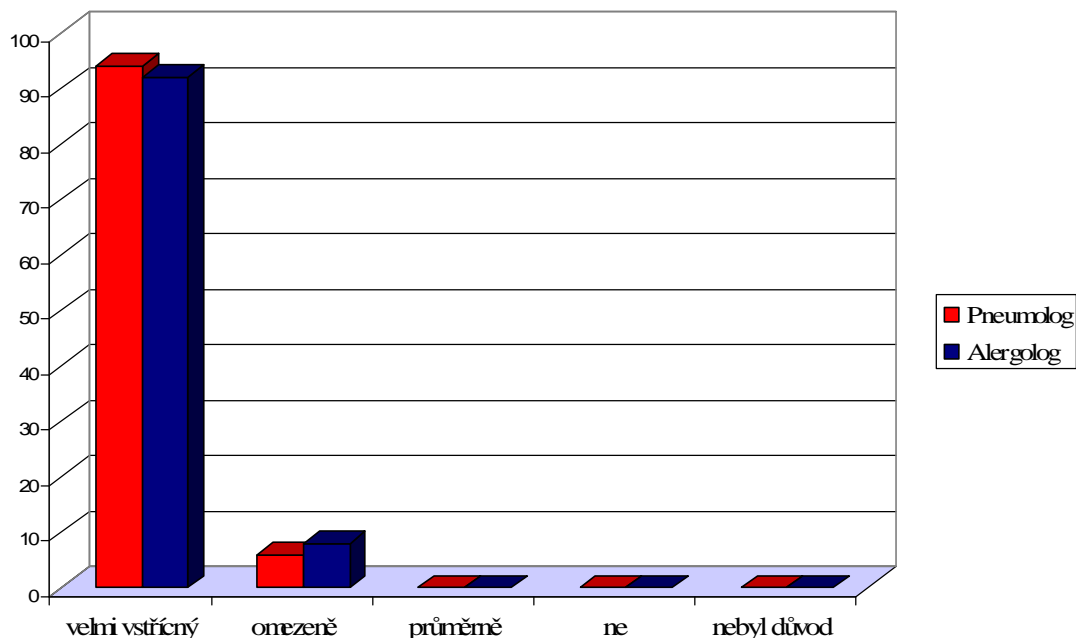
Zdroj: Vlastní výzkum

V ordinaci pneumologa z celkového počtu 36 (100 %) respondentek bylo 35 (97 %) respondentek s informovaností o dalším průběhu léčby jejího dítěte spokojeno zcela, 1 (3 %) respondentka byla informována v omezené míře, žádná (0 %) respondentka nebyla informována, ačkoli informace žádala a žádná (0 %) respondentka informace neobdržela a ani je nežádala.

V ordinaci alergologa z celkového počtu 25 (100 %) respondentek bylo 24 (96 %) respondentek s informovaností o dalším průběhu léčby jejího dítěte spokojeny zcela, 1 (4 %) respondentka byla informována v omezené míře, žádná (0 %) respondentka nebyla informována, ačkoli informace žádala a žádná (0 %) respondentka informace neobdržela a ani je nežádala.



**Graf 8.4: Spolupráce lékaře s respondentkami**

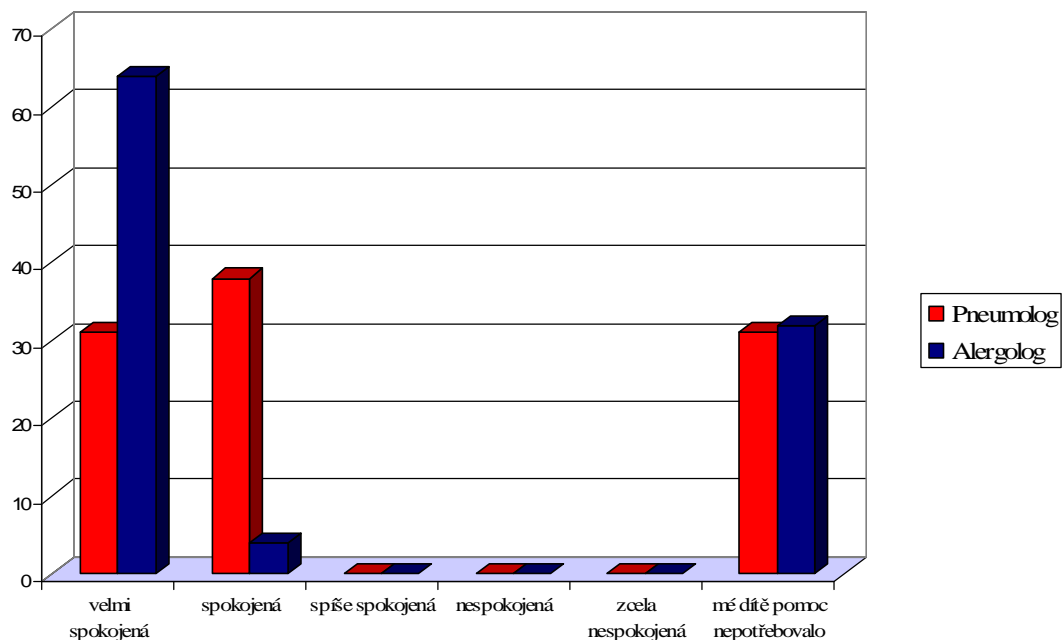


Zdroj: Vlastní výzkum

V ordinaci pneumologa z celkového počtu 36 (100 %) 34 (94 %) respondentek označilo diskuzi s lékařem jako velmi vstřícnou, 2 (6 %) respondentky byly spokojeny v omezené míře, žádná (0 %) respondentka nebyla spokojena průměrně, žádná (0 %) respondentka nebyla spokojena a žádná (0 %) respondentka neměla nikdy důvod s lékařem diskutovat.

V ordinaci alergologa z celkového počtu 25 (100 %) 23 (92 %) respondentek označilo diskuzi s lékařem jako velmi vstřícnou, 2 (8 %) respondentky byly spokojeny v omezené míře, žádná (0 %) respondentka nebyla spokojena průměrně, žádná (0 %) respondentka nebyla spokojena a žádná (0 %) respondentka neměla nikdy důvod s lékařem diskutovat.

**Graf 8.5: Spokojenost respondentek s kvalitou péče o jejich dítě**

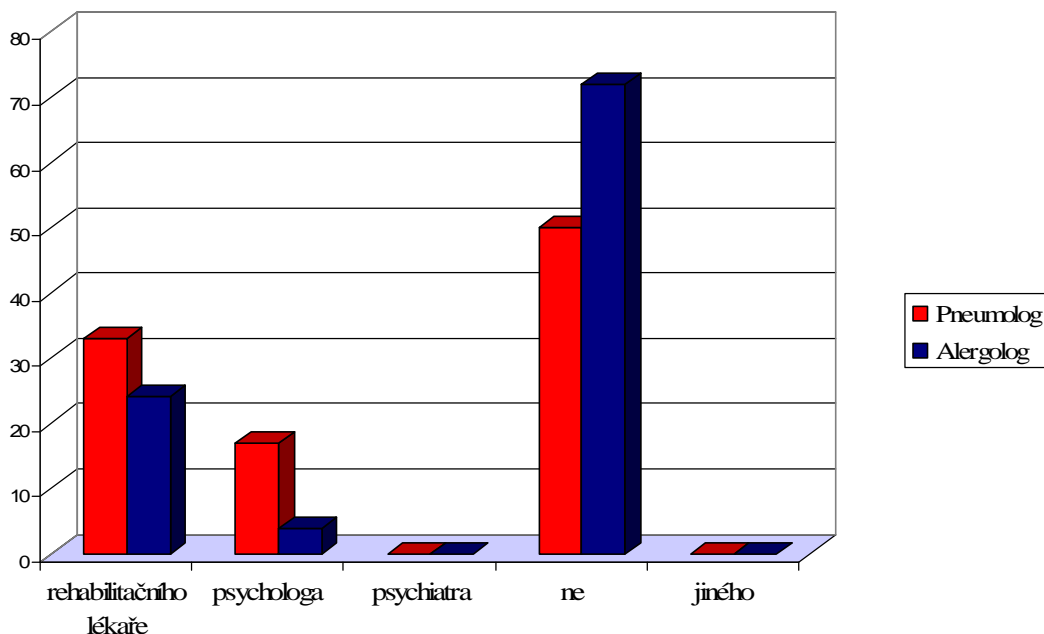


Zdroj: Vlastní výzkum

V ordinaci pneumologa z celkového počtu 36 (100 %) respondentek bylo s rychlostí poskytnuté péče svému dítěti 11 (31 %) respondentek velmi spokojeno, 14 (38 %) respondentek spokojeno, žádná (0 %) respondentka spíše nespokojena, žádná (0 %) respondentka nespokojena, žádná (0 %) respondentka zcela nespokojena a 11 (31 %) respondentek rychlou pomoc pro své dítě v ordinaci lékaře specialisty nepotřebovalo.

V ordinaci alergologa z celkového počtu 25 (100 %) respondentek bylo s rychlostí poskytnuté péče svému dítěti 16 (64 %) respondentek velmi spokojeno, 1 (4 %) respondentka spokojena, žádná (0 %) respondentka spíše nespokojena, žádná (0 %) respondentka nespokojena, žádná (0 %) respondentka zcela nespokojena a 8 (32 %) respondentek rychlou pomoc pro své dítě v ordinaci lékaře specialisty nepotřebovalo.

**Graf 8.6: Spolupráce respondentek s jinými lékaři – specialisty**



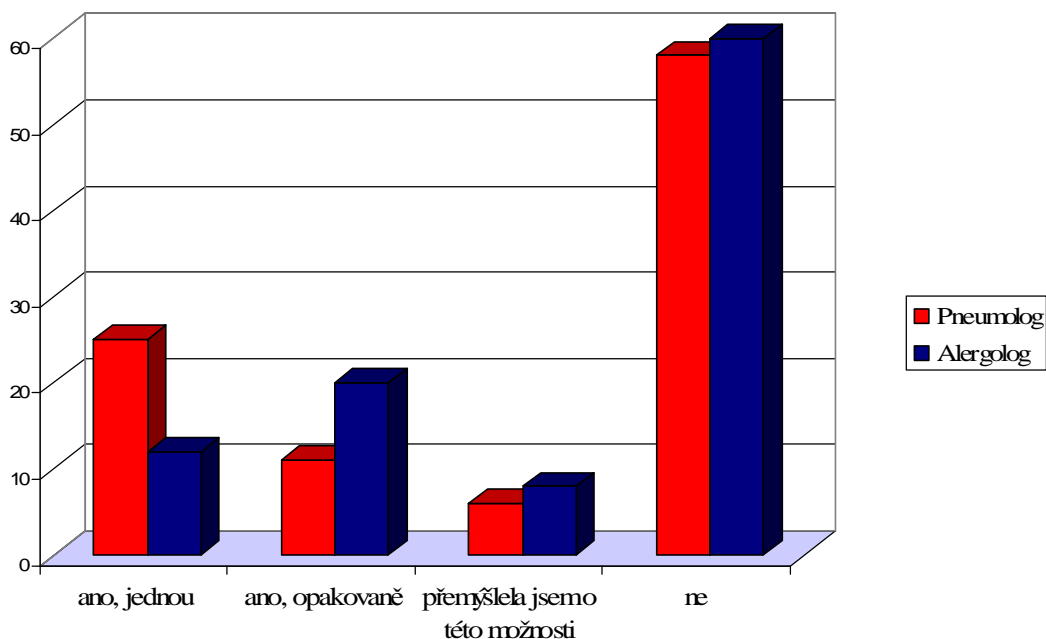
Zdroj: Vlastní výzkum

V ordinaci pneumologa byl, z celkového počtu 36 respondentek, které mohly u této otázky uvést více možností, z celkového počtu 41 (100 %) odpovědí, uváděn rehabilitační lékař ve 14 (33 %) případech, psycholog v 6 (16 %) případech, psychiatr v žádném (0 %) případě, jiný lékař v žádném (0 %) případě, žádný lékař ve 21 (51 %) případech.

V ordinaci alergologa byl, z celkového počtu 36 respondentek, které mohly u této otázky uvést více možností, z celkového počtu 33 (100 %) odpovědí, uváděn rehabilitační lékař v 8 (24 %) případech, psycholog byl uváděn v 1 (4 %) případě, psychiatr v 1 (4 %) případě, jiný lékař v žádném (0 %) případě, žádný lékař ve 20 (68 %) případech.

## Graf 9: Alternativní způsoby léčby astma bronchiale

### Graf 9.1: Postoj respondentek k léčbě léčitele

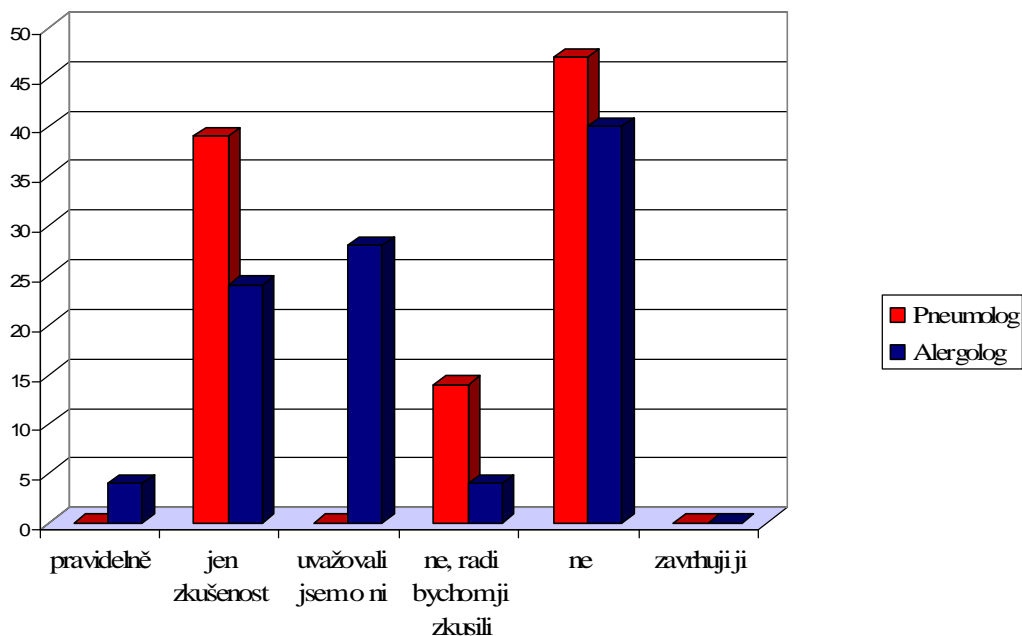


Zdroj: Vlastní výzkum

V ordinaci pneumologa z celkového počtu 36 (100 %) respondentek vyhledalo pomoc léčitele 9 (25 %) respondentek jednou, 4 (11 %) respondentky opakovaně, 2 (6 %) respondentky o této možnosti léčby přemýšlely a 21 (58 %) respondentek tuto pomoc nevyhledalo vůbec.

V ordinaci alergologa z celkového počtu 25 (100 %) respondentek vyhledaly pomoc léčitele 3 (12 %) respondentky jednou, 5 (20 %) respondentek opakovaně, 2 (8 %) respondentky o této možnosti léčby přemýšlely a 15 (60 %) respondentek tuto pomoc nevyhledalo vůbec.

**Graf 9.2: Osobní zkušenost respondentek s homeopatickou léčbou**

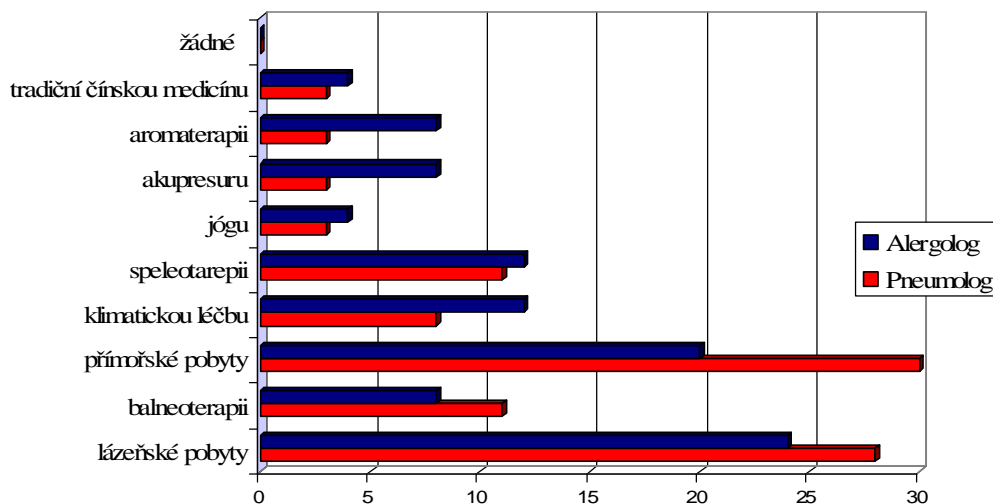


Zdroj: Vlastní výzkum

V ordinaci pneumologa z celkového počtu 36 (100 %) respondentek homeopatické léky neužívají děti žádné (0 %) respondentky pravidelně, 14ti (39 %) respondentek tyto léky jen vyzkoušeli, žádná (0 %) respondentka nemá vlastní zkušenost, ale respondentky uvažovalo o této léčbě, 5 (14 %) respondentek by ji rádo vyzkoušelo, 17 (47 %) respondentek ji nikdy nevyzkoušelo a žádná (0 %) respondentka tuto léčbu zcela zavrhuje.

V ordinaci alergologa z celkového počtu 25 (100 %) respondentek homeopatické léky užívají děti 1 (4 %) respondentky pravidelně, 6ti (24 %) respondentek tyto léky jen vyzkoušeli, 7 (28 %) respondentek nemá zkušenost, ale uvažovalo o této léčbě, 1 (4 %) respondentka by ji ráda vyzkoušela, 10 (40 %) respondentek ji nikdy nevyzkoušelo a žádná (0 %) respondentka tuto léčbu zcela zavrhuje.

**Graf 9.3: Zkušenost respondentek s jinými druhy doprovodné léčby**

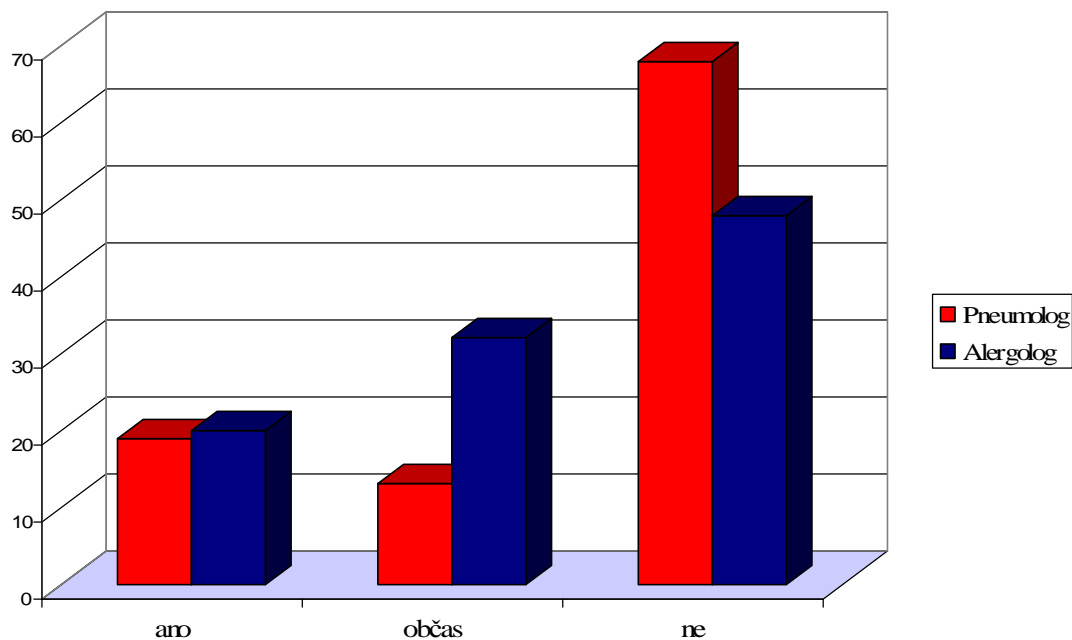


Zdroj: Vlastní výzkum

V ordinaci pneumologa byly, z celkového počtu 36 respondentek, které mohly u této otázky uvést více možností, z celkového počtu 119 (100 %) odpovědí, uváděny lázeňské pobyty ve 33 (28 %) případech, balneoterapie ve 13 (11 %) případech, přímořské pobyty ve 35 (30 %) případech, klimatická léčba v 9 (8 %) případech, speleoterapie ve 13 (11 %) případech, jóga ve 4 (3 %) případech, akupresura ve 4 (3 %) případech, aromaterapie ve 4 (3 %) případech, tradiční čínská medicína ve 4 (3 %) případech a v žádná doprovodná léčba v žádném (0 %) případě.

V ordinaci alergologa byly, z celkového počtu 25 respondentek, které mohly u této otázky uvést více možností, z celkového počtu 98 (100 %) odpovědí, uváděny lázeňské pobyty ve 22 (24 %) případech, balneoterapie ve 8 (8 %) případech, přímořské pobyty ve 19 (20 %) případech, klimatická léčba v 12 (12 %) případech, speleoterapie ve 12 (12 %) případech, jóga ve 4 (4 %) případech, akupresura ve 8 (8 %) případech, aromaterapie ve 8 (8 %) případech, tradiční čínská medicína ve 4 (4 %) případech a v žádná doprovodná léčba v žádném (0 %) případě.

**Graf 10: Dechová rehabilitace**

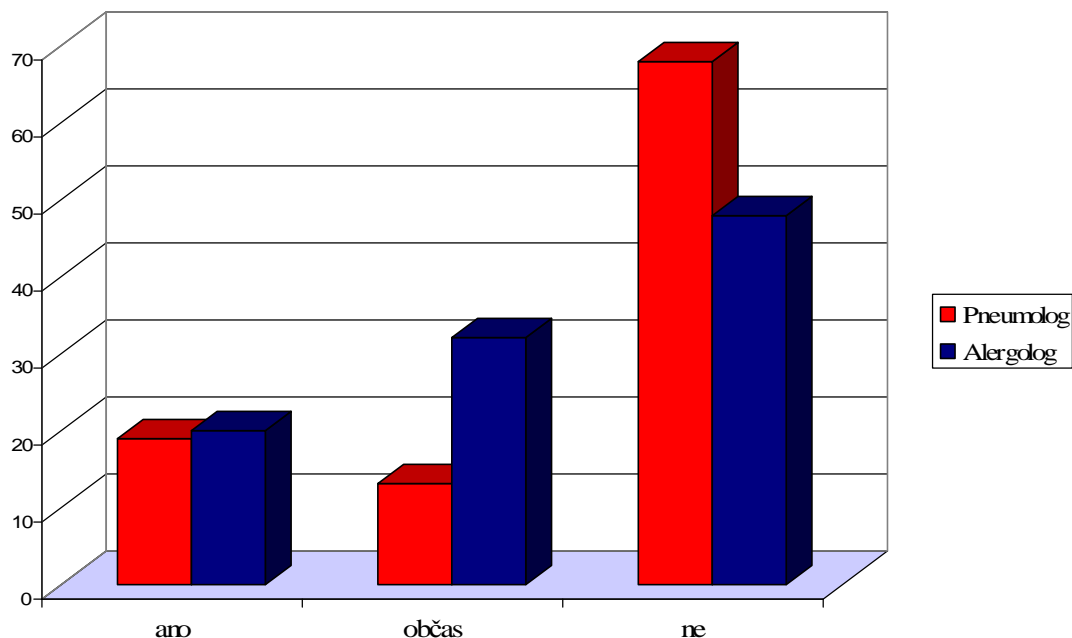


Zdroj: Vlastní výzkum

V ordinaci pneumologa z celkového počtu 36 (100 %) respondentek provádí se svým dítětem dechovou rehabilitaci (autodrenážní techniky – huffing, používání PEP masky, ) 7 (19 %) respondentek pravidelně, 5 (13 %) respondentek občas a 24 (68 %) respondentek ji neprovádí.

V ordinaci alergologa z celkového počtu 25 (100 %) respondentek provádí se svým dítětem dechovou rehabilitaci (autodrenážní techniky – huffing, používání PEP masky) 5 (20 %) respondentek pravidelně, 8 (32 %) respondentek občas a 12 (48 %) respondentek ji neprovádí.

**Graf 11: Rehabilitační cvičení**



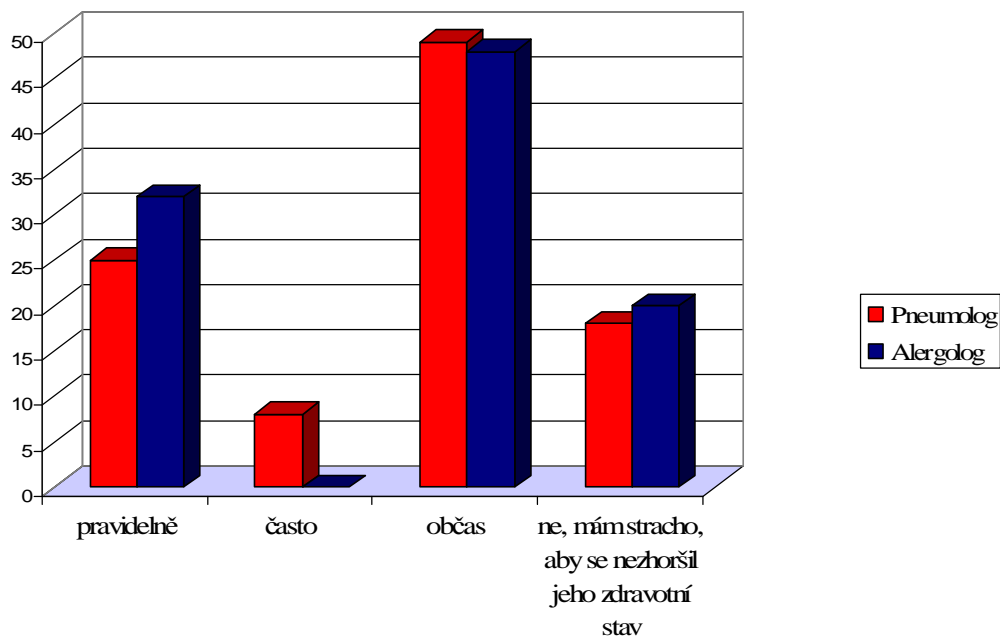
Zdroj: Vlastní výzkum

V ordinaci pneumologa z celkového počtu 36 (100 %) respondentek provádějí rehabilitační cvičení (např. masáž hrudníku, nácvik správného dýchání, odstraňování sekrece s nosní dutiny...) se svým dítětem 2 (6 %) respondentky pravidelně, 9 (25 %) respondentek občas a 25 (69 %) respondentek ji neprovádí.

V ordinaci alergologa z celkového počtu 25 (100 %) respondentek provádí rehabilitační cvičení (např. masáž hrudníku, nácvik správného dýchání, odstraňování sekrece s nosní dutiny...) se svým dítětem 7 (28 %) respondentek pravidelně, 1 (4 %) respondentka občas a 17 (68 %) respondentek ji neprovádí.



**Graf 12: Sportování dětí s onemocněním astma bronchiale**



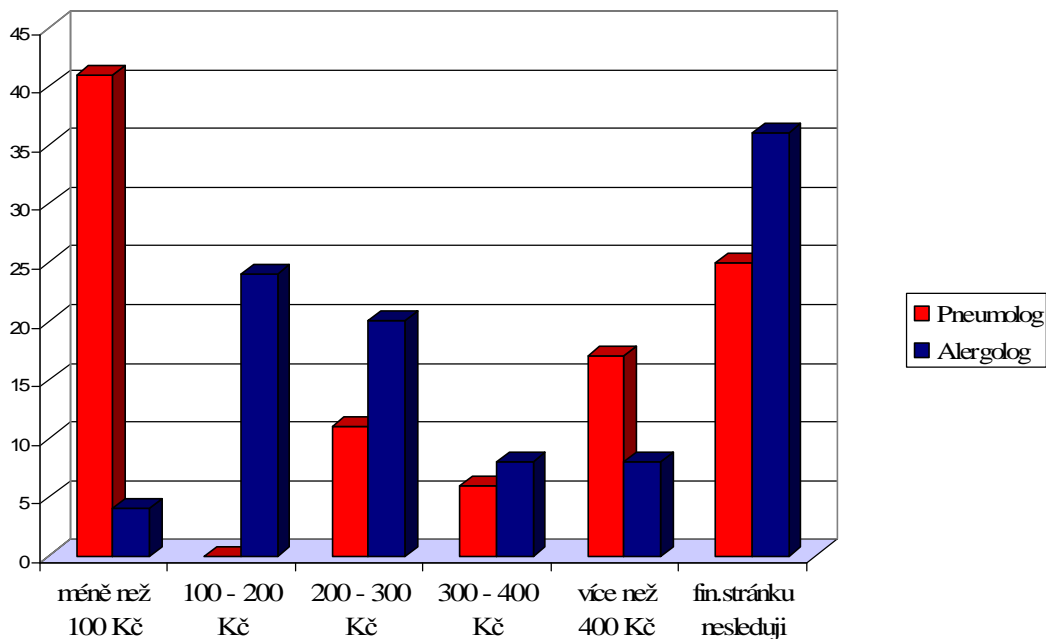
Zdroj: Vlastní výzkum

V ordinaci pneumologa z celkového počtu 36 (100 %) respondentek udává 9 (25 %) respondentek udává, že určitý druh sportu vykonává jejich dítě pravidelně, 3 (8 %) respondentek často, 18 (49 %) respondentek občas a 6 (18 %) respondentek straní své dítě sportu, má strach ze zhoršení zdravotního stavu svého dítěte.

V ordinaci alergologa z celkového počtu 25 (100 %) respondentek udává 8 (32 %) respondentek že určitý druh sportu vykonává jejich dítě pravidelně, žádná (0 %) respondentka často, 12 (48 %) respondentek občas a 5 (20 %) respondentek straní své dítě sportu, má strach ze zhoršení zdravotního stavu svého dítěte.

### Graf 13: Ekonomická stránka léčby astma bronchiale

#### Graf 13.1: Názor na měsíční finanční částku vynaloženou na léčbu dítěte

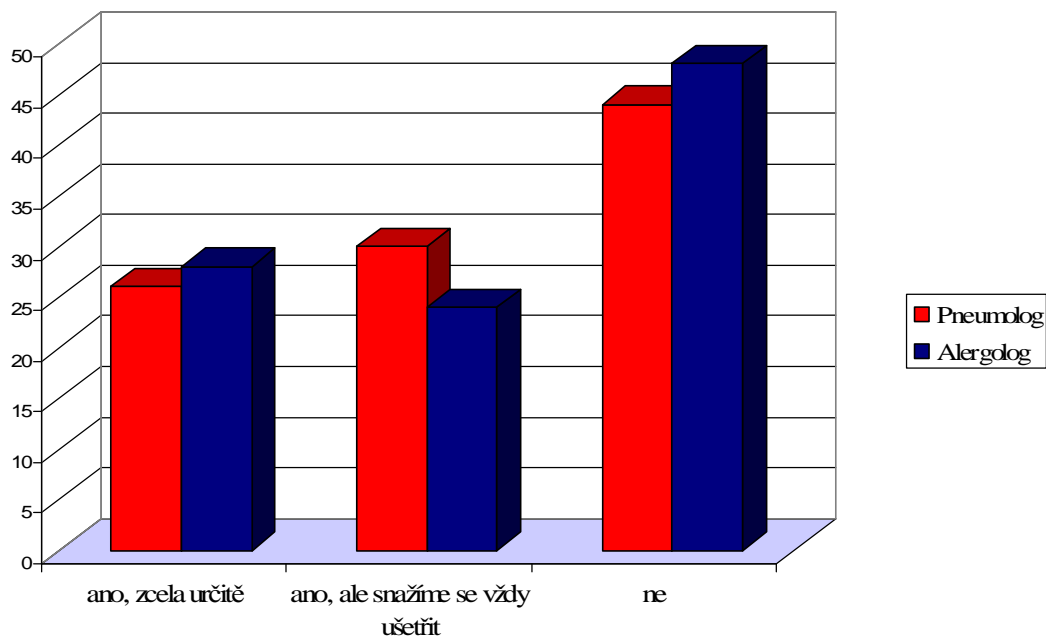


Zdroj: Vlastní výzkum

V ordinaci pneumologa z celkového počtu 36 (100 %) respondentek si 15 (41 %) respondentek myslí, že měsíční finanční náklady na léčbu dítěte jsou menší než 100 Kč, žádná (0 %) respondentka 100-200 Kč, 4 (11 %) respondentky 200-300 Kč, 2 (6 %) respondentky 300-400 Kč, 6 (17 %) respondentek více než 400 Kč a 9 (25 %) respondentek nemá přehled, finanční stránku léčby nesleduje.

V ordinaci alergologa z celkového počtu 25 (100 %) respondentek s 1 (4 %) respondentka myslí, že měsíční finanční náklady na léčbu dítěte jsou menší než 100 Kč, 6 (24 %) respondentek 100-200 Kč, 5 (20 %) respondentek 200-300 Kč, 2 (8 %) respondentky 300-400 Kč, 2 (8 %) respondentky více než 400 Kč a 9 (36 %) respondentek nemá přehled, finanční stránku léčby nesleduje.

**Graf 13.2: Názor na finanční náročnost alternativních způsobů léčby**

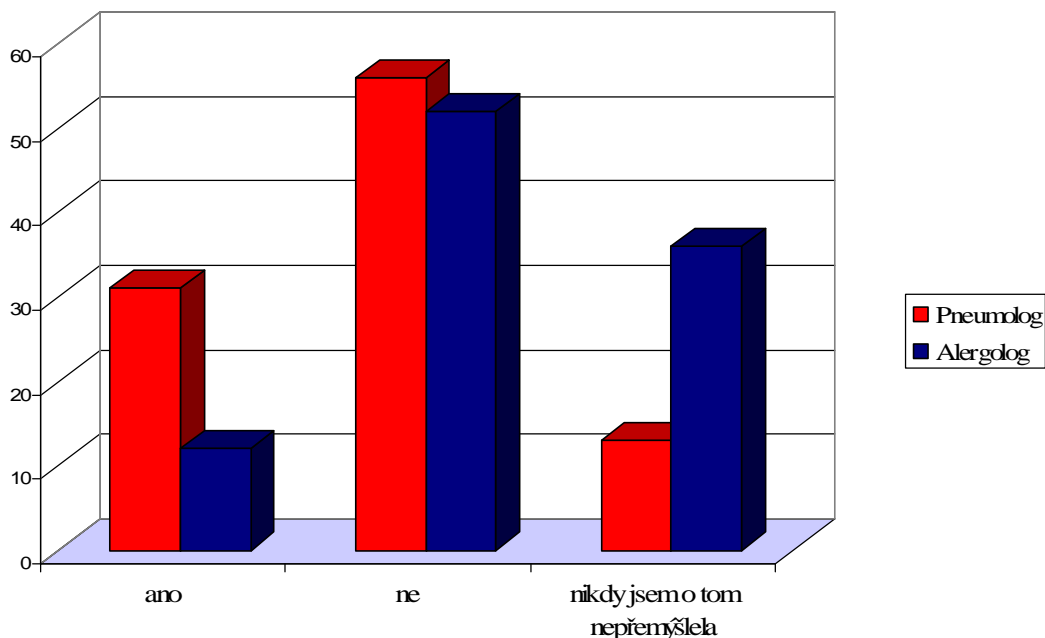


Zdroj: Vlastní výzkum

V ordinaci pneumologa z celkového počtu 36 (100 %) respondentek udává 9 (26 %) respondentek že uvedené alternativní způsoby léčby jsou finančně náročné zcela určitě, 11 (30 %) respondentek se snaží na tento způsob léčby ušetřit a pro 16 (44 %) respondentek finanční stránka není problém.

V ordinaci alergologa z celkového počtu 25 (100 %) respondentek udává 7 (28 %) respondentek že doprovodné způsoby léčby jsou finančně náročné zcela určitě, 6 (24 %) respondentek se snaží na tento způsob léčby ušetřit a pro 12 (48 %) respondentek finanční stránka není problém.

**Graf 13.3: Vztah léčby dítěte a rodinného rozpočtu**



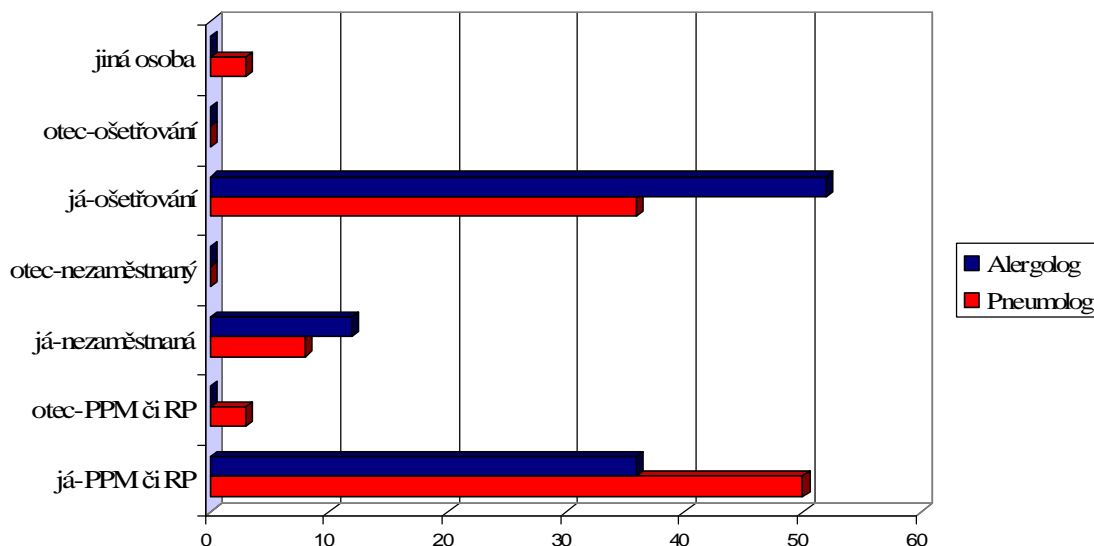
Zdroj: Vlastní výzkum

V ordinaci pneumologa z celkového počtu 36 (100 %) respondentek s názorem, že onemocnění svého dítěte zasahuje do rodinného rozpočtu 11 (31 %) respondentek souhlasí, 20 (56 %) respondentek nesouhlasí a 5 (13 %) respondentek o této problematice nikdy nepřemýšlela.

V ordinaci alergologa z celkového počtu 25 (100 %) respondentek s názorem, že onemocnění dítěte zasahuje do rodinného rozpočtu 13 (52 %) respondentek souhlasí, 13 (52 %) respondentek nesouhlasí a 9 (36 %) respondentek o této problematice nikdy nepřemýšlela.

## Graf 14: Sociální stránka onemocnění astma bronchiale

Graf 14.1: Péče o dítě v době jeho nemoci

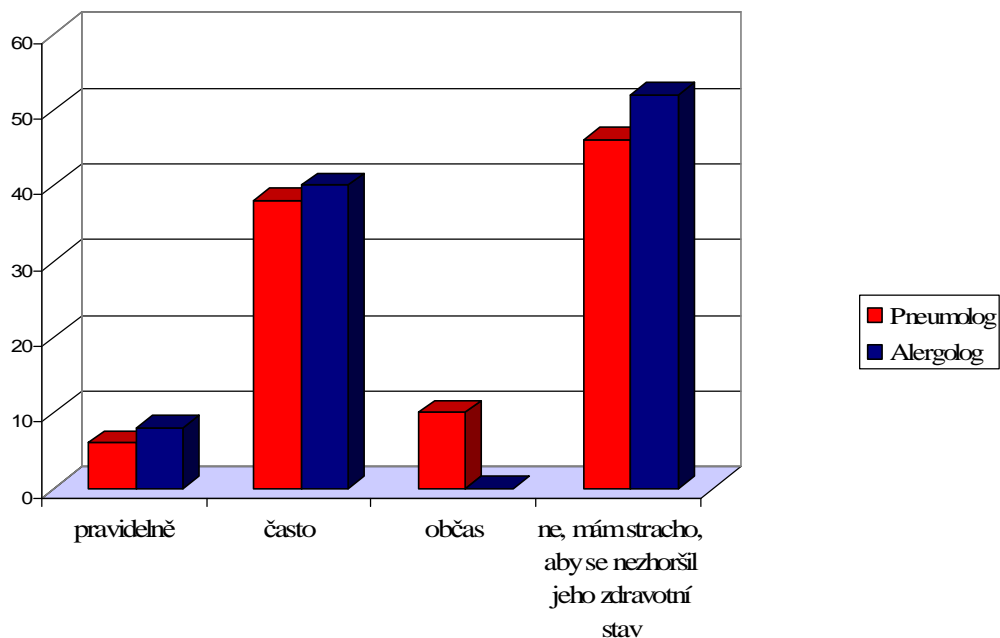


Zdroj: Vlastní výzkum

V ordinaci pneumologa z celkového počtu 36 (100 %) respondentek 18 (50 %) respondentek pečuje o své dítě samo, pobírá peněžitou pomoc v mateřství (PPM) či rodičovský příspěvek (RP), 1 (3 %) respondentka uvádí otce dítěte, který pobírá PPM či RP 3 (8 %) respondentky pečují sami z důvodu nezaměstnanosti, žádná (0 %) respondentka neuvádí, že pečuje otec/druh/přítel, který je nezaměstnaný, 13 (36 %) respondentek má ošetřování na dítě, žádná (0 %) respondentka neuvádí, že má ošetřování na dítě otec/druh/přítel a 1 (3 %) respondentka uvádí jinou osobu.

V ordinaci alergologa z celkového počtu 25 (100 %) respondentek 9 (36 %) respondentek pečuje o své dítě samo, pobírá peněžitou pomoc v mateřství či rodičovský příspěvek, žádná (0 %) respondentka neuvádí otce dítěte, který by pobíral PPM či RP 3 (12 %) respondentky pečují sami z důvodu nezaměstnanosti, žádná (0 %) respondentka neuvádí, že pečuje otec/druh/přítel, který je nezaměstnaný, 13 (52 %) respondentek má ošetřování na dítě, žádná (0 %) respondentek neuvádí, že má ošetřování na dítě otec/druh/přítel a žádná (0 %) respondentek uvádí jinou osobu.

**Graf 14.2: Vliv astma bronchiale na běžné denní činnost**

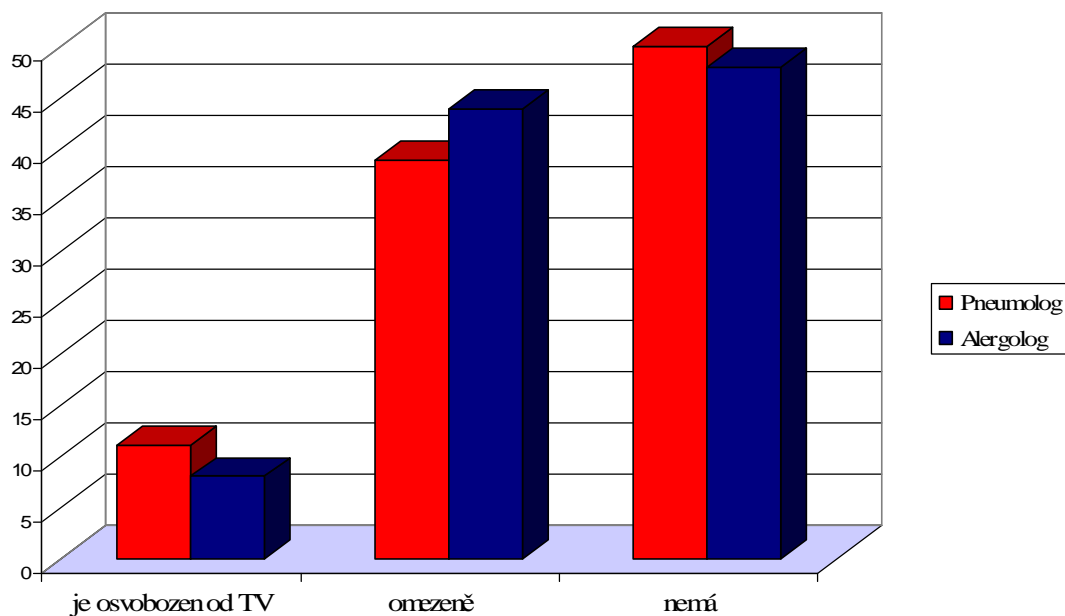


Zdroj: Vlastní výzkum

V ordinaci pneumologa z celkového počtu 36 (100 %) respondentek si myslí 2 (6 %) respondentky, že astma bronchiale omezuje ve většině případech jejich dítě v běžných činnostech, 14 (38 %) respondentek si myslí, že pouze v některých případech, 4 (10 %) respondentky neví a 16 (46 %) respondentek si myslí, že nikoli.

V ordinaci alergologa z celkového počtu 25 (100 %) respondentek si myslí 2 (8 %) respondentky, že astma bronchiale omezuje ve většině případech jejich dítě v běžných činnostech, 10 (40 %) respondentek si myslí, že ho omezuje pouze v některých případech, žádná (0 %) respondentka neví a 13 (52 %) respondentek si myslí, že nikoli.

**Graf 14.3: Vliv onemocnění dítěte školního věku na jeho fyzickou aktivitu v hodinách TV**

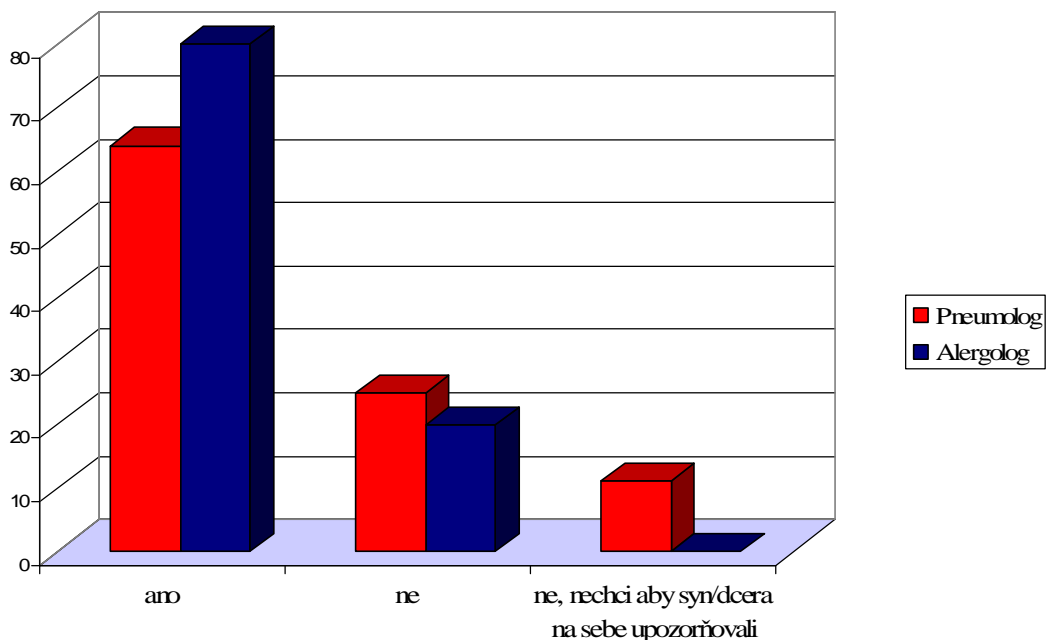


Zdroj: Vlastní výzkum

V ordinaci pneumologa z celkového počtu 36 (100 %) respondentek uvádějí 4 (11 %) respondentky, že jejich dítě je osvobozeno z hodin TV, 14 (39 %) respondentek uvádí, že dítě vykonává jen takovou fyzickou aktivitu, která ho nezatěžuje, běžnou fyzickou aktivitu jako zdravé děti vykonávají děti 18ti (50 %) respondentek.

V ordinaci alergologa z celkového počtu 25 (100 %) respondentek uvádějí 2 (8 %) respondentky, že jejich dítě je osvobozeno z hodin TV, 11 (44 %) respondentek uvádí, že dítě vykonává jen takovou fyzickou aktivitu, která ho nezatěžuje, běžnou fyzickou aktivitu jako zdravé děti vykonávají děti 12ti (48 %) respondentek.

**Graf 14.4: Informovanost třídní učitelky o onemocnění dítěte respondentek**



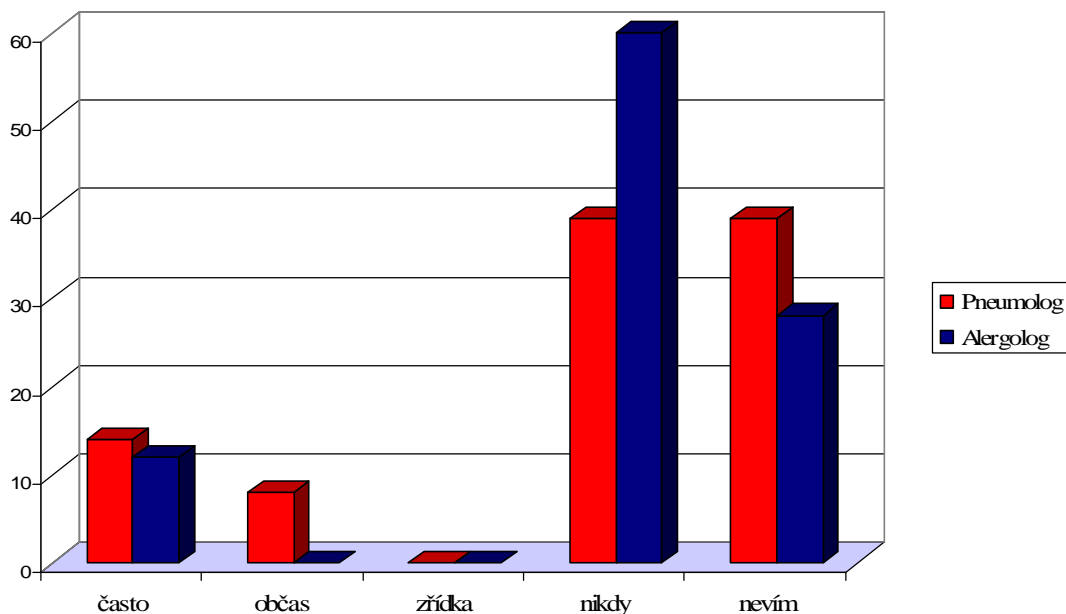
Zdroj: Vlastní výzkum

V ordinaci pneumologa z celkového počtu 36 (100 %) respondentek potvrzují 23 (64 %) respondentky, že třídní učitelka je informována o onemocnění svého dítěte, 9 (25 %) respondentek uvádí, že třídní učitelka informována není a 4 (11 %) respondentky si nepřejí, aby touto cestou na sebe jejich dítě upozorňovalo.

V ordinaci alergologa z celkového počtu 25 (100 %) respondentek potvrzuje 20 (80 %) respondentek, že třídní učitelka je informována o onemocnění svého dítěte, 5 (20 %) respondentek uvádí, že třídní učitelka informována není a žádná (0 %) respondentka si nepřeje, aby touto cestou na sebe jejich dítě upozorňovalo.



**Graf 14.5: Chování spolužáků k dětem s onemocněním astma bronchiale**

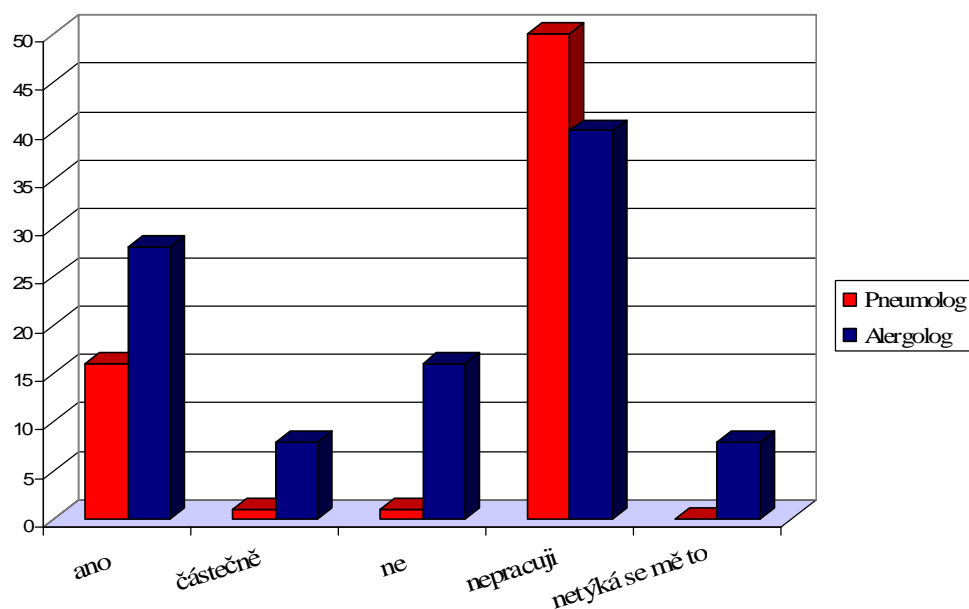


Zdroj: Vlastní výzkum

V ordinaci pneumologa z celkového počtu 36 (100 %) respondentů na otázku zda se jejich dítě někdy vzhledem ke svému onemocnění setkalo s posměchem svých spolužáků odpovědělo 5 (14 %) respondentek často, 3 (8 %) respondentky občas, žádná (0 %) respondentka zřídka, 14 (39 %) respondentek odpovědělo, že se nasetkalo nikdy a 14 (39 %) respondentek neví.

V ordinaci alergologa z celkového počtu 25 (100 %) respondentů na otázku zda se jejich dítě někdy vzhledem ke svému onemocnění setkalo s posměchem svých spolužáků odpovědělo 3 (12 %) respondentky často, žádná (0 %) respondentka občas, žádná (0 %) respondentka zřídka, 15 (60 %) respondentek odpovědělo, že se nasetkalo nikdy a 7 (28 %) respondentek neví.

**Graf 14.6: Vliv nemocnosti dítěte na docházku respondentek do zaměstnání**

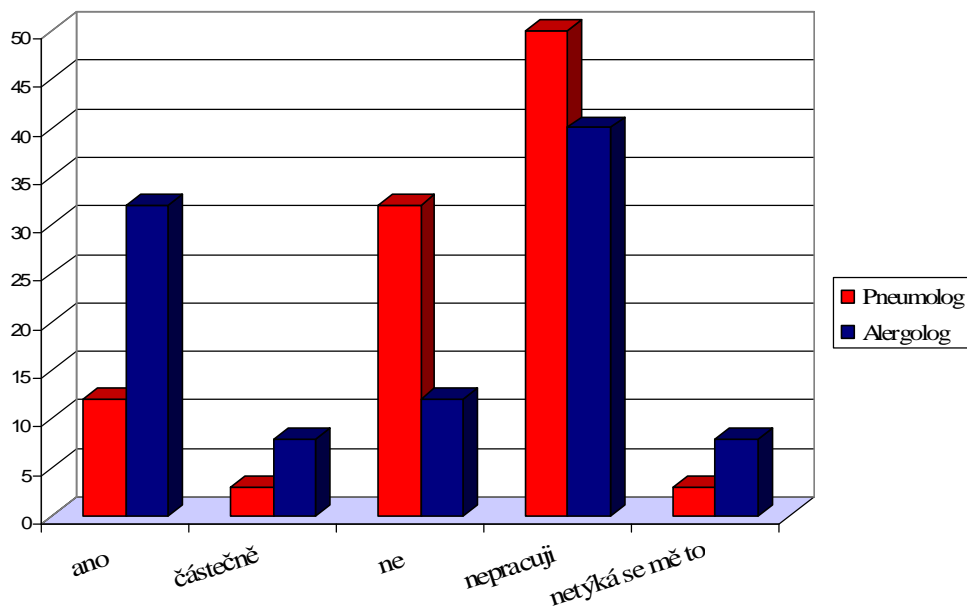


Zdroj: Vlastní výzkum

V ordinaci pneumologa z celkového počtu 36 (100 %) má onemocnění dítěte vliv na docházku v zaměstnání u 16 (44 %) respondentek ano, u 1 (3 %) respondentky částečně, u 1 (3 %) respondentek ne, 18 (50 %) respondentek není v pracovním poměru a žádné (0 %) respondentky se tato problematika netýká.

V ordinaci alergologa z celkového počtu 25 (100 %) má vliv onemocnění dítěte vliv na docházku v zaměstnání u 7 (28 %) respondentek ano, u 2 (8 %) respondentek částečně, u 4 (16 %) respondentek ne, 10 (40 %) respondentek není v žádném pracovním poměru a 2 (8 %) respondentek se tato problematika netýká.

**Graf 14.7: Vliv onemocnění dítěte na výběr zaměstnání respondentek**

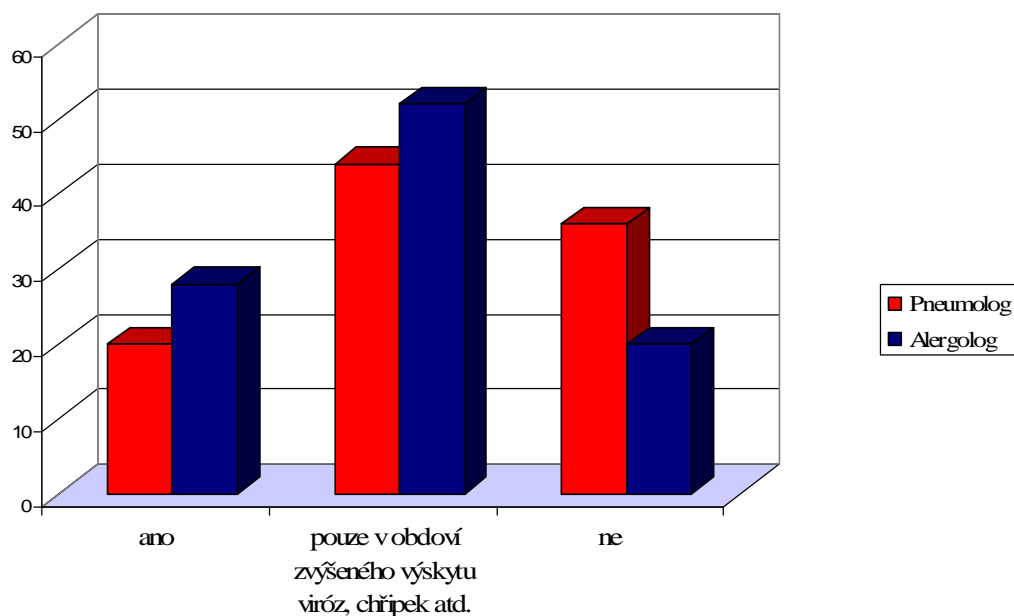


Zdroj: Vlastní výzkum

V ordinaci pneumologa z celkového počtu 36 (100 %) respondentek uvádějí 4 (11 %) respondentky, že onemocně dítěte má vliv na výběr jejich zaměstnání, 1 (3 %) respondentka uvádí, že částečně, 12 (33 %) respondentek, že onemocnění vliv nemá, 18 (50 %) respondentek není v pracovním poměru a 1 (3 %) respondentku tato problematika nezajímá.

V ordinaci alergologa z celkového počtu 25 (100 %) respondentek uvádějí 8 (32 %) respondentky, že onemocně dítěte má vliv na výběr jejich zaměstnání, 2 (8 %) respondentky uvádí, že částečně, 3 (12 %) respondentky, že onemocnění vliv nemá, 10 (40 %) respondentek není v pracovním poměru a 2 (8 %) respondentky tato problematika nezajímá.

**Graf 14.8: Vliv onemocnění na zapojení dítěte do běžných společenských aktivit**

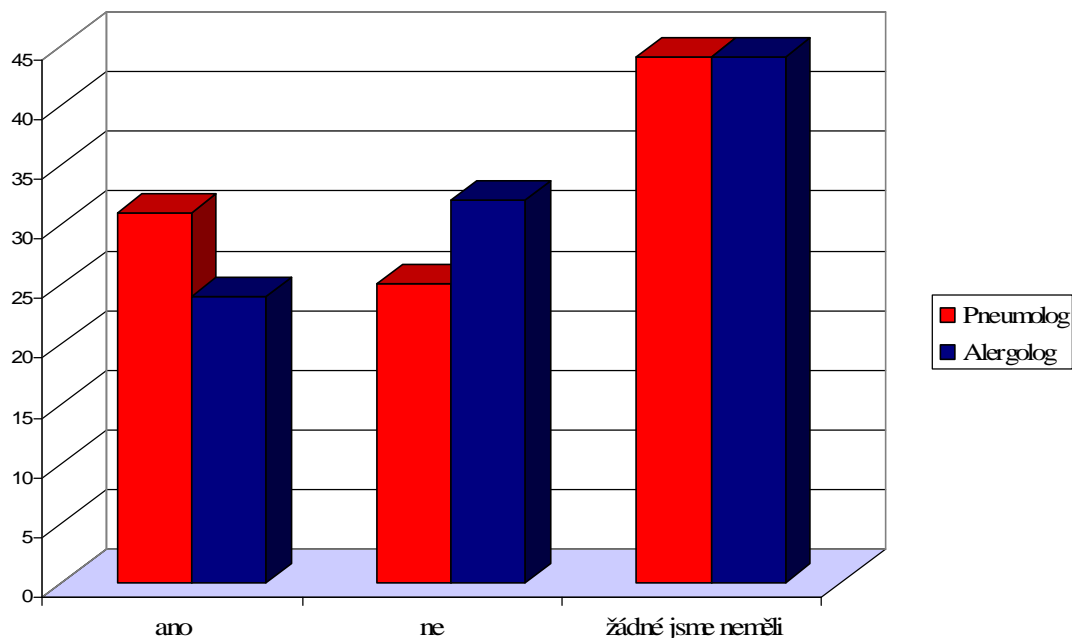


Zdroj: Vlastní výzkum

V ordinaci pneumologa z celkového počtu 36 (100 %) respondentek má 7 (20 %) respondentek pocit, že onemocnění jejich dítěte má vliv na jeho zapojení do všech společenských aktivit, 13 (36 %) respondentek straní děti společnosti jen v období zvýšeného výskytu viróz, chřipek atd. a 16 (44 %) respondentek své dítě společnosti nestrání vůbec.

V ordinaci alergologa z celkového počtu 25 (100 %) respondentek má 7 (28 %) respondentek pocit, že onemocnění jejich dítěte má vliv na jeho zapojení do všech společenských aktivit, 5 (20 %) respondentek straní děti společnosti jen v období zvýšeného výskytu viróz, chřipek atd. a 13 (52 %) respondentek své dítě společnosti nestrání vůbec.

**Graf 14.9: Vliv onemocnění na chování domácích zvířátek v bytě respondentek**



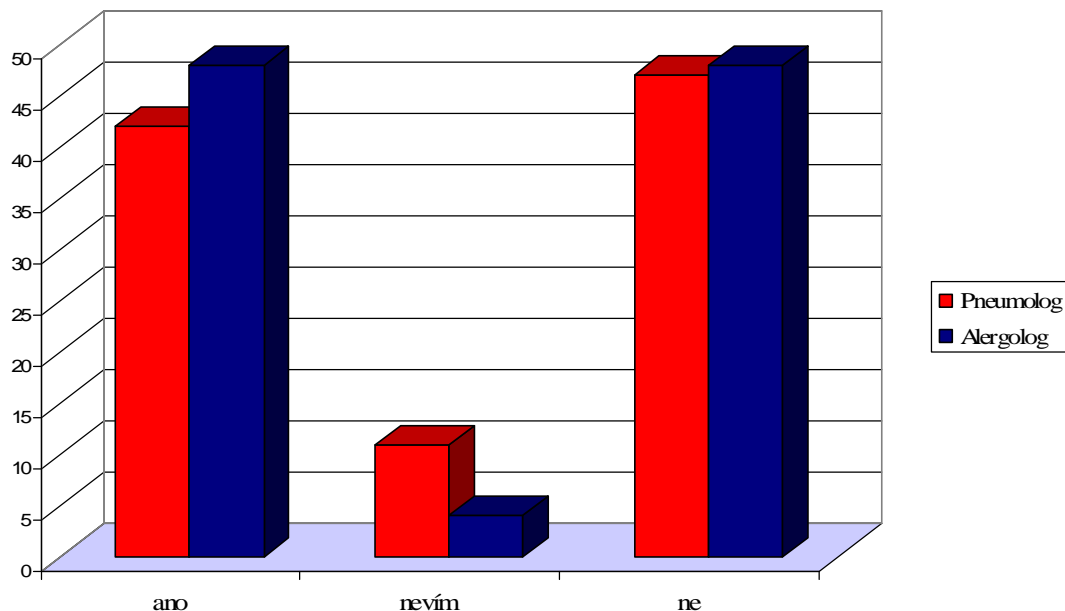
Zdroj: Vlastní výzkum

V ordinaci pneumologa z celkového počtu 36 (100 %) respondentek muselo 11 (36 %) respondentek odstranit z bytu domácí zvířátko (psa, kočku, králíka, křečka, papouška, osmáka..), 9 (25 %) respondentek zvířátko neodstranilo i přes onemocnění svého dítěte a 16 (44 %) respondentek žádné zvířátko nechovalo.

V ordinaci alergologa z celkového počtu 25 (100 %) respondentek muselo 6 (24 %) respondentek odstranit z bytu domácí zvířátko (psa, kočku, králíka, křečka, papouška, osmáka..), 8 (32 %) respondentek zvířátko neodstranilo i přes onemocnění svého dítěte a 11 (44 %) respondentek žádné zvířátko nechovalo.

## Graf 15: Onemocnění dítěte a školní problematika

Graf 15.1: Vliv onemocnění dítěte na jeho docházku na základní škole

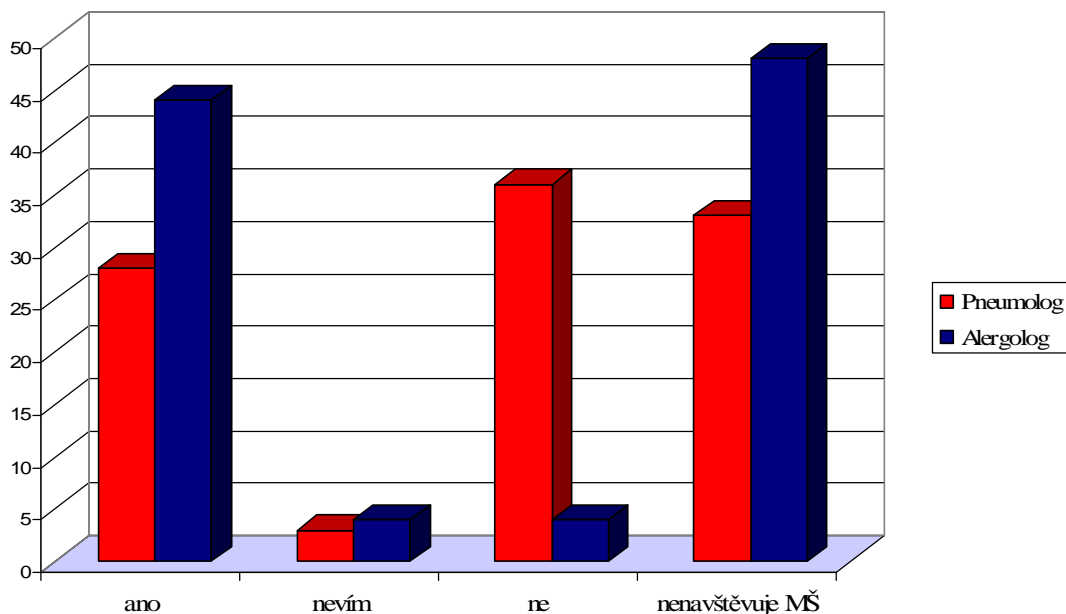


Zdroj: Vlastní výzkum

V ordinaci pneumologa z celkového počtu 36 (100 %) respondentek se 15 (42 %) respondentek domnívá, že onemocnění dítěte má určitě vliv na jeho školní docházku, 17 (47 %) respondentek se domnívá, že nikoli a 4 (11 %) respondentky neví.

V ordinaci alergologa z celkového počtu 25 (100%) respondentek se 12 (48 %) respondentek domnívá, že onemocnění dítěte má určitě vliv na jeho školní docházku, 12 (48 %) respondentek se domnívá, že nikoli a 1 (4 %) respondentka neví.

**Graf 15.2: Vliv onemocnění dítěte na docházku v mateřské školce**

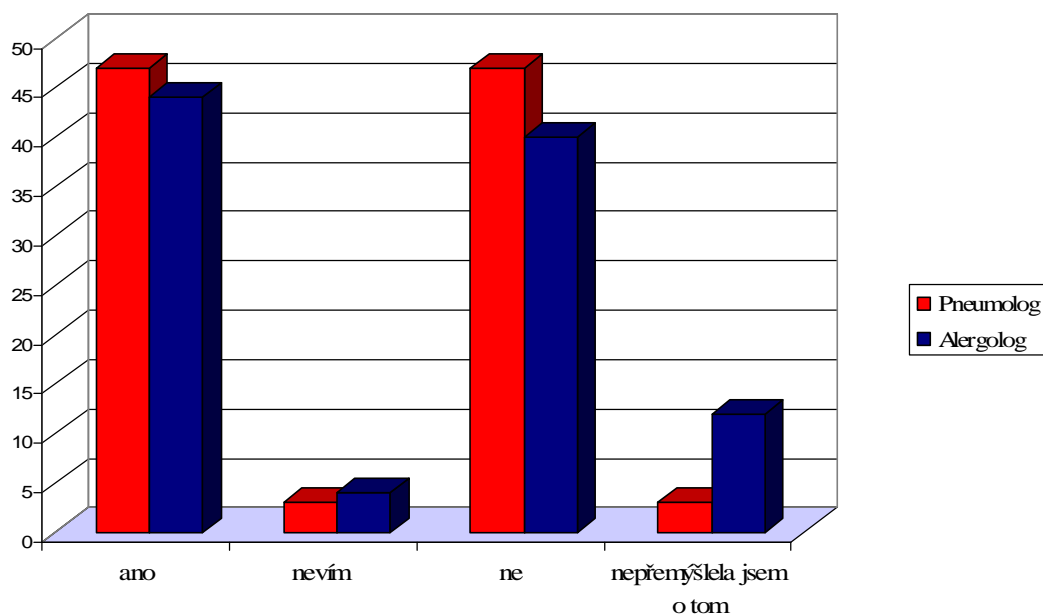


Zdroj: Vlastní výzkum

V ordinaci pneumologa z celkového počtu 36 (100 %) respondentek 10 (30 %) respondentek odpovědělo, že onemocnění dítěte má vliv na jeho docházku v mateřské školce, 1 (3 %) respondentka neví, 13 (36 %) respondentek se domnívá, že onemocnění na docházku vliv nemá a děti 12ti (32 %) respondentek mateřskou školku nenavštěvují.

V ordinaci alergologa z celkového počtu 25 (100 %) respondentek 11 (44 %) respondentek odpovědělo, že onemocnění dítěte má vliv na jeho docházku v mateřské školce, 1 (4 %) respondentka neví, 1 (4 %) respondentka se domnívá, že onemocnění na docházku vliv nemá a děti 12ti (48 %) respondentek mateřskou školku nenavštěvují.

**Graf 15.3: Vliv onemocnění dítěte (časté absence ve škole) na jeho školní prospěch**



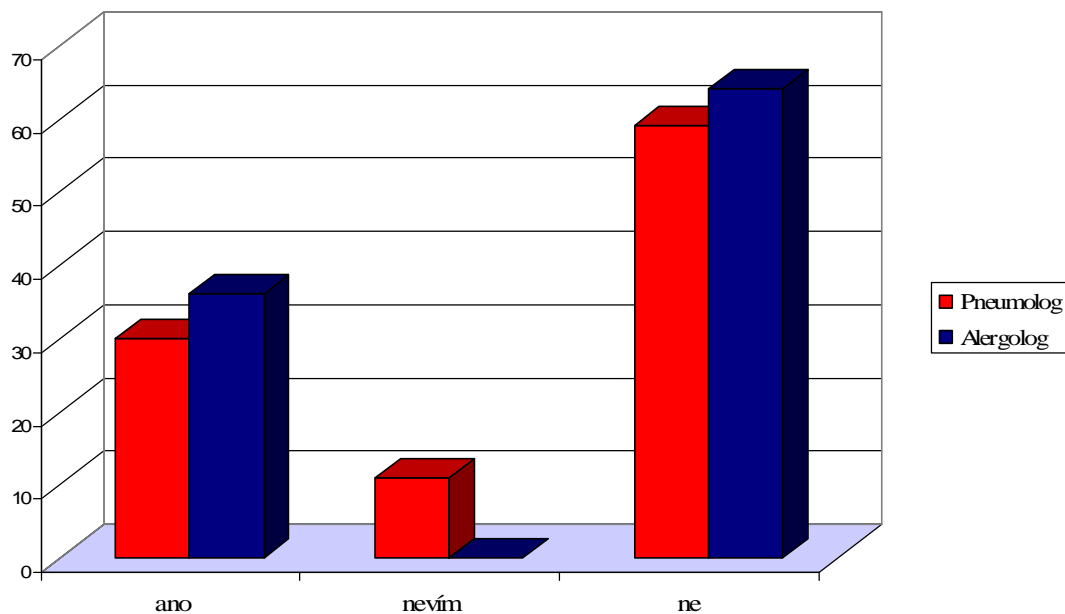
Zdroj: Vlastní zdroj

V ordinaci pneumologa z celkového počtu 36 (100 %) respondentek uvádí 17 (47 %) respondentek, že časté absence dítěte ve škole ze zdravotních důvodů mají vliv na školní prospěch svého dítěte, 1 (3 %) respondentka neví, zda mají absence vliv na školní prospěch, 17 (47 %) respondentek se domnívá, že nikoli a 1 (3 %) respondentka o této problematice nepřemýšlela.

V ordinaci alergologa z celkového počtu 25 (100 %) respondentek uvádí 11 (44 %) respondentek, že časté absence dítěte ve škole ze zdravotních důvodů mají vliv na školní prospěch svého dítěte, 1 (4 %) respondentka neví, zda mají absence vliv na školní prospěch, 10 (40 %) respondentek se domnívá, že nikoli a 3 (12 %) respondentka o této problematice nepřemýšlela



**Graf 15.4: Vliv onemocnění dítěte na výběr jeho zájmových kroužků**

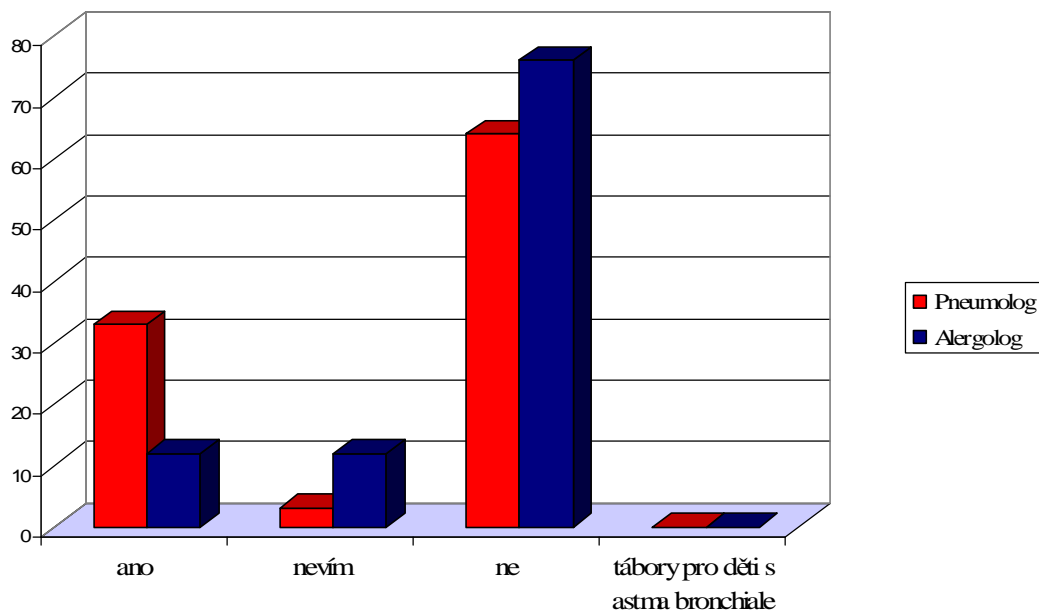


Zdroj: Vlastní výzkum

V ordinaci pneumologa z celkového počtu 36 (100 %) respondentek 11 (30 %) respondentek usuzuje, že onemocnění má vliv na výběr zájmových kroužků svého dítěte, 4 (11 %) respondentky neví a 21 (59 %) respondentek se domnívá, že nikoli.

V ordinaci alergologa z celkového počtu 25 (100 %) respondentek 9 (36 %) respondentek usuzuje, že onemocnění má vliv na výběr zájmových kroužků svého dítěte, žádná (0 %) respondentka neví a 16 (64 %) respondentek se domnívá, že nikoli.

**Graf 15.5: Vliv onemocnění dítěte na výběr jeho prázdninových aktivit**

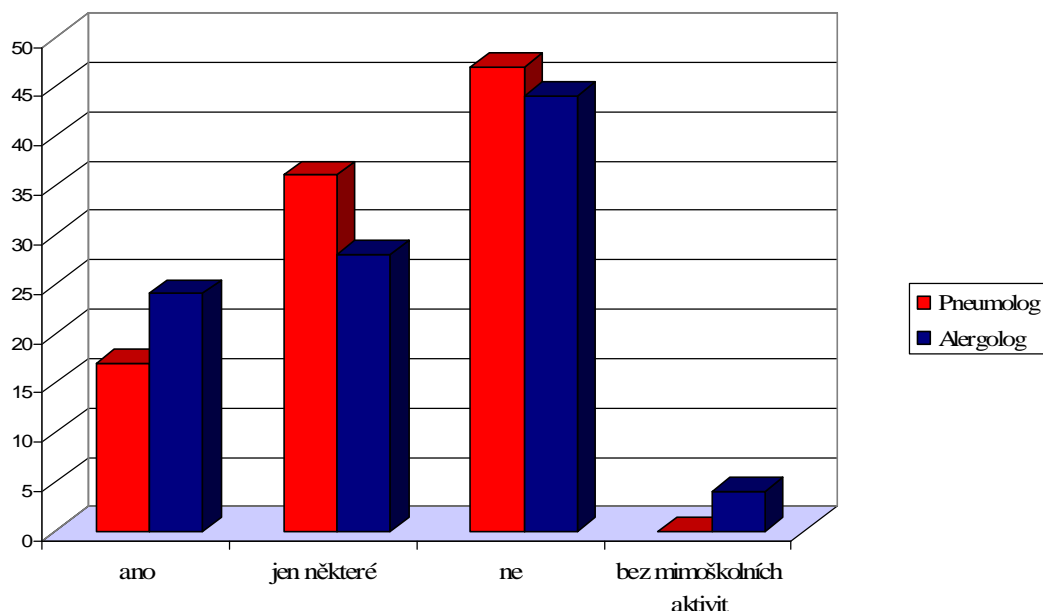


Zdroj: Vlastní výzkum

V ordinaci pneumologa z celkového počtu 36 (100 %) respondentek si 12 (33 %) respondentek myslí, že onemocnění má vliv na výběr letních dětských prázdninových táborů svého dítěte, 1 (3 %) respondentka neví, 23 (64 %) respondentky si myslí, že nikoli a žádná (0 %) respondentka neuvádí, že se jejich děti účastní pouze táborů pro děti s astma bronchiale.

V ordinaci alergologa z celkového počtu 25 (100 %) respondentek si 3 (12 %) respondentky myslí, že onemocnění má vliv na výběr letních dětských prázdninových táborů svého dítěte, 3 (12 %) respondentka neví, 19 (76 %) respondentek si myslí, že nikoli a žádná (0 %) respondentka neuvádí, že se jejich děti účastní pouze táborů pro děti s astma bronchiale.

**Graf 15.6: Vliv onemocnění dítěte na účast v mimoškolních aktivitách**

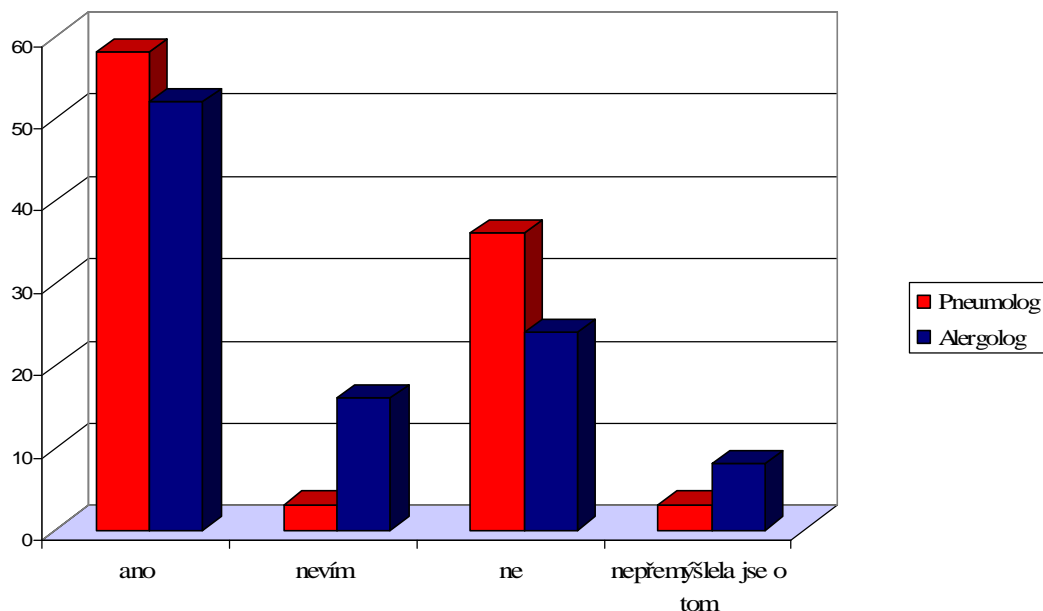


Zdroj: Vlastní výzkum

V ordinaci pneumologa z celkového počtu 36 (100 %) respondentek uvádá 6 (17 %) respondentek, že se jejich dítě, i přes své onemocnění účastní všech mimoškolních aktivit spolu se svými kamarády, 13 (36 %) respondentek udává, že se účastní pouze těch aktivit, které neovlivňují zdravotní stav dítěte, 17 (47 %) respondentek udává, že se jejich dítě těchto aktivit neúčastní a žádná (0 %) respondentka neuvádí, že škola nemá žádné mimoškolní aktivity.

V ordinaci alergologa z celkového počtu 25 (100 %) respondentek uvádá 6 (24 %) respondentek, že se jejich dítě, i přes své onemocnění účastní všech mimoškolních aktivit spolu se svými kamarády, 7 (28 %) respondentek udává, že se účastní pouze těch aktivit, které neovlivňují zdravotní stav dítěte, 11 (44 %) respondentek udává, že se jejich dítě těchto aktivit neúčastní a 1 (4 %) respondentka uvádí, že škola nemá žádné mimoškolní aktivity

**Graf 15.7: Vliv onemocnění na plánování aktivit celé rodiny**



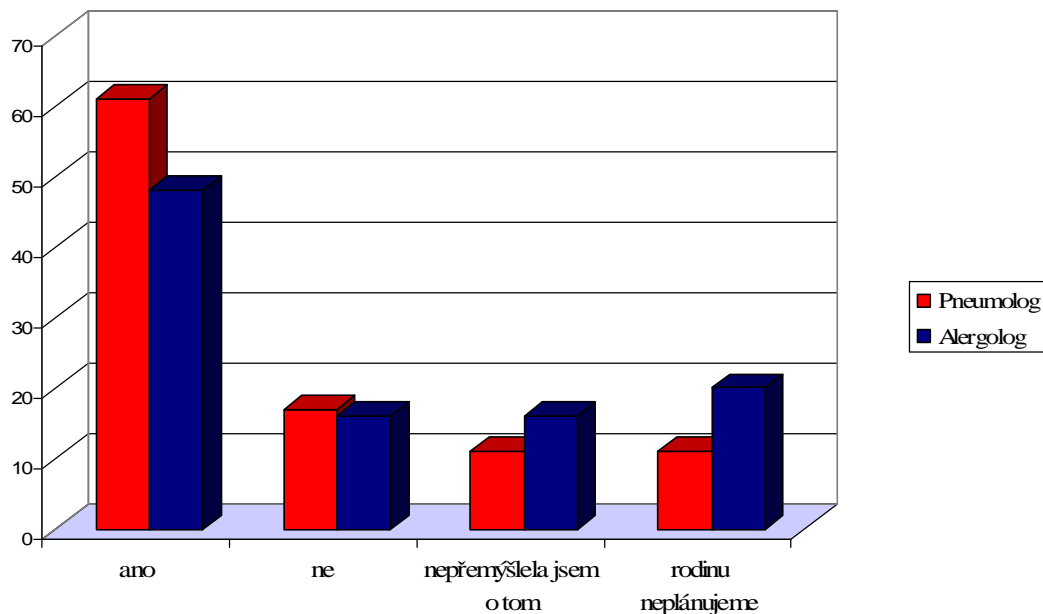
Zdroj: Vlastní výzkum

V ordinaci pneumologa z celkového počtu 36 (100 %) respondentek se 21 (58 %) respondentek domnívá, že onemocnění jejich dítěte zasahuje do plánování společných rodinných aktivit (večeře, výlety, dovolené...), 1 (3 %) respondentka neví, 13 (36 %) respondentek se domnívá, že nikoli a o této problematice nepřemýšlela 1 (3 %) respondentka.

V ordinaci alergologa z celkového počtu 25 (100 %) respondentek se 13 (52 %) respondentek domnívá, že onemocnění jejich dítěte zasahuje do plánování společných rodinných aktivit (večeře, výlety, dovolené...), 4 (16 %) respondentky neví, 6 (24 %) respondentky se domnívají, že nikoli a o této problematice nepřemýšlely 2 (8 %) respondentky.

## Graf 16: Prognostické údaje

Graf 16.1: Obavy při plánování dalšího dítěte

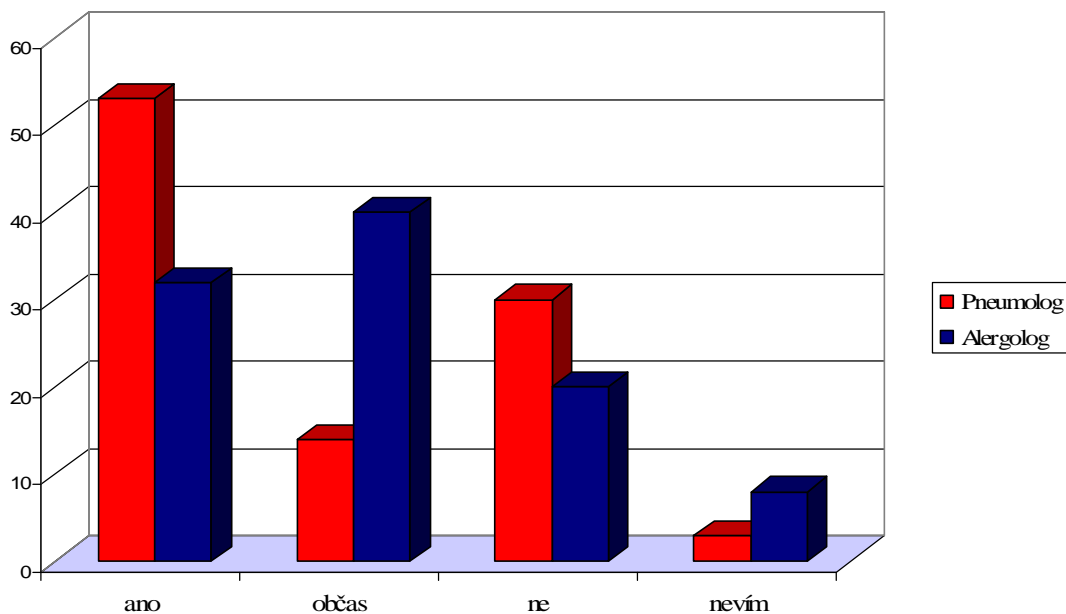


Zdroj: Vlastní výzkum

V ordinaci pneumologa z celkového počtu 36 (100 %) respondentek má 22 (64 %) respondentek obavy, že jejich další dítě může onemocnět některým typem alergického onemocnění, 6 (17 %) respondentek si myslí, že nikoli, 4 (11 %) respondentky o této problematice nepřemýšlely a 4 (11 %) respondentky již další rodinu neplánují.

V ordinaci alergologa z celkového počtu 25 (100 %) respondentek má 12 (48 %) respondentek obavy, že jejich další dítě může onemocnět některým typem alergického onemocnění, 4 (16 %) respondentky si myslí, že nikoli, 4 (16 %) respondentky o této problematice nepřemýšlely a 5 (20 %) respondentek již další rodinu neplánují.

**Graf 16.2: Obavy respondentek z onemocnění svého dítěte do budoucnosti**



Zdroj: Vlastní výzkum

V ordinaci pneumologa z celkového počtu 36 (100 %) respondentek má do budoucna 19 (53 %) respondentek z onemocnění svého dítěte strach a obavy, 5 (14 %) respondentek má takového pocitu občas, 11 (30 %) respondentek nemá obavy ani strach a 1 (3%) respondentka neví.

V ordinaci alergologa z celkového počtu 25 (100 %) respondentek má do budoucna 10 (40 %) respondentek z onemocnění svého dítěte strach a obavy, 8 (32 %) respondentek má takového pocitu občas, 5 (20 %) respondentek nemá obavy ani strach a 2 (8 %) respondentky neví.

## 5. Diskuze

Pro výzkum byl zhotoven dotazník, který byl určen pro matky, které mají dítě ve věku 0-12 let s onemocněním astma bronchiale. Jedná se o chronické onemocnění dýchacích cest. Chronický zánět je spojen s průduškovou hyperaktivitou, vedoucí k opakujícím se epizodám pískotů, dušnosti, tíže na hrudi a kašle, zvláště v noci nebo časně ráno. Tyto epizody jsou obvykle spojeny s variabilní obstrukcí. Tento dotazník obsahoval 41 otázek. 38 otázek bylo uzavřených a 3 otázky byly polootevřené. Cílem bylo zjistit, zda jsou rodiče dostatečně informováni o onemocnění svého dítěte a jaký je konkrétní dopad onemocnění, astma bronchiale, na celou rodinu.

Dotazníky byly rozdány sestrou v ordinaci lékaře alergologa a pneumologa v Jindřichově Hradci, matkám, které tyto ordinace navštěvují se svým nemocným dítětem. V obou ordinacích byly rozdány stejné dotazníky v počtu 100 dotazníků. Celkově byla návratnost dotazníků byla 61%. V ordinaci lékaře pneumologa bylo rozdáno 60 dotazníků a návratnost byla 60%. V ordinaci lékaře alergologa bylo rozdáno 40 dotazníků a návratnost byla 63 %.

První čtyři otázky byly identifikační. Zjišťoval se věk respondentek (Graf 1), věk respondentek (Graf 2), věk dítěte s onemocněním určitým typem astma bronchiale (Graf 3), rodinný stav respondentek (Graf 4) a nejvyšší dosažené vzdělání (Graf 5).

Bylo zjištěno, že v ordinaci pneumologa bylo nejvíce, 89 % respondentek ve věkové kategorii nad 30 let, 11 % respondentek bylo ve věkové kategorii do 30 let a ve věkové kategorii do 20 let nebyla žádná respondentka. V ordinaci alergologa bylo věkové zastoupení respondentek ve stejném pořadí, nejvíce, 60 % respondentek bylo ve věkové kategorii nad 30 let, 40 % respondentek ve věkové kategorii do 30 let a v kategorii do 20 let nebyla žádná respondentka. Co se týká věku dítěte respondentek, v ordinaci pneumologa byla nejvíce, ve 47 % zastoupena věková kategorie 6-10 let dále 3-6 let 39 %, 1-3 let 11 % a 3 % dětí bylo ve věku méně než 1 rok. V ordinaci pneumologa bylo věkové zastoupení dětí následující, nejvíce dětí 68 % bylo ve věkové kategorii 6-10 let, dále 28 % v kategorii 3-6 let, 4 % ve věku méně než 1 rok a ve věkové kategorii 1-3 let nebylo žádné dítě. Ze výsledků těchto dvou otázek bylo

zjištěno, že sledovaný vzorek respondentek a jejich dětí s onemocněním astma bronchiale byl v ordinaci pneumologa i alergologa z hlediska věku téměř identický.

Z hlediska sociálních a ekonomického zázemí respondentek byl zjišťován jejich rodinný stav a jejich nejvyšší dosažené vzdělání. V ordinaci pneumologa bylo zjištěno, že 75 % respondentek je vdaných, 11 % respondentek žije s přítelem, 6 % respondentek s rodiči a 8 % respondentek žije samo s nemocným dítětem. V ordinaci alergologa bylo pořadí stejné: 76 % respondentek je vdaných, 16 % respondentek žije s přítelem a 8 % respondentek žije samo s nemocným dítětem. U dosaženého nevyššího vzdělání respondentek byly výsledky také velmi podobné. Jak v ordinaci pneumologa tak v ordinaci alergologa z celkového počtu respondentek převažovaly ty, se středoškolským vzděláním s maturitou a s učebním oborem bez maturity.

Grafy 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 a 5.5 se týkají rodinné a nynější anamnézy respondentek. Zjištěné výsledky potvrzují, že riziko výskytu astma bronchiale není zvyšováno jen přímo přítomností astmatu u příbuzných prvního stupně, ale rizikovým faktorem je již výskyt jakéhokoliv druhu alergického onemocnění.<sup>(3)</sup> Pro rodiče je po psychické stránce velkou zátěží nevyléčitelné onemocnění na genetickém podkladě.

Svůj první kontakt se zdravotnickým personálem (Graf 8.1) v ordinaci pneumologa hodnotilo 75 % respondentek jako velmi dobrý a profesionální a 19 % respondentek jako dobrý. V ordinaci alergologa tento první kontakt ohodnotilo 64 % respondentek jako velmi dobrý a profesionální a 32 % respondentek jako dobrý. S informovaností zdravotnického personálu během své první návštěvy (Graf 5.2) bylo v ordinaci pneumologa 94 % respondentek zcela spokojeno a 6 % respondentek bylo spokojeno v omezené míře. V ordinaci alergologa bylo 88 % respondentek s informovaností při prvním kontaktu se zdravotnickým personálem zcela spokojeno a 12 % bylo spokojeno v omezené míře. S informovaností respondentek v průběhu léčby (Graf 5.3) bylo v ordinaci pneumologa 97 % respondentek zcela spokojeno a 13 % respondentek bylo spokojeno v omezené míře. V ordinaci alergologa bylo zcela spokojeno s informovaností 96 % respondentek a 4 % respondentek byla informována v omezené míře. V ordinaci pneumologa označilo 94 % respondentek diskuzi s lékařem (Graf 5.4) jako za velmi vstřícnou a 6 % respondentek bylo spokojeno v omezené míře.



V ordinaci alergologa označilo diskuzi s lékařem jako za velmi vstřícnou 8 % respondentek. Celkově s kvalitou a rychlostí poskytované péče (Graf 5.5) v ordinaci pneumologa bylo 38 % respondentek zcela spokojeno, 31 % respondentek bylo spokojeno velmi. V ordinaci alergologa bylo s poskytnutou péčí velmi spokojeno 64 % respondentek a 32 % respondentek rychlou pomoc v této ordinaci vůbec nepotřebovalo. K dobré léčbě je důležitý i dostatek informací a provázanost různých medicínských oborů Proto lékaři specialisté spolupracují i s jinými odborníky (Graf 8.6). V ordinaci pneumologa 33 % dětských pacientů navštívilo rehabilitačního lékaře a 16 % nemocných dětí psychologa. V ordinaci alergologa vyhledalo pomoc rehabilitačního lékaře 24 % dětských pacientů a psychologa 4 % pacientů. Z Grafů 10 a 11 lze vidět, jak rodiče věnují svůj volný čas provádění rehabilitačních a dechových cviků se svým dítětem. Dechová rehabilitace u chronických plicních onemocnění zahrnuje drenážní techniky (autogenní drenáž, huffing, flutter a používání PEP masky), které umožňují odstranění nadměrné bronchiální sekrece. V ordinaci pneumologa provádí dechovou rehabilitaci (Graf 10) pravidelně 19 % a občas 13 % respondentek, v ordinaci alergologa ji provádí pravidelně 20 % a občas 32 % respondentek. Rehabilitační cvičení (Graf 11) v ordinaci pneumologa provádí pravidelně 6 % a občas 25 % respondentek a v ordinaci alergologa ji provádí pravidelně 28 % a občas 4 % respondentek. Je důležité, aby rehabilitační cvičení předcházelo vlastní dechové rehabilitaci. Je nutné věnovat dostatečnou přípravu relaxaci a mobilizaci hrudníku, ramen, krční a hrudní páteře, uvolnění dechových svalů, naučit dítě správnému dýchání nosem a odstraňovat sekreci u dutiny nosní.

Do ekonomického rozpočtu rodiny zasahují náklady jak na klasickou léčbu tak na alternativní způsoby léčby nemocného dítěte. V ordinaci pneumologa si 41 % respondentek myslelo, že měsíční léčba dítěte (Graf 13.1) obnáší alespoň 100 Kč, 25 % respondentek finanční stránku léčby nesleduje a 17 % respondentek vynaloží měsíční částku vyšší než 400 Kč. V ordinaci alergologa se 36 % respondentek nestará o finanční stránku, 20 % respondentek se domnívá, že se pohybuje mezi 200 a 300Kč měsíčně. To, že léčba dítěte zcela určitě zasahuje do rodinného rozpočtu (Graf 13.3) si v ordinaci pneumologa myslí 31 % respondentek, v ordinaci pneumologa 52 %

respondentek. U alternativních způsobů léčby (Graf 13.2) se v ordinaci pneumologa se 26 % respondentek domnívá, že tento způsob léčby je určitě pro rodinu finančně náročný a 24 % respondentek se vždy snaží i přes finanční náročnost na tento způsob léčby ušetřit. V ordinaci alergologa si 28 % respondentek myslí, že je tento způsob léčby drahý a 24 % respondentek se na něj snaží vždy ušetřit peníze z rodinného rozpočtu. Z alternativních způsobů léčby (Graf 9.1, 9.2, 9.3) má osobní zkušenost v ordinaci pneumologa s léčitelem (Graf 9.1) opakovaně zkušenost 11 % respondentek, homeopatické léky (Graf 9.2) užívá pravidelně 39 % respondentek, zkušenost s lázeňskými pobyty má (Graf 9.3) 28 % respondentek, s přímořskými pobyty 30 % respondentek a se s speleoterapií a balneoterapií 11 % respondentek. V ordinaci alergologa opakovaně navštěvuje (Graf 9.1) 20 % respondentek se svým dítětem léčitele, s homeopatií (Graf 9.2) má pravidelnou zkušenost 4 % respondentek, lázeňské pobyty (Graf 9.3) absolvovaly děti 24 % respondentek, přímořských pobytů se účastnily děti 20 % respondentek a se speleoterapií a jógou má zkušenost 24 % respondentek.

Ze sociálního hlediska je pro rodinu velká zátěž doba, kdy dítě je často a opakovaně nemocné. V ordinaci pneumologa 88 % respondentek uvádí, že jejich dítě je nemocné (Graf 6) méně jak 1x za měsíc a 11 % respondentek častěji jak 2x za měsíc. V ordinaci alergologa 88 % respondentek uvádí frekvenci onemocnění dítěte méně jak 1x za měsíc a 8 % respondentek 1x-2x za měsíc. 48 % respondentek navštěvuje lékaře (Graf 7) pneumologa 2x za půl roku a lékaře alergologa 36 % respondentek se svým nemocným dítětem. Pro rodinu, je velmi náročné, kdo v době nemoci bude o dítě pečovat. Pokud některý z rodičů nepobírá peněžitou pomoc v mateřství na jiné dítě, je pro něj prioritou postarat se o nemocné dítě. Ošetřování dítěte je pro rodinu i finanční zátěž, zvláště je-li vícečetná. V době ošetřování pobírá rodič pouze 60 % denního vyměřování základu. Také je doba ošetřování je omezená a pak opět nastává situace, kdo bude o dítě pečovat dále. V ordinaci pneumologa pečuje v době nemoci o dítěte nejčastěji a to ve 36 % respondentka, která má ošetřování na nemocné dítě, v ordinaci alergologa je situace stejná, pečuje v 52 % respondentka, která má ošetřování. S tím, že dítě bývá často nemocné souvisí i problematika zaměstnanosti matky. V ordinaci

pneumologa si z celkového počtu pracujících respondentek 44 % respondentek myslí, že nemocnost dítěte má zcela určitě vliv na její docházku do zaměstnání (Graf 14.6). V ordinaci alergologa z celkového počtu pracujících žen si totéž myslí 28 % respondentek. Nemocnost dítěte má i vliv na výběr zaměstnání matky (Graf 14.7). Ne každý zaměstnavatel je tolerantní k častým absencím své zaměstnankyně. Také jsou ale i zaměstnání, kde nemůže zaměstnankyně tak často čerpat ošetřování. V ordinaci pneumologa si 33 % respondentek myslí, že nemoc dítěte má vliv na výběr jejich povolání, v ordinaci alergologa si totéž myslí 32 % respondentek.

Astma bronchiale velmi výrazně zasahuje do života samotného nemocného dítěte. Onemocnění má vliv na vykonávání jejich běžných denních činností (Graf 14.2) a sportování (Graf 12). V ordinaci pneumologa uvádí 6 % respondentek, že onemocnění omezuje dítě ve většině běžných denních činností a 14 % respondentek si myslí, že jen pouze v některých. V ordinaci pneumologa omezení ve všech činnostech připouští 8 % respondentek a jen v některých činnostech 40 % respondentek. V ordinaci pneumologa je do běžných denních aktivit (Graf 14.8) zapojováno 20 % dětí, 36 % dětí mají omezení jen v období zvýšených viróz, chřipek atd. V ordinaci alergologa běžné činnosti bez omezení vykonává 28 % dětí a 20 % dětí jejich rodiče straní společnosti v období chřipek a viróz atd. V ordinaci pneumologa jen 18 % respondentek nechává své dítě sportovat (Graf 12) jen občas a 6 % respondentek dítě sportu straní, protože má strach, aby se nezhoršil jejich zdravotní stav. V ordinaci alergologa zcela straní dítě sportu 5 % respondentek a občas ho nechává sportovat 48 % respondentek. Tato problematika se také týká sportování dítěte v hodinách tělesné výchovy ve škole. V ordinaci pneumologa je 11 % dětí osvobozeno z hodin TV a 39 % dětí vykonává v hodinách jen takové tělesné aktivity, které ho nezatíží. V ordinaci alergologa je z hodin TV osvobozeno 8 % dětí a 44 % dětí vykonává jen některé činnosti. Jak uvádí již M. Máček a L. Smolíková v knize Pohybová léčba u plicních chorob tím, že jsou děti osvobozeny z hodiny TV je u nich podporován pocit méně cennosti, mohou se i setkávat s posměchem spolužáků a mohou se začít stranit vrstevníků a více fixovat na rodiče. V ordinaci pneumologa se 14 % dětí často setkává vzhledem ke svému onemocnění s posměchem spolužáků (Graf 14.5), v ordinaci alergologa je posměchu

spolužáků vystaveno 12 % dětí. Děti bývají ve školním kolektivu středem posměchu nejen proto, že v hodinách tělesné výchovy nemohou vykonávat běžné aktivity jako jejich spolužáci, ale i pro inhalační aplikaci svých léků. Z tohoto důvodu si některé děti neradi chtějí léky v kolektivu aplikovat a tím může být ohroženo jejich zdraví. Tato problematika je pro nemocné dítě velmi zatěžující po stránce psychické. Z těchto důvodů a také proto, aby se mohlo předejít situacím, které vyvolávají u dětí astmatický záchvat by měl být informován třídní učitel o onemocnění svého žáka. V ordinaci pneumologa 64 % respondentek a v ordinaci alergologa 80 % potvrzuje, že třídní učitelka je informována. (Graf 14.4). Na druhou stranu v ordinaci pneumologa 11 % respondentek si nepřeje, aby dítě na sebe vzhledem ke svému onemocnění upozorňovalo. Nabízí se možnost, že nemoc dítěte stigmatizuje celou rodinu. Rodiče mají obavy, aby děti nebyly ve škole považovány za méněcenné.

Tím, že bývá dítě často nemocné nemůže navštěvovat mateřskou školku nebo školu. To je jednak spojeno s problémy péče o nemocné dítě jak je již citováno výše a jednak se školním prospěchem dětí, které navštěvují základní školu. V ordinaci pneumologa odpovědělo 30 % respondentek, v ordinaci alergologa 44 %, že onemocnění má vliv na docházku dítěte v mateřské školce (Graf 15.2). 42 % respondentek v ordinaci pneumologa a 48 % respondentek v ordinaci alergologa se domnívá, že onemocnění má vliv na školní docházku dítě (Graf 15.1) Velmi důležitý je prospěch dítěte, který může ovlivnit výběr dalšího vzdělávání a výběr povolání. V ordinaci pneumologa se 47 % respondentek domnívá, že časté absence dítěte ve škole ze zdravotních důvodů má vliv na jeho školní prospěch, v ordinaci alergologa si totéž myslí 44 % respondentek (Graf 15.3).

Onemocnění zasahuje i do oblasti trávení volného času dítěte. V ordinaci pneumologa 30 % respondentek a v ordinaci alergologa 36 % respondentek udává, že si dítě nemůže libovolně vybrat zájmový kroužek, dle svých představ (Graf 15.4). Onemocnění i negativně ovlivňuje výběr prázdninových aktivit (Graf 15.5). S tímto tvrzením zcela souhlasí v ordinaci pneumologa 3 % respondentek a v ordinaci alergologa 12 % respondentek. Mimoškolních aktivit se svými spolužáky neúčastní v ordinaci pneumologa 17 % dětí a v ordinaci alergologa 24 % dětí s astma bronchiale.

Někdy děti bývají omezeni tím, že nemohou vykonávat takové aktivity, které by je bavily, nebo pro které mají nadání, ale také tím, že nemohou být se svými spolužáky a kamarády mimo školu.

Nemoc dítěte mívá dopad i na plánování aktivit celé rodiny (Graf 15.7). Někdy je situace složitější, když jsou v rodině i zdravé děti, které jsou vzhledem k nemocnému sourozenci o některé akce ochuzeny. V ordinaci pneumologa poukazuje na toto omezení 58 % respondentek, v ordinaci alergologa 52 % respondentek.

Pro dítě je traumatizující také to, že nemůže chovat žádné domácí zvířátko, nemůže mít žádného svého „malého kamaráda“, stejně jako jeho kamarádi či spolužáci. Ještě horší bývá situace, když je u dítěte nemoc diagnostikována a zvířátko (kočka, pes, osmák, papoušek, křeček, králík...), které je pro nemoc dítěte kontraindikováno, je již v bytě chováno. Celá rodina je postavena před velkým problémem a někdy není jednoduché najít řešení této situace. V ordinaci pneumologa odpovědělo 36 % respondentek a v ordinaci alergologa 24 % respondentek, že museli toto domácí zvířátko z bytu odstranit.

Závažnou problematikou pro rodiče, obzvláště pro matky dětí, jsou obavy z plánování dalšího dítěte (Graf 16.1). V ordinaci pneumologa má 64 % respondentek a v ordinaci alergologa 48 % respondentek strach z dalšího těhotenství. Strach z toho, že jejich další dítě může onemocnět některým typem alergického onemocnění. Vzhledem k dědičným vlivům jsou obavy těchto respondentek zcela jistě na místě.

Jelikož je astma bronchiale nevléčitelné chronické onemocnění je na místě, že respondenty mají do budoucna strach z průběhu onemocnění u svého dítěte. Do popředí se dostávají otázky výběru školy, povolání, omezení v průběhu celého života. V ordinaci pneumologa se se strachem a intenzivními obavami z nemoci setkáváme u 53 % respondentek, 14 % respondentek má tyto pocity občas. V ordinaci alergologa má intenzivní strach a obavy z onemocnění 40 % respondentek s 32 % respondentek má tyto pocity občas.

## 6. Závěr

Tématem mé bakalářské práce je Astma bronchiale u dětí a jeho zdravotně sociální dopad. Cílem této práce byla zjistit informovanost rodičů o onemocnění svého dítěte a konkrétní dopad onemocnění na rodinu.

Na základě cílů byly stanoveny hypotézy. Hypotéza 1 - Rodiče jsou dostatečně informováni o onemocnění svého dítěte. Hypotéza 2 - Astma bronchiale negativně ovlivňuje psychosociální stránku dítěte a jeho rodiny.

Výzkum ukázal, že rodiče byly v ordinaci lékaře alergologa a lékaře pneumologa spokojeni s poskytnutím informací o onemocnění a léčbě svého dítěte jak po stránce kvalitativní, tak i po stránce kvantitativní. Tím byla potvrzena první hypotéza. Druhá hypotéza byla potvrzena tvrzeními respondentek, že onemocnění jejich dítěte ovlivňuje jejich rodinu po stránce ekonomické, psychické i sociální. Také s sebou přináší mnoho problémů v oblasti školy, rodiny a mezilidských vztahů.

Astma bronchiale je nevléčitelné chronické onemocnění, které trvale patří k závažným medicínským tématům moderní doby. Je řadu let v popředí zájmů lékařů, různých specialistů i laiků. Jak bude nemoc probíhat záleží ve velké míře na samotném dítěti, u starších dětí, a jeho rodičích. Je nutná jejich dobrá edukace a informovanost, k čemuž potřebují dostatek kvalitních informací, rad a pokynů. Pouze informované dítě a jeho rodiče budou se zdravotníky vhodně spolupracovat a napomůžou tím ke zkvalitnění léčby a předcházení komplikací.

Velkou oporou a pomocí rodinám s astmatickými dětmi jsou různé spolky, kluby a svépomocná sdružení jako např. Česká iniciativa pro astma, Sdružení na pomoc chronicky nemocným dětem nebo Sdružení pro alergické a astmatické děti. Jejich hlavním cílem je přispět ke zkvalitnění života astmatických dětí, k posílení jejich fyzického a psychického zdraví s vizí integrace těchto dětí do zdravé populace.

Má bakalářská práce může být použita k pedagogickým účelům na školách příslušného typu vzdělání, na seminářích pro zdravotnické a sociální pracovníky. Mohla by být publikována v časopisech či internetu, aby se i široká veřejnost mohla seznámit se sociální problematikou astmatických dětí a jejich rodin. Také by mohla být přínosná

pro lékaře pracující ve svých ordinacích s astmatickými dětmi jak z hlediska edukačního, z hlediska preventivního, tak nabídnout možnost k zamyšlení.

Měli bychom si uvědomit, že prevalence tohoto onemocnění stále stoupá i v České republice. I dnes je astma bronchiale onemocněním, na které se umírá. Proto je velmi důležitý přístup všech odborníků k této nemoci. Časná diagnóza a časná léčba mají příznivý vliv na snížení nemocnosti a úmrtnosti na astma, zlepšují kvalitu života a snižují ekonomické náklady a také sociální zátěž nemocného, celé rodiny i společnosti.

## 7. Použitá literatura

1. KAŠÁK, Viktor. *Astma brochiále*. 1. vydání. Praha: MAXDORF, 2005. 148 s. ISBN 80-7345-062-3.
2. SUSA, Zdeněk. *Astma bronchiále*. 1. vydání. Praha: Triton, 2003. 111 s. ISBN 80-7254-441-1.
3. POHUNEK, Petr – SVOBODOVÁ, Tamara. *Průduškové astma v dětského věku*. 1. vydání. Praha: Maxdorf, 2007. 111 s. ISBN 978-80-7345-118-9.
4. KAŠÁK, Viktor et. al. *Překonejte své astma*. 2. vydání. Praha: MAXDORF, 2003. 239 s. ISBN 80-7345-014-3.
5. TOMÁŠOVÁ, Eva – POVOVÁ, Markéta. *Astma bronchiále u dětí* [on line] 2006 [cit. 2009-01-10]. Dostupné z: <http://www.jersywoo.com/medicina/pediatric-astma-bronchiále-u-deti.htm>
6. PETRŮ, Vít. Co víme o dětském astmatu. *Pediatric pro praxi*, 2008, roč. 9, č. 3, s. 148-152. ISSN 1213-0494.
7. SCHAD, Oliver –HAUFS, Albert. *Můj problém... astma*. 1. vydání. Praha: Olympia, 2008. 160 s. ISBN 978-7376-111-0.
8. JENÍČKOVÁ, Hana. *Povídání o astmatu*. 1. vydání. Praha: Triton, 2003. 144 s. ISBN 80-7254-376-8.
9. AYRES, Yon. *Informace a rady lékaře: ASTMA*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2001. 95 s. ISBN 80-237-0091-3.



10. STOŽICKÝ, František – PIZINGEROVÁ, Kateřina. *Základy dětského lékařství*. 1. vydání. Praha: Karolinum, 2006. 359 s. ISBN 80-246-1067-1.
11. FEKETOVÁ, Eva. Nový léčebný režim v terapii astmatu. *Florence*, 2008, roč. IV, č.3, s.124. ISSN 1801-464x.
12. MÁČEK, Miloš – SMOLÍKOVÁ, Libuše. *Pohybová léčba u plicních chorob*. 1.vydání. Praha: VICTORIA PUBLISHING, 1995. 147s. ISBN 80-7187-010-2.
13. VELEMÍNSKÝ, Miloš. *3 x 333 otázek pro dětského lékaře*. 1. vydání. Praha: Triton, 2002. 274 s. ISBN 80-7254-290-7.
14. STOŽICKÝ, František – PIZINGEROVÁ, Kateřina. *Nemoci dětského věku*. 3. vydání. Praha: Karolinum, 2004. 296 s. ISBN 80-246-0711-5.
15. KOSTIUK, Pavel. Novinka v léčbě bronchiálního astmatu: strategie SMART. *TEMPUS MEDICORUM*, 2007, roč. 16, č. 6, s. 16. ISSN 1801-464x
16. RŮŽIČKA, Radomír et.al. *Tradiční čínská medicína v denním životě*. 1. vydání. Praha: Poznání, 2002. 397 s. ISBN 80-86606-06-6.
17. GASCOIGNE, Stephen. *Čínskou medicínou ke zdraví*. 1. vydání. Praha: Euromedia Group, 2001. 160 s. ISBN 80-242-0409-6.
18. *Rodinná encyklopedie alternativní medicíny*. 1. vydání. Praha: Výběr Reader's Digest, 1999. 400 s. ISBN 80-902069-3-X.
19. VOTAVA, Jiří et. al. *Jóga očima lékařů*. 1. vydání. Praha: Avicenum, 1988, 170 s. ISBN 0805288.

20. JANČA, Jiří. *Praktická homeopatie*. 2. vydání. Praha: Eminent, 2004. 171 s. ISBN 80-7281-185-1.
21. ISAJEV, Jurij – MOJSJUKOVÁ, Ludmila. *Průduškové astma: Dýchání, masáže, cvičení*. 1. vydání. Praha: Granit, 2005. 166 s. ISBN 80-7296-042-3.
22. NEBESÁŘ, Josef. *Komplexní lázeňská léčba astmatu bronchiale a atopického ekzému u dětí* [on line] 23.5.2008 [cit.2008-12-28]. Dostupné z: <http://www.detskaleceb.cz/publikace/clanek/14>
23. *Speleoterapie – informace o léčebné metodě* [on line] 11.7.2007 [cit.2009-02-14]. Dostupné z: <http://www.detskaspheleoterapie.cz/speleoterapie.htm>
24. *Solná jeskyně* [on line]. 10.12.2008 [cit.2009-02-14]. Dostupné z: <file://C:\Documents and Settings\Administrator\Dokumenty\Solné jeskyně.htm>
25. JEBAVÁ, Zdena. *Míčkování*. 1. vydání. Praha: ADONIS, 1994. 39 s.
26. LEWIT, Karel. *Manipulační léčba*. 1. vydání. Praha: Sdělovací technika, 2004. 411s. ISBN 80-86645-04-5.
27. SMOLÍKOVÁ, Libuše – MÁČEK, Miloš. *Fyzioterapie a pohybová léčba u chronických plicních onemocnění*. 1. vydání. Praha: Blue Wings, 2006. 218 s. ISBN
28. Liečebná rehabilitácia a dýchacia gymnastika ui astmate. *REVUE Profesionálnej sestry*, 2000, roč. 7, č. 2, s. 18. ISSN 1335-1753
29. *Léčebná tělesná výchova* [on line] 2005 [cit.2009-02-16]. Dostupné z: <http://www.detskalecebna.cz/lecba/info/ltv>

30. Pískání pro zdraví do 8. ročníku. *Alergie, Astma, Bronchitida*. 2003, roč.6, č. 4, s.25. ISSN 1212-3544
31. DANZER, Bernard. *Psychosomatika*. 1. vydání. Praha: Portál, 2001. 244 s. ISBN 80-7178-456-7.
32. BAŠTECKÝ, Jaroslav et. al. *Psychosomatická medicína*. 1. vydání. Praha: Grada, 1993. 368 s. ISBN 80-7169-031-7.
33. DOLISTA, Josef – SAPÍK, Miroslav. *Studie z biotiky III*. 1. vydání. České Budějovice: Jihočeská Univerzita v Českých Budějovicích. 2008. 222 s. ISBN 978-80-004-1.
34. HORT, Vladimír et. al. *Dětská a adolescentní psychiatrie*. 1. vydání. Praha: Portál, 2000. 492 s. ISBN 80-7178-472-9.
35. *Globální strategie péče o astma a jeho prevence*. 1. vydání. Praha: Jalna, 2003. 200 s. ISBN 80-86396-10-X.
36. FRŮHAUF, Pavel. *Alergie v kojeneckém věku*. 1. vydání. Praha: Solen, 2006. 59 s. ISBN 80-903776-0-2.

## **8. Klíčová slova**

ASTMA BRONCHIALE  
CHRONICKÉ ONEMOCNĚNÍ  
DÍTĚ  
RODINA

## **9. Přílohy**

Příloha 1. Dotazník

Příloha 2. Informace z Ústavu zdravotnických informací a statistiky ČR

Příloha 3. Postižení průdušek u astmatiků

Příloha 4. Rehabilitace při onemocnění dýchacích cest

## **Příloha 1 Dotazník**

*Dobrý den,*

*Jmenuji se Martina Jandová a studuji na Jihočeské fakultě v Českých Budějovicích na Zdravotně sociální fakultě, obor Rehabilitační - psychosociální péče o postižené děti, dospělé a staré osoby.*

*Tento dotazník bude základem pro vypracování mé bakalářské práce jejímž cílem je zjistit jak jsou rodiče informovaní o nemoci, astma bronchiale, svého dítěte a jaký má toto onemocnění konkrétní dopad pro jejich rodinu.*

**Dotazník je zcela anonymní!!! (po vyplnění jej vložte do přiložené obálky)**

*Za Vaše upřímné a pravdivé odpovědi děkuji.*

*Dotazník je určen pro matku dítěte*

### **1. Kolik je vám let?**

- a) do 20 let
- b) do 30 let
- c) nad 30 let

### **2. Kolik je let Vašemu dítěti?**

- a) méně jak 1 rok
- b) 1 - 3 roky
- c) 3 – 6 let
- d) 6 – 10 let

### **3. Žijete?**

- a) sama
- b) s manželem
- c) s přítelem
- d) s přítelkyní
- e) s rodiči

**4. Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?**

- a) základní
- b) učební obor bez maturity
- c) učební obor s maturitou
- d) středoškolské s maturitou
- e) vysokoškolské
- f) jiné

**5. Ve Vaší rodině se léčí/m na? (možno označit více odpovědí):**

	já	otec dítěte	syn/ové	dcera/y	jiná osoba	nikdo
Opakované rýmy, alergie						
Opakované záněty hrtanu						
Opakované záněty průdušek						
Opakované astmatické záchvaty						

**6. Na alergické onemocnění kůže (např. atopický ekzém) se ve Vaší rodině léčí/m? (možno zaškrtnout více odpovědí)**

- a) já
- b) otec dítěte
- c) syn / synové
- d) dcera / dcery
- e) jiná osoba
- f) nikdo

**7. Jak často je Vaše dítě nemocné s alergickým onemocněním?**

- a) méně jak 1x za měsíc
- b) 1x – 2x do měsíce
- c) častěji jak 2x do měsíce

**8. Jak často se svým dítětem, které má alergické onemocnění, navštěvujete lékaře – specialistu?**

- a) méně jak 1x za 6 měsíců
- b) 1x za 6 měsíců
- c) 2x za 6 měsíců
- d) 3x a více za 6 měsíců
- e) dle potřeb

**9. Jak na Vás působil první kontakt se zdravotnickým personálem v této ordinaci?**

- a) velmi dobře a profesionálně
- b) dobře
- c) průměrně
- d) špatně
- e) velmi špatně
- f) nevzpomínám si

**10. Byla jste během první návštěvy informována o zdravotním stavu Vašeho dítěte?**

- a) ano, byla jsem spokojená
- b) ano, v omezené míře
- c) ne, ačkoliv jsem je žádala
- d) ne, nežádala jsem informace

**11. Byla jste informována o dalším průběhu léčby Vašeho dítěte?**

- a) ano
- b) ano, v omezené míře
- c) ne, ačkoliv jsem informace žádala
- d) ne, nežádala jsem informace

**12. Je lékař ochoten s Vámi diskutovat o zdravotním stavu Vašeho dítěte?**

- a) ano, vždy je velmi vstřícný
- b) ano, v omezené míře
- c) průměrně
- d) ne
- e) nikdy jsem neměla důvod k diskuzi

**13. Jak jste byla celkově spokojená s rychlostí jakou zdravotnický personál v této ordinaci poskytl pomoc Vašemu dítěti, když ji potřebovalo?**

- a) velmi spokojená
- b) spokojená
- c) spíše nespokojená
- d) nespokojená
- e) zcela nespokojená
- f) mé dítě pomoc nepotřebovalo



**14. Vyhledala jste někdy se svým dítětem v souvislosti s alergickým onemocněním pomoc jiného lékaře – specialistu? (možno označit více odpovědí)**

- a) rehabilitačního lékaře
- b) psychologa
- c) psychiatra
- d) ne
- e) jiného.....

**15. Vyhledala jste pro Vaše dítě pomoc léčitele?**

- a) ano, jednou
- b) ano, opakovaně
- c) přemýšlela jsem o této možnosti
- d) ne
- e) jinou.....

**16. Máte zkušenost s homeopatickou léčbou?**

- a) ano, pravidelně ji mé dítě užívá
- b) ano, jen jsme ji vyzkoušely
- c) ne, ale uvažovali jsme o této léčbě
- d) ne, ale rádi bychom ji vyzkoušeli
- e) ne
- f) ne, tento přístup zcela zavrhuji

**17. Jaký jiný druh alternativní léčby jste se svým dítětem absolvovali?  
(možno zaškrtnout více odpovědí)**

- a) lázeňské pobyty
- b) balneoterapii (inhalace, koupele, obklady, zábaly...)
- c) přímořské pobyty
- d) klimatickou léčbu (horské pobyty)
- e) speleoterapii (léčba pobytem v jeskyni)
- f) jógu
- g) akupresuru
- h) aromaterapii
- i) tradiční čínskou medicínu
- j) žádný
- k) jiný .....

**18. Provádíte se svým dítětem dechová cvičení (drenážní techniky dle rad rehabilitačního lékaře)?**

- a) ano
- b) občas
- c) ne

**19. Věnujete se se svým dítětem rehabilitačnímu cvičení (masáže hrudníku, míčkování, nácvik správného dýchání nosem, hygiena dýchacích cest...)?**

- a) ano
- b) občas
- c) ne

**20. Vykonává Vaše dítě nějaký sport, např. plavání, cyklistiku, turistiku...?**

- a) pravidelně
- b) často
- c) občas
- d) ne, mám strach, aby se nezhoršil jeho zdravotní stav

**21. Jsou výše uvedené doprovodné způsoby léčby pro Vaši rodinu nákladné z finančního hlediska?**

- a) ano, zcela určitě
- b) ano, ale snažíme se vždy ušetřit
- c) ne

**22. Jak velkou finanční měsíční částku obnáší léčba Vašeho dítěte?**

- a) méně než 100 Kč
- b) 100 – 200 Kč
- c) 200 – 300 Kč
- d) 300 – 400 Kč
- e) více než 400 Kč
- f) nemám přehled, finanční stránku léčby svého dítěte nesleduji

**23. Myslíte si, že onemocnění Vašeho dítěte zasahuje výrazně do rodinného rozpočtu?**

- a) ano
- b) ne
- c) nikdy jsem o tom nepřemýšlel

**24. Když je Vaše dítě nemocné, nejčastěji ho ošetřuji/e?**

- a) já, pobírám peněžitou pomoc v mateřství či rodičovský příspěvek
- b) otec pobírá peněžitou pomoc v mateřství či rodičovský příspěvek
- c) já, jsem nezaměstnaná
- d) otec/druh/přítel, je nezaměstnaný
- e) já, mám ošetřování na dítě
- f) otec/druh/přítel, má ošetřování
- g) jiná osoba .....

**25. Myslíte, že forma astma bronchiále Vašeho dítěte ho omezuje v běžných denních činnostech?**

- a) ano, ve většině
- b) ano, pouze v některých
- c) nevím
- d) ne

**26. Pokud je Vaše dítě školního věku, má vliv jeho onemocnění na jeho fyzickou aktivitu v hodinách tělesné výchovy?**

- a) je osvobozen od tělesné výchovy
- b) vykonává jen takovou fyzickou aktivitu, která pro něj není zatěžující
- c) vykonává stejnou fyzickou aktivitu jako ostatní zdravé děti

**27. Pokud je Vaše dítě školního věku, je třídní učitel/ka informován/a o onemocnění Vašeho dítěte?**

- a) ano
- b) ne
- c) ne, nechci, aby syn/dcera na sebe upozorňovali

**28. Pokud je Vaše dítě školního věku, setkala se někdy vzhledem ke svému onemocnění s posměchem spolužáků?**

- a) často
- b) občas
- c) zřídka
- d) nikdy
- e) nevím

**29. Má onemocnění Vašeho dítěte vliv na Vaši docházku v zaměstnání?**

- a) ano
- b) částečně
- c) ne
- d) nejsem v pracovním poměru
- e) tato problematika se mne netýká

**30. Má onemocnění Vašeho dítěte vliv na výběr Vašeho zaměstnání?**

- a) ano
- b) částečně
- c) ne
- d) nejsem v pracovním poměru
- e) tato problematika se mne netýká

**31. Snažíte se z důvodu prevence onemocnění Vašeho dítěte ho stranit společnosti? (koncerty, divadla, výstavy, návštěvy atd.)**

- a) ano
- b) pouze v období zvýšeného výskytu viróz, chřipek atd.
- c) ne

**32. Pokud jste chovali domácí zvíře (psa, kočku, králíka, křečka, papouška, osmáka...), odstranili jste toto zvíře z vašeho bytu?**

- a) ano
- b) ne
- c) žádné jsme neměli

**33. Pokud je Vaše dítě předškolního věku a navštěvuje mateřskou školku má jeho onemocnění vliv na docházku v této instituci?**

- a) ano
- b) nevím
- c) ne
- d) nenavštěvuje mateřskou školku

**34. Pokud je Vaše dítě školního věku, má jeho onemocnění vliv na jeho školní docházku?**

- a) ano
- b) nevím
- c) ne

**35. Pokud je Vaše dítě školního věku, má jeho školní absence ze zdravotních důvodů vliv na jeho školní prospěch?**

- a) ano
- b) nevím
- c) ne
- d) nepřemýšlela jsem o tom

**36. Pokud je Vaše dítě školního věku, má jeho onemocnění vliv na výběr zájmových kroužků?**

- a) ano
- b) nevím
- c) ne

**37. Pokud je Vaše dítě školního věku, má jeho onemocnění vliv na výběr letních dětských táborů?**

- a) ano
- b) nevím
- c) ne
- d) účastní se pouze táborů pro děti s astma bronchiale

**38. Pokud je Vaše dítě školního věku, účastní se, i přes své onemocnění, všech mimoškolních aktivit spolu se svými spolužáky?**

- a) ano
- b) pouze některých, které neovlivní jeho zdravotní stav
- c) ne
- d) nemají žádné mimoškolní aktivity

**39. Má onemocnění Vašeho dítěte vliv na plánování aktivit v rámci celé rodiny?  
(např. společné večere, výlety, dovolené ...)**

- a) ano
- b) nevím
- c) ne
- d) nepřemýšlela jsme o tom

**40. Pokud plánujete rodinu, máte obavy, že Vaše další dítě může také onemocnět některým typem alergického onemocnění?**

- a) ano
- b) ne
- c) nepřemýšlel/a jsem o tom

**41. Máte z onemocnění Vašeho dítěte obavy a strach?**

- a) ano
- b) občas
- c) ne
- d) nevím

Zdroj: Vlastní výzkum

## Příloha 2. Informace z Ústavu zdravotnických informací a statistiky ČR

Vážená slečno Jandová,

standardní věkovou skupinou, která se používá pro dětskou populaci je 0-14 let.

Údaje za rok 2008 se právě zpracovávají a nejsou tedy ještě k dispozici.

Vámi požadované informace jsou sledovány na Ročním výkazu o činnosti ZZ - obor dětský a dorostový, v roce 2006 zde bylo evidováno 52 638 pacientů dispenzarizovaných (sledovaných) s diagnózou astma v ČR z toho 4 046 v JHČ kraji, v roce 2007 to bylo 55 133 v ČR a 3 558 v JHČ kraji. Tyto údaje jsou k dispozici na našich webových stránkách v elektronické verzi publikace Činnost ZZ ve vybraných oborech léčebně preventivní péče viz

[http://www.uzis.cz/download.php?ctg=10&search\\_name=činnost%20zdravotnic&region=100&kind=1&mnu\\_id=5300](http://www.uzis.cz/download.php?ctg=10&search_name=činnost%20zdravotnic&region=100&kind=1&mnu_id=5300) . Nově zjištěné případy se neevidují.

V obou těchto letech nezemřelo žádné dítě ve věku 0-14 na tuto diagnózu, ale 1 580 dětí ve věku 0-14 let bylo s touto diagnózou v roce 2006 hospitalizováno v ČR, z toho 241 v JHČ kraji. V roce 2007 to bylo 1 550 hospitalizovaných dětí v ČR, z toho 258 v JHČ kraji.

S pozdravem

Mgr. Jana Wiesnerová

Odbor analýz, publikací a externí spolupráce

Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR

Palackého nám. 4, 128 01 Praha 2

[wiesnerova@uzis.cz](mailto:wiesnerova@uzis.cz)

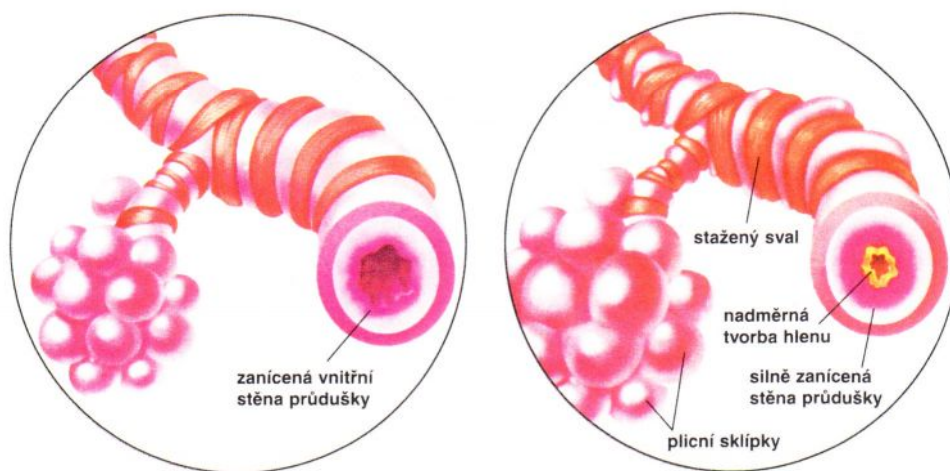
tel. 224 972 302

Zdroj: Vlastní e-mailová korespondence

### Úloha 3 Postižení průdušek u astmatiků

## POSTIŽENÍ PRŮDUŠEK U ASTMATIKŮ

U astmatika může kontakt sliznice průdušek s vyvolávajícími faktory (spouštěči astmatu) vést k zánětu. Zánět průdušek postupně vyvolá změny ve stěně průdušky a na její sliznici a způsobuje její zvýšenou dráždivost.



### Záněť

Při zánětu vznikají změny ve stěně průdušek. Stěna ztrácí svoji pružnost. Tvoří se hlen, sliznice může otéci a hladké svaly v průdušce reagují stažením. Tím dojde k mírnému nebo většímu snížení průsvitu průdušek. Proud vzduchu nemusí být výrazněji omezen, a proto ještě nemusíte pociťovat žádné astmatické obtíže. Může se však objevit kašel a mírné snížení tělesné výkonnosti.

### Astmatický záchvat

Při dalším kontaktu vyvolávajících faktorů se zanícenými průduškami se jejich průsvit ještě více zmenší. V průduškách se nadměrně tvoří hlen, který omezuje proudění vzduchu. Svaly ve stěně průdušek se stahují, a tím přispívají k výraznému zúžení průdušek. Do plicních sklípků se dostává málo vzduchu. Astmatický záchvat se nejčastěji projevuje dušností, pískoty při dýchání, silným dráždivým kašlem, pocitem tlaku na hrudníku.

Zdroj: ŠPIČÁK, Václav. *Kvalitní život s astmatem*. 1. vydání. Praha: MediMedia Information, 2001. 13s.



## Příloha 4 Rehabilitace při onemocnění dýchacích cest

Při dechových onemocněních v dětském věku je velmi důležité uvolnění a následné odstranění hlenu, který se tvoří v dýchacích cestách. V žádném případě neprovádíme žádné silné vyklepávání do zad či hrudi dítěte, ale jen dítě jemně masírujeme s následnou vibrací.



**Obrázek 182** Dítěti položíme dolní končetiny do pravého úhlu v kyčlích a kolenou pomocí stočeného ručníku či menšího polštáře. Usnadníme tím odtok hlenu z dolní části dýchacích cest.



**Obrázek 183** Menší dítě si položíme na klín a zvedneme mu nožičky do výše.



**Obrázek 184** U větších dětí můžeme masáže provádět vsedě.

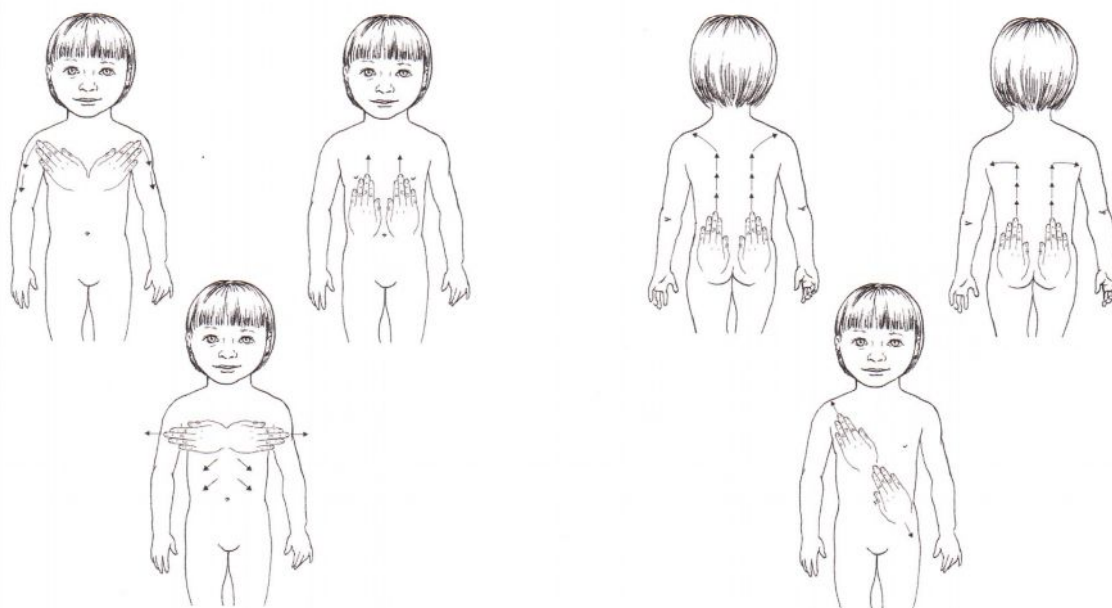


**Obrázek 185** Začínáme s jemnou masáží hrudníku, položíme dlaně na střed hrudníku tak, že prsty levé dlaně končí na hrudní kosti a pohybujeme směrem k dolnímu žebru. Pravou dlaní pohybujeme od hrudní kosti k protilehlému rameni. Střídáme strany. Masírujeme jemně a plynule, pro lepší pocit dítěte můžeme použít i trochu dětského krému.

Zdroj: VELEMÍNSKÝ, Miloš. *3 x 333 otázek pro dětského lékaře*. 1. vydání. Praha: Triton, 2002. 274 s. ISBN 80-7254-290-7



**Obrázek 189** Položíme dlaně pod klíční kosti a v pomalých intervalech – nejlépe při výdechu dítěte, lehce stlačíme hrudník a zároveň jemně zatřeseeme. To několikrát opakujeme a poté prostrídáme opět s masážními tahy hrudníku.



**Obrázek 190** Schematické znázornění masáží při onemocnění dýchacích cest

Zdroj: Zdroj: VELEMÍNSKÝ, Miloš. *3 x 333 otázek pro dětského lékaře*. 1. vydání. Praha: Triton, 2002. 274 s. ISBN 80-7254-290-7

