

# **Význam edukace rodičů dětí s astma bronchiale v předškolním věku**

Silvie Staňková

---

Bakalářská práce  
2013



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta humanitních studií

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta humanitních studií

Ústav ošetrovatelství

akademický rok: 2012/2013

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Silvie STAŇKOVÁ**  
Osobní číslo: **H10125**  
Studijní program: **B5341 Ošetrovatelství**  
Studijní obor: **Všeobecná sestra**  
Forma studia: **kombinovaná**

Téma práce: **Význam edukace rodičů dětí s astma bronchiale  
v předškolním věku**

Zásady pro vypracování:

**Studium odborné literatury.**

**Vymezení pojmů a teoretických východisek týkajících se astma bronchiale u dětí předškolního věku a edukace rodičů dětí s tímto onemocněním.**

**Příprava metodiky průzkumné části.**

**Realizace průzkumu u rodičů dětí s astma bronchiale pomocí rozhovoru.**

**Zpracování, vyhodnocení a interpretace získaných dat.**

**Prezentace výsledků šetření, jejich shrnutí a návrh doporučení pro praxi.**

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

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

Seznam odborné literatury:

**JANÍČKOVÁ, Hana, 2003. Povídání o astmatu 1. Praha: Triton. ISBN 80-725-4376-8.**

**JUŘENÍKOVÁ, Petra, 2010. Zásady edukace v ošetrovatelské praxi. Praha: Grada. ISBN 978-802-4721-712.**

**KAŠÁK, Viktor, Ester SEBEROVÁ a Petr POHUNEK, c2003. Překonejte své astma. 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Maxdorf. ISBN 80-859-1296-1.**

**PETRŮ, Vít et al., 2012. Dětská alergologie. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-2584-3.**

**POHUNEK, Petr, 2009. Průduškové astma v dětském věku. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-201-8.**

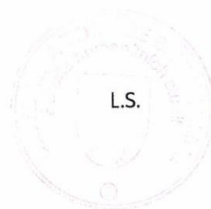
Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Markéta Sedláková**  
Ústav ošetrovatelství

Datum zadání bakalářské práce: **4. února 2013**

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

Ve Zlíně dne 4. února 2013

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



  
Mgr. Anna Krátká, Ph.D.  
ředitelka ústavu

## PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

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

Prohlašuji, že

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

Ve Zlíně ..... 1. 9. 2013

.....  


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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## **ABSTRAKT**

Tématem bakalářské práce je „Význam edukace rodičů dětí s astma bronchiale v předškolním věku“. Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část.

V teoretické části je popsáno onemocnění astma bronchiale, význam rodiny, spolupráce při léčbě, vybrané metody domácí péče a možnosti edukace rodičů.

Praktická část zjišťuje vědomosti a znalosti rodičů o astma bronchiale, o režimových doporučeních a dodržování léčebného režimu. Zabývá se také zjišťováním vědomostí rodičů o možnostech domácí léčby. Prezentuje výsledky rozhovorů s rodiči dětí a jejich analýzu.

**Klíčová slova:** astma bronchiale, edukace, režimová opatření, rodiče, děti

## **ABSTRACT**

The topic of the thesis is „The importance of education of the parents of children with asthma bronchiale in preschooler age“.

The work is dividend into theoretical part and practical part. The theoretical section describes the disease of asthma bronchiale, the importace of family, cooperation in treatment, some methods of home care and the possibility of education of parents. The practical part identifies the knowledge and skills of parents about asthma bronchiale, regime recommendations and adherence the curative regime. It identifies also the knowledges of parents about the possibilities of the home treatment. It presents the results of interviews with parents of children and their analysis.

**Keywords:** asthma bronchiale, education, regime measures, parents, children

Chtěla bych velmi poděkovat vedoucí mé bakalářské práce paní Mgr. Markétě Sedlákové za její ochotu, trpělivost a spolupráci a také za její cenné rady a připomínky, které mi během psaní práce poskytla.

Samozřejmě chci poděkovat svému manželovi a synovi, ale také mým rodičům a celé rodině, kteří mě podporovali a pomáhali mi po celou dobu mého studia.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské/diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

# OBSAH

<b>ÚVOD</b> .....	<b>5</b>
<b>I TEORETICKÁ ČÁST</b> .....	<b>6</b>
<b>1 ANATOMIE A FYZIOLOGIE DÝCHACÍCH CEST</b> .....	<b>7</b>
1.1    OBECNÁ STAVBA DÝCHACÍCH CEST.....	7
1.1.1    Nosní dutina .....	7
1.1.2    Nosohltan .....	7
1.1.3    Hrtan.....	8
1.1.4    Průdušnice a průdušky .....	8
1.1.5    Plíce.....	8
1.1.6    Mechanika dýchání .....	9
1.1.7    Dechový objem .....	10
1.1.8    Vitální kapacita plic .....	10
1.1.9    Řízení dýchání.....	10
<b>2 ASTMA BRONCHIALE</b> .....	<b>12</b>
2.1    DEFINICE ASTMA BRONCHIALE.....	12
2.2    PŘÍČINY.....	12
2.3    KLASIFIKACE.....	13
2.4    PROJEVY.....	14
2.4.1    Projevy astmatického záchvatu .....	14
2.4.2    Status asthmaticus .....	15
2.5    DIAGNOSTIKA .....	15
2.6    LÉČBA A PREVENCE.....	17
2.6.1    Farmakologická léčba .....	17
2.6.2    Lázeňská léčba a rehabilitace.....	18
2.6.3    Alternativní léčebné postupy.....	18
2.6.4    Prevence .....	19
<b>3 EDUKACE RODIČŮ DĚTÍ S ASTMA BRONCHIALE</b> .....	<b>20</b>
3.1    VYMEZENÍ POJMŮ.....	20
3.2    EDUKAČNÍ FORMY A METODY .....	21
3.2.1    Formy edukace .....	22
3.2.2    Metody edukace .....	23
3.3    ZÁSADY EDUKACE.....	23
<b>4 RODINA A DÍTĚ S ASTMA BRONCHIALE</b> .....	<b>25</b>
4.1    VÝZNAM RODINY A SPOLUPRÁCE .....	25
4.2    DOPORUČENÁ REŽIMOVÁ OPATŘENÍ.....	25
4.2.1    Režimová doporučení podle druhů alergie .....	25
4.3    VYBRANÉ MOŽNOSTI DOMÁCÍ LÉČBY .....	27
4.3.1    Domácí inhalace.....	27
4.3.2    Biolampa .....	28
4.3.3    Míčkování .....	29
<b>II PRAKTICKÁ ČÁST</b> .....	<b>31</b>
<b>5 CÍLE PRÁCE</b> .....	<b>32</b>



<b>6</b>	<b>METODIKA PRŮZKUMU</b> .....	<b>33</b>
6.1	PRŮZKUMNÁ METODA .....	33
6.1.1	Charakteristika položek .....	33
6.2	ORGANIZACE PRŮZKUMNÉHO ŠETŘENÍ .....	33
6.3	CHARAKTERISTIKA ZKOUMANÉHO VZORKU .....	34
6.4	ZPRACOVÁNÍ ZÍSKANÝCH DAT .....	34
<b>7</b>	<b>VÝSLEDKY PRŮZKUMU</b> .....	<b>35</b>
<b>8</b>	<b>DISKUZE</b> .....	<b>64</b>
	<b>ZÁVĚR</b> .....	<b>69</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY</b> .....	<b>70</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK</b> .....	<b>73</b>
	<b>SEZNAM GRAFŮ</b> .....	<b>74</b>
	<b>SEZNAM TABULEK</b> .....	<b>75</b>
	<b>SEZNAM PŘÍLOH</b> .....	<b>76</b>

## ÚVOD

Téma bakalářské práce je „Význam edukace rodičů dětí s astma bronchiale v předškolním věku“.

Téma bakalářské práce jsem si zvolila proto, neboť pracuji v mateřské škole v oddělení pro děti od 1 do 3 let a setkávám se s dětmi, u nichž už bylo diagnostikováno astma bronchiale nebo se právě v tomto věku projeví první příznaky onemocnění. Zajímalo mne, co vlastně rodiče o onemocnění ví a zda jim jsou poskytnuty potřebné informace. Dalším důvodem ke zvolení daného tématu byla moje vlastní zkušenost s astmatem, jsem astmatik už od svých 6 let. Mám osobní zkušenosti s tímto onemocněním a vím, jak bylo pro mé rodiče těžké o mne pečovat, když neměli dostatek informací o astmatu a dostupnost léků nebyla na tak vysoké úrovni jako dnes.

Ve své práci se zaměřuji na vědomosti a znalosti rodičů o astma bronchiale a režimových doporučení. Dále jsem se snažila zjistit možné nedostatky při dodržování léčebného režimu u dětí s tímto onemocněním a informovanost rodičů o možnostech využívání metod domácí léčby, jako jsou domácí inhalace, biolampa a míčkování. Soustředila jsem se na tyto podpůrné metody léčby astmatu a význam edukace rodičů dětí s tímto onemocněním.

Průduškové astma se může objevit ve kterémkoli věku, nejčastěji však začíná v dětství a to v polovině případů ve věku do 5 let. Přestože patří astma bronchiale mezi nevyléčitelné nemoci, dá se dobře léčit a prognóza je ve většině případů dobrá. Stanovením diagnózy se mění nejenom život dítěte, ale i rodičů, kteří by měli umět tuto situaci zvládnout, především v oblasti prevence vzniku astmatického záchvatu a dodržování režimových opatření. Také je důležité, aby rodiče měli dostatek informací o tomto onemocnění a měli možnost být aktivními účastníky při léčbě jejich dítěte. V současné době plné médií, internetu, časopisů a knih je nepřehledné množství informací a někdy je těžké se v nich orientovat. A právě zde je na místě správná edukace rodičů těchto dětí. Domnívám, že je stále nedostatek vhodné publikace, která by byla srozumitelná, pochopitelná a zároveň byla jakýmsi rádcem a průvodcem. Myslím si, že především v oblasti domácí léčby je informací málo a rodiče o těchto podpůrných léčebných metodách moc neví.

## **I. TEORETICKÁ ČÁST**

# 1 ANATOMIE A FYZIOLOGIE DÝCHACÍCH CEST

## 1.1 Obecná stavba dýchacích cest

Dýchací cesty jsou rozděleny: nosní dutina (cavitas nasi), nosohltan (nasopharynx), hrtan (larynx), průdušnice (trachea), průdušky (bronchi) a plíce (pulmones) (viz příloha PI). (Dylevský, 2000, s. 218)

### 1.1.1 Nosní dutina

Nosní dutina (cavum nasi) je prostor, který po stranách ohraničují kostěné výběžky horní čelisti. Strop nosní dutiny je tvořen čelní kostí a kostí čichovou. Dutina přechází ve své přední části do zevního nosu. Vzadu je tvořena nosní dutina dvěma otvory (choanami) do nosohltanu. Nosní dutina je oddělena od ústní dutiny patrem. Nosní přepážka (septum nasi) rozděluje prostor nosními skořepami na horní, střední a dolní nosní průchod. Nosní dutina je spojená i s tzv. vedlejšími nosními dutinami: sinus maxillaris, sinus frontalis, sinus ethmoidalis a sinus sphenoidalis. (Dylevský, 2000, s. 219)

Stavbou a vnitřním členěním plní dutina nosní mnoho funkcí:

1. Vdechovaný vzduch je na silně prokrvené sliznici zahřán na teplotu lidského těla;
2. Vzduch je očištěn od mechanických nečistot a částí mikroorganismů, které se slepují s hlenem na povrchu sliznice;
3. Voda obsažená v hlenu se na prohřáté sliznici odpařuje a zvlhčuje příliš suchý vzduch;
4. Pachové látky se na povrchu sliznice rozpouštějí a dráždí buňky čichového pole;
5. Lymfatická tkáň v podslizničním vazivu je první bariérou proti vniknutí infikovaného vzduchu do organismu. (Dylevský, 2000, s. 220)

### 1.1.2 Nosohltan

Nosohltan (nasopharynx) je horní nálevkovitý úsek hltanu, do kterého proudí vzduch z nosní dutiny. Vdechnutý vzduch ústy je do hrtanu přiváděn přímo. Hranici mezi nosohltanem a ústní částí hltanu tvoří měkké patro a čípek. Při polykání se zvedá svalovina měkkého patra a odděluje ústní dutinu od nosní dutiny. Na boku laryngu ústí do nosohltanu tzv. Eustachovy trubice, které spojují střední ucho s nosohltanem. Tyto trubice vyrovnávají změny tlaku vzduchu ve středouší. (Dylevský, 2000, s. 220-221)

V ústí obou trubic do nosohltanu jsou nahromaděny lymfatické uzlíky, které se nazývají nosohltanové mandle (tonsillae pharyngeae). Patří k mízním tkáním nosní dutiny a nosohltanu, které vytvářejí bariéru organismu proti kapénkové infekci. U dětí je nebezpečí šíření infekce do středního ucha. (Dylevský, 2000, s. 221)

### 1.1.3 Hrtan

Hrtan (larynx) má typický trubicovitý, mírně nálevkovitý tvar s horním ústím otevřeným do dolní části hltanu a s dolním úsekem přecházejícím plynule do průdušnice. Kostru hrtanu tvoří hrtanové chrupavky. Největší z nich je štítná chrupavka. Pod štítnou chrupavkou se nachází prstenčitá chrupavka, ke které jsou připojeny hlasivkové chrupavky. Od hlasivkových chrupavek jdou k zadní ploše štítné chrupavky dva hlasové vazy. Dutina hrtanu je od hltanu oddělena hrtanovou příklopkou (epiglottis). (Dylevský, 2000, s. 221-222)

### 1.1.4 Průdušnice a průdušky

Průdušnice (trachea) navazuje na prstencovou chrupavku hrtanu. V krčním úseku se po obou stranách průdušnice nachází laloky štítné žlázy. Trachea se při vstupu do hrudníku větví na pravou a levou průdušku, které pak dále vstupují do plic. Délka průdušnice je asi 13 cm a šířka 1,5 – 1,8 cm. Pravá průduška probíhá téměř v přímém pokračování průdušnice, levá průduška odstupuje pod ostřejším úhlem a je delší. Poté se bronchy mnohonásobně větví do tzv. bronchiálního stromu. Bronchy s průsvitem pod 1 mm se nazývají bronchioly. (Dylevský, 2000, s. 223-225)

### 1.1.5 Plíce

Plíce (pulmo, pulmones) jsou orgány jehlancovitého tvaru, které vyplňují převážnou část hrudní dutiny. Části plic, které přesahují klíční kosti, se nazývají plicní hroty a části, které naléhají na bránici báze plic. Bronchy, cévy a nervy vstupují do plic v tzv. plicních stopkách (v plicních hilech). Pravá plíce je rozdělena na tři laloky a levá na dva laloky. Plicní segment je část plicní tkáně, která má vlastní průdušku a cévy, a je oddělen od ostatních segmentů vrstvou vaziva. Segmentové bronchy se větví až na respirační bronchy, kterými začínají vlastní dýchací odstavce plic, ve kterých již dochází k výměně plynů. Respirační bronchy (průdušinky) se pak dále rozšiřují a na tyto úseky nasedají polokulovité váčky – alveoly. Plicní alveoly mají stěnu tvořenou sítí jemných vazivových vláken, mezi kterými jsou bohaté pleteně krevních vlásečnic. Respirační bronchy tvoří funkční jednotku plicní

tkáně – plicní lalůček. Na povrchu plic je jemná blanka srůstající s vazivem uvnitř plic (poplicnice). (Dylevský, 2000, s. 227-228)

Plicní oběh, tzv. malý oběh krevní je uzpůsoben tak, že jím snadno může protékat velké množství krve. Do plicních hilů vstupují plicní tepny (a.pulmonalis dextra et sinistra), které přivádějí odkysličenou krev z pravé srdeční komory. V plicích se tyto tepny větví podél bronchů a rozpadají se v síť kapilár plicních sklípků. Plicní žíly (vv.pulmonales) odvádějí okysličenou krev z plic do levé srdeční předsíně, odkud je kyslíkem bohatá krev přečerpávána levou srdeční komorou do tělního tzv. velkého oběhu. (Dylevský, 2000, s. 228)

### 1.1.6 Mechanika dýchání

Stavbou a tvarem je hrudník přizpůsoben k zajištění dýchacích funkcí. Zakřivení žeber, pohyblivé spojení žeber s obratli, stavba a uložení dýchacích svalů i úprava prostoru kolem plic umožňují zvětšovat a zmenšovat příčný i předozadní průměr hrudníku, který je provázen rozepínáním a smršťováním plic. (Dylevský, 2000, s. 231)

Při vdechu (inspiriu) se zvětšují rozměry hrudníku a do plic se dostává vzduch. Inspirium je aktivní děj, závislý na činnosti inspiračních svalů. Inspirium zajišťují vdechové svaly, tj. svaly, které zvětšují objem hrudníku. K inspiračním svalům patří: bránice, zevní mezižeberní svaly, prsní svaly a některé svaly krku a zad. Nejvýznamnějším vdechovým svalem je bránice. (Dylevský, 2000, s. 231-232)

Bránice (m.diaphragma) je klenutý sval, který odděluje hrudní a břišní dutinu. Bránice začíná na páteři a upíná se na žebra. Bránice se v podstatě chová jako píst, zajišťující až 80 % plicní ventilace. Plíce nikde nejsou spojeny s hrudní stěnou.

Kolem každé plíce je samostatná, zcela uzavřená dutina, jejíž stěny tvoří plicní a nástěnná pleura. Štěrbina mezi pleurami se nazývá pohrudniční dutina (cavita pleurae), která je vyplněna 10-15 ml vodnaté tekutiny. V dutině je mírný podtlak, který způsobuje, že pružné plíce se rozepínají do zvětšujícího se prostoru pohrudniční dutiny. (Dylevský, 2000, s. 232)

Výdech (expirium) je pasivní děj, kdy se uplatňuje především pružnost plíce, pružnost hrudní stěny a hmotnost hrudníku. Výdechové, expirační svaly tvoří břišní svaly a vnitřní mezižeberní svaly. Na klidném dýchání se u zdravého člověka účastní především bránice, mezižeberní svaly a pružnost hrudní stěny a plic. Při prohloubeném dýchání se zapojují

do funkce další svalové skupiny, především zádové svaly, krční svaly a svaly pažního ple-  
tence, které se upínají na hrudník. Tyto svaly se nazývají pomocné dýchací. (Dylevský,  
2000, s. 232)

### **1.1.7 Dechový objem**

Množství vzduchu, které člověk vydechne jedním dechem, nazýváme dechový objem. Při klidném dýchání je dechový objem asi 500 ml. Při práci a námaze stoupá objem vde-  
chovaného vzduchu až na 1-2 litry. Po normálním vdechu je zdravý člověk schopen na-  
dechnout ještě určité množství vzduchu (tzv. inspirační rezervní objem). Stejně tak lze  
po klidném výdechu ještě maximálním úsilím vydechnout okolo 1 litru vzduchu (expirační  
rezervní objem). (Dylevský, 2000, s. 232-233)

### **1.1.8 Vitální kapacita plic**

Maximální množství vzduchu, které můžeme vydechnout po největším možném nádechu,  
se nazývá vitální kapacita plic. Ta je určitým orientačním ukazatelem výkonnosti plic.  
Hodnota vitální kapacity vyjadřuje, kolik kyslíku mohou plíce nabídnout tkáním. Vitální  
kapacita plic má vztah k tělesnému povrchu, u žen je to asi 3 200 ml a u mužů asi 4 200  
ml. (Dylevský, 2000, s. 233)

### **1.1.9 Řízení dýchání**

Dýchání se stále přizpůsobuje měnícím se nárokům organismu. Hlavní roli v řízení dýchá-  
ní má dýchací centrum, které je uloženo v prodloužené míše. Dýchací centrum se skládá  
z nervových buněk, které vysílají rytmické podněty k míšním nervům, inervujícím vde-  
chové a výdechové svaly, ty potom následně vyvolávají dýchací pohyby hrudníku. Frek-  
vence dýchání je v klidu 12-16 za minutu. Činnost dýchacího centra je sice automatická,  
ale působí na ni řada vlivů, nejvýznamnější jsou nervové a látkové podněty. (Dylevský,  
2000, s. 233)

Dýchání je neoddelitelné od krevního oběhu. Nejen oksyličování krve, ale i její dostatečný  
rozvod do tkání je velmi důležitý. Důležité je nejenom množství, ale i tlak. Vzájemnou  
souhru mezi dýcháním, složením krve, tlakem a množstvím krve, zabezpečují tzv. chemore-  
ceptory. Chemoreceptory jsou drobná tělíska tvořená shlukem specializovaných buněk  
s velkým množstvím nervových zakončení, která spojují receptory s dýchacím centrem  
v prodloužené míše. Receptory jsou citlivé na chemické změny ve složení krve, např.  
na změny pH, výkyvy O<sub>2</sub> v krvi a hlavně na množství krve protékající tělíska.

Největší chemoreceptory jsou uloženy v oblouku srdečnice, a v místě rozvětvení společné krkavice na krku. Na různých místech cévního a nervového systému jsou další. Jejich funkce spočívá v reakci na současný pokles průtoku krve tělískem a poklesem množství kyslíku v tepenné krvi. Je-li snížena citlivost dýchacího centra, udržuje se dýchání pouze činností chemoreceptorů.

Jednotlivé složky řízení dýchací činnosti nelze od sebe oddělovat. Vzájemně se doplňují a různou citlivostí na množství kyslíku, oxidu uhličitého, pH, tlaku krve a napětí ve tkáních dýchacího systému, umožňují přizpůsobení dýchací činnosti proměnlivým požadavkům organismu. (Dylevský, 2000, s. 234-235)

Tkáně spotřebovávají kyslík a uvolňují oxid uhličitý, který vzniká při látkové výměně. Ve tkáních se kyslík spotřebovává, přestupuje z krve do tkání. Oxid uhličitý naopak přestupuje z tkání do krve. Citlivost tkání na nedostatek kyslíku je velmi různá. Důsledky hypoxie jsou závislé i na řadě dalších faktorů. Jen krátkodobé hypoxie nezanechávají ve tkáni významnější následky. Výjimkou je mozek, kde již hypoxie delší než 5 minut vede k nevratnému poškození nervových buněk. Většina tkání snáší náhlou hypoxii v průběhu 30-60 minut. Pomalu nastupující hypoxii je organismus schopen rozsáhle kompenzovat. Neobnoví-li se však zásobené tkání kyslíkem nebo náhrada není dostatečná, dochází k poškození buněk, k odumření tkáně i ke smrti organismu. (Dylevský, 2000, s. 236-237)



## 2 ASTMA BRONCHIALE

Průduškové astma postihuje více než 5 % populace a může vzniknout v každém věku. Zvýšené riziko vzniku astmatu je v rodinách, kde se vyskytují alergická onemocnění, jako jsou např. alergická rýma nebo ekzém. (Špičák, Kašák a Pohunek, 2001, s. 3)

V dětském věku se jedná o nejčastější chronické onemocnění vůbec. Prevalence astmatu u dětí je přibližně o polovinu vyšší než u dospělých, postihuje až 15 % dětské populace. Při léčbě dětského astmatu hrají závažnou roli psychologické okolnosti. Astma může zcela změnit dětství, připravit dítě o mnoho aktivit a postavit je tak mimo kolektiv vrstevníků. Včasné stanovení diagnózy astmatu má zásadní význam pro úspěšné nastavení účinné léčby a zvládnutí nemoci. Až dvě třetiny všech astmatiků mají první projevy v prvních třech letech života. (Pohunek a Svobodová, 2007, s. 5,16)

Astmatických dětí stále přibývá. Výzkumy v zahraničí prokázaly, že během 15 let se počet astmatických dětí zdvojnásobil. V dnešní době je přitom astma velmi dobře léčitelné, zvláště pokud je poznáme včas a začneme je ihned správně léčit. (Janíčková, 2003, s. 9)

### 2.1 Definice astma bronchiale

*„Průduškové astma (astma bronchiale) je definováno jako chronické onemocnění dýchacích cest charakterizované chronickým neinfekčním zánětem průduškové stěny. Tohoto zánětu se účastní řada buněk, nejvíce lymfocyty, eozinofilní granulocyty a mastocyty (žírné buňky), spolu s řadou buněčných působků. Chronický zánět působí zvýšenou průduškovou reaktivitu. V jejím důsledku se objevuje variabilní průdušková obstrukce způsobená stahem hladké svaloviny, otokem, zánětlivou infiltrací a sekrecí hlenu. Obstrukce je plně nebo částečně reverzibilní, a to buď spontánně, nebo pod vlivem léčby.“* (Petrů a kol., 2012, s. 229)

### 2.2 Příčiny

Příčinou vzniku astma je zánětlivá reakce v průduškové sliznici, vznikající jako obranná odpověď na některé látky z okolí, které se do průdušek dostávají při dýchání. Jsou to především různé látky, které jsou schopny vyvolat alergickou odpověď. Tyto látky se nazývají alergeny. Alergen je obvykle drobná částice bílkovinného původu, která může u citlivých lidí vyvolat nenormální, prudkou reakci imunitního systému- tzv. alergickou reakci. Alergeny mohou být například pylová zrna, výměšky roztočů, některé produkty zvířat, prach, plísně apod. Při alergické reakci je alergen rozpoznán některými buňkami imunitního sys-

tému (např. některými bílými krvinkami) a tyto buňky uvolní ze svého nitra působky, které spouštějí alergickou reakci v postiženém orgánu. (Pohunek, © 2007-2012a)

## 2.3 Klasifikace

Klasifikace astmatu byla inovována v roce 2003 celosvětově přijatým dokumentem (GINA-Globální iniciativa pro astma 2003). Tato klasifikace výrazně pomohla při řízení léčby a aplikace jednotlivých léčebných kroků u nemocných ve všech věkových kategoriích. Závažnost nemoci je hodnocena podle několika hlavních hledisek. Jsou jimi intenzita a frekvence astmatických příznaků denních i nočních, stupeň postižení funkce plic, intenzita a frekvence exacerbací astmatu, omezení denní aktivity a frekvence užívání záchranných léků. Podle těchto kritérií je astma klasifikováno jako astma občasné (intermitentní), lehké trvalé (perzistující), středně těžké a těžké trvalé. Hlavním cílem léčby je, aby astma bylo pod plnou kontrolou.

### 1. Občasné (intermitentní) astma

Příznaky jsou krátké, nezávažné, objevují se méně než jednou týdně. Noční obtíže se vyskytují maximálně dvakrát měsíčně. Exacerbace jsou krátké. V období mimo tato zhoršení je nemocný zcela bez obtíží a schopen plnohodnotného života. Při změření funkce plic se zjištěné hodnoty pohybují nad 80 % příslušné normy a denní variabilita PEF je větší než 20 %. Příkladem je sezónní pylové astma nebo ojedinělý kontakt s alergenem např. kočka.

### 2. Trvalé (perzistující) astma

Příznaky astmatu se objevují méně než jednou denně, ale již alespoň jednou týdně, noční obtíže se vyskytují častěji než dvakrát za měsíc. Exacerbace mohou mít negativní vliv na životní aktivity a na spánek. Mezi jednotlivými exacerbacemi jsou hodnoty funkce plic stále v mezích normy. Během dne kolísají měřené hodnoty až o 30 %.

### 3. Trvalé středně těžké astma

Příznaky se objevují již častěji než dvakrát týdně, noční obtíže mohou nastat častěji než dvakrát měsíčně. Astma omezuje tělesnou aktivitu nebo narušuje spánek, popř. obojí. Je nutná každodenní aplikace inhalačního bronchodilatačního léku. Při měření funkce plic jsou zjištěné hodnoty mezi 60 až 80 % normy a variabilita funkce plic je větší než 30 %.

#### 4. Trvalé těžké astma

Často dochází ke zhoršení stavu a téměř k trvalým dechovým obtížím. Noční obtíže jsou velmi četné a nemocný trpí nedostatkem spánku. Tělesná aktivita je významněji narušena již při běžné každodenní tělesné zátěži. Exacerbace jsou časté. Zjištěné hodnoty funkce plic jsou nižší než 60 % normy a variabilita funkce plic je větší než 30 %. (Kašák, Seberová a Pohunek, 2003, s. 81-83)

### 2.4 Projevy

Klinickým příznakem astmatu je především obstrukce dýchacích cest. U dětí se projevuje hlavně pískoty při výdechu, mohou být ale přítomny v obou fázích dechového cyklu. Mírnější formy se mohou projevovat jen kašlem. Rozvinutá obstrukce způsobuje dušnost, těžší obstrukce vedou i k poklesu saturace hemoglobinu kyslíkem a k rozvoji hypoxie. V závislosti na stupni obstrukce nemocný omezuje svou aktivitu, postupně se objevuje suchý, dráždivý kašel, následně se přidává zatahování mezižebří a jugula. Obstrukční příznaky se mohou rozvíjet buď postupně nebo i náhle, především v akutní reakci při kontaktu s vyvolávajícím alergenem či po fyzické námaze. Příznaky obstrukce se mohou objevit i u dobře léčeného pacienta. Často jde o noční příznaky, které se objevují typicky ve druhé polovině noci. Pokud dobře reagují na bronchodilatační léčbu, nepředstavují pro pacienta nebezpečí. Je ale nutné je odlišit od akutní exacerbace astmatu, která je závažným stavem. (Petrů a kol., 2012, s. 232)

#### 2.4.1 Projevy astmatického záchvatu

**Astmatický záchvat se projevuje:**

- Záchvaty klidové dušnosti (pocit nedostatku vzduchu), které se objeví náhle i neočekávaně;
- Dráždivým kašlem s expektorací (vykašláváním) vazkého sputa;
- Přítomností pískotů při výdechu a při nádechu dochází k zatahování jugulární jamky;
- Pocitem tíhy a sevření na hrudníku, prodloužený, ztížený výdech;
- Častou úzkostí a neklidem;
- Při poslechu na plicích záplavou pískotů;
- U závažných stavů až tzv. tichá plíce (bez poslechového nálezu). (Proxová, 2012)

Astmatický záchvat je stav, který na jednorázové podání bronchodilatačního léku reaguje buď nedostatečně a dušnost přetrvává nebo dojde jen ke krátkodobému zlepšení a je potřeba opakované podání bronchodilatačního léku. Astmatický záchvat může mít různou intenzitu, od mírných potíží přes ty, které pacienta omezují v běžných činnostech až po záchvat, který může velmi rychle vést k omezení dýchání a rozvoji dechového selhání. Je třeba proto každý záchvat brát velmi vážně a řádně ho léčit. (Pohunek, © 2007-2012b)

#### **2.4.2 Status asthmaticus**

Běžný astmatický záchvat trvá cca. 1 hodinu. Pokud trvá déle, jedná se o astmatický stav, který může trvat i několik dní a je nutné zasáhnout medikamentózně (léky). Při astmatickém stavu dochází k těžkému zúžení dýchacích cest, nedostatku kyslíku v krvi a ve tkáních. (Proxová, 2012)

### **2.5 Diagnostika**

Diagnostika astmatu vychází především z analýzy klinických potíží. Stanovení diagnózy může být snadné, ale může přinášet i četné obtíže. Plně rozvinuté příznaky diagnózu usnadňují, zvláště vyskytují-li se např. po kontaktu se známým alergenem. (Petrů a kol., 2012, s. 234)

U dětí je velmi významná řádná diferenciální diagnostika, protože atypické projevy či nedostatek objektivních vyšetřovacích metod mohou vést k přehlédnutí jiných možných příčin bronchiální obstrukce. Astma mohou imitovat i některé vrozené vady. Onemocnění, které je třeba vždy jednoznačně vyloučit, je cystická fibróza. Dále se na dechových potížích může často podílet i gastroezofageální reflux. Nesmí se také zapomínat na možnou aspiraci cizího tělesa. Při diagnostických pochybnostech nebo při špatné odpovědi na antiastmatickou léčbu je indikována diagnostická bronchoskopie, která se provádí v analgosedaci nebo v celkové anestezii. Toto vyšetření může velmi dobře ozřejmit dynamické poruchy průchodnosti dýchacích cest a vyloučit či potvrdit možné anatomické příčiny obstrukce. Současně také umožní zhodnocení stavu bronchiální sliznice a odběr materiálu, který je možno podrobněji vyšetřit a ověřit tak přítomnost a stupeň alergického zánětu.

V časném dětském věku je diagnostika astmatu velmi obtížná. Je důležitá především analýza příznaků a anamnestických údajů. Astma signalizují hlavně stavy bronchiální obstrukce s namáhavým dýcháním, pískoty (sípáním) při dýchání, případně přetrvávajícím dráždivým kašlem. Tyto stavy se mohou zprvu objevovat třeba jen při virových infekcích dýcha-

cích cest, později se ale objevují i mimo infekty, např. při námaze, křiku nebo při kontaktu s některými alergeny. Samotná infekce, provázena edémem bronchiální sliznice a hypersekrecí hlenu, může vést k omezení průchodnosti průdušek a dechovým obtížím. (Petru, a kol. 2012, s. 234)

V diagnostice časných respiračních obtíží u dětí je možno využít některé postupy, které mohou lépe upřesnit, zda se jedná o první příznaky astmatu. Byl publikován klinický index, jehož aplikace byla ověřena u velké skupiny dětí. Zjištění jednoho ze dvou velkých kritérií a/nebo dvou ze tří malých kritérií zvyšují u dítěte s prvními projevy obstrukce pravděpodobnost astmatu 2,6-5,5krát, u dítěte s již opakovanými častějšími projevy obstrukce dokonce až na 4,3-9,8krát .

U souboru dětí s výskytem více než jednoho z těchto rizikových faktorů se astma rozvinulo až v 61 %. Dítě s prvními projevy dýchacích obtíží, které má vyšší riziko astmatu, by mělo být vždy dále sledováno a podle klinického je nutné zvážit případnou dlouhodobou preventivní léčbu. Pokud jsou dodržena všechna pravidla léčby, je možné při stabilním stavu léčbu postupně snižovat a po nějaké době dokonce ukončit. Když se však po vysazení léčby obtíže začnou znovu objevovat, je diagnóza astmatu velmi pravděpodobná a další snižování léčby či její vysazení by mělo být prováděno velmi opatrně. (Pohunek a Svobodová, 2007, s. 46-48)

Do základního vyšetření u dítěte s obstrukčními projevy patří i imunologické a alergologické vyšetření. Důležitou roli hraje i vyšetření na ORL, které zhodnotí stav horních cest dýchacích.

Funkční vyšetření plic je v diagnostice a monitorování astmatu velmi důležité. Základní vyšetření vitální kapacity plic a výdechových rychlostí pomocí křivky průtok – objem je možné provádět u spolupracujících dětí ve věku kolem 4 až 5 let. Tato metoda je velmi výhodná, protože naměřené hodnoty je možné porovnat s náležitými hodnotami v populaci, ale i u konkrétního pacienta. Děti s průduškovým astmatem mohou mít mimo období potíží zcela normální výsledky vyšetření. Tehdy je vhodné provést bronchoprovokační test, který pomůže odhalit přítomnost bronchiální hyperreaktivity. Provokační testy je možné provádět přímými podněty, které přímo vyvolávají stah hladkého svalu ve stěně průdušek. K tomuto testu se využívá především inhalace methacholinu.

Nepřímé podněty využívají přítomnosti buněk zánětu v dýchacích cestách a vyvolávají bronchokonstrikci pomocí mediátorů uvolněných z těchto buněk. Zde se využívá test těles-

nou zátěží, inhalace suchého, studeného vzduchu, adenosinmonofosfátu nebo manitolu. Přímé testy informují o vlastnostech hladkého svalstva, nepřímé testy zase vyjadřují intenzitu zánětu ve stěně průdušek. Pokud je zjištěna obstrukce dýchacích cest, provádí se bronchodilatační test. Ten se provádí inhalací rychle působícího beta2-agonisty (salbutamol) v dávce 400 $\mu$ g. Hodnotí se změna funkce plic po nejméně 20 minutách. Funkční vyšetření plic je rovněž důležité při monitorování dlouhodobé léčby. Spirometrické vyšetření je třeba provádět vždy při pravidelných kontrolách u odborného lékaře. Doplňkovým vyšetřením je měření oxidu dusnatého ve vydechaném vzduchu. Jeho hodnota vypovídá o intenzitě zánětu ve stěně průdušek. (Petruš a kol., 2012, s. 238-240)

## 2.6 Léčba a prevence

### 2.6.1 Farmakologická léčba

Léky na astma můžeme rozdělit podle účinku do dvou skupin:

Do první skupiny patří léky, které pacient užívá při dušnosti, tj. přináší mu úlevu tím, že uvolňují křečovitě stažené průdušky a rozšiřují je. Nazývají se proto léky bronchodilatační neboli úlevové či záchranné. Tyto léky se podávají nejlépe v inhalační formě, u kojenců a batolat jsou také v sirupové podobě. Po použití těchto léků v inhalační formě nastupuje úleva většinou během několika minut (za 3-5 minut) a přetrvává několik hodin (4-12 hodin). K tomuto účelu se používají inhalační beta2-agonisté, mezi něž patří salbutamol, terbutalin, fenoterol. Pacient by měl mít svůj úlevový lék stále u sebe (doma, ve škole, na výletě, na tréninku), aby ho mohl v případě nutnosti kdykoliv použít.

Druhou skupinu tvoří léky, které mají dlouhodobý preventivní účinek a ovlivňují průběh nemoci. Působí protizánětlivě, snižují přecitlivělost průdušek a tím potlačují náchylnost průdušek k astmatickým záchvatům. Léčí tak samotnou podstatu astmatických potíží a brání tomu, aby se astma postupně zhoršovalo. Zánětlivé změny ve sliznici průdušek se vyskytují i v době klidu, kdy pacient nepocítuje žádné potíže, proto je nutné užívat tyto léky pravidelně a dlouhodobě. (Janíčková, 2003, s. 45-50)

Hlavními léky této skupiny jsou v současné době kortikoidy. Jsou vysoce protizánětlivé a podávají se taktéž v inhalační formě. To je pro pacienty s astmatem obrovská výhoda, protože se tak tyto léky mohou podávat v minimálních dávkách a přímo do průdušek. Snižuje se tak možnost nežádoucích vedlejších účinků, a proto se mohou podávat řadu let. Je prokázáno, že jsou bezpečné i pro nejmenší děti. Od té doby, co existují inhalační korti-

kosteroidy, výrazně ubylo těžkých stavů způsobených astmatem. Poklesly počty astmatiků, kteří by potřebovali intenzivní péči s podpůrným dýcháním a poklesly i počty hospitalizovaným astmatiků. (Janíčková, 2003, s. 45-50)

Pro každého pacienta je potřeba vytvořit individuální léčbu. Podle toho, jak těžké je astma, stanovuje lékař dávku preventivních protizánětlivých léků. Protože inhalační kortikosteroidy působí dlouhodobě na zánět, je potřeba užívat je skutečně dlouhodobě, u mnoha pacientů i celoživotně.

Nejnovějším pokrokem v protizánětlivé léčbě je v posledních letech kombinace kortikosteroidů s dlouhodobě působícími bronchodilatačními látkami. Tato kombinace je účinnější než kortikosteroidy samotné a tak lze dosáhnout lepšího protizánětlivého účinku při celkově nižší dávce kortikosteroidů. (Pohunek, © 2007-2012b)

### 2.6.2 Lázeňská léčba a rehabilitace

Lázeňská léčba se řadí do komplexní péče o astma. Patří sem i rehabilitace a fyzioterapie, která využívá různé léčebné fyzikální metody (koupele, masáže speciální cvičení apod.). S lázeňskou léčbou úzce souvisí klimatoterapie. Balneoterapie využívá k léčbě minerálních vod, koupelí, pitných kúr, rehabilitační péče, vhodné diety. Aeroterapie využívá čistý vzduch, helioterapie příznivé působení slunečního záření, talasoterapie příznivého působení mořské vody a přímořského klimatu. Speleoterapie je léčba v jeskyních, kde je minimum alergenů, bakterií a prachových částic, vhodné iontové složení vzduchu, stálá teplota a vlhkost. U nás se ke speleoterapii využívají jeskyně v Moravském krasu nebo Javoříčské jeskyně.

Indikační seznam lázeňské péče pro děti a dorost:

- Lázně Jeseník;
- Luhačovice;
- Mariánské lázně;
- Jánské lázně;
- Lázně Kynžvart;
- Velké Losiny. (Kašák, Seberová a Pohunek, 2003, s. 157-159)

### 2.6.3 Alternativní léčebné postupy

Za alternativní metody léčby jsou považovány ty metody, které vychází obvykle z jiných principů než léčebné metody klasické medicíny. Mezi nejznámější patří akupunktura, tradiční čínská medicína, homeopatie a různé formy herbální medicíny. Je třeba říci, že tyto

metody samy o sobě nejsou „samospasitelné“, ale mohou být významnou součástí léčby astmatu, jako celku. Při dodržování léčebného režimu mohou tento režim velmi dobře podpořit.

#### 2.6.4 Prevence

Primární prevence astmatu je velice složitá, už proto, že genetická podstata nemoci je velmi komplikovaná. Za primární prevenci je možné považovat snad pouze doporučení týkající se žen v těhotenství, kdy se doporučuje eliminace kontaktu s potencionálními alergeny. Nejde jen o alergeny z vnějšího prostředí, ale i o alergeny potravinové, především o bílkovinu kravského mléka a vejce. Bylo prokázáno, že některé alergeny mohou přestupovat placentou do plodové vody a polykáním se dostat do zažívacího traktu dítěte. Hlavním obdobím pro primární prevenci se tak stává doba bezprostředně po porodu a první měsíce života dítěte. Je důležité, co nejvíce oddálit nebezpečí vzniku přecitlivělosti. Proto se doporučuje co nejdélší období kojení.

Sekundární prevenci můžeme rozdělit na farmakologickou, tj. podávání preventivních, protizánětlivých léků, a nefarmakologickou. K nefarmakologické prevenci patří opatření, která již u vzniklé nemoci zabraňují jejímu zhoršení nebo vzniku akutních záchvatů. (Kašák, Seberová a Pohunek, 2003, s. 95-98)



### 3 EDUKACE RODIČŮ DĚTÍ S ASTMA BRONCHIALE

Součástí péče o dítě s astmatem by měla vždy být kontinuální edukace dítěte i jeho rodičů. Je důležité motivovat rodiče ke kvalitní a dlouhodobé spolupráci, aby bylo zajištěno pravidelné podávání léků a to i v době, kdy dítě již nemá žádné příznaky.

Edukace astmatika i jeho rodiny je trvalým procesem, který by měl být součástí všech kontrol u lékaře. Důležité jsou také písemné pokyny pro akutní situaci a poskytnutí informací o zdravotním stavu dítěte pro školu (mateřskou, základní, atd.). Taková informace by měla obsahovat mimo jiné i základní návody pro situace, které mohou vzniknout ve škole. Poskytnout informace o zdravotním stavu dítěte škole jsou rodiče povinni ze zákona. Podklady pro tuto informaci by si měli vyžádat u ošetřujícího lékaře. (Petrů a kol., 2012, s. 247-248)

#### 3.1 Vymezení pojmů

Pojem edukace je odvozen z latinského slova *educio, educare*, to znamená vést vpřed, vychovávat. Edukaci lze označit jako proces soustavného ovlivňování chování a jednání jedince s cílem navodit pozitivní změny v jeho vědomostech, postojích, návycích a dovednostech. Edukace znamená výchovu a vzdělávání jedince.

*„Vzdělávání je proces, který u jedince rozvíjí jeho vědomosti, dovednosti, návyky a schopnosti. Výsledným efektem vzdělávání je vzdělanost, vzdělání, kvalifikace. Vzdělanost odráží celkovou úroveň vzdělávání v sociální skupině, státě či národě. Pojem vzdělanost v sobě také zahrnuje i úroveň vědy, techniky, medicíny, ošetrovatelství, sociálně-kulturní život společnosti atd.“ (Juřeníková, 2010, s. 9)*

Edukační proces je činnost lidí, při níž dochází k učení. Toto učení je buď záměrné, nebo nezáměrné. K edukačnímu procesu dochází od prenatálního života až do smrti. Do tohoto procesu vstupují čtyři determinanty: edukaci, edukátor, edukační konstrukty, edukační prostředí.

**Edukantem** je subjekt učení bez rozdílu věku a prostředí, ve kterém edukace probíhá. Každý edukant je individuální osobnost, charakterizovaná svými fyzickými, afektivními a kognitivními vlastnostmi. Jeho charakteristiku ovlivňuje i etnická příslušnost, víra, sociální prostředí, kde jedinec žije a sociálně-kulturní podmínky. (Juřeníková, 2010, s. 9-12)

**Edukátor** je aktér edukační aktivity. Ve zdravotnictví je to nejčastěji lékař, všeobecná sestra, porodní asistentka, fyzioterapeut, nutriční terapeut atd.

**Edukační konstrukty** jsou plány, zákony, předpisy, edukační standardy, edukační materiály, které ovlivňují kvalitu edukačního procesu.

**Edukační prostředí** je místo, kde se edukace koná. Jeho charakter ovlivňují podmínky jako je osvětlení, barva, zvuk, prostor, nábytek ale i sociální klima a atmosféra edukace (např. ambulance). Edukace ve zdravotnictví by měla přispívat k předcházení nemoci, udržení, navrácení zdraví nebo ke zkvalitnění života jedince. Edukace má významnou roli v primární, sekundární i terciální prevenci a je možné ji rozdělit na edukaci základní, při níž předáváme nové informace, vědomosti, dovednosti, dále na reedukační edukaci, při níž navazujeme na předchozí vědomosti a dovednosti edukanta a komplexní edukaci, která představuje etapové předávání ucelených vědomostí. (Juřeníková, 2010, s. 9-12)

### 3.2 Edukační formy a metody

Edukační proces ve zdravotnictví má svá specifika. Zabývá se především péčí o zdraví pacientů/klientů a edukace by měla být součástí této péče. Musí se tedy přizpůsobit systému a metodám péče ve zdravotnickém zařízení.

Edukaci je možné rozdělit na 5 fází:

#### 1. Fáze počáteční pedagogické diagnostiky

V této fázi je potřeba zjistit úroveň vědomostí, dovedností, návyků a postojů edukanta a zjištění jeho potřeb.

#### 2. Fáze projektování

V této fázi se musí naplánovat cíle, zvolit metody, formu, obsah edukace, pomůcky, časový rámec atd.

#### 3. Fáze realizace

Prvním krokem této fáze je motivace edukanta, na kterou navazuje expozice, kdy edukantům zprostředkováváme nové poznatky. Na expozici navazuje fixace, zde je nutné, aby byly získané vědomosti a dovednosti procvičovány a opakovány. Na fixaci navazuje průběžná diagnostika, kdy se snažíme prověřit a testovat pochopení daného učiva a zájem edukantů. Pak následuje aplikace, kdy se snažíme, aby edukant získané vědomosti a dovednosti použít.

#### 4. Fáze upevnění a prohlubování učiva

Tato fáze je nezbytná pro uchování vědomostí v dlouhodobé paměti. 50 % učiva totiž do druhého dne zapomeneme, proto je nutné, abychom ho systematicky opakovali a procvičovali tak, aby docházelo k jeho fixaci.

#### 5. Fáze zpětné vazby

V této fázi hodnotíme nejenom výsledky edukanta, ale i edukátora. (Juřeníková, 2010, s. 21-22)

### 3.2.1 Formy edukace

Formy edukace lze definovat jako souhrn organizačních opatření a uspořádání výuky při realizaci určitého vzdělávacího procesu.

#### Formy edukace můžeme rozdělit podle:

- Časového uspořádání;
- Vyučovacího prostředí;
- Organizačního uspořádání studujících;
- Interakce lektor-posluchač;
- Stav systémů, kde vzdělávání probíhá;
- Zaměření pedagogické akce. (Juřeníková, 2010, s. 37-42)

Edukace, která probíhá ve zdravotnickém prostředí je tedy nejčastěji dle organizačního uspořádání a interakce edukátora/lektora – posluchače. Podle toho můžeme edukaci členit na individuální, skupinovou a hromadnou.

**Individuální forma edukace** je nejčastěji používaná forma edukace ve zdravotnictví. Mezi zdravotníkem/edukátorem a edukantem je úzký vztah a edukaci vždy řídí jeden edukátor. Obsah edukace je zaměřen na individuální potřeby každého jedince. Tato forma edukace nejčastěji probíhá v ambulanci, u nemocničního lůžka. Metody, které zde používáme, jsou vysvětlování, rozhovor, instruktáž s praktickým cvičením.

**Skupinová forma edukace** je systém, který rozděluje edukanty do skupin. Nejčastěji se využívá ve zdravotnictví v lázeňské péči nebo ve skupinách, kde si pacienti předávají vlastní zkušenosti se stejným problémem. Používá se jak u zdravých tak i nemocných pacientů. Skupinu nejčastěji řídí edukátor a tato skupina vzniká buď na základě vlastního zájmu, nebo na základě určitých kritérií, např. věk, pohlaví, druh onemocnění, úroveň vědomostí a dovedností.

**Hromadná forma edukace** se zaměřuje na širší skupinu osob. Ve zdravotnictví se používá tam, kde chceme sdělit edukantům stejný obsah. Typickou metodou, která se používá, je například přednáška.

Podle interakce mezi edukátorem a edukantem rozlišujeme edukaci přímou, která probíhá v přímém kontaktu, nepřímou, bez přímého kontaktu edukátora a edukanta a nebo formu smíšenou. (Juřeníková, 2010, s. 37-47)

### 3.2.2 Metody edukace

Edukační metodu můžeme chápat jako cílevědomé a promyšlené působení edukátora, který aktivizuje edukanta v jeho učení tak, aby byly naplněny cíle učení.

Při volbě metody přihlížíme vždy k osobnosti edukanta, k jeho vědomostem, dovednostem a zkušenostem. Dále musíme přihlížet ke stanoveným cílům, obsahu a zvolené formě edukace. Stanovená metoda by měla být použitelná v praxi, přirozená a zajímavá pro edukátora i edukanta.

Metody lze rozdělit na metody teoretické, praktické a teoreticko-praktické.

Metody, které se nejčastěji používají ve zdravotnictví jsou přednáška, vysvětlování, instruktáž a praktické cvičení, rozhovor, diskuze, konzultace, brainstorming, brainwriting, práce s textem a e-learning. (Juřeníková, 2010, s. 37-47)

### 3.3 Zásady edukace

Zásady edukace jsou prostředkem, který pozitivně ovlivňuje kvalitu výuky, nikoliv cílem edukace. Mezi zásady, které se nejvíce uplatňují při edukaci, patří zásada názornosti, spojení teorie s praxí, vědeckosti, přiměřenosti, soustavnosti, trvalosti, aktuálnosti, zpětné vazby, individuálního přístupu, uvědomělosti, aktivity a kulturního kontextu. (Juřeníková, 2010, s. 31-34)

Součástí péče o dítě s astmatem musí být vždy kontinuální edukace dítěte i jeho rodičů. Je potřeba zajistit kvalitní a dlouhodobou spolupráci, spolehlivé a pravidelné podávání preventivních léků a to i v době, kdy dítě nemá žádné příznaky. Je to obvykle velmi náročné a je nutná dobrá znalost nemoci a principů léčby. Je třeba všem důkladně vysvětlit také potřebná režimová opatření a naučit je postupy pro případ vzniku exacerbace (astmatického záchvatu). (Petrů a kol., 2012, s. 247)

Rodiče i děti je vhodné pozitivně motivovat tím, že současné léčebné postupy umožňují pacientům v naprosté většině vést plnohodnotný život bez výrazných omezení. Rodina si ale musí být vědoma toho, že určitá režimová opatření je třeba si osvojit a dodržovat.

Edukace astmatika i jeho rodiny je trvalý proces. Podstatnou součástí jsou i písemné pokyny pro akutní situace a také poskytnutí informace o zdravotním stavu pro školu. (Petrů, a kol. 2012, s. 248)

## 4 RODINA A DÍTĚ S ASTMA BRONCHIALE

### 4.1 Význam rodiny a spolupráce

Mezi další faktory, které příznivě ovlivňují výsledky léčby astmatu, patří ochota rodiny ke spolupráci. Je to především ochota a schopnost provést úpravy bytového prostředí s cílem snížit expozici alergenům a dráždivým látkám, zamezit kouření v rodině, dodržovat farmakoterapii a další režimová opatření. Tento přístup vede u většiny dětských pacientů k potlačení alergického zánětu, ke zmírnění až vymizení příznaků onemocnění a k dobré kvalitě života, která je srovnatelná se zdravými vrstevníky. (Petrů a kol., 2012, s. 156)

### 4.2 Doporučená režimová opatření

Základním krokem v léčbě alergických pacientů je úprava prostředí s odstraněním nebo omezením alergenů. Není samozřejmě možné zcela odstranit pyly, roztoče, plísně ani zvířecí alergeny z prostředí pacienta. Zcela vhodné prostředí tedy není možné vytvořit, ale snažíme se o to, abychom z okolí pacienta co nejvíce tyto alergeny eliminovali. V našem domácím prostředí jsou to především roztoči, plísně a domácí zvířata (viz příloha P II). (Janičková, 2003, s. 36)

#### 4.2.1 Režimová doporučení podle druhů alergie

##### Roztočová alergie

Roztoči jsou součástí tzv. domácího prachu, který je tvořen chemickými sloučeninami, mikroorganismy, jako jsou bakterie a plísně, lidskými a zvířecími odpady (lupy, srst, části pokožky, hmyz a roztoči). Výskyt roztočů má v průběhu roku 2 vrcholy: první je mezi srpnem až říjnem a druhý trvá od února do března. Roztoči se živí kožním odpadem a lupy. Za týden je člověk schopen vyprodukovat až 5g tohoto odpadu a to stačí k obživě asi 10000 roztočů. Ty najdeme především v lůžkovinách, čalouněném nábytku, kobercích a záclonách. Roztoči mají rádi teplé a relativně vlhké prostředí, stejně jako plísně a houby. Hlavním alergenem roztočů jsou jejich střevní výkaly.

Výskyt roztočů lze omezit vhodnými úpravami v bytě. Mezi tyto úpravy patří: žádné koberce, záclony, čalouněný nábytek, častá výměna ložního prádla (cca 14 dní) a jejich praní při teplotě více než 54 °C, stírání prachu na mokro, vhodné povlaky na lůžkoviny, používání čističů vzduchu, úprava vhodné teploty a vlhkosti vzduchu v bytě, vysávání vhodným vysavačem. Praní domácích lůžkovin se doporučuje provádět v intervalu 14 dnů.

Nebezpečným zdrojem roztočů jsou i plyšové hračky. Ty je možné vyprat v horké vodě nebo přes noc vložit do mrazničky. Správný způsob úklidu, regulace teploty a vlhkosti prostředí je nutnost. Pomocníkem v režimových opatřeních mohou být i vysavače a čističky vzduchu, užití zvlhčovačů vzduchu a ionizátorů. Optimální teplota by se měla pohybovat kolem 21-22 °C a relativní vlhkost okolo 40-45 %. (Petrů a kol., 2012, s. 155)

### **Pylová alergie**

U pylových alergiků se doporučuje větrat brzy ráno, v noci přes jinou místnost a využít čističku vzduchu. V době pylové sezóny se doporučuje při příchodu domů se ihned převléci a každodenně se sprchovat. V tomto období je nutné myslet také na velkou fyzickou zátěž ve volné přírodě, která může nepříznivě ovlivnit aktuální zdravotní stav dítěte. To platí i v případě odjezdu dítěte např. na školu v přírodě. Pozor je třeba dávat i na bylinkové čaje a přírodní med, jejichž konzumace může způsobit obtíže. (Petrů a kol., 2012, s. 154-155)

Je vhodné sledovat v tomto období pylové informační zpravodajství, např. na webové stránky České pylové informační služby<sup>1</sup> nebo na pylový kalendář (viz příloha P III).

### **Hmyzí alergie**

U této alergie se doporučuje omezit pobyt tam, kde hrozí zvýšené riziko bodnutí, jako jsou kvetoucí louky a pole, okolí včelínů. Riskantní je také pohyb u skládek ovoce v době sklizně, nošení barevných oděvů (žlutá barva) a používání parfémů. Naopak insekticidní přípravky je odpuzují. Pozor je třeba dávat při chůzi naboso a při pití sladkých nápojů. (Petrů a kol., 2012, s. 155)

### **Potravinová a léková alergie**

Problematika potravinové alergie je velmi složitý problém. Potravinová alergie může vzniknout náhle. Je nutné se důsledně vyvarovat potravin, které obsahují nebo by mohly obsahovat alergizující složky (ořechy, vejce, ryby, mořské plody, koření, barviva, konzervační látky, atd.).

Pokud se vyskytla anafylaktická reakce po určitém léku, musí se pacient vystříhat opakovaného kontaktu s látkou, která tuto reakci způsobila. Tato skutečnost se musí ohlásit léka-

---

<sup>1</sup> [www.pylovasluzba.cz](http://www.pylovasluzba.cz)

ři a potřeba na ni upozorňovat před každým diagnostickým či léčebným výkonem. (Petrů, a kol. 2012, s. 156)

## 4.3 Vybrané možnosti domácí léčby

### 4.3.1 Domácí inhalace

#### Historie

Primitivní formy inhalace byly využívány před více než 4000 lety, kdy bylo doporučováno vdechování par mořské vody nebo inhalace dýmů z bylin plodů a kořenů (Hippokrates, Celsus, Plinius a Galén). K vlastnímu rozvoji inhalační léčby došlo až po sestrojení prvních inhalačních přístrojů Schneiderem a Walzem v roce 1829 a prvního přenosného inhalátoru Sales-Gironem v roce 1860. (Zdravotnické noviny, 2007-2012)

#### Principy inhalační léčby

Základním předpokladem inhalační léčby je získání vhodného aerosolu. Aerosolové částice v plynu nebo vzduchu mohou mít velikost od 0,001 do 100  $\mu\text{m}$ , avšak z léčebného hlediska je nejvhodnější spektrum v rozmezí 0,5 až 10  $\mu\text{m}$ . Menší částice pod 0,5  $\mu\text{m}$  jsou z dýchacích cest vydechovány zpět, větší než 10  $\mu\text{m}$  se zachycují většinou v dutině ústní. Dutina nosní sehrává významnou roli při ohřívání, zvlhčování a také filtrování inhalovaného vzduchu. Tím, že zachytává větší částice než 1  $\mu\text{m}$ , výrazně znemožňuje průnik větších kapek do dolních částí dýchacích cest. (Zdravotnické noviny, 2007-2012)

#### Typy inhalátorů

V současné době se k inhalaci používají:

- Dávkovací aerosoly (často označované jako „spreje“);
- Dávkovací aerosoly s inhalačními nástavci;
- Práškové aplikátory (inhalovaný lék má podobu prášku)
- Nebulizátory (slouží k inhalaci léku v roztoku či suspenzi). (Inhalační podávání léků, [b.r.]

Inhalace je v současné praxi rozšířená metoda léčby dýchacího ústrojí. Je založena na vdechování aerosolu léčiva.



Inhalace má řadu výhod, z nichž nejdůležitější jsou:

- Rychlý a silný účinek terapie;
- Minimalizace vedlejších účinků;
- Cílené působení v celém respiračním systému včetně plicních sklípků. (Boneco CR, 2003-2012)

Léčivo je ve formě aerosolu, tím je tak zaručena vysoká vstřebatelnost a využitelnost léčiva. A proto jsou i menší dávky účinnější než při jiné aplikaci léčiva. Inhalační terapie pomáhá snížit frekvenci záchvatů zejména bronchiálního astmatu, astmatických potíží a záchvatů, při chronických onemocnění dýchacích cest, k prevenci proti katarům dýchacích cest, při alergických projevech v oblasti dýchacích cest, senné rýmě, při respiračních potížích (chronická bronchitis, bronchopneumonie, CHOPN, cystická fibroza). Inhalace jsou velmi vhodné i u pacientů po operaci s tracheotomií, při tracheitidě, laryngitidě, faryngitidě, sinusitidě a rinitidě zejména alergické.

Léčba inhalací se obvykle doporučuje v závažnějších případech onemocnění dýchacích cest nebo při chronickém onemocnění. Vhodná je také i jako doplňková léčba při akutních stavech, zejména při nachlazení, kašli, rýmě apod. Inhalovat je možné bylinné odvary, solné roztoky nebo Vincentku. O použití jiných léčiv je vhodné se poradit s lékařem (viz příloha P IV).

Důležité je správně inhalovat a dýchat v průběhu aplikace. Při inhalacích dýcháme pomalu až do úplného nádechu (inhalační fáze), na několik sekund zadržíme dech a poté úplně vydechneme (exhalační fáze).

Inhalaci je možno využít také jako prevenci, například v zimním období, kdy je v bytech velmi suché prostředí. Zde je požadovaným cílem především zvlhčení sliznic dýchacího ústrojí a tím se posílí jeho správná funkce a zvýší se obranyschopnost proti akutním respiračním onemocněním. Vhodné je inhalovat Vincentku, bylinný odvar, solný nebo fyziologický roztok. (Boneco CR, 2003-2012)

### **4.3.2 Biolampa**

#### **Historie**

Léčba světlem je součástí historie lidstva po celou dobu jeho existence. Jedním z prvních cílených využití světelné energie při léčbě je období 2500 př.n.l z Egypta a kolem roku 1400 př.n.l z Číny, ale k rozmachu došlo až v dobách starého Řecka a Říma, kdy lidé měli

v každém domě sluneční lázně. Za původní metodu lze tedy považovat helioterapii (léčbu slunečním světlem). V období středověku byla tato metoda podobně jako mnoho jiných zapomenutá, ale s příchodem renesance se začala znovu doporučovat a praktikovat.

K rozmachu helioterapie došlo v první polovině 19. století. Natrvalo léčba světlem prosadila až koncem 19. století a její výrazný přínos pro medicínu byl začátkem 20. století potvrzen i "Nobelovou cenou", kterou v roce 1903 získal dánský lékař N.L. Finsen (1860 - 1904) za léčbu kožních nemocí a to hlavně tuberkulózy kůže (lupus vulgaris) pomocí koncentrované světelné stimulace. (Biolampa, © 2003-2010a)

### Účinky a výhody

Při používání biolampy dochází k jevům, které spouštějí řídicí pochody ve tkáních na buněčné úrovni, a proto dochází ke zpomalení chorobných a degenerativních procesů. Tyto specifické procesy jsou důležité pro další průběh léčby a mají vliv na celý organismus (viz příloha P V).

Světelná energie, kterou biolampa vyzařuje, způsobuje z léčebného hlediska pozitivní změny ve tkáních. K těmto změnám patří např. zvýšení energie, zvýšení saturace, zpomalení dechové frekvence, zvýšená odolnost vůči stresu, snížení glykémie apod. Důsledkem je odpověď organismu, kdy dochází k posílení buněčného metabolismu a významně se tak urychlují regenerační schopnosti a hojivé procesy. (Biolampa, © 2003-2010b)

Mezi nesporné výhody patří široké spektrum využití s vysokým účinkem a minimálním okruhem kontraindikací, možnost kombinace léčby biolampou s klasickými i jinými léčebnými metodami, dále jednoduchá, bezkontaktní a sterilní aplikace bez věkového omezení. Příjemnou výhodou je také možnost ošetření v domácím prostředí, bez rizika předávkování a vzniku závislosti. (Biolampa, © 2003-2010b)

### 4.3.3 Míčkování

Jedná se o pomocnou fyzioterapeutickou metodu, jejíž autorkou je česká fyzioterapeutka Zdena Jebavá. Využívá se při onemocnění dýchacích cest jako doplněk hlavní léčby ordinarované lékařem. Pokud je správně aplikována, vede ke zkrácení doby nutné k léčení, snižuje četnost a závažnost projevů onemocnění. Tato metoda je levná, příjemná a hlavně nenáročná, takže ji zvládne každý laik, po instruktáži fyzioterapeuta. Metoda míčkování se využívá u onemocnění dýchacích cest, ke kterým patří astma bronchiale, zánětlivá onemocnění plic, průdušek, hrtanu, hlasivek. Osvědčila se také u akutní a chronické rýmy, u

pylových alergií, migréně, cystické fibróze a při vadném postavení páteře. (O míčkování. [b.r.]

Mechanismus účinku je jednoduchý, technika míčkování využívá komprese akupunktur-  
ních a akupresurních bodů. Je založena na teorii, že komprese tkání je vystřídána jejich  
relaxací. Přitom dochází k facilitaci nádechu a inhibici výdechu, k relaxaci a protažení  
břišních, hrudních a krčních svalů, dále svalů pánve, páteře a pletence ramenního. Vý-  
znamné je také reflektorické uvolnění svaloviny průdušek, bránice. Dochází ke změně  
dýchání, prohloubení dechu a snížení dechové frekvence, tím se zvyšuje vitální kapacita  
plic. (O míčkování. [b.r.]

Při této metodě se používají molitanové míčky o průměru 20 mm (na obličej) a 50, 70 a 90  
mm (na tělo). Molitanové míčky mají dva způsoby techniky použití. **Vytírání** je sunutí  
míčku, který držíme pevně v prstech, tak aby se neotáčel (viz příloha PVI). **Koulením** mí-  
ček odvalujeme dlaní, prsty, zápěstím s přehmatáváním (viz příloha PVI). Míček přidržu-  
jeme mírným tlakem tak, aby se před ním vytvářela kožní řasa. Rychlost posunu míčku má  
být 1 až 2cm za sekundu. Každý tah se opakuje 3×, nejprve míčkujeme pravou stranu a pak  
přecházíme na stranu levou. Prvních 10 dnů míčkujeme 1× denně,  
v dalších týdnech 1× až 2× denně. Při dušnosti a zánětech i několikrát denně (viz příloha  
PVII a PVIII).

Míčkování uvolňuje křečovitě stažení hladkých svalů průdušek a podněcuje tak nepřímo  
i uvolnění hlenu a odkašlávání. Kromě zlepšení dýchání, má správně prováděná metoda  
za následek i celkové zlepšení držení těla. Předpokladem úspěchu míčkové facilitace je  
pravidelnost. (O míčkování. [b.r.]

## II. PRAKTICKÁ ČÁST

## 5 CÍLE PRÁCE

1. Zjistit vědomosti rodičů o astma bronchiale u dětí.
2. Zjistit znalosti rodičů o režimových doporučení týkajících se astma bronchiale u dětí.
3. Zjistit možné nedostatky při dodržování léčebného režimu u dětí s astma bronchiale.
4. Zjistit informovanost rodičů o možnostech využívání domácích inhalací, biolampy a míčkování.

## 6 METODIKA PRŮZKUMU

### 6.1 Průzkumná metoda

Vzhledem k vybranému tématu bakalářské práce byl zvolen kvalitativní výzkum, který byl zpracován metodou individuálního nestandardizovaného rozhovoru. Otázky k rozhovoru byly u všech respondentů stejné (viz příloha PIX).

Rozhovor lze definovat jako systém verbálního kontaktu mezi tazatelem a dotazovaným s cílem získat informace prostřednictvím otázek. Rozhovor je tradiční a dlouho používaná technika. (Kutnohorská, 2008, s. 73)

*„Nestandardizovaný (nekategorizovaný, volný) rozhovor – otázky jsou připraveny předem jen rámcově. Rozvíjejícím činitelem nestandardizovaného rozhovoru je tazatel i respondent. V takových rozhovorech je možné podle aktuální potřeby rozebírat jednotlivé problémy do větší hloubky a naopak v případě, že některá oblast je respondentu vzdálená či cizí, ji rychle přejít nebo zcela vynechat.“* (Kutnohorská, 2008, s. 75)

#### 6.1.1 Charakteristika položek

V rozhovoru bylo použito 29 otázek. Otázky 1 – 9 jsou zaměřeny na vědomosti rodičů o astma bronchiale u dětí. Otázky 10 - 13 se zabývají informovaností rodičů o onemocnění a o způsobu podání prvotních informací. Otázky 14 - 19 jsou směřovány na znalost doporučovaných režimových opatření, jejich dodržování spolu s léčebným režimem. Otázky 20 - 22 jsou zaměřeny na informace, zda je dítě schopno navštěvovat předškolní zařízení. Otázky 23 - 29 zjišťují znalosti rodičů o možnostech domácí léčby a o jejím využívání (viz příloha PX).

### 6.2 Organizace průzkumného šetření

Samotnému průzkumnému šetření předcházelo vytvoření jednotlivých otázek rozhovoru. Tvorbu otázek jsem konzultovala se svou vedoucí bakalářské práce paní Mgr. Markétou Sedlákovou. Na základě jejích rad a doporučení byly otázky stylisticky upraveny a po schválení předloženy v rozhovoru respondentům. Otázky byly pro všechny respondenty stejné. Šetření probíhalo v období únor až březen 2013, kdy jsem oslovila rodiče dětí s astma bronchiale a domlouvala si schůzky. Rozhovory s respondenty probíhaly také v tomto období (viz příloha PX).

### **6.3 Charakteristika zkoumaného vzorku**

Průzkum byl zaměřen na rodiče dětí předškolního věku, u kterých bylo diagnostikováno onemocnění astma bronchiale. Oslovila jsem celkem 5 respondentů a všichni byli ochotni mi poskytnout rozhovor. Respondenti pocházejí z okolí Zlína a Otrokovic (viz příloha PXI).

### **6.4 Zpracování získaných dat**

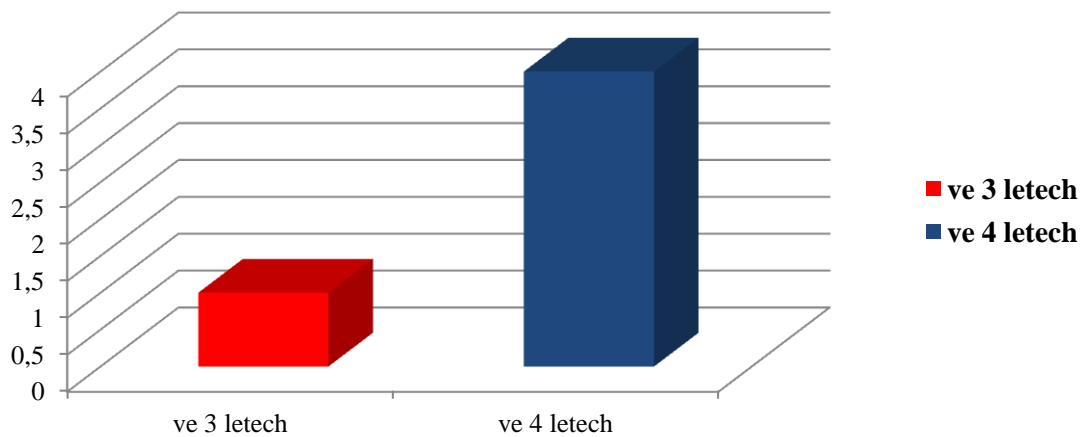
Získané údaje jsem zpracovala do tabulek, které jsou doplněné komentářem. Pouze odpovědi na otázku 1 a 2 jsou znázorněny pomocí grafu.

## 7 VÝSLEDKY PRŮZKUMU

Otázka č. 1: V jakém věku dítěte Vám byla sdělena jeho diagnóza astma bronchiale?

Tabulka 1 Diagnostika onemocnění

Možnosti	R1	R2	R3	R4	R5	Celkem
Ve 3 letech		1				1
Ve 4 letech	1		1	1	1	4
<b>Celkem</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>5</b>



Graf 1 Věk dítěte při diagnóze onemocnění

### Komentář:

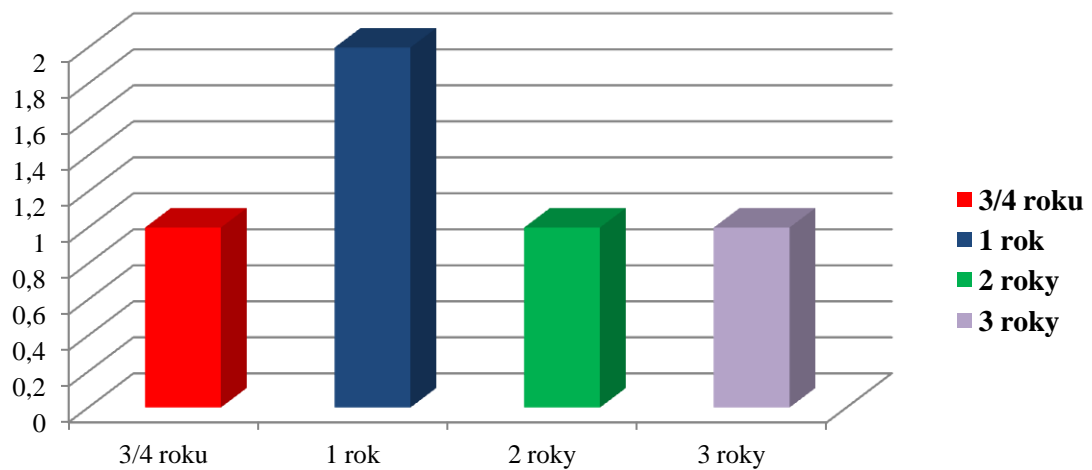
Průzkumného šetření se zúčastnilo celkem 5 respondentů. U 1 respondenta bylo onemocnění diagnostikováno ve 3 letech, u ostatních respondentů ve 4 letech.



## Otázka č. 2: Jak dlouho se Vaše dítě léčí s astmatem?

Tabulka 2 Délka léčby astmatu

Možnosti	R1	R2	R3	R4	R5	Celkem
$\frac{3}{4}$ roku				1		1
1 rok			1		1	2
2 roky	1					1
3 roky		1				1
<b>Celkem</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>5</b>



Graf 2 Délka léčby

**Komentář:**

U jednoho respondenta probíhá léčba  $\frac{3}{4}$  roku. U 2 respondentů trvá léčba 1 rok a u jednoho respondenta 2 roky. R2 se léčí už 3 roky.

## Otázka č. 3: Jaké jsou projevy astmatu u Vašeho dítěte?

Tabulka 3 Projevy astmatu u dítěte

Možnosti	R1	R2	R3	R4	R5	Celkem
Suchý, dusivý kašel	+	+	+	+	+	5
„Pískání“ při dýchání	+		+			2
Dušnost		+		+	+	3
Alergická rýma		+				1
Sekrece z nosu a očí		+		+		2

**Komentář:**

U všech 5 respondentů se vyskytuje suchý, dusivý, dráždivý kašel, což odpovídá příznakům, které jsou v odborné literatuře nejčastěji popisované. U 3 respondentů je to dušnost, u 2 respondentů „pískání“ při dýchání. U 2 respondentů sekrece z nosu a očí a u 1 respondenta alergická rýma.

## Otázka č. 4: Co u Vašeho dítěte vyvolává astmatický záchvat?

Tabulka 4 Vyvolávající faktory astmatického záchvatu

Možnosti	R1	R2	R3	R4	R5	Celkem
Fyzická zátěž	+	+	+		+	4
Přechod z tepla do zimy	+					1
Suché a prašné prostředí	+					1
Při květu rostlin	+	+		+		3
Onemocnění dýchacích cest		+		+	+	3
Zvíře (kočka, pes)		+	+			2
Sečení trávy			+			1
Stres					+	1

**Komentář:**

Většina respondentů uvádí více vyvolávajících příčin astmatického záchvatu u jejich dětí. U 4 respondentů je to nadměrná fyzická zátěž, u 3 respondentů při kvetení rostlin a při onemocnění dýchacích cest. Dva respondenti uvedli kontakt se zvířetem, který u dítěte vyvolává záchvat. Jeden respondent uvedl náhlý přechod z tepla do zimy, suché a prašné prostředí, sečení trávy a stres.

Otázka č. 5: Jak se projevuje astmatický záchvat u Vašeho dítěte?

*Tabulka 5 Projevy astmatického záchvatu*

Možnosti	R1	R2	R3	R4	R5	Celkem
Suchý, dusivý kašel	+	+	+	+	+	5
Dušnost s pískoty	+	+		+	+	4
Zhoršení dechu		+	+	+		3

**Komentář:**

Astmatický záchvat se u všech dotazovaných respondentů projevuje několika příznaky. U všech je to suchý, dusivý kašel, u 4 respondentů dušnost s pískoty a u 3 respondentů zhoršení dechu. Jedná se o typické projevy astmatického záchvatu u dětí.

## Otázka č. 6: Co děláte při astmatickém záchvatu?

Tabulka 6 Reakce při astmatickém záchvatu

Možnosti	R1	R2	R3	R4	R5	Celkem
Podání léku v inhalační formě	+	+	+	+	+	5
Zklidnění dítěte		+		+	+	3

**Komentář:**

Všichni respondenti při astmatickém záchvatu podávají dítěti úlevový lék v inhalační podobě, ve všech případech se jedná o Ventolin. 3 respondenti ještě dodávají, že se snaží o psychické zklidnění dítěte, což je velmi důležité, protože stres může astmatický záchvat ještě více zhoršit.

Otázka č. 7: Léčí se někdo z rodiny s astmatem?

*Tabulka 7 Výskyt astmatu v rodině*

Možnosti	R1	R2	R3	R4	R5	Celkem
Ano	+					1
Ne		+	+	+	+	4
<b>Celkem</b>						<b>5</b>

**Komentář:**

Z dotazovaných respondentů se astma v rodině vyskytuje pouze u respondenta R1 a to přímo u matky dítěte, která se léčí. V současné době je ale bez potíží, pouze s minimální léčbou.

## Otázka č. 8: Jaké obtíže má Vaše dítě?

Tabulka 8 Obtíže dítěte

Možnosti	R1	R2	R3	R4	R5	Celkem
Téměř žádné			+	+	+	3
Zarudlé oči, slzení, rýma, kýchání	+			+		2
Kašel	+	+				2
Zhoršení dechu	+	+				2

**Komentář:**

Respondent R3 a R5 uvádí, že dítě nemá téměř žádné obtíže. R1 udává kašel, kýchání, dále slzení očí a zhoršený dech. R2 udává kašel a zhoršení dechu. R4 řadí k obtížím zarudlé, slzící oči a rýmu.

Otázka č. 9: Na co byla u Vašeho dítěte prokázána alergie?

Tabulka 9 Druhy alergií

Možnosti	R1	R2	R3	R4	R5	Celkem
Prach	+	+			+	3
Pyl	+	+	+	+	+	5
Roztoči	+	+	+	+	+	5
Srst kočky		+				1
Srst psa			+			1
Plísně	+		+	+	+	4

**Komentář:**

U všech respondentů se objevuje alergie na pyl a roztoče. U 4 z nich je to alergie na plísně, která se u alergiků také často vyskytuje. U jednoho respondenta je prokázána alergie na psí srst a u jednoho na srst kočky. Třem respondentům byla potvrzena alergie na prach.



Otázka č. 10: **Kdo Vám podal prvotní informace o astmatu?**

*Tabulka 10 První informace o astmatu*

Možnosti	R1	R2	R3	R4	R5	Celkem
Dětský lékař	+		+	+	+	4
Lékař při hospitalizaci v nemocnici		+				1

**Komentář:**

Všichni dotazovaní dostali prvotní informace o onemocnění od svých dětských lékařů, přesto jsou v kvalitě podaných informací rozdíly. Pouze jeden respondent (R2) dostal informace od lékaře při hospitalizaci dítěte v nemocnici.

Otázka č. 11: Jakou formou Vám byly informace sděleny?

Tabulka 11 Forma sdělených informací

Možnosti	R1	R2	R3	R4	R5	Celkem
Rozhovor	+	+		+	+	4
Brožurky, letáčky	+	+	+		+	4
Odkaz na internetové stránky		+	+			2

**Komentář:**

Většina respondentů (R1, R2, R4, R5) uvádí, že lékař s nimi vedl dialog. Snažil se vše vysvětlit a objasnit, případně odpovědět na další dotazy. Respondent R3 dostal od lékaře pouze letáky, brožurky a odkaz na internetové stránky. Žádný rozhovor neproběhl.

Otázka č. 12: Byly pro Vás tyto informace dostačující a sdělené srozumitelně?

Tabulka 12 Kvalita informací

Možnosti	R1	R2	R3	R4	R5	Celkem
Srozumitelné, jasné, dostačující	+			+	+	3
Zpočátku moc ne		+				1
Nejasné, nerozuměla jsem			+			1

**Komentář:**

Pro 3 respondenty byly informace srozumitelné, jen respondent R2 udává, že zpočátku nerozuměl informacím, ale jak sám říká, byl ve velmi složité situaci. Dítě bylo hospitalizováno v nemocnici, rodič měl o dítě strach a byl ve stresu. Zároveň chválí ošetřujícího lékaře za trpělivost a ochotu. R3 uvádí, že informace pro něj byly nejasné, nerozuměl jim.

Otázka č. 13: Kde zjišťujete další informace o astmatu?

Tabulka 13 Další zdroje informací

Možnosti	R1	R2	R3	R4	R5	Celkem
Internet	+	+		+	+	4
Lékař	+	+	+	+		4
Kamarádka		+				1

**Komentář:**

Respondenti R1, R2, R4 a R5 vyhledávají další informace na internetu. Respondenti R1, R2, R3 a R4 se také dotazují svého ošetřujícího lékaře a jeden respondent uvedl, že mu některé informace poskytla kamarádka, která má také dítě s astmatem.

Otázka č. 14: Sdělil Vám Váš ošetřující lékař, jaká režimová opatření můžete udělat pro dítě v rámci Vašeho bydlení?

Tabulka 14 Edukace o režimových opatřeních

Možnosti	R1	R2	R3	R4	R5	Celkem
Ano	+	+		+		3
Ne			+		+	2

**Komentář:**

Třem respondentů lékař sdělil, jaká režimová opatření mohou pro dítě udělat v rámci svého bydlení. Ve dvou případech tuto informaci respondent nedostal a musel si je respondent sám zjistit na internetu.

Otázka č. 15: Můžete tato opatření vyjmenovat?

Tabulka 15 Režimová opatření

Možnosti	R1	R2	R3	R4	R5	Celkem
Odstranění koberců, závěsů, záclon	+	+	+			3
Stírání prachu na mokro	+	+	+	+	+	5
Vysavače s hepa filtrem	+	+	+	+	+	5
Nemít v bytě domácí zvíře	+	+	+	+	+	5
Antialergické příkrývky		+	+	+	+	4
Častěji převlékat ložní prádlo		+				1
Častější sprchování v době pylové sezóny		+				1
Pravidelně větrat		+			+	2
Omezení pokojových květin				+		1
Vhodná vlhkost v bytě				+	+	2
Péče o plyšové hračky					+	1

#### Komentář:

Většina respondentů byla schopná vyjmenovat poměrně hodně z výše uvedených režimových opatření. Znalosti respondentů jsou na velmi dobré úrovni. Všichni respondenti jmenovali stírání prachu na mokro, vysavače s hepa filtrem a nepřítomnost zvířete v bytě. 4 respondenti uvedli antialergické příkrývky, jako vhodné režimové opatření. Odstranění koberců, závěsů a záclon uvádí 3 respondenti. 2 respondenti uvedli pravidelné větrání a vhodnou vlhkost v bytě. Častější převlékání ložního prádla, častější sprchování v době pylové sezóny, omezení pokojových květin a vhodná péče o plyšové hračky jmenoval vždy jeden respondent.

## Otázka č. 16: Které z režimových opatření dodržujete?

Tabulka 16 Dodržovaná režimová opatření

Možnosti	R1	R2	R3	R4	R5	Celkem
Odstranění koberců, závěsů, záclon	+	+				2
Stírání prachu na mokro	+	+	+	+	+	5
Vysavače s hepa filtrem	+	+		+		3
Nemít v bytě domácí zvíře		+				1
Antialergické příkrývky	+	+	+	+	+	5
Častěji převlékat ložní prádlo	+					1
Častější sprchování v době pylové sezóny	+					1
Pravidelně větrat					+	1
Omezení pokojových květin				+		1
Vhodná vlhkost v bytě				+		1
Povlak na matraci proti roztočům				+		1
Sítě do oken proti pylu				+		1
Péče o plyšové hračky					+	1

**Komentář:**

Respondenti dodržují některá režimová opatření, dle jejich možností a dle prokázané alergie. Všichni respondenti v domácnosti stírají prach na mokro a také všichni vyměnili příkrývky za antialergické, což odpovídá tomu, že všichni respondenti mají prokázanou alergii na roztoče. Tři respondenti uvedli, že používají vysavače s hepa filtrem. 2 respondenti uvedli odstranění koberců, závěsů a záclon. V odpovědích se vyskytly 3 položky, které nikdo nevedl při jmenování režimových opatření. Je to pravidelné větrání, povlak matrace proti roztočům a používání sítí do oken proti pylu. Každé opatření jmenoval vždy jeden respondent. Častější převlékání ložního prádla a sprchování v pylové sezóně, omezení pokojových květin a vhodnou péči o plyšové hračky uvedl také vždy jeden respondent.

Otázka č. 17: **Byl Vám někdy nabídnut pobyt dítěte v lázních, u moře nebo na horách?**

*Tabulka 17 Nabídka ozdravných pobytů*

Možnosti	R1	R2	R3	R4	R5	Celkem
Ano	+	+		+		3
Ne			+		+	2

**Komentář:**

Třem respondentům byl nabídnut pobyt dítěte v lázních, u moře nebo na horách. Dva respondenti nabídku od svých ošetřujících lékařů nedostali.



Otázka č. 18: Využili jste nabídky pobytu v lázních, u moře nebo na horách?

Tabulka 18 Využití nabídky ozdravných pobytů

Možnosti	R1	R2	R3	R4	R5	Celkem
Ano						0
Ne	+	+	+	+	+	5
Individuální pobyty u moře, hory	+	+			+	2

**Komentář:**

Ze všech oslovených respondentů ani jeden nevyužil nabídky pobytů v lázních, u moře nebo na horách. Tři respondenti uvádí, že dle možností jezdí k moři nebo na hory formou individuální turistiky.

Otázka č. 19: Domníváte se, že tento pobyt byl pro dítě přínosem?

Tabulka 19 Přínos ozdravných pobytů

Možnosti	R1	R2	R3	R4	R5	Celkem
Pobyt u moře nebo na horách by prospěl				+		1
Nevím			+			1
Pobyty u moře a na horách dítěti prospívají	+	+			+	3

**Komentář:**

Jeden respondent neví, zda by ozdravný pobyt dítěti prospěl, 1 respondent se domnívá, že by dítěti pobyt prospěl. 3 respondenti dodali, že dítěti prospívá pobyt u moře a na horách v rámci individuálního pobytu s rodinou. Respondenti dodávají, že dítě je po takovém pobytu více odolné proti různým nachlazením a virovým onemocněním.

Otázka č. 20: Navštěvuje Vaše dítě předškolní zařízení (např. jesle, mateřskou školu)?

Tabulka 20 Docházka do předškolního zařízení

Možnosti	R1	R2	R3	R4	R5	Celkem
Ano	+	+		+	+	4
Momentálně ne			+			1

**Komentář:**

Z dotazovaných respondentů navštěvují 4 děti předškolní zařízení a pouze 1 dítě momentálně nedochází do mateřské školy.

## Otázka č. 21: Jak zvládá Vaše dítě pobyt v mateřské škole?

Tabulka 21 Zvládání pobytu v předškolním zařízení

Možnosti	R1	R2	R3	R4	R5	Celkem
Zvládá dobře	+	+	+	+	+	5
Při zhoršení nechodí do školky		+				1
Zpočátku častější nemocnost	+					1

**Komentář:**

Všichni respondenti uvádí, že dítě zvládá pobyt v mateřské škole dobře. Pouze 1 respondent dodal, že při zhoršení stavu, dítě nedochází do mateřské školy a jeden respondent uvedl, že zpočátku bylo dítě častěji nemocné.

Otázka č. 22: Podle čeho jste vybírali mateřskou školu?

Tabulka 22 Kritéria pro výběr mateřské školy

Možnosti	R1	R2	R3	R4	R5	Celkem
Spíše menší mateřská škola	+					1
Žádná zvláštní kritéria		+	+	+	+	4
Blízkost k bydlišti		+	+	+		3

**Komentář:**

Většinu respondentů neměla žádná zásadní kritéria při výběru mateřské školy, pouze 1 preferuje menší typ mateřské školy a u 3 respondentů se objevilo kritérium blízkosti bydliště.

Otázka č. 23: Víte, jaké jsou možnosti domácí léčby?

Tabulka 23 Znalost možností domácí léčby

Možnosti	R1	R2	R3	R4	R5	Celkem
Pouze okrajově	+					1
Nevím		+	+			2
Znám inhalace					+	1
Něco o míčkování				+		1
Z internetu		+		+		2

**Komentář:**

Dva respondenti o možnostech domácí léčby neví vůbec, zřejmě o těchto možnostech nikdy neslyšeli. 1 respondent uvedl, že má pouze okrajové znalosti. 1 respondent má osobní zkušenost s inhalacemi a 2 respondenti získali nějaké informace z internetu.

Otázka č. 24: **Byl/a jste informována o možnostech domácí léčby?**

*Tabulka 24 Informovanost o možnostech domácí léčby*

Možnosti	R1	R2	R3	R4	R5	Celkem
Informace jsme nedostali, ne	+	+	+	+	+	5
Z internetu	+					1
Až na základě našeho dotazu				+		1

**Komentář:**

Žádný z respondentů nedostal od svého ošetřujícího lékaře informaci o možnostech domácí léčby. Respondent R1 uvádí, že informace získal z internetu a respondent R4 až na základě konkrétního dotazu. Respondentovi R5 byla nabídnuta možnost inhalací v rámci pobytu dítěte v mateřské škole.

Otázka č. 25: Využíváte některé z nich, např. domácí inhalace, biolampu, míčkování?

Tabulka 25 Využívání metod domácí léčby

Možnosti	R1	R2	R3	R4	R5	Celkem
Ne	+	+	+	+	+	4
Uvažujeme o koupi inhalátoru				+		1

### Komentář:

Nikdo z respondentů nevyužívá žádnou ze jmenovaných metod domácí léčby. Jen respondent R4 uvažuje o zakoupení inhalátoru pro domácí použití, protože má pozitivní zkušenosti s metodou inhalací z mateřské školy.



Otázka č. 26: **Poskytuje Vaše mateřská škola možnost inhalací, míčkování nebo využití biolampy?**

*Tabulka 26 Mateřská škola a domácí léčba*

Možnosti	R1	R2	R3	R4	R5	Celkem
Ne	+	+	+	+		4
Ano, inhalace					+	1

**Komentář:**

Pouze 1 respondent (R5) uvádí, že mateřská škola, kterou navštěvuje jejich dítě, nabízí možnost inhalací. V této mateřské škole k inhalacím používají Vincentku, která má léčebné účinky. Ostatní respondenti uvádí, že jejich mateřská škola, možnosti domácích inhalací, míčkování nebo využití biolampy neposkytuje.

Otázka č. 27: **Jak často využíváte metody domácí léčby?**

*Tabulka 27 Frekvence využívání metod domácí léčby*

<b>Možnosti</b>	<b>R1</b>	<b>R2</b>	<b>R3</b>	<b>R4</b>	<b>R5</b>	<b>Celkem</b>
Ne, nevyužíváme	+	+	+	+		4
V rámci pobytu v mateřské škole					+	1

**Komentář:**

Kromě posledního respondenta, nikdo metody domácí léčby nevyužívá. To, že metody respondenti nevyužívají, přičítám hlavně nedostatku informací o těchto možnostech.

Otázka č. 28: Která z metod domácí léčby se Vám nejvíce osvědčila?

Tabulka 28 Využívaná metoda domácí léčby

Možnosti	R1	R2	R3	R4	R5	Celkem
Žádná	+	+	+	+		4
Inhalace					+	1

**Komentář:**

Pouze R5 kladně hodnotí metodu inhalací, protože má osobní zkušenosti a možnost využívat tuto metodu v rámci docházky dítěte do mateřské školy. Ostatní respondenti nemají žádné zkušenosti s metodami domácí léčby.

Otázka č 29: **Přivítali byste nějaký seminář o možnostech domácí léčby?**

*Tabulka 29 Zájem o seminář*

<b>Možnosti</b>	<b>R1</b>	<b>R2</b>	<b>R3</b>	<b>R4</b>	<b>R5</b>	<b>Celkem</b>
Určitě, mám zájem	+	+	+	+	+	5

**Komentář:**

Všichni respondenti projevili upřímný zájem o seminář na téma možností domácí léčby.

## 8 DISKUZE

V diskuzi se zaměřuji na zhodnocení cílů, které jsem si stanovila na začátku své bakalářské práce. Pro získání dat byl zvolen kvalitativní výzkum, který byl zpracován formou individuálního nestandardizovaného rozhovoru. Celkem jsem oslovila 5 respondentů, kteří byli ochotni se se mnou setkat a poskytnout mi rozhovor. Otázky k rozhovoru byly u všech respondentů stejné. Rozhovory s respondenty probíhaly různě dlouho, od 50 minut po 2,5 hodinovou diskuzi. Pomocí rozhovorů jsem se snažila zjistit znalosti rodičů o astma bronchiale, o režimových doporučení, dodržování léčebného režimu a informovanosti rodičů o možnostech domácí léčby.

Každý z respondentů byl při rozhovorech jinak sdílný. Převážná většina z nich mi ochotně odpovídala na otázky, detailně rozebírala onemocnění svého dítěte, pouze jeden respondent mi odpovídal krátce a stroze. To přičítám tomu, že tento respondent podle mě neměl dostatek informací v oblastech, na které jsem se dotazovala, a proto si asi nebyl jistý svými odpověďmi. Svou roli zda možná sehrála i nervozita.

### **Cíl 1. Zjistit vědomosti rodičů o astma bronchiale u dětí**

Pomocí rozhovorů jsem zjišťovala případné nedostatky ve znalostech rodičů o tomto onemocnění. Ke zjištění tohoto cíle byly směřovány otázky 1 až 9.

R1: Respondent má velmi dobré informace o onemocnění svého dítěte, zná příznaky astmatu u dítěte. Docela dobře si uvědomuje, co u dítěte vyvolává astmatický záchvat, ví, jak se projevuje. Umí správně reagovat na astmatický záchvat a zvládá podat dítěti úlevový lék. Zná, ve kterém období roku má dítě nejvýraznější problémy a na co byla u dítěte prokázána alergie.

R2: Druhý respondent má také velmi dobré znalosti o astmatu, zná projevy tohoto onemocnění. Uvědomuje si, co u dítěte vyvolává astmatický záchvat a umí adekvátně reagovat na vzniklou situaci a řešit tento akutní stav. Dítěti při něm umí nejen podat lék, ale snaží se taky o psychickou pohodu dítěte, snaží se ho uklidnit. Uvědomuje si, kdy a jaké potíže dítě má a jaká byla u dítěte prokázána alergie.

R3: Respondent zná projevy astmatu u dítěte, ví, co u dítěte vyvolává astmatický záchvat. Umí reagovat na astmatický záchvat, podává dítěti lék v inhalační podobě. Uvědomuje si, že pokud dítě není v kontaktu s alergenem, tak jsou projevy astmatu minimální. Zná tudíž, na co u dítěte byla prokázána alergie.

R4: Respondent dokáže popsat velmi dobře projevy astmatu a zná projevy astmatického záchvatu. Dokáže rozeznat nástup astmatického záchvatu a správně na něj reagovat podáním léku. Také se snaží dítě uklidnit. Ví, ve kterém období roku, se nejčastěji vyskytují potíže. Je seznámen s tím, na co má jeho dítě alergie a čemu je tedy se třeba vyhýbat.

R5: Respondent pozná projevy astmatu a uvědomuje si projevy astmatického záchvatu u dítěte. Je si vědom, co tento záchvat může vyvolat a jak správně reagovat. Umí podat úlevový lék a je si vědom prokázaných alergií. Při astmatickém záchvatu se také snaží dítě zklidnit.

## **Cíl 2. Zjistit znalosti rodičů o režimových doporučení týkajících se astma bronchiale u dětí**

Snažila jsem se zjistit, zda respondenti znají režimová doporučení a jakým způsobem jim byly sděleny informace. Jak byly srozumitelné a kde respondenti zjišťují další informace o onemocnění. Na tento cíl byly zaměřeny otázky z rozhovoru 10 až 13.

R1: Respondentovi byly podány prvotní informace vhodným způsobem a přiměřenou formou. Byly mu poskytnuty i další materiály a sám respondent vyhledává další informace na internetu. Uvědomuje si, že je potřeba se v těchto informacích umět orientovat. Také mu byly sděleny doporučená režimová opatření, které umí vyjmenovat.

R2: Respondentovi poskytli první informace lékaři při hospitalizaci dítěte v nemocnici, při prvním astmatickém záchvatu. Respondent uvádí, že zpočátku informacím moc nerozuměl, ale přičítá to pobytu v nemocnici a strachu o dítě. Udává, že lékař byli velmi trpěliví a vše mu opakovaně vysvětlil. Další informace o onemocnění získává na internetu a v ambulanci odborného lékaře. Popisuje, že hodně rad mu poskytla i kamarádka, která má také dítě s astmatem. Doporučená režimová opatření zná na základě informací od lékaře a dokáže je vyjmenovat.

R3: Respondent sděluje, že informace mu poskytla ošetřující lékařka, ale pouze formou letáček a brožurek. Žádný rozhovor neproběhl. Další informace zjišťuje převážně u lékaře v alergologické ambulanci. Informace se zdály být zpočátku nejasné, nesrozumitelné. V odborné ambulanci se mu také dostalo vysvětlení o doporučených režimových opatření, které dokáže vyjmenovat.

R4: Respondentovi byly podány prvotní informace od jejich ošetřující lékařky a pak v odborné ambulanci. Informace byly sděleny v průběhu rozhovoru s lékařem a respondentovi

byly pochopitelné a srozumitelné. Byl poučen o možných režimových doporučeních a respondent je zná.

R5: Základní informace respondentovi poskytla jejich ošetřující lékařka formou rozhovoru. Prvotní informace se zdály respondentovi srozumitelné a dostatečné. Další informace respondent vyhledává na internetu. Informace o režimových doporučeních, ale respondent nedostal, našel si je na internetu. Dokáže je vyjmenovat.

### **Cíl 3. Zjistit možné nedostatky při dodržování léčebného režimu u dětí s astma bronchiale**

V rozhovorech jsem se snažila zjistit, zda doporučená režimová opatření respondenti realizovali v praxi a dodržují je. K tomuto cíli se vztahují otázky 14-22.

R1: Respondent umí vyjmenovat režimová doporučení a umí vyjmenovat ty, která dodržují. Byl jim v rámci léčebného režimu nabídnut pobyt v lázních, ale zatím této nabídky nevyužili. Přesto se domnívá, že pobyt by byl pro dítě určitě přínosem. Rodina jezdí individuálně v létě k moři a v zimě na hory.

R2: Tento respondent ví, která režimová doporučení dodržují. Také jim byl nabídnut pobyt v lázních, ale i tato rodina zatím nabídku odmítla. Jezdí v létě k moři a v zimě na hory. Respondent uvádí, že pobyty dítěti prospívají.

R3: Respondent dokázal vyjmenovat režimová doporučení, ale dodržují asi jenom 3 z nich. Nikdo nenabídl rodičům pobyt dítěte v lázních a respondent není proto schopen posoudit, zda by případný pobyt dítěti prospěl.

R4: Respondent umí vyjmenovat režimová doporučení, která dodržují. Rodičům byl nabídnut pobyt dítěte v lázních. Tuto možnost zatím rodina zvažuje, protože neví, jak řešit absenci v zaměstnání po dobu 6 týdnů. Respondent se domnívá, že pobyt by dítěti určitě prospěl.

R5: Respondent dokázal vyjmenovat dodržovaná režimová doporučení. Také tento respondent ví o možnosti ozdravných pobytů pro děti, ale zatím mu nebyl nikým nabídnut. Individuálně jezdí v létě k moři a pobyt dítěti prospívá.

#### **Cíl 4. Zjistit informovanost rodičů o možnostech využívání domácích inhalací, bio-lampy a míčkování**

Na základě rozhovorů jsem zjistila, že žádný z respondentů nemá dostatečné informace o možnostech domácí léčby a jejím využití. Jeden z nich vůbec nevěděl, co to jsou domácí metody léčby. K tomuto zjištění jsem dospěla pomocí otázky 23 až 29.

R1: Respondent ví pouze okrajově o možnostech domácí léčby, informace mu nikdo žádné nedal. Něco četl na internetu. Žádnou ze jmenovaných metod nevyužívá, ale rád by se zúčastnil nějakého semináře či přednášky.

R2: Respondent uvádí, že o možnostech domácí léčby moc neví, snad jen něco o domácích inhalátorech. O možnostech domácí léčby žádné informace respondent nedostal. Žádnou z metod nevyužívají. Velice by přivítal nějakou přednášku s praktickými ukázkami.

R3: Respondent neví, co jsou metody domácí léčby, žádnou nevyužívají, informace nikdo neposkytl. Ale informace by určitě přivítal, poslechl by si je.

R4: Respondent četl na internetu o metodě míčkování a něco o domácích inhalátorech. Informace o domácí léčbě respondentovi nikdo sám nepodal, až na základě konkrétního dotazu. Respondent uvažuje o koupi domácího inhalátoru. Žádnou z metod zatím nevyužívají, uvažují o domácích inhalacích. Seminář by určitě respondent uvítal.

R5: Respondent z výše jmenovaných metod zná inhalace. Informace o možnostech domácí léčby respondentovi nikdo nesdělil. Využívají možnosti inhalací v mateřské škole, která se jim velmi osvědčila při doléčování, např. rýmy nebo kašle. Bližší informace o metodách domácí léčby by si respondent rád poslechl.

Než jsem začala psát tuto práci, tak jsem se domnívala, že znalosti rodičů o tomto onemocnění nebudou na tak dobré úrovni, jak prokázaly rozhovory. Také vědomosti a informace rodičů o režimových doporučeních jsou na velmi dobré úrovni. Překvapilo mne, kolik režimových doporučení rodiče znají a zároveň uskutečňují v praxi. Naopak mne při rozhovorech velmi udivila neznalost o možnostech domácí léčby. Většinou jsem se setkala s tím, že rodiče na tyto možnosti doplňkové léčby nikdo neupozornil. Žádný z lékařů rodiče neinformoval. Myslím si, že je velká škoda, že o podpůrných metodách nejsou rodiče informováni. Jedná se totiž o metody jednoduché, dostupné a nijak časově náročné. Považovala bych za vhodné, kdyby rodiče měli k dispozici informační leták o podpůrných metodách



léčby. Bylo by také vhodné uspořádat přednášku nebo seminář, o něhož rodiče na základě dotazu projevili upřímný zájem.

## ZÁVĚR

Astma bronchiale patří mezi nejčastější chronická onemocnění dětského věku. Výskyt astmatu v dětském věku se v posledních letech výrazně zvyšuje. Astma je onemocnění na celý život, ale dá se dobře zvládnout, pokud je včas a správně diagnostikováno a také správně léčeno.

V teoretické části bakalářské práce je popsána anatomie a fyziologie dýchací soustavy. Dále bylo definováno astma bronchiale, popsány příčiny, klasifikace, projevy, diagnostika, léčba a prevence tohoto onemocnění. Zaměřila jsem také na vymezení pojmů v oblasti edukace rodičů. Popis edukačních forem, metod a vysvětlení zásad edukace. Jedna z oblastí, které se v teoretické části věnuji, je význam rodiny a její spolupráce při léčbě. V závěru teoretické části popisují vybrané metody domácí léčby.

V praktické části jsem se snažila pomocí nestandardizovaných rozhovorů zjistit vědomosti rodičů o astma bronchiale u dětí, znalosti o režimových doporučeních a jejich dodržování a uplatňování v praxi. Snažila jsem se také o zjištění informací o možnostech domácí léčby, jako jsou domácí inhalace, metoda míčkování a využití biolampy. Při realizaci rozhovorů jsem byla mile překvapená, že všichni respondenti mají dobré znalosti o astmatu i režimových doporučení, které uplatňují i v praxi. Co jsem však nečekala, bylo zjištění, že respondenti neměli téměř žádné povědomí o možnostech domácí léčby a z uvedených metod žádnou, až na jednu výjimku, nevyužívají. Domnívám se, že je to velká škoda, protože všechny výše uvedené metody jsou dostupné, nejsou nikterak zvlášť finančně náročné a hlavně jsou velmi příjemné při aplikaci. Děti je mají rády a nebrání se jim. Někdo je může považovat za podřadné či zbytečné, ale myslím si, že si zaslouží své místo v léčbě astmatu, jako podpůrná terapie. Na základě tohoto zjištění jsem se rozhodla vytvořit informační leták, který by rodičům poskytl základní informace o těchto metodách a jejich využití v léčbě astmatu u dětí (viz příloha PXII). Všichni oslovení respondenti projevili také zájem o účasti na přednášce o metodách domácí léčby s praktickou ukázkou domácích inhalací. Seminář proběhne v měsíci červnu (viz příloha PXIII).

**SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY****Monografie:**

- [1] BÁRTLOVÁ, Sylva et al. 2008. *Výzkum a ošetrovatelství*. Brno: NCO NZO. ISBN 978-80-7013-467-2.
- [2] DYLEVSKÝ, Ivan. 2000. *Somatologie: [učebnice pro zdravotnické školy a bakalářské studium]*. Vyd. 2., přeprac. a dopl. Olomouc: Epava. Odborná léčba v moderní medicíně. ISBN 80-862-9705-5.
- [3] FIALA, Pavel, Jiří VALENTA a Lada EBERLOVÁ. 2004. *Anatomie pro bakalářské studium ošetrovatelství*. Praha: karolinum. ISBN 80-246-0804-9.
- [4] *Globální strategie péče o astma a jeho prevenci*. 2010. Praha: Jalna. ISBN 80-863-9610-X.
- [5] JANČÁŘ, Antonín. 1998. *Luhačovice - průvodce lázněmi, městem a blízkým okolím*. Brno: Matprint.
- [6] JANÍČKOVÁ, Hana. 2003. *Povídání o astmatu I*. Praha: Triton. Odborná léčba v moderní medicíně. ISBN 80-725-4376-8.
- [7] JUŘENÍKOVÁ, Petra a Hana VOLFOVÁ. 2010. *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi*. Praha: Grada. ISBN 978-802-4721-712.
- [8] KAŠÁK, Viktor, Ester SEBEROVÁ a Petr POHUNEK. c2003. *Překonejte své astma*. 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Maxdorf. ISBN 80-859-1296-1.
- [9] KUTNOHORSKÁ, Jana. 2008. *Výzkum ve zdravotnictví*. Olomouc: Univerzita Palackého. ISBN 978-80-244-1877-3.
- [10] MIKŠOVÁ, Zdeňka a kol. 2006. *Kapitoly z ošetrovatelské péče I*. Praha: Grada. ISBN 80-247-1442-6.
- [11] PETRŮ, Vít a kol. 2012. *Dětská alergologie*. Praha: Mladá fronta. Aeskulap. ISBN 978-80-204-2584-3.
- [12] POHUNEK, Petr. 2009. *Průduškové astma v dětském věku*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-201-8.
- [13] POHUNEK, Petr a Tamara SVOBODOVÁ. 2007. *Průduškové astma v dětském věku: průvodce ošetrujícího lékaře*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-118-9.
- [14] ŠAFRÁNKOVÁ, Alena a Marie NEJEDLÁ. 2006. *Interní ošetrovatelství I*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1148-5.
- [15] ŠPIČÁK, Václav, Viktor KAŠÁK a Petr Pohunek. 2001. *Co máte vy a vaše rodina vědět o astmatu?* Praha: Jalna. ISBN 80-86396-04-5.

- [16] WILHELM, Zdeněk a kol. 2003. *Stručný přehled fyziologie člověka pro bakalářské studijní programy*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 80-210-2837- 8.

#### Internetové zdroje:

- [17] BIOLAMPA. © 2003-2010a. Co je biolampa?: historie. In: *Biolampa.cz* [online]. [cit. 2013-05-03]. Dostupné z: <http://www.biolampa.cz/co-je-biolampa/>
- [18] BIOLAMPA. © 2003-2010b. Účinky a výhody. In: *Biolampa.cz* [online]. [cit. 2013-05-03]. Dostupné z: <http://www.biolampa.cz/ucinky-a-vyhody/>
- [19] Biostimul BS 103 + BS 303 [obr.], ©2013. In: *Biolampa* [online]. Malé Březno: Rudolf Řehák [cit. 2013-05-09]. Dostupné z: <http://biolampa.net/family-pack-biostimul-bs-103-a-bs-303/>
- [20] Biolampa Solaris [obr.], ©2013. In: *Biolampa* [online]. Malé Březno: Rudolf Řehák [cit. 2013-05-09]. Dostupné z: <http://biolampa.net/profesionalni-biolampa-solaris/>
- [21] BONECO CR. 2003–2012. Inhalace: moderní a efektivní léčba dýchacích cest. In: *MicroLife* [online]. [cit. 2013-05-03]. Dostupné z: <http://www.microlife.cz/informace-o-zdravi/inhalace/>
- [22] ČESKÁ PYLOVÁ INFORMAČNÍ SLUŽBA, [b.r.]. *Pylový kalendář* [online]. [cit. 17.5.2013]. Dostupné z: [http://www.pylovasluzba.cz/dokumenty/pylovy\\_kalendar2.pdf](http://www.pylovasluzba.cz/dokumenty/pylovy_kalendar2.pdf)
- [23] HNÁTEK, Jiří, Zdeněk HLOBIL a Vladimír VONDRA, 1999. Inhalace jsou základem léčby nemocí dýchacího ústrojí. *Zdravotnické noviny* [online]. Č. 9 [cit. 2013-05-09]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/priloha-lekarske-listy/inhalace-jsou-zakladem-lecby-nemoci-dychaciho-ustroji-122106>
- [24] Inhalační podávání léků, [b.r.]. In: *Dýchám, tedy jsem* [online]. Praha: České občanské sdružení proti chronické obstrukční plicní nemoci [cit. 2013-05-09]. Dostupné z: <http://www.copn.cz/dycham/leky.htm>
- [25] Kapesní ultrazvukový inhalátor San-up-compact-2012 [obr.], [b.r.]. In: *Zdraví Online* [online]. Brno: Zdravotní a zdravotnické potřeby, [cit. 2013-05-09]. Dostupné z: <http://www.zdravionline.cz/p/Kapesni-ultrazvukovy-inhalator-san-up-compact-2012>
- [26] Kompresorový inhalátor Omron C29 CompAir Pro [obr.], [b.r.]. In: *Zdraví Online* [online]. Brno: Zdravotní a zdravotnické potřeby, [cit. 2013-05-09]. Dostupné z:

- <http://www.zdravionline.cz/p/Kompresorovy-inhalator-Omron-C29-CompAir-Pro>
- [27] Míčkování těla: fotoukázky tahů, [b.r.]. *Míčkujeme děti* [online]. [cit. 2013-05-09]. Dostupné z: [http://www.mickovani.wz.cz/index.php?rub=foto\\_telo&rozbal=foto](http://www.mickovani.wz.cz/index.php?rub=foto_telo&rozbal=foto)
- [28] O míčkování. [b.r.]. *Míčkujeme děti* [online]. [cit. 2013-05-03]. Dostupné z: <http://www.mickovani.wz.cz/index.php?rub=omic>
- [29] Plíce a průdušky [obr.], © 2012. In: *Lidské tělo: obrazem i slovem* [online]. [cit. 2013-04-21]. Dostupné z: <http://www.latinsky.estranky.cz/fotoalbum/dychaci-soustava/dychaci-soustava/plice-a-prudusky.png.html>
- [30] POHUNEK, Petr. © 2007-2012a. Průduškové astma - 1. díl. In: *Česká iniciativa pro astma* [online]. [cit. 2013-05-03]. Dostupné z: <http://www.cipa.cz/informace-o-astmatu/pruduskove-astma-1-dil-50>
- [31] POHUNEK, Petr. © 2007-2012b. Průduškové astma - 6. díl. In: *Česká iniciativa pro astma* [online]. [cit. 2013-05-03]. Dostupné z: <http://www.cipa.cz/informace-o-astmatu/pruduskove-astma-6-dil-50>
- [32] PROXOVÁ, Monika. 2012. Astma, astmatický záchvat - příznaky, projevy, symptomy. In: *Příznaky, projevy* [online]. 27. 2. 2012 [cit. 2013-05-03]. Dostupné z: <http://www.priznaky-projevy.cz/alergie/astma-astmaticky-zachvat-priznaky-projevy-symptomy>
- [33] Technika, [b.r.]. *Míčkujeme děti* [online]. [cit. 2013-05-09]. Dostupné z: <http://www.mickovani.wz.cz/index.php?rub=technika>

**SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK**

apod.	a podobně
atd.	a tak dále
cm	centimetr
č.	číslo
g	gram
CHOPN	chronická obstrukční plicní nemoc
ml	mililitr
mm	milimetr
např.	například
ORL	otorhinolaryngologie
O <sub>2</sub>	kyslík
pH	záporný logaritmus vodíkových iontů; ukazatel acidobazické rovnováhy
př. n. l.	před našim letopočtem
R 1-5	respondent 1-5
s.	strana
tj.	to je
tzv.	tak zvaný
viz	odkaz na jinou stránku
µg	mikrogram
µm	mikrometr
%	procenta
°C	stupeň Celsia

## SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 Věk dítěte při diagnóze onemocnění.....	45
Graf 2 Délka léčby.....	46

**SEZNAM TABULEK**

Tabulka 1 Diagnostika onemocnění .....	35
Tabulka 2 Délka léčby astmatu.....	36
Tabulka 3 Projevy astmatu u dítěte.....	37
Tabulka 4 Vyvolávající faktory astmatického záchvatu.....	38
Tabulka 5 Projevy astmatického záchvatu.....	39
Tabulka 6 Reakce při astmatickém záchvatu.....	40
Tabulka 7 Výskyt astmatu v rodině .....	41
Tabulka 8 Obtíže dítěte.....	42
Tabulka 9 Druhy alergií .....	43
Tabulka 10 První informace o astmatu .....	44
Tabulka 11 Forma sdělených informací .....	45
Tabulka 12 Kvalita informací .....	46
Tabulka 13 Další zdroje informací .....	47
Tabulka 14 Edukace o režimových opatřeních.....	48
Tabulka 15 Režimová opatření .....	49
Tabulka 16 Dodržovaná režimová opatření.....	50
Tabulka 17 Nabídka ozdravných pobytů .....	51
Tabulka 18 Využití nabídky ozdravných pobytů.....	52
Tabulka 19 Přínos ozdravných pobytů .....	53
Tabulka 20 Docházka do předškolního zařízení.....	54
Tabulka 21 Zvládání pobytu v předškolním zařízení .....	55
Tabulka 22 Kritéria pro výběr mateřské školy .....	56
Tabulka 23 Znalost možností domácí léčby .....	57
Tabulka 24 Informovanost o možnostech domácí léčby .....	58
Tabulka 25 Využívání metod domácí léčby .....	59
Tabulka 26 Mateřská škola a domácí léčba .....	60
Tabulka 27 Frekvence využívání metod domácí léčby .....	61
Tabulka 28 Využívaná metoda domácí léčby.....	62
Tabulka 29 Zájem o seminář .....	63



## SEZNAM PŘÍLOH

Příloha PI: Dýchací soustava

Příloha PII: Doporučení pro úpravu domácího prostředí

Příloha PIII: Pylový kalendář

Příloha PIV: Domácí inhalátory

Příloha PV: Biolampa

Příloha PVI: Technika míčkování

Příloha PVII: Způsob míčkování

Příloha PVIII: Způsob míčkování

Příloha PIX: Otázky pro rozhovor s rodiči

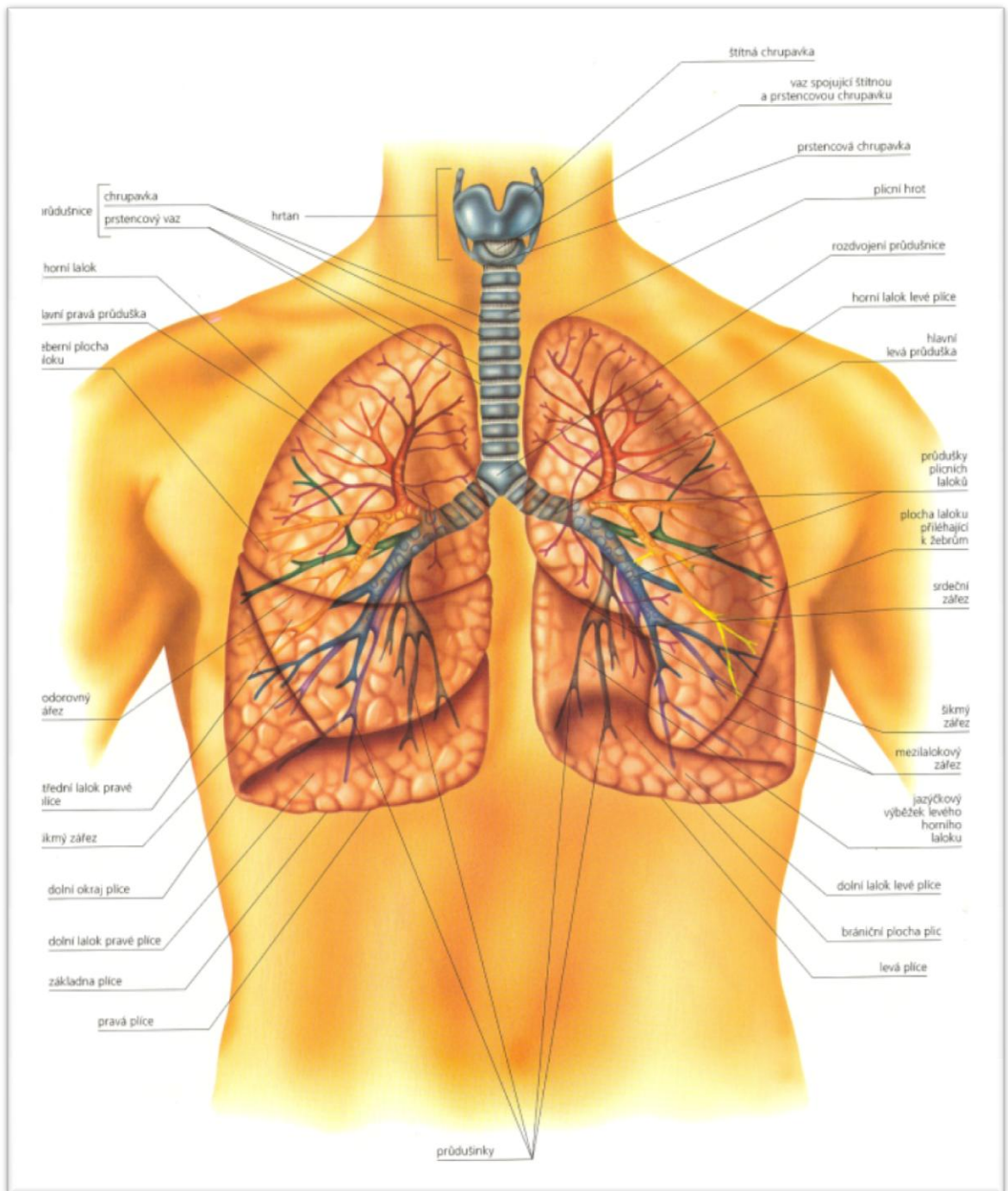
Příloha PX: Rozhovory s respondenty

Příloha PXI: Informovaný souhlas

Příloha PXII: Vybrané možnosti domácí léčby astmatu u dětí

Příloha PXIII: Pozvánka na seminář


# PŘÍLOHA P I: DÝCHACÍ SOUSTAVA



## PŘÍLOHA P II: DOPORUČENÍ PRO ÚPRAVU DOMÁCÍHO PROSTŘEDÍ

- Péřové přikrývky a polštáře nahrad'te **výrobky z dutého vlákna**, které se dají prát na více než 60°C;
- Povlečení perte minimálně 1× za 14 dnů, přikrývky a polštáře 1 x za 3 měsíce;
- K praní prádla používejte ekologické **nedráždivé prací prostředky**;
- Nejlépe všechny lůžkoviny, minimálně však matrace, které se nedají prát, uzavřete do **protiroztočových bariérových povlaků**;
- Z lůžka dětí odstraňte plyšové hračky;
- Pokud je to možné v celém bytě odstraňte koberce, závěsy, přehozy a ostatní textilie, na kterých se usazuje prach;
- **Vysavač** volte s vysokou účinností filtrace a „bezpečnou“ manipulací s nečistotami;
- Nábytek a podlahy **čistěte na vlhko**, abyste předešli víření prachu;
- **Čističky vzduchu** používejte samostatné (bez zvlhčovače) s účinným hepa filtrem;
- V pylové sezoně používejte ochrannou **okenní síť proti pylu**;
- Při úklidu by alergik/astmatik neměl být přítomen, v případě nutnosti použijte **ochrannou masku**;
- Z pokoje alergika odstraňte pokojové květiny;
- Alergikům se nedoporučuje chovat jakákoliv zvířata;
- Vlhkost v bytě udržujte v rozmezí 40–50%, při **vyšší vlhkosti** vznikají ideální podmínky k množení roztočů, plísní a dalších mikroorganismů, při **nižší vlhkosti** dochází k vysoušení sliznic;
- Tapety nahrad'te malbou, volte barvy, které neumožňují zachytávání alergenů;
- Používejte **kosmetiku bez dráždivých přísad** vhodnou pro reaktivní pokožku;
- Pro odstranění chlóru z vody používejte **sprchový filtr**. (Petrů a kol., 2012, s.247)

# PŘÍLOHA P III: PYLOVÝ KALENDÁŘ



pylovsluzba.cz

	LEDEN	ÚNOR	BŘEZEN	DUBEN	KVETEN	CERVEN	CERVENEC	SRPEN	ZÁŘÍ	ŘÍJEN
<b>DŘEVINY</b>										
Borovice				●	●					
Bříza			●	●	●					
Buk				●	●					
Cypřišovitě				●	●					
Černý bez			●	●	●	●	●			
Dub			●	●	●					
Habr				●	●					
Jasan				●	●					
Javor				●	●					
Jilm			●	●	●					
Jirovec				●	●					
Lípa					●	●	●			
Líska		●	●	●	●					
Olše	●	●	●	●	●					
Ořešák				●	●					
Pajasan						●				
Platan				●	●					
Tis			●	●	●					
Topol			●	●	●					
Vrba			●	●	●					
<b>BYLINY</b>										
Ambrózie							●	●	●	●
Drnavec				●	●	●	●	●	●	●
Jitrocel					●	●	●	●	●	●
Kopřivovité					●	●	●	●	●	●
Merlíkovité						●	●	●	●	●
Pampeliška				●	●	●	●	●	●	●
Pelyněk							●	●	●	●
Řepka				●	●					
Ščovík					●	●	●	●	●	●
<b>TRÁVY</b>										
Bojínek					●	●	●	●		
Jilek						●	●	●		
Kostřava						●	●	●		
Kukuřice							●	●	●	
Lipnice					●	●	●	●		
Medyněk						●	●	●		
Psárka					●	●	●	●		
Pýr						●	●	●		
Rákos							●	●	●	
Srňa					●	●	●	●	●	
Žito					●	●	●			

(Česká pylová informační služba, [b.r.]

## PŘÍLOHA P IV: DOMÁCÍ INHALÁTORY

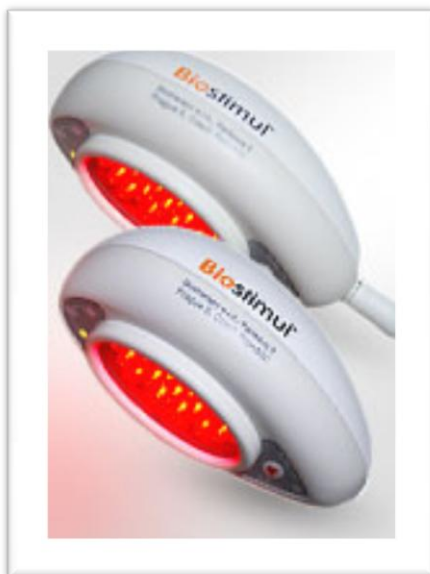


*Kompresorovy-inhalator-Omron-C29-CompAir-Pro ([b.r.]*



*Kapesni ultrazvukový inhalátor San-up-compact ([b.r.]*

## Příloha P V: BIOLAMPA



*Family-pack-biostimul-bs-103-a-bs-303*  
(Biostimul BS 103 + BS 303, ©2013)



*Profesionalni-biolampa-solaris*  
(Biolampa Solaris, ©2013)

## PŘÍLOHA P VI: TECHNIKA MÍČKOVÁNÍ



*Technika vytírání míčkem*



*Technika koulení míčkem*

(Technika, [b.r.]



## PŘÍLOHA P VII: ZPŮSOB MÍČKOVÁNÍ

### MÍČKOVÁNÍ OBLIČEJE

Vždy začínáme na pravé části těla a pak přecházíme na levou část



Dráha číslo 1

Začínáme v pravém ústním koutku, odtud koulíme vzhůru ke křídlu nosu, dále pak k vnitřnímu koutku oka. Potom horizontálně přes oko ke středu ucha. Vše opakujeme 3×.



Dráha číslo 2

Začínáme v pravém ústním koutku, odtud koulíme vzhůru ke křídlu nosu, dále pak k vnitřnímu koutku oka. Potom ke kořeni nosu a horizontálně přes obočí ke středu ucha. Vše opakujeme 3×.



Dráha číslo 3

Začínáme v pravém ústním koutku, odtud koulíme vzhůru ke křídlu nosu, dále pak k vnitřnímu koutku oka. Potom ke kořeni nosu a do poloviny čela. Dále horizontálně k uchu. Pak pokračujeme vytíráním kolem ucha k trapézovému svalu, přes krk do prostoru.



Dráha číslo 4

Začínáme v pravém ústním koutku, odtud koulíme vzhůru ke křídlu nosu. Dále pod oko, kde uhne a přes lící kost vedeme dráhu ke středu ucha. Vše opakujeme 3×.





Dráha číslo 5

Tato dráha je ve směru vzhůru ještě kratší než dráha 4. Vede od ústního koutku, podél křídla nosu a již zde uhýbá pod lící kost a pokračuje ke středu ucha. Opět vše opakujeme 3×.



Dráha číslo 6

Vychází horizontálně přímo od ústního koutku, vede nad dolní čelistí ke středu ucha. Zde končí jen 2×. Třetí tah pokračuje nad uchem okolo boltce a odtud vytíráním přes horní trapéz, rameno a loket pryč do prostoru.

Míčkování těla: fotoukázky tahů, [b.r.]

## PŘÍLOHA P VIII: ZPŮSOB MÍČKOVÁNÍ

### MÍČKOVÁNÍ TĚLA

Vždy začínáme na pravé straně těla a pak přecházíme na levou.



Tah číslo 1

Na dolním konci hrudní kosti vytvoříme přitisknutím míčku kožní řasu. Koulíme vzhůru podél hrudní kosti a napravo podél klíční kosti. Opakujeme 3x.



Tah číslo 2

Koulíme od dolní části hrudní kosti vzhůru do jejích 2/3, pak odbočíme šikmo přes prsní sval na rameno. Opakujeme 3x.



Tah číslo 3

Míček koulíme stejně jako u druhého tahu do 2/3 hrudní kosti. Pak pokračujeme přes prsní sval paži a lopatku. Tah je zakončen přitlačením míčku k páteři. Opakujeme 3x.



Tah číslo 4

Zahajuje se v 1/2 hrudní kosti, míček koulíme vodorovně podpažní jamkou přes lopatku. Tah končíme přitisknutím míčku k páteři. Opakujeme 3x.



Tah číslo 5

Zahajuje se v dolní části hrudní kosti, míček koulíme přes spodní žebra vodorovně k páteři, pak vzhůru podél lopatky na rameno, od ramena vytíráme paži až po ukazovák a do ztracena. Opakujeme 3×.



Tah číslo 6

Zahajujeme vedle dolního konce bederní páteře, míček koulíme vzhůru k rameni, tah je ukončen ve středu trapézového svalu. Opakujeme 3×.



Tah číslo 7

Zahajuje se vedle dolního konce bederní páteře, míček koulíme až po záchlaví. Opakujeme 3×.



Tah číslo 8

Provádí se dvěma míčky, jedním fixujeme trapézový sval (pod uchem), druhým koulíme zezadu od horního okraje lopatky na přední stranu ramenního kloubu. Opakujeme 3×.



Tah číslo 9

Provádí se dvěma míčky. Jeden vytírá hrudník od jeho spodní části nahoru, druhý vytírá záda od posledního krčního obratle, podél páteře směrem dolů až ke kostrči. Opakujeme 3×.



Tah číslo 10

Provádí se dvěma míčky (na obou pažích současně), vytíráme od ucha, přes krk, rameno, paži až po loket a do prostoru. Opakujeme 3×.



Tah číslo 11

Zahajuje se v pravé třísle, míček koulíme obloukem pod žebry do levého třísla – takzvané hodiny. Opakujeme 3×.

Míčkování těla: fotoukázky tahů, [b.r.]

## **PŘÍLOHA P IX: OTÁZKY PRO ROZHOVOR S RODIČI**

### **Otázky pro rozhovor s rodiči**

1. V jakém věku dítěte Vám byla sdělena jeho diagnóza astma bronchiale?
2. Jak dlouho se Vaše dítě léčí s astmatem?
3. Jaké jsou projevy astmatu u Vašeho dítěte?
4. Co u Vašeho dítěte vyvolává astmatický záchvat?
5. Jak se projevuje astmatický záchvat u Vašeho dítěte?
6. Co děláte při astmatickém záchvatu?
7. Léčí se někdo z rodiny s astmatem?
8. Jaké obtíže má Vaše dítě?
9. Na co byla u Vašeho dítěte prokázána alergie?
10. Kdo Vám podal prvotní informace o astmatu?
11. Jakou formou Vám byly informace sděleny?
12. Byly pro Vás tyto informace dostačující a sdělené srozumitelně?
13. Kde zjišťujete další informace o astmatu?
14. Sdělil Vám Váš ošetřující lékař, jaká režimová opatření můžete udělat pro dítě v rámci Vašeho bydlení?
15. Můžete tato opatření vyjmenovat?
16. Které z režimových opatření dodržujete?
17. Byl Vám někdy nabídnut pobyt dítěte v lázních, u moře nebo na horách?
18. Využili jste nabídky pobytu v lázních, u moře nebo na horách?
19. Domníváte se, že tento pobyt byl pro dítě přínosem?
20. Navštěvuje Vaše dítě předškolní zařízení (např. jesle, mateřskou školu)?
21. Jak zvládá Vaše dítě pobyt v mateřské škole?
22. Podle čeho jste vybírali mateřskou školu ?
23. Víte, jaké jsou možnosti domácí léčby?
24. Byl/a jste informována o možnostech domácí léčby?
25. Využíváte některé z nich –např. domácí inhalace, biolampu, míčkování?
26. Poskytuje Vaše mateřská škola možnost inhalací, míčkování nebo využití biolampy?
27. Jak často využíváte metody domácí léčby?
28. Která z metod domácí léčby se Vám nejvíce osvědčila?
29. Přivítali byste nějaký seminář o možnostech domácí léčby?

## **PŘÍLOHA P X: ROZHOVORY S RESPONDENTY**

### **Rozhovor 1**

• R- 1

• věk rodiče: 40 let

• věk dítěte: 6 let

1. V jakém věku dítěte Vám byla sdělena jeho diagnóza?

Diagnóza nám byla sdělena ve 4 letech,tj. v roce 2011.

2. Jak dlouho se Vaše dítě léčí s astmatem?

Léčíme se tedy 2 roky.

3. Jaké jsou projevy astmatu u Vašeho dítěte?

Pokud je syn zdravý, tím myslím, že pokud nemá zrovna rýmu nebo nějaké nachlazení, tak se astma nijak zvlášť neprojevuje. Ale při nějakém zdravotním problému je to dusivý kašel a hlavně „pískání“ při dýchání.

4. Co u Vašeho dítěte vyvolává astmatický záchvat?

To je různé.....někdy mám pocit, že celkem nic výrazného a pak, když má větší zátěž, tak je celkem v pohodě. Ale je to např. rychlý přechod z tepla do zimy (v době větších mrazů), v suchém, prašném prostředí a v období, kdy kvetou akáty a lípy.

5. Jak se projevuje astmatický záchvat u Vašeho dítěte?

Většinou to začíná suchým dusivým kašlem a pak vznikne dušnost s typickým pískáním.

6. Co děláte při astmatickém záchvatu?

Při záchvatu používáme pohotovostní léky-inhalátor, Ventolin.

7. Léčí se někdo z rodiny s astmatem?

Ano, já sama se léčím na astma, ale nyní jsem bez léků a manželova sestra trpí atopickým ekzémem.

8. Jaké obtíže má Vaše dítě?

V období pylové sezony má syn rýmu, kýchá a slzí mu oči. Pak se přidá kašel a zhoršení dechu.

9. Na co byla u Vašeho dítěte prokázána alergie?

Byla prokázána alergie na prach, pyl, plísň a roztoče.

10. Kdo Vám podal prvotní informace o astmatu?

Spoustu věcí vím ze své zkušenosti s astmatem, ale první informace nám podala naše dětská lékařka a pak v alergologické ambulanci.

11. Jakou formou Vám byly informace sděleny?

Nejprve jsme všechno probraly a pak nám dala paní doktorka nějaké letáčky.

12. Byly pro Vás tyto informace dostačující a sdělené srozumitelně?

Myslím, že ano. Protože, jak už jsem říkala, sama jsem astmatik, takže spousta věcí mi nebyla cizí.

13. Kde zjišťujete další informace o astmatu?

Pokud něco potřebuji vědět, tak se ptám naší dětské lékařky, popř. při kontrole na alergologii nebo na internetu. Tam si ale člověk musí umět vybrat z toho obrovského množství informací.

14. Sdělil Vám Váš ošetřující lékař, jaká režimová opatření můžete udělat pro dítě v rámci Vašeho domova?

Ano, poučila nás, jak naše dětská lékařka, tak i alergolog.

15. Můžete tato opatření vyjmenovat?

Jsou to opatření typu odstranění kobereců z bytu, záclon, závěsů, stírání prachu na mokro, vysávání pomocí vysavačů s hepa filtrem, omezení domácích zvířat v bytě a tak podobně.

16. Které z režimových opatření dodržujete?

Odstranili jsme závěsy, stírám prach na mokro, vysávám pokud není syn v místnosti, máme antialergické příkrývky, častěji převlékáme ložní prádlo, v době pylové sezóny synovi každý den oplachuji vlasy a častěji ho převlékám.

17. Byl Vám někdy nabídnut pobyt dítěte v lázních, u moře nebo na horách?

Ano, naše dětská lékařka nám nabídla 6-ti týdenní pobyt v Luhačovicích. Sami se snažíme jezdit každý rok k moři, pokud je to aspoň trochu finančně možné.

18. Využili jste nabídky pobytu v lázních, u moře nebo na horách?

Ne.

19. Domníváte se, že tento pobyt byl pro dítě přínosem?

Myslím, že pobyt u moře synovi prospívá. Oddaluje se nám takové to první podzimní nachlazení.

20. Navštěvuje Vaše dítě předškolní zařízení (např. jesle, mateřskou školu)?

Ano, syn navštěvuje mateřskou školu od 4 let.

21. Jak zvládá Vaše dítě pobyt v mateřské škole?

Domnívám se, že celkem dobře, ale zpočátku byl často nemocný a i astma se zhoršilo.

22. Podle čeho jste vybírali mateřskou školu ?

Vybírali jsme menší mateřskou školu, spíše rodinný typ předškolního zařízení.

23. Víte, jaké jsou možnosti domácí léčby?

Pouze okrajově.

24. Byl/a jste informována o možnostech domácí léčby?

Informace jsem žádné nedostala, pouze něco na internetu.

25. Využíváte některé z nich např. domácí inhalace, biolampu, míčkování?

Ne.

26. Poskytuje Vaše mateřská škola možnost inhalací, míčkování nebo využití biolampy?

Ne.

27. Jak často využíváte metody domácí léčby?

Nevyužíváme.

28. Která z metod domácí léčby se Vám nejvíce osvědčila?

Žádná.

29. Přivítali byste nějaký seminář o možnostech domácí léčby?

Velice ráda bych se dozvěděla něco víc o této léčbě. Pokud bude možnost určitě se zúčastním.

Děkuji za rozhovor.



## **Rozhovor 2**

• R- 2

• věk rodiče: 36 let

• věk dítěte: 5 let

1. V jakém věku dítěte Vám byla sdělena jeho diagnóza astma bronchiale?

O tom, že má dcera astma nám sdělili ve 3 letech, kdy jsme skončily s prvním astmatickým Záchvatem v nemocnici.

2. Jak dlouho se Vaše dítě léčí s astmatem?

Léčíme tedy už 3.rok.

3. Jaké jsou projevy astmatu u Vašeho dítěte?

Astma se u dcery projevuje velkou dušností a suchým kašlem, alergickou rýmou se sekrecí z nosu a očí.

4. Co u Vašeho dítěte vyvolává astmatický záchvat?

Astmatický záchvat u dcery vyvolává zvýšená fyzická námaha, při onemocnění dýchacích cest, při kontaktu s kočkou a v období, kdy kvetou trávy a obilí.

5. Jak se projevuje astmatický záchvat u Vašeho dítěte?

Astmatický záchvat někdy začíná nenápadně, postupně se zhoršujícím dýcháním až těžkou dušností a suchým dráždivým kašlem. Při dýchání úplně slyším, jak dceři na průduškách „píská“. Pomáhá si při dýchání zvedáním ramen a někdy polohou na kolenou a opírá se o ruce.

6. Co děláte při astmatickém záchvatu?

Na začátku použijeme sprej do úst (Ventolin) a ten většinou pomůže. Hlavně se snažíme dceru uklidnit, aby se dušnost ještě nezhoršovala. Má strach, že se udusí.

7. Léčí se někdo z rodiny s astmatem?

Ne, v naší rodině nikdo astma nemá. Pouze nějakou alergickou rýmu na jaře, když kvetou stromy a květiny. Ale vzpomínám si, že snad moje prababička měla dýchací problémy, ale to už stejně nezjistím a zřejmě se to neléčilo.

8. Jaké obtíže má Vaše dítě?

V období, kdy je dcera zdravá, se astma projevuje jenom při fyzické zátěži, např.při běhu. Začne pak kašlat a hůře dýchá.

9. Na co byla u Vašeho dítěte prokázána alergie?

Máme prokázánu alergii na kočičí srst, roztoče, prach a pyly trav, obilí a některých stromů-bříza, lípa.

10. Kdo Vám podal prvotní informace o astmatu?

První informace nám podali lékaři v nemocnici při hospitalizaci. Po propuštění pak naše dětská lékařka a následně pak v poradně, kam docházíme pravidelně.

11. Jakou formou Vám byly informace sděleny?  
Lékař v nemocnici se mnou promluvil a vysvětlil mi vše. Dal mi nějaké brožury a doporučil mi i nějaké internetové stránky.
12. Byly pro Vás tyto informace dostačující a sdělené srozumitelně?  
Zpočátku jsem měla pocit, že ničemu nerozumím, možná to bylo tím, že jsme byly v nemocnici a já se o dceru hodně bála. Lékař byl ale velmi ochotný a trpělivý, vše mi vysvětloval znovu a znovu.
13. Kde zjišťujete další informace o astmatu?  
Spoustu informací je na internetu a pak je ještě konzultuji s lékařkou v poradně. Hodně rad mi poskytla i moje kamarádka, která má také dítě s astmatem.
14. Sdělil Vám Váš ošetřující lékař, jaká režimová opatření můžete udělat pro dítě v rámci Vašeho bydlení?  
Ano, něco jsme spolu probrali.
15. Můžete tato opatření vyjmenovat?  
Často větrat, odstranit koberce, záclony, závěsy, koberce, utírat prach na mokro, vysávat kvalitními vysavači s filtry, často převlékat ložní prádlo, antialergické příkrývky, v období, kdy kvetou „naše“ alergeny, dítě často sprchovat a oplachovat i vlasy, nemít v bytě zvířata - v našem případě kočku.
16. Které z režimových opatření dodržujete?  
Odstranili jsme v dětském pokoji záclony, závěsy, koberce, vyměnili jsme příkrývky za antialergické. Koupili jsme nový, kvalitnější vysavač a prach utírám na mokro. Kočku jsme věnovali babičce.
17. Byl Vám někdy nabídnut pobyt dítěte v lázních, u moře nebo na horách?  
Ano, byl nám nabídnut pobyt v Luhačovicích.
18. Využili jste nabídky pobytu v lázních, u moře nebo na horách?  
Ne, řešíme to individuálně, ta, že v zimě jezdíme na hory a v létě v moři.
19. Domníváte se, že tento pobyt byl pro dítě přínosem?  
Myslím si, že tyto pobyty dceři prospívají.
20. Navštěvuje Vaše dítě předškolní zařízení (např. jesle, mateřskou školu)?  
Ano, dcera navštěvuje mateřskou školu.
21. Jak zvládá Vaše dítě pobyt v mateřské škole?  
Celkem to zvládáme, ale pokud dojde ke zhoršení, tak jsou i dny (i týdny), kdy nechodí do školky. Hlídá ji babička, která je naštěstí už v důchodě.
22. Podle čeho jste vybírali mateřskou školu?  
Zvláštní kritéria jsme neměli, spíše jsme řešili vzdálenost, aby ji v případě potřeby mohla vyzvednout babička.

23. Víte, jaké jsou možnosti domácí léčby?

Moc o nich nevím, četla jsem něco na internetu. Snad něco o domácích inhalátorech.

24. Byl/a jste informována o možnostech domácí léčby?

Ne.

25. Využíváte některé z nich –např. domácí inhalace, biolampu, míčkování?

Ne.

26. Poskytuje Vaše mateřská škola možnost inhalací, míčkování nebo využití biolampy?

Pokud vím, tak ne.

27. Jak často využíváte metody domácí léčby?

Nevyužíváme.

28. Která z metod domácí léčby se Vám nejvíce osvědčila?

Bez odpovědi.

29. Přivítali byste nějaký seminář o možnostech domácí léčby?

Určitě bych si ráda něco poslechla a pokud by tam byly i praktické ukázky, tak by to bylo výborné.

Děkuji za rozhovor.

### **Rozhovor 3**

• R- 3

• věk rodiče: 33 let

• věk dítěte: 5 let

1. V jakém věku dítěte Vám byla sdělena jeho diagnóza astma bronchiale?

Astma nám bylo diagnostikováno ve 4 letech.

2. Jak dlouho se Vaše dítě léčí s astmatem?

Léčíme se tedy něco přes 1 rok.

3. Jaké jsou projevy astmatu u Vašeho dítěte?

Suchý, dráždivý kašel a hlavně pískoty, které slyším i na vzdálenost několika metrů.

4. Co u Vašeho dítěte vyvolává astmatický záchvat?

Výrazná fyzická aktivita a zátěž, kontakt se psem, v létě sečení trávy na zahradě.

5. Jak se projevuje astmatický záchvat u Vašeho dítěte?

Astmatický záchvat se u syna projevuje problémy s dýcháním, nemůže se nadechnout a výrazným, suchým, dráždivým kašlem.

6. Co děláte při astmatickém záchvatu?

Podám synovi lék ve spreji a většinou mu zabere.

7. Léčí se někdo z rodiny s astmatem?

S astmatem přímo ne, ale já i manžel máme alergickou rýmu.

8. Jaké obtíže má Vaše dítě?

Pokud je syn zdravý a není v kontaktu s alergeny, tak nemá žádné výrazné problémy.

9. Na co byla u Vašeho dítěte prokázána alergie?

U syna byla prokázána alergie na psí srst, pyl trav, plísně a myslím, že i roztoče.

10. Kdo Vám podal prvotní informace o astmatu?

První informace nám podala naše dětská lékařka.

11. Jakou formou Vám byly informace sděleny?

Dostali jsme nějaké brožury, kontakt na internetové stránky.

12. Byly pro Vás tyto informace dostačující a sdělené srozumitelně?

Některé věci mi nebyly zcela jasné, nerozuměla jsem jim.

13. Kde zjišťujete další informace o astmatu?

Většinou v ambulanci alergologa, kam pravidelně docházíme.

14. Sdělil Vám Váš ošetřující lékař, jaká režimová opatření můžete udělat pro dítě v rámci Vašeho bydlení?

Spíš než od lékaře, jsem tyto informace hledala na internetu.

15. Můžete tato opatření vyjmenovat?

Nemít doma zvířata, pravidelně luxovat, odstranit koberce, záclony, závěsy, vhodné příkrývky, utírat prach na mokro, pravidelně větrat atp.

16. Které z režimových opatření dodržujete?

My jsme vyměnili příkrývky, psa naštěstí nemáme, prach utíráme na mokro a to je asi tak všechno.

17. Byl Vám někdy nabídnut pobyt dítěte v lázních, u moře nebo na horách?

Ne, nikdo nám zatím nic podobného nenabídl.

18. Využili jste nabídky pobytu v lázních, u moře nebo na horách?

Ne.

19. Domníváte se, že tento pobyt byl pro dítě přínosem?

Nevím.

20. Navštěvuje Vaše dítě předškolní zařízení (např. jesle, mateřskou školu)?

Momentálně ne.

21. Jak zvládá Vaše dítě pobyt v mateřské škole?

Pokud dochází do mateřské školy, tak v pohodě.

22. Podle čeho jste vybírali mateřskou školu ?

Podle ničeho, co je blízko bydliště.

23. Víte, jaké jsou možnosti domácí léčby?

Nevím, co máte na mysli.

24. Byl/a jste informována o možnostech domácí léčby?

Ne.

25. Využíváte některé z nich – např. domácí inhalace, biolampu, míčkování?

Ne.

26. Poskytuje Vaše mateřská škola možnost inhalací, míčkování nebo využití biolampy?

Pokud vím tak ne..

27. Jak často využíváte metody domácí léčby?

Nevyužíváme.

28. Která z metod domácí léčby se Vám nejvíce osvědčila?

Zatím žádná, neznám je.

29. Přivítali byste nějaký seminář o možnostech domácí léčby?

Ano, šla bych si tyto informace poslechnout.

Děkuji za rozhovor.

## **Rozhovor 4**

• R- 4

• věk rodiče: 37 let

• věk dítěte: 5 let

1. V jakém věku dítěte Vám byla sdělena jeho diagnóza astma bronchiale?

O tomto onemocnění nás naše dětská lékařka informovala přibližně ve 4 letech syna.

2. Jak dlouho se Vaše dítě léčí s astmatem?

Začali jsme s léčbou asi před necelým  $\frac{3}{4}$  rokem, po předchozích vyšetřeních.

3. Jaké jsou projevy astmatu u Vašeho dítěte?

Astma se u syna projevuje těžkým dýcháním až dušností, dráždivým kašlem a období kvetení trav a některých stromů slzením očí a rýmou.

4. Co u Vašeho dítěte vyvolává astmatický záchvat?

Takovým spouštěčem bývá nachlazení, rýma a podobně. A když kvetou trávy a stromy, ale taky to není pravidlem.

5. Jak se projevuje astmatický záchvat u Vašeho dítěte?

Záchvat někdy začíná nenápadně, postupným zhoršováním dýchání, pak se přidává kašel.

A z toho začne bez sebemenšího upozornění okamžitou dušností.

6. Co děláte při astmatickém záchvatu?

Snažíme se syna hlavně uklidnit a podat mu lék, který máme vždy u sebe, v podobě spreje.

Zatím jsme naštěstí nemuseli volat záchranku.

7. Léčí se někdo z rodiny s astmatem?

Ne u nás v rodině se nikdo neléčí.

8. Jaké obtíže má Vaše dítě?

Pokud nemá astmatický záchvat, tak je v celku bez obtíží, kromě toho období květu trav a stromů. To má červené oči, slzí mu a má vodovou rýmu.

9. Na co byla u Vašeho dítěte prokázána alergie?

Byla mu zjištěna alergie na pyl trav a stromů-konkrétně lípa, akát, alergie na plísňe a roztoče.

10. Kdo Vám podal prvotní informace o astmatu?

První informace jsme dostali od naší dětské lékařky a pak v alergologické ambulanci, kde jsme byli na vyšetření.

11. Jakou formou Vám byly informace sděleny?

Bylo to formou pohovoru a my jsme se pak ptali na to, co nás ještě zajímalo.

12. Byly pro Vás tyto informace dostačující a sdělené srozumitelně?

Ano, myslí, že ano.

13. Kde zjišťujete další informace o astmatu?

Další informace získáváme od lékařů, kteří se starají o našeho syna a pak také na internetu.

14. Sděлил Vám Váš ošetřující lékař, jaká režimová opatření můžete udělat pro dítě v rámci Vašeho bydlení?

Ano, některé rady nám dal. Co můžeme pro syna udělat.

15. Můžete tato opatření vyjmenovat?

Stírat prach na mokro, vhodné příkrývky a lůžkoviny, vhodný vysavač, udržovat optimální vlhkost v bytě, nechovat zvířata v bytě, nemít v pokoji květiny, nevím jestli je to všechno?

16. Které z režimových opatření dodržujete?

Vyměnili jsem příkrývky za antialergické, do lůžka syna jsme dali na matraci speciální povlak proti roztočům, odstranili květiny z pokoje, kvůli množení plísní a roztočů. V létě používáme do oken sítě proti pylu, stírám častěji prach na mokro, vysavač jsme taky vyměnili, za lepší. Snažíme se udržovat vhodnou vlhkosti v bytě.

17. Byl Vám někdy nabídnut pobyt dítěte v lázních, u moře nebo na horách?

Ano, byl nám nabídnut pobyt v lázních Luhačovice.

18. Využili jste nabídky pobytu v lázních, u moře nebo na horách?

Zatím o této nabídce uvažuje, řešíme ji z hlediska našeho zaměstnání, protože není možné, abych já nebo manžel nebyli v zaměstnání 6 týdnů. Uvidíme, zda najdeme řešení.

19. Domníváte se, že tento pobyt byl pro dítě přínosem?

Myslím si, že by to synovi určitě prospělo.

20. Navštěvuje Vaše dítě předškolní zařízení (např. jesle, mateřskou školu)?

Ano, syn chodí do mateřské školy.

21. Jak zvládá Vaše dítě pobyt v mateřské škole?

Domnívám se, že docela dobře.

22. Podle čeho jste vybírali mateřskou školu ?

Neměli jsme žádná zvláštní kritéria, spíš rozhodovala vzdálenost od domu.

23. Víte, jaké jsou možnosti domácí léčby?

Četla jsem na internetu něco o metodě míčkování, ale nevím přesně, jak tato metoda funguje. A ještě o domácích inhalátorech.

24. Byl/a jste informována o možnostech domácí léčby?

Ne tyto informace mi nikdo sám od sebe nedal. Až když jsem se konkrétně zeptala.

25. Využíváte některé z nich –např. domácí inhalace, biolampu, míčkování?

Zatím ne, ale uvažujeme o koupi inhalátoru.

26. Poskytuje Vaše mateřská škola možnost inhalací, míčkování nebo využití biolampy?

Nevím o tom, že by tuto službu školka poskytovala.

27. Jak často využíváte metody domácí léčby?

Zatím tedy ne.

28. Která z metod domácí léčby se Vám nejvíce osvědčila?

Žádná.

29. Přivítali byste nějaký seminář o možnostech domácí léčby?

Určitě bych se ráda dozvěděla něco víc, konkrétně o inhalacích.

Děkuji za rozhovor.



## **Rozhovor 5**

• R- 5

• věk rodiče: 32 let

• věk dítěte: 5 let

1. V jakém věku dítěte Vám byla sdělena jeho diagnóza astma bronchiale?

O tom, že má syn astma jsme se dozvěděli zhruba ve 4 letech.

2. Jak dlouho se Vaše dítě léčí s astmatem?

Léčíme se tedy necelý rok.

3. Jaké jsou projevy astmatu u Vašeho dítěte?

Syn mívá suchý, dusivý kašel a špatně se mu dýchá.

4. Co u Vašeho dítěte vyvolává astmatický záchvat?

Je např. zvýšená fyzická námaha, ale někdy i stres a pak při alergii a když je nachlazený, nemocný.

5. Jak se projevuje astmatický záchvat u Vašeho dítěte?

Začíná to suchým, dusivým kašlem a dušností s pískoty.

6. Co děláte při astmatickém záchvatu?

Samozřejmě, co nejdříve podám synovi lék ve spreji a snažím se ho uklidnit.

7. Léčí se někdo z rodiny s astmatem?

Ne nikdo se u nás v rodině neléčí.

8. Jaké obtíže má Vaše dítě?

Kromě výše uvedených potíží nemá prakticky žádné problémy.

9. Na co byla u Vašeho dítěte prokázána alergie?

Při testech mu vyšel pozitivně prach, pyl, roztoči a plísně.

10. Kdo Vám podal prvotní informace o astmatu?

Základní informace nám podala dětská lékařka.

11. Jakou formou Vám byly informace sděleny?

Bylo to formou rozhovoru a pak nám lékařka ještě dala nějaké letáčky.

12. Byly pro Vás tyto informace dostačující a sdělené srozumitelně?

Myslím, že jako prvotní informace to bylo dostačující a srozumitelné.

13. Kde zjišťujete další informace o astmatu?

Další informace hledám na internetu.

14. Sdělil Vám Váš ošetřující lékař, jaká režimová opatření můžete udělat pro dítě v rámci Vašeho bydlení ?

Ne, tyto informace nám lékař nedal. Našla jsem je na internetu.

15. Můžete tato opatření vyjmenovat?  
Antialergické příkrývky, utírat prach na mokro, vhodný vysavač, pečovat o plyšové hračky, nemít v bytě zvíře, pravidelně větrat, udržovat vhodnou vlhkost.
16. Které z režimových opatření dodržujete?  
Péče o plyšové hračky, antialergické peřiny, vysávání, utírání prachu na mokro a větrání to asi tak všechno.
17. Byl Vám někdy nabídnut pobyt dítěte v lázních, u moře nebo na horách?  
O této možnosti víme, ale nikdo nám ji zatím nenabídl. Jezdíme sami v létě k moři.
18. Využili jste nabídky pobytu v lázních, u moře nebo na horách?  
Zatím ne.
19. Domníváte se, že tento pobyt byl pro dítě přínosem?  
Myslím si, že pobyt u moře synovi prospívá.
20. Navštěvuje Vaše dítě předškolní zařízení (např. jesle, mateřskou školu)?  
Ano, syn navštěvuje mateřskou školu.
21. Jak zvládá Vaše dítě pobyt v mateřské škole?  
Myslím, že ano, pokud není zrovna nemocný.
22. Podle čeho jste vybírali mateřskou školu ?  
Nějak zvlášť jsme to neřešili.
23. Víte, jaké jsou možnosti domácí léčby?  
Víme o inhalacích.
24. Byl/a jste informována o možnostech domácí léčby?  
Ne tuto možnost nám nikdo z lékařů nenabídl.
25. Využíváte některé z nich –např. domácí inhalace, biolampu, míčkování?  
Doma žádnou nevyužíváme.
26. Poskytuje Vaše mateřská škola možnost inhalací, míčkování nebo využití biolampy?  
Ano naše školka nabízí možnost inhalací Vincentky. Myslím, že děti dochází do jesliček, kde mají inhalátory.
27. Jak často využíváte metody domácí léčby?  
Inhalace využíváme v rámci mateřské školy, např. při rýmě nebo po nemoci na „dokašlání“.
28. Která z metod domácí léčby se Vám nejvíce osvědčila?  
Osvědčili se nám ty inhalace ve školce, synovi se lépe odkašlává a celková doba rekonvalescence je kratší.
29. Přivítali byste nějaký seminář o možnostech domácí léčby?  
Ráda bych si poslechla bližší informace.

Děkuji za rozhovor.

## **PŘÍLOHA P XI: INFORMOVANÝ SOUHLAS**

### **INFORMOVANÝ SOUHLAS**

Sběr dat pro průzkumné šetření proběhne formou individuálního rozhovoru, který bude zaznamenáván na diktafon jako audionahrávka. Obsah bude poté přepsán a uveden v bakalářské práci s názvem „ Význam edukace rodičů u dítěte s astma bronchiale v předškolním věku.“

Autorka průzkumu, Silvie Staňková, studentka Fakulty humanitních studií Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, se zavazuje zachovat anonymitu respondenta a použít data pouze pro potřeby tohoto šetření.

Svým podpisem stvrzuji, že:

- jsem byl/a seznámen/a s výše uvedenými informacemi
- se průzkumného šetření účastním dobrovolně
- jsem si vědom/a, že mohu svou účast na tomto šetření kdykoliv ukončit

V Otrokovicích dne.....

.....  
jméno respondenta

.....  
podpis respondenta

# PŘÍLOHA P XII: VYBRANÉ MOŽNOSTI DOMÁCÍ LÉČBY ASTMATU U DĚTÍ

## Vybrané možnosti domácí léčby astmatu u dětí

### Inhalace



Léčebný účinek inhalací je dán místním působením na sliznici dýchacích cest, jejíž řasinkový epitel je při chronickém zánětu slepený hlenem. A proto ztrácí svoji

přirozenou schopnost zachycovat nečistoty, např. prach, mikroorganismy.



Inhalační mlžina, která vzniká díky inhalačním přístrojům tedy rozpouští hlen, obnovuje pohyb řasinek a navrací jim jejich čistící a antibakteriální schopnost.

Jako inhalační médium je možné využít minerální vodu, např. Vincentku®.

Před samotnou inhalací je vhodné dítěti dobře vyčistit nos. Mlžina, která se vdechuje ústy i nosem je tvořena hrubými kapkami, které se zadržují v nosohltanu, ale i menšími částicemi, které pronikají až do nejnižších částí dolních cest dýchacích.



**Jak často?** Inhalace není nijak zvlášť časově náročná. Délka jedné inhalace trvá 7-10 minut a je možné ji opakovat i několikrát denně.

Doporučuje se udělat 10-ti denní kúru a poté přestávku asi 14 dní. A pak dle potřeby opakovat.

Inhalování není vhodné jenom při astmatu, ale i při nachlazení, rýmě, ztrátě hlasu, zánětu hrtanu, zánětech průdušek a plic, zánětech středního ucha a vedlejších dutin nosních.

Zdroj: <http://zdravonline.cz/>  
<http://vincentka.cz/>

### Biolampa

Léčba astmatu pomocí biolampy, např. Biostimul



Biolampa Biostimul má vysokou účinnost světelné energie. Mimořádnou schopností biolampy je aktivace samoléčebného potenciálu organismu prostřednictvím

stimulace akupunkturních oblastí. U astma se doporučuje provádět 4 kúry s pauzou 14 dní, a to 2-3x denně po dobu 10 minut.

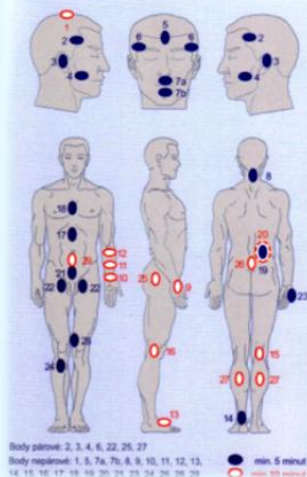
Zaměřujeme se na oblast hrudníku (18), zápěstí (10), nártu (9) a palcové strany hřbetu ruky (13).

Díky biolampě dochází i ke zklidnění, což je u astmatiků velmi důležité.

Při působení biolampy dochází k rovnováze v organismu.

Zdroj: <http://biolampa.cz/nemoci-a-lecba/>  
<http://biolampa.net/astma/>

### Přehled akupunkturních oblastí



Body zářeví: 2, 3, 4, 6, 22, 25, 27  
Body napřeví: 1, 5, 7a, 7b, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 26, 28, 29

Jak aplikovat biolampu Biostimul?

délka aplikace	počet aplikací	způsob
10 min.	2-3x denně	4 kúry

Aplikační tabulka - akupunkturní oblasti

9, 10, 13, 18	10 minut
---------------	----------

Zdroj: <http://biolampa.net/akupunkturni-body/>

### Míčkování

Míčkování je pomocná fyzioterapeutická metoda, jejíž autorkou je česká fyzioterapeutka Zdena Jebová. Využívá se u onemocnění dýchacích cest, jako doplňková léčba. Při správné aplikaci dochází ke zkrácení doby nutné k léčbě, snižuje se četnost a závažnost projevů astmatu. Metoda je navíc levná, nenáročná a příjemná pro děti. Používají se molitanové míčky velikosti 20mm, 50, 70, 90mm.

Mechanismus účinku: komprese akupunkturních a akupresurních bodů.

Technika:



**Vytírání:** sunutí míčku tak, aby se neotáčel



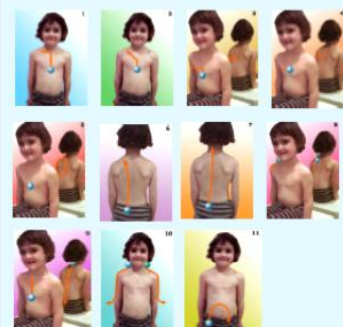
**Koulení:** míček odvalujeme dlaní, prsty a zápěstím s přehmatáváním.

**Jak často?** Prvních 10 dnů míčkujeme 1x denně, v dalších týdnech 1-2x denně. Při dušnosti a zánětech i několikrát denně.

### Obličej:



Tělo:



Zdroj: <http://mickova.wz.cz/index.php?rub=foto01/rozbal=foto>  
<http://www.mickovani.wz.cz/index.php?rub=technika>

## PŘÍLOHA P XIII: POZVÁNKA NA SEMINÁŘ



*Pozvánka na seminář o možnostech domácí  
léčby*

*Dovoluji si Vás srdečně pozvat na seminář o  
možnostech domácí léčby z praktickou ukázkou  
inhalací*

*Seminář se bude konat ve středu 19.6.2013 v 15  
hodin v prostorách Mateřské školy Otrokovice v oddělení pro děti od 1 do 3 let*

*Na Vaši účast se těší Sílvie Staňková*