

Vysoká škola zdravotnická, o.p.s.

Praha 5

EDUKACE PACIENTA

S ONEMOCNĚNÍM ASTMA BRONCHIALE

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

TEREZA ANSORGOVÁ, DiS.

Praha 2012

VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o.p.s., PRAHA 5

**EDUKACE PACIENTA
S ONEMOCNĚNÍM ASTMA BRONCHIALE**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

TEREZA ANSORGOVÁ, DiS.

Stupeň kvalifikace: bakalář

Komise pro studijní obor: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: MUDr. Jitka Smolová

Praha 2012



VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o.p.s.
se sídlem v Praze 5, Duškova 7, PSČ 150 00

Ansorgová Tereza
3. B VS

Schválení tématu bakalářské práce

Na základě Vaší žádosti ze dne 5. 10. 2011 Vám oznamuji
schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Edukace pacienta s onemocněním Astma Bronchiale

Education for Patients with Bronchial Asthma Disease

Vedoucí bakalářské práce: MUDr. Jitka Smolová

V Praze dne: 5. 10. 2011

prof. MUDr. Zdeněk Seidl, CSc.
rektor



ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité zdroje literatury jsem uvedla v seznamu použité literatury.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne 13.3.2012

Podpis:

PODĚKOVÁNÍ

Děkuji MUDr. Jitce Smolové za cenné rady a připomínky při zpracovávání bakalářské práce, cením si její ochoty a milého přístupu, se kterým mě vedla po celou dobu našeho setkávání.

Děkuji PhDr. Ivaně Jahodové za vědomosti, které mi předávala při zpracování mé bakalářské práce. Cením si její trpělivosti, se kterou mě vedla po celou dobu mého studia.

V Praze dne 13.3.2012

Podpis:

ABSTRAKT

ANSORGOVÁ, Tereza. *Edukace pacienta s onemocněním astma bronchiale*. Vysoká škola zdravotnická, o.p.s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: MUDr. Jitka Smolová. Praha 2012. 59 s.

Tématem bakalářské práce je edukace pacienta s onemocněním astma bronchiale. Práce se člení na teoretickou a praktickou část. Teoretická část práce popisuje charakter onemocnění, zejména pak příčiny vzniku nemoci, příznaky, diagnostiku a léčbu. Důležitou částí teoretické části je ošetrovatelská péče o pacienta s astmatem, která přináší určitá specifika. Hlavní náplní bakalářské práce je komplexní a systematický edukační proces u pacienta s astma bronchiale. Ten vychází z kvalitně poskytované zdravotní péče, dostupných léků, které zabezpečují jak prevenci, tak léčbu astmatických obtíží. Edukace týkající se dodržování správného životního stylu a minimalizace alergenů v pacientově okolí je neméně podstatná. Tento edukační proces zdravotní sestra poskytuje nejen pacientovi samotnému, ale taktéž jeho rodině. Spolupráce rodiny je v tomto případě prioritní.

Klíčová slova

Alergen. Astma bronchiale. Edukace. Všeobecná sestra.

ABSTRACT

ANSORGOVÁ, Tereza. *Education for patient with bronchial asthma disease*. The College of Nursing, o.p.s. Degree of qualification: Bachelor (Bc.). Head of bachelor's thesis: MUDr. Jitka Smolová. Prague 2012. 59 s.

Central theme of Bachelor's Thesis is „Education of patient with Bronchial asthma disease“. My thesis consists of theoretical and practical part. Theoretical part describes the character of the disease, particularly the causes of the origin of the disease, the symptoms, diagnostics and the treatment. Main part of theoretical level is nursing process of the patient with bronchial asthma disease which brings some specifics. The principal charge of bachelor's Thesis is complex and systematic educational process at the patient with asthma bronchial which proceeds from first-rate medical care, accessible cure which ensures the prevention and the cure of asthmatic difficulties. Education concerns adherence to correct life style and minimization and allergens in diseased environment is essential. The nurse introduces this educational procedure to the patient and to his family indeed. The cooperation of the family is in this case very important.

Key words

Allergens. Bronchial asthma disease. Education. Nurse.

PŘEDMLUVA

Denně se stávají vážné nehody i milé události. Denně lidé prožívají štěstí, zklamání, pláč a smích. Všechno se týká všech, bez ohledu na pohlaví či vzhled. To je spravedlnost života. A otázku: „Proč zrovna já?“ si v jednom okamžiku pokládá tisíce lidí.

A tak je skvělé, když jsme šťastní, ale v hloubi duše nevíme, že někdy budeme potřebovat podporu i my, v náročné životní situaci. Jednou z nejnáročnějších situací, kterou člověk může prožít, je nemoc. Zdravý člověk má mnoho přání. Nemocný člověk má pouze jedno. Uzdravit se.

S nemocí se člověk nemůže rozvést. Nemoc se nedá prodat. Nemoc neodejde, když ji požádáte. S nemocí se musíte naučit žít. Stane se nechtěným členem vaší domácnosti. Členem, který můžete jen ovlivňovat. A to vaší odhodlaností, poctivostí a chutí do života. Když přijde fáze přijímání, sami poznáte, že může být lépe, ale i mnohem hůř.

Astma bronchiale je vážnou nemocí, která se bez vyzvání vloudí do vašeho života. Tato práce poukazuje na význam edukační činnosti v práci zdravotnického personálu a tím zvýšení kvality poskytované péče.

Výběr tématu byl ovlivněn opakovaným absolvováním praxe na plicních odděleních. Podklady pro práci jsem čerpala převážně z knižních publikací.

OBSAH

ÚVOD	12
TEORETICKÁ ČÁST	14
1 Historie astmatu	14
2 Výskyt a definice astmatu	15
2.1 Definice astmatu.....	15
2.2 Prevalence a incidence astmatu.....	15
2.3 Mortalita na astma.....	16
3 Etiologie astmatu	17
3.1 Induktory	17
3.2 Trigerry	18
4 Patogeneze a klinické projevy astmatu	20
4.1 Patogeneze.....	20
4.2 Klinické projevy.....	20
5 Klasifikace astmatu	22
5.1 Klasifikace astmatu podle úrovně kontroly.....	22
6 Diagnostika astmatu	23
6.1 Anamnéza.....	23
6.2 Fyzikální vyšetření	23
6.3 Kožní alergenové testy.....	24
6.4 Vyšetření krve	24
6.5 Vyšetřovací metody	25
7 Léčba astmatu	27
7.1 Nefarmakologická léčba (režimová opatření).....	27
7.2 Farmakologická léčba	27
7.3 Aplikace léků	28
8 Ošetrovatelská péče u pacienta s astma bronchiale	30
9 Edukační proces	32
9.1 Edukace	32
9.2 Edukační proces	33
9.3 Sestra edukátorka	34

PRAKTICKÁ ČÁST	35
10 Seznámení s edukačním procesem	35
11 Edukační proces a jeho fáze	36
11.1 Zhodnocení edukantů	36
11.2 Vyhodnocení edukačních potřeb	37
11.3 Projektování edukace	38
11.4 Realizace edukačního procesu	40
11.4.1 Lekce 1	40
11.4.2 Lekce 2	42
11.4.3 Lekce 3	44
11.4.4 Lekce 4	45
11.4.5 Lekce 5	47
11.4.6 Lekce 6	49
11.5 Hodnocení edukačního procesu	51
12 Doporučení pro praxi	53
ZÁVĚR	55
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	56
SEZNAM PŘÍLOH	59

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

ABR	acodobazická rovnováha
ČIPA	Česká iniciativa pro astma
GER	gastroezofageální reflux
GINA	Globální iniciativa pro astma
IgE	imunoglobulin třídy E
OLA	obtížně léčitelné astma
PIS	pylová informační služba
PMA	premenstruální astma
SZO	Světová zdravotnická organizace
WHO	World Health Organization (SZO)

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

Dysfonie – porucha hlasu, jejímž hlavním příznakem je chrapot

Gastroezofageální reflux – návrat žaludeční tekutiny do jícnu

Profesní iritancia – působky, které se vyskytují v přímé souvislosti

s výkonem zaměstnání

Pseudoalergie – reakce následující po požití potravin s vysokým

množstvím histaminu (např. sója, ryby)

Pulsus paradoxus – (česky – paradoxní puls) puls, jehož vlny jsou

vyšší při výdechu, než při nádechu

(VOKURKA, 1995), (VOKURKA a kol., 2002)

ÚVOD

Astma bronchiale, na které je bakalářská práce zaměřena, je celoživotním onemocněním, které může představovat velkou zátěž pro pacienta a celou jeho rodinu.

Podle našich zkušeností se díky kvalitní zdravotnické péči a dostupným lékům dá vést s astmatem plnohodnotný život. Žádá si to ale také pravidelný denní režim, umění si odříci například chutný alergen a poctivě dodržovat léčebný postup.

Odhaduje se, že na světě je dnes přibližně tři sta milionů astmatiků. Astma se vyskytuje ve všech oblastech světa, více pak v zemích s více rozvinutou ekonomikou. Po celém světě je však pozdě diagnostikováno i léčeno, proto v r. 1991 vznikla GINA – Globální iniciativa pro astma, jež společně s patronem WHO (World Health Organization) publikovala dokument Globální strategie péče o astma a jeho prevenci. Dokument je pravidelně novelizován. V r. 1996 vzniká ČIPA – Česka iniciativa pro astma (vzniká spojením tří odborných společností), která převzala i PIS - Pylovou informační službu. I ČIPA v r. 2003 vydává dokument Globální strategie péče o astma a jeho prevenci (KAŠÁK, 2005).

Astma bronchiale patří v současnosti k chorobám, které neumíme vyléčit, ale dokážeme ho ve většině případů velice dobře léčit. Je jen málo chorob, kde dokážeme přivést pacienta díky léčebným možnostem k bezpříznakovému stavu a dostat tak nemoc pod dobrou kontrolu. Lidé s astmatem mohou vést díky kvalitní terapii plnohodnotný život včetně pracovního zařazení, koníčků, sportu apod. I zde však bohužel platí, že výjimka potvrzuje pravidlo.

Bakalářská práce je teoreticko-praktického charakteru. V teoretické části se podíváme do historie, dále se zde objasňují příčiny vzniku, příznaky, diagnostika a léčba u pacientů s astmatem. Praktická část práce se zaměřuje na systematickou edukaci pacientů s astma bronchiale. Domníváme se, že díky kvalitní a odborné edukaci pacienta a jeho rodiny se dá docílit zvýšení kvality pacientova života.

Cílem bakalářské práce je navrhnout komplexní edukační proces pro pacienty s astma bronchiale. Snahou je přiblížit čtenářům problematiku pacientů s astmatem a zároveň zdůraznit důležitost spolupráce pacienta a rodiny s ošetrovatelským personálem při cílené edukaci.

TEORETICKÁ ČÁST

1 Historie astmatu

První zmínky o dnes tolik rozšířené chorobě zaznamenáváme ve starověké Číně tři tisíce let před Kristem. Hlavním pramenem léčby zde pak byla rostlina MA Hajany – nyní známá jako Chvojník obecný¹. Pravdou zůstává, že naši předkové často pod pojem astma řadili veškeré nemoci, které vykazovaly určitou poruchu dýchání. Pojem astma pochází z řečtiny. Přesným překladem je pak dušnost nebo záducha.

V roce 1698 sir John Floyer² definuje astma jako pocit dušnosti spojené se zúžením průdušek. Popisuje i některé vlivy dědičnosti na vznik astmatu. S postupem času se definice a názory na astma vyvíjely. Nejpresnější a velice výstižný popis astmatu charakterizoval v roce 1859 Henry Hyde Salter³. Už tenkrát spojoval přecitlivělost na různé alergenů s astmatem.

Ve 20. století dochází k rozvoji teorií a k následnému rozdělení astmatu na astma s vnější a vnitřní příčinou. Astma je vnímáno jako stav vážné dušnosti, která přichází v záchvatech, a zvýšené průduškové reaktivity.

Až v 80. letech dochází k významnému pokroku v technice a následnému poznání jistých příčin chronických změn průdušek při astmatu. Astma bylo popsáno jako dlouhodobé a trvalé onemocnění, které pacient prožívá i v době, kdy je zcela bez obtíží (KAŠÁK et al., 2003).

¹ Chvojník obecný obsahuje Efedrin, který se ještě nedávno v léčbě astmatu užíval

² John Floyer – anglický lékař spisovatel, žil v letech 1649-1734

³ Henry Hyde Salter – anglický lékař, žil v letech 1823 - 1821

2 Výskyt a definice astmatu

2.1 Definice astmatu

Je celosvětově známo, že astma bronchiale patří mezi nejčastější choroby, které způsobují obrovskou zátěž pro pacienta i jeho rodinu. Patří celosvětově mezi choroby s vysokou incidencí a prevalencí. Pravdou ale je, že díky kvalitní zdravotnické péči a dostupnosti léčebně-preventivních léků může pacient trpící astmatem vést plnohodnotný život.

„Astma bronchiale je definováno jako chronické zánětlivé onemocnění dýchacích cest, kde mají roli mnohé buňky a buněčné částice. Chronický zánět je spojen s průduškovou hyperreaktivitou a vede k opakujícím se epizodám pískotů, dušnosti, tíže na hrudi a kašle, zvláště v noci nebo časně ráno. Tyto epizody jsou obvykle spojeny s variabilní obstrukcí, která je často reverzibilní buď spontánně, nebo vlivem léčby. Astma je tedy, bez ohledu na jeho etiologii, věk či na jeho různé klinické formy, resp. fenotypy, chronické zánětlivé onemocnění dýchacích cest spojené s jeho strukturálními změnami. Zánět je spojen s bronchiální hyperaktivitou (BHR), obstrukcí a příznaky“ (KOLEK et al., 2011, s. 145).

2.2 Prevalence a incidence astmatu

Prevalence astmatu v Evropě se pohybuje okolo 5 – 10 % u dospělých, u dětí pak 10 – 15 %. V ČR je to kolem 8 % u dospělých pacientů a 12 – 15 % u dětských pacientů. Incidence astmatu v posledních letech výrazně stoupá. Významný je poté podíl alergické rýmy. Tou trpí asi 80 % pacientů s astmatem a astma se objevuje asi u 30 – 40 % pacientů s alergickou rýmou (KAŠÁK, 2005).

Zajímavý je také vliv věku a pohlaví u všech zjištěných případů astmatu. Dvě třetiny všech případů astmatu se vyskytují u dětí a dorostenců. Jasně pak převažují chlapci nad dívkami a to v poměru 2:1. V pubertě se poměry vyrovnávají a posléze jsou to ženy, které ve věku nad 40 let převažují. Je to i díky vlivu ženských hormonů, které

často vedou k exacerbaci astmatu a to hlavně před menstruací. Tento druh astmatu se také nazývá PMA (premenstruální astma) (KAŠÁK, 2005).

2.3 Mortalita na astma

Stále se ale na astma ve světě umírá a to zejména kvůli absenci dlouhodobé preventivní protizánětlivé léčby. Astma postihuje všechny lidské rasy, o vyšším výskytu rozhodují spíše faktory prostředí, než genetické dispozice. Celosvětová mortalita na astma se odhaduje na 250 000 osob ročně. Náklady na preventivní léčbu astmatu jsou sice vysoké, ale náklady na léčbu akutních exacerbací či nesprávně léčeného astmatu jsou daleko vyšší. V ČR jsou údaje příznivější. Odhaduje se, že v ČR je přibližně 800 000 osob trpících astmatem. Mortalita je velice nízká, v posledních letech se úmrtnost pohybuje kolem stovky pacientů ročně. Nízká mortalita na astma v ČR a pokles počtu hospitalizovaných pacientů má kladný dopad na sociálně zdravotní systém (KAŠÁK et al., 2009).

Udává se, že asi třem čtvrtinám mortality na astma by se dalo předejít v případě správně vedené léčby, prevence a dodržení léčebného režimu (KAŠÁK, 2005).

3 Etiologie astmatu

K vlastnímu vzplanutí a vývoji nemoci přispívá celá řada faktorů. Jsou to tzv. „induktory“ a „triggery“ a v neposlední řadě vrozené dispozice.

3.1 Induktory

Mezi induktory řadíme ty vlivy, které způsobují zánět stěny bronchů a jsou tedy odpovědné za změny v bronších, jejichž následkem dochází k rozvoji symptomatologie typické pro astma bronchiale. Mezi nejznámější induktory řadíme alergeny, profesní iritancia, virové infekce a fyzikálně-chemické látky (PEŠEK et al., 1998).

První velkou skupinou jsou **alergeny**, kam patří roztoči, pyly, plísně, švábi a domácí zvířata (PEŠEK et al., 1998), (KLÍČ KE ZDRAVÍ, 2002).

Roztoči patří mezi hlavní alergeny v prachu domácnosti. Jejich množství souvisí jak s hygienou domova, tak i s jeho vybavením. Nejvyšší výskyt je v lůžkovinách, čalouněném nábytku, peřinách, koberci. Přítomnost zvířete v domácnosti výskyt roztočů zvyšuje. Slouží jako jejich roznašeč (PEŠEK et al., 1998), (KLÍČ KE ZDRAVÍ, 2002).

Pyly je velká řada a pomocí kožních testů přecitlivělosti a specifických IgE určíme přecitlivělost na pylové alergeny. Pylová zrna jsou roznášena větrem a díky tomuto rychlému transportu se nemění jejich bílkovinný obsah a zůstávají stále vysoce alergenní. Alergikům velice pomáhá tzv. pylový kalendář (viz. příloha B). V ČR existuje PIS (Pylová informační služba), což je organizace, která monitoruje celé území ČR a sestavuje poté pylový kalendář pro všechny oblasti (PEŠEK et al., 1998), (KLÍČ KE ZDRAVÍ, 2002).

Plísně patří mezi méně známé příčiny vzniku astmatu. Rozlišujeme plísně venkovní a vnitřní. Některé z plísní se mohou vyskytovat např. na zelenině nebo obilninách (PEŠEK et al., 1998), (KLÍČ KE ZDRAVÍ, 2002).

Švábi – nejčastěji je zde kontaminace v potravinářském průmyslu, ale bývá také zamoření domů a bytů tímto hmyzem (PEŠEK et al., 1998), (KLÍČ KE ZDRAVÍ, 2002).

Domácí zvířata, kde je nutno upozornit především na kočky, psy a hlodavce. Alergenem je sérová bílkovina, která se do okolí dostává slinami, močí a mazovými žlázami. Všeobecná informace, že zvířata bez srsti nealergizují, se zde ukazuje jako mylná. Srst u zvířat slouží jen jako roznašeč alergenů (PEŠEK et al., 1998), (KLÍČ KE ZDRAVÍ, 2002).

Druhou skupinou induktorů jsou **profesní alergeny a iritancia**, která se vyskytují v kombinaci s rizikovým zaměstnáním, kde se vyskytuje např. mouka, kosmetické výrobky, soli platiny, formaldehyd, barviva, prach, čajový prášek, antibiotika. Dochází ke kontaktu a inhalaci alergizujících látek, kterým jsou pracovníci vystavováni ve vysoké koncentraci (PEŠEK et al., 1998), (KLÍČ KE ZDRAVÍ, 2002).

Třetí skupinou jsou **potravinové alergeny**, kam lze zařadit některé přísady v potravinách, exotické ovoce, konzervační látky a potravinová barviva, mléčné výrobky. Důležité je rozlišit alergii od pseudoalergie (PEŠEK et al., 1998), (KLÍČ KE ZDRAVÍ, 2002).

3.2 Trigerry

Trigerry, neboli spouštěče, nedokážou samostatně způsobit zánětlivé změny, které jsou u astmatu přítomné. Jsou ale schopny zánět tzv. nastartovat a umožnit snadnější působení induktorů v dýchacích cestách. Mezi trigerry řadíme emoce a stres, fyzickou námahu, některé léky, GER, znečištěné ovzduší, výpary a aerosoly, virové infekce (PEŠEK et al., 1998).

Pacienti s astma bronchiale bývají citliví ke **stresovým situacím**, které dokáží značně rozkolísat a zhoršit kontrolu nad nemocí. Uplatní se jak akutní stresová situace, tak dlouhodobé vystavení pacienta stresu (PEŠEK et al., 1998), (KLÍČ KE ZDRAVÍ, 2002).

Pacienti s astma bronchiale, které dokážeme dostat díky současné terapii pod dobrou kontrolu, nejsou dnes již omezováni ve svých **fyzických aktivitách**. Není dnes výjimečné, že i závodní sportovci a dokonce reprezentanti České republiky jsou lidé, kteří patří mezi skupinu pacientů léčených pro astma bronchiale. Nicméně nevhodná a nepřiměřená fyzická aktivita může být spouštěčem astmatických potíží a dokonce i astmatického záchvatu. Vnímání námahy je vysoce individuální, a zatímco jednomu vadí sporty jako je cyklistika nebo běh (hyperventilace), druhý může mít problém např. při plavání (chlorované bazény).

Léky ze skupiny betablokátorů mohou způsobit bronchokonstrikci. Z **chemických látek** do této skupiny řadíme oxidy síry, ozon, výpary z automobilů a elektráren i stálé hrozící nebezpečí polévatého prachu. Zahrnujeme sem i cigaretový kouř – a to v aktivní i pasivní formě. K fyzikálním faktorům patří prudké a časté změny v počasí (PEŠEK et al., 1998), (KLÍČ KE ZDRAVÍ, 2002).

Virové infekce jsou častým spouštěčem exacerbací astma bronchiale. Nejvíce pak adenoviry, rinoviry a také chřipkové viry. Možné zhoršení astmatu může přetrvávat i několik týdnů po vyléčení infekce (PEŠEK et al., 1998), (KLÍČ KE ZDRAVÍ, 2002).

GER (Gastroezofageální reflux) je onemocnění, při kterém dochází k návratu žaludečního obsahu do jícnu, který je tímto poškozován. Vzniká v něm pak zánět nebo popř. i krvácející vřed (VOKURKA, 1995).

4 Patogeneze a klinické projevy astmatu

4.1 Patogeneze

Na potížích spojených s astmatem se podílejí rozhodující změny, které zužují průdušky a to edém, spazmus a dyskrinie. V praxi je pro předpoklad vhodné léčby posouzení vzájemného poměru těchto tří mechanismů podmínkou (TEŘL et al., 2006).

„Tyto tři změny, způsobující bronchiální obstrukci, se u různých nemocných a v různých obdobích nemoci v rozdílné míře kombinují. Všechny uvedené změny jsou ve své podstatě projevem relativně uniformního typu zánětu – avšak příčiny a dílčí mechanismy tohoto zánětu bývají rozmanité“ (TEŘL et al., 2006, s. 31).

4.2 Klinické projevy

Obtíže spojené s astmatem se často objevují v noci nebo nad ránem. Typická je barevná variabilita stavu s rychlým rozvojem příznaků. Hlavními příznaky jsou opakované záchvaty dušnosti, která je spojená s pískoty na hrudníku, které jsou často slyšitelné na dálku. Pacient často udává pocit těžkosti na hrudi, doprovází ho dráždivý kašel, který bývá často jediným „viditelným“ a hlavním příznakem. Kašel patří všeobecně k hlavním příznakům onemocnění dýchacích cest. Pacienty je velice negativně vnímán (KOLEK et al., 2010), (CHOBÁK a kol., 2003).

Dušnost, která je zde častěji expiračního charakteru, se vyskytuje v záchvatech a je zde typický ztížený a prodloužený výdech. Důvodem je zúžení bronchů a hromadění sekretu v bronších (KOLEK et al., 2010), (CHROBÁK a kol., 2003).

Dušnost hodně podléhá subjektivnímu vnímání jednotlivého pacienta. Někteří pacienti dušnost jako příznak vůbec nezmiňují, ta se u nich vyvíjí velmi nenápadně. Pokud se dušnost dostaví náhle, rychle, nebo se výrazně zhorší již tolerovaná míra dušnosti, hovoříme o astmatickém záchvatu, nyní se hovoří o tzv. *exacerbaci* (TEŘL et al., 2006).

Extrémně těžký nejvyšší stupeň dušnosti, která je spojená se zánětem stěny bronchů, trvající déle než 24 hodin označujeme za astmatický stav (nyní se spíše užívá termín těžká, život ohrožující exacerbace). Život ohrožující stav bývá spojen s poruchou vědomí a cyanózou (TEŘL et al., 2006).

Mimo akutní exacerbaci může být nemocný víceméně zdravý, se zcela fyziologickým fyzikálním nálezem, ale vývoj těžké exacerbace, která ohrozí pacientův život, je možný i u klientů s lehkým stupněm astmatu. Tito pacienti pak nejčastěji končí na JIP či ARO a potřebují velice intenzivní léčbu (KOLEK et al., 2010).

5 Klasifikace astmatu

V současné době je preferována klasifikace astmatu podle úrovně klinické kontroly. Podle této klasifikace rozlišujeme tři úrovně – astma pod kontrolou, astma pod částečnou kontrolou, astma pod nedostatečnou kontrolou. Toto dělení poukazuje na to, že stupeň astmatu nezahrnuje jen vlastní vážnost onemocnění, ale také odpověď nemocného na aplikovanou léčbu. Astma není stacionární chorobou, v průběhu let se může měnit.

Předchozí klasifikaci podle tíže astmatu (astma intermitentní, lehké, středně těžké a těžké perzistující) nelze zcela opustit (KAŠÁK et al., 2009).

5.1 Klasifikace astmatu podle úrovně kontroly

Astma pod kontrolou - příznaky nemoci během dne pacient nemá, popř. přicházejí maximálně dvakrát týdně. Omezení na denních aktivitách je nulové, pacient se během noci neprobouzí, funkce plic je fyziologická. Maximálně dvakrát týdně pacient musí užít úlevový lék. Nebývá akutní exacerbace choroby (KAŠÁK et al., 2009).

Astma pod částečnou kontrolou – příznaky nemoci během dne přicházejí častěji než dvakrát týdně. U pacienta se projevují určitá omezení denních aktivit, přichází i noční příznaky a probuzení. Sáhout po úlevovém léku je pacient nucen vícekrát než dvakrát týdně. Exacerbace bývá jedenkrát do roka (KAŠÁK et al., 2009).

Astma pod nedostatečnou kontrolou - u tohoto typu se vyskytují tři nebo více ukazatelé astmatu s částečnou kontrolou v jednom týdnu. Rozdíl je ten, že exacerbace přicházejí kdykoliv. Kterýkoliv týden se exacerbace vyskytne, je označován týdnem nedostatečné kontroly (KAŠÁK et al., 2009).

6 Diagnostika astmatu

6.1 Anamnéza

Má rozhodující význam. Zjišťujeme genetické dispozice – výskyt alergie nebo astmatu u rodičů. Zajímáme se o profesi – existují riziková pracoviště, jako jsou např. pekárny, která zvyšují expozici induktorům. Zajímá nás bydliště a blízké okolí pacientova domova (roztoči, plísně). Neopomínáme se zeptat na léky, které pacient užívá, kosmetické výrobky. Dotazujeme se na ekzémy, alergie, ale také na prodělané sinusitidy, alergické rhinitidy, nosní polypy (KAŠÁK, 2005).

Anamnéza kašle a dušnosti, kterou pacient prožívá, je neméně podstatná. Často se tyto parametry zhoršují v určitých situacích (TEŘL et al. 2006).

„Ne vždy jsou však údaje pacientů či jejich okolí (rodiče atp.) pro astma typické. Dušnost je subjektivní pocit vycházející z neadekvátní dechové práce a jako každá „práce“ je individuálně vnímán velmi rozdílně. Podstatný je rovněž časový faktor – rychle nastupující dušnost přivede k lékaři většinu pacientů, naopak na pozvolna narůstající potíže si řada z nich zvykne. Někteří pacienti zdůrazňují především příznaky vyplývající z dyskrinie – tj. pocity „zahlenění“, nemožnost odkašlat atp. – vlastní dušnost však nijak neakcentují. Mluví pak o opakovaných nachlazeních, chřipkách, angínách atp. Někdy jsou pacientem formulované potíže až bizarní a nebo mohou odvádět pozornost směrem k jiným diagnózám – dušnost je popisována jako svírání v krku, křeče, „chvění“ či bolest na hrudi, únavnost, snížená výkonnost aj.“ (TEŘL et al., 2006, s. 51).

6.2 Fyzikální vyšetření

Mimo exacerbaci často bývá fyzikální nález u pacienta normální. Toto však nevyklučuje v žádném případě diagnózu astmatu.

Pohledem hodnotíme polohu pacienta. Bývá zapojení pomocných dýchacích svalů a vtahování mezižeberních oblastí (prostor), studené opocení a již zmiňovaná cyanóza. Respirační pohyby hrudníku bývají symetricky snižené.

Poslechem pátráme po pískotech, popř. po prodlouženém výdechu. Při těžké, život ohrožující exacerbaci se může stát, že pískoty chybí v důsledku zvýšené tvorby hlenu. Bývá to varovným signálem vyčerpání dýchacích svalů – tzv. mlčící (tichý) hrudník.

Poklep u pacientů bývá plný, jasný, až hypersonorní.

Zaměřujeme se i na přidružená onemocnění – ekzémy, alergické rhinosinuitidy, polypózy. Při sledování fyziologických funkcí nacházíme změnu pulsu – pulsus paradoxus. Dechová frekvence se zvyšuje, maximální hranice dosahuje až nad 30 dechů za minutu (KAŠÁK, 2005), (CHROBÁK, 2003).

6.3 Kožní alergenové testy

Kožní testy jsou společně s anamnézou základními pilíři alergologické diagnostiky. Metodou volby je tzv. kožní prick testace. Důležité je zmínit, že diagnóza alergie neznamena vždy příčinu astmatu, zároveň nelze s určitostí tvrdit, že negativní výsledek alergenových testů vylučuje alergickou příčinu astmatu. Při prick testaci je aplikováno malé množství alergenové látky do vrchní vrstvy škály. Reakce se odečítá po 20 minutách. Za pozitivní považujeme erytém s pupenem větším než 3 mm (TEŘL et al. 2006).

6.4 Vyšetření krve

Vyšetřování specifických protilátek v krvi – IgE má při bádání po příčině vzniku astmatu nezastupitelný význam. Dáváme mu přednost před prick testací např. pokud má pacient kožní onemocnění, pokud testujeme děti a předpokládáme nespolupráci nebo očekáváme-li výraznou reakci při testaci např. latexu, ryb (TEŘL et al. 2006).

6.5 Vyšetřovací metody

Spirometrie nebo-li funkční vyšetření plic je základem diagnostiky a to metodou průtok/objem. Metoda umožňuje stanovení tíže astmatu, následnou monitoraci astmatu i jeho léčby. Díky tomuto vyšetření zjišťujeme kvalitu průchodnosti dýchacích cest pacienta a kontrolujeme stav jeho plicního parenchymu (KAŠÁK, 2005).

Při tomto vyšetření se zkoumá vitální kapacita plic - nebo-li vzduch, který je pacient schopen po maximálním nádechu vydechnout. Naměřené hodnoty jsou zaznamenány na spirometrické křivce (spirogram) (KOLEK et al., 2011).

„Metoda spirometrického vyšetření křivky průtok/objem je založena na manévru usilovného výdechu, a proto je nutná dobrá spolupráce vyšetřovaného a zkušený vyšetřující personál. U dětí lze validní vyšetření získat od pěti let věku, ale spirometrie je proveditelná u dětí již od věku tří let“ (KOLEK et al., 2011, s. 151).

Bronchodilatační test nám pomáhá diferenciatně diagnosticky odlišit astma od CHOPN. Po spirometrii pacientovi podáme inhalačně salbutamol. Reakce se hodnotí cca po třiceti minutách (KOLEK et al. 2010).

Bronchokonstrikční testy jsou vhodné u pacientů s astmatickými příznaky, u kterých je spirometrické vyšetření v normě. Provádí se opět dvojí spirometrie a to před a po podání histaminu nebo jiné bronchoprovokační látky inhalačně (KOLEK et al. 2010).

Bronchoskopie s biopsií se běžně neprovádí, ale přináší přesnou verifikaci diagnózy, zvláště v rámci diferenciatní diagnostiky. Toto vyšetření umožňuje přesně sledovat velikost zánětu, ale bývá negativně vnímáno, zejména pokud se často opakuje (KOLEK et al. 2010).

Sputum - bakteriologické vyšetření, cytologické vyšetření.

Serologické vyšetření na přítomnost atypických patogenů, virů apod.

ORL vyšetření - pátráme po dalších rizikových faktorech jako jsou rhinosinusitida, nosní polypy, nosní adenoidní vegetace aj.

Vyšetření plicní respirace - krevní plyny a ABR (acodobazická rovnováha).
Běžným, orientačním vyšetřením je saturace hemoglobinu kyslíkem pomocí pulzní oxymetrie.

Impulzní oscilometre - vyšetření funkce plic u klientů, kteří nespolupracují při vyšetření.

RTG plic, CT - spíše význam diferenciativně diagnostický (KAŠÁK, 2005).

7 Léčba astmatu

Léčba astmatu je díky dnešním možnostem na vysoké úrovni, a pokud pacienta přesvědčíme o její nutnosti, je i velice účinná. Základy pro užití farmakologické léčby jsou prosté. Pro zdravotnický personál, pacientovu rodinu a zejména pro pacienta je nezbytností pochopit důležitost prevence. Není adekvátní léčit pouze potíže astmatika. Opomenutí preventivní léčby v době, kdy pacient může být bez potíží, vede k pozvolné a nepozorovatelné progresi nemoci (TEŘL et al., 2006).

„Základní principy a praktické použití farmakologické léčby jsou v zásadě velmi jednoduché. Zabránění vzniku a rozvoji zánětlivých změn je kauzálním, preventivním způsobem léčby. Zklidnění (akutních) potíží z bronchiální obstrukce je léčbou úlevovou, symptomatickou. Nemocný požaduje především rychlou úlevu od potíží, tj. symptomatickou léčbu, lékař jej však musí přesvědčit o nutnosti preventivních opatření a léčby, a to i v době, kdy pacient zvláštní obtíže nepociťuje“ (TEŘL et al., 2006, s. 63).

Cílem léčby je minimalizace příznaků a akutních návštěv u lékaře, dále zabezpečit normální funkci plic a zkvalitnit život pacienta.

7.1 Nefarmakologická léčba (režimová opatření)

Mezi režimová opatření patří zamezit styku s původcem pacientova astmatu, tj. změnit pracovní prostředí, minimalizovat styk s alergenem, vyhýbat se nevhodným lékům, cigaretovému kouři apod. (KOLEK et al., 2010).

7.2 Farmakologická léčba

Úlevová antiastmatika odstraňují příznaky, jsou užívány dle potřeby pacienta a rychle odstraňují potíže pacienta.

Patří sem *inhalační beta2-mimetika (beta 2-agonisté)* s rychlým nástupem účinku (SABA), *inhalační anticholinergika* s krátkodobým účinkem (SAMA), *injekční theofylliny* – (nejčastěji se aplikují intravenózně), dále *perorální beta2-mimetika*

s krátkodobým účinkem (nejčastěji užívané u dětí a starších pacientů) a *systémové kortikosteroidy* (SKS) (KOLEK et al., 2010).

Kontrolující antiastmatika mají protizánětlivý a preventivní účinek a jsou užívány denně preventivně pro udržení astmatu pod kontrolou.

Do této skupiny řadíme *inhalační kortikosteroidy* (IKS), *inhalační beta2-mimetika* s dlouhodobým účinkem (LABA), *antileukotrieny* (LTRA), *theofylliny* s prodlouženým účinkem, *perorální beta2-mimetika* s dlouhodobým účinkem, *systémové kortikosteroidy* (SKS), *anti-IgE protilátky a specifickou alergenovou imunoterapii* (SAIT) (KOLEK et al., 2010).

7.3 Aplikace léků

Antiastmatika jsou podávána různými formami – perorálně, injekčně nebo inhalačně přímo do dýchacích cest. Nutno zmínit podstatnou výhodu inhalačního podání, která je pacientům doporučována z důvodu výhody aplikace léku přímo do dýchacích cest. Dosáhneme tak žádoucí koncentrace léčiva v místě zánětu a minima systémových nežádoucích účinků. Inhalační podání je v rychlosti srovnatelné s intravenózní aplikací, která je brána pro pacienta jako více zatěžující. Spatřujeme ale i drobné nevýhody, do kterých řadíme možné nutkání ke kašli, nižší průnik do periferie bronchiálního stromu (hlenové zátky, bronchokonstrikce), při aplikaci inhalačních kortikosteroidů pak vzniká riziko rozvoje orofaryngeální kandidózy nebo dysfonie (KAŠÁK, 2005).

Existuje několik druhů inhalačních systémů (viz. příloha C), které zahrnují preventivní i úlevová antiastmatika s tím, že jsou buď jednotlivě fungující nebo se navzájem kombinuje více účinných látek v jednom inhalačním systému (KAŠÁK, 2005).

Mezi dostupné formy patří aerosolové dávkovače – MDI, dechem aktivované aerosolové dávkovače – BAI (např. Easi-Breathe), inhalátory práškové formy léčiva – DPI (např. Aerolizer, Diskus, Turbuhaler, Easyhaler) a nebulizované aerosoly (KOLEK et al., 2010).

Individualizace vhodného léku, jeho množství pro každého pacienta je základem úspěšně vedené léčby. Naučit pacienta pracovat s aplikačním systémem a zabránit chybné aplikaci je na prvním místě. Techniku je dobré pravidelně kontrolovat. Předjdeme tak komplikacím a udržíme tak astma pod kontrolou (KOLEK et al., 2010).

8 Ošetrovatelská péče u pacienta s astma bronchiale

Jak jsme již zmínili, v dnešní době dokážeme pacienty s astma bronchiale velice dobře léčit. Avšak nástup akutní exacerbace může mít i podobu život ohrožujícího stavu, který vyžaduje hospitalizaci nemocného. Vždy je nutné odpovědné rozhodnutí, zda-li je možné léčbu exacerbace zvládnout pouze v domácím prostředí.

Pacient se tak dostává do rukou ošetrovatelského personálu, který nemocnému poskytuje okamžitou intenzivní léčbu (KAŠÁK, 2005).

Z hlediska sesterské péče je třeba si uvědomit, že každý pacient prožívá své onemocnění jinak, individuálně. Proto i následná ošetrovatelská péče poskytovaná sestrou musí být tzv. „šita na míru“. Pečlivě vedený ošetrovatelský proces a jeho plnění napomáhá komplexnímu ošetřování nemocného, kontroluje poskytování péče a napomáhá vzájemné spolupráci celého ošetrovatelského personálu (DOENGES et al., 2001).

Cílem ošetrovatelské péče u pacienta s akutní exacerbací nemoci je zlepšit dýchání a zároveň stabilizovat zásobení tkání organismu kyslíkem. Snažíme se o to, aby se pacient cítil co nejlépe navzdory tomu, že je v nemocničním prostředí. Pacienta informujeme o jeho nemoci, zvyšuje se snaha zapojit ho do léčby. Denně zvyšujeme tendenci ke zvýšení sebeobsluhy. Dbáme na zlepšení kvality pacientova spánku a kvalitní ošetrovatelskou péčí snižujeme riziko vzniku komplikací (ŠAFRÁNKOVÁ et al., 2006).

Ošetrovatelské diagnózy u pacienta a akutní exacerbací astmatu podle NANDA taxonomie (seřazeny podle priorit):

- Neefektivní dýchání - 00032
- Neefektivní průchodnost dýchacích cest - 00031
- Porušená výměna plynů - 00030
- Strach - 00148
- Úzkost - 00146
- Porušený spánek - 00095

- Intolerance aktivity - 00092
- Deficit sebepéče při koupání a hygieně - 00108 (MAREČKOVÁ, 2006)

Ošetrovatelská péče o pacienta s akutní exacerbací:

S ošetřováním astmatických pacientů se sestra může setkat na jakémkoliv pracovišti, ať už se jedná o ambulantní nebo lůžkovou složku oddělení. Znalost základů onemocnění je stejně důležitá, jako klidný přístup k nemocnému (NEJEDLÁ et al., 2004).

Prvotní snahou by mělo být pokusit se pacienta uklidnit, zbavit ho strachu a napětí, ujistit ho, že jsme tu pro něho. Pro nemocné bývá někdy i pouhá přítomnost ošetrovatelského personálu určitým lékem a jistota, že kdykoliv může požádat o odbornou pomoc, je velice důležitá. Úzkostní pacienti bývají velice vnímavý, je dobré se zajímat o jejich pocity (NEJEDLÁ et al., 2004).

Ke zklidnění pacienta pomáhá i celková úprava lůžka, dobře větraný pokoj a správně zvolená úlevová poloha pacienta. Často sami pacienti zaujímají polohu Fowlerovu nebo Ortopnoickou. Je dobré dbát o správnou polohu hlavy pacienta, zajistíme tak lepší průchodnost dýchacích cest. Při obstrukci v dýchacích cestách sestra odsává pomocí odsávačky sekret podle potřeby (ŠAFRÁNKOVÁ et al., 2006).

Zabezpečení tekutin a pomůcek, které pacientovi uleví (emitní miska, buničitá vata), by mělo být samozřejmostí. Je nutné zhodnotit stav pacienta a podle toho mu poskytnout takovou péči, kterou jeho stav vyžaduje (ŠAFRÁNKOVÁ et al., 2006).

Odstranění veškerých alergizujících látek z dosahu pacienta (květiny, pěřové polštáře) je nutností. Sestra sleduje fyziologické funkce, stav pacienta, každou změnu zdravotního stavu pacienta hlásí lékaři, zajistí naordinovaná vyšetření, aplikuje naordinované léky lékařem. V potřebných stavech sestra aplikuje kyslíkovou terapii dle ordinace lékaře. Dle potřeby zvlhčuje vzduch pomocí nebulizátoru. Po stabilizaci akutní exacerbace s pacientem provádí nácvik dechové rehabilitace. Někteří pacienti trpí zvýšenou potivostí, proto je dobré ložní prádlo měnit i častěji, dle potřeby (NEJEDLÁ et al., 2004), (ŠAFRÁNKOVÁ et al., 2006).

9 Edukační proces

Neustále se rozvíjející systém péče ve zdravotnictví vede jeho pracovníky ke zvyšování vzdělání, zdokonalování se v oboru a k seznamování sebe i svých klientů s novými možnostmi.

Edukace je termín, který se v dnešním světě zdravotnické péče objevuje stále častěji. Každý zdravotnický pracovník ve své profesi komunikuje s pacientem v rovině sociální, odborné, pedagogické a hlavně psychologické. Každý den, který klient tráví v nemocničním prostředí, je pro něj zároveň dnem nových poznatků, které by si měl vhodným způsobem osvojit (BASTL et al., 1997).

Správně vedená edukace napomáhá pochopit vzájemné souvislosti pacientova zdravotního stavu a dokáže posunout jeho rozhodnutí získat potřebnou zručnost. Edukace klientů a jejich zapojení do léčebného procesu zvyšuje kvalitu klientova života a šance k dosažení kontroly nad nemocí. Nutno si uvědomit, že potřeba edukace ve zdravotnictví přiřazuje profesi sestry k tradičním pedagogickým profesím (KRÁTKÁ, 2002).

9.1 Edukace

Slovo původem z latinského slova *educare*, *educare* – vychovávat, vést vpřed.

„Pojem edukace lze definovat 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. Oba dva pojmy se navzájem prolínají a nelze je do sebe příkře oddělit“ (JUŘENÍNKOVÁ, 2010, s. 9).

Edukace je výchovně vzdělávací činnost, kterou členíme do třech proudů. Prvním z nich je prevence nemoci. Tento druh edukace se nazývá primární edukace. Sekundární edukace je zaměřena na zkvalitnění dovedností jedince tak, aby došlo k navrácení zdraví a předcházelo se možným komplikacím. Terciární edukace pak

zejména zkvalitňuje život u pacientů, u kterých je zdravotní stav vážný a již nevratný (JUŘENÍNKOVÁ, 2010).

9.2 Edukační proces

„Edukační proces je činnost lidí, při které dochází k učení, a to buď záměrně (intencionálně), nebo nezáměrně (incidentálně)“ (JUŘENÍNKOVÁ, 2010, s. 10).

Edukační proces je realizovaný vzájemnou spoluprací mezi edukátorem a edukantem se zaměřením na potřeby a zájmy klienta. Základem edukačního procesu je učení. Hlavní rolí edukačního procesu je komplexní zhodnocení pacientova zdravotního stavu a jeho problémů. V potaz musíme brát i vlastnosti edukačního prostředí, ve kterém učení probíhá. Jejich charakter velice ovlivňuje samotnou edukaci. Vhodným prostředím k edukaci mohou být ambulance, jednotlivá oddělení, specializovaná edukační centra. Prostor, nábytek, osvětlení jsou na první pohled nepodstatná kritéria, která dokáží atmosféru výuky velice ovlivnit (JUŘENÍNKOVÁ, 2010).

Edukační proces má pět fází:

Zhodnocení edukanta – posouzení pacienta a sběr potřebných informací, které nám napoví, co je zapotřebí u klienta edukovat.

Vyhodnocení edukačních potřeb – vyhodnocení edukačních potřeb na základě správného sběru informací. Edukační potřebou jsou veškeré formy deficitu návyků, informací, dovedností.

Projektování edukace – proces přípravy a plánování naší edukace. Zahrnuje stanovení edukačních cílů, didaktické zásady a formy edukace, edukační metody, učební pomůcky a sestavení edukačního plánu.

Realizace edukačního procesu – realizace edukace na základě potřeb klienta.

Hodnocení edukačního procesu – hodnocení neboli evaluace je závěrem celého procesu. Edukátor zde hodnotí výsledky edukanta (JUŘENÍNKOVÁ, 2010).

9.3 Sestra edukátorka

Sestra edukátorka by měla citlivě vnímat každého klienta, kterého má před sebou. Každý je jedinečný, a tak milý přístup a schopnost empatie každé edukátorce usnadní práci.

„Činnost učitele spočívá především v navozování, řízení a usměrňování učebních aktivit žáků. Řídící činnost učitele zahrnuje celou řadu aktivit, které učitel realizuje v průběhu přípravné, realizační, kontrolní a hodnotící fáze vyučovacího procesu“ (NELEŠOVSKÁ et al., 2001).

I edukátorka musí splňovat určité požadavky dobrého charakteru. Správná komunikace (verbální i nonverbální) a bravurní teoretické i praktické znalosti tématu edukace jsou podmínkou. Během celého učení sestra poskytuje klientovi ucelený celek informací, zkušeností, rad, pomůcek i materiálů. Výuka musí být plánovaná, sestra musí zamezit přetíženosti klienta, musí vnímat nepohodu, popřípadě i klientův nezáměr. Jen správně a pečlivě vedená edukační lekce zabezpečí dobrou komunikaci v týmu a přinese kýžený efekt edukace. Pro vyšší kvalitu požadovaných výsledků by každý edukátor měl provádět sebereflexi vlastní práce (KRÁTKÁ, 2002), (JUŘENÍNKOVÁ, 2010).

Metod a technik sebereflexe je mnoho. Od pokládání sebereflexních otázek, na které si edukátor sám zodpovídá, až po vzájemné hospitace kolegy. Účinným nástrojem sebereflexe neboli sebehodnocení vlastní práce je hodnocení vlastní činnosti pomocí videozáznamu, který byl pořízen v hodině výuky. Mezi často využívanou metodu sebereflexe patří anonymní vyplnění dotazníků, ale za nejúčinnější metodu považujeme formu sebereflexe pomocí rozhovoru mezi edukátorem a edukantem (KALHOUS, 1998).

PRAKTICKÁ ČÁST

10 Seznámení s edukačním procesem

V praktické části práce se budeme zabývat edukačním procesem u klientů s astma bronchiale. Onemocnění, které pacienta opravdu provází po celý život, sebou nese určitá režimová opatření, která je třeba klientům správným a šikovným způsobem podat. V našem edukačním procesu se zaměřujeme na sekundární edukaci, která hraje důležitou roli v případě nemoci tím, že pacienta aktivizuje a učí ho, jak zhoršení nemoci předcházet.

Vlastní pojetí edukace je hlavně vzdělávací, které se snaží o poskytnutí vhodných informací a rad, které by pacientům usnadnily a zkvalitnily život s daným onemocněním.

Komplexní edukační proces, který se skládá z 6 lekcí, je určen pro dospělé klienty, kterým budou uceleně a individuálně podány informace o onemocnění astma bronchiale. Jednotlivé edukační lekce budou probíhat ve skupinách cca 6 pacientů. Edukační proces je určen jak pro pacienty, kteří zaznamenávají prvozáchyt nemoci, tak pro klienty, kteří s onemocněním žijí již delší dobu, ale mají zájem o edukaci, nové poznatky anebo si jen potřebují některé informace „oživit“ ve své paměti.

Přínosem našeho edukačního procesu je celistvost jeho vedení, kompletní informace a možnost si vyzkoušet aktivity, které by měl pacient trpící astmatem zvládat.

11 Edukační proces a jeho fáze

11.1 Zhodnocení edukantů

Vstupní rozhovor je v našem edukačním procesu velice důležitý. S každým klientem, který bude mít zájem o naši edukaci, si nejprve v klidu popovídáme. Je dobré zjistit, na jaké úrovni jsou klientovo znalosti o nemoci. Zajímá nás anamnéza, léky, které klient užívá, jestli má pacient nemoc pod kontrolou a trpívá-li akutní exacerbací nemoci.

Vstupní rozhovor nám otevře cestu k pacientovi a přímo poukáže na první edukační potřeby klienta. Objektivní informace, které budeme u klientů pozorovat, se dají zpětně ověřit, například testováním nebo měřením. Subjektivní anamnestické údaje jsou pacientovou doménou, nedají se zpětně ověřit, ale mají důležitý význam (JUŘENÍNKOVÁ, 2010).

Pokud nebude klient hovořit o svém onemocnění spontánně, ke sběru potřebných informací můžeme využívat otázky typu:

- 1) Jak dlouho trpíte onemocněním astma bronchiale?
- 2) Proč jste se rozhodl/a navštívit edukační kurz?
- 3) Je to první edukační kurz, který jste navštívil/a?
- 4) Víte, jaký máte druh onemocnění a co ho u vás způsobuje?
- 5) Víte, jaké jsou následky možných komplikací?
- 6) Víte, jak máte správně užívat léky, léčebné pomůcky?
- 7) Získal/a jste dostatek ucelených informací od zdravotnického personálu?
- 8) Cítíte dostatečnou podporu od rodiny, přátel?

Ve sběru potřebných informací o klientovi nám pomůže popřípadě i zdravotnická dokumentace. Pro představu o tom, jak je na tom pacient s vědomostmi o svém onemocnění, následuje po našem rozhovoru jednoduchý kviz o šesti otázkách, které se budou týkat příčin astmatu, jeho léčby a využívání léčebných pomůcek. Na základě výsledků se pak rozhodneme, jak hluboce se věnovat v našich lekcích samotnému onemocnění.

Kviz:

- 1) Popište základní stavbu dýchacích cest.
- 2) Proč je v názvu nemoci obsaženo slovo „bronchiale“ ?
- 3) Jak se nejčastěji projevuje onemocnění astma bronchiale?
- 4) Jaké jsou nejčastější příčiny (vyvolavatelé) astmatu?
- 5) Myslíte, že se na astma v dnešní době umírá?
- 6) Jaké dva základní typy léků dnes astmatik užívá?

11.2 Vyhodnocení edukačních potřeb

Po sběru informací a vyhodnocení celého rozhovoru stanovujeme edukační potřeby klientů.

„Za edukační potřebu považujeme deficit v oblasti vědomostí a dovedností, návyků a pozitivních postojů edukanta ke svému zdraví, kdy tyto nedostatky mohou negativně ovlivnit zdraví edukanta v současnosti i v budoucnosti“ (JUŘENÍNKOVÁ, 2010, s. 25).

Deficit v oblasti vědomostí, dovedností, návyků:

O samotném onemocnění (příčinách vzniku, prevence exacerbace, nutnosti minimalizovat přísun alergenu, o správném užívání léků a jejich forem), o zdravé životosprávě, o důležitosti preventivní léčby, o možnosti a novinkách v dechové rehabilitaci, o možnosti lázeňského pobytu a další domácí léčbě, o organizacích, které se onemocněním zabývají (různé preventivní programy) v psychosociální rovině.

Stanovení edukačních diagnóz:

Deficit v oblasti vědomostí, dovedností, návyků o samotném onemocnění v souvislosti s nedostatečnými informacemi.

Deficit v oblasti vědomostí, dovedností, návyků o zdravé životosprávě vzhledem k předcházejícím špatným zkušenostem.

Deficit v oblasti vědomostí, dovedností, návyků o důležitosti preventivní léčby z důvodu zanedbání informovanosti pacienta.

Deficit v oblasti vědomostí, dovedností, návyků o nových způsobech dechové rehabilitace z důvodu neinformovanosti klienta.

Deficit v oblasti vědomostí, dovedností, návyků o možnosti využít lázeňského pobytu z důvodu neznalosti zdrojů informací.

Deficit v oblasti vědomostí, dovedností, návyků o organizacích zabývajících se daným onemocněním z důvodu dřívějšího nižšího zájmu o nemocnění

Deficit v oblasti vědomostí, dovedností, návyků v psychosociální rovině vzhledem k náročnosti onemocnění.

11.3 Projektování edukace

Klienti v edukační skupině

Edukační proces je určen klientům s onemocněním astma bronchiale. Výuka bude probíhat ve skupině s cca šesti členy. Pokud by účastníci edukace měli zájem, je možnost si k jednotlivým lekcím přizvat např. člena rodiny.

Cíle edukačního programu

„Edukační cíle lze charakterizovat jako očekávaný výsledek, kterého chceme u jedince dosáhnout. Tento výsledek je pozitivní kvalitativní a kvantitativní změna v edukantových vědomostech, dovednostech, postojích, návycích a hodnotové orientaci“ (JUŘENÍNKOVÁ, 2010, s. 27).

Edukační cíle kognitivní – Klienti jsou informováni o problematice astma bronchiale. Seznámí se s možnostmi lázeňské léčby a dechovou rehabilitací. Pochopí důležitost prevence akutní exacerbace astmatu. Jsou schopni pracovat s novými termíny, osvojí si je a dokáží je použít v potřebných situacích.

Edukační cíle afektivní – Edukanti se pozitivně staví k vlastnímu onemocnění. Nacházíme zvýšený zájem o vlastní onemocnění, úzkost a strach klienti negují. Jsou si vědomi možnosti zanedbání prevence a možných následků.

Edukační cíle psychomotorické – Klienti ovládají základní cviky dechové rehabilitace, rozumí ovládání dechových inhalátorů a dokáží je v praxi využít. Osvojují si situace, kdy je třeba užít úlevový lék a zvládají je bez stresu a pocitu úzkosti.

Edukační metody

„Metodou budeme rozumět společnou činnost (součinnost) lektora a účastníků, směřující ke splnění stanovených výukových cílů“ (BASTL et al., 1997, s. 64).

Je všeobecně známo, že neexistuje pouze jedna správná vyučovací metoda. Vedle klasických metod, jako je přednáška nebo rozhovor, mají své místo i alternativní vyučovací metody. Edukátor jimi aktivizuje vnímání, zájem a pozornost edukantů prostřednictvím praktických cvičení. V dnešní době jsou alternativní vyučovací metody vnímány jako vysoce účinné. Zabezpečují edukační proces, který je veden nestandardním způsobem. Edukačních cílů však může být dosahováno daleko snadněji a efektivněji. Za ideální považujeme spojení klasických a alternativních edukačních metod tak, aby edukátor dosáhl svých cílů, uspěl ve svém vyučování a zabezpečil tím správné a zábavné vedení celého edukačního procesu (HLINKOVÁ, 2002).

V našem edukačním procesu budeme využívat klasických i alternativních vyučovacích metod a to formou teoretickou, teoreticko – praktickou a praktickou.

Metody a témata našeho edukačního procesu jsou přednáška, vysvětlování, rozhovor, práce s textem, diskuze, instruktáž a praktické cvičení (demonstrace),

Učební pomůcky

Sestra edukátorka – tabule s psacími potřebami, učebnice, výukové materiály zpracované pro jednotlivé edukační lekce, letáky a brožury, vystřižené články z časopisů a novin k danému tématu edukace, obrazové záznamy promítané prostřednictvím PC, fotografie k tématu edukace, výukové filmy k danému tématu

edukace, zdravotnický materiál (formy léčiv - inhalační systémy), podložka a židle na instruktáž dechové rehabilitace.

Edukanti – psací potřeby, poznámkový blok, podložka a židle na instruktáž dechové rehabilitace, přezůvky, pohodlný oděv. Klienti si mohou donést vlastní inhalační systémy, se kterými se naučí pracovat.

11.4 Realizace edukačního procesu

11.4.1 Lekce 1

Název lekce – „Mám astma“

Trvání lekce – 4 x 45 minut (+ 3 přestávky po 15 minutách)

Cíle lekce – klienti si osvojí podstatu onemocnění, jeho příčiny, diagnostiku a léčbu.

Metody edukace – přednáška, vysvětlování, rozhovor, práce s textem, diskuze.

Vybavení lekce – tabule, psací potřeby, učebnice, výukový materiál pro první lekci, letáky a brožury, obrazové záznamy promítané prostřednictvím PC, fotografie k první lekci edukace.

Obsah lekce – první lekce našeho edukačního procesu bude teoretického charakteru. I když předpokládáme, že klienti, kteří se rozhodnout absolvovat edukační kurz znají podstatu svého onemocnění, je na místě oživit základní poznatky o astma bronchiale. Rozsah teoretické části se odvozuje od výsledků vstupního rozhovoru a vstupního kvizu.

V prvním bloku výuky se zaměříme na skladbu dýchacích cest (horní a dolní dýchací cesty), podstatu dýchacího systému (zabezpečení přívodu kyslíku do organismu). Zmíníme se o celkovém objemu plic u dospělého člověka. Přednáška je doplněna obrázky dýchacího systému, které jsou klientům promítány pomocí PC. Také zajímavé články z odborných lékařských i vědeckých časopisů během lekce oživují

výuku. Ty přináší vždy zajímavou informaci, která edukantům pomůže si učivo později lépe vybavit.

V druhém bloku výuky volně navazujeme na definici onemocnění (zdůrazníme chronickou podstatu nemoci), mortalitu, incidenci a prevalenci astmatu.

Podotkneme, že dnes se dá s astmatem žít plnohodnotně, což potvrzuje i řada známých osobností i sportovců, kteří trpí astmatem. Nastíníme rozmanité příčiny vzniku astmatu (základní rozdíl mezi induktory a trigery, které přiblížíme pomocí výukového materiálu a obrazových záznamů k první lekci - seznam alergenů, pylový kalendář), o kterých se podrobněji zmíníme v Lekci 4.

Příznaky onemocnění (záchvaty dušnosti, pískoty na hrudníku, tíže na hrudi, dráždivý kašel) popíšeme edukantům jako objektivní a subjektivní. Často kašel bývá jediným viditelným příznakem, proto klademe edukantům na srdce, že je třeba o svých příznacích mluvit.

Třetí blok výuky je zaměřen na diagnostiku a léčbu astmatu. Cílem je zopakovat si s klienty možnosti diagnostiky a popřípadě s nimi na dané téma diskutovat. Každý pacient vnímá jinak např. spirometrii, kožní alergenové testy. Každý pacient se setkal s jiným přístupem při vyšetření.

U léčby zmíníme nové, moderní chápání problému jako nemoci, která probíhá i ve dnech, kdy se pacient cítí bez potíží. Klademe edukantům na srdce, že důležitost preventivní léčby je zde stejně podstatná, jako např. u diabetiků. Více se léčbě budeme věnovat v Lekci 2.

Ve čtvrtém, posledním bloku výuky dostane každý edukant možnost podělit se s ostatními o svůj příběh. Zajímat nás bude, jak u něj bylo zjištěno onemocnění astma bronchiale. Sami edukanti pak mohou porovnat rozmanitost tohoto onemocnění.

V závěru lekce dostane každý z edukantů možnost vyjádřit se v otevřené diskuzi. Jako zpětná vazba pro sestru edukátorku slouží rekapitulace tématu formou jednoduchých otázek, které pokládá edukantům. V závěru sezení dostane každý z klientů stručné shrnutí první lekce tématu v malé přehledné brožuře jako učební materiál.

Evaluace - po skončení lekce jsou edukanti schopni zrekapitulovat základní informace o astmatu a zodpovědět jednoduché dotazy edukátorky při rekapitulaci.

11.4.2 Lekce 2

Název lekce – „Jak správně užívat léky“

Trvání lekce – 3 x 45 minut (+ 2 přestávky po 15 minutách)

Cíle lekce – klienti si osvojí důležitost dodržování léčebného režimu, pochopí podstatu rozdílu mezi preventivními a úlevovými antiastmatiky. Připomenou si možnosti aplikace preventivních i úlevových léků (perorálně, injekčně a hlavně inhalačně přímo do dýchacích cest).

Metody edukace – přednáška, vysvětlování, rozhovor, instruktáž a praktické cvičení (demonstrace), práce s textem, diskuze.

Vybavení lekce – tabule, psací potřeby, učebnice, výukový materiál pro druhou lekci, letáky a brožury, obrazové záznamy promítané prostřednictvím PC, fotografie k druhé lekci edukace, zdravotnický materiál (formy léčiv - inhalační systémy).

Obsah lekce – prvním krokem další lekce bude vždy rekapitulace z lekce předešlé. Edukátorka rozdá test s jednoduchými otázkami, který slouží jako zpětná vazba účinku edukace. Druhá lekce edukačního procesu je teoreticko – praktického charakteru.

V prvním bloku výuky se zaměříme na farmakologickou i nefarmakologickou léčbu (poukážeme na důležitost prevence snížit riziko styku s alergenem u nefarmakologické léčby), zaměříme se na možnosti užívání léků. Zmíníme jejich nejčastější způsoby podání (perorálně, injekčně, inhalačně).

Dále se v edukačním procesu zmíníme i o rozdělení farmakologické léčby na léky preventivní a léky úlevové. Je nutné podotknout klientům, že užívání preventivních léků je bezpečné a neškodné (nehrozí vznik návyku).

Zdůrazníme klientům, že možnost podání léčiv přímo do dýchacích cest formou inhalace aerosolu nebo prášku je dnes považována za nejefektivnější.

Zmíníme pacienty často opomíjenou věc. Nutnost nosit léky vždy při sobě, uchovávat je na jednom místě a mít jich vždy dostatek. Není žádoucí na poslední chvíli u lékaře shánět úlevový nebo preventivní lék. Není žádoucí lék nechávat doma, nebo ho zapomenout v jiné tašce. Klientům je doporučováno mít na léky zvláštní obal a v nich léky nosit vždy při sobě. Je doporučováno užívat obal jedné barvy, která klientům vždy připomene lék užít v případě, že zapomenou.

V druhém bloku výuky si edukanti vyzkouší a osvojí správnou aplikaci inhalační formy léčiva – aerosolovými dávkovači, dechem aktivovanými aerosolovými dávkovači, inhalátory práškové formy léčiva, nebulizovanými aerosoly.

Nutno zmínit, že individualizace vhodného léku a jeho množství je základem úspěšné léčby. Proto je naším cílem naučit pacienta pracovat s aplikačním systémem a zabránit tak chybné aplikaci. Dnes je k dispozici mnoho různých forem inhalátorů a je dobré, aby si sestra edukátorka uvědomila, že každému vyhovuje něco jiného. Řádné užití dávkovačů vyžaduje notnou dávku soustředění a je nutné rozlišit vhodnost té které formy pro daného klienta (KLÍČ KE ZDRAVÍ, 2002).

Klienti si budou ve dvojicích osvojovat techniku aplikace za pravidelné kontroly a asistence sestry edukátorky. Osvojením si správné techniky předejdeme komplikacím pacientova onemocnění a zvýšíme tím pacientův klid a jistotu.

Pacienty varujeme před nejčastějšími chybami v aplikaci inhalátorů (nesejmutí krytu náustku, nedůkladné protřepání inhalační formy léčiva, utírání vnitřku inhalačního nástavce utěrkou, nevydechnout mimo inhalátor před nádechem léku, naklánění inhalačního systému při aktivaci dávky léku) (ČESKÁ INICIATIVA PRO ASTMA, 2008).

Po demonstraci aplikace inhalační formy léčiva se volně přechází v diskuzi. Klienti si navzájem mohou svěřit své zkušenosti s inhalační formou léků, ptají se sestry edukátorky na cokoliv ohledně aplikace inhalační formy léků a tématu Lekce 2.

Jako zpětná vazba pro sestru edukátorku slouží rekapitulace tématu formou jednoduchých otázek, které pokládá edukantům. V závěru sezení dostane každý z klientů stručné shrnutí druhé lekce tématu v malé přehledné brožuře jako učební materiál.

Evaluace – po skončení lekce jsou edukanti schopni zrekapitulovat základní informace o farmakologické i nefarmakologické léčbě astmatu, uvědomují si důležitost prevence v léčbě, dokáží manipulovat s inhalačními systémy léčiv. Na závěr zodpoví jednoduché dotazy edukátorky při rekapitulaci.

11.4.3 Lekce 3

Název lekce – „Dechová rehabilitace“

Trvání lekce – 4 x 45 minut (+ 3 přestávky po 15 minutách)

Cíle lekce – klienti si osvojí účelnou techniku dechové rehabilitace a princip správného dýchání.

Metody edukace – přednáška, vysvětlování, rozhovor, instruktáž a praktické cvičení (demonstrace), práce s textem, diskuze.

Vybavení lekce – tabule s psacími potřebami, učebnice, výukové materiály zpracované pro třetí edukační lekci, letáky a brožury, vystřižené články z časopisů a novin k danému tématu edukace, obrazové záznamy promítané prostřednictvím PC, fotografie k tématu edukace, podložka a židle na instruktáž dechové rehabilitace.

Obsah lekce – Na začátku třetí lekce edukanty čeká rekapitulace z Lekce 2. Edukátorka rozdá papír a každému klientovi položí jednu otázku, na kterou klienti písemně odpovídají. Není pravidlo, že rekapitulace se týká jen poslední probrané lekce. Testy a prověrky slouží jako zpětná vazba účinku edukace.

Třetí lekce edukačního procesu je teoreticko – praktického charakteru, kdy se v praktické části edukanti pustí do vykonávání modelových situací dechové rehabilitace.

V **prvním bloku** výuky se budeme věnovat teoretickému úvodu dechové rehabilitace (pomáhá svým obsahem zmírnit dechovou tíseň) a rehabilitace celkově (samostatný obor medicíny, který se zabývá obnovou výkonnosti nemocného). Zdůrazníme její důležitost. Každý pacient, který ovládá techniky dechové rehabilitace, se dokáže daleko lépe vyrovnat s dechovou nedostatečností. Uvedeme edukantům, že možnost dechové rehabilitace je v podstatě novým principem léčby, jehož cílem je

zlepšit kvalitu života, udržet optimální zdraví a zmírnit nežádoucí účinky jako je kašel a dušnost (ŠVEHLOVÁ, 2006).

V druhém a třetím bloku výuky následuje praktická výuka, kdy edukanti budou potřebovat pohodlný oděv, podložku na cvičení a židli. Edukanti utvoří dvojice, ve kterých navzájem budou modelovat pozice pro dechovou rehabilitaci.

Praktické cvičení edukantům umožní vyzkoušet si obě formy rehabilitace (viz. příloha D) – respirační fyzioterapii a pohybové aktivity (dechovou gymnastiku, kterou provádíme v různých polohách v kombinaci s polohou končetin) (ŠVEHLOVÁ, 2006).

Ve čtvrtém bloku výuky se volně přechází v diskuzi. Přichází čas, kdy si klienti navzájem mohou svěřit své zkušenosti s dechovou rehabilitací, zdali má někdo s dechovou rehabilitací zkušenosti. Klienti se ptají sestry edukátorky na cokoliv ohledně aplikace a tématu Lekce 3.

Jako zpětná vazba pro sestru edukátorku je rekapitulace tématu formou jednoduchých otázek, které bude pokládat edukantům. V závěru sezení dostane každý z klientů stručné shrnutí třetí lekce tématu v malé přehledné brožurě jako učební materiál. Společně s brožurou edukanti dostávají i jednoduché DVD s tématem dechové rehabilitace a letáky s oblíbenými pozicemi dechové rehabilitace.

Evaluace - po skončení lekce jsou edukanti schopni využívat dechovou rehabilitaci v plném rozsahu. Osvojili si techniku správného dýchání. Sobě i svým bližním dokáží ukázat modelové situace dechové rehabilitace. Na závěr zodpoví jednoduché dotazy edukátorky při rekapitulaci.

11.4.4 Lekce 4

Název lekce – „Vy a Vaše astma“

Trvání lekce – 3 x 45 minut (+ 2 přestávky po 15 minutách)

Cíle lekce – klienti si osvojí pravidelný denní režim, zdravější způsob života. Ujasní si situace, kdy dochází k setkání s alergenem - i nevědomky. Po skončení lekce budou mít představu o tom, zdali je třeba měnit něco v jejich okolí – zejména změna

zaměstnání (u pracovníků v pekárně, kosmetiček) změna v bydlení, úprava interiéru domova.

Metody edukace – přednáška, vysvětlování, rozhovor, práce s textem, diskuze.

Vybavení lekce – tabule s psacími potřebami, učebnice, výukové materiály zpracované pro čtvrtou edukační lekci, letáky a brožury, vystřižené články z časopisů a novin k danému tématu edukace, obrazové záznamy promítané prostřednictvím PC, fotografie k tématu edukace.

Obsah lekce – Prvním krokem čtvrté lekce je rekapitulace lekcí 1 - 3. Edukátorka pokládá edukantům jednoduché otázky, které slouží jako zpětná vazba účinku edukace. Edukační lekce je teoretického charakteru.

První blok čtvrté lekce edukačního procesu začínáme netradičně rozhovorem mezi jednotlivými členy. Zajímat nás budou příčiny vzniku astmatu jednotlivých členů edukační skupiny. Pátrat budeme i v rodinných a pracovních anamnézách. Výsledkem našeho povídání bude si ujasnit, zda každý člen z edukace má představu o možném škodlivém prostředí kolem sebe, zdali každý z účastníků edukace pátral po příčině své nemoci ať již doma či na pracovišti.

V druhém bloku lekce následuje teoretická část, kdy se znovu zmíníme o vyvolavatelích a spouštěčích astmatu (induktory – způsobují zánět, trigerry – neboli spouštěče, nastartují alergickou reakci). Lidé reagují různě na škodlivé vlivy, a proto je třeba vypozerovat, co vadí každému z pacientů. Příčiny vzniku astmatu, které způsobil prach a pyl, jsou všem známé. Nicméně se nedoporučuje ani chov domácích mazlíčků a přemíra osvěžovačů vzduchu, parfémů a jiných kosmetických prostředků. Sledujeme i výkyvy počasí, nachlazení, tělesnou námahu, kouř nejen cigaretový, ale např. i z ohniště (ČESKÁ INICIATIVA PRO ASTMA, 2008).

Poslední blok začneme DVD nahrávkou o nových možnostech v bydlení pro alergiky a astmatiky. Důraz se klade na upravení pokoje, kde klienti spí (bez čalounění, závěsů, ozdobných polštářů a přikrývek, teplotu udržovat kolem dvaceti stupňů). Doporučuje se povlečení matrací, polštářů a přikrývek do speciálních povlaků, které zabraňují hromadění prachu. Používání péřových polštářů a přikrývek je zakázáno.

Klienti by měli častěji měnit ložní prádlo, které by se mělo prát v horké vodě nad šedesát stupňů.

Dnes je moderní mít vzdušný byt, to je pro astmatika výhodou. Větrat by klienti měli i při vaření (i když se užívá digestoř). Naopak zavírat okna je dobré při riziku znečištění domácího prostředí prachem a výfukovými plyny z venku. Klientům doporučíme čističku vzduchu.

Co se domácích prací týče, i zde edukantům zdůrazníme, že je vhodné užívat ochranou masku – respirátor. Užívání kvalitních spotřebičů s uzavřeným okruhem a filtry je podmínkou (ČESKÁ INICIATIVA PRO ASTMA, 2008).

V závěru lekce následuje rekapitulace tématu formou jednoduchých otázek, které edukátorka pokládá edukantům. V závěru sezení dostane každý z klientů stručné shrnutí druhé lekce tématu v malé přehledné brožůře jako učební materiál.

Evaluace – po skončení čtvrté lekce jsou edukanti schopni pojmenovat vyvolavatele „svého“ astmatu. Znají doporučený denní režim pro astmatiky. Osvojili si nové návyky v životním stylu. Sami vyhodnotí, zda-li je třeba změny v jejich životě – změna práce, prostředí, bydlení. Na závěr zodpoví jednoduché dotazy edukátorky při rekapitulaci.

11.4.5 Lekce 5

Název lekce – „Rizikový stav“

Trvání lekce – 3 x 45 minut (+ 2 přestávky po 15 minutách)

Cíle lekce – klienti pochopí důležitost dodržování léčebného režimu a tím předcházení riziku vzniku akutní exacerbace astmatu. Osvojí si situace, při kterých k akutnímu vzplanutí choroby dochází a naučí se je s klidným jednáním řešit.

Metody edukace – přednáška, vysvětlování, rozhovor, práce s textem, diskuze.

Vybavení lekce – tabule s psacími potřebami, učebnice, výukové materiály zpracované pro pátou edukační lekci, letáky a brožury, vystřižené články z časopisů

a novin k danému tématu edukace, obrazové záznamy promítané prostřednictvím PC, fotografie k tématu edukace, výukové filmy k danému tématu edukace.

Obsah lekce – Rekapitulace lekcí 1 - 4. je prvním úkolem edukantů. Edukátorka rozdá papíry s jednoduchými tématy situací, které jako astmatik může klient zažít. Úkolem edukantů bude situace ve dvojicích sehrát jako divadelní scénku. Vše slouží jako zpětná vazba účinku edukace. Pátá lekce edukačního procesu je teoreticko – praktického charakteru.

V první části edukace účastníkům přiblížíme riziko vzniku náhlé exacerbace astmatu a jak tomuto život ohrožujícímu stavu předcházet. Zmíníme důležitost užívání preventivních antiastmatik, vyvarování se spouštěčům astmatu a dodržování denního režimu.

V případě přítomnosti akutní exacerbace je nutné zachovat klid a jednat rychle. Zdůrazňujeme, že každý pacient by měl rozpoznat zhoršení astmatu a správně na něj reagovat (nepodceňovat ztížení příznaků, použít úlevový lék včas, opustit místo ataky alergenu, být v klidu).

Vysvětlíme klientům podstatu testu tíže astmatu (viz. příloha E), který zařazujeme do mezinárodně uznávaného standardizovaného testu, který pomáhá zhodnotit současný stav astmatu. Test obsahující pět jednoduchých otázek si edukanti vyzkouší. Je důležité, aby edukanti pochopili, že jsou určité situace, kdy je nevyhnutelné navštívit lékaře a není na místě se za to stydět (úlevový lék nepomáhá, příznaky exacerbace se zhoršují, chůze jde ztěžka, akra promodrávají, mezižeberní svaly se napínají, tep se zrychluje) (ČESKÁ INICIATIVA PRO ASTMA, 2008).

Součástí první části lekce bude i edukantům připomenout, že existuje tzv. OLA (obtížně léčitelné astma) -další typ astmatu, který může zkomplikovat jejich zdravotní stav.

Podotkneme, že ač astma patří celkově k dobře léčitelným nemocem, odhadujeme se, že asi u 5 % pacientů je přítomno OLA, které špatně reaguje na klasickou, adekvátní léčbu. Toto astma bývá nazýváno jako astma s nedostatečnou kontrolou. U těchto pacientů pozorujeme někdy opomenutí dodržování správné léčby a nerespektování režimových opatření. Dalším možným důvodem jsou určité sociální

nebo psychické problémy i vliv genetické dispozice. Pokud je u pacienta podezření, že trpí OLA, bývá zvykem jej odeslat na specializované pracoviště, kde se zabývají speciálně pouze léčbou klientů s OLA. Cílem je dostat astma pod kontrolu a minimalizovat počet akutních exacerbací astmatu. Edukantům zdůrazníme, že existuje také Národní centrum pro těžké astma, jejichž odborníci mají letité zkušenosti s léčbou právě OLA. Pro mnohé pneumology a alergology mohou být oporou při léčbě pacientů, kteří tímto náročným druhem astmatu trpí (SEDLÁK, 2011).

V druhé a třetí části si pak edukanti vyzkouší modelové situace akutní exacerbace v různých životních situacích (např. při nakupování v supermarketu, v divadle). Je třeba je naučit tomu, že preventivní antiastmatika jsou skladná a vejdu se i do večerní kabelky. Nelze opomenout prevenci a odcházet v domova s myšlenkou, že tentokrát bude vše v pořádku.

Jako zpětná vazba pro sestru edukátorku je rekapitulace tématu formou jednoduchých otázek, které bude pokládat edukantům. V závěru sezení dostane každý z klientů stručné shrnutí druhé lekce tématu v malé přehledné brožurce jako učební materiál.

Evaluace - po skončení páté lekce jsou edukanti připraveni čelit případnému akutnímu vzplanutí choroby. Vědí, že mají mít své léky vždy po ruce, jednat s klidem a rozmyslem. Na závěr zodpoví jednoduché dotazy edukátorky při rekapitulaci.

11.4.6 Lekce 6

Název lekce – „Vaše edukační téma...“

Trvání lekce – 3 x 45 minut (+ 2 přestávky po 15 minutách)

Poslední lekce zaměřená na libovolné téma vybrané edukanty bude příjemným závěrem celého edukačního procesu.

První dva bloky budou zaměřeny na vybrané téma. (cíl, obsah, metody, evaluace budou stanoveny na základě tématu, který si edukanti vyberou). Není vyloučeno zopakovat některou z již proběhlých lekcí nebo vytvořit lekci opakující vše, co se edukanti měli možnost během edukačního procesu naučit. Cílem této techniky je, aby se

edukanti naučili sami zhodnotit míru svých vědomostí, aby se dokázali shodnout na jednotném tématu a aby se stal celý edukační kurz zábavnějším tím, že klienti získají pocit, že jsou aktivně zapojeni do celého dění.

Třetí blok edukace bude věnován tématům a informacím, které by mohly být pro pacienty trpící astmatem zajímavé. Jedná se o zajímavosti z běžného života, které klientům mohou zpříjemnit chvíle:

Víte, že...

...existuje listina práv atopika? Formulovala ji Evropská asociace astmatiků a alergiků. Pacient má podle této listiny právo na prevenci alergií, život v domově bez roztočů, zvířat, tabákového kouře, dýchat čistý vzduch.

...se ve vzduchu vyskytuje aeroalergen, neboli látka, která vyvolává alergii?

...lze zjistit kolik je přítomno roztočů v domácím prachu? Pomocí speciálního testu zjistíme množství guaninu, který je hlavní složkou výměšků roztočů.

...existuje termín brittle astma? Tento výraz označující tzv. nepředvídatelné astma se vyznačuje náhlými změnami plicních funkcí, může způsobit až smrt pacienta. Tento typ astmatu se velice špatně léčí a často vyžaduje intenzivní léčbu.

...může psychika ovlivnit onemocnění? Jedná se o vyprovokování příznaků nemoci.

...pobyt i moře výrazně zlepšuje stav pacientů? Doporučuje se minimálně dvoutýdenní pobyt, kde patří stejná léčebná opatření jako v domácím prostředí.

...kineziologická metoda „one brain“ příznivě ovlivňuje léčbu astmatu?

...zpěv prospívá plicím, imunitě a oběhovému systému? Doporučuje se si denně zazpívat nebo si zahrát na flétnu.

...jablečný džus působí blahodárně na dýchací cesty díky flavonoidům, které obsahuje. Flavonoidy tiší záněty dýchacích cest.

...káva působí nejen proti stresu a únavě, ale pomáhá také v léčbě proti astmatu? U labužníků, kteří si tuto lahůdku pravidelně dopřávají, jsou mnohem příznivější výsledky v léčbě a je u nich nižší zvrát nemoci do akutní exacerbace.

...mateří kašička, kterou vyrábějí dělnice ve svých slinných žlázách, má příznivý vliv v léčbě astmatu (ČESKÁ INICIATIVA PRO ASTMA, 2008), (KAŠÁK, 2003)?

Před závěrečnou diskuzí, kdy se edukanti budou moci zeptat edukátorky na věci, které se vztahují k edukačnímu procesu, se zmíníme o nové metodě, kterou nyní testuje Nemocnice Na Homolce v Praze. Jedná se o bronchiální termoplastiku.

Metoda, která je novou nadějí právě v léčbě OLA, se provádí v lokální anestézii za pomoci bronchoskopu. Principem je působení tepelné energie v dýchacích cestách. Efekt léčby by se měl dostavit přibližně za měsíc, tj. po třetím takovém zákroku. Důvodem úspěchu léčby je zeslabení hladké svaloviny v bronších, které se vlivem akutní exacerbace astmatu nemohou nadměrně smršťovat (NEMOCNICE NA HOMOLCE, 2012).

Na úplný závěr doporučíme pacientům internetové stránky zabývající se astmatem, které mohou navštívit (viz. příloha F). A dále možnosti lázeňského pobytu, který se klientům s astmatem doporučuje (viz. příloha G).

11.5 Hodnocení edukačního procesu

„Hodnocení (evaluce) edukace je poslední fází edukačního procesu. Hodnotit můžeme různé oblasti edukačního procesu. Nejčastěji hodnotíme edukanta, jakých výsledků a efektů edukace bylo u něho dosaženo“ (JUŘENÍNKOVÁ, 2010, s. 66).

Hodnocení našich edukačních lekcí probíhalo pravidelně vždy v úvodu každé lekce proto, abychom zjistili účinky edukace, popřípadě abychom její průběh upravili. Toto hodnocení nám dávalo tzv. zpětnou vazbu.

Hodnocení edukantů

Hodnocení edukantů je nezanedbatelnou součástí edukačního procesu. Hodnocení je popisováno jako náročná činnost, která musí být vykonávána sice

objektivně, ale zároveň taktně a s notnou dávkou empatie k edukantovi. Je přirozené, že některý klient si osvojí techniku rychleji a lépe, než klient jiný. Smyslem celého hodnocení je informovat edukanta, jak zvládl učivo, v čem a jakým způsobem by se měl popřípadě zlepšit. Výsledky, kterých edukant dosáhl, hodnotíme jako změny v oblasti znalostí, dovedností a postojů díky kladnému a účelnému působení učiva (ŠVEC et al., 2002), (PRŮCHA, 1997).

„Hodnocení by mělo probíhat v duchu pedagogického optimismu a mělo by žáka motivovat k další práci. Dobrý učitel hledá individuální cestu ke každému žákovi a snaží se nejen hodnotit, ale především poradit, jak odstranit případné nedostatky. Žáky hodnotí objektivně a spravedlivě“ (ŠVEC et al., 2002, s. 84).

V průběhu edukace probíhalo verbální (chvála, povzbuzení) i nonverbální (gesta) hodnocení edukantů, kdy jsme se zaměřili zejména na formativní hodnocení, které se zaměřuje na odhalování nedostatků edukantů v průběhu edukace, zjištění aktuálního stavu vědomostí edukanta a pokrok v oblasti edukace. Tento způsob je často využívaný, slouží jako dobrá motivace a je flexibilní k momentálním potřebám klienta (JUŘENÍNKOVÁ, 2010), (PRŮCHA, 1997).

Hodnocení edukátorů, edukačního procesu

Na názor klientů na vedení edukačního procesu jsme se po skončení celého procesu zeptali přímo každého klienta zvlášť. Každý z účastníků absolvoval výstupní rozhovor, kde jsme postupně procházeli jednotlivé lekce. Každá připomínka klienta je pro edukátora motivací, jak edukaci zlepšit. Sebereflexe je pro edukátora prioritní. I když je rozhovor celkově méně využívanou formou sebereflexe (více se využívá například anonymních dotazníků, vedení osobního deníku), nám se zdála jako neefektivnější a nejosobnější (KALHOUS et al., 1998).

„V našem výkladu jsme naznačili smysl učitelské sebereflexe. Největší její význam vidíme v tom, že učitele navádí k dalšímu seberozvoji, k nespokojování se s rutinou. Zabraňuje tak vzniku jisté vyčerpanosti pedagogické invence, omrzlosti z pedagogické práce“ (KALHOUS et al., 1998, s. 158).

12 Doporučení pro praxi

Doporučení pro zdravotní pojišťovny

Doporučujeme zdravotním pojišťovnám pořádat edukační kurzy pro pacienty trpící astmatem alespoň dvakrát do roka. Pojištěncům, kteří jsou v jejich péči, by měly zdravotní pojišťovny částečně kurz hradit.

Zdokonalení internetových stránek by měl být další krok zdravotních pojišťoven. Klienti si mohou přečíst informace nejen o svém onemocnění, ale nachází zde i například novinky v léčbě, možnosti lázeňských pobytů, termín pořádání dalších edukačních kurzů.

Doporučení pro zdravotníky (lékařské i nelékařské profese)

Doporučujeme zdravotnickému personálu, aby si osvojil základy edukace a začal je cíleně používat tak, jako se používá standardní zdravotnická dokumentace.

Každá klinika nebo oddělení by mělo mít stanovený svůj program edukace a k němu vést odpovídající záznamy. Vedení edukace by mělo probíhat podle druhu oddělení a podle tíže vlastního onemocnění (poté rozlišit, zda bude probíhat edukace skupinová nebo individuální).

Každý zdravotník by měl pravidelně studovat nové poznatky ohledně edukace (ať už by šlo o aktivní účast na odborných seminářích nebo individuální pročítání literárních zdrojů).

Doporučení pro rodinu

Doporučujeme rodině pozitivně pacienta motivovat. Mít zájem o společnou činnost a snahu naučit se něco nového při edukačních lekcích.

Rodina by se měla zajímat o zdravotní stav svého blízkého, měla by mít zájem mu přizpůsobit jeho domácí, pracovní prostředí (bez alergenů). Znalost léků, které klient užívá, i jejich použití by mohlo předejít případné komplikaci.

Rodinní příslušníci by měli pravidelně s nemocným kontrolovat stav jeho astmatu pomocí testu tíže astmatu a provádět s nemocným dechovou rehabilitaci.

Dechová rehabilitace je výborným prostředkem pro relaxaci, který rodina může se svými blízkými procvičovat. Existují nejrůznější doporučení, jak dechovou rehabilitaci provádět.

Doporučení pro pacienty

Doporučujeme pacientům dodržovat preventivní léčbu a v případě nutnosti užít i úlevový lék, který by měli pacienti nosit vždy při sobě. Dále aktivně využívat dechovou rehabilitaci, doporučuje se alespoň třikrát týdně.

Pacient by měl pravidelně kontrolovat stav tíže svého astmatu pomocí testu tíže astmatu. Test kontroly tíže astmatu je jednoduchý test, který zvládne každý pacient. Výsledky je dobré si zaznamenávat.

Každý klient by měl mít snahu udržovat své prostředí bez alergenů, který u něho vyvolává potíže. V dnešní době má pacient spoustu možností, jak moderně upravit své bydlení a minimalizovat tím množství alergenů ve svém okolí.

Pro pacienta by bylo přínosem docházet pravidelně na edukační kurzy, na kterých si zdokonalí vědomosti o svém onemocnění a připraví se na situace, které při vzplanutí akutní exacerbace mohou nastat. Edukační kurzy jsou pořádané různými organizacemi a zdravotními pojišťovnami a jsou dostupné například na internetových stránkách. Vedení a obsah edukačního kurzu je na každé instituci, která ho pořádá. Sám pacient by si měl vybrat, které vedení programu mu bude vyhovovat.

ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce je navrhnout komplexní edukační proces pro pacienty s astma bronchiale a zároveň přiblížit problematiku pacientů s astmatem.

V současnosti se edukační proces dostává do součinnosti s procesem ošetrovatelským, stává se jeho neoddělitelnou součástí. Zároveň ale musíme podotknout, že je edukace klientů prozatím na svém úplném počátku. Je neustále nutné zdůrazňovat důležitost spolupráce pacienta a rodiny s ošetrovatelským personálem při cílené edukaci. Nezapomínejme, že jsme se také někdy něco učili. Nezapomínejme, že každý jsme jedinečný a vnímáme proces učení jinak. Edukace není jednoduchá.

„Většina začínajících učitelů očekává, že vyučování bude obtížné – a posléze zjistí, že je nemožné! Je nemožné ze sebe vydávat neustále vše, je nemožné přestat jednou provždy chybovat a je nemožné vždy pochopit, proč se žáci chovají určitým způsobem. Je nemožné naučit každého žáka všechno a je nemožné si zachovat vždy klidný, rozumný a profesionální přístup“ (PETTY, 1993, s. 374).

K navrhnutí komplexního edukačního procesu pro pacienty trpící astmatem nás vedlo hned několik myšlenek. Celistvost a kompletnost procesu společně s adekvátní náplní programu, která by klientům umožnila upevnit si informace o jejich onemocnění. Edukační program lze využít jak v nemocničním prostředí při individuální edukaci, tak při skupinové edukaci ve specializovaných edukačních centrech. Můžeme mít sebelepší vyšetřovací metody a nejúčinnější léky, které sami o sobě nemoc nezlepší. Pokud pacient neví, jak lék použít a jak při vyšetření postupovat, očekávaný výsledek se nedostavuje.

Znalost a využívání edukace je dle mého názoru prioritní. Díky ní poskytneme pacientům lepší úroveň péče a zlepšíme tím spolupráci mezi zdravotníky a pacienty.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

Literární zdroje: zpracované dle normy ISO 690:2

BASTL, P. - ŠVEC, V. 1997. *Zdravotník lektorem*. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví v Brně, 1997. 122 s. ISBN 80-7013-251-5.

ČESKÁ INICIATIVA PRO ASTMA. 2008. *Jak udržet své astma pod kontrolou? – Příručka pro pacienty*. 5. upravené vydání. Praha: Jalna, 2008. 44 s. ISBN 987-80-86396-33-0.

DOENGES, M.E. - MOORHOUSE, M.F. 2001. *Kapesní průvodce zdravotní sestry*. 2. přepracované a rozšířené vydání. Z angl. orig. přel. MUDr. Ivana Suchardová. Praha: Grada Publishing, 2001. 568 s. ISBN 80-247-0242-8.

HLINKOVÁ, E. 2002. *Alternatívne vyučovacie metódy používané pri edukácii pacientov v nemocničnom prostredí*. Olomouc: Grada Publishing, 2002. 372 s. ISBN 80-247-0536-2.

CHROBÁK a kol. 2003. *Propedeutika vnitřního lékařství*. Praha: Grada Publishing, 2003. 200 s. ISBN 80-247-0609-1.

JUŘENÍKOVÁ, P. 2010. *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi*. Praha: Grada Publishing, 2010. 80 s. ISBN 978-80-247-2171-2.

KALHOUS, Z. - OBST, O. 2001. *Školní didaktika*. 2. vydání. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci 2001. 178 s. ISBN 80-7067-920-4.

KAŠÁK, V. 2005. *Astma bronchiale*. Praha: Maxdorf, 2005. 148 s. ISBN 80-7345-062-3.

KAŠÁK, V. - KOBLÍŽEK, V. a kol. 2009. *Naléhavé stavy v pneumologii*. 2. rozšířené vydání. Praha: Maxdorf, 2009. 535 s. ISBN 978-80-7345-185-1.

KAŠÁK, V. - POHUNEK, P. - SEBEROVÁ, E. 2003. *Překonejte své astma*. 2. přepracované a doplněné vydání. Praha: Maxdorf, 2003. 244 s. ISBN 80-85912-96-1.

KLÍČ KE ZDRAVÍ, 2002. *Alergie*. Z angl. orig. přel. Kateřina Orlová. Havlíčkův Brod: Fragment, 2002. 240 s. ISBN 80-7200-610-X.

KOLEK, V. - KAŠÁK, V. a kol. 2010. *Pneumologie*. Praha: Maxdorf, 2010. 423 s. ISBN 978-80-7345-220-9.

KOLEK, V. – KAŠÁK, V. – VAŠÁKOVÁ, M. a kol. 2011. *Pneumologie*. Praha: Maxdorf, 2011. 552 s. ISBN 978-80-7345-255-1.

KRÁTKÁ, A. 2002. *Edukace klientů v praxi sestry*. Olomouc: Grada, 2002. 372 s. ISBN 80-247-0536-2.

MAREČKOVÁ, J. 2006. *Ošetrovatelské diagnózy v NANDA doménách*. Praha: Grada Publishing, 2006. 264 s. ISBN 80-247-1399-3.

NEJEDLÁ, M. – SVOBODOVÁ, H. – ŠAFRÁNKOVÁ, A. 2004. *Ošetrovatelství III/1*. Praha: Informatorium, 2004. 245 s. ISBN 80-7333-030-X.

NELEŠOVSKÁ, A. - SPÁČILOVÁ, H. 2001. *Didaktika 2*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2001. 43 s. ISBN 80-7067-957-3.

NEMOCNICE NA HOMOLCE. 2012. *Nová metoda léčby astmatu* [online]. Mladá fronta a.s. / Zdn.cz., 2012, [cit. 2012-03-28]. Dostupné z WWW: <http://www.zdn.cz/clanek/sestra/nova-metoda-lecby-astmatu-463844>>. ISSN 1214-7664.

NĚMCOVÁ, J. – MAURITZOVÁ, I. *Manuál k úpravě písemných prací*. Plzeň: Maurea, s.r.o., 2011. 84 s. ISBN 978-80-902876-8-6.

PEŠEK, M. - ČERTÍKOVÁ, G. - TEŘL, M. - VYSKOČILOVÁ, J. - PÁTÁ, M. 1998. *Vybrané kapitoly z pneumologie pro bakalářské studium*. Skripta pro

Lékařskou fakultu Univerzity Karlovy v Plzni. Plzeň: Klinika nemocí plicních a tuberkulózy, 1999. 83 s. ISBN neuvedeno.

PETTY, G. 2002. *Moderní vyučování*. 2. vydání. Z angl. orig. přel. Štěpán Kovařík. Praha: Portál, 2002. 380 s. ISBN 80-7178-681-0.

PRŮCHA, J. 1997. *Moderní pedagogika*. Praha: Portál, 1997. 495 s. ISBN 80-7178-170-3.

SEDLÁK, V. 2011. *Obtížně léčitelné astma* [online]. Česká iniciativa pro astma, 2007-2011, [cit. 2012-03-28]. Dostupné z WWW: <<http://www.cipa.cz/tezke-a-obtizne-lecitelne-astma-bronchiale>>. ISSN 1802-5595.

ŠAFRÁNKOVÁ, A. - NEJEDLÁ, M. 2006. *Interní ošetřovatelství I*. Praha: Grada Publishing, 2006. 280 s. ISBN 80-247-1148-6.

ŠVEC, V. – FIALOVÁ, H. – ŠIMONÍK, O. 2002. *Praktikum didaktických dovedností*. 2. vydání. Brno: Masarykova univerzita v Brně, 2002. 90 s. ISBN 80-210-2698-7.

ŠVEHLOVÁ, M. 2006. *Plicní rehabilitace a respirační fyzioterapie v domácím prostředí*. Praha: Vltavín, 2006. 26 s. ISBN 80-86587-17-8.

TEŘL, M. - RYBNÍČEK, O. 2006. *Astma bronchiale v příčinách a klinických obrazech*. Praha: Geum, 2006. 311 s. ISBN 80-86256-45-6.

VOKURKA, M. – HUGO, J. – PRESL, J. 1995. *Praktický slovník medicíny*. 3. rozšířené vydání. Praha: Maxdorf, 1995. 409 s. ISBN 80-85800-27-6.

VOKURKA, M. - HUGO J. 2002. *Velký lékařská slovník*. 2. vydání. Praha: Maxdorf, 2002. 925 s. ISBN 80-85912-77-5.

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A – Prohlášení o sběru informací k vytvoření BP.....	I.
Příloha B – Pylový kalendář	II
Příloha C – Osobní inhalátory a jejich správné použití	III
Příloha D – Dechová rehabilitace	XII
Příloha E – Test tíže astmatu	XVII
Příloha F – Internetové stránky pro pacienty s astmatem	XVIII
Příloha G – Lázeňské pobyty na území ČR.....	XIX

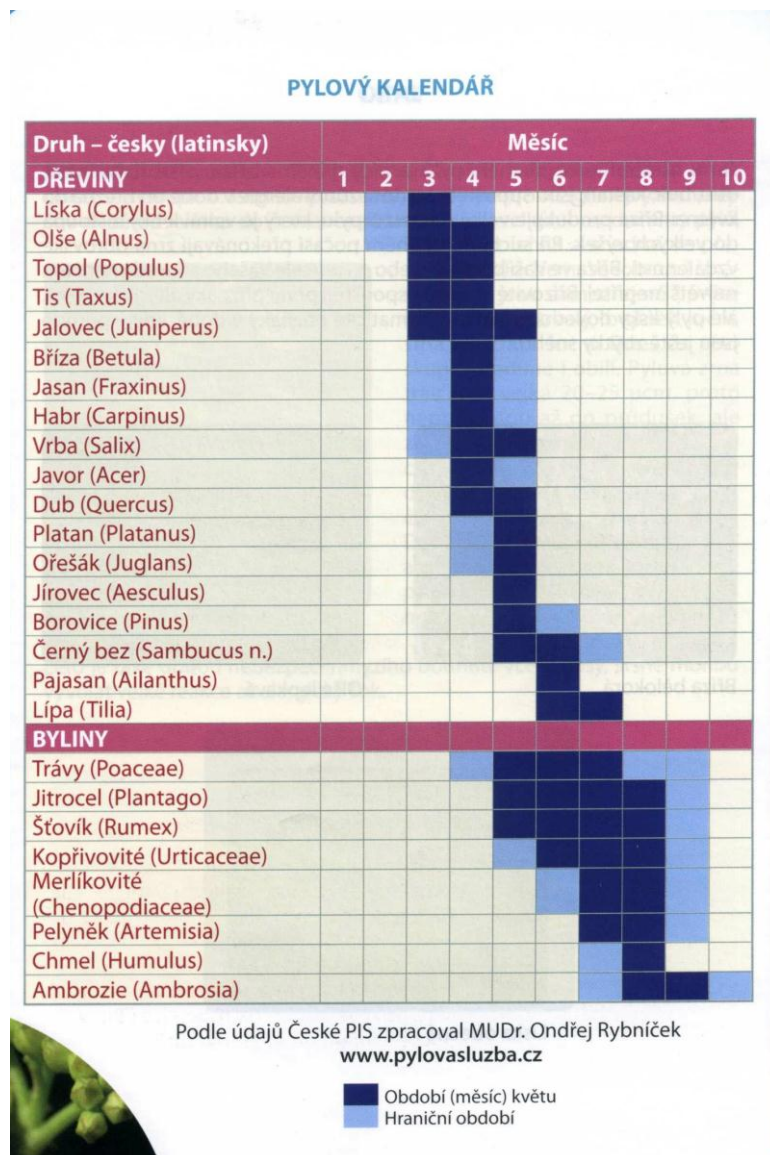
Příloha A - Prohlášení o sběru informací k vytvoření bakalářské práce

Prohlašuji, že jsem veškeré informace a podklady použité ke zpracování bakalářské práce čerpala v rámci odborných praxí.

V Praze dne 13.3.2012

Podpis:

Příloha B - Pylový kalendář



Zdroj: RYBNÍČEK, O. 2009. *Alergikův rok* – příloha k časopisu *Alergie, astma, bronchitida*, poř. č. 2, 2009. vydáno za podpory spol. MSD. 2009.

Příloha C - Osobní inhalátory a jejich správné použití

Jak používat aerosolový dávkovač?



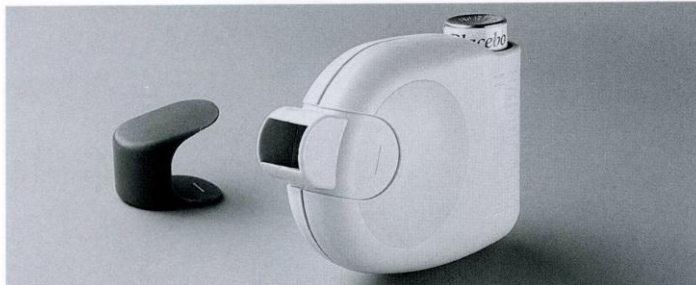
1. Inhalátor držte kovovou tlakovou nádobkou vzhůru.
2. Sejměte ochranný kryt náustku.
3. Inhalátor dobře protřepejte.*
4. Vydechněte, vložte náustek do úst, obemkněte rty, pomalu a hluboce nadechnujte a na začátku nádechu stiskněte dno nádobky.
5. Nádech nepřerušujte.
6. Po nádechu zadržte dech na deset sekund.
7. Pomalu vydechněte nosem.
8. Před aplikací další dávky počkejte jednu minutu, potom postupujte znovu od bodu 3.

Čištění inhalátoru

1. Vyměňte kovovou tlakovou nádobku.
2. Sejměte kryt náustku.
3. Plastový kryt a náustek opláchněte teplou vodou a nechte uschnout.
4. Vložte tlakovou nádobku.
5. Čištění provádějte dle potřeby.

* Při použití aerosolového dávkovače, ve kterém je léčivo v roztoku, a u preventivních antiastmatik – inhalačních kortikosteroidů (IKS) není nutno aerosolovým dávkovačem třepat.

Jak používat Jet Inhaler?

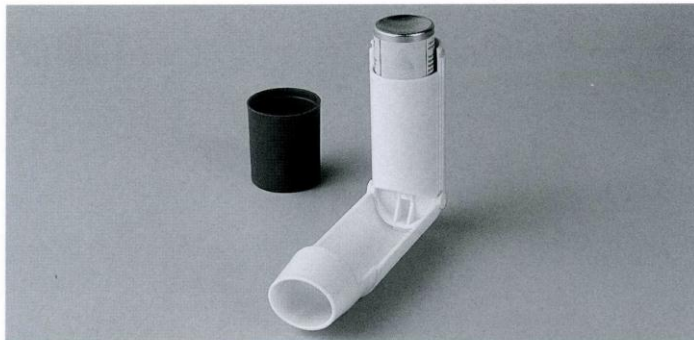


1. Vezměte inhalátor do pravé ruky.
2. Držte inhalátor svisle (dnem kovové tlakové nádoby nahoru).
3. Levou rukou sejměte ochranný kryt náustku.
4. Vydechněte mimo inhalátor.
5. Vložte náustek do úst, sevřete jej rty.
6. Stiskněte tlakovou nádobku a hluboce se nadechněte (můžete nadechnout i opakovaně).
7. Po nádechu zadržte dech a vydechněte.
8. Zavřete náustek inhalátoru ochranným krytem.

Čištění inhalátoru

1. Vyjměte kovovou, tlakovou nádobku z inhalátoru.
2. Sejměte ochranný kryt náustku.
3. Aplikátor a kryt náustku opláchněte vlažnou vodou.
4. Nechte uschnout.
5. Vložte tlakovou nádobku zpět a uzavřete inhalátor ochranným krytem.
6. Čištění provádějte podle potřeby.

Jak používat Syncroner Inhaler?

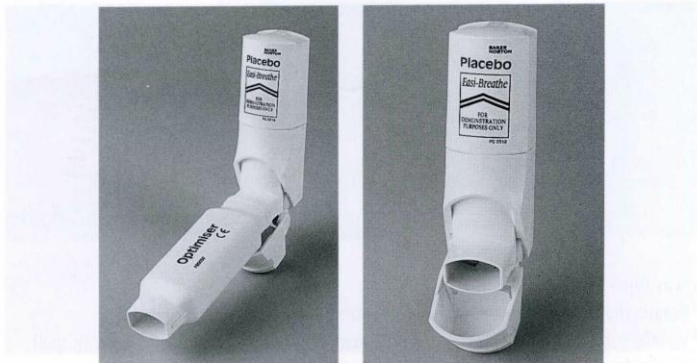


1. Sejměte zelený ochranný kryt náustku.
2. Inhalátor důkladně protřepejte.
3. Otevřete inhalátor, resp. zabudovaný malý inhalační nástavec do správné polohy, ozve se zaklapnutí.
4. Vydechněte mimo inhalátor, vložte náustek do úst, sevřete jej rty.
5. Stiskněte kovovou tlakovou nádobku a pomalu zhluboka nadechnujte (můžete nadechnout i opakovaně)
6. Po nádechu zadržte dech na deset sekund a vydechněte.

Čištění inhalátoru

1. Sejměte ochranný kryt náustku.
2. Vyměňte kovovou tlakovou nádobku.
3. Otevřete inhalační nástavec a opláchněte inhalátor i kryt náustku vlažnou vodou.
4. Nechte uschnout.
5. Vložte zpět tlakovou nádobku, inhalátor uzavřete a nasadte ochranný kryt náustku.
6. Čištění provádějte podle potřeby.

Jak používat Easi-Breathe?

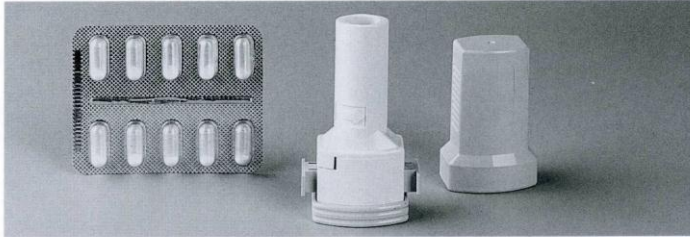


1. Před použitím inhalátor protřepejte pohybem nahoru-dolů.
2. Držte tlakovou nádobku dnem vzhůru a odklopte ochranný kryt náustku.
3. Vydechněte mimo inhalátor, vložte náustek do úst, pevně obemkněte rty.
4. Nadechněte pomalu náustkem nebo přes krátký inhalační nástavec, který je součástí každého balení léku („Optimiser“).
5. Nádech nepřerušujte.
6. Vyměňte náustek či Optimiser z úst a zadržte dech minimálně na deset sekund a vydechněte.
7. Po použití zaklopte ochranný kryt náustku.
8. Pokud máte předepsanou více než jednu dávku, počkejte minimálně jednu minutu a opakujte postup od bodu 1.

Čištění inhalátoru

1. Vyšroubujte horní část plastového obalu, tuto část nikdy neomývejte!
2. Vyměňte kovovou nádobku.
3. Dolní část plastového obalu s náustkem opláchněte teplou vodou a důkladně vysušte.
4. Po vysušení vraťte nádobku do plastového obalu, zašroubujte.
5. Zaklopte ochranný kryt náustku.
6. Čištění provádějte 1 × týdně.

Jak používat Aerolizer?



1. Sundejte kryt inhalátoru.
2. Pevně držte základnu inhalátoru a ústní část otočte ve směru šipky.
3. Vložte inhalační kapsli s léčivem do komůrky v základně inhalátoru (kapsli uvolněte z blistru těsně před vložením do inhalátoru).
4. Otočte ústní část inhalátoru zpět proti směru šipky, až zapadne zřetelným zaklapnutím.
5. Inhalátor držte svisle.
6. Stiskněte obě postranní tlačítka – dojde k perforaci kapsle, potom obě tlačítka pusťte.
7. Vydechněte mimo inhalátor.
8. Vložte inhalátor do úst, sevřete jej rty a rychle, zhluboka nadechněte.
9. Zadržte dech a vyjměte inhalátor z úst.
10. Pomalu vydechněte nosem.
11. Otevřete inhalátor a zkontrolujte, zda byl všechn prášek z kapsle vdechnut. Pokud ne, opakujte od bodu 7.
12. Odstraňte prázdnou kapsli.
13. Je-li ordinována další dávka, vyčkejte jednu minutu a opakujte celý postup.
14. Po inhalaci inhalačních kortikosteroidů vypláchněte ústa vodou a vyplivněte.

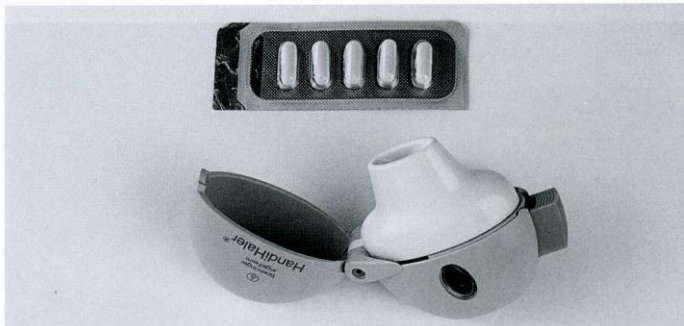
Čištění inhalátoru

1. Čistěte inhalátor přiloženou pinzetou nebo suchou látkou.
2. Čištění provádějte podle potřeby.



Otevřít otočením ve směru šipky.

Jak používat HandiHaler?



1. Odklopte horní kryt náustku povytažením směrem vzhůru.
2. Odklopte náustek.
3. Vyměňte inhalační kapsli z blistru a vložte do komůrky.
4. Uzavřete pevně náustek – uslyšíte cvaknutí.
5. Kryt náustku ponechte odklopený.
6. Držte inhalátor náustkem vzhůru.
7. Stiskněte zelené tlačítko směrem dovnitř a uvolněte je – tím dojde k proděravění kapsle a lék je připraven k aplikaci.
8. Vydechněte mimo náustek.
9. Obemkněte náustek inhalátoru rty, hlavu nechte ve vzpřímené poloze.
10. Pomalu, zhluboka nadechněte z inhalátoru, až je slyšet, jak kapsle vibruje.
11. Zadržte dech alespoň na deset sekund.
12. Vyměňte inhalátor z úst.
13. Otevřete náustek a zkontrolujte, zda jste vdechli všechny prášek z kapsle.
Pokud ne, opakujte postup od bodu 8.
14. Otevřete náustek, vyjměte použitou kapsli a vyhodte ji.
15. Uzavřete náustek a zaklapněte kryt náustku.

Čištění inhalátoru

1. Odklopte horní kryt náustku i náustek.
2. Otevřete spodní část nadzvednutím prorážecího tlačítka.
3. K odstranění zbytků prášku vypláchněte celý inhalátor teplou vodou.
4. Vysušte papírovým ručníkem a nechte doschnout – vysychá 24 hodin.
5. Čištění provádějte podle potřeby.

Jak používat Diskus?

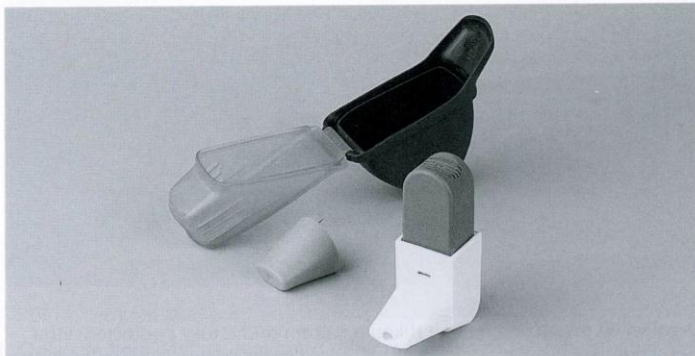


1. Držte vnější tmavší kryt jednou rukou a palcem druhé ruky pootočte vnitřní kryt – uslyšíte kliknutí.
2. Natáhněte páčku – opět uslyšíte kliknutí.
3. Vydechněte mimo inhalátor.
4. Rty obemkněte náustek.
5. Zvolna a zhluboka se z inhalátoru nadechněte.
6. Zadržte dech na deset sekund.
7. Pomalu vydechněte nosem.
8. Pootočte světlejší kryt zpět – opět uslyšíte kliknutí a inhalátor je uzavřen.
9. Po inhalaci inhalačních kortikosteroidů vypláchněte ústa vodou a vyplivněte.

Čištění inhalátoru

Diskus není třeba čistit.

Jak používat Easyhaler?

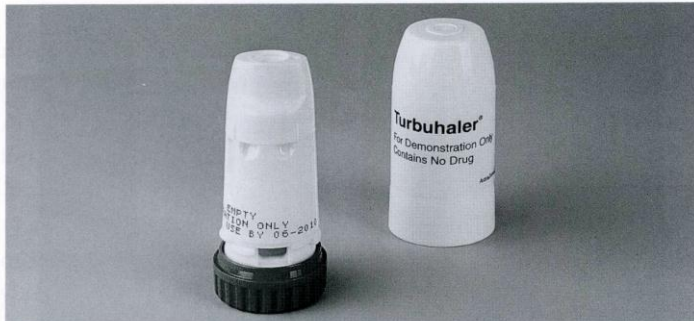


1. Otevřete ochranný obal a vyjměte inhalátor.
2. Sundejte ochranný kryt náustku.
3. Před inhalací inhalátor důkladně protřepejte.
4. Inhalátor držte ve svislé poloze.
5. Pro odměření dávky stiskněte barevné tělo inhalátoru, dokud neuslyšíte cvaknutí, a nechte inhalátor vrátit do původní polohy.
6. Vydechněte mimo inhalátor.
7. Vložte náustek do úst, pevně jej sevřete rty a zhluboka nadechněte.
8. Uvolněte náustek z úst, na deset sekund zadržte dech a pomalu vydechněte.
9. Nasadte zpět kryt náustku.
10. Po inhalaci si vypláchněte ústa vodou a vyplivněte.

Čištění inhalátoru

1. Čistěte náustek suchou látkou.
2. Nikdy nepoužívejte vodu.
3. Čištění provádějte podle potřeby.

Jak používat Turbuhaler?



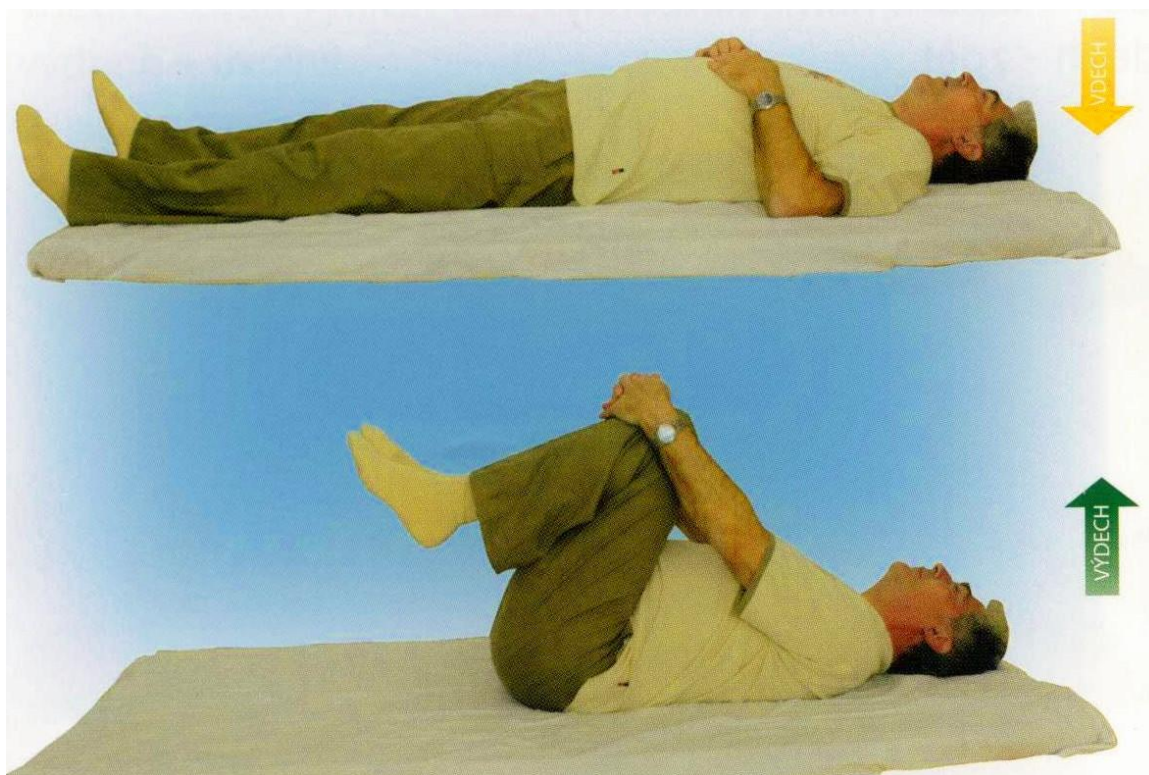
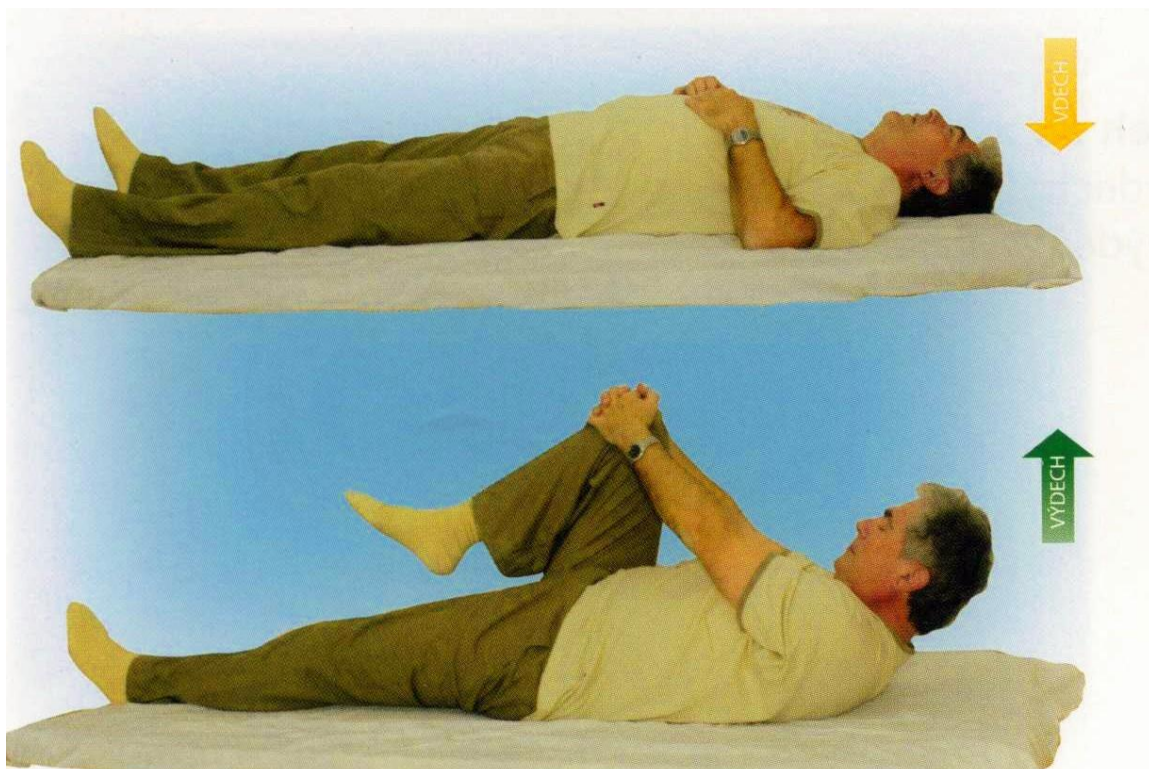
1. Odšroubujte a sejměte ochranný uzávěr.
2. **Držte Turbuhaler svisle otočným prstencem dolů.**
3. Otočte barevným prstencem na jednu stranu až na doraz a potom zpět do původní polohy, v průběhu otáčení uslyšíte kliknutí a tím je dávka připravena k inhalaci.
4. Vydechněte mimo inhalátor.
5. Vložte náustek do úst a obemkněte jej rty.
6. Zhluboka a rychle se nadechněte z inhalátoru a zadržte dech.
7. Vyjměte inhalátor z úst a vydechněte.
8. Našroubujte ochranný uzávěr.
9. Po inhalaci vypláchněte ústa vodou a vyplivněte.

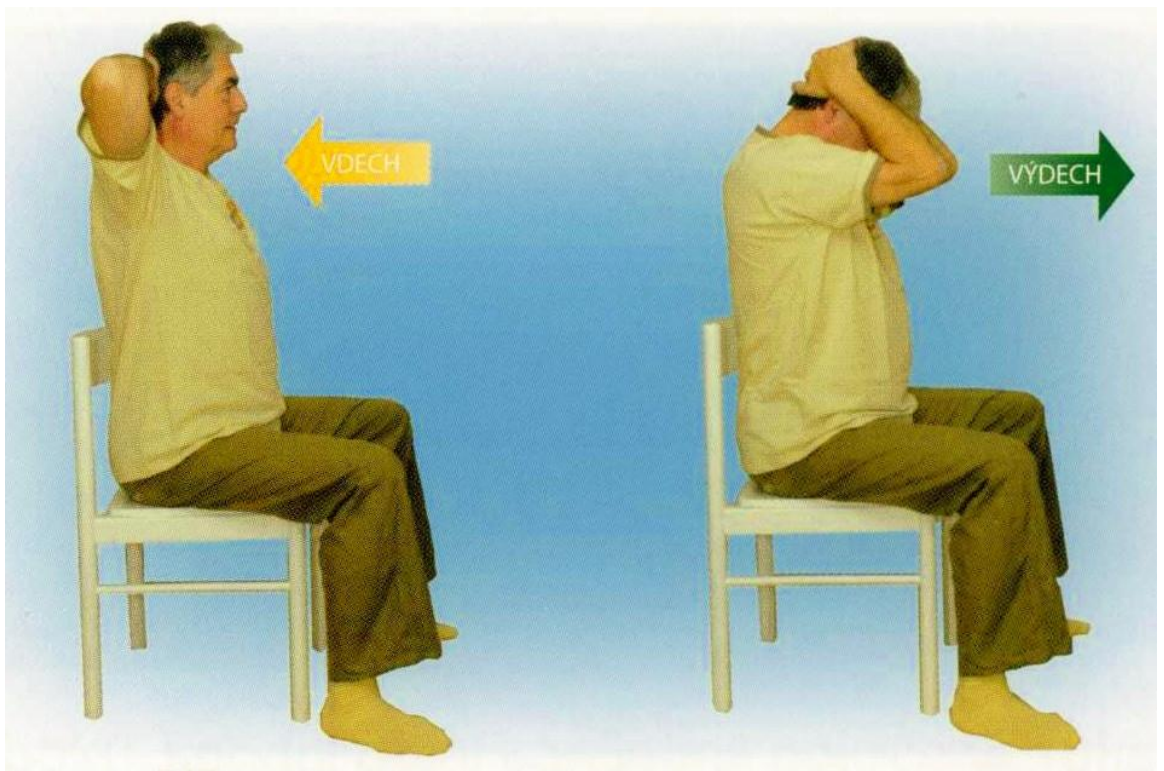
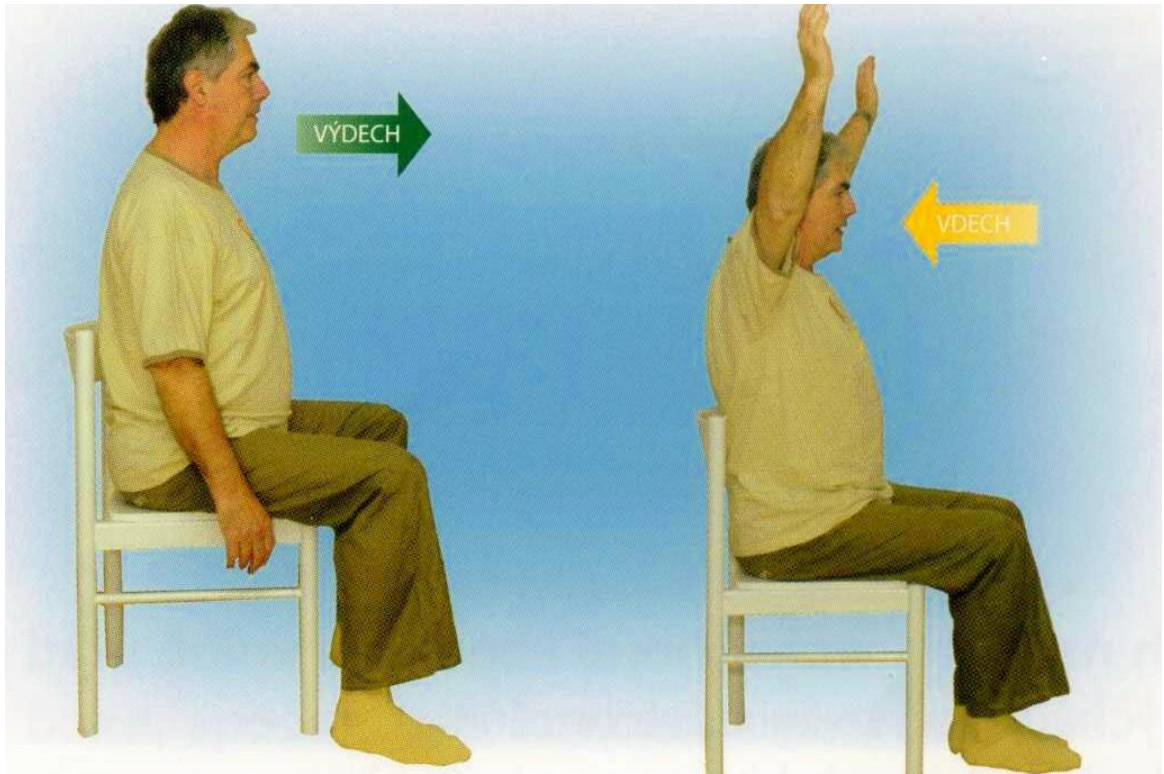
Čištění inhalátoru

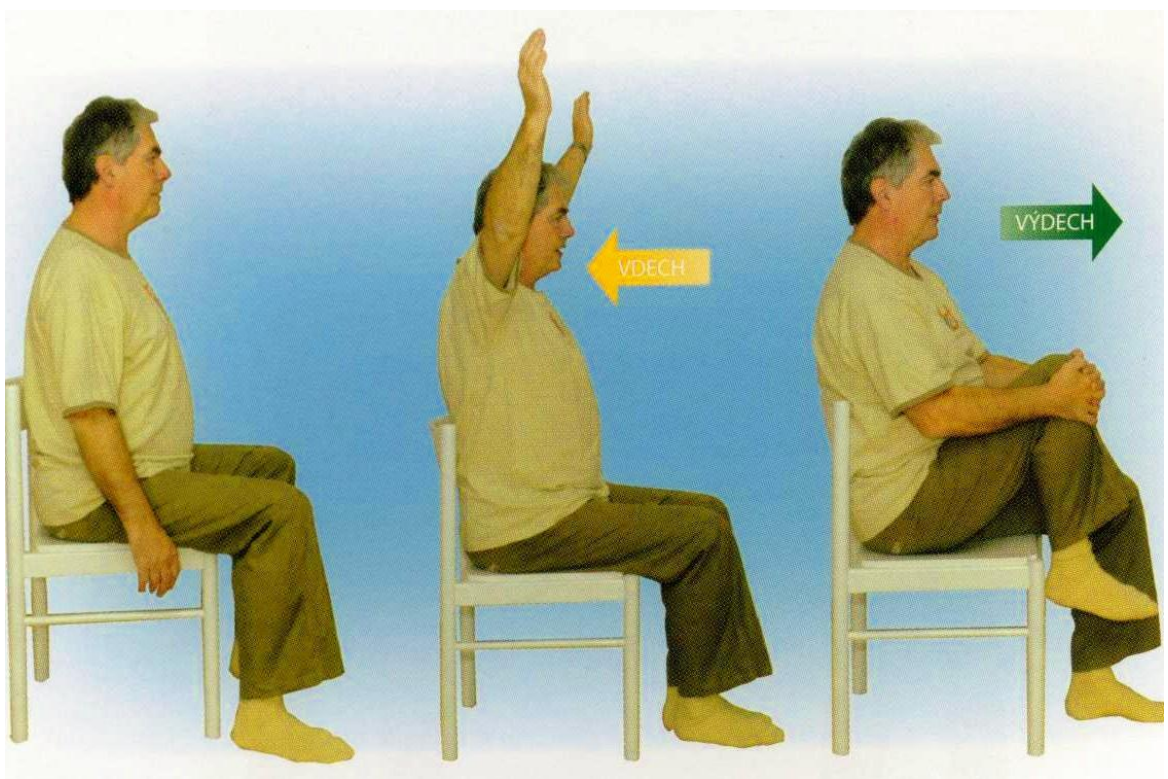
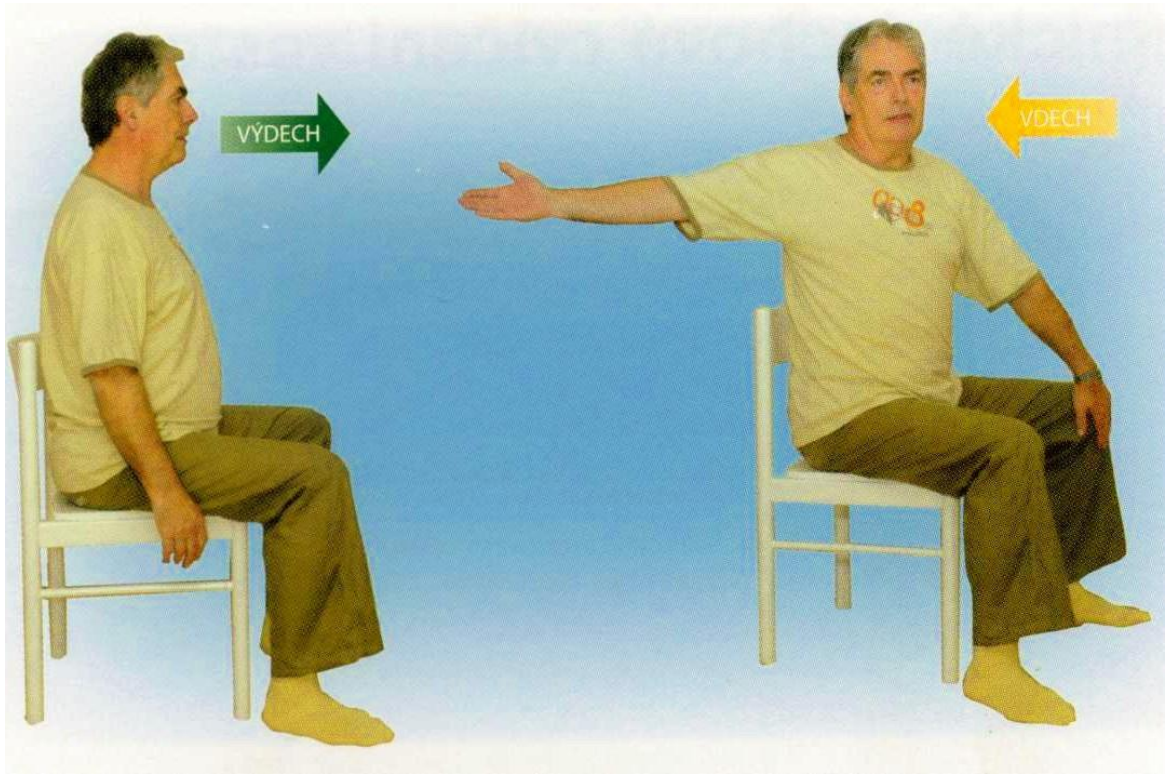
1. Vnější část náustku očistěte suchou látkou.
2. Nikdy nepoužívejte vodu.
3. Čištění provádějte 1 × týdně.

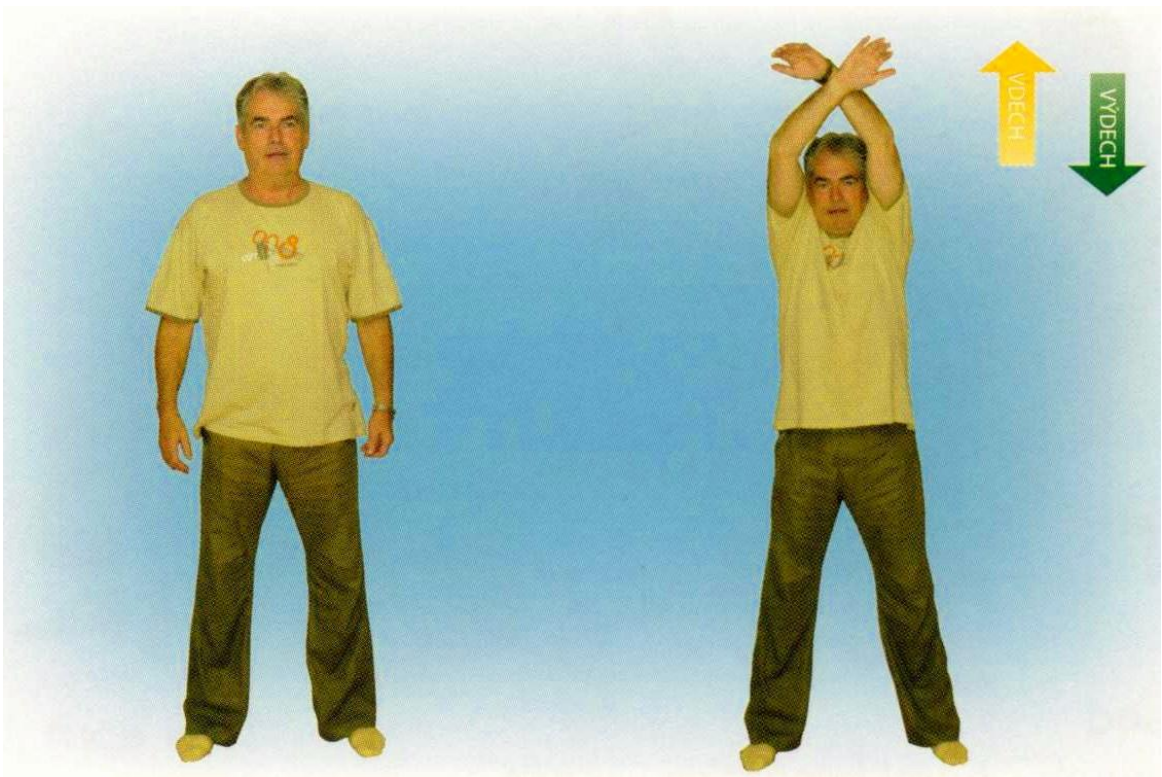
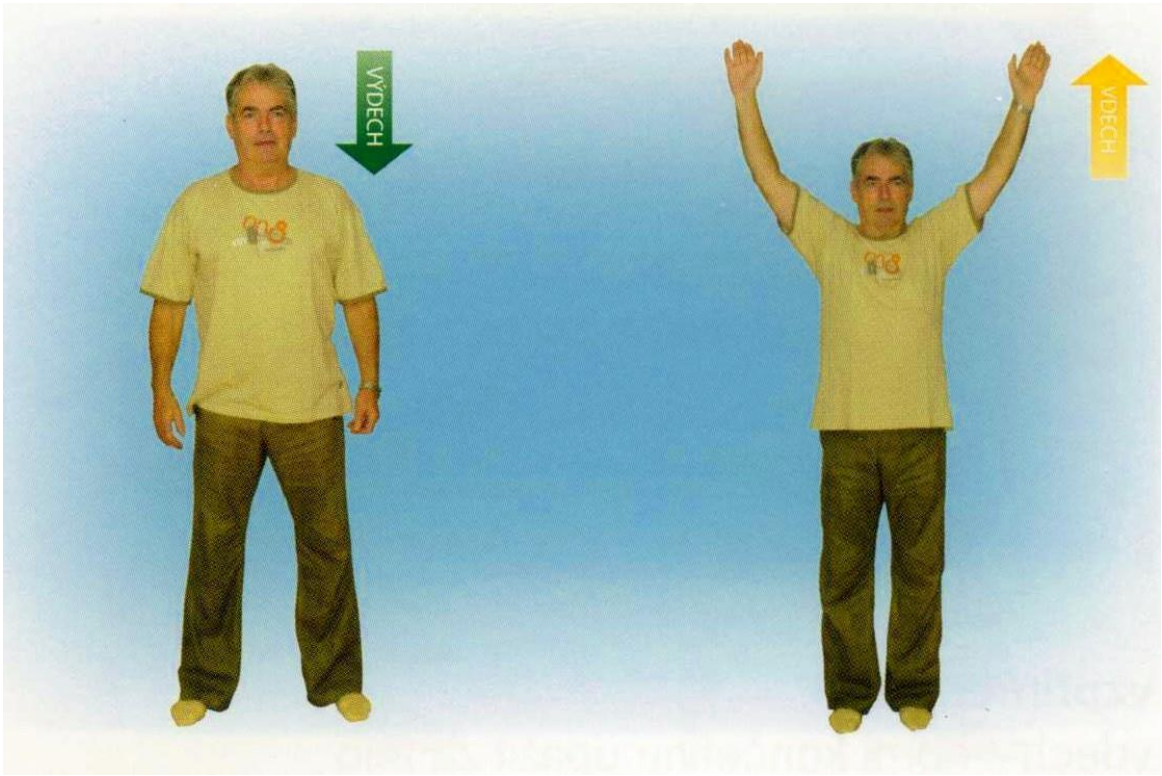
Zdroj: ČESKÁ INICIATIVA PRO ASTMA. 2008. *Jak udržet své astma pod kontrolou? – Příručka pro pacienty.* Praha: Jalna, 2008. 44 s. ISBN 987-80-86396-33-0.

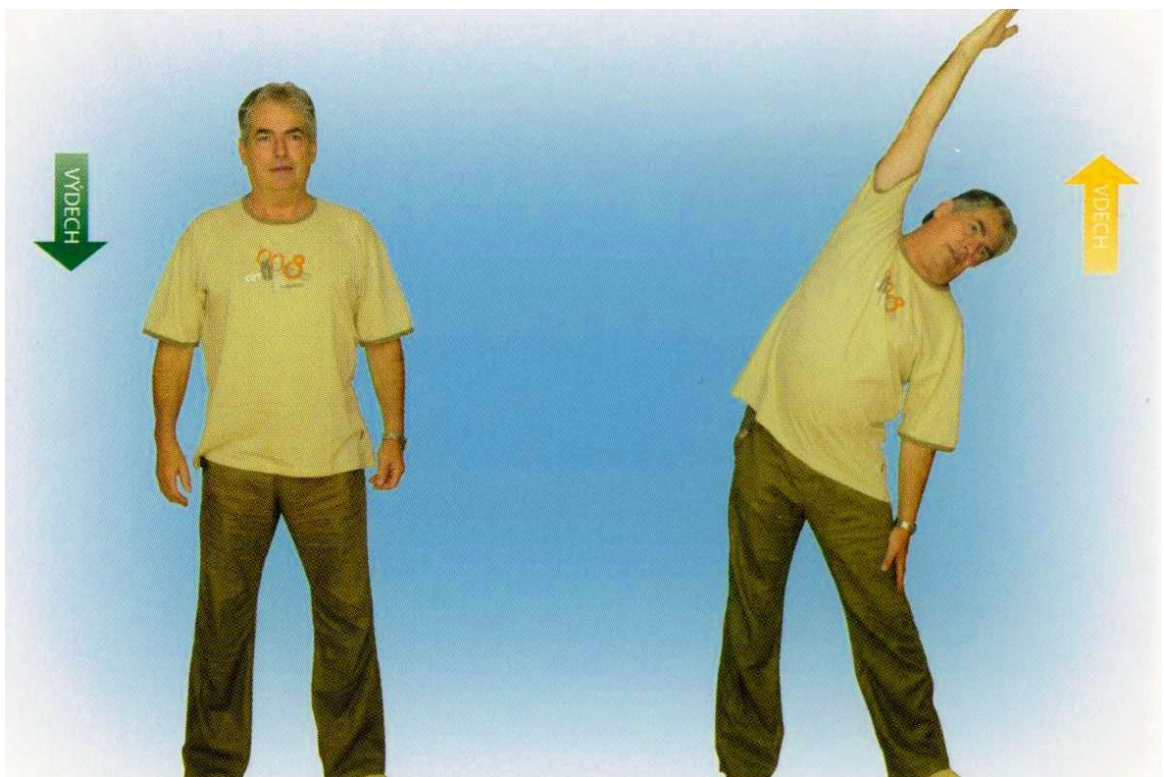
Příloha D - Dechová rehabilitace











Zdroj: ŠVEHLOVÁ, M. 2006. *Plicní rehabilitace a respirační fyzioterapie v domácím prostředí*. Praha: Vltavín, 2006. 27 s. ISBN 80-86587-17-8.

Příloha E - Test tíže astmatu

Poznejte stav svého astmatu – udělejte si Test kontroly astmatu™

1. otázka: Po jak dlouhou dobu za poslední 4 týdny vám astma bránilo ve vaší běžné činnosti v práci, ve škole nebo doma?

Po celou dobu	Většinu doby	Určitou část	Krátkou dobu	Žádnou dobu	VÝSLEDEK
1	2	3	4	5	<input type="text"/>

2. otázka: Jak často jste za poslední 4 týdny měl(a) pocit ztíženého dýchání / krátkého dechu?

Častěji než jednou denně	Jednou za den	3x až 6x za týden	Jednou nebo dvakrát za týden	Vůbec ne	<input type="text"/>
1	2	3	4	5	

3. otázka: Jak často vás za poslední 4 týdny probudily v noci nebo ráno dříve, než jste zvyklý(á), příznaky astmatu (hvízdavé dýchání, kašláním, ztížené dýchání / krátký dech, tlak nebo bolest na hrudi)?

4 nebo více nocí za týden	2 až 3 noci za týden	Jednou za týden	Jednou nebo dvakrát	Vůbec ne	<input type="text"/>
1	2	3	4	5	

4. otázka: Jak často jste za poslední 4 týdny použil(a) inhalační úlevový lék (sprej)?

3x nebo vícrát za den	1x nebo 2x za den	2x nebo 3x za týden	Jednou za týden nebo méně	Vůbec ne	<input type="text"/>
1	2	3	4	5	

5. otázka: Jak byste zhodnotil(a) kontrolu svého astmatu za poslední 4 týdny?

Žádná kontrola	Špatná kontrola	Částečná kontrola	Dobrá kontrola	Úplná kontrola	<input type="text"/>
1	2	3	4	5	

CELKOVÝ VÝSLEDEK

Obraťte list, najdete celkové hodnocení.

Výsledek 25 Bodů – Vaše Astma je pod kontrolou

Výsledek 20 – 24 bodů – Vaše astma je pod částečnou kontrolou

Výsledek 20 bodů – Vaše astma je pod nedostatečnou kontrolou

Zdroj: BARTŮ, V. *Astma, chronické zánětlivé onemocnění dýchacích cest - příručka pro pacienty.*

Vydání publikace podpořilo MEDIFORUM.

Příloha F - Internetové stránky pro pacienty s astmatem

Internetové stránky, které mohou pacienti s astmatem navštívit	
Instituce	Internetová adresa
Česká lékařská komora	www.lkcr.cz
Česká iniciativa pro astma	www.cipa.cz
Česká pylová informační služba	www.pylovasluzba.cz
Evropská respirační společnost	www.ersnet.org
Globální iniciativa pro astma	www.ginasthma.com
Mezinárodní asociace astmatu	www.astmanet.com/interasma
Ministerstvo zdravotnictví ČR	www.mzcr.cz
Státní ústav pro kontrolu léčiv	www.sukl.cz
Svaz pacientů ČR	www.pacienti.cz
Svaz zdravotních pojišťoven	www.spz.cz
Světová alergologická organizace	www.worldallergy.org
SZO	www.who.int

Zdroj: vlastní konstrukce

Příloha G – Lázeňské pobyty na území ČR

Lázně	Doporučení
Jeseník	Priessnitzovy léčebné lázně, Mírné dešťové srážky (Oblast Jeseníky)
Karlova Studánka	Státní léčebné lázně, klima horské přírody s velice čistým ovzduším (Oblast Jeseníky)
Luhačovice	Lázně Luhačovice, mírné klima (Jihovýchodní Morava)
Mariánské Lázně	Léčebné lázně, podhorské klima (Západní Čechy)
Lázně Kynžvart	Lázně Kynžvart, podhorské klima (Západní Čechy)

Zdroj: vlastní konstrukce