



Zdravotně  
sociální fakulta  
Faculty of Health  
and Social Sciences

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

## Úloha dětských sester v prevenci chronických respiračních onemocnění dětí se zaměřením na prevenci kouření rodičů

# DIPLOMOVÁ PRÁCE

Studijní program:  
OŠETŘOVATELSTVÍ

**Autor:** Bc. Zdeňka Tručková

**Vedoucí práce:** doc. Ing. Iva Brabcová, Ph.D.

České Budějovice 2018

### **Prohlášení**

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci s názvem „Úloha dětských sester v prevenci chronických respiračních onemocnění dětí se zaměřením na prevenci kouření rodičů“ jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

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

V Českých Budějovicích dne 13. 5. 2018

---

(jméno a příjmení)

### **Poděkování**

Děkuji paní doc. Ing. Ivě Brabcové, Ph.D. za odborné vedení a trpělivost při psaní mé diplomové práce s názvem „Úloha dětských sester v prevenci chronických respiračních onemocnění dětí se zaměřením na prevenci kouření rodičů.“

# **Úloha dětských sester v prevenci chronických respiračních onemocnění dětí se zaměřením na prevenci kouření rodičů**

## **Abstrakt**

### **Cíl práce:**

Cílem předkládané výzkumné studie je charakterizovat úlohu dětských sester v prevenci chronických respiračních onemocnění dětí se zaměřením na prevenci kouření rodičů. Dalším cílem je popsat možnosti sester zvyšovat informovanost rodičů o negativním působení kouření na zdraví jejich dětí. Dále bylo zjišťováno, jaké mají rodiče – kuřáci informace o negativním vlivu kouření na zdraví jejich dětí. V souvislosti s těmito cíli bylo stanoveno šest výzkumných otázek.

### **Způsob dosažení cíle:**

Pro dosažení cílů byla zvolena metoda kvalitativního výzkumu, která byla realizována prostřednictvím hloubkových rozhovorů. Na základě stanovených výzkumných otázek byly vytvořeny jednotlivé kategorie pro získání odpovědí na jednotlivé výzkumné otázky. Pro výběr respondentů byla zvolena metoda záměrného výběru. Výzkumné šetření probíhalo v odborných ordinacích ambulantních specialistů ve znojemském okrese a okrese Brno – venkov. S rozhovorem formou anonymního dotazování souhlasilo 10 rodičů – kuřáků a 10 sester.

### **Vědecké přínosy práce:**

Výzkumná studie představuje přehled o vlivu kouření rodičů na zdraví dětí, dále o možnostech intervencí sestry v prevenci chronických onemocnění dětí a pomoci rodičům – kuřákům v motivaci a doporučení léčby závislosti na tabáku. Najde uplatnění v primárně preventivní i lůžkové péči.

### **Získané poznatky a závěry:**

Dětská sestra má důležité a nezastupitelné postavení v posilování zdravého vývoje dětí a v prevenci výskytu rizik ohrožujících jejich zdraví. Rizikové chování dětí a mládeže představuje v dnešní době závažný společenský problém. Edukační úsilí sestry má směřovat ke změně životního stylu a jeho složek a souvisí s podporou zdraví. Výsledky našeho šetření dokazují, že rodiče – kuřáci často bagatelizují vliv kouření na zdraví svých



děti a jsou jen málo ochotni pro zdraví dětí něco udělat. Rodiče také velmi podceňují vliv pasivního kouření, přestože většina z nich má dostatek informací o jeho rizicích. Vzhledem k tomu, že, děti většinou nemohou rozhodnout o prostředí, kde žijí, hlavní intervence zdravotníků by měla směřovat k ochraně dětí, a to i těch ještě nenarozených. Otázka zdravotní výchovy je přímo zahrnuta do kompetencí sestry a je dána lékařům i sestřám zákonem. Je proto žádoucí, aby zdravotníci využili svou přirozenou autoritu a zvýšili své úsilí a intervenci k propagaci nekouření. Sestra může pacientovi pomoci v motivaci i léčbě závislosti a intervenovat dle doporučení založených na vědeckých důkazech. Krátkou desetiminutovou intervenci má sestra možnost aplikovat při každém kontaktu s pacientem, při návštěvě v ordinaci anebo v nemocnici za hospitalizace. Minimálně jde o dotaz na kouření, dát kuřákovi jasné doporučení přestat kouřit a nabídnout doporučenou léčbu uvedenou v letáku, brožuru s informacemi o škodlivosti kouření na zdraví dětí.

**Využití pro praxi:**

Stěžejní závěry práce byly přijaty do vědeckého časopisu *Pediatric* pro praxi a odborného časopisu *Florence*.

**Klíčová slova:**

dětská sestra; dýchací cesty; chronické onemocnění; kouření; ošetřovatelství; pediatrie; prevence; rodiče

# **The role of nurses in the prevention of chronic respiratory diseases, with a focus on prevention of smoking parents**

## **Abstract**

### **Objective:**

The research study is to characterize the nurses' role in the prevention of chronic respiratory disease, focusing on smoking prevention. The next objective is to raise awareness among parents about the negative impacts of smoking on the health of their children. It was then established, how many informations have got parents – smokers about adverse effect on the health of their children. In relation to these objectives was established six research questions.

### **The way of achieving the objective:**

To achieve the objectives a method of qualitative research was chosen, which was implemented through in-depth interviews. On the basis of specified research questions were created individual categories for getting answers to the research questions. It was elected a method of intentional choice. Survey research took place in outpatient offices in the districts Znojmo and Brno – Venkov. 10 parents – smokers and 10 nurses agreed to be interviewed through using a method of anonymous questioning.

### **Scientific benefits:**

A research study presents an overview of the impact of smoking on the health of children, the possibilities for intervention in the prevention of chronic diseases of children and helping their parents – smokers in the treatment of tobacco dependence. It will find application in primarily preventive and inpatient care as well.

### **The knowledges gained and their conclusions:**

Baby nurse has important and irreplaceable role in the healthy development of children and in the prevention of risks to their health. Risk behaviour of children and youth is currently a serious social problem. The educational efforts has to be directed to change lifestyle and its components and is connected with the support of health. The results of our investigation shows that parents – smokers often underestimate the influence smoking on the health of their children and are not very willing to do something for children.

Parents also underestimate the effect of passive smoking, even though most of them have sufficient information about the risks. Whereas, children usually can't decide on environment, where they live, health professionals would aim interventions to protect children including the unborn ones. Question of health education is included in the nurse's competences and is ordered to the doctors and nurses by law. It is therefore desirable that paramedics, having used their authority, increase their efforts and interventions to promote non-smoking.

Nurse can help the patient with motivation and treatment their addiction and intervene according to recommendations based on scientific evidences. To a short 10 minute intervention has nurse opportunity apply in every contact with the patient, during his visit at doctor's office or at the hospital in the patients admitted to hospital. At least ask about smoking and give the smokers clear recommendation how to stop smoking and offer clear advice to the treatment referred in the brochure, with information of the harmful effects of smoking on the health of children.

**Use for practice:**

The conclusions were accepted in the scientific magazine *Pediatrics* for practice and magazine *Florence*.

**Keywords:**

baby nurse; respiratory tract; chronic disease; smoking; nursing; paediatrics; prevention; the parents

## Obsah

ÚVOD.....	10
1. SOUČASNÝ STAV.....	12
1.1 Anatomie a fyziologie dýchacích cest – odlišnosti v dětském věku.....	13
1.2 Klasifikace a příznaky respiračních onemocnění.....	15
1.3 Akutní onemocnění dýchacích cest.....	18
1.4 Chronická respirační onemocnění dětí a jejich příčiny.....	21
1.5 Alergická a autoimunitní onemocnění.....	26
1.6 Rizikové faktory pro vznik chronických respiračních onemocnění dětí.....	29
1.7 Vliv kouření rodičů na vznik chronických respiračních onemocnění dětí.....	30
1.7.1 Kuřáctví matky v těhotenství.....	32
1.7.2 Vliv aktivního a pasivního kouření na jednotlivé orgánové systémy člověka.....	37
1.7.3 Pasivní kouření.....	40
1.7.4 Kouření z třetí ruky.....	45
1.7.5 Kouření dětí a mladistvých.....	46
1.8 Diagnostika a léčba závislosti na tabáku.....	51
1.8.1 Diagnostika závislosti na tabáku.....	51
1.8.2 Léčba závislosti na tabáku.....	52
1.8.3 Centra pro závislé na tabáku.....	53
1.8.4 Národní strategie primární prevence rizikového chování u dětí a mládeže na období 2013–2018.....	54
1.8.5 Doporučení WHO pro léčbu závislosti na tabáku 2012.....	55
1.8.6 Doporučení ČAS pro léčbu závislosti na tabáku.....	56
1.9 Úloha dětské sestry při prevenci chronických respiračních onemocnění dětí..	59
1.9.1 Primární prevence respiračních onemocnění dětí.....	59
1.9.2 Sekundární prevence respiračních onemocnění dětí.....	64
1.9.3 Terciární prevence respiračních onemocnění dětí.....	65
1.9.4 Intervence sestry a zdravotnických pracovníků v prevenci.....	65
1.9.5 Intervence specialistů v odvykání kouření.....	67
1.9.6 Prevence kouření ve školách.....	68
1.9.7 Preventivní protikuřácké programy v České republice.....	70
2. CÍLE PRÁCE A VÝZKUMNÉ OTÁZKY.....	72

2.1	Cíle práce .....	72
2.2	Výzkumné otázky.....	72
2.3	Operacionalizace pojmů .....	72
3.	METODIKA VÝZKUMU .....	74
3.1	Použité metody a techniky sběru dat.....	74
3.2	Charakteristika výzkumného vzorku.....	75
4.	VÝSLEDKY .....	76
4.1	Výsledky kategorizace dat z rozhovorů s rodiči .....	76
4.1.1	Identifikační údaje o komunikačních partnerech.....	76
4.1.2	Co pro rodiče kouření znamená a jaké důvody vedly ke vzniku závislosti na tabáku .....	77
4.1.3	Rizika spojená s kouřením a kouření v těhotenství.....	79
4.1.4	Pasivní kouření, kouření z třetí ruky a kouření v autě .....	81
4.1.5	Preventivní opatření pro zlepšení zdraví dětí .....	82
4.1.6	Motivace rodičů k zanechání kouření .....	83
4.1.7	Názor rodičů na doporučení lékaře, sestry a hodnocení spolupráce se zdravotníky.....	83
4.2	Výsledky kategorizace rozhovorů se sestrami.....	84
4.2.1	Úloha dětské sestry v prevenci chronických respiračních onemocnění .....	84
4.2.2	Úloha dětské sestry při zvyšování informovanosti rodičů o škodlivosti kouření a jeho vlivu na zdraví jejich dětí.....	85
4.2.3	Přijetí informací podaných sestrou rodiči.....	86
4.2.4	Kompetence sester v prevenci chronických respiračních onemocnění .....	87
4.2.5	Edukace rodiče (kuřáka) a metody pomáhající sestram zlepšovat informovanost rodičů o negativním působení kouření na zdraví jejich dětí. ....	88
4.2.6	Hodnocení sestry úrovně informovanosti rodičů (kuřáků) o negativním vlivu kouření na zdraví jejich dětí, na vznik chronických respiračních onemocnění .....	90
5.	DISKUSE .....	91
6.	ZÁVĚR.....	107
7.	POUŽITÁ LITERATURA .....	110
8.	SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK .....	131
9.	SEZNAM PŘÍLOH .....	133

## Úvod

*„Nemůžeme-li již vybudovat svět, ve kterém by děti netrpěly, měli bychom se alespoň pokusit jejich utrpení zmírnit.“ (Albert Camus)*

Respirační onemocnění, kašel, zánětlivá onemocnění dýchacích cest, obtížné dýchání tvoří významnou část většinu všech diagnóz dětských pacientů v našich ordinacích a v pediatrii vůbec. Projevy onemocnění mohou být rozmanité, od méně závažných až po velmi vážné, ohrožující život dítěte. Protože pracuji v dětské ordinaci více než 25 let, téma své diplomové práce jsem zaměřila na úlohu sestry v prevenci respiračních onemocnění dětí se zaměřením na prevenci kouření rodičů. Prevence a léčba respiračních onemocnění dětí je mou každodenní praxí.

Pátráme-li po příčinách častého respiračního onemocnění u dětí, většinou se dříve či později dostáváme k přiznání kouření u rodičů, samotných dětí a dalších členů rodiny. Kouření je celospolečenský problém, a proto je třeba ho řešit komplexně. Nejtěžší a nejdůležitější je ovlivnit chování rodičů. Máme vypracované programy pro těhotné ženy, partnery a mladé rodiče vychovávající kojence a batolata. K jejich realizaci je třeba získávat k širší spolupráci porodní asistentky v prenatálních poradnách, porodnicích, také dětské sestry, praktické lékaře pro děti a dorost a gynekology.

Úloha sestry v primární péči je nezastupitelná. Dětské sestry působí jednak na děti a mladé lidi i jejich rodiče v péči o vlastní zdraví, posilují zdravý vývoj dětí, tak také v prevenci výskytu rizik ohrožujících jejich zdraví. Důležitou roli mají sestry v prevenci chronických respiračních onemocnění dětí, zde naplňují tuto roli zejména předáváním nejnovějších informací, znalostí a účinné intervence a doporučení rodičům. Jedná se nejčastěji o důležitosti hygienických návyků, správné výživy, zdravé a rozmanité výživě, omezení potravin, které způsobují zvýšené zahlenění, dále dostatku pobytu dítěte na čerstvém vzduchu, doporučení vhodné tělesné aktivity, saunování a otužování, dostatku spánku, pravidelném větrání místnosti a nevhodnosti přetápění. Dalším důležitým doporučením pro rodiče je, aby dítě nepobývalo pokud možno ve znečištěném a kuřáckém prostředí, ale naopak v prostředí se sníženým množstvím alergenů. Nejdůležitějším předpokladem pro úspěšnou léčbu dítěte je získání důvěry rodiče a jeho spolupráce. Tímto způsobem může sestra přímo podpořit a obnovit zdraví dítěte a udržet jeho zdraví na přijatelné úrovni. V praxi často opomíjeným krokem by měl být záznam

kuřáckého statusu do pacientovy dokumentace a posouzení ochoty pacienta přestat kouřit. V ordinacích mohou sestry pomoci kuřákům nabídnutím vhodných brožurek, letáků a literatury a sdělení telefonního čísla Linky pro odvykání kouření, popřípadě umístěním výše uvedeného materiálu nebo informačního plakátu do čekáren ordinací.

Výzkumná studie představuje přehled o vlivu kouření rodičů na zdraví dětí, dále o možnostech intervencí sestry v prevenci chronických onemocnění dětí a pomoci rodičům – kuřákům v motivaci a doporučení léčby závislosti na tabáku. Najde uplatnění v primárně preventivní i lůžkové péči.

## 1. SOUČASNÝ STAV

Základní prioritou každé vyspělé společnosti je péče o zdraví lidí. Výchova ke zdraví a vytváření zodpovědného postoje k vlastnímu zdraví by mělo být základem výchovy už v předškolním věku dítěte. Zásadní roli ve výchově ke zdraví dětí hrají rodiče ve spolupráci s pediatrem a dětskou sestrou. Dále se aktivně podílí na pozitivním postoji dětí k vlastnímu zdraví škola (Plevová et al., 2011). Životní styl významným způsobem ovlivňuje zdraví člověka, vypovídá o způsobu života, stavu výživy, pohybových aktivitách a postojích k návykovým látkám (Plevová et al., 2011).

Kouření je v současnosti nejdůležitější odstranitelnou příčinou nemocnosti a úmrtnosti (Kozáková, 2008). Česká republika se řadí k zemím s vyšším počtem kuřáků. Dle Králíkové et al.,(2015) trpí závislostí na tabáku v naší republice 2,2 miliónu lidí; 16 000 pacientů na následky kouření ročně v naší zemi zemře a vinou kouření ztratí v průměru patnáct let života. Jedná se o nejrizikovější faktor životního stylu (MZČR, 2014b). Ve většině evropských zemí je kouření závažným problémem. Kouření, ať už ve formě konzumace tabáku, kouření cigaret, doutníků, dýmky, žvýkání tabáku, anebo ve formě pasivního kouření se významně podílí na vzniku 20 % onemocnění a předčasných úmrtí (Machová a Kubátová et al., 2009). Státní zdravotní politika ovlivňuje zvládání rizik závislosti kouření, alkoholismu a užívání drog (Holčík, 2009). Léčebně preventivní péče by měla být podle doporučení Světové zdravotnické organizace (SZO) a dalších mezinárodních organizací hrazena ze zdravotnických systémů (Králíková et al., 2015). Klíčovými prostředky naplnění podpory zdraví jsou prevence nemocí, výchova ke zdraví a veřejná politika zohledňující zdraví. Výchova občanů ke zdraví a k odpovědnosti za něj je nadějí na kvalitnější život. Podpora zdraví je celospolečenskou záležitostí a týká se všech odvětví. Spolupráce těchto odvětví se pod vedením resortu zdravotnictví v posledních letech zlepšuje. Dobrým příkladem mohou být resorty školství, dopravy, zemědělství atp. V centru jejich zájmu je nejčastěji zdraví občanů obecně: zdraví psychické, fyzické a duševní, zdravá výživa, zdravý životní styl a dále bezpečnost v dopravě a při sportu (Holčík, 2009). Lékaři, sestry nebo lékárníci mají důležitou roli v prevenci a léčbě pacienta – kuřáka (Králíková, 2014). Jejich bytí krátká intervence je v této otázce známkou kvalitní ošetrovatelské péče a měla by být součástí každodenní praxe (SLZT, 2017a). Tato iniciativa by se stala z ekonomického hlediska nejvýhodnější intervencí v medicíně. Závislost na tabáku je onemocněním se samostatnou diagnózou F17. V České republice se týká téměř 2,2 miliónu osob a vyžaduje prevenci i léčbu



(SLZT, 2017b). Zpráva o zdraví obyvatel v České republice (MZ ČR, 2014a) uvádí, že kouří asi 30 % naší populace, nejpočetnější skupinu tvoří mladé osoby ve věkové skupině 15–24 let (44,7 %). Od roku 2002 vzrostl počet kuřáků vodní dýmky. Mezi 13–15letými dětmi kouří častěji dívky, v celé populaci pak je více kuřáků mezi muži (MZ ČR, 2014a). Prevalence kouření dospělých se pohybuje stabilně mezi 28–32 % a není zde z dlouhodobého hlediska zaznamenán pokles. Nejméně kuřáků je u lidí s vysokoškolským vzděláním (MZ ČR, 2014b).

### ***1.1 Anatomie a fyziologie dýchacích cest – odlišnosti v dětském věku***

Dýchací cesty slouží k výměně plynů mezi vzduchem v plicích a okysličováním krve, regulaci acidobazické rovnováhy, ochraně vůči nečistotám, regulaci teploty a vlhkosti vdechovaného vzduchu a také jsou prostředkem umožňujícím čich a řeč (Velemínský, 2009). Dýchací orgány, zabezpečující všem buňkám v organismu základní podmínku jejich metabolismu, přívod kyslíku a odvod oxidu uhličitého, označujeme jako vnitřní dýchání. Hudák et al. (2013) uvádějí, že dětský organismus má vysoké nároky na spotřebu kyslíku v důsledku intenzivní látkové výměny a je na ni velmi citlivý. Klíma et al. (2016) popisují fyziologické procesy dýchacích cest rozdělením na zevní dýchání – výměnu plynů mezi organismem a zevním prostředím, a vnitřní dýchání – výměna kyslíku a oxidu uhličitého mezi krví a tkáněmi. Při dýchání se uplatňuje ventilace, tj. výměna vzduchu mezi alveoly a zevním prostředím (Klíma et al., 2016). Výměna kyslíku a oxidu uhličitého mezi plicními sklípky a plicními kapilárami se nazývá difuze. Cirkulaci krve plicním řečištěm, transport krve z pravého srdce přes plicní kapiláry a pak okysličené krve do levého srdce zajišťuje perfuze (Klíma et al., 2016). Dětský organismus má vysoké nároky na spotřebu kyslíku v důsledku intenzivní látkové výměny. Kojenci dýchají rychleji a povrchněji (Hudák et al., 2013). Anatomické a fyziologické odlišnosti v dětském věku se týkají zvláště kojenců. Novorozenecká plicní tkáň je méně diferencovaná, v prvních měsících rychle roste (Velemínský, 2009). Kojenci mají dýchací cesty úzké a sliznice jsou zásobeny velkým množstvím krevních a lymfatických cév. Proto také rychleji dochází k jejich překrvení a otoku. Stěny dýchacích cest malých dětí jsou poddajnější a měkčí, a tedy náchylné k zúžení a splasknutí (Klíma et al., 2016).

Dýchací systém rozdělujeme z anatomického a klinického hlediska na horní a dolní dýchací cesty. Stěna dýchacích cest je vyztužena elastickými vlákny a chrupavkami, jež zajišťují pružnost a brání kolapsu dýchacích cest (Hudák et al., 2013).

Do horních cest dýchacích řadíme nos, nosohltan a vedlejší nosní dutiny. Funkce nosní dutiny spočívá v tom, že v nose se vdechovaný vzduch ohřívá a zvlhčuje, další funkcí je mechanická bariéra proti nečistotám, fonace a schopnost přijímání čichových vjemů (Velemínský, 2009). Nosní dírky jsou vstupem do nosní dutiny, dutinu nosní rozdělují nosní přepážka, která je v přední části chrupavčitá a v zadní části kostěná. Spodina dutiny je tvořena patrem (Klíma et al., 2016). Vedlejší dutiny dělíme na dvě čelistní dutiny, jednu čelní, jednu klínovou a větší počet čichových sklípků. Nosní dutiny slouží k fonaci a odlehčení lebky (Velemínský, 2009). Do dolních cest dýchacích patří hrtan, průdušnice a průdušky. Hltan je svalový orgán, který má nálevkovitý tvar a je zavěšený na spodině lebeční. Ústní a hrtanová část hltanu je součástí dýchacího i trávicího ústrojí. Hltan se uplatňuje při dýchání, polykání a mluvení (Velemínský, 2009). Hrtan a trachea mají funkci ohřívací a očišťovací, v laryngu jsou uloženy hlasivky (Klíma et al., 2016). Hrtan je tvořen systémem chrupavek, jež jsou vzájemně spojeny vazy a klouby. Jejich pohyb zajišťují příčně pruhované svaly (Hudák et al., 2013). Dvě hlavní průdušky, které se v průběhu 20 cm rozvětvují na téměř milion terminálních bronchiolů, ze kterých odstupují kanálky a váčky, na které nasedají na plicní sklípky. Průdušnice je složená z 15–20 hyalinních chrupavek dorzálně otevřených podkovovitého tvaru, které jsou vzadu spojeny vazivově-svalovou membránou (Hudák et al., 2013). Průdušky jsou tuhé chrupavčité trubice, které mají svalová a elastická vlákna, jejichž schopnost je zvlhčující a samočistící (Velemínský, 2009). Na povrchu buněk, které vyplňují vnitřní průdušky, jsou řasinky a tyto kmitavým pohybem posunují hlen a nečistoty vzhůru k nosohltanu, zde jsou vykašlány nebo spolknuty (Klíma et al., 2016). Plíce jsou párový orgán, který je pokrytý poplicnicí a uloženy jsou v pravé a levé pohrudniční dutině. Pravá plíce má tři laloky a levá dva. Pravá plíce je tvořena deseti segmenty a levá devíti segmenty (Velemínský, 2009). Plicní tkáň je tvořena průduškovým stromem, vmezeřeným vazivem, cévami, nervy a mízními uzlinami (Klíma et al., 2016). Ve vlastním parenchymu plic probíhá výměna plynů mezi vzduchem a krví (Velemínský, 2009). Dutinu hrudní vystýlá hladká lesklá blána – pleura, která je složena z vrstvy řídkého subserózního vaziva pokrytého mezotelem (Klíma et al., 2016). Pleura se skládá z poplicnice – pleura visceralis, která je pevně srostlá s povrchem plic včetně mezilalokových štěrbin, dále pohrudnice – pleura parietalis, jež vystýlá vnitřní plochu rudní dutiny (Hrodek et al., 2002). Mezi těmito dvěma listy je pohrudniční dutina – cavitas pleuralis, zde se nachází asi 15ml množství pohrudniční tekutiny, která umožňuje skluznost poplicnice a pohrudnice při dýchání, zajišťuje podtlak v pohrudniční dutině

a udržuje tak plíce rozepjaté (Hudák et al., 2013). Zásadní význam má pevné spojení poplicnice s plícemi a pohrudnice s bránicí a stěnou hrudníku bez jakékoliv komunikace pleurální dutiny s okolním hrudním prostorem (Hrodek et al., 2002). Při nádechu dochází k rozšíření hrudníku dopředu a do stran pomocí dýchacích svalů, je to aktivní děj. Naopak pasivním dějem je při běžné zátěži výdech, kdy se snižuje objem plic jejich vlastní elasticitou, při usilovném výdechu se zapojují expirační svaly. Svaly inspirační se upínají na žebra shora a zdvihají je, naopak expirační svaly se upínají zdola a stahují je (Hudák et al., 2013).

## **1.2 Klasifikace a příznaky respiračních onemocnění**

Pro posouzení onemocnění dýchacích cest je důležitá osobní a rodinná anamnéza dětského pacienta. Pátráme po předchozích nemocech, alergických projevech, rodinných dispozicích, genetických vlivech (Muntau, 2009). Provádíme fyzikální vyšetření: aspekci, auskultaci, perkusi, palpaci krku a hrudníku (Boledovičová et al., 2010). Hrudník může mít tvar normální, soudkovitý, vpáčený, vpadnutý, vtahování jugula, mezižeberních svalů při namáhavém dýchání. Sledujeme dýchání: frekvenci, způsob, pravidelnost, dýchání ústy, změny a zvuky při dýchání, chrčení, stridor, vrzoty, pískoty typy a druhy dýchání, apnoe, tachypnoe, dyspnoe, inspirační expirační stridor, apnoické pauzy (Klíma et al., 2016). Hlavním příznakem onemocnění dýchacích cest je kašel. Kočí (2001; s. 284) definuje chronický kašel jako: *přetrvávající déle než 6 týdnů, bez zjevné a zjištěné příčiny*. Koťátko a Magner (2008) uvádějí, že o chronický kašel se jedná, trvá-li kašel déle než čtyři týdny. U školáků a adolescentů je možná příčina kašle astma bronchiale, cystická fibróza, virové a mykotické infekce, chronická otitida a sinusitida, aktivní a pasivní kuřáctví, rodinné prostředí, psychogenní kašel, nádory plic a mediastina (Klíma et al., 2016). Koťátko a Magner (2008) dělí chronický kašel na specifický a nespecifický. Klíma et al. (2016) charakterizují kašel jako obranný reflex, na pohrudnici a bránici jsou receptory v dýchacích cestách. Koťátko a Magner (2008) rozdělují kašel na akutní a chronický; na vlhký a suchý. Podle Hrodka, Vavřince et al. (2002) hodnotíme kvalitu kašle, zda se jedná o suchý, dráždivý, vlhký, produktivní s vykašláváním sputa, štěkavý, záchvatovitý, lapání po dechu; časový výskyt kašle, ve dne, v noci, při jídle, změny hlasu, bolesti na hrudi závislé na kašli. Další rozdělení uvádějí Klíma et al. (2016) na mechanické, nejčastěji se jedná o nahromadění sputa nebo vdechnutí cizího tělesa, na zánětlivé příčiny, kdy dochází k překrvení sliznice a příčiny chemické, při inhalaci

dráždivých látek. Dále u onemocnění dýchacích cest pozorujeme stav kůže a sliznic: barvu kůže, bledost, cyanózu, sliznice suché, vlhké. Kontrolujeme fyziologické funkce: tělesnou teplotu, dech a pulz. Dle Boledovičové et al. (2010) pozorujeme celkový vzhled a chování pacienta. Sledujeme strach, úzkost, neklid, podrážděnost, apatii, stav vědomí, dýchání ústy, pootevřená ústa při adenoidní vegetaci, výraz v obličeji, bledou tvář, cyanotickou při pneumonii, facies pneumonica, červená, lesklá, rozpálená tvář.

Muntau (2009) rozděluje příčiny kašle takto: první skupinu tvoří virové infekce. Sem řadí autorka infekce horních cest dýchacích, bronchiolitidu, virovou pneumonii, pseudokrup a spalničkovou pneumonii. Druhou skupinu tvoří bakteriální infekce, např. bakteriální pneumonie, sinusitida, pertuse a tuberkulóza. Třetí skupinu tvoří mykózy: kandidová pneumonie, aspergilová pneumonie, pneumocystová pneumonie. Čtvrtou skupinu tvoří alergické astma, infekční astma a alergická bronchopulmonální aspergilóza. Do páté skupiny nazvanou exogenní příčiny, autorka řadí inhalační noxy, studený vzduch a cizí tělesa (Muntau, 2009).

Příčiny recidivujícího kašle rozdělují Hrodek et al. (2002) u kojenců na aspirace, virové infekce, respirační viry, adenoviry, viry parainfluenze, chlamydióza, pneumocystóza, obstrukční bronchitida, laryngotracheomalacie, komprese dýchacích cest cévami nebo vrozené vady srdce s levostranným postižením. U dětí od jednoho do pěti let může být příčinou kašle aspirace cizího tělesa, astma bronchiale, prodělaná akutní respirační infekce, chronická sinusitida, otitida, plicní hemosideróza, cystická fibróza, imunodeficience (Kočí, 2001).

Dalším příznakem onemocnění dýchacích cest je ztížené a namáhavé dýchání (Souček et al., 2005). Jedná se o subjektivně vnímaný pocit nedostatku vzduchu (Klíma et al., 2016). Dušnost rozlišujeme na akutní a chronickou. U kojenců hodnotíme známky dechové tísně, tachypnoe, zatahování mezižeberních prostorů, jugula, stridor nebo pískání, souhyby chřípí (Hrodek et al., 2002). U školáků a adolescentů je možná příčina kašle astma bronchiale, cystická fibróza, virové a mykotické infekce, chronická otitida a sinusitida, aktivní a pasivní kuřáctví, rodinné prostředí, psychogenní kašel, nádory plic a mediastina (Hrodek et al., 2002). Akutní dušnost vzniká při astma bronchiale, aspiraci cizího tělesa, pneumonii, laryngitidě, epiglotitidě, akutní bronchiolitidě, traumatu hrudníku nebo srdečním selháním, zatímco chronická dušnost se rozvíjí postupně a omezuje kapacitu výměny plynů v plicní tkáni (Klíma et al., 2016). Chronická dušnost může

doprovázet nesprávně léčené astma bronchiale, bronchopulmonální dysplázií, cystickou fibrózu, extrémní obezitu, chronickou obstrukci dýchacích cest nebo vrozenou srdeční vadu (Hrodek et al., 2002). Klíma et al. (2016) rozdělují dušnost na námahovou, která se projevuje při zvýšené fyzické zátěži, klidovou dušnost, kdy má pacient dechové potíže i v klidu, dále záchvatovou dušnost, která vzniká náhle a expirační dušnost – výdechovou, která vzniká při obstrukci dýchacích cest a inspirační dušnost – nádechovou, která je příznakem překážky ve velkých dýchacích cestách a je často doprovázena stridorem.

Mezi další příznaky nemocí dýchací soustavy patří u dětí vzácná hemoptýza, stridor, cyanóza a paličkovité prsty (Muntau, 2009). U hemoptýzy se jedná o krvácení, jehož zdrojem může být bronchiální nebo plicní oběh, anebo zánětlivá tkáň (Hrodek et al., 2002). Vykašlávání krve může být méně významná, anebo masivní až život ohrožující. Stridor je slyšitelný zvuk provázející dýchání, vzniká náhle při zúžení dýchacích cest, například při laryngitidě, anebo je vrozený (Hrodek et al., 2002). Klíma et al. (2016) rozlišují stridor na inspirační, který vzniká při překážce v horních dýchacích cestách a expirační stridor vznikající v dolních dýchacích cestách. Mezi další příznaky onemocnění dýchacích cest patří cyanóza. Cyanózu dělíme na periferní, způsobenou zpomaleným průtokem krví tkáněmi, a centrální, jenž je způsobena nízkou saturací arteriální krve kyslíkem při nedostatečné plicní ventilaci nebo špatném prokrvení plic a nerovnováze ventilace a perfuze (Souček et al., 2005). U řady plicních onemocnění se objevuje příznak paličkových prstů, kdy jsou zvětšeny distální články prstů a vymizelé úhly nehtového lůžka (Klíma et al., 2016).

K diagnostickým vyšetřením u onemocnění dýchacích cest patří vyšetření krve: sedimentace erytrocytů – FW (Fahraeus Westergren), hematologické, biochemické, sérologické, virologické, imunologické vyšetření. Dále bakteriologické vyšetření: výtěr z nosu, tonsil, nosohltanu (Šafránková a Nejedlá, 2006). A vyšetření sputa – bakteriologické, virologické, cytologické vyšetření, potní testy, kožní, alergologické vyšetření, bronchodilatační, bronchomotorické. K funkčním vyšetřením plic – vitální kapacita plic, patří spirometrie až od 5 let věku dítěte, protože vyžaduje jeho aktivní spolupráci (Boledovičová et al., 2010). Mezi zobrazovací metody řadíme rentgenové vyšetření – nativní snímek plic, skiaskopii, bronchografii, plicní angiografii, počítačovou tomografii, magnetickou resonanci, sonografii, izotopové vyšetření plic: perfuzní scintigrafii, která sleduje průtok krve plícemi, a inhalační scintigrafii, sledující poruchy

vzdušnosti při porušené průchodnosti dýchacích cest. K endoskopickým vyšetřením patří bronchoskopie (Šafránková a Nejedlá, 2006).

### **1.3 Akutní onemocnění dýchacích cest**

Mezi nejčastější akutní záněty horních dýchacích cest patří rhinitis – akutní rýma, jedná se o zánět nosní sliznice. U novorozence i u kojence představuje rýma zátěž pro dítě i pro rodiče (Velemínský, 2009). Predisponujícím faktorem pro vznik rýmy a prolongovaný průběh jsou dvě fyziologická zúžení, v místě přechodu vestibula do nosní dutiny a v oblasti choan. Tato místa jsou velmi úzká a při zduření sliznice znemožní dítěti dýchat nosem (Klíma et al., 2016). Dítě neklidně spí, má problémy s dýcháním, protože ještě neumí dýchat ústy, jsou potíže s krmením (Velemínský, 2009). Sekret může být bílý, či hnisavý. Nasopharyngitida bývá rýma často spojena se zánětem nosohltanu, se zánětem očních spojivek s konjunktivitidou zvláště při pylové a alergické etiologii, zánětem vedlejších nosních dutin sinusitidou a zánětem středouší otitidou (Velemínský, 2009). Častou komplikací bývá skutečnost, že se k původní virové infekci přidává bakteriální superinfekce.

Nasopharyngitida zánět nosohltanu je onemocnění projevující se rýmou, bolestí a škrábáním v krku, vlhkým kašlem (Klíma et al., 2016). Při vyšetření vidíme překrvenou, prosáklou sliznici hltanu. Toto onemocnění patří mezi častá onemocnění, vidáme je při sezónních virózách, zpravidla jako součást postižení i ostatních oddílů dýchacích cest (Bruthansová, 2014).

Sinusitida se projevuje bolestí hlavy, celkovou unaveností, nechutenstvím a teplotou. Z nosních průduchů lze pozorovat hnisavou sekreci, a pokud je blokováno přirozené ústí vedlejší nosní dutiny, sekret se hromadí a vzniká empyem. Při ethmoiditidách zánětu čichového labyrintu, které jsou v dětském věku nejčastější, je palpační bolestivost ve vnitřním koutku oka. Mohou se objevit oční komplikace, neboť čichové sklípky odděluje od orbity jen tenká kostní lamela, takže zánět se snadno dostává do periorbity – měkkých tkání kolem oka – orbitocelulitidě (Velemínský, 2009). Hrodek et al. (2002) uvádějí, že Eustachovou trubicí může infekce proniknout do středouší a komplikovat stav akutním zánětem středouší otitidou. Onemocnění se projevuje většinou teplotami, výrazným neklidem, nechutenstvím, zvracením.

Tonzilitída je zánět mandlí, dle Velemínského (2009) je třeba rozlišit mezi bakteriální a virovou angínu pomocí bakteriologického vyšetření. Při virových infekcích se projeví zarudnutí, překrvení a prosáknutí patrových mandlí, tzv. angína katarální. V případě bakteriální infekce je nutné pacienta zaléčit penicilinem. Velemínský (2009) rozděluje tonsilitidy na lakunární, povlakovou a nekrotickou. Nejčastější formou je angína lakunární, která je většinou způsobena pyogenním streptokokem – *Streptococcus pyogenes* beta hemolyticus a postihuje nejčastěji děti školního věku (Bruthansová, 2014). Angína folikulární, kdy pod sliznicí prosvítají drobné žlutavé abscesy a pseudomembranózní angína s povlaky, jsou méně časté formy. Dítě s angínou má teploty, rychle se rozvíjí oboustranná bolest v krku, která se stupňuje při polykání (Klíma et al., 2016). Dochází ke zduření a bolestivosti krčních uzlin, vyzařující do oblasti uší. Velemínský (2009) uvádí nejčastější komplikace angín peritonzilární flegmonu a peritonzilární absces. Nebezpečí neléčené angíny spočívá v pozdních komplikacích, jako je zánět ledvin, srdce a kloubů.

Při postižení příklopky hrtanové mluvíme o akutní epiglotitidě, která je bakteriálního původu – *Haemophilus influenzae*. Dle Velemínského (2009) onemocnění probíhá velmi rychle, vzniká během několika hodin, a pokud není poskytnuta správná léčba, způsobuje dušnost, nápadnou bolest při polykání, z úst dítěti vytékají sliny, odmítá polykat, jíst a pít a hrozí udušení. Je nutná hospitalizace na intenzivní péči. Podáváme antibiotika citlivá na předpokládaného původce. Dušnost je zpravidla řešená intubací nebo tracheotomií (Bruthansová, 2014). Při transportu je vhodné ponechat dítě na klíně matky vsedě, protože tato poloha vsedě při mírném předklonu zvětšuje lumen vchodu do hrtanu. Je nutný doprovod lékaře. Onemocnění je dnes vzácné, protože se proti původci onemocnění povinně očkuje (Velemínský, 2009).

Velemínský (2009) uvádí, že laryngitida subglotická postihuje většinou batolata. Původcem je virová infekce – adenoviry, myxoviry, viry influenzy nebo alergická etiologie. Onemocnění se projevuje většinou v noci, dítě uléhá zdravé, náhle se budí, štekavě kašle, je neklidné, vyděšeně pláče, dusí se (Bruthansová, 2014). Je přítomný inspirační stridor. Polykání nevázne, na rozdíl od postižení akutní epiglotitidou. Při nepřímé laryngoskopii vidíme pod hlasivkami souměrné zduření. Velmi často stačí na dítě otevřít okno, aplikovat studený vzduch (Klíma et al., 2016).

Tracheitida je onemocnění projevující se dráždivým kašlem, zpočátku suchým, později vlhkým, bolestivým, bolestí na hrudníku, vykašláváním sputa (Šafránková a Nejedlá, 2006). Dítě vykašlává hustý zelený hlen, někdy i s krví. Fáze suchého kašle může trvat i několik dnů. Hrodek et al. (2002) uvádějí, že tyto kašle se však velmi těžko terapeuticky ovlivňují. Onemocnění mívá velmi prolongovaný průběh a šestitýdenní průběh není výjimkou. Terapie je velmi svízelná. Jsou nutné inhalace Vincentky, aplikace mukolytik, kortikoidů, antitusik (Bruthansová, 2014).

Akutní laryngotracheobronchitida – pseudomembranózní je prudký zánět hrtanu, průdušnice a průdušek s tvorbou pablán a krust vede k zúžení dolních dýchacích cest a k následnému dušení. Může být virového i bakteriálního původu. Jedná se často o stav ohrožující život. Jsou přítomné vysoké teploty. Aplikujeme vzduch a kyslík nebulizátorem, mukolytika a sedativa. Je nutné řádné odsávání a zajištění komplexní intenzivní péče (Hrodek et al., 2002).

Akutní bronchitida se projeví hlubokým kašlem, někdy teplotou, poslechově jsou slyšet pískoty a vrzoty. Alergická bronchitida – spastická či obstruktivní je typická výdechovou dušností a afebrilním průběhem. Jako etiologický činitel je nejčastější virus, bakterie nebo alergie. Bruthansová (2014) uvádí, že téměř 80 % akutních infekcí je virového původu a asi pouze jedna pětina onemocnění je primárně bakteriální etiologie, a proto je léčba virových infekcí pouze symptomatická. Antibiotika nejsou většinou indikována, způsobila by oslabení organismu, zbytečně by pacienta zatížila, zvýšila náklady na léčbu a riziko vzniku multirezistentních kmenů bakterií (Bruthansová, 2014).

Bronchopneumonie je zánět malých plicních lalůček, projevuje se hlubokým kašlem, teplotami, schváceností. Diagnóza je klinická, nebo je ji nutno ověřit rentgenovým vyšetřením. Terapie je založena na aplikaci antibiotik a na medikamentózní a fyzikální terapii kašle (Šafránková a Nejedlá, 2006).

Pneumonie je zánětem plicních laloků. Jedná se o těžké onemocnění, které je dnes mnohem vzácnější než v dřívějších letech. Infekce probíhá v podobě sepse, s vysokými teplotami, kašel bývá bolestivý, zpočátku dítě nemůže ani kašlat. Tento typ zánětu vyvolávají často bakterie. Léčba je antibiotická, diagnózu určíme z rentgenu plic (Velemínský, 2009).



Emfyzém znamená nahromadění vzduchu v plicní tkáni – v dětském věku se vyskytuje často iatrogeně při nadměrné řízené ventilaci, či překážce v dýchacích cestách. Emphyém znamená nahromadění hnisu v pleurální tekutině (Klíma et al., 2016).

Pneumotorax znamená přítomnost vzduchu v dutině pohrudniční. Pneumotorax může být tenzní, tj. tlakový, který stlačuje druhou zdravou plíci a následně působí atelektázu. Tento typ pneumotoraxu vyžaduje odsávání. Druhý typ pneumotoraxu, pouhá přítomnost vzduchu v pohrudniční dutině se většinou spontánně upravuje. Pleuritida je zánět pohrudnice obvykle virového původu. Projevuje se bolestí na hrudníku a bolestivým kašlem (Velemínský, 2009).

#### **1.4 Chronická respirační onemocnění dětí a jejich příčiny**

Zatímco akutní respirační onemocnění trvá dva až tři týdny, chronické onemocnění mají průběh delší než tři týdny a liší se v příčinách vzniku onemocnění a rizikových faktorech. Hrodek et al. (2002) uvádí nejčastější příčiny chronického onemocnění akutní respirační onemocnění nebo přítomnost různých dráždivých, toxických a chemických látek, například znečištěné ovzduší nebo kuřáctví rodičů, dále alergie, tepelné vlivy, přetěžování hlasu, tuberkulóza, ezofageální reflux, na podkladě podráždění hlasivek nebo autoimunitní onemocnění, sarkoidóza. Podle Velemínského (2009) jsou nejčastější příčiny chronických a recidivujících onemocnění dýchacích cest alergické rýmy a sezonní pylové, recidivující laryngitidy a bronchitidy až astma bronchiale. Další častou příčinou je např. adenoidní vegetace – fokální ložiska Waldeyrova okruhu a chronická tonsilitida (Velemínský, 2009). Gutová (2016) zmiňuje tyto rizikové faktory vzniku chronických respiračních onemocnění v dětském věku, uvádí rizika genetická a faktory vnějšího prostředí. Mezi biogenní faktory Gutová (2016) řadí *alergeny živočišné, rostlinné, plísňé, bakteriální a virové infekce i antropogenní – polutanty, klimatické změny, změny v životním stylu včetně kouření* (Gutová, 2016, s. 7).

Dle Vančíkové (2017) jsou nejčastějšími vyvolavateli chronických respiračních infekcí u dětí respirační viry: respirační syncytiální virus, influenza viry A a B, parainfluenza viry, adenoviry, lidský metapneumovirus, rhinoviry, coronaviry, exhoviry. Mezi vyvolavatele onemocnění horních cest dýchacích řadí Vančíková (2017) virus Epstein-Barrův, cytomegalovirus a další herpetické viry. K celosvětově obávaným vyvolavatelům onemocnění dolních cest dýchacích patří virus spalniček. Viry většinou napadají všechny etáže dýchacích cest, svou roli zde hraje věk pacienta, stav jeho imunity a komorbidity

(Vančíková, 2017). Nejčastějším respiračním patogenem je bakterie *Streptococcus pneumoniae*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Streptococcus pyogenes*. Mezi méně časté bakteriální infekce můžeme zařadit *Chlamydia pneumoniae*, hemofilové a stafylokokové infekce. V posledních letech narůstá i v zemích s plošnou vakcinací infekce *Bordetella pertussis* a *parapertussis*. Třetina světové populace je infikována *Mycobacterium tuberculosis* (Vančíková, 2017).

Mezi nejčastější chronická respirační onemocnění v dětském věku patří chronická rhinitida, chronická faryngitida, chronická sinusitida, chronický zánět nosní mandle, chronický zánět patrových mandlí, chronická bronchitida, chronická laryngitida a průduškové astma a obstrukční plicní nemoc (Hrodek et al., 2002).

Správná pravidelná preventivní léčba může významně přispět ke zvýšení kvality života chronicky nemocného pacienta a snížení počtu akutního zhoršení respiračního onemocnění (Kočí a Scheenberger, 2006). Léčba dětských respiračních onemocnění je závislá na jejich vyvolavatelích, epidemiologii a nejnovějších poznatcích o jejich podstatě (Bruthansová, 2014). Přehledné schéma příznaků, diagnostického a léčebného postupu při chronickém kašli (Kočí, 2001; s. 285–286) a je uvedeno v Příloze 1.

V léčbě dětského pacienta s onemocněním dýchacích cest je prospěšné zvlhčení vzduchu a nutné je zajištění čistého vzduchu a zejména omezení expozice tabákovému kouři. Důležité je šetrné odsávání nosu a oplachy sliznice fyziologickým roztokem (Vančíková, 2017). V prevenci a léčbě nachlazení se osvědčuje včasné podávání zinku, který zkracuje trvání a zmírňuje příznaky onemocnění (Singh a Das, 2011). Mezi další léky u respiračních onemocnění jmenuje Vančíková (2017) mukolytika, antihistaminika, antitusika. Možnosti snížení a prevence jednotlivých rizik jsou v primární, sekundární a terciární prevenci. Praktičtí lékaři, alergologové a pneumologové by se měli snažit o maximální možnou prevenci vzniku chronických onemocnění dýchacích cest dětí (Gutová, 2016).

Velemínský (2009) uvádí, že chronická rýma je nejčastějším dětským onemocněním. Rhinitida je závažným problémem pro novorozence a kojence. Dítě má potíže s dýcháním, neumí ještě dýchat ústy, neklidně spí, problém je s krmením. Rýma může být provázena teplotou. Větší děti pociťují pálení suchých sliznic nosohltanu (Velemínský, 2009). Příčiny chronické rhinitidy jsou různé: alergické, adenoidní vegetace a sinusitida, kde jsou ložiska infekce. Mezi zevní příčiny patří klimatické

podmínky, faktory zevního prostředí, jako prach, kouř a suché teplo (Klíma et al., 2016). Chronické rýmy dělíme na katarální, hypertrofické a atrofické. Alergická rýma u dětí se často objevuje spolu s dalšími alergickými projevy, také se sinusitidou nebo laryngitidou. Podle druhu alergenu dělíme alergické rhinitidy na sezonní: polinóza, či sezonní sennou rýmu, celoroční alergickou rýmu (Hrodek et al., 2002). Polinóza je přecitlivělost na pyl, jde o hypersenzitivní reakci, kdy žírné buňky ve sliznici nosu reagují na antigen uvolněním látek, např. histaminu. Přitom dochází k otoku a zvýšené sekreci. Nejčastějším alergenem vnějšího prostředí jsou pylové částice trav, obilovin a stromů (Boledovičová a kol., 2010). U sezonní rýmy je příčina v přecitlivělosti na pyl v době květu trav a rostlin, začíná koncem února, nejintenzivnější je v květnu, červnu a končí na vrcholu léta (Boledovičová a kol., 2010). K záchvatovitému zhoršení příznaků dochází v deštivém období z důvodu menšího rozptýlení alergenů v ovzduší. Celoroční rýma probíhá u dítěte po celý rok (Hrodek et al., 2002). Zvláště alergická rhinitida bývá provázena zánětem spojivek – konjunktivitidou. Terapie rhinitidy spočívá v šetrném odsávání sekretu, častějším smrkání a vytírání nosních průduchů nosními kapkami nebo podávání nosního spreje dle doporučení lékaře. Při teplotě se podávají antipyretika (Velemínský, 2009).

Chronická faryngitida je zánět hrtanu, který má příčiny zevní a vnitřní. Zevními příčinami onemocnění je dlouhodobé působení škodlivin, jako jsou prach, suchý horký vzduch, různé výpary, střídání teplot a pasivní kouření (Velemínský, 2009). Mezi vnitřní příčiny onemocnění patří chronické bakteriální infekce rhinitidy, sinusitidy, tonsilitidy, laryngitidy a bronchitidy, dýchání ústy, přetěžování hlasu nebo endokrinní vlivy (Klíma et al., 2016). Léčba chronické faryngitidy spočívá v odstranění exogenních škodlivin a nezdravých návyků, sanaci zánětlivých ložisek a podávání vitamínů a léků podporujících obranyschopnost (Hrodek et al., 2002).

Chronická sinusitida se projevuje bolestí hlavy, teplotou, celkovou únavou a nechutenstvím. V nosních průduších je patrná hnisavá sekrece (Hrodek et al., 2002). Je-li zneprůchodněno ústí z vedlejší nosní dutiny do nosu, sekret se nahromadí a vzniká empyém. Přejde-li zánět z čichových sklípků do orbity, vzniká komplikace sinusitidy, tzv. orbitocelulitida (Velemínský, 2009). Příčinou chronické sinusitidy bývá u dětí často alergie, alergologický terén. Mezi další příčiny patří rhinoviry, viry *Haemophilus influenzae* a *parainfluenzae* (Hrodek et al., 2002). Mezi sekundární infekce patří bakteriální *Streptococcus pneumoniae*, *Moraxella catarrhalis*, *Haemophilus influenzae*, *Streptococcus pyogenes*, *Stafylococcus aureus* (Hrodek et al., 2002). Postihuje většinou

labyrint čichový a čelistní dutinu. Častou komplikací sinusitidy je zánětlivá orbitocelulitida, subperiostální absces orbity nebo flegmóna a absces očnice (Hrodek et al., 2002). Léčba sinusitidy spočívá v podávání antibiotik, antipyretik a tzv. Urbanových koupelí. Při komplikacích orbitocelulitidy hrozí přestup zánětu na mozkové pleny, v tomto případě se podávají celkově antibiotika parenterální cestou za hospitalizace (Velemínský, 2009).

Chronický zánět nosohltanové mandle – adenoidní tkáň má velký význam v imunitním systému, pro vytváření imunologické paměti a v tvorbě protilátek pro místní obranu (Klíma et al., 2016). Nosohltanové a patrové mandle obsahují množství imunokompetentních buněk. Příčinou vzniku adenoidní vegetace jsou patologické stavy, které poškozují dětský organismus (Klíma et al., 2016). Adenoidní vegetace se projeví zhoršením nosní průchodnosti, zhoršeným dýcháním s otevřenými ústy a huhňavou mluvou, vede k poruchám spánku, ke chrápání. Dochází k opakovaným zánětům středouší a zánětům nosních dutin (Hrodek et al., 2002).

Chronická tonsilitida patrových mandlí – vznikající blokáda imunologických funkcí tonsil způsobí chronický zánět patrových mandlí, které se stávají zdrojem a ložiskem infekce (Klíma et al., 2016). Projevuje se bolestmi v krku, které mohou vyzařovat do uší, teplotou a bývají zduřelé a bolestivé krční uzliny. Tonsilitida může být virového nebo bakteriálního původu. Není-li zřejmý klinický nález, diagnózu upřesníme kultivačním vyšetřením, výtěrem z tonsil (Velemínský, 2009). Nejčastější příčinou chronické tonsilitidy jsou opakované angíny, imunodeficience, nedostatečná léčba akutních zánětů a dále vlivy zevního prostředí, kontakt s infekčními zdroji v rodině, kolektivu apod. Častými přítomnými bakteriemi jsou zde *Stafylococcus aureus* a *Stafylococcus pyogenes* (Bruthansová, 2014). V případě pozitivního bakteriálního nálezu spočívá léčba vždy v podávání antibiotik penicilinu. Neléčená tonsilitida se může projevit komplikacemi zánětlivým onemocněním ledvin, srdce a kloubů. Komplikací tonsilitidy je přestup infekce na okolní tkáň a vznik peritonzilární flegmóny a peritonsilárního abscesu (Velemínský, 2009).

Chronická laryngitida trvá déle než 3 týdny, projevuje se bolestmi v krku, ztíženým dýcháním, přítomným inspiračním stridorem, chrapotem, dráždivým štekavým kašlem a neklidem dítěte (Velemínský, 2009). Příčinou laryngitidy je nejčastěji virová infekce, často se přidruží i bakteriální superinfekce (Klíma et al., 2016). Další příčinou může být

alergie, tepelné vlivy nebo inhalace chemických látek. Hlavně subglotické laryngitidy postihují často dětské pacienty, jsou závažným onemocněním. Dětem hrozí nebezpečí dušení v důsledku vzniku otoku a tím zúžení hrtanu (Velemínský, 2009). Subglotická laryngitida se vyskytuje sezónně na jaře a na podzim, kdy je příčinou zhoršení klimatických podmínek a smog (Hrodek et al., 2002). Léčba spočívá v přísunu studeného vzduchu, otevření okna, jenž způsobí splasknutí otoku v dýchacích cestách a přinese dítěti úlevu, podáváme antihistaminika. Zatímco laryngitida je většinou virového původu, zabírá na ni léčba inhalací kyslíku s adrenalinem, epiglotitida je původu bakteriálního, nejčastěji způsobená *Hemophylem influenzae* typu B, proti kterému se očkuje (Bruthansová, 2014).

Chronická bronchitida je v dětském věku vzácností. Jedná se o opakované bronchitidy u dětí, trvající 3 týdny a objevující se v posledním roce 3krát. Projevuje se kašlem, který se může projevovat pískotem a přejít do astmatu bronchiale nebo v dospělosti do chronické obstrukční nemoci až v 16 % (Hrodek et al., 2002). Příčinou onemocnění jsou opakované akutní respirační infekce, ať už se jedná o virové nebo bakteriální infekce, které se šíří hlavně v dětských kolektivech, školkách, školách (Klíma et al., 2016). Příčinami chronické bronchitidy jsou astma bronchiale, obstrukční bronchitida, kouř, chemikálie, znečištěné prostředí, inhalace škodlivých látek (Hrodek et al., 2002).

Průduškové astma je závažné chronické zánětlivé onemocnění dýchacích cest, které zhoršuje kvalitu života dítěte a zasahuje do života celé rodiny (Velemínský, 2009). Astma vzniká v kterémkoliv věku, častěji u dětí do 5 let a není vzácné ani u kojenců a batolat (Boledovičová et al., 2010). Rizikovou skupinou jsou atopici a děti s alergologickou zátěží v rodině (Klíma et al., 2016). Příčinou onemocnění je přítomnost příčinných alergenů, čím častější kontakt s nimi, tím větší riziko onemocnění (Hrodek et al., 2002). Další příčinou jsou respirační infekce a fyzikálně-chemické škodliviny, pasivní kouření, poruchy imunity, prudké změny prostředí, chlad, tělesná a psychická zátěž aj. Astma bronchiale je eozinofilním zánětem dýchacích cest, vzniká bronchiální obstrukce se spazmem hladkých svalů průdušek, otokem sliznic a se zvýšenou tvorbou vazkého hlenu (Gutová, 2016). Astma se projevuje ztíženým dýcháním a výdechovou dušností, jenž provází sípání ve výdechu. Často vzniká nad ránem, provází ho suchý dráždivý kašel a dítě má pocit nedostatku vzduchu a tíže na prsou (Hrodek et al., 2002).

### **1.5 Alergická a autoimunitní onemocnění**

V České republice žijí 4 milióny lidí, kteří jsou nositelé genů pro alergii, 3 milióny jedinců mají klinické projevy alergie (Kratěnová et al., 2013). Prevalence astmatu stále stoupá, významný podíl zde zaujímají děti. Kratěnová et al. (2013) uvádějí v monitoringu SZÚ z let 1996–2012 signifikantní rostoucí trend nemocných s astmatem bronchiale, pylovou rýmou a atopickým ekzémem. Počty alergických dětí se pohybovaly v rozmezí 20–43 %, počty dětí s alergickou pylovou rýmou tvořily 11,8 % a s atopickým ekzémem 10,9 %. U adolescentů v tomto období došlo k nárůstu počtu astmatiků 7x a do roku 2012 z 11,2 na 81,6 respondentů (Kratěnová et al., 2013). Zpráva o zdraví obyvatel České republiky uvádí, že *v celosvětovém měřítku trpí alergickým onemocněním 30–40 % světové populace; velký podíl nárůstu alergií tvoří děti a adolescenti* (MZ ČR, 2014a). V tomto období byl stabilizován celkový výskyt alergií u dětí na 30 %. Zastavil se nárůst pylové rýmy a atopického ekzému, a naopak došlo k lineárnímu zvyšování výskytu astmatu u českých dětí (Kratěnová et al., 2013). Prevalence alergické rýmy dosahuje v České republice 19 % (Špičák, 2013a). Roste také počet jedinců, kteří jsou souběžně postiženi několika alergickými stavy (Petrů et al., 2012). Raný věk dítěte hraje klíčovou roli při vzniku alergie. Alergická rýma je riziko pro vznik astma bronchiale z 35–40 %, ekzém je riziko pro vznik astmatu z 50 % (Petrů et al., 2012; Špičák, 2007). Na celém světě trpí astmatem přibližně 300 miliónů lidí, úmrtnost se odhaduje na 250 tisíc lidí ročně (Global Initiative for Asthma, 2015). Dle odhadů Global Initiative for Asthma (GINA, 2015) by měl počet astmatiků v roce 2025 dosáhnout až 400 miliónů. Astma se často vyskytuje spolu s atopickým ekzémem, neboť astma má 30 % dětí a 50 % dospělých s atopickým ekzémem (Petrů, 2008). Spojení obou onemocnění označujeme jako dermorespirační syndrom. Atopický ekzém je v časové posloupnosti prvním onemocněním alergického pochodu, v 90 % vzniká v období mezi narozením a šestým rokem života. Trpí-li alergickým onemocněním oba rodiče dítěte, riziko vzniku alergie u dítěte stoupá až 70 % (Petrů et al., 2012). Abychom tímž lékem ovlivnili kůži i dýchací cesty, je nutno jej podávat systémově perorální kortikosteroidy, antileukotrieny a antihistaminika. Léčba obou nemocí spočívá však v lokální aplikaci léků (Špičák, 2013b; Salajka et al., 2012). Avšak Špičák (2007) uvádí, že polovina pacientů s chronickými nosními příznaky není vůbec vyšetřena ani léčena. Špičák (2013a) a Seberová (2006) uvádějí, že neléčená alergická rýma je rizikem pro vznik astmatu. Opominutí alergologického vyšetření u pacienta s chronickou rýmou může vést k jeho vážnému poškození (Seberová, 2016).

Diagnózu astmatu podporuje anamnéza alergické rýmy nebo atopické dermatitidy, popřípadě pozitivní rodinné anamnézy ve smyslu výskytu alergií. Atopiků máme v populaci kolem 40 % a alergiků až 24 % (Klíma et al., 2016). Atopie je prokázána výskytem alergického onemocnění, průkazem specifických protilátek IgE v séru a pozitivními kožními testy s alergeny. Alergie je klinickým projevem atopie a vyjadřuje specifickou imunologickou přecitlivělost, která je zprostředkovaná protilátkami třídy IgE (Klíma et al., 2016; Petrů et al., 2012). Tato reakce se může týkat jen jednoho alergenu, anebo několika skupin alergenů. Hyperreaktivní projevy jsou nosní, bronchiální, kožní, slizniční nebo neurogenní. Klinický obraz alergie je velmi rozmanitý (Petrů et al., 2012; Hrodek et al., 2002). Alergie se může projevit celkově, náhle vzniklým systémovým ohrožením života nebo se projeví v jednotlivých orgánech: v dýchacím systému, na sliznicích a kůži, oční nebo gastrointestinálním systému (Hořejší a Bartůňková, 2005).

Autoimunitní choroby, jejichž podstatu přesně neznáme, jsou charakterizované přehnanou reakcí na vnitřní antigeny se spolupůsobením dalších zevních činitelů a genetické predispozice (Klíma et al., 2016). Dochází tedy k reakci imunopatologické, která organismus poškozuje. Genetický vliv na vznik autoimunitního onemocnění je akceptován, propukne-li onemocnění u dítěte v časném věku, zde se pravděpodobně jedná o vrozenou genetickou anomálii (Muntau, 2009). Spouštěčem autoimunitního onemocnění jsou zevní vlivy prostředí. Základním spouštěcím faktorem jsou infekce, dalšími pak některé složky potravy, léky a ultrafialového záření (Hrodek et al., 2002). Původce infekce může být zdrojem antigenu nebo napodobuje či mění vlastní antigeny v organismu. Infekce aktivuje imunitní systém a spustí se autoimunitní akutní zánětlivá reakce, která přerůstá do chronické poškozující fáze zánětu (Špičák a Panzner, 2004). Autoprotilátky mohou působit cytotoxicky, poškodit tkáň a buňky, anebo funkčně ovlivnit její strukturu. Autoprotilátky s autoantigenem mohou vytvářet imunokomplexy, aktivovat komplement a další zánětlivé reakce (Muntau, 2009). Na poškození tkání reakcí oddálené přecitlivělosti se pak podílí autoreaktivní lymfocyty. Původně fyziologické reakce, které by se s alergenem za normálních podmínek vyrovnaly, se z různých příčin vymknou kontrole a stávají se reakcemi, které poškozují organismus (Špičák a Panzner, 2004). Klinický obraz autoimunitního onemocnění je u dětí velmi rozmanitý, závisí na mnoha okolnostech a odvíjí se podle věku dítěte (Klíma et al., 2016). Vlastní diagnóza je potvrzena laboratorními a dalšími pomocnými vyšetřeními, hematologickým, zobrazovacím, popřípadě histologickým (Hrodek et al., 2002). Základním vyšetřením je

sedimentace, která u většiny autoimunitních onemocnění šplhá ke stovkovým hodnotám (Klíma et al., 2016). Aktivitu autoimunitního onemocnění potvrzuje vysoká koncentrace protilátek (Muntau, 2009). Riziko atopie roste podle rozsahu výskytu alergie v rodině. Genový základ pro atopii je soustředěn na 5. a 11. chromozómu. Jsou-li stejným typem alergie postiženi oba rodiče dítěte, toto riziko je 70 %, je-li postižen alergií jeden z rodičů, riziko pro dítě je 40 % (Hrodek et al., 2002). Alergie je klinickým projevem atopie a je vyjádřením specifické imunologické přecitlivělosti zprostředkované protilátkami třídy IgE (Hrodek et al., 2002).

Astma a alergická rinosinusitida jsou ve své koincidenci označovány jako jednotný alergický syndrom dýchacích cest. Farmakoterapie alergické rýmy a astmatu je často podobná, podávány jsou intranazální kortikosteroidy, antihistaminika a nejlepší protizánětlivý účinek mají inhalační kortikoidy (Salajka et al., 2008). Alergolog rozhoduje o podání specifické alergenové imunoterapii – vakcinaci (Salajka et al., 2012). Tato léčba je indikována u astmatiků, u kterých je definován spouštěcí alergen, nemají klinickou vazbu na více alergenů a jejich astma je dlouhodobě pod kontrolou. Alergenová imunoterapie navozuje toleranci vůči příčinnému alergenu (Salajka et al., 2008). Podcenění kontroly alergického zánětu v jedné etáži dýchacích cest způsobuje problémy i v etáži druhé (Salajka et al., 2012).

V současné pediatrii se často stává, že je dítěti s opakovaným infekčním onemocněním horních cest dýchacích bez podložení přiřazena diagnóza imunodeficience, jež je výsledkem vnějších vlivů, jako jsou např. kouření v rodině, nevhodná aplikace antibiotik na běžné infekce s porušením flóry, nedoléčení běžných infekcí horních cest dýchacích a předčasný pobyt v kolektivu (Hrodek et al., 2002). Děti jsou daleko citlivější k účinkům škodlivin než dospělí. Je prokázáno, že vysoce rizikovým faktorem pro vznik astmatu je vystavení predisponovaného dítěte tabákovému kouři. Kouření poškozuje už plod, ovlivňuje metylaci DNA (deoxyribonukleová kyselina) a geny zodpovědné za remodelaci stěny bronchů (Lee et al., 2015). Je prokázáno, že cigaretový kouř ovlivňuje imunitní systém. Regulační T lymfocyty posilují tvorbu Th2 – mimobuněčnou imunitu a chrání před běžnými bakteriemi, parazity, kvasinkami, toxiny a alergeny napadajícími mimobuněčný prostor. Mimobuněčná imunita zajišťuje sekundární reakci organismu na ohrožení a její úlohou je vytváření specifických protilátek proti patogenům nebo škodlivým látkám (Hořejší a Bartůňková, 2005). Mimobuněčná imunita je zodpovědná za vyvolání akutní alergické reakce, jako hlavní složka adaptivní imunity má Th2 systém



také velký význam pro imunitní paměť a ochranu proti stejnému patogenu v budoucnu a pro tvorbu protizánětlivých cytokininů II4, II5, II13, zvýšenou tvorbu IgE (Gutová, 2016). Tyto protilátky způsobují reakce časně přecitlivělosti, vyskytují se zvláště ve slezině, mandlích, mukózních membránách plic, mukózních membránách gastrointestinálního ústrojí a prostoupení dýchacích cest eozinofily už v prenatálním období, i když zatím přesně nevíme, jakým způsobem se to děje (Hořejší a Bartůňková, 2005).

### ***1.6 Rizikové faktory pro vznik chronických respiračních onemocnění dětí***

U dítěte je mimořádně rizikový první rok jeho života. Nicméně kdykoliv v průběhu jeho života vzniká desenzibilizace, může to být už ve 22. týdnu těhotenství (Hrodek et al., 2002). Respirační infekce, zvláště virové, zvyšují prostupnost slizničních a kožních bariér a umožňují průnik alergenů (Muntau, 2009). Nejčastějšími rizikovými faktory jsou znečištěné vnější prostředí, zhoršené klimatické podmínky, atopický proces v rodinné anamnéze, poškození sliznic dýchacích cest vlivem virů a jiných infekcí, anebo vliv stresu a psychických změn (Boledovičová a kol., 2010). Nejrizikovější jsou vdechované alergeny. Riziko vzniku alergie zvyšuje délka působení a množství alergenu. Možnost alergizace zvyšují všechny typy sekundárních imunodeficiencí a imunitních dysfunkcí (Hrodek et al., 2002).

Děti většinu času tráví v domácím prostředí, ve školce, škole. Kvalitu tohoto prostředí utváří mnoho činitelů, jako jsou podmínky teploty a vlhkosti vzduchu, jejich poměr, dále suchý nebo studený vzduch nebo tělesná námaha. Tyto vlivy zvyšují reaktivitu dýchacích cest a pomáhají vzniku alergických projevů (Hrubá et al., 2010). Dalším faktorem je počet členů v domácnosti, způsob života rodiny, aktivní nebo pasivní kuřáctví v rodině, psychogenní a psychosociální podmínky dotváří zázemí pro rozvoj alergie (Hrubá et al., 2010). Vzájemná kombinace mnoha vlivů v průběhu života nabývá různé závažnosti, například: elektromagnetické podmínky, hluk a světlo, přítomnost dráždivých látek a specificky působících alergenů ze srsti domácích zvířat, např. kočky, psi, morčata aj. (Hrodek et al., 2002). Dalším činitelem je způsob větrání, vytápění plynovými spotřebiči, zvýšení oxidu dusičitého ve vzduchu, blízkost dopravního ruchu, také vybavenost domácnosti koberci, záclonami a čalouněním. Výše uvedené prvky se vzájemně kombinují a jejich vliv se tak zesiluje, a tím se životní podmínky pro nemocné dítě zhoršují (Hrodek et al., 2002). Atopie je dědičně založená, ale její vznik a průběh

alergického onemocnění je prostředím velmi výrazně ovlivněn (Petrů et al., 2012). Škodlivé látky z prostředí mají mnohačetný vliv. Jejich nepřímý účinek ovlivňuje alergicitu látek, které vyvolávají specifickou imunologickou přecitlivělost (Hrodek et al., 2002). Například zplodiny dieselových motorů zvyšují alergizující účinek pylových zrn. Proto narůstá pylová alergie ve velkých městech. Škodlivé látky z prostředí jako například cigaretový kouř, oxidy dusíku a jiné přímo snižují ciliární aktivitu, poškozují řasnatý epitel, zvyšují jeho propustnost pro alergeny a také zvyšují uvolnění histaminu ze žírných buněk a následnou tvorbou dalších cytokininů (Hrodek et al., 2002).

Alergické onemocnění vzniká spolupůsobením geneticky založené dispozice k alergii a vlivů ze zevního prostředí. Prvním předpokladem je zde setkání s alergenem (Klíma et al., 2016). U vzniku alergie se jedná o vlivy – alergeny specificky účinné a podpůrné, které jsou kombinací čtyř příčin: prvním je zvýšená tvorba IgE, druhým je schopnost rozeznat alergen a reagovat specifickou reakcí zprostředkovanou IgE protilátkami, třetím je zvýšení úloh buněk zánětu, zejména eozinofilů a posledním je hyperreaktivita cílových tkání a orgánů (Klíma et al., 2016; Petrů et al., 2012).

Při podezření na alergické onemocnění je třeba komplexní pediatrické vyšetření a posouzení celkové reaktivity pacienta, diferenciatně diagnostická rozvaha (Klíma et al., 2016). Dalším postupem je alergologické odborné vyšetření se zhodnocením imunitních ukazatelů (Klíma et al., 2016). Jedná se o kožní testy s alergeny, vyšetření IgE protilátek, provokační orgánové testy – nosní, bronchiální, perorální, vyšetření nespecifické hyperreaktivita – nosní a bronchiální (Petrů et al., 2012; Hrodek et al., 2002). Dalšími pomocnými vyšetřeními jsou laboratorní: ECP – eozinofilní kationický protein, plicní funkce, jícnová pH metrie, bronchoskopické vyšetření a alergenový rozbor v prostředí dětského pacienta (Kočí a Schneeberger, 2006).

### ***1.7 Vliv kouření rodičů na vznik chronických respiračních onemocnění dětí***

V České republice má 25 % dětí jednoho rodiče kuřáka, 20 % dětí má oba rodiče kuřáky, 20 % dětí má kuřáky prarodiče a 15 % dětí má ostatní příbuzné kuřáky. Kažmír et al. (2014) provedli výzkum na katedře Sociální geografie a regionálního rozvoje Fakulty sociálních věd Univerzity Karlovy (FSV UK), kde sledovali faktory rizikového chování mládeže ve vztahu k návykovým látkám u českých adolescentů ve věku 15 až 16 let. Výzkum prokázal, že rodina, rodinné zázemí a hlavně kuřácké a nekuřácké vzory rodičů mají zásadní vliv a jsou rizikovým faktorem pro kuřáctví dětí. Děti se nejčastěji naučily

kouřit doma a ne mezi spolužáky. Děti chování rodičů – kuřáků neodrazuje, ale častěji je napodobují. Kamarádi a parta motivuje děti až ve vyšším věku, kdy se mladý člověk odpoutává od rodiny (Kažmér et al., 2014). Z uvedených výsledků se ke každodennímu kouření cigaret přihlásilo 14 % školáků. Celá třetina (33 %) z nich uvedla, že jejich matka kouří. U potomků nekuřáček je uvedena jen desetina, tedy podprůměr. Je-li otec nebo matka kuřákem, ve 40 % případů se stane kuřákem i jejich dítě. Naopak jen 7 % dětí nekuřáků kouří. Mnoho kuřáků zároveň uvedlo, že pije alkohol, uživatelé marihuany také často kouří a nadměrně pijí alkohol. Tyto tři skupiny se ukázaly vzájemně propojeny (Kažmér et al., 2014). Autoři poukazují na souvislost mezi vzděláním otce a výskytem kouření u dítěte; čím vyšší vzdělání otec dítěte má, tím je nižší výskyt kouření u dítěte. Muži s nižším vzděláním se častěji stávají závislí na tabáku a konzumují větší množství alkoholu. Vzorce rizikového chování se pak přenáší z rodičů na děti (Kažmér et al., 2014). Počet adolescentů s rizikovým chováním často vzrůstá, je-li rodina neúplná a dítě je v ní nespokojené. Riziko denního kouření je na učilištích až 6,5krát vyšší než u studentů gymnázia a marihuana je na učilištích užívána dvakrát častěji než na gymnáziích. Kamarádi a parta motivuje děti až ve vyšším věku, kdy se mladý člověk odpoutává od rodiny (Kažmér et al., 2014). Pozitivní vliv mají také preventivní programy ve školách (Kukla et al., 2006). Čím dříve přitom začne dítě kouřit, tím větší jsou dopady na jeho zdraví. V nedospělém organismu dochází k celé řadě funkčních poruch v cévním nebo dýchacím systému (Adámková, 2010). Kouření rodičů má nepříznivý vliv na obranyschopnost dítěte a na všechny orgány lidského těla – kromě plic také hlavně na srdce a cévy, ale také na nervovou, trávicí a močovou soustavu těla (Králíková et al., 2013). Je-li dítě vystaveno cigaretovému kouři, vzniká mnoho zdravotních rizik, které ohrožují jeho dětský organismus (Muller, 2007). Pasivní kouření vede k závažným onemocněním zejména dýchacího aparátu a k onkologickým onemocněním (Hrubá, 2000a). Rodičům kuřákům se často rodí děti s chronickým respiračním onemocněním. Toto riziko je hodně vysoké (Muller, 2007).

Pokud rodič dítěte kouří, nepoškozuje jen svoje zdraví, ale zdraví celé rodiny, zejména svých dětí, a to vlastně už od jejich početí (Králíková et al., 2015). Většina rodičů – kuřáků si tuto skutečnost neuvědomuje nebo nechce přiznat. Ohrožené děti, které jsou nucené žít ve společné domácnosti s rodičem – kuřákem, jsou vystavovány cigaretovému kouři (Fialová et al., 2016a). Děti se pohybují v zakouřených prostorech, kde je kouř rozptýlen. Koncentrace jednotlivých škodlivých látek závisí na počtu kuřáků v bytě, počtu cigaret,

kteří kuřák vykouří a počtu inhalací, velikosti prostoru a výměně vzduchu (Hrubá a Žaloudíková, 2008). V kuřáckých rodinách, kde kouří oba rodiče, trpí 50 % dětí chronickým kašlem (Charlton, 1984). Ze studie Kratěnové (2015) vyplývá, že ve 30 % domácností alergických dětí rodiče nadále kouří a kouří také 29 % astmatiků. Cílem současné moderní medicíny je předcházení nemocem a účinná prevence. Čím více cigaret rodiče denně vykouří, tím je riziko respiračního onemocnění u jejich dítěte vyšší (Kratěnová, 2015). Podle zpráv vědců se toto riziko nesníží, ani když rodič přestane kouřit a teprve za několik let zplodí dítě (Kratěnová et al., 2013). Děti by měly dýchat čistý vzduch a vyrůstat ve zdravém prostředí bez negativních vzorců chování rodičů (Hrubá et al., 2010). Čistý vzduch však mnohým dětem není dopřán, protože jejich rodiče nebo příbuzní kouří. Ušetřeny vlivu kuřáků nejsou ani děti z nekuřáckých rodin, protože naše společnost kuřáctví shovívavě toleruje. Rodičům i dětem chybí pravdivé a srozumitelné informace o rizicích kouření (Hrubá et al., 2010).

### **1.7.1 Kuřáctví matky v těhotenství**

Mnohé ženy se nevzdají cigarety ani v těhotenství, i když se za své kouření stydí. Argumentují tím, že snížily počet vykouřených cigaret v těhotenství, ale každá cigareta je nebezpečná a každá nese riziko (Králiková et al., 2015). Těhotná žena kuřačka by se měla obrátit na specialistu v odvykání kouření (Nedbalová, 2008).

Aktivní kouření matky během těhotenství je jednoznačně rizikovým faktorem, zhoršuje plicní funkce a vývoj plic dítěte, je spojeno s rizikem opakovaných infekcí dýchacích cest a zánětů středouší (Muller, 2007). Pasivním kouřením jsou ohroženy ještě nenarozené děti. Působením oxidu uhelnatého dochází k hypoxii plodu a nikotin snižuje prokrvení placenty a ovlivňuje přímo kardiovaskulární, nervovou a zažívací soustavu plodu (Cnattigius a Stephansson, 2002). U matek – pasivních kuřáček je o 50 % vyšší riziko samovolného potratu, rodí se jim dítě přibližně s o 150 g nižší porodní váhou a 15 % matkám hrozí předčasný porod (Muller, 2007). Aktivní a pasivní kouření matky v těhotenství a v dětství dítěte pak nejen zhoršuje plicní funkce a vývoj plic dítěte, ale je spojené i s rizikem opakovaných infekcí dýchacích cest a středoušních zánětů (Kos, 2015).

Kouření těhotné ženy má závažný vliv na nenarozené dítě, může mít za následek nízkou váhu dítěte a předčasný porod (Kaemba-Kays et al., 2010). Kouření je rizikový faktor perinatální a náhlé novorozenecké a kojenecké úmrtnosti (IPCRG, 2016). Nedbalová

(2008) uvádí, že u matek kuřaček se vyskytuje syndrom náhlé smrti dítěte 2–4krát častěji než u matek nekuřaček, postihuje 2 z 1000 živě narozených dětí od jednoho měsíce do prvního roku života dítěte. Také laktace je ovlivněna kouřením matky, produkce mléka je snížena až o 30 %. Jestliže kojící matka kouří, novorozence přijímá nikotin v dvojnásobném množství, jednak dýchacím a také v trávicím ústrojí, prostřednictvím mléka. Z cigaretového kouře se do mléka dostávají další škodlivé látky jako těžké kovy, toxické a karcinogenní uhlovodíky, radioaktivní látky. Kouření obou rodičů před i po narození dítěte zvyšuje riziko výskytu leukémie dítěte (Nedbalová, 2008). Mnohé karcinogenní látky z cigaret pronikají placentou do těla nenarozeného dítěte, které prochází prenatálními stupni vývoje. Tyto škodliviny mohou způsobit vznik nádorů, rakovinu plic, varlat nebo močového měchýře (Mádrová, 2014).

Výhoda kojení u dětí matek kuřaček zcela mizí, dokonce s prodlužující se dobou kojení alergických dětí přibývá. Děti kojené kuřačkami déle než 6 měsíců trpěly pětkrát častěji alergií dýchacího ústrojí než jejich vrstevníci z nekuřáckého prostředí, děti kojené kuřačkami kratší dobu než 6 měsíců trpěly alergií dvakrát častěji (Mádrová, 2014). Do mateřského mléka kuřaček se dostává nikotin a další škodlivé látky, jimi je pak organismus dítěte zatěžován. Přitom dětský organismus odbourává škodlivé látky mnohem pomaleji než dospělý člověk. Až po hodině a půl po vykouření cigarety se obsah nikotinu v krvi snižuje na polovinu a dlouhou dobu trvá, než se odbourá zcela. Proto je tento cyklus neslučitelný s přestávkami mezi kojením novorozence. Kouření také ovlivňuje hormonální hladinu matky, u silných kuřaček dochází z důvodu kouření ke zpoždění laktace a tvoří se jim méně mléka než ženám – nekuřačkám. Děti kojené kuřačkami mají častěji koliky, trpí zvracením, špatně přibývají na váze, jsou celkově neklidné a plačtivé (Mádrová, 2014).

Šídová a Šťastná (2015) uvádějí, že matky kuřačky mají v těhotenství častější komplikace, jedná se o mimoděložní těhotenství, nežádoucí umístění placenty, prasknutí plodových blan, spontánní potrat a jiné. Už jediná vykouřená cigareta matky má negativní vliv na plod, který má pak vyšší tepovou frekvenci a nižší pohyblivost. Látky obsažené v tabákovém kouři prochází placentou a mají významné nežádoucí účinky na plod a projeví se po porodu (Nedbalová, 2008). V tabákovém kouři obsažený oxid uhelnatý v krevním oběhu plodu je obsažen ve vyšší koncentraci než v krvi matky, v krvi plodu zůstává déle, protože plod jej nedovede tak rychle metabolizovat. Nikotin vyvolává stažení cév v placentě a oběhovém systému plodu, oxid uhličitý se pak váže na

hemoglobin a plod kuřáček má opakovaně snížený přísun kyslíku a živin. Novorozenci kuřáček mají menší hladiny zinku, který se podílí na správném vývoji dítěte (Kukla et al., 1999c). U matky kuřáčky dochází v těhotenství k poškození plic plodu, snižuje se jejich struktura, elasticita, funkce plic a dítě hůře po porodu prospívá. Kouření matky má také vliv na obsah minerálů v kostech plodu (Nedbalová, 2008). Dále placentu poškozují kadmium z tabákového kouře, placenta má potom menší funkční kapacitu pro výživu plodu, vznikají četné nekrózy tkáně (Lee et al., 2015). Proto je porodní váha novorozence matky kuřáčky snížena o 100–300 g, děti mají menší délku a menší obvod hlavičky a hrudníku (Nedbalová, 2008). Stejně závěry uvádí Novotná (2016) i Ward et al. (2007), a sice že novorozenec kuřáčky má průměrně o 100–250 g menší porodní váhu, než dítě matky nekuřáčky. Vykouří-li těhotná žena jednu krabičku cigaret (20 cigaret) denně, pravděpodobně sníží hmotnost svého novorozence o 250–300 g (Ward et al., 2007). Tento trend je silnější u dětí kouřících matek astmaticek než kuřáček bez astmatu. Kouřením matky jsou normální funkce a rozvoj fetálních plic redukovány, což je příčina postižení plic dítěte. Kouření je také jednou z mnoha příčin, které snižují fertilitu žen i mužů, tím možnost založení rodiny a následného donošení plodu (Michalcová a Feyreisl, 2013). Matky kuřáčky ovlivňují negativně plodnost svých dcer, protože pohlavní buňky děvčátek se vyvíjí už v prenatálním období a látky v tabákovém kouři mají mutagenní vliv. Normální rozvoj a funkce fetálních plic jsou při kouření matky redukovány, což má vliv na postižení funkce plic i v dospělosti, častý výskyt chronických respiračních onemocnění, zejména astmatu a také poškození DNA (Novotná, 2016; Lee et al., 2015).

Kouření otců i 12 měsíců před plánovaným početím má mutagenní a karcinogenní vliv na plod, protože spermiogeneze probíhá neustále a dělící se mužské zárodečné buňky jsou velmi vnímavé na působení škodlivých látek v období jejich dělení. Kouření dokonce ovlivňuje poměr pohlaví novorozenců a rodí se více dívek (Nedbalová, 2008).

U dětí matek kuřáček je prokázána vyšší prevalence astmatu a plicních pískotů ve srovnání s dětmi matek nekuřáček (Novotná, 2016). Kouření přispívá k nízké porodní váze (Novotná, 2016). Novorozenci s nižší hmotností jsou méně aktivní po porodu, hůře se adaptují na změnu prostředí, jsou vnímavější na nepříznivé vlivy zevního prostředí a častěji ohroženi vážným onemocněním až úmrtím (Nedbalová, 2008). Kouří-li oba rodiče, zvyšuje se riziko, že se narodí dítě s vrozenou vývojovou vadou. Pasivní kouření zejména matky zvyšuje riziko syndromu náhlého úmrtí dítěte 2,5–3,5krát (Muller, 2007). Pasivní kouření dítěte má okamžité i dlouhodobé následky. Následky pasivního kouření

jsou tím závažnější, čím je nižší věk dítěte, protože u dítěte nízkého věku je méně vyvinutý imunitní systém a dýchací ústrojí. Riziko virových infekcí je u pasivního kouření v prenatálním a postnatálním období 3krát až 9krát vyšší ve srovnání s dětmi nevystavenými pasivnímu kouření. Čím vyšší expozice tabákovému kouři, tím častěji byly děti nemocné. Děti kuřáků měli častěji akutní a chronický zánět středního ucha, častěji byly hospitalizovány, protože těžký zánět probíhal s komplikacemi, děti byly častěji operovány. Časté záněty a těžký průběh onemocnění vedly k poškozením a ke ztrátám sluchu (Nedbalová, 2008). Mladí lidé z kuřáckých rodin mají závažnější zdravotní následky než děti z nekuřáckých rodin. Děti matek kuřáček mají sklony k obezitě, protože kouření má vliv na distribuci tuků (Nedbalová, 2008).

Szombati (2011) zveřejnila přehled výsledků projektu European Longitudinal Study of Pregnancy and Childhood – ELSPAC v České republice za 10 let v problematice vlivu pasivní expozice cigaretového kouře na zdravotní stav, vývoj a chování dětí v prenatálním a postnatálním období až do sedmi let jejich života. Szombati (2011) zpracovala projekt formou dotazníkového šetření, u 3897 matek mimo jiné sledovala vývoj jejich kuřáckého chování. Autorka porovnává skupiny dětí exponovaných kouřením s dětmi méně exponovanými a neexponovanými kouřením vůbec. Szombati (2011) potvrzuje značný vliv pasivní expozice cigaretovému kouři na zdraví, nemocnost, somatické znaky a chování dítěte, výrazně zvyšuje respirační nemocnost zejména v 6 až 18 měsících života dítěte, zvláště pokud matka kouřila. Ve zkoumaném souboru matky kuřáčky porodily děti s nižší porodní váhou o 107 g oproti matkám nekuřáčkám, u 6- až 18měsíčních dětí prenatálně exponovaných cigaretovému kouři se častěji vyskytovaly poruchy spánku, usínání, zlé sny a noční děsy, poruchy emocí a tiky. U pětiletých dětí, které vyrůstaly v kuřáckém prostředí, se vyskytovalo častěji astma a alergie na pyly a prach, sípavý dech a zástavy dechu. Negativní vliv kouření matky v těhotenství se projevil i v dalších známkách vývoje dětí. U sedmiletých dětí bylo diagnostikováno problémové chování, které se vyskytovalo už v batolecím věku. Szombati (2011) uvádí, že poruchy chování mají souvislost s prenatální růstovou retardací a kouřením matky v těhotenství.

Ve sledovaném souboru bylo 1622 žen, z nichž 58,4 % nikdy nekouřilo a 41,6 % v anamnéze mělo kouření. Polovina kuřáček uvedla, že vykouří 10 a méně cigaret za den, třetina uvedla počet cigaret 10–19 denně a 9 % matek uvedlo 20 a více cigaret vykouřených za den. Na začátku těhotenství zůstalo 20,5 % kuřáček, během těhotenství většina kuřáček snížila počet vykouřených cigaret. Od období šestinedělí docházelo

k opětovnému nárůstu kouření matek a v 6 měsících věku dítěte se počty matek kuřáček vrátily na původní stav před otěhotněním (Szombati, 2011).

Szombati (2011) uvádí, že vliv kuřáctví rodičů a širší rodiny ovlivňuje jednání sedmi- a osmiletých dětí a následně značně zvyšuje počty dětí, které v budoucnu kouří. Právě proto na tuto věkovou skupinu by měla být zaměřena snaha o předání informací o škodlivosti kouření a podpora protikuřáckého chování. České děti nejsou dostatečně chráněny před nepříznivým vlivem pasivního kouření a je třeba větší snahy o zlepšení tohoto stavu (Szombati, 2011). Dle výsledků Ekblad et al (2010) 15–17 % těhotných žen kouří, a to bez ohledu na skutečnost, že kouření má řadu negativních vlivů v celém období těhotenství i na postnatální rozvoj dítěte. Prenatální vystavení cigaretovému kouří zvyšuje riziko většího výskytu psychologických a duševních problémů u dětí, jež mohou přetrvávat až do dospělosti (Ekblad et al., 2010). Jedná se o hyperaktivitu, poruchy pozornosti, poruchy chování, emocionální nevyrovnanost, antisociální chování, delikvenci, rychlejší závislost na kouření, abúzus alkoholu a dalších drog. Tyto změny se projeví zhoršením prospěchu ve škole, větší úrazovostí a sociální deprivací (Ekblad et al., 2010). Ideální by bylo, aby žena přestala kouřit, jestliže plánuje početí a založení rodiny. Ještě před otěhotněním 20–30 % kuřáček přestane kouřit, ale až 70 % kuřáček se ke kouření vrátí buď během těhotenství, nebo brzy po narození dítěte (Szombati, 2011). Jeden z důvodů, proč takové množství žen nepřestane kouřit je, že jen malé množství lékařů a sester jim nabídne efektivní strategie v odvykání kouření a během těhotenství pomůže ženám uvědomit si přínos nekouření pro ně samotné a zejména pro jejich dítě (Szombati, 2011). Programy pro těhotné existují a jsou efektivní. Dávka nikotinu v náhradní farmakoterapii je několikanásobně nižší než samotné kouření, riziko pro nenarozené dítě je tak nižší, přesto není dostatečně zjištěn nežádoucí možný účinek této léčby na nenarozené dítě. Ostatní farmakoterapie – bupropion a vareniklin nejsou v těhotenství doporučeny (Novotná, 2016). Také Mlčochová (2012) nedoporučuje v těhotenství užívání náhradních preparátů k léčbě závislosti na tabáku, protože procházejí placentární cestou a do kojeného mléka. A vliv těchto preparátů na vývoj, nervovou tkáň plodu a kojenec není znám (Mlčochová, 2012). Reissland et al., (2015) z univerzity v Lancasteru natočili pomocí ultrazvuku video, kde odhalují, jak kouření matky v těhotenství negativně ovlivňuje vývoj plodu, foto v Příloze 2. Reissland et al. (2015) uvádějí, že děti kuřáček mohou mít pomalejší vývoj centrálního nervového systému, a vyzývají k zanechání kouření všechny těhotné kuřáčky.



### 1.7.2 Vliv aktivního a pasivního kouření na jednotlivé orgánové systémy člověka

Závislost na tabáku je chronickým, recidivujícím a smrtelným onemocněním. V České republice ročně umírá na následky kouření 18 000 lidí, znamená to 50 úmrtí za den. Z toho tvoří nádorová onemocnění 8 000 úmrtí ročně, 7 000 úmrtí na kardiovaskulární onemocnění, 2 000 na respirační onemocnění, a další onemocnění tvoří tisícovku úmrtí ročně (ČAS, 2010). Závislost na tabáku zahrnuje tři složky závislosti: psychobehaviorální, psychosociální a fyzickou (Králíková, 2015). Závislí na nikotinu jsou kuřáci, kteří denně kouří 10 a více cigaret a do hodiny po probuzení si musí zapálit (Kukla et al., 1999b). Kouření negativně ovlivňuje sliznice respiračních cest a plicní tkáň, má vliv na osídlení dutiny ústní a nosohltanu. Nejčastější infekční komplikací kuřáků je *Haemophilus influenzae* (Jedličková, 2013). Změny bakteriálního osídlení v dutině ústní způsobené dlouhodobým kouřením a ovlivněním plicní tkáně přispívají ke vzniku infekce (Jedličková, 2009). Zdravotní důsledky aktivního a pasivního kouření negativně ovlivňují imunitní systém. Kouření postihuje v rámci humorální imunity oblast protilátek. Snižuje syntézu imunoglobulinů ve třídách IgG, IgA a IgM, naopak zvyšuje syntézu IgE a autoprotilátek (Johnson et al., 1990). Rozdílné jsou nálezy u aktivních kuřáků oproti nálezům u pasivních kuřáků v souvislosti s délkou krátkodobé a dlouhodobé expozice kouření (Johnson et al., 1990). Kouření negativně ovlivňuje imunologické regulační mechanismy, což může vést ke vzniku alergie a zejména eozinofilního zánětu a dále k perzistujícím tkáňovým a strukturálním změnám (Špičák a Panzner, 2004). *V praxi se projeví tyto změny u alergické rýmy nosními blokádami, ztrátou čichu, u ekzému hrubou hyperkeratotickou kůží, u astmatu ztrátou reverzibility bronchiální obstrukce, přestavbou stěny průdušek a ztrátou pružnosti, hyperplazií buněk hladkého svalstva, proliferací fibroblastů a vazivovou přestavbou* (Špičák, 2013b, s. 182). Richter a Fučíková (1999) uvádějí prokazatelný vliv látek obsažených v tabákovém kouři a jeho zplodinách na imunitní systém, tyto mechanismy mohou působit imunostimulačně nebo imunopresivně (Richter a Fučíková, 1999). Aktivní a pasivní kouření je rizikovým faktorem pro vznik alergického onemocnění. Děti kuřáků jsou ohroženy zvýšeným rizikem recidivujícího kašle, obstrukcí dýchacích cest a vznikem astmatu (Špičák, 2013b). Porucha imunoregulačních mechanismů je podkladem alergie. Alergie vzniká interakcí genů s faktory prostředí. Genový základ ovlivňuje vznik, průběh a závažnost klinických příznaků onemocnění. Vrozenou dispozici ke vzniku alergie ovlivňuje výskyt alergie v rodině a tvorba protilátek třídy IgE a pozitivita testů s alergeny (Špičák a Panzner

et al., 2004). Kouření ovlivňuje regulační funkce všech endokrinních žláz a tím zdravotní stav aktivních a pasivních kuřáků (Stárka, 2013). Nejzávažnějším rizikem kouření je vysoký výskyt hypertyreózy – Gravesovy-Basedowy tyreotoxikózy. Vysoké je také riziko vzniku endokrinní orbitopatie, osteoporózy a infertility (Stárka, 2013). Belinová et al. (2004) ve výsledcích studie, která hodnotila 15 592 tyreologicky vyšetřených osob, prokázala vliv kouření na mírný pokles tyreotropního hormonu – TSH a sérologický průkaz tyreoidální autoimunity a hypotyreózy (Belinová et al., 2004). Metaanalýza autorů Vine et al. (1994) prokázala snížení počtu spermií o 13–17 % u mužů kuřáků. Tento jev je dle Bondeho et Storgaarda (2002) důsledek sníženého počtu Sertolihových buněk. Kouření má vliv na reprodukční schopnosti muže i ženy. U muže – kuřáka dochází ke snížené schopnosti erekce a snížení počtu mobility a kvality spermatu (Vine et al. 1994). U ženy má kouření vliv na ženské hormony, způsobuje předčasnou menopauzu, bolestivou menstruaci. Kouření u žen zvyšuje riziko kardiovaskulárního onemocnění při užívání hormonální antikoncepce, zvyšuje neplodnost a opožděné početí. U žen dále kouření představuje riziko vzniku nádoru děložního čípku, zvyšuje incidenci mimoděložního těhotenství, placentárních komplikací (Michalcová a Feyreisl, 2013). Pro těhotné kuřáčky se zvyšuje riziko nízké porodní váhy jejich novorozence, intrauterinní růstové retardace. Kouření má také vliv na výskyt diabetu mellitu 2. typu, obezity, některých zhoubných nádorů u prenatalně exponovaných dětí (Michalcová a Feyreisl, 2013). Kuřáci mají až 4krát vyšší riziko vzniku nádoru močového měchýře než nekuřáci. Nejčastěji se jedná o uroteliární karcinom. U karcinomu ledvin, které postihují 1,7krát častěji muže než ženy, zaujímá naše republika v mezinárodním srovnání první místo a zde je také kouření vedle obezity a hypertenze jedním z rizikových faktorů (Zámečník, 2013). Kouření má antiestrogenní účinky, u žen je hladina estrogenů snižována, sekrece progesteronu je však porušena. Tyto změny metabolismu a biosyntézy estradiolu způsobují snížení účinnosti hormonální náhradní terapie, snižuje také účinky hormonální antikoncepce, a protože jsou potřebné vyšší dávky estrogenů, zvyšují se rizika estrogenní léčby (Tansvatdi et al., 2004). Hypoestrogenní stavy u žen vedou k předčasnému stárnutí kůže, kůže je suchá atrofická, dále ke zvýšené tvorbě vrásek a stárnutí obličeje. Kouření způsobuje žlutavé zabarvení nehtů, prstů a zubů, také zvyšuje výskyt kožních nemocí jako akné, psoriázy, lupus erythematosus a alergické kontaktní dermatitidy (Kružicová, 2009). Kouření zdvojnásobuje riziko diabetu mellitu, protože vede k narušení glukózového metabolismu a rozvíjí insulinovou rezistenci a diabetes. U diabetiků pak celkově zhoršuje prognózu, zvyšuje riziko kardiovaskulárního onemocnění a mikrovaskulárních komplikací

(Rosolová, 2010). Harvardská prospektivní studie Nurses' Health Study se zaměřila na vliv kouření na zdraví žen. Sledováno bylo přes 100 000 žen po dobu 24 let. Za tuto dobu zemřelo 12 a půl tisíce sledovaných žen, třetina byly nekuřačky a dvě třetiny kuřačky. Kuřačky měly třikrát vyšší riziko celkové mortality a sedmkrát vyšší riziko vzniku některého ze zhoubných nádorů souvisejících s kouřením. Riziko kolorektálního karcinomu měly 1,6krát vyšší, riziko karcinomu ovaria kouřením ovlivněno nebylo. Ženám, které přestaly kouřit, kleslo kardiovaskulární riziko na úroveň nekuřaček rychle, ale riziko respiračních onemocnění trvalo plných dvacet let. Celkově kouření bylo připsáno 64 % všech úmrtí aktivních kuřaček a 28 % úmrtí exkuřaček (Kenfield et al., 2008).

Kouření má nepříznivý vliv také na trávicí soustavu, zvyšuje riziko vzniku nádorů rtu, jazyka, dutiny a spodiny ústní, slinných žláz, mezofaryngu, dále karcinomu jícnu, pankreatu a žaludku a kolorektálního karcinomu (Gao et al., 2012). Kouření je rizikovým faktorem pro vznik idiopatických střevních zánětů: ulcerózní kolitidy a Crohnovy nemoci (Králíková et al., 2013). Kouření snižuje kostní denzitu a zvyšuje riziko zlomenin, poškozují kost nejčastěji do 25 let, kdy se tvoří kostní hmota. Kuřáci tedy mají vyšší riziko zlomenin ve vyšším věku. Jedná se nejčastěji o zlomeniny krčku femuru a obratle. Neznáme přesně, jakým mechanismem kouření ovlivňuje kostní mechanismus (Broulík, 2009). Také zvýšený výskyt pooperačních komplikací, zpomalení hojení ran a kostí, častější výskyt pooperačních infekcí a tím delší hospitalizace je zapříčiněno kouřením (Pafko, 2017). Kouření zhoršuje výsledky chirurgických zákroků v dutině ústní a plastické chirurgie, mikrochirurgie, častěji vznikají nekrózy a kožní laloky. Kuřák by měl být poučen lékařem, aby minimálně 2 měsíce před plánovanou operací přestal kouřit, avšak tato intervence je často opomíjena (Pafko, 2017). Specifické nebezpečí představuje kouření a vznik lékové interakce. Kouření ovlivňuje významně farmakokinetiku a farmakodynamiku léčiv, hlavně benzodiazepinů, beta-blokátorů, opiátů a léků užívaných v psychiatrii. U některých léků snižuje účinnost léčby a u jiných zvyšuje lékovou toxicitu (Petrлік, 2013). Štěpánková a Anders (2013) uvádějí, že kouření u poloviny pacientů s psychickým onemocněním zvýšilo riziko vzniku deprese a naopak zanechání kouření riziko deprese zmírnilo. Také Štěpánková a Králíková (2010) potvrzují, že cigareta sice může krátkodobě pomoci proti stresu, při depresi vylepší náladu, ovšem z dlouhodobého pohledu psychice neprospívá, naopak depresi prohlubuje.

Silní kuřáci mají častěji potíže s úzkostí a depresí, u kuřáků kouřících více než 20 cigaret za den je až třikrát více sebevražd proti nekuřákům (Štěpánková a Králíková, 2010).

### 1.7.3 Pasivní kouření

Pasivní, tj. sekundární kouření (Second-hand smoke), které odborníci nazývají Environmental tobacco smoke (ETS), je významným rizikovým faktorem pro vznik respiračních infekcí dětí. Pro zdraví dětí má nekuřácké prostředí zásadní význam (Hrubá et al., 2010). Dle studie Csémy et al. (2007) přibližně 75 % dětí ve věku 13–15 let uvedlo, že byly vystaveny pasivnímu kouření ve veřejných prostorech. Dětem z kuřáckých rodin hrozí vyšší zdravotní rizika s trvalými následky než dětem z nekuřáckého prostředí. Více než 40 % dětí v ČR žije v domácnosti, kde ostatní členové rodiny v jejich přítomnosti kouří (MZ ČR, 2014b). Tyto děti jsou ohroženy zvýšeným rizikem vážných poruch imunity spolu s častými infekcemi dolních dýchacích cest a astmatem, častými komplikacemi při zánětu středního ucha, vyšším rizikem vzniku některých typů leukémií a mozkových nádorů (Fialová et al., 2016a). Děti v rodinách, kde rodiče nebo i prarodiče kouří, trpí ve zvýšené míře opakovaným dráždivým kašlem a vznikem astmatu (Hrubá et al., 2010).

Již krátká expozice pasivnímu kouření způsobuje u jedince změny funkce cév a vyvolává zánětlivé odpovědi (Linhart a Aschermann, 2011). Například čtyřminutová expozice pasivnímu kouření působí změny aortální tuhosti a třicetiminutová expozice vede ke snížení koronární rezervy a blíží se nálezům aktivních kuřáků (Otsuka et al., 2001). *Dvanáctihodinová expozice prokazuje snížení vazodilatace navoditelné hyperemií, která je ukazatelem endoteliální dysfunkce. Chronická expozice pasivnímu kouření vede k zánětlivým změnám a zvyšuje hodnoty CRP (hsCRP) a počtu leukocytů, zvyšuje se hodnota LDL cholesterolu a homocysteinu, snižuje se hodnota HDL cholesterolu* (Linhart a Aschermann, 2011, s. 254). Westenberger (2009) uvádí, že při pasivním kouření se prokazatelně zvyšuje prevalence nových případů astmatu u dětí. Mezi opatření státu patří regulace na ochranu nekuřáků před pasivním kouřením a kampaně napojené na mezinárodní aktivity proti kouření, které by pomáhaly kuřákům k uvědomění si rizik spojených s tímto návykem. Společnost by k nekuřákům a zejména k dětem neměla být lhostejná, a naopak tolerantní ke kuřákům (Řehulka et al., 2011).

V USA funguje systém rodinných soudců – Family Courts, tito se zajímají také o problematiku pasivního kouření u dětí s chronickým respiračním onemocněním.

Na základě kazuistik soudní znalci potvrdili podíl expozice pasivního kouření na zdravotní poškození dětí a byl prosazen úplný zákaz kouření v přítomnosti dětí (Daschill a Callahan, 2005).

ČAS (2010) uvádí, že v rámci aktivního podílu na snížení spotřeby tabáku a začlenění kontroly tabáku do zdravotních systémů na lokální, národní i globální úrovni, mají zdravotnické profesní organizace podporovat své členy v nekuřáctví. Zdravotníci by měli být osobním vzorem nekuřáctví a propagovat nekuřáckou kulturu, a proto ČAS podpořila „Etický kodex kontroly tabáku pro profesní organizace lékařů a dalších zdravotníků“ – Příloha 3 (ČAS, 2010). Předseda Českého občanského spolku proti plicním nemocem a plicní lékař Stanislav Kos uvádí, že je jednoznačné, že přestane-li kuřák kouřit, popřípadě, omezí-li výrazně spotřebu cigaret, jeho zdravotní stav se brzy výrazně zlepší (Kos, 2015). Dle Kose (2015) pro základní prevenci vzniku astmatu i chronické obstrukční plicní nemoci (CHOPN) a úspěšnou kontrolu nad vzniklou nemocí je nezbytné úplné zanechání aktivního a pasivního kouření.

Linhart a Aschermann (2011) uvádějí, že je pasivnímu kouření na celém světě vystaveno 40 % dětí, 22 % mužů nekuřáků a 35 % žen nekuřáček. Celosvětově v roce 2004 zemřelo v důsledku pasivního kouření přibližně 600 000 osob, což představuje 1 % všech úmrtí a 28 % připadá na dětskou populaci (Linhart a Aschermann (2011)). Příčinou úmrtí byly infekce dolních cest dýchacích, kardiovaskulární komplikace, astma a karcinom plic (Linhart a Aschermann, 2011). V roce 2005 shrnul epidemiologická data Barnoya a Glantz (2006) a přinesl důkazy o tom, že expozice pasivnímu kouření zvyšuje riziko vzniku kardiovaskulárního onemocnění o 20–30 %. Dlouhodobé studie uvádějí až 40% riziko vzniku kardiovaskulárního onemocnění (Linhart a Aschermann, 2011) a studie se zaměřením na měření kotininu – stabilního metabolitu nikotinu, uvádí až 60% riziko kardiovaskulárního onemocnění, přičemž větší riziko je vázáno na mladší jedince (Linhart a Aschermann, 2011).

Nekuřáci, kteří jsou ohroženi cigaretovým kouřem, mají diagnózu Z 58.7 – Expozice pasivnímu kouření. V Mezinárodní klasifikaci nemocí je několik diagnóz, které se závislosti na tabáku týkají, F17 – závislosti, nemoci duševní, poruchy duševní a poruchy chování způsobené užíváním tabáku (SZO, 2011).

Dým z cigaret, doutníků, dýmek nebo vodních dýmek je zdrojem zápachajících, dráždicích, toxických a rakovinotvorných chemických látek, které dráždí oční sliznice,

sliznice úst a krku (U. S. Department of Health and Human Services, Office on Smoking and Health, 2006). Cigaretový kouř nepříznivě ovlivňuje imunitní systém osob, jež jsou mu vystaveny. Tyto osoby jsou náchylnější k různým infekcím dýchacích cest, vzniku chronických zánětů průdušek a komplikovaných zánětů středouší (U. S. Department of Health and Human Services, Office on Smoking and Health, 2006).

Narušení imunity se projevuje také nejružnějšími alergiiemi a vznikem astmatu (Mihál et al., 2013). Ve Zprávě hlavního lékaře USA o pasivním kouření se hovoří, že tabákový kouř obsahuje až 250 chemických látek, které jsou prokázány jako karcinogenní a toxické (U. S. Department of Health and Human Services, Office on Smoking and Health, 2006).

V rozsáhlé srbské studii byla prokázána souvislost mezi pasivním kouřením a respiračním onemocněním u dětí. V této studii 69 % dětí s respiračním onemocněním a bolestmi hlavy bylo vystaveno pasivnímu kouření v domácnosti (Stošić et al., 2012). Bylo zjištěno, že SHS (second hand smoking) je rizikový faktor u astmatických dětí. Po zákazu kouření rodičů doma, došlo ke snížení klinických příznaků onemocnění u dětí (Westenberger, 2009). Jednalo se o zákaz kouření v domácnosti nízkopříjmových rodin u dětí s astmatem a bez něj (Westenberger, 2009).

Při inhalaci tabákového kouře z prostředí vznikají významné funkční změny cévního systému, jež vedou k akceleraci aterosklerózy; u takto exponovaných jedinců dochází k vysokému riziku mozkových a koronárních cévních příhod (Linhart a Aschermann, 2011). V zemích, kde je zákaz kouření na veřejných místech a kde byly zavedeny nekuřácké prostory v restauracích, dochází ke sníženému výskytu akutních infarktů myokardu v průměru o 17 % (Lightwood a Glantz, 2009). V těchto zemích se rovněž snížil počet ambulantních ošetření a hospitalizací pro chronickou obstrukční nemoc plic (Lightwood a Glantz, 2009). Proto riziko pasivního kouření by se mělo stát součástí klinického vyšetření pacientů s respiračním a kardiovaskulárním onemocněním (Linhart a Aschermann, 2011). Kouření v domácnosti je základním zdravotním problémem. V částečkách kouře se nachází až 4000 známých škodlivin, většinou kancerogenů (Linhart a Aschermann, 2011). Nejvíce škodlivých látek z kouřící cigarety uniká během přestávek mezi jednotlivými popotáženými, tedy tehdy, když kuřák drží cigaretu v ruce nebo ji položí na popelník (Linhart a Aschermann, 2011). Chemická směs v second-hand smoke se vytváří při nízké teplotě a nepatrném přístupu kyslíku, tedy při nedokonalém spalování. Proto je koncentrace chemických látek a nikotinu v bílém kouři

několikanásobně vyšší než ta, kterou vdechuje samotný kuřák (Avila-Tang et al., 2012). Při potažení stoupá teplota až o 300° C, může dosáhnout až 900° C, tím tato chemická směs vyvolá dokonalejší spalování a vyšší koncentraci škodlivých látek, které kuřák vdechuje (Avila-Tang et al., 2012). Část chemické směsi, která se v plicích kuřáka nevstřebá, tu kuřák vydechuje zpět do svého okolí spolu s příměsí oloupaných buněk a mikroorganismů z kuřákova dýchacího ústrojí a smísí se s původní směsí, která znečišťuje vzduch (Avila-Tang et al., 2012). Aktivní kuřák má ve své blízkosti doutnající cigaretu, tím se stává také pasivním kuřákem (Hrubá et al., 2010).

Neexistuje žádná bezpečná dávka vdechovaného množství kouře. Nepomohou ani oddělené kuřácké a nekuřácké prostory, kouření na balkóně, na WC nebo v kuchyni nebo v autě, ani větrání nebo ventilace, kouř se dostane i do ostatních místností v bytě (Apelberg et al., 2012). Americká Environmentální Protection Agency (EPA) doporučuje nekouřit v domácích prostorech, nekouřit v uzavřených prostorech, kde jsou s kuřákem i nekuřáci a děti, ani v autech; je to samozřejmé v některých zemích, mezi ně však naše republika zatím nepatří (U. S. Environmental Protection Agency, 1992).

Pasivní kouření sice způsobuje méně závažné poškození zdraví než samotné kouření, ale stačí ke vzniku akutního infarktu myokardu a dalších cévních onemocnění (Barnoya a Glantz, 2006). Wyattová (2006) realizovala randomizovanou studii – komunitní přístup k dětem s astmatem, která se zabývala kouřením rodičů doma a jeho vlivem na zdraví dětí. Randomizovaná studie byla uskutečněna formou dotazníků a prokázala zvýšení rizika bronchitidy a dalších infekčních onemocnění horních dýchacích cest v kuřáckých rodinách. Wyattová (2006) porovnávala kuřácké a nekuřácké rodiny, statistické výsledky s 99% spolehlivostí prokázaly signifikantní rozdíl mezi oběma sledovanými skupinami. Wyattová (2006) zjistila, že kouření kteréhokoliv člena domácnosti vede prokazatelně k vysoké nemocnosti všech členů domácnosti a nejen dětí.

V České republice proběhla na 25 základních školách pod vedením profesorky Hrubé a doktorky Žaloudíkové pětiletá prospektivní semilongitudinální studie, kdy byli rodiče opakovaně informováni o hlavních tématech ve školním výchovném programu: „Normální je nekouřit“ (Hrubá a Žaloudíková, 2013). Rodiče s dětmi plnili domácí úkoly s tematikou o zdravotních následcích kouření, typech závislostí, zdravém způsobu života a zdravé výživě (Hrubá a Žaloudíková, 2013). Cílem programu bylo podporovat a vytvářet nekuřácké domovy pro děti, informovat rodiče o vysokém riziku závislosti

na kouření. Dále program informoval rodiče a děti o rizicích kouřících členů domácnosti – vlivu pasivního kouření na zdraví dětí a o postojích rodičů a dětí k prevenci kouření (Hrubá a Žaloudíková, 2009a). Každý rok po dobu pěti let (2005–2010) byly porovnávány výsledky formou anonymních dotazníků a rozhovorů s rodiči o vlivu programu na znalosti a názory rodičů o kouření. Studie potvrdila, že 75 % dětí mladšího školního věku je vystaveno vlivu kouřících rodičů a příbuzných, se kterými jsou denně v kontaktu (Hrubá a Žaloudíková, 2013). V kuřácké rodině je pro děti snadno dostupné kuřivo, negativní postoje ke kouření jsou zde oslabeny a tato rodina přispívá k brzkému experimentování nejen s cigaretami, ale i s alkoholem. Studie prokázala malý vliv na znalosti a názory rodičů a na vytváření nekuřáckých domovů pro jejich děti. Pouze 11 % rodičů uvedlo zanechání kouření v průběhu studie (Hrubá a Žaloudíková, 2013).

Dopady protikuřáckého zákona v Anglii popisuje studie, pro kterou byla použita celonárodní data o přijetí k hospitalizaci dětí mladších 15 let pro respirační infekce v období 2001–2012 (Been et al. 2015). V Anglii vstoupila v platnost protikuřácká legislativa v roce 2007. Byla analyzována data o 1 651 675 hospitalizacích. Po zavedení protikuřácké legislativy došlo k okamžitému snížení hospitalizací pro respirační infekty o 3,5 %. Snížení počtu hospitalizací o 13,8 % se týkalo zejména dětí s postižením dolních dýchacích cest (Been et al. 2015). Po zavedení protikuřácké legislativy v Anglii došlo k sestupnému trendu počtu hospitalizovaných dětí a v každém dalším roce pokračoval tento trend snížení počtu hospitalizovaných dětí o půl procenta. Celkem za pětileté sledované období došlo k poklesu počtu hospitalizací dětí pro respirační onemocnění o 55 000, tedy v průměru o 11 000 případů ročně. Výsledky studie jsou pádným argumentem ke schválení protikuřáckého zákona v dalších zemích (Been et al., 2015).

Nekuřáci, kteří jsou nuceni pobývat v zakouřeném prostředí doma nebo na pracovišti, jsou ohroženi chronickým zánětem průdušek, rozedmou plic a plicním karcinomem. Kuřáci tak vážně ohrožují zdraví nekuřáků. Kouření je závažný celospolečenský problém (Hrubá a Žaloudíková, 2007). Dítě nekuřák vdechuje i přes rozptýlení kouře velké množství rakovinotvorných, dráždivých a toxických látek, které přímo poškozují jeho zdraví (Hrubá a Žaloudíková, 2009b). Kouření je nebezpečný a drahý zlovyk, který zkracuje lidský život, je vysokým rizikem pro vznik alergií a nádorového onemocnění (Hrubá a Žaloudíková, 2008). V celosvětovém měřítku v roce 2012 tabákový průmysl zabil celkem 6 miliónů lidí a odhaduje se, že do roku 2030 zemře 8 miliónů lidí (Eriksen et al., 2012). Hrubá et al. (2014a) uvádějí, že u malých dětí rodičů kuřáků je častější



výskyt syndromu náhlého úmrtí kojenců, u větších dětí pak je diagnostikována hyperaktivita a poruchy pozornosti, včetně poruch učení. V pubertálním věku se u těchto dětí častěji setkáváme s rizikovým chováním, častějším užíváním drog a rozvojem psychiatrických onemocnění.

#### **1.7.4 Kouření z třetí ruky**

Pro kouření z třetí ruky (Third-hand smoke) nemáme u nás pojmenování. Jedná se o vdechování tzv. zbytkového kouře v uzavřených prostorách, kde se dříve kouřilo a i po vyvětrání zde zůstávají zbytky nikotinu, tabákově specifických nitrosaminů, formaldehyd, benzen, arzen, olovo a dalších chemických látek z tabákového kouře, které se zachycují ve vlasech, oblečení a ulpívají na kobercích, látkách, stěnách, nábytku a setrvávají v místě i dlouho potom, co zde nikdo nekouří (Hrubá a Peřina, 2016). Tyto látky ohrožují zejména děti a nejvíce ty nenarozené. Dochází k oxidačnímu poškození buněk a DNA, poškozenému vývoji plic plodu, zvyšování rizika astmatu a olovo poškozuje vývoj dětského mozku (Kopřivová, 2013; Hrubá a Peřina, 2015).

V průběhu času v tomto prostředí dále probíhají chemické děje a vznikají další ještě nebezpečnější látky, které reagují s chemickými částicemi v ovzduší za vzniku dalších, nových toxických látek, které se pak spolu s prachem usazují a nelze je důkladným úklidem efektivně odstranit (Pribiš, 2009). Výsledky studie Dreyfuss (2010) potvrzují, že v bytech nekuřáků, kde se dříve kouřilo, nepomáhá běžné vymalování a výměna koberců a záclon, stále jsou zde měřitelné vyšší koncentrace nikotinu a polycyklických aromatických uhlovodíků (Dreyfuss 2010). Zbytkový kouř obsahuje nikotin, fenol, naftalen, formaldehyd, kresol, další těkavé uhlovodíky, nitrosaminy a jiné toxické a rakovinotvorné látky (Pribiš, 2009). Důležitou roli hraje při vzájemném chemickém působení ozón, k jehož tvorbě pomáhají v interiérech čističky a osvěžovače vzduchu, které mají odstranit škodlivý zápach z tabákového kouře (Hrubá et al., 2014a). Chemické látky z hořících cigaret pronikají do závěsů, záclon, koberců a čalounění, usazují se v prachu a na povrchu nábytku, přístrojových deskách v autech, na opěradlech, sedadlech a vnitřním čalounění. Šíří se například i větracími šachtami a klimatizací (Hrubá et al., 2014a). V obytných domech, bytech, kancelářích, restauracích a autech tyto látky přetrvávají velmi dlouho a také se odpařují zpět do vzduchu a vzájemně reagují spolu s chemickými látky přítomnými v ovzduší, oxidy dusíku, kyselinou dusitou a dalšími.

Vytváří tak další zdraví škodlivé a nebezpečné látky. Tato kontaminace je patrná i v bytech kuřáků, kteří kouří mimo domov (Dreyfuss, 2010).

Nejnebezpečnější zóna zbytkového kouře je naměřena ve výšce 1,5 m, kde je koncentrace těchto látek nejvyšší, a proto jsou nejvíce ohroženy právě děti a domácí zvířata (Fialová et al., 2016a). Nebezpečné chemikálie se pak přenesou dalšími osobami na hračky, potraviny, nádobí atd. Pasivní kouření, tzv. kouření z druhé ruky, a zbytkové kouření, tzv. kouření z třetí ruky, jsou nedobrovolnými expozicemi produktům hoření tabáku (Hrubá a Žaloudíková, 2008). V časných fázích je chemické složení podobné, později se mění množství i obsah těchto látek (Fialová et al., 2016a). Zatímco u pasivního kouření probíhá expozice vdechováním kontaminovaného vzduchu, při zbytkovém kouření se k tomu přidává i cesta vstupu trávicím ústrojím a přes kůži (Pribiš, 2009).

Řada zemí přijala na základě jednoznačných důkazů o zdravotních rizicích pasivního kouření legislativu dle doporučení Světové zdravotnické organizace, jedná se o dokument pod názvem: Rámcová úmluva o kontrole tabáku – WHO – Framework Convention on Tobacco Control, zákony u nás zatím nechrání děti a nekuřáky (SZO, 2011). Děti jsou nejvíce ohroženou skupinou, v bytech a autech nejsou děti chráněny, protože se nejedná o veřejné prostory. Menší děti si hrají většinou na podlaze či koberci a zde jsou nejvyšší koncentrace prachu a látek těžších, než je vzduch, hlavně pak látek z cigaretového kouře. Děti hračky a předměty zkoumají ústy, olizováním tak přijímají třikrát větší množství prachu a chemických látek než dospělí (Pribiš, 2009). Kvůli rychlejšímu dýchání děti přijímají více vzduchu a v něm obsažených škodlivin. Přenos kůží je u dětí až o 75 % vyšší než u dospělého člověka (Fialová et al., 2016a). Děti mají nezralý metabolický systém přeměny chemických škodlivých látek, pomalejší vylučování a nedokonalou imunitu, a proto nebezpečné látky v jejich organismu přetrvávají déle a poškozují jej více (Pribiš, 2009).

### **1.7.5 Kouření dětí a mladistvých**

V České republice kouří 2 300 000 lidí, z toho děti a mládež do 18 let tvoří 250 000 (Mlčoch, 2017). První cigaretu vykouří dítě ve věku 9,5–10 let (MZ ČR, 2014a). Prevalence kouření dospělých se pohybuje stabilně mezi 28–32 % a není zde z dlouhodobého hlediska zaznamenán pokles (MZ ČR, 2014a). V České republice má 25 % dětí jednoho rodiče kuřáka, 20 % dětí má oba rodiče kuřáky, 20 % dětí má kuřáky

prarodiče a 15 % dětí má ostatní příbuzné kuřáky. Dle výsledků této studie se nejčastěji dítě naučilo kouřit doma, než mezi spolužáky.

Kuřáctví začíná nejčastěji v dětství, kdy má dítě omezené znalosti o rizicích způsobu života, které ohrožuje jeho zdraví a život. Dítě nemá dostatečné schopnosti, aby dovedlo posoudit všechny důsledky těchto rizik. Na konci povinné školní docházky kouří pravidelně až čtvrtina školáků, u mnohých vzniká závislost, která se neobejde bez specializované léčby (Hrubá a Žaloudíková, 2013). Kouření dětí a mladistvých zůstává obrovským veřejným zdravotním problémem, který vede ke vzniku kardiovaskulárních a onkologických onemocnění. Jedna z nových strategií je zacílena na program „Nezačínat kouřit“. Webově sdílená počítačová prevence může být užitečná ke snížení počtu těch, kdo začínají kouřit (Kairouz et al., 2009). Mezi faktory, které zásadně ovlivňují životní postoje a zdraví dětí, patří nikotinismus, alkoholismus, drogy, hazardní hry. Vrublová (2009) uvádí, že se zde uplatňují vlivy celospolečenské, hlavně reklama na nezdravé potraviny, cukrovinky, tabák a alkohol. Všechna tato lákadla negativně ovlivňují tělesnou aktivitu, děti tráví hodně času u televize a počítače.

Vrublová (2009) ve výsledcích svého výzkumu poukazuje na skutečnost, že u nás chybí školní sestra, která se dříve věnovala dětem a dospívajícím ve školách, sledovala jejich výživové zvyklosti, tělesné parametry Body Mass Index – BMI, a údaje předávala praktickému ošetřujícímu lékaři. Nyní se snižuje účast dětí na preventivních prohlídkách (Vrublová, 2009).

Žaloudíková et al.(2011) vymezují priority pro omezování kouření dětí a primární prevenci na základě několika faktorů, které se vážou ke zdravému sebevědomí, sebehodnocení, jasně stanoveným pravidlům v rodině, otevřené komunikaci a citové vazbě, péči a zájmům. Ve škole je také důležité stanovení jasných pravidel o návykových látkách, přátelské klima a vhodné trávení volného času. Kouření má souvislost s hodnotami ve vztahu k návykovým látkám, nižší vzdělaností, nezaměstnaností a nižším socioekonomickým statusem, sociálním znevýhodněním (Žaloudíková et al., 2011). Chudé rodiny jsou zatíženy spotřebou tabáku na úkor vzdělání, bydlení a čerpání zdravotní péče.

Podle zprávy WHO (2013) se zvyšují počty kuřáků mezi dospívajícími a ženami. Závislost na kouření vzniká často u dětí v raném věku. Proto je úkolem primární prevence omezování kouření dětí (Žaloudíková et al., 2011). Mezi důvody proč mladí lidé kouří,

patří krátkodobě kladný pocit zvládnutí stresu a také vliv reklamy. Závislost na kouření přitahuje více lidí nejisté, s pocity méněcennosti, kteří žijí v sociální izolaci (Brabcová, 2013). Odvykání kouření je těžké, protože ho doprovází nežádoucí abstinenční příznaky: neklid, podrážděnost, pocity únavy, bolesti hlavy, deprese, poruchy spánku, pocení, nárůst hmotnosti a další (Žaloudíková et al., 2011).

*Děti poznávají sebe a své nejbližší okolí, osvojují si dovednosti a poznatky, učí se vyjadřovat své myšlenky, prožitky, poznatky a dojmy, reagovat na myšlenky, názory druhých, poznávají, co je vhodné a nevhodné, z hlediska denního režimu, hygieny, výživy a mezilidských vztahů, učí se odmítat návykové látky, získávají poznatky o zdraví, zdravé výživě, denním režimu, pitném režimu, pohybovém režimu, poučení o zdraví, nemoci, zdravotní prevenci, dochází postupně k poznání, že zdraví je nejcennější hodnotou v životě, postupně si uvědomují svou zodpovědnost za zdraví své svých blízkých* (Žaloudíková a Hrubá, 2009, s. 7). Škola s odbornými pedagogickými pracovníky hraje ve výchově dětí a mládeže nezastupitelnou roli. Na děti působí v jejich přirozeném prostředí, v kolektivu vrstevníků. U nejmenších dětí v mateřských školách a prvních dvou, třech ročnících základních škol se cíle programů zaměřují především na ovlivnění postojů. Má-li dítě získat ke kouření nedůvěru, musí být na zdravotní důsledky kouření upozorněno už v útlém věku. Děti by si měly osvojit způsoby aktivní ochrany před nedobrovolnou expozicí tabákovému kouří. V období puberty je třeba zásadně změnit strategii výchovného přístupu k dítěti a zohlednit fyziologickou zvláštnost tohoto období, kdy dominuje silný odpor k autoritám, hlavně k rodičům a učitelům. Lépe se zde uplatňuje spolupráce ve skupinách, vzdělávací program podává informace o zdravotních následcích kouření, pomáhá posilovat protikuřácké postoje a je zaměřen na problematiku závislosti. Děti by měly vědět, že kuřáků je ve společnosti menšina a že kouření není známkou dospělosti, ale spíše symbolem přetrvávajícího infantilního chování. (Žaloudíková et al., 2009b).

Hrubá et al. (2009) v Evropské longitudinální studii – European Longitudinal Study of Pregnancy and Childhood (ELSPAC) sledovali pokles frekvence alergií zlepšením hygienické péče o novorozence, kojence a batolata a větší děti a snížením expozice mikrobiálními původci různých onemocnění. K dalšímu snížení expozice mikrobiálními původci dochází v raném věku, kdy není imunitní systém dostatečně stimulován k přirozeným funkcím (Hrubá et al., 2009). Studie ELSPAC probíhala v několika zemích – Velké Británii, Severním Irsku, ostrově Man, České republice, Slovensku, Rusku a na

Ukrajně (Kukla, 2007). Studie sledovala rodiny, matky a děti od těhotenství přes porod, období šestinedělí, kojenecké až do 18 let věku dětí.

V ČR zkoumala studie ve spolupráci s praktickými lékaři v Jihomoravském kraji vliv různých faktorů na 5776 dětí do tří let a uvedla faktory, které se podílí na rozvoji alergických reakcí, jako atopický ekzém, urtika – kopřivka, alergická rýma, astma a jiné alergie (Hrubá et al. 2009). Studie ELSPAC posuzovala vlivy podílející se na vzniku alergie jako je: velikost rodin, sociální postavení matek a otců, prenatální a postnatální období, vliv vrozené vnímavosti, délka kojení, výživa, dostatek zeleniny ve stravě, expozice dětí zakouřenému prostředí, výskyt různých onemocnění po narození, rozsah očkování, kontakt s domácími zvířaty, docházka dětí do mateřské školy, frekvence respiračních onemocnění, kožních vyrážek a také užívání antibiotik (Kukla et al., 2006).

Výsledky studie však neprokázaly vliv výše uvedených faktorů, dokonce ani expozice kouření, na vznik alergie. Naopak studie ELSPAC prokázala, že rizikovým faktorem pro vznik alergie, ekzému a astmatu jsou respirační onemocnění vzniklá bezprostředně po narození dítěte až do tří let věku, které jsou často provázené sípavým dechem. Nejčastěji se jednalo o rhinoviry, chřipkové a virové respirační infekce a zejména pak častou souvislost s podáváním antibiotik. Shodné výsledky uvádějí studie z Nového Zélandu a Oxfordu (Kukla et al., 2006).

Studie ELSPAC sledovala také vývoj respirační morbidity dětí ve vztahu k jejich expozici pasivnímu kouření. Studie potvrdila významný vliv kouření matek na expozici dětí pasivnímu kouření. Zejména v prvních 18 měsících života dítěte klinicky manifestují následky expozice ve formě respirační a alergické morbidity (Kukla et al., 2008). U dětí exponovaných pasivnímu kouření bylo prokázáno zvýšené riziko výskytu infekcí respiračních onemocnění horních i dolních cest dýchacích, kašle, tvorby hlenu, otitis media, bronchitis, bronchiolitis, pneumonie a astmatu, snížení funkce imunitního systému (Kukla et al., 2008). *Kouření matky a expozice dítěte pasivnímu kouření snižuje mukoviscidální průchodnost a způsobuje otevření dýchacích cest mikrobům, snížení funkce imunitního systému, hyperplazii adenoidní vegetace. Pasivní kouření – Secondhand smoke – Environmental Tobacco Smoke (ETS) obsahuje mnoho chemických látek, které svými dráždivými účinky vyvolávají nadměrnou reakci průdušek na alergeny, zhoršují elasticitu plic, snižují funkci plic a mění její denní variace* (Kukla et al., 2008, s. 219).

Mentolové cigarety přitahují často mladé kuřáky. Mnoho z nich si myslí, že mentolové cigarety jsou méně škodlivé. Avšak Borgerdink et al. (2000), Anderson (2011) a Hrubá a Peřina (2016) uvádějí, že opak je pravdou. Mentol dráždí chladové receptory a vdechne se snadněji a hlouběji (Borgerdink et al., 2000). Mentolové cigarety obsahují oproti nementolovým o 30–70 % více dehtu, nikotinu, oxidu uhelnatého (CO) a dalších rakovinotvorných látek: benzenu, benzo-a-pyrenu, nicotine-derived nitrosamine ketone – NNK – kancerogenu, vznikajícího z nikotinu při zpracování tabáku (Borgerdink et al., 2000). První konference o škodlivosti kouření mentolových cigaret se uskutečnila v roce 2002 v Atlantě v USA, zde byl doporučen zákaz přidávání mentolu do cigaret (Anderson, 2011).

Vysokým zdravotním rizikem je u mladých lidí oblíbené kouření vodní dýmky, uhlíky do vodních dýmek mívají ovocné příchutě (Knishkowsky a Amitai, 2005). Objem vdechovaného vzduchu při potažení je větší než u cigarety, obsahuje vyšší koncentrace CO, nikotinu, dehtů i těžkých kovů (Kandela, 2000). U kuřáků, kteří vdechují zplodiny hoření uhlíku, se zvyšuje riziko infekce, protože hadička od vodní dýmky koluje od jednoho ke druhému a má pouze jeden náústek. Mnozí z nich o těchto skutečnostech nevědí (Khishkowsky a Amitai, 2005). Tento typ kouření je oblíbený ve vyspělých zemích jako součást sdílení mladých lidí a jako společenská aktivita s rituálním obřadem (Khishkowsky a Amitai, 2005). Kouření jedné dýmky trvá téměř hodinu, kouřící skupina konverzuje a tráví spolu čas, někteří kuřáci dýmku kombinují s psychoaktivními drogami, marihuanou apod. (Inhorn a Buss, 1994). V České republice došlo od roku 2002 k dvojnásobnému nárůstu kuřáků vodní dýmky z 8,5 % na 17,3 % (MZ ČR, 2014b).

Dalším sporným kuřivem je elektronická cigareta, výtažek z tabáku v ní nehoří, jen se ohřívá. Výpary mohou i nemusí obsahovat nikotin a také ovocné příchutě. Bezpečnost a účinnost není prokázána (Westenberger, 2009). Elektronickou cigaretu nelze považovat za zdravější, proto nemůže být nabízena při léčbě závislosti na tabáku. Při testování složení kouře elektronické cigarety byly nalezeny toxické látky nitrosamidy, acetaldehyd, aceton, formaldehyd, polyhalogenové uhlovodíky, dietylen glykol a další (Westenberger, 2009). Králíková et al. (2014) však uvádějí, že kouření elektronické cigarety a pára, kterou e-cigareta produkuje má minimální zdravotní rizika. Je to dáno především faktem, že v elektronické cigaretě nic nehoří a nedochází ke spalování.

Program prevence kouření dětí ze základních škol přinesl závěr, že ačkoliv se počty kuřáků snižují, zůstává kuřáctví žáků základních škol velkým zdravotním rizikem (Cremers et al., 2012). Program prevence kouření dětí pro žáky 10–13leté byl nazván „Radost bez kouření“. Jedná se o podobný program, který proběhl dříve formou poštovní kampaně, avšak nyní se uskutečnil přes počítačovou síť (Cremers et al., 2012).

Jak uvádí „Zpráva o zdraví obyvatel v ČR“ (MZ ČR, 2014a), znepokojivým faktem je dostupnost tabákových výrobků pro školní děti. Dětem ve věku 13–15 let nebývá odmítnut prodej tabákových výrobků z důvodu nízkého věku (MZ ČR, 2014b).

## **1.8 Diagnostika a léčba závislosti na tabáku**

Králíková et al. (2013) uvádějí, že v závislosti na tabáku se prolínají dvě složky. První složka je psychosociální závislost a druhá fyzická tj. závislost na nikotinu. Psychosociální závislost spočívá ve vlastnění cigarety jako předmětu, bez ohledu na její složení. V tomto případě spočívá léčba v psychobehaviorální intervenci (Králíková et al., 2013). Terapeut zjišťuje, kdy pacient nejčastěji kouří, tyto situace jsou velmi individuální u každého pacienta. Na tyto příležitosti se snaží pak s terapeutem nalézt tzv. náhradní činnost, aby řešení bez cigarety bylo jednodušší (ČAS, 2010). Až 80 % kuřáků má fyzickou závislost na nikotinu, která vzniká zmnožením acetylcholinových receptorů v mozku, jež jsou citlivé na nikotin (Králíková et al., 2013; Hrubá a Peřina, 2015). Další složky v tabákovém kouří zvyšují syntézu inhibitorů MAO a zvyšují hladinu dopaminu v synapsích. Dle Králíkové et al. (2013) lze vyhodnotit závislost na nikotinu pomocí Fagerströмова testu závislosti – Příloha 4. Stačí zpravidla otázka: Do kolika minut po probuzení si zapálíte první cigaretu? Odpověď závislého kuřáka na nikotinu je do jedné hodiny po probuzení. Zvláštní hodnocení závislosti Fagerströмова testu mají mladiství a adolescenti – Příloha 5 (Malá et al., 2010).

### **1.8.1 Diagnostika závislosti na tabáku**

Ačkoliv závislost na tabáku je jedno z nejčastějších onemocnění v populaci a má přímý vztah k velmi vážným civilizačním chorobám, informace o něm a diagnózy související s kouřením se zaznamenávají do zdravotního záznamu jen minimálně (SZÚ, 2011). Jsou to například: Poruchy duševní a poruchy chování způsobené užíváním tabáku (F17), Postižení plodu a novorozence škodlivými vlivy přenesenými placentární cestou nebo mateřským mlékem (P04), Toxický účinek jiných a neurčených látek – tabák a nikotin

(T65.2), Péče s použitím rehabilitačních výkonů – rehabilitace zaměřená na tabakismus (Z50.8), Problémy spojené s přírodním prostředím – vystavení tabákovému kouři, pasivní kouření (Z58.7), Porada při abúzu tabáku (F71), Problémy spojené se životním stylem – užívání tabáku (Z72) a Duševní poruchy a poruchy chování v rodinné anamnéze – zneužívání – abúzus – tabáku v rodinné anamnéze (Z81) (SZO, 2011). Přehled vybraných kódů dle MKN-10 souvisejících s užíváním tabáku jsou uvedeny v Příloze 6. Definice závislosti na tabáku a diagnostika dle Americké psychiatrické společnosti je uvedena v Příloze 7.

### **1.8.2 Léčba závislosti na tabáku**

Podstatou úspěchu léčby závislosti na tabáku je rozhodnutí samotného pacienta přestat kouřit. Zdravotník může pacienta motivovat, pomoci mu krátkou psychobehaviorální intervencí a doporučit léčbu v centru pro závislé na tabáku (Fiore et al., 2008). Léčba by měla být individuální, šitá na míru pacientovi a hrazena zdravotní pojišťovnou (Kmeťová et al., 2014). Lékem první volby je Vareniklin, náhradní léčba nikotinem, Bupropion, aj. (Králíková et al., 2015). Také Kmeťová et al., (2014) považují u nás za bezpečný a nejúčinnější lék závislosti Vareniklin. Léčba nikotinové závislosti by měla trvat přibližně 6 měsíců. Po toto období totiž většinou trvají abstinenci příznaky. Pokud ale přetrvávají déle, je na místě léčbu prodloužit. Potřeba nikotinu klesá u každého jedince různě rychle, tomu je potřeba vyhovět a přizpůsobit i délku terapie (Králíková et al., 2015). Zanechání kouření je správným krokem ke zdravému životu a snížení rizika vzniku vážných onemocnění oběhové a dýchací soustavy (SLZT, 2016a). Léčba s pomocí přípravků na odvykání kouření sice představuje nárazové finanční vydání. Je však velmi důležité, aby si odvykající kuřák uvědomil, kolik peněz ho již stály roky kouření. Případné finanční náklady spojené s léčbou se vyplatí nejen ekonomicky, ale především jako investice do jeho vlastního zdraví (Králíková et al., 2013). Některé zdravotní pojišťovny navíc částečně přispívají na léčbu nikotinové závislosti – Příloha 8 (SLZT, 2016b).

V průběhu prvního roku abstinence se stává, že se lidé ke kouření vrací. Jediná cigareta má sílu vrátit ke kouření člověka závislého na nikotinu. Úspěšnost léků na předpis je však nyní přes 40 %. Důležité je spojit zanechání kouření s komplexní změnou životního stylu, omezit rizikové situace, najít si vhodný méně nebo ještě lépe zcela neškodný příjemný prožitek místo cigarety (Králíková et al., 2015). Zamezení rizikové situace je



zcela individuální záležitost, může se jednat o napití se vody, zacvičení si, sněžení jablka nebo zeleniny, vyčištění si zubů a podobně, odvedení pozornosti od myšlenky na cigaretu ve volné chvíli, až po rozvíjení koníčků, manuálních činností, sportování, aj. (ČAS, 2010). Králíková (2008b) zobrazuje standardy léčebných postupů ve vývojovém diagramu závislosti na nikotinu, tento je uveden v Příloze 9.

### **1.8.3 Centra pro závislé na tabáku**

V České republice léčbu závislých na tabáku zajišťuje síť center, která vznikala od roku 2005 při nemocnicích, dnes je jich v naší republice 28. Jejich činnost podporuje Společnost pro léčbu závislosti na tabáku. Tato centra dlouhodobě spolupracují s Nicotine Dependence Center, Mayo Clinic, Rochester (SLZT, 2016a). Pacienti, kteří jsou v centru dispenzarizováni rok od poslední vykouřené cigarety, do těchto center dochází na ambulantní kontroly a komplexní a intenzivní léčbu. Centra zajišťují školení personálu pro lůžková zařízení, lékaře, sestry a lékárníky v regionu. Králíková (2008a) uvádí, že v centru pracují vysoce školení odborníci, kteří nejprve zjistí pacientovu kuřáckou minulost a zhodnotí typ a míru závislosti, dále pak navrhnou možnosti zvládnutí závislosti na tabáku. Konzultant ve spolupráci s pacientem sestaví odvykací plán a hledá vhodné prostředky, které kuřákovu snahu v odvykání podpoří. Konzultanti v centru také poskytují poradenství pro odborníky, adiktology, psychology, psychoterapeuty a sociální pracovníky, kteří chtějí svým klientům pomoci v odvykání kouření. Poradenskou službu je možno nalézt na stránkách České koalice proti tabáku (Národní linka pro odvykání kouření, 2017).

V budoucnu by měla být protikuřácká léčba nabízena také kuřákům hospitalizovaným v daném nemocničním zařízení (Králíková et al., 2013). Zatím léčba kuřáků v průběhu hospitalizace není v naší republice dostupná, ale ve světě je rozšířená (Králíková a kol., 2013). Dle SLZT (2017a) WHO doporučuje zřízení specializované telefonní linky pro odvykání kouření. Jedná se o ekonomicky výhodnou intervenci, která by měla mít finanční podporu státu. V České republice funguje Národní linka na odvykání kouření, která je anonymní na bezplatném telefonním čísle 800 350 000 každý pracovní den od 10.00 do 18.00 hodin. Tato telefonní linka je určena občanům České republiky starším 15 let, kteří chtějí sami přestat kouřit, anebo pomoci svým blízkým v odvykání kouření (Národní linka pro odvykání kouření, 2017).

#### **1.8.4 Národní strategie primární prevence rizikového chování u dětí a mládeže na období 2013–2018**

Naše republika má jako první v Evropě navržený celonárodní systém zahrnující všechny oblasti primární prevence rizikového chování u dětí, který by měl přínos pro zvýšení bezpečnosti dětí a jejich ochranu (MZ ČR, 2014a). Jedná se o unikátní projekt: „Tvorby systému modulárního vzdělávání v oblasti prevence sociálně patologických jevů“ pro pedagogické a poradenské pracovníky škol a školských zařízení na celostátní úrovni – VYNSPI (Šejvl, 2014). Klinika adiktologie a Národní ústav pro vzdělání v období 2009–2012 v rámci Evropského sociálního fondu – ESF vytvořily projekt modulárního systému pro pedagogické a poradenské pracovníky. Byly vytvořeny standardy primární prevence rizikového chování. Projekt VYNSPI – Implementace a evaluace minimálního preventivního programu, systémových nástrojů ve vzdělávání a vytvoření sběrného systému v oblasti prevence rizikového chování pro pracovníky škol a školských zařízení na celostátní úrovni. Projekt VYNSPI zahrnuje tvorbu systému modulárního vzdělávání v oblasti prevence sociálně patologických jevů pro pedagogické a poradenské pracovníky škol a školských zařízení na celostátní úrovni, pomůže překonat stávající problémy různých poskytovatelů preventivních služeb a nejrůznějšího původního profesního vzdělání pracovníků působících v prevenci (Šejvl, 2014).

Primární prevence rizikového chování dětí a mládeže by měla být financována také z rozpočtů krajů, měst a obcí, na jejichž území se nacházejí příslušné školy, školská zařízení, nestátní neziskové organizace a další subjekty, které pracují s dětmi a mládeží v rámci primární prevence. Dalším důležitým zdrojem financování oblastí primární prevence jsou strukturální fondy Evropské unie (Šejvl, 2014). Jedinečný program prevence potřebuje politickou podporu. V projektu prevence užívání návykových látek dětmi na základních školách jsou vypracovány standardy kvality, projekt navazuje na systém certifikací. Je zde vytvořen jednotný slovník primární prevence a posuzování odbornosti, dále teoretický profesní rámec. Toto kurikulum školní prevence zahrnuje zdravotní, sociální, výchovnou i bezpečnostní tematiku a navazuje na školní poradenství, časnou diagnostiku a intervenci (Šejvl, 2014).

Důležitou roli v projektu mají praktičtí lékaři pro děti a dorost, protože zde mají povinnost plynoucí ze zákona č. 379/2005 Sb., o opatřeních k ochraně zdraví před škodami působenými tabákovými výrobky, alkoholem a jinými návykovými látkami (MZ ČR,

2014a), který stanoví povinnost poskytovat rizikovým uživatelům tabáku a alkoholu krátkou intervenci. Předseda Společnosti pro návykové nemoci Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně – ČLS JEP Petr Popov však zmiňuje, že v praxi tato intervence téměř nefunguje a změna k lepšímu snad nastane po novelizaci zákona (Klusáková et al., 2012).

Senát Parlamentu ČR 19. 1. 2017 schválil návrh tzv. „protikuřáckého zákona“ – dříve Zákon č. 65/2017 Sb., o ochraně zdraví před škodlivými účinky návykových látek. Zákon se vztahuje nejen na omezení dostupnosti tabákových výrobků, elektronických cigaret, kuřáckých pomůcek, ale i na omezení dostupnosti alkoholických nápojů (MZ ČR, 2017). Ministr zdravotnictví uvedl, že si přeje, aby se děti a všichni lidé v naší zemi naučili zodpovědnosti za své zdraví. Ochrana zdraví před účinky tabákových výrobků a alkoholu by se měla stát běžným návykem (MZ ČR, 2017). Cílem tohoto zákona je posílení ochrany před škodami působenými nejen tabákem, ale i alkoholem a dalšími návykovými látkami. Prioritou je zvýšení ochrany veřejného zdraví, zvláště jde o ochranu dětí a mladistvých a zaměření na snížení dopadů škod působených návykovými látkami (MZ ČR, 2017).

Hlavním cílem programu Implementace a evaluace minimálního preventivního programu, systémových nástrojů ve vzdělávání a vytvoření sběrného systému v oblasti prevence rizikového chování pro pracovníky škol a školských zařízení na celostátní úrovni – VYNSPI II je ověření tohoto programu na čtyřech tisících dětí a možnosti zavedení celonárodního systému školské prevence rizikového chování. Do tohoto preventivního programu patří také prevence užívání návykových látek, šikany atd. pro děti základních škol a zjištění personálních, materiálních, technických a ekonomických podmínek (Šejvl, 2014). Program vytvoří jednotný systém hodnotící kvalifikace pro preventivní práci s dětmi v rámci školní prevence rizikového chování, hodnotí řízení kvality, obsahuje standardy kvality, konkrétní programy a intervence pro poskytovatele, požadavky rodičů, dětí a pracovníky ve školství. V kurikulu preventivních aktivit jsou sestavena témata pro všechny typy rizikového chování. Cílovou skupinou jsou žáci základní školy (Ministerstvo školství a tělovýchovy, 2013).

### **1.8.5 Doporučení WHO pro léčbu závislosti na tabáku 2012**

Světová zdravotnická organizace zdůrazňuje právo lidí na zdravý život a zejména na ochranu dětí, upozorňuje na nebezpečí užívání tabáku, obchodní triky tabákových

společností (WHO, 2013). Den 31. května je Světovým dnem bez tabáku – World No Tobacco Day. Dle doporučení WHO „Triad Communique“ z roku 2012 by se měly sestry aktivně zapojit do léčby závislosti na tabáku, což by mělo být součástí jejich každodenní ošetrovatelské praxe a známkou kvalitní ošetrovatelské péče. Sestry by měly postupovat dle intervencí a doporučení, založených na důkazech (WHO, 2013). Kuřák v roli pacienta je vnímavý k doporučení přestat kouřit a sestra mu může pomoci v motivaci přestat s kouřením a léčbě. V Americe je tato role sestry běžná, vyškolená sestra konzultuje příznaky a léčbu abstinčních příznaků s lékařem (Králíková et al., 2013). Roli sestry v prevenci a léčbě závislosti na tabáku podporuje několik organizací a poskytuje jim zdroje informací v rámci Global Nurses for Tobacco Dependence Treatment. V České republice funguje sesterská sekce Společnosti pro léčbu závislosti na tabáku (SLZT), která organizuje jednodenní kurzy pro zaškolení sester a nabízí jim nové informace na (SLZT, 2016a). Takto sestry mohou výrazně ovlivnit epidemii užívání tabáku (Králíková a kol., 2013).

#### **1.8.6 Doporučení ČAS pro léčbu závislosti na tabáku**

Česká asociace sester vydala doporučení ošetrovatelského postupu a léčby závislosti na tabáku pro sestry. *Globální sesterská síť podporuje sestry v aktivní roli v kontrole tabáku včetně legislativy na místní i národní úrovni a podporuje nekuřácké nemocnice* (ČAS, 2010, s. 9). Sestra by měla v diskusi s dospívajícím uplatnit své znalosti a snažit se adolescenta odradit od kouření, upozornit je na finanční stránku kouření, přestanou-li kouřit, že ušetří nemalé prostředky. Adolescentům záleží hodně na jejich vzhledu, sestra je může upozornit, že kouření způsobuje stárnutí kůže, žloutnutí zubů, zapáchající dech, vlasy, kůži a oděv, snížení potence. Kuřákovi je potřebné připomenout, že svou závislostí ztrácí svobodu a poškozuje své budoucí zdraví. Farmakologické přípravky jsou určeny pro dospělou populaci, protože nebyly provedeny randomizované studie na mladistvých (Králíková a Páleníková, 2009). Lidé s mentálním onemocněním a psychotickými potížemi kouří až třikrát častěji a stávají se silnými kuřáky, kouřící až 20 a více cigaret denně ve srovnání s lidmi bez psychózy (Nešpor, 2007). Kouření a deprese jsou vzájemně propojeny. Nikotin působí zmírnění některých symptomů spojených s psychiatrickým onemocněním (Anders, 2006). Třetina pacientů léčených pro depresi jsou lidé závislí na tabáku (Štěpánková, 2016). Léčba závislosti na tabáku má význam pouze u kuřáků, kteří chtějí přestat kouřit. Závislé osoby na tabáku, může sestra motivovat podle tzv. „5P“ – Příloha 10. Jedná se o přístup, který je úspěšným mechanismem pro provázení kuřáka

v procesu odvykání kouření, pomáhá klinickému pracovníkovi v práci na jednotlivých fázích procesu behaviorální změny (IPCRG, 2016)

Sestra přistupuje k pacientovi individuálně, účinná intervence má být cílená na pacientův konkrétní zdravotní stav, onemocnění, rizika a rodinnou a sociální situaci (ČAS, 2010). Svou roli hraje také dřívější zkušenost pacienta s odvykáním kouření. Kuřák balancuje mezi svým přáním přestat kouřit a svou potřebou kouřit (Nešpor, 2007). Sestra v rozhovoru s pacientem zjišťuje zdravotní dopady kouření na jeho zdraví (IPCRG, 2016). Je třeba, aby sestra pacienta upozornila na to, že kouření cigaret s nižším obsahem nikotinu neznámá nižší riziko. Ani vodní dýmky, doutníky a jiné formy tabáku nejsou neškodné (Králiková, 2012). Sestra se snaží identifikovat potenciální prospěch pro pacienta, jenž vyplývá ze zanechání kouření. Jedná se o zlepšení zdraví, snížení frekvence respiračních onemocnění, snížení rizika cévní mozkové příhody při současném užívání hormonální antikoncepce, zpomalení stárnutí, úsporu finančních prostředků, zlepšení čichu a chuti, radost ze sebe, dobrý příklad nekuřáka pro děti (Králiková et al., 2013). Také kuřákův byt, auto ani oděv nebude zapáchat kouřem z cigaret a rovněž rodina a okolí pacienta nebudou obtěžováni a poškozováni tabákovým kouřem (Hrubá et al., 2010). Sestra identifikuje možné potíže pacienta, plynoucí z odvykání kouření, jedná se o abstinenci příznaky, obavy ze selhání, absence společnosti kuřáků, chybění tabáku, nedostatek podpory okolí, deprese, zvýšení hmotnosti a nedostatek vědomostí o farmakoterapii (IPCRG, 2016). Opakovaně motivovat pacienta je nutné při každé jeho návštěvě v ordinaci, protože mnoho kuřáků zkouší přestat kouřit opakovaně a nepodaří se jim to napoprvé (Nešpor, 2007). Sestra sama by měla být nekuřák, měla by podporovat nekuřácké prostředí a aplikovat při spolupráci s pacientem „Krátkou intervenci dle doporučení ČAS“ (ČAS, 2010).

Režimová opatření zahrnují stanovení si pacientem „Den“, kdy se rozhodl přestat kouřit a sestrou nabídnuté doporučené léky, které by měl pacient při odvykání kouření alespoň tři měsíce užívat (ČAS, 2010). Sestra pacienta upozorní, aby odstranil ze své blízkosti cigarety a vše, co s nimi souvisí, zjistí, kde pacient obvykle kouří, a pomůže mu změnit stereotyp kuřáka a nalézt náhradní řešení. Sestra zdůrazní důležitost podpory rodiny, přátel a blízkých kuřáka, aby měl jejich podporu a povzbuzení v odvykání kouření (Sikorová, 2012). Je třeba, aby pacient zvýšil pohybovou aktivitu, našel vyhovující zaměstnání pro trávení volného času, činnost, která by mu přinášela radost a uspokojení a sledovat svou hmotnost (Nešpor, 2007). Sestra se snaží pacientovi vysvětlit důležitost

odmítnutí být jediné cigarety a jiných tabákových výrobků, neboť by to znamenalo opětovný návrat k závislosti. Sestra pacientovi doporučí systém odměny, kdy odměňuje pacient sám sebe za své snažení při odvykání kouření (ČAS, 2010).

Sesterská sekce SLZT spolupracuje od roku 2012 s Mezinárodní společností sester v onkologické péči, International Society of Nurses in Cancer Care – ISNCC (SLZT, 2017a). Prostřednictvím projektu ISNCC podpořeného nadací Bristol-Myers Squibb se sesterská sekce zapojila do několika projektů zaměřených na edukaci sester v problematice závislosti na tabáku, léčby a nutnosti intervence u kuřáků (SLZT, 2017a). Posledním projektem je ustavení Centra excelence ve vzdělávání sester v intervencích u kuřáků pro země východní Evropy pro ČR, Maďarsko, Rumunsko, Slovensko, Slovinsko (SLZT, 2016a). Sestry disponují dostatečným vzděláním a potřebným potenciálem, aby mohly pomoci ke změně v této oblasti. Sestry by se měly aktivně účastnit podpory cílů Rámcové úmluvy o kontrole tabáku – Framework Convention on Tobacco Control – FCTC a podporovat národní sesterské asociace, aby přijaly Etický kodex kontroly tabáku pro zdravotnické profesní organizace SZO v Příloze 3. Pomocí svých znalostí a dovedností sestry mohou pomoci lidem přestat kouřit, zvýšit vědomosti ostatních sester o léčbě závislosti na tabáku založené na důkazech, nabídnout pacientům možnosti odvykání kouření a doporučené postupy. Sestry by měly být vzorem v kontrole tabáku, zvyšovat kulturu sester jako advokátů společnosti bez tabáku, přijmout aktivní úlohu v kontrole tabáku včetně legislativy na místní a národní úrovni a podpořit projekt „nekuřácké nemocnice“ (Králíková et al., 2013; Štěpánková, 2017).

Mezinárodní společnost sester v onkologické péči (International Society of Nurses in Cancer Care, ISNCC) byla organizátorem International Conference on Cancer Nursing, která se konala v červenci 2015 v kanadském Vancouveru, kde projekt sesterské sekce SLZT „Sestry pomáhají přestat kouřit“ slavil úspěch. Mezi 400 účastníky ze 41 zemí bylo také pět českých sester, které prezentovaly naši mnohaletou činnost ve vzdělávání sester v prevenci kouření a intervenčních programů pro kuřáky. Prezentace pro sestry se týkala bariér v odvykání kouření v ČR a v posluchačích vzbudila velký zájem a pomohla zvýšit prestiž českých sester ve světě. Posluchače zajímaly důvody, proč je v české populaci tak vysoké procento kuřáků a také 40 % kuřáček sester (v ČR je asi 2,2 miliónu kuřáků, třetinu této populace tvoří mladiství nad 15 let). Ve vyspělých zemích Evropy je zájem o intervence sestry při odvykání kouření, které jsou samozřejmou součástí ošetrovatelské péče. Farmakologická léčba spočívá v náhradní léčbě nikotinem, jejím principem je

dodání nikotinu do mozku jinou cestou než cigaretou. Lékárny nabízí tyto léky ve formě náplastí, inhalátorů, anebo žvýkaček. Protože při kouření kuřák vdechuje dalších 4000 chemických látek, nikotin představuje menší zdravotní rizika a je tak méně nebezpečnou alternativou než samotné kouření (Králíková et al., 2015). Dvě instruktážní videa na téma odvykání kouření a návod pro sestry na edukaci pacientů – kuřáků jsou dostupné na stránkách „Společnosti sester pro léčbu závislosti na tabáku“ v sesterské sekci.

### ***1.9 Úloha dětské sestry při prevenci chronických respiračních onemocnění dětí***

Kouření je problém nejen zdravotní, ale i celospolečenský. V naší republice je kouření příčinou úmrtí pětiny pacientů (Mlčoch, 2017). Kráčíková et al. (2014) uvádějí příklad, že pokud by se každá z devadesáti tisíc sester v České republice snažila ovlivnit epidemii užívání tabáku, léčbu závislosti na tabáku a krátká intervence sestry by se stala součástí její každodenní praxe, pak by intervence jedné sestry u čtyř pacientů znamenala pomoc 360 000 kuřákům ročně.

V České republice není dosud plně využita role sester v léčbě závislosti na tabáku, i když u nás byly stovky sester proškoleny Společností pro léčbu závislosti na tabáku, přesto většina sester pro tuto intervenci není vzdělávána a krátká intervence a prevence závislosti na tabáku není součástí jejich každodenní praxe. Na rozdíl například od USA, kde sestry tuto roli plní a spolupracují s lékařem (Kráčíková et al., 2013). Ale sestry mohou pomoci pacientům v motivaci přestat kouřit a s léčbou. Náhradní léčba nikotinem je u nás v lékárnách volně prodejná (SLZT, 2017a).

#### **1.9.1 Primární prevence respiračních onemocnění dětí**

Primární prevence vychází z poznatků a výzkumů psychologie, zvláště psychologie zdraví. Psychika a tělesná stránka jsou v úzké souvislosti. Současná psychologie upozorňuje na rizikové faktory chování – kouření, nadměrná konzumace alkoholu, nedostatek aktivity pohybové, promiskuitní sexuální chování aj. (Nešpor, 2010). Bazálním obsahem edukačních preventivních programů je změna chování, k její změně dochází skrze záměr a plánované chování, které můžeme ovlivňovat a měřit. Jedná se o zanechání kouření, zdravě se stravovat a mít dostatek pohybové aktivity (Žaloudíková et al., 2011)

Zdraví je multidimenzionální komplexní biopsychosociální jev a je široce podmíněno. Mezi čtyři známé determinanty zdraví patří genetický základ 20 %, úroveň zdravotnických služeb 10 %, životní styl 50 %, životní prostředí 20 %. Mezi další determinanty ovlivňující zdravotní stav patří kultura společnosti, ve které člověk žije, nesporný význam má rodinná situace, sociální začlenění, nezaměstnanost, nevyhovující bydlení a socioekonomická politická situace podílející se na chudobě a bohatství země (MZ ČR, 2014a).

Významným zjištěním je, že zdraví lze ovlivnit až v 70 % vlastním úsilím, a to zlepšením životního prostředí a zdravějším chováním lidí (Hrubá, 2000a). Jedná se také o zlepšení sociálního a přírodního prostředí, chování lidí k hodnotám, které společnost hájí a rozvíjí (Žaloudíková a Hrubá, 2009).

Primární prevence znamená zabránění propuknutí nemoci. Vyskytuje-li se u dítěte genetická zátěž respiračního či alergického onemocnění a různě ovlivnitelné faktory vnějšího prostředí, znamená to pro lékaře nesnadný úkol. Nejdůležitějším preventivním krokem je úplné vyloučení vlivu tabákového kouře (Gutová, 2016).

Prevence návykového chování u dětí a dospívajících má za cíl podpořit zrání jedince a hledání vlastní identity a odradit děti a dospívající od prvního užití drogy nebo oddálit první kontakt s drogou (Sikorová, 2012).

Podle Sikorové (2012) se prevence zaměřujeme na oblast biologickou, psychickou, sociální a spirituální. Oblast biologická zahrnuje přiměřený zájem o vlastní tělo, péči o výživu, o fyzické zdraví, pohyb a prevenci úrazů. V oblasti psychologické podporujeme zájmy a prevenci nudy, prevenci nízkého sebevědomí, rozvoj samostatnosti, eliminaci zvědavosti na zážitky spojené s užitím drogy, učení se otevřené komunikaci, intimitě ve vztazích, vnímání pocitů štěstí a naslouchání vlastnímu já (Sikorová, 2012). V sociální oblasti je důležitá prevence vyčlenění dítěte z rodiny či komunity, podpora získání sociálního statusu, podpora dobročinnosti, soucit s druhými, péči o minority. A v oblasti spirituální uvádí Sikorová (2012) duchovní hodnoty a autority, nalezení smyslu života a pomíjivosti při orientaci pouze na materiální hodnoty.

V pediatrii má dětská sestra své nezastupitelné místo. Dětská sestra se podílí na organizaci a řízení ošetřovatelské péče. Pečuje o zdravé i nemocné děti, od novorozenců po adolescenty. Úkolem dětské sestry je aktivní spolupráce a zapojení rodiny do procesu



lčeni a preventivní a výchovné péče o děti (Sedlářová et al., 2008). Spolupráce a úspěšná léčba není možná bez vzájemné důvěry (Kubek, 2017).

Sestra se snaží o kontrolu vnitřního prostředí, kde dítě žije. Může zde být zvýšená vlhkost a výskyt plísní v bytě. Negativním zdravotním vlivem může být vnější prostředí, zejména průmyslové a dopravní polutanty, proto usilujeme o jejich minimalizaci (Gutová, 2016). Důležitá je pro dítě strava s dostatečným příjmem vitaminů a omega3 nenasycených mastných kyselin. Kojení je doporučeno, ale není prokázán jeho protektivní vliv například na vznik astmatu (Gutová, 2016). Výlučné kojení je prospěšné do konce 4. měsíce věku a poté postupné zavádění nemléčných i mléčných příkrmů, není-li potvrzena diagnóza potravinové alergie (Gutová, 2016). Žádoucí je přiměřený pohyb, pravidelná tělesná aktivita a důsledná prevence obezity (Gutová, 2016). Možností prevence jsou celkem omezené. Gutová (2016) uvádí, že ovlivnit nemůžeme genetické vloh y pro astma, alergie, popřípadě náchylnost k častým virovým infekcím a také sklon k obezitě. Někdy nebývá snadné přesvědčit rodiče k preventivním opatřením (Gutová, 2016). Rodiče a prarodiče je třeba často opakovaně přesvědčovat, aby zanechali kouření v domácnostech, protože právě pasivní kouření je významným rizikem pro jejich dítě či vnouče (Gutová, 2016). Evropský parlament si uvědomuje hrozbu novodobé epidemie chronických alergických onemocnění včetně astmatu. Prevenci podporují odborné společnosti a pacientské organizace (Gutová, 2016). Politickým problémem je omezení průmyslových a dopravních exhalací, anebo kouření ve veřejném prostoru. Od roku 2015 je u nás platné povinné uvádění potravinových alergenů ve všech zařízeních, která s potravinami nakládají. Tento významný krok, který vede k zamezení život ohrožujících alergických reakcí u některých pacientů, je některými lidmi považován za zbytečný a omezující (Gutová, 2016). Primární prevence hraje významnou roli v péči o zdraví celé populace. U dětí a dospívajících hraje o to významnější roli, protože se vytváří životní návyky a stereotypy, které mohou významně ovlivnit zdraví a následně dospělost. Významným činitelem v prevenci poruch zdraví dětí je uspokojování základních potřeb jednotlivce. V období tělesného a psychosociálního vývoje hraje uspokojování základních potřeb významnou roli (Vrublová, 2009).

Fait et al. (2011) uvádí, že nekuřáctví by mělo být vlastností každého z nás. Kouření je zvláště škodlivé v uzavřených prostorech. Kuřák s každou cigaretou vdechuje více než 60 kancerogenů a poškozují jak své zdraví, tak zdraví ostatním nekuřákům. Ke zlozvyku kouření se často pojí další negativní jevy spojované s nezdravým životním stylem, patří

sem nesprávná životospráva, konzumace alkoholu, dalších drog a promiskuitní chování (Fait et al., 2011).

Kukla (2007) uvádí až sedmdesát procentní vliv životního stylu na zdravotní stav. Do životního stylu Kukla (2007) řadí přiměřený denní režim, výživu a stravovací návyky, pitný režim, dostatek pohybové aktivity, tělesnou a duševní hygienu, oblékání a obouvání, genetiku, výchovu, chování a zvyklosti v rodině, pohodu v mezilidských vztazích, snížení stresu a také negativní faktory, mezi něž řadí kouření, alkohol, drogy, nezdravé sexuální chování, infekční onemocnění, úrazy, otravy a suicidální pokusy (Kukla, 2007). Dle Křivohlavého (2001) je zdraví ovlivněno životním prostředím, genetickými faktory, zdravotní péčí a prevencí nežádoucího chování. Plevová et al. (2011) uvádí faktory, které se podílí nejčastěji na úmrtí, v první řadě je to kouření, nadměrná konzumace alkoholu, nadváha, nedostatek zeleniny ve výživě, chudoba, nezaměstnanost, pracovní rizika, závislost na drogách, nedostatek pohybu, vysoký příjem živočišných tuků ve výživě nebo exhalace v ovzduší. Také sociální a psychické podmínky významným způsobem ovlivňují zdraví. Do této skupiny faktorů patří rodina, rané dětství, úroveň vzdělání, práce, sociální status, stres, sociální izolace, kladné sebehodnocení, sebedůvěra a typ osobnosti (Kachlík, 2012b).

Informace o možnostech předcházení nemocem, které jsou poskytované dětem a jejich rodičům vhodným způsobem, jsou hlavním nástrojem sester k ovlivnění výchovy ke zdraví (Sikorová, 2012). Sestra tak může účinně pomoci k aktivizaci a ke změně postoju pacienta k vlastnímu zdraví a k jeho upevnění. Předáním kvalitních znalostí o zdraví, nemoci, prevenci a upevnění zdraví. Podstatou je změna životního stylu pacienta, vhodná motivace, změna návyků zejména dětí z mladších věkových skupin (Sikorová, 2012). Od pacienta sestra očekává aktivní přístup a přijetí vlastní odpovědnosti za své zdraví a aktivní spolupráci v rámci vlastní prevence zdraví a následné působení na rodinu, děti a přátele (Plevová et al., 2011).

Machová a Kubátová et al. (2009) uvádějí zásady pro efektivní výchovu ke zdraví, která by měla probíhat kontinuálně, soustavně, systematicky, komplexně a erudovaně. Autorky uvádí další zásady, mezi které řadí znalost odlišností vzhledem k věku jedince, respektování životního prostředí, vytvoření podmínek zdravého způsobu života, získání spolupráce a osobní zainteresovanost jedince a jeho osobnost (Machová a Kubátová et al., 2009).

Mezi metody výchovy řadí Machová a Kubátová et al. (2009) působení zdravotníků v primární, sekundární a terciární prevenci, odbornými přednáškami, besedami, brožurami a letáky. Ve školách probíhají výchovně vzdělávací programy formou besed, peer programů, soutěží, literárních prací a s využitím netradičních pedagogických metod. Na širokou veřejnost působí zejména televizní a rozhlasové pořady, celoplošné reklamy, vědecké publikace, časopisy a noviny (Machová a Kubátová et al., 2009).

V primární péči může pacientům – kuřákům pomoci lékař a sestra nabídnutím vhodných brožurek, letáků a literatury a sdělením telefonního čísla Linky pro odvykání kouření, popřípadě umístěním zmíněných materiálů do čekáren ordinací. Systematickým působením a používáním doporučených motivačních rozhovorů a intervencí mohou zdravotníci ovlivnit velké množství pacientů – kuřáků (ČAS, 2010).

Krátká intervence k odvykání kouření prováděná sestrou a lékařem má vysokou účinnost. Také farmakologický přístup a behaviorální podpora, proaktivní sledování a doporučení kontaktu na Linku pro odvykání kouření má velký význam a úspěšnost, uvádí se až dvacetiprocentní zanechání kouření. Intenzivní intervence má pochopitelně efektivitu vyšší. Už 30 minutová intervence poskytovaná praktickým lékařem a následné kontroly a užívání farmakoterapie vykazuje stejnou úspěšnost v odvykání kouření (IPCRC, 2016). Pro většinu pacientů je praktický lékař a sestra autoritou a jejich doporučení jim poskytují klíčové informace. Sestry jsou odbornice na zdravý životní styl a jejich role v poskytování účinné intervence v odvykání kouření v primární péči je nezastupitelná. Základem je záznam kuřáckého statusu do pacientovy dokumentace, posouzení ochoty pacienta přestat kouřit (IPCRC, 2016) a zjištění bariér, které pacientovi brání v odvykání. Sestra by měla mít pozitivní, motivační přístup a nabízet pacientovi pomoc a podporu, protože proces odvykání může trvat roky. Sestra může pomoci pacientovi stanovit si den, kdy se pokusí přestat kouřit, a pomůže pacientovi navrhnout plán odvykání kouření, nabídne mu svépomocné materiály a odkáže na dostupné služby pro odvykání, Linku pro odvykání kouření a další zdroje podpory (IPCRC, 2016).

Ačkoliv u pacienta – kuřáka může pomoci několikaminutová lékařova či sesterská intervence, může být překážkou nedostatek času (IPCRC, 2016). Mezi nejčastější překážky na straně lékaře a sestry při poskytnutí rady a protikuřácké intervence patří obavy, že krátká intervence nebude dostatečně účinná. Další obavou lékaře a sestry je, že se naruší vztah zdravotník – pacient, že bude pacient uveden do rozpaků při otázkách

týkajících se kouření, pacient tyto otázky může chápat jako útok na svou osobu a odsouzení. Další obavou může být, že pacient nebude dostatečně motivován přestat kouřit, anebo obava, že zdravotník má nedostatek zdrojů informací a dovedností (IPCRC, 2016).

Mezinárodní rada pro odvykání kouření v primární péči – International Primary Care Respiratory Group (IPCRG) vydala doporučení pro zdravotníky na základě expertíz z mnoha členských zemí. V primární péči se jedná o vytvoření praxe, která podporuje odvykání kouření pacienta: nabídnutí vhodné farmakoterapie, popřípadě alternativní léčby a kontaktu na Linku pro odvykání kouření (IPCRC, 2016). Linka pro odvykání kouření v České republice je anonymní, má telefonní číslo 844 600 500 a funguje každý pracovní den od 12.00 do 20.00 hodin (ČAS, 2010).

Přístup zdravotníka má být motivační. Protože je nikotin vysoce návyková látka, přestat kouřit není vůbec snadné. U poloviny kuřáků se projeví abstinenci nikotinový syndrom provázený stresovými emočními událostmi a rizikovými podněty (IPCRC, 2016). Náhradní terapie nikotinem nahrazuje nikotin v krvi a redukuje závažnosti a příznaky abstinenciho syndromu. Sestra by měla pacienta upozornit na zdravotní přínosy zanechání kouření, které se projeví prakticky hned po zanechání kouření, za 8 hodin zanechání kouření klesá hladina oxidu uhelnatého, zlepšuje se chuť a čich, po dvou dnech zanechání kouření se obnovují řasinky v respiračním traktu. Sestra pacienta povzbuzuje a podporuje jeho rodinu a přátele k podpoře pacienta (IPCRC, 2016). Pochválí pacienta za každý úspěch, nehodnotí a nekritizuje případný relaps a neúspěch.

### **1.9.2 Sekundární prevence respiračních onemocnění dětí**

Sekundární prevence navazuje na primární, jejím úkolem je vyhledat časná stádia poruch zdraví preventivními prohlídkami a screeningovými programy, jejichž cílem je zlepšení šancí na úspěšnost léčby (MZ ČR, 2014a).

Sekundární prevence spočívá v časné diagnostice nemoci, kde se již u dítěte objevují první známky nemoci a významně převažují přítomné predisponující faktory. Rizikové skupiny dětí jsou sledovány a vyšetřovány. V první řadě se jedná o úplné vyloučení vlivu tabákového kouře (Gutová, 2016). Můžeme minimalizovat škodlivý vliv průmyslových a dopravních polutantů. Je-li dítě senzibilizováno na srst zvířat, naší snahou je přesvědčit rodinu, aby se raději vzdala pořízení zvířete do bytu. U dítěte senzibilizovaného na

roztoče, můžeme rodiče poučit o postupné úpravě bytu tak, aby byla minimalizována rizika velké alergenové zátěže. Jedná se o uspořádání dětského pokoje, výběr hraček, omezení lapačů prachu v celém bytě, záclon a koberců. Důležitá je vhodná tělesná aktivita, sportování a prevence obezity (Gutová, 2016).

Konkrétně u astmatu sekundární a terciární prevence má složku farmakologickou, preventivní léčbu včetně alergenové vakcinace a nefarmakologickou, ta zahrnuje technická a režimová opatření, včetně úpravy bytového, školního i pracovního prostředí. Základem je omezení expozice induktorům a spouštěčům astmatu. Pozornost bychom měli věnovat nejčastější komorbiditě astmatu, alergické rýmě. Bylo prokázáno, že rýma často předchází rozvoji průduškového astmatu. U pacientů s perzistující rýmou by mělo být nejméně jedenkrát ročně provedeno spirometrické vyšetření k včasnému odhalení bronchiální obstrukce, někdy i u klinicky němého pacienta (Salajka et al., 2012).

### **1.9.3 Terciární prevence respiračních onemocnění dětí**

Prevence terciární se zaměřuje na znovuoobnovení zdraví, když už nemoc propukla, péče, ošetření a léčba má za úkol kontrolu symptomů nemoci a snahu zabránit progresi nemoci (MZ ČR, 2014a). Součástí terciární prevence je léčba astmatu, pravidelné kontroly, kontrola správného používání různých typů inhalátorů a pravidelná kontrola plicních funkcí (Gutová, 2016).

Zcela specifickou kapitolou je alergenová imunoterapie u určitých typů alergického astmatu. V terapii se často užívají vakcíny s pylovými nebo roztočovými alergeny. Gutová (2016) uvádí, že příčiny nárůstu alergických onemocnění jsou předmětem řady hypotéz. Mezi nejdůležitější příčiny alergických onemocnění patří změny biodiverzity, změny ve stravování, změny v expozici alergenům, změny v zatížení infekčními agens, hygienické podmínky, zvýšené množství polutantů v prostředí a změny životního stylu včetně kouření, malé tělesné aktivity, sedavého způsobu života u dětí, nárůstu obezity. Gutová (2016) vyzývá ke snaze o maximální ovlivnění faktorů, které jsou ovlivnitelné. Aktivitami zdravotní péče zaměřenými na zmírnění dopadů a vyhnutí se následkům nadměrných léčebných intervencí se zabývá tzv. kvartérní prevence (MZ ČR, 2014a).

### **1.9.4 Intervence sestry a zdravotnických pracovníků v prevenci**

Intervence sestry vychází z mezinárodních i českých doporučení a prací, které jsou zacíleny na ošetrovatelské péči (Králíková et al., 2014). Česká asociace sester rozděluje

závislost proti tabáku na začínající závislost psychobehaviorální, jenž se vyvine u každého kuřáka v závislost fyzickou na nikotinu. Tato psychobehaviorální závislost se vyvíjí postupně, kuřák začíná žít s cigaretou, kouří ve společnosti, při relaxaci a také ve stresových situacích (Kachlík, 2012b). Postupem času upevňuje pacient tyto rituály a během let si na ně zvyká. Fyzická závislost vzniká chemickou reakcí v mozku na nikotin-acetylcholinových receptorech. Princip závislosti u kuřáka je stejný jako u jiných drog, u kokainu, heroinu a dalších (Mravčík et al., 2016). Zbavení se závislosti na tabáku je obtížnější, protože nikotin je návykovější než heroin (Nedbalová et al., 2015). Sestra provede diagnostiku závislého na tabáku, který se pokouší přestat kouřit. Míru závislosti kuřáka pomůže posoudit Fagerströmův test, který je jeden pro dospělého kuřáka – Příloha 4 a druhý pro děti a adolescenty – Příloha 5 (Králíková et al., 2005). Sestra může svou intervencí pomoci kuřákovi změnit jeho životní styl. Sestra s pacientem – kuřákem probírá jeho typicky kuřácké situace a snaží se spolu s ním nalézt náhradní řešení, aby změnil svůj denní stereotyp a prožil den bez cigarety (Králíková et al., 2014). Zpravidla je možné se vyhnout příležitostem pití kávy a alkoholu, kde se schází kuřácká společnost a při oslavách. Nelze-li se těmito příležitostem vyhnout, je třeba si dopředu připravit, pokud možno příjemné a náhradní řešení místo cigaret, odstranit cigarety z dosahu (Mravčík et al., 2016). Součástí intervence sestry je prevence zvyšování hmotnosti pacienta – kuřáka, aby nezaměnil cigaretu za množství jídla. Protože nikotin zvyšuje bazální metabolismus, zrychluje střevní peristaltiku, může při odvykání kouření docházet k zácpě (Kachlík, 2012a). Sestra pacientovi doporučí sledovat hmotnost, při zvýšení hmotnosti zvýšit výdej a snížit příjem energie. Zdůrazní pacientovi potřebu více pravidelného pohybu a zvýšit konzumaci zeleniny, dostatek neslazených tekutin a omezení sladkostí, tučných a moučných pokrmů (Králíková, 2014). Dle mého názoru, i když sestry tvoří velkou část zdravotnických pracovníků, tak se zapojují málo do aktivit kontroly tabáku a léčby závislosti na tabáku. Iniciativa bez tabáku (Tobacco Free Initiative – TFI) navrhla stanovení globální strategické sítě proti tabáku a působí pod vedením SZO. Světová zdravotnická organizace úřadu sester, porodních asistentek a sítě zdravotních profesionálů bude připojena k mezinárodní radě sester – International Council of Nurses (ICN), poskytne sesterským organizacím technickou pomoc a povede vlastní webovou stránku (ČAS, 2010). Králiková et al. (2005) uvádějí ve speciálním sdělení schéma doporučeného postupu při léčbě závislosti na tabáku.

### 1.9.5 Intervence specialistů v odvykání kouření

Mezinárodní doporučení pro odvykání kouření v primární péči – International Primary Care Respiratory Group (IPCRG, 2016) uvádí, že na světě kouří přibližně miliarda lidí, z nich dvě třetiny žijí v zemích s nízkými a nejnižšími příjmy a jejich počty narůstají. Cigarety usmrtí až polovinu celoživotních kuřáků. Každá jednotlivá země je v různém stádiu tabákové epidemie, kdy vrchol počtu úmrtí na následky užívání tabáku jsou za 30–40 let (Jha et al. 2006). Odhaduje se, že počet úmrtí na následky užívání tabáku budou v roce 2030 dvakrát vyšší (IPCRG, 2016). Dle mého názoru je přáním většiny kuřáků přestat kouřit a přijímají podporu a diskusi při odvykání kouření. Pokusy přestat kouřit bez asistence odborníka jsou většinou bezúspěšné. Těch, kterým se povede přestat kouřit, jsou jen dvě procenta (Králíková et al., 2015). Kouření je chronické onemocnění, které má tendenci k relapsům (IPCRG, 2016). Prevalence kouření postupně klesá v zemích s vysokými příjmy a naopak roste v zemích s nízkými a nižšími středními příjmy. Lidé s nízkými příjmy si nejsou vědomi všech zdravotních rizik, odmítají si je přiznat a připustit přínos pro zdraví, jestliže přestanou kouřit (IPCRG, 2016). Doporučení IPCRG (2016) pro odvykání kouření poskytují rady pro lékaře primární péče, pracujících v zemích s různými stádii tabákové epidemie. Efektivní role vládní politiky zahrnuje zákaz reklamy tabákových výrobků, zvyšování jejich cen, důrazné varování informující o zdravotních rizicích kouření, zákaz kouření ve veřejných prostorách, na pracovištích, v restauracích, podporu nekuřáckých prostor (Králíková et al., 2015). Zdravotníci podporují hnutí pro populační opatření zaměřená na kontrolu tabáku, doporučení Action on Smoking and Health – ASH (IPCRG, 2016). Péče o zdraví vyžaduje sdílenou odpovědnost všech složek společnosti pod odbornou koordinační rolí Ministerstva zdravotnictví. Motivovat a vést lidi k uvědomění si hodnoty zdraví a konkrétní aktivitou by měla podporovat ochranu zdraví vláda, parlament, všechny úrovně veřejné správy, organizace a instituce i podnikatelská sféra (MZ ČR, 2014a).

Také Svaz lékárníků Evropské unie – Pharmaceutical Group of European Union – PGEU podporuje zapojení lékárníků v programu podpory odvykání v lékárnách i u nás (SLZT, 2017a). Česká lékárnická komora vydala roku 2010 metodiku pro doporučený postup při konzultaci a farmaceutické péči se závislým kuřákem. Lékárna může nabídnout kuřákovi vhodný odborný edukační materiál pro odvykání kouření a náhradní terapii nikotinem (Novosád, 2015).

Standard léčebného plánu a léčebných postupů závislosti na nikotinu uvádí Králíková (2008b) ve vývojovém diagramu 1: Závislost na nikotinu, který je v Příloze 9.

### 1.9.6 Prevence kouření ve školách

Dle IPCRG (2016) denně přibude na světě 80 000 až 100 000 dospívajících závislých na tabáku. Bude-li tento trend pokračovat, 250 miliónů současných dětí zemře na onemocnění spojená s užíváním tabáku. 80 % kuřáků začínají kouřit v adolescenci (IPCRG, 2016). Prediktory jsou individuální, kouří-li oba adolescentovi rodiče, sourozenci nebo další členové domácnosti, popřípadě spolužáci ve škole, riziko kouření roste. Preventivní programy škol zaměřené na rizika kouření dospívajících jsou účinné, také sociální podpora pomáhá riziko kouření snížit a dostatek fyzické aktivity může být ochranným faktorem proti vzniku závislosti na tabáku (Hrubá a Žaloudíková, 2009a). Velkou roli při zahájení kouření hraje u adolescentů tlak vrstevníků, reklama, vliv médií, obava z nárůstu hmotnosti při zanechání kouření. Závislost na tabáku se vyvíjí u mladistvých velmi rychle, může vzniknout mnohem dříve před začátkem každodenního kouření (Žaloudíková et al., 2011). Cílem primárně preventivních programů je ovlivnění hodnot k udržování a rozvíjení zdraví, aby děti pokládaly zdraví za jednu z nejdůležitějších životních hodnot (Hrubá a Žaloudíková, 2009b). Kouření je nejvýznamnější, relativně samostatnou determinantou zdraví, výrazný preventabilní rizikový faktor, který je možno ovlivnit výchovou a správně, dobře zacílenou prevencí (Řehulka et al., 2011). S kouřením začíná většina kuřáků experimentovat v dětském věku, kdy je organismu více vnímavý ke vzniku závislosti na nikotinu i k poškození různých orgánů škodlivinami přijímanými při užívání tabáku. Pokud programy děti osloví dříve, než zkusí kouřit, jsou jejich vlivy nejpříznivější (Kachlík 2012a). Aby byl program dětmi akceptovatelný, musí být zvolen citlivě a vycházet z kulturních, etnických a socioekonomických podmínek každé společnosti. Proto jsou výchovné programy cílené už na předškolní děti v mateřských školách a pokračují na základní škole (Žaloudíková et al., 2009a). Preventivní program je preventivním nástrojem, který lze časově odsunout a snížit intenzitu negativních sociálně patologických jevů – zneužívání návykových látek (Kachlík, 2012b). Žaloudíková et al. (2011, s. 94) uvádí: *Sociální učení probíhá především v rodině, rodina je nejovlivnitelnějším činitelem a modelem pro chování dětí. Ale i ve škole, kde se vliv vrstevníků postupně zvyšuje. Škola tedy může vhodným způsobem doplňovat rodinu nebo nabízet nové vzorce chování. Cílem je, aby si děti vybraly chování podporující jejich zdraví* (Žaloudíková et al., 2011, s. 94). Základní školy



mají své vlastní preventivní programy, které mají důležitý význam ve výchově ke zdraví, jedná se o oblasti Člověk a zdraví nebo Člověk a jeho svět (Žaloudíková, 2013). Dle Žaloudíkové (2013) děti na prvním stupni základní školy nejvíce ovlivňují rodiče, je zde patrná zesilující role vrstevníků. Pozitivní úlohu má škola a mimoškolní zařízení, kde děti tráví čas. Je velmi důležité, aby děti v tomto věku byly vedeny ke zdravému životnímu stylu (Žaloudíková et al., 2011). Pro děti na prvním stupni je důležité získání vhodných vzorů, které by jim pomohly se s těmito návyky do budoucna ztotožnit. Vytvořily by tak zdravou populaci mladých lidí, která si i v dospělosti váží kvality života (Žaloudíková, 2013).

Důvody, proč lidé kouří, jsou multifaktoriální – fyziologické, psychologické a sociální. Proto je odvykání kouření velmi problematické. Většina kuřáků začíná kouřit v dětství a dospívání (Kukla et al., 2008). Kouření je hlavní rizikový faktor vzniku kardiovaskulárních onemocnění, respiračních chorob, zhoubných nádorů a podílí se i na předčasných úmrtích (Hrubá, 2000b). Liga proti rakovině V ČR se přihlásila ke světovému programu proti kouření a snahám SZO a Mezinárodní unie proti rakovině International Union Against Cancer – UICC o omezení kouření, snížení počtu kuřáků a ochraně nekuřáků a stimuluje vznik nových programů podporujících zdraví a prevenci kouření určených pro širokou oblast školní mládeže (SZÚ, 2015). Prevence je nejúčinnější formou působení a předcházení vzniku závažných zdravotních problémů člověka v dospělosti. Je obecným zjištěním, že přestat kouřit je obzvláště těžké (Kukla, 2007). Nejlepší možností je vůbec nezačít kouřit. Má-li být tato prevence účinná, měla by začít co nejdříve, v předškolním a mladším školním věku (Žaloudíková et al., 2011). Dalším předpokladem je zaměření prevence tak, aby byla přiměřená věku dítěte, tomu, co se děje ve vývoji, v psychické a fyzické stránce osobnosti jedince. Důležitou roli při tvorbě představy mladých lidí o tom, jaký by měl být ideál muže a ženy, otce a matky hrají rodiče a kamarádi. Toto sociální ovlivňování je zaměřeno na rodiče dětí z kuřáckého prostředí. Je třeba zvolit vhodný způsob ovlivňování, nenásilnou formu, kuřáky nekritizovat, ale snažit se jim pomoci v odvykání kouření. Měli by pochopit, že nejde jen o prevenci kouření, ale o zdravý životní styl. Jde o to, aby se děti a mladí lidé naučili získat v co nejranějším věku dovednosti, které by jim umožňovaly zvládat zátěžové situace, pomoci mladým lidem zvýšit a potvrdit jejich sebehodnocení a posílit jejich přesvědčení, že jsou schopni zátěžové situace zvládnout (vnímaná osobní zdatnost). Důležité je seznamování dětí a mladistvých s negativními vlivy kouření na zdraví, tzn.

Ovlivňování chování v každodenních činnostech dětí směrem ke zdravému způsobu života behaviorální sféra (Kukla et al., 2008).

### **1.9.7 Preventivní protikuřácké programy v České republice**

V programu Zdraví 2020 je ochrana zdraví dětí a omezování kouření jednou z priorit. V ČR jsou úspěšné v našich školách používány preventivní protikuřácké programy: „My nechceme kouřit ani pasivně“, „Aby děti nekouřily ani pasivně“, „Já kouřit nebudu a vím proč“, Liga proti rakovině Praha – pro mateřské školy: „Kouření a já“ pro nejvíce ohroženou skupinu dětí a dospívajících na 2. stupni základních škol, „Normální je nekouřit“ pro děti 7–11 let. Cílem programu „Normální je nekouřit“ je komplexní podpora zdravého životního stylu a prevence kouření u dětí mladšího školního věku 7–11 let. Tento program je určen prvňákům, děti provází veverka Věrka, která si s nimi povídá o zdraví, o nemoci, o aktivním pohybu ve volném čase, o zdravé výživě, lesních zvířátkách. V pohádce na DVD se děti dozvídají o cigaretě Retce. Zábavnou formou se dovídají o tom, co je zdravé, o orientaci v rizicích, se kterými se mohou setkat, a účinné prevenci tak, aby byly připraveny uchovat si své zdraví i dospělém věku (Žaloudíková, Hrubá, 2009b). Program vychází ze státních programů a výsledků současných výzkumů. Postoje k nekouření a adekvátnímu chování v dodržování zásad zdravého životního stylu se formují už v předškolním a mladším školním věku (Žaloudíková et al., 2011). Školní preventivní program doprovází rodiče, zde má působení rodiny a vliv rodičů má zde prioritní význam (Hrubá a Žaloudíková, 2008). V období puberty a dospívání narůstá vliv vrstevníků a postupně je mnohdy i důležitým faktorem pro budoucí chování mladých lidí (Žaloudíková et al., 2009a).

Cílem programu: „Normální je nekouřit“ je dosažení toho, aby se dítě stalo vědomě nekuřákem. Je to dlouhodobý cíl a je nutné vytvořit cíle krátkodobé, směřující k tomuto bazálnímu cíli. Program by měl přispět k formování pozitivního postoje ke zdravému způsobu života – zdravá výživa, dostatek pohybu, duševní pohoda, formování odpovědného přístupu ke svému zdraví, vědět, co je zdravé, nezdravé v každodenním životě (Žaloudíková et al., 2011). Snížení počtu dětí vystavených pasivnímu kouření spolupráce s rodiči, získávání poznatků a dovedností, jak si chránit si své zdraví, poznat, co je škodlivé (Hrubá a Žaloudíková, 2007). Program „Normální je nekouřit“ probíhá formou her, písniček, omalovánek, hraní rolí, vyprávění příběhů a aktivních metod, které děti baví. Děti se učily základní hygienické, režimové a zdravotně preventivní návyky

s využitím znalostí o lidském těle. Cílem programu „Normální je nekouřit“ je uvědomování si hodnoty vlastního života, denní režim, smysluplné využití volného času, uvědomění si možnosti svobodného vyjádření vlastních postojů v diskusi nad tématem zdraví, nemoc, kvalita života. Program pomáhá dětem k vytváření kritického odstupu od mediálních sdělení, které propagují nezdravou výživu, cigarety, nápoje Coca-Cola a podobně. Děti se učí toleranci a spolupráci, respektovat odlišnosti a jedinečnost člověka a vliv prostředí na zdraví, na vztah člověka k přírodě, důležitost péče o přírodu, ochrany přírody, vnímání zdraví jako nejvyšší životní hodnoty. Kouření není projevem slabosti nebo nedostatku vůle, kouření je nemoc. Kuřáci ohrožují sebe je zřejmé, ale ohrožují také nekuřáky ve svém okolí (Žaloudíková a Hrubá, 2009).

Nemocnice jsou přirozeným centrem péče o zdraví. Nemocnice podporující zdraví HPH – Health Promoting Hospitals se mohou zapojit do projektu v oblasti prevence a léčby závislosti na tabáku – European Network of Smoke-Free Hospital, nově Global Network for Tobacco-Free Healthcare Services – ENSH. Cíle projektu ENSH jsou hodnoceny pomocí dotazníku, který je podporováno SZO a ke stažení na stránkách MZ ČR nebo SLZT pod názvem „Sebehodnotící dotazník“. Nemocnice vyplňuje každoročně tento dotazník, jednotlivé otázky jsou shrnuty v deseti standardech, jejich zaměření je soustředěné na odpovědnost za plnění programu v oblasti kontroly tabáku v rámci nemocnice, vyčlenění prostředků, informovanost zaměstnanců a pacientů nemocnice o nekuřáckých opatřeních a možnostech léčby závislosti na tabáku, a provádění vnitřní kontroly aktivit v projektu s jejich hodnocením. Organizace ENSH a HPH jsou organizačně propojeny v Tobacco Free United – TFU, která posiluje jejich vliv na národní a mezinárodní úrovni (Štěpánková, 2017).

## 2. CÍLE PRÁCE A VÝZKUMNÉ OTÁZKY

### 2.1 *Cíle práce*

Cíl 1: Charakterizovat kompetence dětských sester v prevenci chronických respiračních onemocnění dětí se zaměřením na prevenci kouření rodičů.

Cíl 2: Popsat možnosti sester zvyšovat informovanost rodičů o negativním působení kouření na zdraví jejich dětí.

Cíl 3: Vyhodnotit, jaké mají rodiče (kuřáci) informace o negativním vlivu kouření na zdraví jejich dětí.

### 2.2 *Výzkumné otázky*

VO 1. Jakou úlohu zastávají dětské sestry ve zvyšování informovanosti rodičů o škodlivosti kouření a jeho vlivu na zdraví jejich dětí?

VO 2: Jaké jsou kompetence sester v prevenci chronických respiračních onemocnění?

VO 3: Jaké metody pomáhají sestřám zlepšovat informovanost rodičů o negativním působení kouření na zdraví jejich dětí?

VO 4: Jaké informace mají rodiče (kuřáci) o negativním vlivu kouření na zdraví jejich dětí, na vznik chronických respiračních onemocnění?

VO 5: Jaká preventivní opatření využívají rodiče (kuřáci) pro zlepšení zdraví svých dětí?

VO 6: Z jakých zdrojů rodiče (kuřáci) čerpají informace o onemocnění dětí?

### 2.3 *Operacionalizace pojmů*

**Chronické respirační onemocnění** charakterizují Hugo, Vokurka et al. (2015) jako vleklé onemocnění dýchacích cest. Mezi chronická respirační onemocnění patří alergická rinitida, průduškové astma a chronická obstrukční plicní nemoc. Velemínský (2009) uvádí mezi nejčastější chronické a recidivující onemocnění dýchacích cest alergické rýmy a sezonní pylové, recidivující laryngitidy a bronchitidy až astma bronchiale. Další častou příčinou je např. adenoidní vegetace – fokální ložiska Waldeyrova okruhu a chronická tonsilitida.

**Léčba** – terapie, léčení; postup, který má odstranit chorobu, chorobný proces nebo jinou poruchu zdraví a odstranit nebo zmírnit jejich projevy. Léčba se rozděluje podle kvality zásahu chorobného procesu na kauzální, symptomatickou a paliativní. Podle metody postupu můžeme rozlišit léčbu konzervativní, chirurgickou, rehabilitační, farmakologickou a psychologickou léčbu (Hugo, Vokurka et al., 2015).

**Závislost na tabáku** je chorobný stav, spojený s nezvladatelnou touhou po opakovaném užívání drogy (tabáku), mnohdy s tendencí ke zvyšování dávek. Psychické a tělesné důsledky pravidelného užívání tabáku postiženého nutí k jejímu trvalému konzumu (Hugo, Vokurka et al., 2015). **Tabák** je druhem rostliny *Nicotiana tabacum*, jejíž listy se užívají ke kouření, popřípadě i ke žvýkání.

**Dětská sestra** je všeobecná sestra se specializací Ošetrovatelská péče v pediatrii (Sikorová, 2012).

**Zdravotní výchova** je definována souhrnem výchovně vzdělávacích aktivit zaměřených na formování znalostí, postojů a jednání občanů, směřujících k podpoře zdraví a při jeho poruše k léčení a obnovování zdraví a jeho rozvíjení u jednotlivců, skupin i celé společnosti (Plevová et al., 2011).

**Prevence** znamená předcházení nemoci. Prevenci dělíme na primární, sekundární a terciární. Primární prevence směřuje proti vzniku nemoci. V časnějším stádiu nemoci je léčba účinnější a vede k lepší prognóze. Sekundární prevence se snaží zabránit rozvoji již vzniklé nemoci a jejímu opakování. Prevence terciární je zaměřená proti vzniku komplikací určité nemoci. Prevence primordiální je snaha předejít tomu, aby byly osoby exponovány faktorům prostředí, jež by vedly ke zvýšení rizika onemocnění, či aby si osvojily chování a životní styl vedoucí ke zvýšenému riziku nemoci (Sedlářová et al., 2008).

### 3. METODIKA VÝZKUMU

#### 3.1 *Použité metody a techniky sběru dat*

Empirická část diplomové práce byla zpracována formou kvalitativního výzkumu. Sběr dat byl prováděn prostřednictvím hloubkových rozhovorů, který probíhal s rodiči dětí s chronickým respiračním onemocněním a dětskými sestrami pracujícími u praktického lékaře pro děti a dorost nebo u ambulantních specialistů.

Anonymní rozhovory s rodiči dětí probíhaly s jejich souhlasem. Rozhovor obsahoval celkem 35 předem připravených otázek – Příloha 11. Otázky byly zaměřeny na rodiče – kuřáky a jejich dítě trpící chronickým onemocněním dýchacích cest. Úvodní otázky s rodiči zjišťovaly obecné a identifikační údaje, jaké mají vzdělání, odkdy začali kouřit a z jakého důvodu, co pro ně kouření znamená. Následovaly otázky zaměřené na teoretické znalosti rodičů o vlivu kouření na zdraví a na zdraví dětí a rizika spojená s kouřením. Stěžejní otázky zjišťovaly znalosti rodičů o vlivu kouření na vznik chronických respiračních onemocnění dětí, a jak kouření rodičů škodí dětem, odkud čerpají rodiče informace o zdravotních problémech dětí a jakou roli v této oblasti pro ně mají sestra a lékař. Otázky byly zaměřeny na znalost rodičů pojmů pasivní kouření a kouření z třetí ruky. Byly zjišťovány vědomosti rodičů o následcích kouření v domácnosti, o následcích kouření v autě na zdraví dětí, dále byl zjišťován názor rodičů na tzv. protikuřácký zákon. Závěrečná část otázek je věnována preventivním opatřením, která rodiče využívají pro zlepšení zdraví svých dětí a hodnocení spolupráce se sestrou a lékařem. Otázky byly sestaveny na základě prostudování odborné literatury a následně rozděleny do několika kategorií.

Otázky pro sestry jsou uvedeny v Příloze 12. Tyto otázky zjišťují role sestry při prevenci chronických respiračních onemocnění dětí a způsob, jakým sestry informují rodiče o škodlivosti kouření a jeho vlivu na zdraví dětí a jak rodiče tyto informace přijímají. Následují otázky se týkající metod edukace rodiče kuřáka, a jaké kompetence sestra má v prevenci chronických respiračních onemocnění. Závěrečná část otázek je zaměřena na zjištění metod zlepšujících informovanost rodičů o negativním vlivu kouření na zdraví jejich dětí.

Rozhovory byly zaznamenány písemnou formou a následně analyzovány a kódovány technikou „tužka a papír“ a dále kategorizovány. Příklad kategorizování je uveden

v Příloze 13. Výsledky byly interpretovány pomocí techniky „vyložení karet“. Rozhovory se sestrami probíhaly v dětských ordinacích, alergologických a jedné plicní ordinaci ve znojemském okrese. Rozhovory se sestrami byly zpracovány obdobnou metodou jako rozhovory s rodiči. Rozhovory byly realizovány na základě žádosti o povolení výzkumu – Příloha 14. Výzkum probíhal od března do srpna 2017.

### **3.2 Charakteristika výzkumného vzorku**

První výzkumný vzorek byl tvořen 10 rodiči (kuřáky) dětí trpících chronickým respiračním onemocněním. Výběrové kritérium pro zařazení komunikačního partnera do souboru byla nemoc dítěte (chronické respirační onemocnění) a kouření rodiče. Druhý výzkumný vzorek bude tvořen 10 dětskými sestrami, které pracují v ordinacích praktických lékařů pro děti a dorost a v odborných ambulancích, kde se s těmito dětmi a rodiči setkávají.

Hlubkové rozhovory probíhaly v dětské ordinaci MUDr. Jaromíra Tručky v Moravském Krumlově a v odborných dětských alergologických ordinacích ve Znojmě u MUDr. Dušana Kudlíka, v Ivančicích u MUDr. Tomáše Rohovského a v plicní ordinaci MUDr. Ilony Pavlišové v Moravském Krumlově. Šlo o záměrný výběr. Vzorkování bylo ukončeno v okamžiku teoretického nasycení získaných dat.

## 4. VÝSLEDKY

Předkládaná empirická data jsou zaměřena na roli dětské sestry v prevenci chronických respiračních onemocnění s ohledem na rodiče – kuřáky. Získaná data popisují znalosti rodičů o škodlivosti kouření a jeho vlivu na zdraví jejich dětí, možnosti v prevenci respiračních onemocnění dětí a léčbě rodiče – kuřáka.

### 4.1 Výsledky kategorizace dat z rozhovorů s rodiči

Na základě analýzy rozhovorů, které byly uskutečněny s rodiči, následovalo sestavení kategorií. První kategorie s názvem **úvod – identifikační údaje – věk rodičů, vzdělání rodičů, pohlaví**. Druhá kategorie zjišťuje, **odkdy začali rodiče kouřit a z jakého důvodu a co pro ně kouření znamená, kolik** nejvíce cigaret denně vykouří. Třetí kategorie otázek je zaměřena na teoretické znalosti rodičů o vlivu kouření na zdraví a na zdraví dětí a je nazvána **rizika spojená s kouřením**. Tato kategorie zahrnovala otázky: jaký je vliv kouření na vznik chronických respiračních onemocnění, jaká onemocnění kouření způsobuje, jak kouření rodičů škodí dětem apod. Čtvrtá kategorie má název **důsledky pasivního kouření, kouření z třetí ruky a kouření v autě** a zjišťuje znalosti rodičů o následcích kouření v domácnosti na zdraví dětí, vliv kouření rodičů doma, v autě, na balkoně, znalost pojmů pasivní kouření, kouření z třetí ruky. Pátá kapitola nese název **získávání informací o zdraví dětí** a byla zaměřena na zdroje informací, odkud rodiče čerpají informace o zdravotních problémech svých dětí a jakou roli v této oblasti pro ně má sestra a lékař. Šestá kategorie pod názvem **preventivní opatření** zjišťuje, která preventivní opatření rodiče využívají pro zlepšení zdraví svých dětí. Sedmou kategorií tvoří názor rodičů na spolupráci se sestrou a lékařem, zda tato doporučení dodržují. Osmá kategorie zjišťuje názor rodičů na „protikuřácký zákon“ a na škodlivost elektronických cigaret a vodních dýmek, jež jsou ze zákona vyjmuty.

#### 4.1.1 Identifikační údaje o komunikačních partnerech

Z uskutečněných rozhovorů vyplynula tato zjištění. Úvodní část tvoří identifikační údaje rodičů – kuřáků: **věk, vzdělání, pohlaví a věk, odkdy začali rodiče kouřit**. Věk rodičů od **22–49 let**. Kategorie je rozčleněna na tři stupně, věk rodičů od **22–29 let**, od **30–39 let** a od **40–55 let**. R1, R2, R6 a R7 dosáhli nejnižšího vzdělání – **učebního oboru** bez maturity, respondenti R3, R4 a R8 jsou absolventy střední školy s **maturitou** a R5, R9 a R10 jsou **vysokoškoláky**. Z 10 dotazovaných rodičů bylo **7 žen a 3 muži**. Čtyři



komunikační partneři R2, R3, R6 a R7 **začali kouřit mezi 14.–15. rokem**, komunikační partneři R1, R4, R8 kouří od **17–18 let** a komunikační partneři R5, R9 a R10 kouří asi od **20–22 let**. Tři komunikační partneři byli v současné době nezaměstnaní a měli i nižší vzdělání a socioekonomický status.

#### 4.1.2 Co pro rodiče kouření znamená a jaké důvody je vedly ke vzniku závislosti na tabáku

Na otázky, co pro komunikační partnery kouření znamená a jaké **důvody vedly ke vzniku závislosti na tabáku**, nejčastější uvedli, že jim pomáhá **zvládat stres**. V **povzbuzení** a zvládání stresu hraje důležitou roli **nikotin** – účinná substance cigaret, zvyšuje bdělost organismu a zrychluje tep. Dva z dotazovaných na otázku – jaká látka obsažená v cigaretách způsobuje závislost, odpověděli, že **neví**. Dalším důvodem je, že doba strávená kouřením je vnímána jako **chvíle zastavení, soustředění, čas pro srovnání si myšlenek, vytvoření nadhledu, zklidnění**. Jiným častým důvodem byl jistý **rituál**, spojený s kouřením a **setkáváním se s dalšími kuřáky**, navazování kontaktů, popovídání si, jenž kuřákům přináší výraznější **pohodu**. **Určitý obřad**, při kterém se už děti cítí **dospělejšími a většími**, důležitějšími a překonávají snáze **nejistotu a nervozitu**, působí velmi silně a kuřáci se na něj těší. Většina rodičů se však cítí stigmatizována a zahanbena a ví, že je často rodina a okolí za kouření odsuzuje. Přestat kouřit se jich většina pokoušela několikrát bez úspěchu. Jedna komunikační partnerka litovala, že poslechla radu kamarádky, která slibovala, že kouření zrychluje metabolismus a pomůže jí se zbavit po porodu **nadváhy**. Jiný komunikační partner odpověděl, že kouření mu dodává **sebedůvěru** a pomáhá **hledat přátele**. Komunikační partnerka R1 uvedla: „*to už je určitě závislost, nic jiného, kouřím jak proti stresu, tak i pro umocnění pohody, doma kouřili všichni, tak mi to přišlo normální*“, R2 vypověděla: „*kouření je pro mě pomůckou ke zlepšení pohody, odpočinek, forma relaxace a chvilky klidu*“. Také R3 věřila tomu, že s cigaretou snadněji zhubne. Pro ni je kouření **relax a uklidnění u kávy a odreagování po každodenním shonu a běhání kolem dětí**. „Kouření je **společenská záležitost**, přináší zlepšení nálady, kuřáci se často sdružují a při kouření si povídají a seznamují se. Mladší kuřáci začínají kouřit ze **zvědavosti**, z **frajeřiny**, kouření jako **rituál** byla **móda**, cítili se **velkými a dospělejšími**. Podobně odpověděli čtyři další komunikační partneři: R3: *začala jsem kouřit ze zvědavosti, dnes je kouření pro mě občasný zlovyk* a R4 odpověděl: „*začal jsem kouřit ze zvědavosti, a abych zapadl do kolektivu ve škole, byla to móda, kouřili tenkrát skoro všichni, doma i mezi přáteli*, R5 odpověděla: „*psychická*

**závislost** – *kuřák je otrokem cigaret, nyní vím, že je lepší nekouřit, dříve bylo pro mě kouření jediná jistota. Vždy jsem musela mít jeden karton v zásobě.*“ R6: „*kouřit jsem začala pro lepší náladu, měli jsme takový pocit siláctví a dospělosti.*“ R7: „*začala jsem kouřit kvůli špatným vztahům v rodině, rodiče se rozvedli, těžko jsem to nesla, hledala jsem přátele, dnes pro mě znamená kouření zlovyk a neřest, chtěla bych přestat, ale mám slabou vůli.*“ R8 odpověděla: „*důvodem byla zvědavost, dobrodružství a experimentování*“. R9 uvedla: „*po narození druhého syna jsem se nemohla zbavit přebytečných kg získaných v těhotenství a známá mi poradila, že když si dám cigaretu, nebudu mít takový hlad,... nesmysl.*“ R10 uvedla: *kouřit jsem začala, abych zvládla stres a nervozitu, kouření je pro mě poslední neřest*“. Cigareta je spojena s rituálem. Dotazovaní kuřáci přirovnávali kuřáckou pauzu k meditaci, uváděli, že jim kouření navozuje **zklidnění, pohodu, relaxaci, soustředění a nadhled**. Na otázku **počtu cigaret, kolik respondent denně vykouří**, odpověděli komunikační partneři, že mezi 5–40 cigaretami denně, v případě těžkých životních okolností a zvětšeného stresu se počty cigaret zdvojnásobují, nejvíce bylo uvedeno až na 60 cigaret denně. Šest komunikačních partnerů ovlivnil vzor kuřáckých rodičů, prarodičů nebo sourozenců. R5 uvedla: „*souhlasím, člověka ovlivňuje vzor kuřáckých rodičů, z vlastní zkušenosti vím, že moji rodiče byli silní kuřáci a já byla kuřákem, moji dva sourozenci stále kouří a kouří i přesto, že se léčí s hypertenzí, bratr dokonce prodělal srdeční příhodu, ale kouří stále. Moje matka, i když je jí 70 let, kouří stále. Otec mi zemřel ve 44 letech na rakovinu plic. Bohužel i moje dcera je od 14 let kuřák. Před lety mi řekla, že přestane kouřit, až přestanu já, ale dosud se jí přestat kouřit nepodařilo.*“ Dvě respondentky kouří **elektronické cigarety**, myslí si, že „*jsou zdravější*“. Na otázku, **jaká látka v cigaretě způsobuje závislost**, odpovědělo sedm komunikačních partnerů: „*nikotin,*“ jedna: „*nikotin a možná více rituál spojený s kouřením*“ a dva respondenti: „*nevím*“. V otázce **kouření na pracovišti** se všichni dotazovaní rodiče shodli na **nekuřáckém prostředí**. R5 uvedla: „*kouření v práci maximálně zdržuje od práce, dříve mě kouření v práci uklidňovalo od pracovního stresu, svačina musela být zakončena kávou a cigaretou.*“ I když uvádí kuřáci pozitivní stránky kouření, jako je **povzbuzení, zlepšení nálady, uvolnění, relaxace a chvíle pohody**, stále kouření vážně poškozuje zdraví a je drogou s vysokou úmrtností. V uspěchaném životě přináší kouření kuřákovi chvíli **zastavení a odolávání stresu**, avšak kuřák za to zaplatí daň nejvyšší, své zdraví a zdraví svých nejbližších.

#### 4.1.3 Rizika spojená s kouřením a kouření v těhotenství

Tato kategorie zahrnovala otázky: jaký je vliv kouření na vznik chronických respiračních onemocnění, jaká onemocnění kouření způsobuje. Další část otázek je zaměřená na to, jak kouření rodičů škodí dětem. Dotazovaní rodiče nejčastěji jmenovali rizika spojená s kouřením: **kardiovaskulární onemocnění, rakovinu plic, respirační onemocnění, CHOPN (chronické respirační onemocnění), onkologická onemocnění, poruchu imunity, snížení potence**. Mezi rizika spojená s kouřením uvedli komunikační partneři tato: R1: „*infarkt, rakovina, cévní nemoci, zvýšený cholesterol, snížení potence*“, R4, R7: „*riziko rakoviny plic*“, R2 uvedla: „*riziko je v dostupnosti cigaret náctiletým a rychlý vznik závislosti*“. R3: uvedla: „*riziko onemocnění srdce, cév, respiračních a onkologických onemocnění*“. R5 uvedla: „*riziko mrtvice, infarkt, rakovina plic, CHOPN*“, R6 uvedla: „*způsobuje rakovinu plic*“, R8: „*respirační onemocnění, CHOPN a rakovina plic*“ a R9: „*riziko poškození plic a rakoviny, poškozenou imunitu*“, R10 uvedla: *rakovinu, ucpávání cév a impotenci*“. Na otázku, jaké informace rodiče mají o negativním vlivu kouření na vznik chronických respiračních onemocnění dětí, odpovědělo pět komunikačních partnerů, že **neví**. R1 uvedla: „*do značné míry, špatný vzory chování*“ R2 odpověděla: „*negativní vliv na zdraví dětí celkově*“. R3 odpověděla: „*může mít až smrtelný vliv*“. A R5 uvedla: „*Konkrétní informace o negativním vlivu kouření rodičů na chronické respirační onemocnění dětí nemám žádné, nejsem dětská sestra, ale věřím, že vliv kouření rodičů má na ně vliv.*“ Komunikační partneři R4, R9 a R10 odpověděli: „*velmi*“ a „*dosti velké*“, ale neuvedli přesnější specifikaci.

V otázce názoru o škodlivosti kouření matky v těhotenství prokázalo osm respondentů poměrně velké znalosti. Pouze dva uvedli, že **neví**, že se jich **nikdo na kouření neptal** ani v prenatální poradně a ani v odborné ordinaci. Komunikační partneři neuvedli **onkologická onemocnění, poškození genetické informace DNA a syndromu náhlého úmrtí kojenců – sudden infant death syndrome**). Naopak nejčastěji uváděli onemocnění **dýchacích cest dítěte, menší hmotnost, riziko potratu, alergie a poruchu imunity**, ale také **psychické ovlivnění, poruchu pozornosti a Attention Deficit Hyperactivity Disorder – ADHD**. Všichni dotazovaní zhodnotili kouření v těhotenství jako **nesprávné a nezodpovědné**, prokázali v oblasti rizik a poškození plodu velké znalosti. Přesto však tři z tázaných komunikačních partnerek se přiznaly, že samy v těhotenství nedokázaly přestat kouřit, snížily pouze počet cigaret na polovinu a po porodu zase začaly kouřit naplno. R1 uvedla tato rizika poškození plodu: „*poškozená imunita, hrozí alergie,*

**astma, poruchy pozornosti a ADHD**“, R2 a R4 uvedly: „**dýchací obtíže, snížení imunity, alergie a psychické ovlivnění**“, R3 uvedla: „**rizika radikální, podvědomě kouření matky v těhotenství hodnotím jako nezodpovědné**“ a R5: „**rodí se menší plod, poškozený plod a riziko potratu, děti jsou plačtivé a nesoustředěné**“. R6 a R9 uvedly: „**nevím, nikdo se mě nikdy neptal, ani v těhotenství, ani teď, jestli jako matka kouřím**“, R7 uvedla: „**důsledky neblahé, nízká porodní hmotnost, od rizika potratu až po předčasný porod, snížení motoriky a koordinace, chronické plicní onemocnění**“. R10 uvedla: „**nikotin přechází přes matku do dětského tělíčka, během těhotenství jsou zvýšené nároky na dechovou kapacitu matky – kouřením si ji značně zmenšuje; je všeobecně známo, že děti rodičů kuřáků mají často nemocné děti oproti nekuřákům**“. Zajímalo nás, odkud získávají rodiče **informace o zdraví svých dětí**. Respondenti uváděli nejčastěji získané **informace od pediatra a lékaře specialisty, sestry**. Většina si hledala informace na **internetu** a v **literatuře**. Dvě komunikační partnerky uvedly, že čerpají z příběhů ze života a zkušeností rodičů v **televizi** nebo **časopisech**. Jedna respondentka uvedla informace od **pediatra** a použití **vlastního rozumu**. Všichni dotazovaní hodnotili spolupráci s lékaři a sestrami **pozitivně**. Tři komunikační partneři se vyjádřili, že mají informace o zdraví dětí jen **okrajové**, a jedna respondentka uvedla, že informace žádné **nehledá**. V přesném znění odpověděli rodiče takto: R1 a R2: **informace mám od pediatra, z internetu a používám zdravý selský rozum**“, R3 : „**hlavně z internetu, od lékaře a z literatury**“, R4 uvedla: „**z literatury a od lékaře**“, R5 a R6 uvedly: „**informace o tom mám jen obecné, průměrné a chabé**“, R7 a R8: „**informace mám od lékaře, přiměřené**“. R9 uvedla: „**nehledám žádné informace**“. R10 uvádí: „**v ordinaci praktického lékaře od sestry a z internetu**“.

Z celkového počtu 10 respondentů – rodičů kuřáků se léčilo v **alergologických** ordinacích sedm jejich dětí s **chronickým respiračním onemocněním, recidivujícími rhinitidami, laryngitidami, chronickým, dlouhodobým kašlem, bronchitidou, alergiemi a astmatem**, čtyři děti se léčí s chronickým respiračním onemocněním v alergologické a zároveň v **plicní** ordinaci, a šest v kožní ordinaci s **ekzémem**. Pět dětí se také léčilo v **psychiatrické a psychologické ordinaci** pro **ADHD, poruchu pozornosti, soustředění a hyperaktivitu**.

#### 4.1.4 Pasivní kouření, kouření z třetí ruky a kouření v autě

V otázce pasivního kouření se vyjádřili komunikační partneři takto: R1: „*Pasivní kouření je to, co vdechuje nekuřák a jde od kuřáka, naprosto **odsuzuji kouření doma**, i když jsem kuřačka, doma nikdy nekouřím a už vůbec ne v přítomnosti dětí.*“ R2: „*pasivní kouření je horší než aktivní kouření*“, R3 a R5: „*Kouření doma je **nezodpovědnost vůči ostatním, hlavně nekuřákům a dětem. Dítě špatně prospívá. Nejsem zastáncem kouření na veřejnosti. Pasivní kouření je vdechování cigaretového kouře od kuřáka a ze zakouřených prostor.***“, R6 a R10 shodně uvedli: „*kouření **nepatří do domácnosti, kouřím jen venku a na balkoně nebo v restauraci, kouření doma zvyšuje riziko onemocnění dýchacích cest a snížení imunity všech členů***“, R4 a R9: „*kouřím doma v kuchyni, v autě po cestě do práce a v restauraci*“, R6: „*jsem **proti** kouření doma, ale je to každého věc.*“ a R7: „*hodnotím **kouření doma negativně, razantně jsem proti***“. R1 a R3: „*pasivní kouření zvyšuje riziko **alergie a respiračních onemocnění dětí***“, R4: „*zřejmě to negativní vliv na dítě mít bude, ale **nevím, žádné konkrétní neznám.***“ R5: „*nesouhlasím s kouřením v prostorách, kde jsou děti. Dříve jsem kouřila stále a všude, i v posteli, dokonce jsem jednou s cigaretou usnula a probudila mě až doutnající peřina.*“ R9: „*jestliže se dítě pohybuje v zakouřeném prostředí, zvyšuje se u něho **riziko onemocnění, stejně jako u nekuřáka...***“

Názor rodičů na tzv. **protikuřácký zákon** se lišil. Zatímco pro tři dotazované představoval **omezení jejich svobody**, pro ostatních sedm znění zákona **nepředstavovalo problém**, souhlasili s ním, uváděli, že se jim **líbí**, že se nekouří tam, kde se podává jídlo a na kulturních akcích, kde jsou děti, ve školách a na zastávkách. Jedna z komunikačních partnerek uvedla: „*Zákon je zapotřebí více a lépe rozpracovat, a hlavně, problémem naší společnosti je jeho **nevymahatelnost a jeho dodržování.***“

Tři z rodičů by do zákona ještě přidali zákaz **kouření doma a v autě**. V otázce **kouření z třetí ruky** šest komunikačních partnerů nevědělo a neslyšelo, o co se jedná. Dva komunikační partneři zaměnili kouření z třetí ruky s pasivním kouřením a jeden uvedl, že kouření z třetí ruky „*je společnost kuřáků a nekuřáků*“. Termín jim byl vysvětlen. R1: „*něco málo jsem o tom **četla, zřejmě se jedná o škodliviny, vliv toxických látek na lidské buňky, ale podrobněji nevím, nezkoumala jsem to.***“ R2: „*děti mají velkou šanci v kuřáckém prostředí, že budou mít postižený **plicní parenchym, obstrukci, usazováním škodlivin.** Ale hodně záleží na životním prostředí, kde jedinec žije, jiné plíce má dítě ze Šumavy a jiné z velkoměsta. Samozřejmě nekuřácká rodina dává dítěti větší šanci na **zdravé plíce.***“ R5: „*kouření z třetí ruky, to je například oblečení od kuřáka a vlasy,*

ruce...“ R6: „**Škodlivější prostředí to asi bude než u nekuřáků, přesně nevím.**“ R9: „**Kouření z třetí ruky jsou částičky z kouření, které ulpívají na vlasech a na oblečení a způsobují zvýšené riziko rakoviny pro další osobu.**“

V této části rozhovoru jsem se rodičů také ptala na jejich názor na škodlivost kouření vodní dýmky a elektronické cigarety. Rodiče zde uvedli tyto názory: móda, moderní póza, životní filozofie, forma zábavy a společenské aktivity mladých, potřeba se družít s ostatními, a u elektronické cigarety pak uvedli: „*je to alibistická berlička, zdravotně je to podle mě nastejno,*“ čtyři respondenti si myslí, že je to „*zdravější pro kuřáka i jeho okolí, než cigarety klasické.*“ Jedna z tázaných komunikačních partnerek odpověděla: „*Přesto, že se obecně tvrdí, že jsou elektronické cigarety také škodlivé, jsem toho názoru, že je to schůdná varianta, jak se zbavit kouření klasického. Navíc, určitě odpadá v tomto případě problém pasivního kouření. Dalším impulsem je ekonomická výhodnost oproti klasické cigaretě, to říkám z vlastní zkušenosti.*“ Tři komunikační partneři odpověděli, že nepodporují elektronické cigarety, nemají k nim důvěru, odpověděli, že „*všechno nějakým způsobem škodí*“, a protože jejich účinek není dostatečně prozkoumán. Kouření vodní dýmky u mladší generace je rodiči vnímáno jako vzdor a pocit dospělosti, a dle jejich názoru patří k věku a většina mladých ji příležitostně „*zkusí*“.

#### 4.1.5 Preventivní opatření pro zlepšení zdraví dětí

Komunikační partneři byli dotazováni, jaká preventivní opatření využívají pro zlepšení zdraví dětí. Většina rodičů se shodla na **pobytu na čerstvém vzduchu, rekreaci, sportu, otužování, správné životosprávě a užívání vitamínů.** Jeden z dotazovaných rodičů uvedl, že využívá **přírodní metody**, alternativní medicínu. R1, R4 odpověděli na otázku, jaká upřednostňují preventivní opatření pro zlepšení zdraví dětí: „*využívám pro zlepšení zdraví sport, rekreaci, pobyt na čerstvém vzduchu,*“ R2: „*Snažím se vytvořit zdravé a přiměřené životní podmínky doma, dopřát dětem dostatek pohybu na čerstvém vzduchu, dodržování jídelního, spánkového a psychického režimu.*“ R3: „*používám léčebné medikamenty až v těch nejnutnějších případech, používám režimová opatření, bylinky, zábaly, koupele...*“ R5: „*zlobím se nad neohleduplností některých kuřáků a s dcerou si o problematice a škodlivosti kouření povídáme.*“ R6 a R7: „*lehké otužování, dostatek spánku, dostatek vitamínů, nebráním se styku s ostatními dětmi a neupřednostňuji přehnanou hygienu – zdravé bacily.*“ R8: „*zdravou stravu, zdravý životní styl, sport*“, R9: „*máte-li na mysli opatření v souvislosti s kouřením, tak*

*jednoznačně podporovat nekouření a nekouřit v přítomnosti dětí“.* R10: „*zdravou výživu, sport, odpočinek a rekreaci“.*

#### **4.1.6 Motivace rodičů k zanechání kouření**

Motivací dotazovaných rodičů k zanechání kouření jsou nejčastěji **zdraví, zdraví dětí, těhotenství, tlak ze strany rodiny**, zvýšení **sebekontroly**. Právě **těhotenství** je nejsilnějším motivem v nekouření pokračovat. Mateřství je v tomto směru stejně inspirativní. Z celkových deseti respondentů se **pokoušelo** samo přestat kouřit sedm respondentů, ale nikomu se **nepodařilo** vydržet bez cigarety déle než rok a o možnosti léčby závislosti na tabáku pomoci odborníků neví 5 z nich. Dva ze čtyř zmíněných respondentů **přešli na elektronické cigarety**, považují je za **méně škodlivé**. V otázkách **motivace k zanechání kouření** uvedli komunikační partneři R1: **tlak blízkých**, R2: **sebekontrola**, R4, R7 a R9 a R10: **zdraví svoje a svých dětí a úsporu finančních prostředků**, R3: „*nezkoušela jsem nikdy přestat kouřit,*“ R5: „*motivací mi bylo zamilování se do nekuřáka, dostala jsem se do společnosti nekuřáků a nechtěla jsem zapáchat, v jejich společnosti mi bylo hloupé kouřit.*“ R6 a R8: „*motivací je těhotenství a narození druhého dítěte“.* Komunikační partneři shodně vypověděli, že jejich kouření je okolím často vnímáno jako **slabost nebo osobní selhání** a že se často potýkají s negativní odezvou svého okolí na cigaretový **zápach**, a dokonce **kritikou** ze strany samotných dětí. Rodiče jsou si vědomi, že odvyknutím kouření mohou zvýšit svou společenskou prestiž, získat ve svém okolí respekt a uznání za své odhodlání a pevnou vůli nekouřit. Dle výpovědi komunikačních partnerů nejen děti, partneři a přátelé jistě ocení, že pokud nebudou muset trpět cigaretovým zápachem.

#### **4.1.7 Názor rodičů na doporučení lékaře, sestry a hodnocení spolupráce se zdravotníky**

Zajímalo nás, jak rodiče hodnotí spolupráci lékaře a sestry v ordinaci a zda se řídí jejich doporučeními. Všichni rodiče hodnotili doporučení lékaře **kladně** a spolupráci s lékařem a sestrou popisovaly rodiče jako **pozitivní**, komunikaci hodnotily **kladně**, jako **bezproblémovou a výbornou**, a že se doporučením lékaře řídí. Komunikační partneři R1, R3, R5, R8, R9 a R10: „**Spolupráci s lékařem a sestrou v ordinaci hodnotí všichni respondenti kladně, pozitivně, jako bezproblémovou, velmi dobrou, výbornou**“, R2 odpověděla: „*Odnášíme si vždy, co potřebujeme*“, R4: „*doporučení vyslechnu, porovnám s informacemi z internetu.*“ R5: „*informace v odborné ordinaci jsou*

nedostatečné, je **potřeba větší osvěty** ze strany zdravotníků a více času na pacienta. Zdravotníci by nám měli **být vzorem**, a pokud zdravotník je kuřák, tak pak prosím, ať není alespoň vidět v uniformě s cigaretou v ruce... Pak totiž i osvěta bude mít zcela jinou váhu a získá na důležitosti“. R6 a R7 „mám k lékaři a sestře **důvěru**, sama jsem si je vybrala“, „vždy mi vše vysvětlí“, „diskutujeme i o informacích v tisku a na internetu“. Z našich výsledků vyplývá, že sedm z deseti dotazovaných se **řídí** zdravotním doporučením lékaře a tři hledají na **internetu** rady odborníků, také zkušenosti dalších rodičů a s lékařem o nich potom **diskutují**.

#### 4.2 *Výsledky kategorizace rozhovorů se sestrami*

Následující kategorie vznikly na základě analýzy rozhovorů se sestrami. Kategorie první **úloha dětské sestry v prevenci** popisuje, jakou má sestra úlohu v prevenci chronických respiračních onemocnění dětí. Druhá kategorie zjišťuje **úlohu sestry při zvyšování informovanosti rodičů (kuřáků)** o škodlivosti kouření a jeho vlivu na zdraví jejich dětí. Třetí kategorie zjišťuje, jak jsou informace podané sestrou rodiči přijímány – **přijetí informací rodiči podané sestrou**. Čtvrtá kategorie popisuje **kompetence sester v prevenci** chronických respiračních onemocnění. Kategorie pátá zjišťuje, jak provádějí sestry **edukaci rodičů (kuřáků)** a jaké **metody** pomáhají sestram zlepšovat informovanost rodičů o negativním působení kouření na zdraví jejich dětí. Šestá kategorie zjišťuje **hodnocení sester – úroveň informovanosti rodičů (kuřáků)** o negativním vlivu kouření na zdraví jejich dětí, na vznik chronických respiračních onemocnění.

##### 4.2.1 *Úloha dětské sestry v prevenci chronických respiračních onemocnění*

Na otázku, jakou **roli sestra má v prevenci chronických respiračních onemocnění**, odpověděla S1: „**rodičům doporučujeme pobyt dítěte na čerstvém vzduchu a saunování a otužování, vhodný je spánek při otevřeném okně, jsou-li zajištěny přiměřené lůžkoviny. Důležité je místnost nepřetápět a pravidelně větrat**“. S2: „naše **doporučení se týkají hlavně hygienických návyků, správné výživy, zdravé rozmanité stravy dítěte, a omezení se týká potravin, které způsobují zvýšené zahlenění, které při respiračním onemocnění není žádoucí, jedná se o cukr, brambory, bílou mouku, mléko a mléčné výrobky. Důležitý je dostatek tekutin a vitamínů, zejména vitamínu C a D**“. S3: „**doporučujeme rodičům, aby dítě nepobývalo ve znečištěném a kuřáckém prostředí. U dětí alergiků je doporučeno omezení záclon, závěsů a koberců**“, S4 a S5: „**doporučujeme zdravé stravování, dostatek odpočinku a spánku, vhodnou tělesnou**



**aktivitu, nekuřácké prostředí doma a v autě**“. S6: „*matkám doporučujeme, aby své dítě co nejdéle kojily. Kojené děti mají nižší riziko vzniku řady chronických onemocnění. Kojení má první půl rok života dítěte zásadní význam pro správný zdravotní a psychosociální vývoj dítěte. Dítěti by měli rodiče zajistit vhodné prostředí se sníženým množstvím alergenů.*“ S9 a S10: „*doporučujeme rodičům dodržet potřebnou rekonvalescenci dítěte, protože zejména ve školce děti nejvíce ohrožují respirační onemocnění a časté komplikace*“, S7: „*při zjišťování anamnestických údajů v dotazníku, který máme v ordinaci, se seznamujeme s životním stylem rodiny, ten vyplývá z hodnot, které rodina vyznává*“. S8: „*zaměřujeme se na rodinu jako celek a na jednotlivé její členy, hodnotíme potřeby dítěte, prostředí rodiny a je vhodná návštěva v rodině, jak je známo, obrázek sociálního prostředí – vztahů v rodině, socioekonomický status, vzdělání a příjmy rodičů, mají velký vliv na zdravotní stav dítěte*“.

#### 4.2.2 Úloha dětské sestry při zvyšování informovanosti rodičů o škodlivosti kouření a jeho vlivu na zdraví jejich dětí

Žádná z 10 tázaných sester rodiče kuřáky přímo **slovně needukuje** o škodlivosti kouření. Všechny mnou dotazované sestry se shodly na názoru možného řešení pomoci kuřákům – rodičům nenásilnou formou sdělit informace o škodlivosti kouření prostřednictvím **informačního plakátu v čekárnách** nebo uspořádáním **besedy pro rodiče s prezentací výsledků a možností léčby** závislosti na tabáku. Sestry jsou si vědomy, že více než polovina rodičů – kuřáků by chtěla s kouřením přestat, ať už ze **zdravotních** nebo **finančních** důvodů. Také sestrám je známo, že nejsilnější motivací k zanechání kouření je pro matku **těhotenství**. Ale u silných kuřáček je **malá ochota** k tak velké změně, uvádějí, že mají **slabou vůli** a zkoušely už přestat kouřit vícekrát. Sestry jsou si vědomy, že vhodně podané **informace** z nejnovějších výzkumů z celého světa a informace a **možnosti léčby** by rodiče – kuřáky mohly přesvědčit o zanechání kouření a pomoci tak svým dětem k lepšímu zdraví. **Sestry** o možnostech léčby **vědí**, byly by **ochotné** edukovat kuřáka, nicméně **spolupráce** s kuřáky se často obávají. Sestra S1 uvedla: „*dětem kuřáckých rodičů dáváme v ordinaci omalovánky s protikuřáckou výchovou, je to nenásilná forma*“, S2, S4 uvedly: „*máme v čekárně brožurky o škodlivosti kouření, v těch si rodiče v čekárně čtou a často si je berou domů, je lépe na kuřáky nevyvíjet tlak, jsou pak často agresivní, brožurku si proctou, prohlídnou a třeba aspoň o tom, jak ubližují svým dětem, doma přemýšlí*“, S3 a S5 uvedly: „*rozhovor s rodičem – kuřákem provádí lékař, při každém vyšetření dítěte se ptá, zda rodiče kouří*“. S6, S7 a S9: „*na*

*kouření se ptá při prvním vyšetření dítěte v ordinaci lékař a doporučuje rodičům nekouřit, S8: „rodiče – kuřáci jsou někdy agresivní; S10: „někdy rovnou rodič řekne, že nepřestane kouřit, nebo co je nám do toho, pak se už k otázce kouření nikdo nevrací, je to jeho věc“.* Z odpovědí sester vyplývá, že je v jejich ordinacích prostor pro pomoc rodičům – kuřákům, kteří o ni stojí. Avšak z komunikace s rodiči – kuřáky mají sestry obavy a nechaly by raději tuto edukaci na lékaři, mají dojem, že lékařovo doporučení má pro rodiče větší váhu. Pouze v jedné z deseti ordinací vyplňovali rodiče vždy před vyšetřením v čekárně **dotazník**, který jim přinesla sestra, a jestliže v něm vyplnili problematiku kouření kladně, lékařka s nimi **probrala možnosti léčby a nabídla pomoc**.

#### **4.2.3 Přijetí informací podaných sestrou rodiči**

Na otázku, jak rodiče přijímají doporučení podané sestrou, jsme došli k zajímavým, a to rozdílným výsledkům. Sestry si myslí, že většinou jejich doporučení rodiče sice vyslechnou, ale **neberou je příliš vážně**. Doporučení lékaře pak často rodiče **porovnávají s informacemi z internetu** nebo se zkušenostmi ostatních rodičů. Rodiče – kuřáci, kteří jsou nezřídka neukázněni, **odmítají** doporučení i **vyslechnout** a **neřídí** se jimi. Sestry zdůvodňují tento svůj názor na dodržování doporučení skutečností, že se řešení stejných témat a zdravotních problémů v ordinaci neustále opakuje, takže je zřejmé, že k žádným režimovým opatřením v rodině pacienta nedošlo. Dále sestry uvedly, že někteří rodiče – kuřáci doporučení sice **vyslechnou**, ale své závislosti se nehodlají vzdát, argumentují, že *„kouří všichni na balkóně a to přece nevádí...“* Někdy rodiče popírají kouření. Sestry mají zkušenost, že konkrétně doporučení rodičům, aby nekouřili, vyznívá nezřídka jako **kritika** a **odsouzení**. Tyto intervence pak častěji vedou ke konfliktu a končí špatně k nelibosti všech. Polovina sester uvedla, že nevhodně volená slova k rodiči – kuřákovi často končí tak, že rodič si hledá jiného lékaře a jinou ordinaci, která jeho kouření nebude řešit. Komunikace s kuřáky se **bojí** sestry i lékaři. Přitom sestry by rády rodičům **pomohly**, ale často **nevědí**, jaká zvolit vhodná slova a jakou **metodu**. Tři dotazované sestry uvedly, že jim pomáhají v ordinaci s rodiči – kuřáky informační **brožurky**, **letáčky**, vhodný by byl **plakát** v čekárně. Většina dotazovaných sester konstatovala, že rodiče převážně **ochotně** reagují na doporučení ohledně **úpravy domácího prostředí** dítěte – alergika, astmatika. Většinou rychle rodiče upraví byt, **odstraněním alergenů**, koberců, záclon, závěsů, stejně jako rychle **upraví stravu** dítěte, respektují **dietní opatření**, popřípadě se snaží eliminovat další možné alergeny, například **domácí zvířata**. Sestry S1, S2, S3, S4, S8, S10 uvedly: „naše doporučení rodiče

vyslechnou, ale nepřikládají mu velký význam“. S5 a S9 shodně uvedly: „někteří rodiče – kuřáci opakovaná doporučení vnímají jako kritiku, útok na svou osobu a vyvolají konflikt, už se nám stalo, že odešli k jinému lékaři, a proto se kuřáků bojíme, nechceme ztratit pacienty.“ S6: „dobrou službu nám prokazuje informační letáček, vhodný by byl plakát o škodlivosti kouření v čekárně“, S2 a S4: „máme dobrou zkušenost s tím, když doporučíme rodičům informační brožurky v čekárně“.

#### 4.2.4 Kompetence sester v prevenci chronických respiračních onemocnění

Sestry vypověděly, že velká část jejich práce spočívá v **dobré komunikaci** nejen s dětskými pacienty, ale také rodiči a lékařem. Sestry dále uvedly kompetence v **administrativě**, kdy vedou **zdravotnickou dokumentaci**, doplňují **anamnézu**, **zjišťují** možná zdravotní **rizika**, **zvou** děti ke kontrolám a vyšetřením, vypisují **recepty**, **žádanky**, **odebírají krve a kultivační výtěry**, **zakládají výsledky laboratorních vyšetření**. Sestry také **hodnotí potřeby a úroveň soběstačnosti pacientů a organizují ošetrovatelskou péči**, **edukují dětské pacienty a rodiče** popřípadě prarodiče v dodržování hygienicko-epidemiologického režimu. Sestry vysvětlují rodičům **možná rizika** domácího prostředí a nutnost jeho úpravy, dodržování správné **životosprávy**, **dietních opatření**, případně ve **specializovaných ošetrovatelských, diagnostických a léčebných postupech**, **připravují pro ně informační materiály**; **sledují a vyhodnocují stav** dětských pacientů a řeší případné **komplikace** i náhlé příhody. Dále sestry uvedly, že **na základě indikace lékaře** provádí **přípravu dětských pacientů** na specializované diagnostické a léčebné postupy, **doprovází pacienta**, **asistují** během výkonů a **sledují a ošetřují pacienta po výkonu**. Komunikační partnerka S1 uvedla: „Kompetence sestry v ordinaci závisí na **dohodě s ordinujícím lékařem**, **stupni vzdělání sestry a délce její praxe**, **sestra připravuje pacienty k vyšetření**, **vede dokumentaci**, **zve pacienty ke kontrolám**, **edukuje pacienty a provádí odběry krve**, **měření fyziologických funkcí**, **spirometrické vyšetření**“. Shodně vypověděly S2, S5, S7 a S9: „Sestra je v ordinaci **administrativním pracovníkem**, **má na starost zdravotnickou dokumentaci**, **její zakládání**, **vedení**, **zakládání výsledků laboratorních a dalších vyšetření**, **vypisuje žádanky na další vyšetření a zve pacient na kontroly**. Sestra **edukuje pacienty o dodržování hygienického režimu**, **správné životosprávy**, **omezení určitých potravin**, **úpravě domácího prostředí**...“ S3, S4 a S10: „sestra v ordinaci **asistuje lékaři**, **sleduje stav pacientů v čekárně**, **zjišťuje údaje pacientů a vede dokumentaci písemně i elektronicky**, **vypisuje recepty**. **Edukuje pacienty o hygienických opatřeních**, **správném**

**smrkání, aplikaci léků a dodržování léčebného režimu, omezení alergenů a škodlivin.**“ S6 a S8: „*Sestra pacientům dává různá doporučení o hygieně dýchacích cest, aplikaci léků, režimových opatřeních, správné životosprávě, vhodnosti sportů, dechových cvičení, dietních omezeních, rizicích domácího prostředí. Vysvětluje postupy při diagnostických a léčebných postupech.*“

#### **4.2.5 Edukace rodiče (kuřáka) a metody pomáhající sestřím zlepšovat informovanost rodičů o negativním působení kouření na zdraví jejich dětí**

Sestry vypověděly, že edukaci kuřáků – rodičů by měli provádět zejména **lékaři**. Žádná z dotazovaných sester v ordinaci **neprovádí** přímo ústní edukaci rodiče – kuřáka. Tři z dotazovaných sester uvedly, že na edukaci kuřáka nemají **časový prostor**. Sestry nejčastěji edukovaly rodiče v dodržování **preventivních opatření, léčebného režimu a zdravého životního stylu**. Sestry se podílejí na **získání rodičů ke spolupráci s lékařem, a motivaci rodiče, bez vzájemné důvěry a spolupráce není efektivní léčba dítěte vůbec možná**. Sestry uváděly, že **individuální a plánovaná** edukace sestrou je nejvhodnější. Sestra odpovídá rodičům a dítěti na jejich otázky, provádí praktické ukázky správnou **aplikaci léků**, například léků do nosu, kapek, sprejů, inhalací **doporučuje vhodnou literaturu, instruktážní prezentaci, video** apod. S1 uvedla: „*Při edukaci je důležitá zpětná vazba rodiče, na požádání sestry by měl rodič shrnout slovy, co bylo předmětem edukace, aby sestra věděla, že všemu rozuměl. Edukujeme pacienty před spirometrickým vyšetřením*“. Sestry vypověděly na otázku edukace rodiče kuřáka následovně: S1: „*Vím, že existují různé speciální akce, edukační kurzy, samozřejmě je to dobře, ale bohužel to využijete, jen když máte super tým, kde dokáží využít přednosti sestry, které má každá různě. Bohužel, ne každý lékař to dokáže přijmout a využít nabízené služby*“. S2: „*Edukace – to je teď vlastně moderní pojem a jeden ze stěžejních úkolů sestry. Edukovat bychom měli jen o našich činnostech. Na edukaci by měla být vyčleněna právě sestra, která se na specifický problém zaměřuje. O lékařských výkonech by měli edukovat své pacienty lékaři. Je dobré, že už na spoustu výkonů máme informované souhlasy, které by měl lékař s pacientem podepsat.*“ S3: „*Myslím, že edukaci rodiče kuřáka a téma rizik by měl provádět lékař. U nás probíhá edukace – podepište a dost. Pacientům řeknu, ať si to nejdřív přečtou a čemu nerozumí, ať se zeptají, že jim případné dotazy zodpovím*“. S4: „*Konkrétně kuřáka needukujeme, nedělá to ani lékař, jen se zeptá, zda rodič kouří, jinak mě edukace celkem baví, dost často probíráme s pacienty i takové ty obyčejné věci třeba v rámci prevence, nebo třeba*

zrovna dobře se dá právě taková obecná edukace, ale je třeba je jim občas **nenásilnou formou trochu připomenout komplikace**. Někdy to fakt zabere chvílku, ale aspoň trochu to snad preventivně pomůže. Vhodná by byla **názorná ukázka**, anebo **odkaz na příběhy a zkušenosti na internetu**“.

S5: „**Kuřáky needukujeme**, ani lékař, rodiči dáme **informační letáček nebo brožuru o škodlivosti kouření**, může si ji i sám vzít v čekárně. Víím, že na edukaci jsou někde **vyčleněné sestry**, ale u nás to nefunguje. Možná by byla vhodná nějaká **beseda nebo prezentace**, nevím, jestli by byl o to zájem. Faktem je, že edukace je jednou z důležitých činností sestry, ale ne jediná... Odborníci v edukaci mají přehled o novinkách – a opravdu na pacienta nespěchají, dají pacientovi čas.“

S6: „**Kuřáky needukujeme**, lékař rodiči doporučí vhodnost zanechání kouření v zájmu zdraví dítěte, velké rezervy v edukaci jsou, bohužel mám obavu, že to je z naší strany opravdu často **časovou tísni**... Protože řada sester má znalosti v hlavě, ale bohužel dělá dost často tolik úkolů, že **není tady prostor**. Myslím si, že edukace je velmi **potřebná**, měl by na ni být vymezen alespoň určitý **časový prostor**.“

S7: „**Kuřáky needukujeme**, při první návštěvě dítěte se **lékař zeptá, zda rodič kouří**. Bohužel **prevence je u nás na špatné úrovni** – náš systém zdravotnické péče je primárně zaměřen na léčbu pacienta, nikoliv na prevenci.“

S8: „**Kuřáky u nás needukujeme**, ani lékař, já si myslím, že co se týče edukace, máme hoooodně **velké rezervy**. Edukace lékařská a sesterská by se nemusela přece tlouci, ale dala by se **skloubit**. Myslím, že **prostoru by bylo dost**.“

S9: U nás **kuřáky needukujeme**. Já jsem slyšela něco o **edukačních sestřích**... To by zaměstnavatelé asi nevydýchali, platit někoho navíc, myslím, že by se to dalo dělat i v rámci normálního zaměstnání, musel by nás být dostatek, hlavně si myslím, že někomu předat **leták nebo do něj něco nahustit, je trochu málo**. Chce to i **zpětnou vazbu**, třeba i s delším **časovým odstupem**. Existují zařízení, které mají i **edukační programy**. Podle mne je moc a moc důležitá **spolupráce**. Na všech frontách.“

S10: „V ordinaci **kuřáky needukujeme**, mají k dispozici v čekárně **informační brožury**, s edukací mám zkušenost s dřívějším povoláním v nemocnici, edukovaly jsme s kolegyní v preventivní kardiologii, vyzkoušely jsme různé formy – individuální u lůžka, skupinovou v posluchárně s pomocí **prezentace, edukace sestrou i lékařem**. Řekla bych, že je to **individuální**, záleží na pacientovi, jak se k tomu staví, víc ale berou **informace od lékařů**... Furt jsme pro ně jaksi podřadné. A líp se edukuje skupina pacientů, kdy se třeba rozvine i debata..., ale zas na to **musí být čas**..., jinak jsou rádi za informace hezky česky, co nejmiň odborných slov a délka tak do půl hodinky, pak už ztrácí soustředění. Snad se to zlepší, **chybí hlavně ten čas**.“

#### 4.2.6 Hodnocení sestry úrovně informovanosti rodičů (kuřáků) o negativním vlivu kouření na zdraví jejich dětí, na vznik chronických respiračních onemocnění

Z odpovědí sester se dá shrnout, že většina rodičů **nemá dostatek informací** o tom, jak kouření škodí zdraví jejich dětí, mají informace pouze okrajové, nedostačující, zejména v otázce **pasivního** kouření, kouření **v autě**; často riziko kouření **bagatelizují, nechtějí si je přiznat**. Sestry hodnotí rodiče kuřáky jako **neukázněné, netrpělivé a některé jako agresivní**, kteří jen výjimečně **přestanou kouřit** v zájmu zdraví dítěte na **doporučení** lékaře. Výsledkem šetření je, že ve znalostech o škodlivosti kouření mají rodiče značné **rezervy**. A spolupráce s rodiči – kuřáky je dle mínění sester složitá, sestry z ní mají často obavy. Neboť jakmile kuřák bude mít pocit, že je **kritizován** nebo je na něj vyvíjen tlak, už ho s dítětem v ordinaci neuvidí a nemohou si dovolit takovou situaci riskovat. Jen v jedné z ordinací před vyšetřením v čekárně každý pacient s rodičem vyplní **dotazník**, kde jsou uvedeny i mimo jiné otázky na kouření a lékařka pak s kuřáky vede **individuální rozhovor** a snaží se jim **nabídnout pomoc**. S1: *„Zejména silní kuřáci s kouřením přestat nechtějí, si svůj podíl viny na zhoršeném zdraví svých dětí nechtějí přiznat a bývají často netrpěliví, chovají se neukázněně a jsou agresivní, s těmi pak ani sestra ani lékař nechce ztrácet čas. U nás v ordinaci vyplňuje každý pacient a rodič dotazník, který je zaměřen na kuřáky, při každé kontrole se lékařka rodiče ptá, zda kouří a vede s každým individuální rozhovor, ale někdy je to marné.“* S2, S4 a S9: tři z dotazovaných sester uvedly, že *„jakmile se zavede řeč na škodlivost kouření rodiče a postaví se do souvislosti se zhoršením zdraví jejich dítěte, rodič se urazí a už do jejich ordinace vícekrát nepřijde a najde si jiného lékaře, a tak se do podobných intervencí sestry ani lékaři dvakrát nehrnou“*. S3, S5, a S10: se shodly na názoru, že: *„informace mají rodiče okrajové, obecné a nedostačující, sice varování sestry a lékaře o škodlivosti kouření vyslechnou, ale svoje postoje nezmění*. Sestry shodně uvedly, že: *„pokud by byli rodiče přístupnější a ochotní k lepší spolupráci, pak by zde byl prostor pro předání informací o výsledcích nejnovějších výzkumů o škodlivosti kouření a v případě zájmu rodičů a úmyslu přestat kouřit by jim měla sestra pomoci a poradit, jaké jsou možnosti léčby závislosti na tabáku“*. Tři dotazované sestry odpověděly, že: *„informovanost rodičů je chabá a nedostačující, více informací, ať už formou informačního letáčku nebo velkého plakátu s obrázky o škodlivosti kouření na zdraví dětí by nejlépe pomohlo pomoci rodiče přesvědčit, k rozhodnutí přestat kouřit.“*

## 5. DISKUSE

Hlavním záměrem předkládaná práce bylo popsat **úlohu dětské sestry** v prevenci chronických respiračních onemocnění dětí se zaměřením na prevenci kouření rodičů. K tomu byly zvoleny tři cíle. Prvním cílem bylo popsat **možnosti sester ve zvyšování informovanosti** rodičů o negativním působení kouření na zdraví jejich dětí. Druhým cílem bylo charakterizovat kompetence dětských sester v prevenci chronických respiračních onemocnění dětí se zaměřením na prevenci kouření rodičů. Třetí cíl vyhodnocuje **znalosti** a úroveň informací rodičů (kuřáků) **o negativním vlivu** kouření na zdraví, vlivu kouření na zdraví jejich dětí a škodlivosti kouření v těhotenství. Třetí cíl dále zjišťuje jednak, jaká **preventivní opatření rodiče** využívají **ke zlepšení zdraví svých dětí** a z **jakých zdrojů** čerpají **informace o onemocnění dětí** a také, jaké okolnosti vedly rodiče k závislosti na tabáku a co je pro kuřáky **motivací** v odvykání kouření.

Empirická část diplomové práce byla zpracována formou kvalitativního výzkumu. Sběr dat byl prováděn prostřednictvím hloubkových rozhovorů, které probíhaly s rodiči dětí s chronickým respiračním onemocněním a dětskými sestrami pracujícími u praktického lékaře pro děti a dorost nebo u ambulantních specialistů. Pro realizování výzkumného šetření byly vytvořeny dva výzkumné vzorky komunikačních partnerů. Rodiče (kuřáci) dítěte s chronickým respiračním onemocněním tvořili první vzorek. Druhým vzorkem byly dětské sestry v odborných alergologických a plicních ordinacích. Zatímco získávání odpovědí od dětských sester bylo poměrně jednoduché a sestry byly vstřícné, ochotné a námi zvolené téma je zajímalo, o to náročnější byla spolupráce a získávání odpovědí od samotných rodičů (kuřáků). Při rozhovorech s rodiči bylo jasné, že diskuse o vlivu kouření rodičů na zdraví jejich dětí je jim nepříjemná.

V rámci výzkumné práce byly stanoveny výzkumné cíle. Prvním výzkumným cílem bylo *popisat úlohu dětské sestry v prevenci chronických respiračních onemocnění dětí se zaměřením na prevenci kouření rodičů a zjistit, jaké mají sestry možnosti ve zvyšování informovanosti rodičů o škodlivosti kouření a jeho vlivu na zdraví jejich dětí.* Z našeho výzkumu vyplynulo, že úloha sestry je zde v primární péči nezastupitelná. Dětské sestry působí jednak na děti a mladé lidi i jejich rodiče v péči o vlastní zdraví, posilují zdravý vývoj dětí, tak také v prevenci výskytu rizik ohrožujících jejich zdraví. Jejich role spočívá také v poskytování nejnovějších informací, znalostí a účinné intervence v odvykání

kouření rodičů, tím mohou pomoci obnovit zdraví dítěte a udržet zdraví na přijatelné úrovni.

Základem by měl být záznam kuřáckého statusu do pacientovy dokumentace, posouzení ochoty pacienta přestat kouřit. Také Pohunek et al. (2016) potvrzují, že zásadní význam při vyšetření v ordinaci má kvalitní anamnéza. Jedná se zejména o sledování dědičnosti, výskyt astmatu, ekzému a polinósy v rodině, projevů alergie na potraviny, léky, chemické látky, poštípání hmyzem, kosmetické přípravky, latex a jiné (Pohunek et al., 2016). Dětská sestra má důležitou roli v prevenci chronických respiračních onemocnění.

Z výsledků rozhovorů se sestrami vyplývá, že tuto roli naplňují sestry předáváním informací a doporučení rodičům. Jedná se nejčastěji o důležitosti hygienických návyků, správné výživy, zdravé a rozmanité výživě, omezení potravin, které způsobují zvýšené zahlenění, a proto při respiračním onemocnění nejsou vhodné, dále dostatku pobytu dítěte na čerstvém vzduchu, doporučení vhodné tělesné aktivity, saunování a otužování, dostatku spánku, pravidelném větrání místnosti a nevhodnosti přetápění.

Sestry rodičům také doporučovaly, aby dítě nepobývalo ve znečištěném a kuřáckém prostředí, ale naopak v prostředí se sníženým množstvím alergenů. Také Pohunek et al. (2016) a Špičák (2007) uvádějí, jak je důležité pro zdraví dětí nekuřáctví rodičů a členů domácnosti. Dle Špičáka (2007) je nutné znát podmínky bydlení dětských pacientů. Například jaká je velikost bytu, druh vytápění, teplota, prašnost, vlhkost, chlad, výskyt plísní, také výskyt domácích zvířat, květin a kobereců, záclon a kožešin, lůžkovin, matrací, podlahových krytin. Rodičům dětí – alergiků sestry doporučovaly omezení záclon, závěsů a kobereců. Matkám sestry doporučovaly, aby své dítě co nejdéle kojily. Rovněž Svačina (2017) potvrzuje, že kojené děti mají nižší riziko vzniku řady chronických onemocnění, zvláště v prvním půlroce života dítěte má zásadní význam pro správný zdravotní a psychosociální vývoj dítěte.

Pohunek et al. (2016) uvádějí, že u kojených dětí je nižší výskyt alergie a astmatu než u dětí krmených umělou výživou. Další doporučení sester se týká dodržení potřebné doby pro rekonvalescenci dítěte, protože zejména ve školce děti nejvíce ohrožují respirační onemocnění a časté komplikace. Pouze v jedné z deseti ordinací rodiče před vyšetřením dítěte rodiče vyplnili dotazník, který krom základní anamnézy obsahoval i kuřáckou anamnézu rodičů. Pakliže se v dotazníku rodiče přiznali ke kuřáctví, lékařka s nimi probrala možnosti léčby a nabídla pomoc. Ovšem spousta rodičů tuto skutečnost tají a ke



kuřáctví se nepřiznají. Jen v jedné z ordinací byl rodič při každém vyšetření dotazován, zda kouří a opakovaně napomínán, že je nutné, aby přestal kouřit. I v této ordinaci se však sestry setkávají s negativní odezvou u kuřáků a někdy hrubosti až agresivitou.

Také Klimovičová (2017) popisuje obdobné zkušenosti s kuřačkami ze své ordinace a potvrzuje naše výsledky. Uvádí, že v její ordinaci má až 75 % dívek v patnácti letech zkušenost s cigaretou. Tato nelichotivá zjištění se snaží lékařka snížit pomocí podrobné edukace pacientek o negativních účincích závislosti na tabáku na zdraví. Dále Klimovičová (2017) zjistila, že většina kuřaček začíná kouřit před prvním těhotenstvím, 87 % kuřaček v těhotenství přestane kouřit, ale 70 % žen se do roka po porodu ke kouření vrací, jestliže je pravidelně nevedla k nekouření. Naopak pravidelnou edukací kuřačky Klimovičová (2017) dosáhla, že 49,32 % žen přestalo kouřit.

Žádná z 10 tázaných sester needukuje rodiče o škodlivosti kouření. Z odpovědí sester vyplývá, že sestry vidí jako možné řešení pomoci kuřákům – rodičům nenásilnou formou prostřednictvím informačního plakátu v čekárnách nebo uspořádáním besedy pro rodiče s prezentací výsledků a možností léčby závislosti na tabáku. Sestry vědí, že více než polovina rodičů – kuřáků by chtěla s kouřením přestat, ať už ze zdravotních nebo finančních důvodů a také, že nejsilnější motivací k zanechání kouření je pro matku těhotenství. Ale u silných kuřaček sestry uváděly malou ochotu k tak velké změně, důvodem byla nejčastěji slabá vůle kuřáka, ačkoliv se pokoušel přestat kouřit opakovaně i vícekrát.

Pouze ve dvou z deseti ordinací bylo rodiči doporučeno zanechání kouření v zájmu zdraví dítěte. Kmeťová a Králíková (2013) uvádějí, že role sester a lékařů je při účinné léčbě a odvykání kouření nezastupitelná, krátká intervence zdravotníka má velký dopad na prevalenci kouření. Zároveň se také jedná o nejlevnější způsob záchrany lidského života, kterou by měli sestry a lékaři využívat (Kmeťová a Králíková, 2013).

Sestry jsou si vědomy, že vhodně podané informace z nejnovějších výzkumů z celého světa a informace a možnosti léčby by rodiče – kuřáky mohly přesvědčit o zanechání kouření a pomoci tak svým dětem k lepšímu zdraví. Ale zároveň se domnívají, že edukaci kuřáků – rodičů by měli provádět zejména lékaři. Protože lékař je brán, dle jejich názoru, rodiči jako vyšší autorita a v doporučení rodičů o vhodnosti zanechání kouření v zájmu zdraví dítěte je úspěšnější než sestra. Ale bohužel ani to v současné praxi nefunguje. Z výsledků šetření vyplývá, že sestry o možnostech léčby závislosti na tabáku sice vědí,

ale konkrétně kuřáky needukují. Sestry by byly ochotné edukovat kuřáka, ale samotné spolupráce s kuřáky se často obávají. Spíše vidí jako lepší řešení například brožuru, leták nebo omalovánky s protikuřáckou výchovou, což je nenásilná forma edukace. Třetina z dotazovaných sester uvedla nedostatek časového prostoru v ordinaci na edukaci kuřáka.

Sestry nejčastěji edukovaly rodiče v dodržování preventivních opatření, léčebného režimu a zdravého životního stylu a stejně tak i Juřeníková (2010) uvedly, že individuální a plánovaná edukace sestrou je nejvhodnější. Role sestry spočívá podle Švédové a Matišákové (2015) v poskytování ošetřovatelské péče, vyhledávání a uspokojování individuálních potřeb pacienta a zejména v jeho edukaci, která se uskutečňuje rozhovorem, s použitím edukačních brožur a reedukací. Tato role sestry přímo pomáhá pacientovi zlepšit kvalitu života (Švédová a Matišáková, 2015). Sestry uvedly, že se věnují dotazům rodičů a dětí, provádí praktické ukázky správné aplikaci léků, například léků do nosu, kapek, sprejů, inhalací, doporučují vhodnou literaturu, instruktážní prezentaci, video apod. Sestry dobře vědí, že edukace pacienta je velmi potřebná a důležitá činnost sestry a že tedy pouhý záznam o kuřáctví nestačí. Podle mého názoru by se mohla edukace lékařská a sesterská vzájemně doplňovat a pak by zde vznikl i určitý časový prostor.

Z výzkumného šetření vyplývá nutnost přistupovat k rodičům velmi opatrně a na kuřáky nevyvíjet tlak. V opačném případě jsou kuřáci často agresivní. V několika odborných ordinacích vede rozhovor s rodičem – kuřákem lékař, při každém vyšetření dítěte se ptá, zda rodiče kouří. V dalších ordinacích se lékař ptá při prvním vyšetření dítěte na kuřáckou anamnézu a doporučuje rodičům nekouřit. Z odpovědí sester vyplývá, že je v jejich ordinacích prostor pro pomoc rodičům – kuřákům. Záleží však na tom, bude-li ze strany rodičů o pomoc odborníků zájem.

Na otázku, jak rodiče přijímají doporučení podané sestrou, jsme došli k zajímavým výsledkům. Zatímco rodiče vypověděli, že se doporučením lékaře a sestry převážně řídí, sestry odpověděly jinak. Sestrám byla položena otázka opačná, jak si myslí, že jsou jejich doporučení rodiči přijímána. Sestry si totiž myslí, že většinou jejich doporučení sice rodiče vyslechnou, ale neberou je příliš vážně. Doporučení lékaře pak často rodiče porovnávají s informacemi z internetu nebo se zkušenostmi ostatních rodičů. Švédová a Matišáková (2015) však uvádějí, že pacient sestře důvěřuje a efektivní komunikace sestře pomáhá jeho důvěru získat. Z výpovědí sester vyplývá, že rodiče – kuřáci jsou

nezřídká neukáznění, odmítají doporučení byť i jen vyslechnout a neřídí se jimi. Svě závislosti se nechtějí vzdát. Často argumentují tím, že kouří všichni na balkóně a že to nemůže dětem vadit. A nezřídká rodiče své kuřáctví popírají a nechtějí se k němu přiznat. Sestry zdůvodňují tento svůj názor na dodržování doporučení skutečností, že se řešení stejných témat a zdravotních problémů v ordinaci neustále opakuje. Takže je zřejmé, že k žádným režimovým opatřením v rodině pacienta nedošlo.

Sestry se shodovaly ve zkušenosti, že konkrétně pouhé doporučení zanechání kouření vyznívá často rodiči – kuřákovi jako kritika a odsouzení jeho osoby. Podle názoru sester tyto intervence obvykle vedou ke konfliktu a končí špatně, k nelibosti všech. Polovina sester uvedla, že nevhodně volená slova k rodiči – kuřákovi zpravidla končí tak, že rodič si hledá jiného lékaře a jinou ordinaci, která otázku jeho kouření nebude řešit. Stejnou smutnou zkušenost má i Ross (2017), uvádí, že dotaz na kouření v její ordinaci 47 žen obtěžovalo natolik, že si našly jiného lékaře.

Komunikace s kuřáky se tedy obávají sestry i lékaři. Přitom by se rodičům snažili pomoci, ale často nevědí, jaká zvolit vhodná slova a jakou metodu. Tři dotazované sestry uvedly, že jim pomáhají v ordinaci s rodiči – kuřáky informační brožurky, letáčky, vhodný by byl plakát v čekárně. Většina dotazovaných sester konstatovala, že rodiče převážně ochotně reagují na doporučení ohledně úpravy domácího prostředí dítěte – alergika, astmatika. Rodiče poměrně rychle upraví byt, odstranění alergenů, koberce, záclony, závěsy, stejně jako brzy upraví stravu dítěte, respektují dietní opatření, popřípadě se snaží eliminovat další možné alergenů, například domácí zvířata.

Z odpovědí sester i ze své praxe mohou říci, že v otázce prevence mají pacienti velké rezervy a o otázku životního stylu se začínají rodiče zajímat teprve v případě objevení se vážnějších zdravotních potíží dítěte. Proto je zapotřebí stále přinášet rodičům nové informace a učit laickou veřejnost (Seifertová, 2016). Marádová (2006) uvádí, že životní styl mladé generace se v současnosti mění a tím je naléhavější potřeba hledat nové cesty, jak chránit děti a dospívající před fenoménem závislosti. Většina našich rodičů má přístup k internetu, a přesto téměř všichni si upřednostňují tištěné rady a informace (Seifertová, 2016).

Edukační úsilí sestry má směřovat ke změně životního stylu a jeho složek a souvisí s podporou zdraví (Svěráková, 2012). V současnosti větší podíl na edukaci kuřáků – rodičů mají zejména lékaři, i když i zde jsou značné rezervy. Sestry edukaci kuřáka

neprovádí v žádné z ordinací. V ordinacích mohou sestry kuřákům pomoci nabídnutím vhodných brožurek, letáků a literatury a sdělení telefonního čísla Linky pro odvykání kouření, popřípadě umístěním výše uvedeného materiálu nebo informačního plakátu do čekáren ordinací. Edukace rodičů kuřáků je velmi potřebná a pouhý záznam o kuřáctví nestačí. Ideálním řešením by byla edukace lékařská a sesterská, která by se mohla vzájemně doplňovat a tato by nemusela být ani příliš časově náročná. Z dlouhodobého hlediska by se jistě ukázala krátká intervence jako velmi účinná.

Druhý cíl popisuje *kompetence sestry v prevenci chronických respiračních onemocnění dětí se zaměřením na kouření rodičů*. Kompetence dětských sester jsou stanoveny dle vyhlášky č. 55/2011 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků, § 57. Dětské sestry vykonávají činnosti spojené s jejich odbornou způsobilostí. Otázka zdravotní výchovy je zahrnuta do kompetencí sestry a je dána lékařům i sestřám zákonem. Sestry v rozhovorech uvedly, že jejich kompetence spočívají v edukaci dětí a rodičů nejčastěji v dodržování hygienicko-epidemiologického režimu. Vysvětlují rodičům možná rizika domácího prostředí a nutnost jeho úpravy, dodržování správné životosprávy, dietních opatření, aplikaci léků a dodržování léčebného režimu, vhodnosti sportů, dechových cvičení. Sestry připravují pro pacienty a rodiče informační materiály, sledují a vyhodnocují stav dětí a řeší případné komplikace. Z rozhovorů vyplývá, že kompetence sestry v ordinaci závisí na dohodě s ordinujícím lékařem, stupni vzdělání sestry a délce její praxe. Stejnou zkušenost potvrzuje Zouharová (2005). Na základě indikace lékaře pak provádějí přípravu dětských pacientů na specializované diagnostické a léčebné postupy, asistují během výkonů, sledují a ošetřují pacienta po výkonu. Mezi své další kompetence v odborných ordinacích zařadily sestry práci v administrativě, kdy vedou zdravotnickou dokumentaci, doplňují anamnézu, zjišťují možná zdravotní rizika, zvou děti ke kontrolám a vyšetřením, vypisují recepty, žádanky, odebírají biologický materiál, kultivační výtěry, provádějí orientační vyšetření fyziologických funkcí dítěte, zakládají výsledky laboratorních vyšetření.

Sestry sledují u dětí příznaky onemocnění, dušnost, kašel, bolest na hrudi, cyanózu, průchodnost dýchacích cest, účinky léků, inhalací a také psychický stav. Sestry také posuzují správný růst a vývoj dítěte, podporují a hodnotí uspokojování potřeb dítěte a úroveň soběstačnosti pacientů, organizují ošetrovatelskou péči, připravují dítě k diagnostickým a léčebným zákrokům, provádějí psychickou podporu dítěte i rodičů, podávají léky, hledají rizika vzniku zdravotních potíží a údaje o využívání zdravotní péče,

zvou rodiče dítěte na pravidelné kontroly v ordinaci a provádějí další výkony dle vyhlášky č. 55/2011., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků. Juřeníková (2013) dále uvádí, že sestra ukládá pacienta do úlevové polohy a pomáhá hledat pro něj vhodnou tělesnou aktivitu. Podle Švédové a Matišákové (2015) je důležité, aby sestra poučila pacienta o škodlivosti kouření a nutnosti jeho zanechání. Důležitá je také edukace o správné inhalační technice. Gálová (2007) uvádí, že pacientům by měla sestra podat informace o dechových cvičeních, popřípadě je edukovat o plicní rehabilitaci. Podle Sikorové (2012) sestry podporují ochranu zdraví, pozitivní vztahy mezi rodiči a dětmi a předcházení zdravotním komplikacím. Mastiliáková (2014) uvádí, že na sestru jsou dnes kladeny vysoké nároky v otázkách změn ve zdravotnictví a zvládnání kompetencí, ale také v otázkách etiky, práva a měnících se společenských podmínek. Sestra se musí často vypořádat s nedostatkem času, orientovat se v přílivu informací (Mastiliáková, 2014).

I když sestry mají dostatek vědomostí a informací z posledních světových výzkumů v otázce škodlivosti kouření a vlivu na dětský organismus, tento jejich potenciál a přirozená autorita není v praxi využita. A to je chyba. Nemůžeme jen čekat, že se něco samo změní. Sestry v rozhovorech uvedly, že základem jejich práce v ordinaci je dobrá spolupráce s rodiči dětí, kvalitní komunikace a vytvoření důvěrného přátelského vztahu. A proto z edukace kuřáka mají obavy a většinou i vlastní negativní zkušenosti. I když je komunikace s kuřáky pro nás sestry náročná a je třeba každou větu dopředu dobře zvážit a promyslet. Stejně zkušenosti s kuřáky mají sestry v odborných ordinacích, i autorky mnoha publikací s protikuřáckou tematikou a dlouhodobého výzkumu ve školách, doktorka Drahomíra Hrubá a doktorka Iva Žaloudíková. Ne vždy je komunikace s kuřáky negativní, ale napjatá je vždy.

Třetí cíl hodnotí *úroveň informací rodičů (kuřáků) o negativním vlivu kouření na zdraví, vlivu kouření na zdraví jejich dětí a škodlivosti kouření v těhotenství*. Byly zjišťovány okolnosti, které vedly rodiče k závislosti na tabáku a co je pro kuřáky motivací v odvykání kouření. A dále jaká preventivní opatření rodiče využívají ke zlepšení zdraví svých dětí a z jakých zdrojů čerpají informace o onemocnění dětí. Výsledky našeho šetření dokazují, že většina rodičů nemá dostatek informací o tom, jak kouření škodí přímo zdraví jejich dětí. Informace rodičů jsou pouze okrajové, nedostačující. Zejména v otázce pasivního kouření a kouření v autě často riziko kouření bagatelizují, nechtějí si je přiznat. O kouření z třetí ruky většina dotazovaných rodičů nevěděla. Rodiče – kuřáci často bagatelizují vliv

kouření na zdraví svých dětí a jsou jen málo ochotni pro zdraví dětí něco udělat. I když na druhou stranu bylo z rozhovorů patrné, že rodiče vědí, jak je kouření pro děti špatné a nezdravé a cítili se zahanbeně a provinile. Avšak za maximální ústupek považují kouření mimo byt, nejčastěji na balkoně, venku.

Výzkumné šetření potvrzuje, že o možnosti léčby závislosti na tabáku pod odborným vedením kvalifikovaných zdravotníků a o možných příspěvcích zdravotních pojišťoven na léčbu kuřáků věděli pouze dva rodiče z 10 dotazovaných. Dále nás zajímalo, jaké okolnosti rodiče vedly k závislosti na tabáku a co je pro kuřáky motivací v odvykání kouření. Mezi nejčastější důvody, proč rodiče kouří, uvedli, že jim pomáhá zvládat stres. Také Voborská (2011) uvádí, že nikotin hraje důležitou roli v povzbuzení a zvládnání stresu. Mezi další důvody ke kouření byla respondenty uvedena také chvíle zastavení, soustředění, srovnání si myšlenek, nadhled, zklidnění, navození pocitu pohody, snížení stresu, snadnější vyrovnání s životními těžkostmi, nejistotou a nervozitou, špatnými vztahy v rodině a zvýšení sebevědomí. Kouření je pro komunikační partnery rituálem a společenskou záležitostí, zlepšuje jim náladu a dodává pocit pohody, mladí kuřáci se cítí být dospělejšími a většími, důležitějšími. Mladší kuřáci začali kouřit ze zvědavosti, byla to pro ně móda, experimentování, občasný zlovyk a kouření jim pomáhalo hledat přátele, zařadit se mezi spolužáky a zapomenout na špatné vztahy v rodině. Mlčoch (2017) však uvádí, že přes všechny pozitivní stránky kouření, jako je povzbuzení, zlepšení nálady, uvolnění, relaxace a chvíle pohody, stále tabák škodí zdraví a je jednou z nejnebezpečnějších drog s největším počtem obětí. Sice přináší kuřákovi chvíli zastavení a odolávání stresu, avšak kuřák za to zaplatí daň nejvyšší, své zdraví a zdraví svých nejbližších. Pouze pro dva respondenty je kouření závislost, zlovyk a neřest, u dalších kouřili doma v rodině všichni, a tak jim kouření připadalo normální.

Více než polovina rodičů kuřáků chtěla s kouřením přestat, ať už ze zdravotních nebo finančních důvodů. Odvykání kouření není vždy snadné, proto je dobré spolupracovat s odborníkem (Králíková a Štěpánková, 2006). Mlčoch (2017) uvádí, že až 70 % kuřáků se pokouší přestat kouřit, ale sami to dokážou jen 4 %, zatímco ve spolupráci s odborníkem jsou úspěšní až ve 40 %. Náš výzkum potvrdil, že mezi nejčastější motivy k odvykání kouření patří zdraví, zdraví dětí, těhotenství, tlak ze strany členů rodiny, zvýšení vlastní sebekontroly a finanční stránka. U kuřáka, který vykouří krabičku denně, se jedná o 2000 Kč měsíčně, ročně je to pak přibližně 25 000 Kč (Mlčoch, 2017). Ross (2017) uvádí, že vykouření 15 cigaret denně stojí kuřáka 15 910 Kč ročně, což je asi 6 %

průměrného ročního platu. Celkově kouření v ČR zvyšuje náklady na zdravotnictví v rozsahu 22 mil. Kč za rok (Ross, 2017). Nejsilnější motivací k zanechání kouření je pro matku těhotenství, ale u silných kuřáček je často malá ochota k tak velké změně, důvodem je nejčastěji slabá vůle kuřáčky, ačkoliv se pokusí přestat kouřit opakovaně i vícekrát.

Motivací dotazovaných rodičů k zanechání kouření jsou nejčastěji zdraví, zdraví dětí, těhotenství, tlak ze strany rodiny, zvýšení sebekontroly. Většina rodičů se cítí být jako kuřáci stigmatizována a zahanbena a ví, že je často rodina a okolí za kouření odsuzuje. Dvě respondentky se domnívaly, že kouření zrychluje metabolismus a pomůže jim se zbavit po porodu nadváhy. Tuto skutečnost vyvrací Voborská (2011) i Pánková (2017). Voborská (2011) vysvětluje vliv kouření na metabolismus člověka a jeho efektivitu jako chemickou přeměnu přijaté stravy v tělesnou energii za účasti kyslíku. Pánková (2017) potvrzuje, že kouření sice metabolismus urychluje, protože nikotin obsažený v cigaretách zvyšuje energetický výdej organismu, ale také stimuluje centrální nervový systém, funkci srdce a dýchání. Pacienti se v době odvykání často odměňují jídlem, sladkostmi a potravinami s vysokým obsahem sacharidů a tuků, jejich snížená fyzická aktivita vede ke sníženému energetickému výdeji, zlepšení chuti a čichu znovu vede ke zvýšenému příjmu potravy, zlepšuje se mikrocirkulace žaludku apod. Pánková (2017) proto doporučuje při odvykání kouření zvýšit pohybovou aktivitu. Aubin et al. (2012) uvádějí, že energie vyprodukovaná při metabolismu se zvedne až o 3,3 % po dobu tří hodin po vykouření čtyř cigaret. Nikotin sice zvyšuje tělesnou produkci energie, ale dlouhodobí kuřáci mají statisticky častěji nadváhu, protože dlouhodobý kuřák se necítí dobře, většinou příliš nesportuje a nabírá rychleji kilogramy váhy. Na otázku, kolik cigaret respondent denně vykouří, odpověděli komunikační partneři, že mezi 5–40 cigaretami denně, v případě těžkých životních okolností a zvětšeného stresu se počty vykouřených cigaret zdvojnásobují. Dvě naše respondentky kouří elektronické cigarety a celkově čtyři si myslí, že elektronické cigarety „jsou zdravější“.

V rozhovoru jsem se rodičů také ptala na jejich názor na škodlivost kouření e-cigarety a vodní dýmky. Rodiče hodnotili e-cigarety a vodní dýmky jako módu, moderní pózu, alibistickou berličku, životní filozofii, formu zábavy a společenské aktivity mladých, potřebu se družít se s ostatními. Hrubá a Peřina (2016), Goniewicz et al., (2015), Schober et al. (2014), Fucoa et al. (2014) a také Voborská (2011) uvádějí, že nejsou e-cigarety a vodní dýmky zdaleka tak neškodné, jak si mnozí z mladých lidí myslí, a že je důležité pomocí informačních kampaní upozornit na jejich nebezpečnost. Je zde prokázána

spojitost s rakovinou dýchacích cest, jícnu a žaludku, také vliv na reprodukční zdraví, nižší plodnost i u mužů, těhotenství a plod, včetně nižší porodní váhy (Hrubá a Peřina, 2016). Také Králíková (2012) uvádí u kouření vodní dýmky častější výskyt maligních nemocí dýchacích cest a výraznější snížení plicních funkcí než u cigaret. Voborská (2010) přirovnává jednu padesátiminutovou seanci vodní dýmky ke srovnatelné zátěži pro organismus jako několik desítek až stovek vykouřených cigaret, protože se kouř z vodní dýmky ve vodě zchladí a pak se dostane hlouběji do plic. Rovněž Hrubá a Peřina (2016) uvádějí, že ve zkoumaných vzorcích kouře byly vždy naměřeny vysoké koncentrace CO, nikotinu, dehtů i těžkých kovů, hodnoty byly v porovnání s kouřem z cigaret vyšší. Dalším problémem u kouření vodní dýmky je riziko infekcí sdílením jednoho náústku dýmky, prokázáno je riziko infekce *Helicobacter pylori*, plicní aspergilózy, tuberkulózy a dalších (Hrubá a Peřina, 2016). Také Fucoa et al. (2014) a Schober et al. (2014) se shodují na tom, že v náplni elektronické cigarety dochází při zahřívání elementů s obsahem různých kovů k jejich absorpci na prašné částice a že kouření e-cigaret zvýšilo měřené množství nikotinu, nitrosaminů, polycyklických aromatických uhlovodíků, kovů a těkavých organických látek. Oproti tomu Králíková a Ježek (2012) uvádějí, že i přes nález množství několika toxických látek je riziko daleko nižší oproti klasickým cigaretám a e-cigarety jsou jednou z možností při odvykání kouření.

V otázce kouření na pracovišti se všichni komunikační partneři shodli na nekuřáckém prostředí a shodně vypověděli, že jejich kouření je okolím často vnímáno jako slabost nebo osobní selhání a že se často potýkají s negativní odezvou svého okolí na cigaretový zápach, a dokonce kritikou ze strany samotných dětí. Také studie Fialové a kol. (2016b) uvádí, že motivací rodičů zanechat kouření může přispět i negativní postoj dětí ke kouření rodičů.

Jeden takový příklad mohu uvést z naší ordinace, kdy otec často nemocného asi devítiletého chlapce byl silný kuřák. Otec chlapce chtěl, aby syn hrál závodně hokej, ale chlapce tento sport příliš nebavil. Otcovo kouření se chlapci už dlouhou dobu nelíbilo. Jednoho dne syn všechny překvapil, za svým otcem totiž přišel s návrhem, že bude závodně hrát, ale výměnou za otcovo nekouření. Otec tohoto chlapce byl zároveň lékařem a tato synova výzva ho hluboce zasáhla, kouřit přestal doslova ze dne na den. Jistě tato životní zkušenost může být inspirací pro pacienty, se kterými se lékař denně setkává. Zdravotníci by měli být nekuřáckým příkladem, protože všechna jejich doporučení o nekouření ztrácí smysl, jestliže pacient ví, že lékař či sestra jsou sami kuřáky. V tomto



smyslu uvádějí také Fialová a kol. (2016b) výsledky průzkumu názorů studentů všeobecného lékařství, kteří potvrzují, že zdravotníci jsou dostatečně silnou autoritou pro rodiče i děti. Někteří rodiče jsou si vědomi, že odvyknutím kouření mohou zvýšit svou společenskou prestiž, získat ve svém okolí respekt a uznání za své odhodlání a pevnou vůli nekouřit.

Výsledky našeho výzkumu potvrzují, že rodiče velmi podceňují vliv pasivního kouření, přestože většina z nich má informace o jeho rizicích. Prakticky se tato situace dá připodobnit k váze, kdy na jedné misce vah je závislost na kouření a na druhé zdraví dítěte. Vzhledem k tomu, že děti většinou nemohou rozhodnout o prostředí, kde žijí, hlavní intervence zdravotníků by měla směřovat k ochraně dětí, a to i těch ještě nenarozených. Mlčoch (2017) uvádí, že kouření v těhotenství patří mezi nejhorší zlozvyky nastávajících matek. Rodiče uváděli různé názory na důsledky kuřáckého příkladu pro děti, jedni tvrdili, že děti odrazuje právě negativní příklad kuřáckých rodičů, a jiní uvedli, že je na rozhodnutí dítěte, zda bude kouřit, či nikoliv. Většina si svůj kuřácký příklad pro děti jako špatnou věc nepřiznala. Šrajger (2004) uvádí, že kuřáků měly až 3x větší pravděpodobnost, že v dospělosti budou také kouřit, i když rodiče kouří výhradně venku, protože děti kuřáků měly v těle až patnáctinásobné množství nikotinu oproti dětem nekuřáků. Nikotin byl zřejmě přenášen v šatech a vlasech kuřáků. Šrajger (2004) uvádí přímou souvislost mezi pasivním kouřením dětí do dvou let a jejich dýchacími potížemi a vytrvalým kašlem.

Nešpor a Csémy (2002) uvádějí, že jestliže matka v těhotenství kouřila nejméně 10 cigaret denně, u dítěte ve věku 10 let se až pětinašobně zvýší riziko experimentování s tabákem a vyšší je výskyt úzkostné poruchy u dospívajících dětí. Oproti tomu Pešek a Nečesaná (2008) uvádějí, že výsledky studie potvrdily domněnku, že vzroste-li povědomí rodičů o nebezpečí, které pasivní kouření představuje pro jejich děti, rodiče to od kouření odrazuje. Kukla et al. (1999a) uvádí, že kouřící rodiče dětem předávají genetickou výbavu, která potomkům z padesáti procent zajišťuje větší pravděpodobnost, že se jednou stanou na nikotinu závislí. Jestliže kuřák ignoruje své zdraví a nerad se omezuje, neměl by ignorovat zdraví svých nejbližších, zvláště nenarozených či malých dětí.

Tuček (2000) však uvádí zkušenosti s intervenčním, motivačním programem v Arizoně a Francii, které ukázaly, že protikuřáckou kampaň musí nutně doprovázet doporučení a podpora jak přestat kouřit, protože protikuřácké intervence vyvolávaly u nastávajících

matek kuřáček stres, pocity studu a provinění, a zanechání kouření tudíž pak bylo pro ně těžší. Králíková a Himmerová (2004) uvádějí, že závislost na tabáku je více než z poloviny geneticky podmíněna. Také Chan et al., (2017) uvádějí, že existuje vrozená predispozice k závislosti na tabáku, její rozpoznání umožní v budoucnu najít individuální léčbu závislosti a zvýšit její účinnost. Ženy kouřící během těhotenství poškozují budoucí fyzický i duševní vývoj dítěte. Chan et al. (2017) uvádějí výsledky australské studie, která prokázala souvislost kouření matky s častým výskytem dětské obrny u dětí, kouření redukuje průtok placentou a ovlivňuje vazokonstrikční mechanismy. Protože klíčovou roli při obnově tkání mají mitochondrie a u matek kuřáček jsou poškozeny nikotinem a vážně jejich reparace – mitophagie. Dlouhodobě nedostatečný přísun kyslíku plodu má za následek poškození mozku, chudokrevnost a hypoxii (Hrubá a Peřina, 2015). Chan et al. (2017) prokázali výskyt hypoxicko-ischemické encefalopatie u 6 z 1000 novorozenců, neurologické poškození bylo devastující, jednalo se o mozkovou obrnu a epileptické záchvaty.

V otázce názoru o škodlivosti kouření matky v těhotenství prokázala většina oslovených rodičů dostatečné znalosti, pouze dva uvedli, že nevědí. Mezi nejčastějšími následky kouření matky v těhotenství jmenovali onkologická onemocnění, poškození genetické informace DNA a syndromu náhlého úmrtí kojence (SIDS – sudden infant death syndrome), o nichž se zmiňuje Králíková (2017b) i Hrubá a Peřina (2015). Také Kathuria et al., (2017) a Pohunek et al. (2016) potvrzují zjištění, že k poškození DNA dochází již během prvních několika minut, a nikoliv až po řadě let od počátku kouření. A že se epigenetické vlivy přenášejí do další generace. Popisují zde „syndrom kouřící babičky“, v těhotenství matky kuřáčky dochází k modifikaci genetické informace plodu tak, že se zvyšuje riziko rozvoje astmatu a dalších onemocnění respiračního traktu v dalších generacích.

Ze své dlouholeté praxe v ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost mohu tuto teorii potvrdit. Známe již za několik desítek let celé generace pacientů, jejich prarodiče kuřáky, rodiče kuřáky a nyní jejich děti. Postižení dýchacích cest se v každé další generaci horší, v poslední generaci se objevují často novorozenci předčasně narození, s nízkou porodní váhou, a dokonce s velkými dýchacími obtížemi až s apnoickými pauzami. Ve studii provedené Kratěnovou et al. (2013) bylo v České republice zjištěno, že ve 30 % domácností alergických dětí rodiče stále kouří a aktivně kouří 29 % astmatiků. U dětí vystavených pasivnímu kouření je riziko vyšší o 50 % a u dospělých o 25 % vyšší.

Nedbalová (2008) uvádí, že děti vystavené pasivnímu kouření trpí častěji na záněty dýchacích cest, středouší a respiračními infekcemi, vyšší je zde riziko hepatoblastomu nebo určitého typu leukémií. Komunikační partneři naopak nejčastěji uváděli onemocnění dýchacích cest dítěte, menší hmotnost, riziko potratu, alergie a poruchu imunity, ale také psychické ovlivnění, poruchu pozornosti a ADHD. Také Mlčoch (2017) uvádí, že pasivní kouření může poškodit nejen zdraví, ale i schopnost dětí se učit. Děti trpí poruchami pozornosti, zejména ADHD a hyperaktivitou. Voborská (2011) uvádí navíc, že kouření zvyšuje únavu, zeslabuje paměť, vůli a schopnost koncentrace, zvyšuje hypertenzi a zrychluje pulz a snižuje tělesnou teplotu.

Hedstróm et al., (2011) uvádějí, že pasivní kouření zvyšuje riziko vzniku roztroušené sklerózy. Kouření matky v těhotenství většina dotazovaných odsuzovala jako nezodpovědné chování. Co se týče těhotné ženy, která kouří, nelze v rámci trestního práva postihnout. Zákon nenarozené dítě nijak nechrání, matka však nese za následky postižení dítěte plnou zodpovědnost, nikdo ji však nemůže donutit přestat kouřit. Králíková (2017b) uvádí, že by matka kuřačka měla požádat o odbornou pomoc lékaře nebo přímo centrum léčby proti tabáku. Podle Komise Evropských společenství (2007) tabákový kouř obsahuje asi 4 000 škodlivých látek, z nich většina prochází placentou. Také Králíková (2017b) uvádí, že na každou 15. cigaretu připadá v těle jedna mutace, z toho vyplývá, že kouření může snadno způsobit vrozené vývojové vady plodu. Protože podle Klímy et al. (2016) jsou první 3 měsíce těhotenství rozhodující pro správný vývoj plodu.

Králíková (2017b) doporučuje přestat kouřit zhruba rok před plánovaným početím, což platí pro ženu i pro muže. V otázce pasivního kouření se většina oslovených rodičů shodně vyjádřila, že kouření doma jednoznačně odsuzují. Sedm komunikačních partnerů uvedlo, že kouří jen venku a na balkóně nebo v restauraci. Mezi rizika kouření rodičů doma nejčastěji uváděli u dětí zvýšené riziko onemocnění dýchacích cest a snížení imunity všech členů rodiny. Avšak několik komunikačních partnerů kouří i doma v kuchyni, v autě po cestě do práce a v restauraci. K dalším rizikům pasivního kouření přiřadili dotazovaní zvýšení rizika alergie a respiračních onemocnění dětí, zvýšené riziko zápalu plic a zánětů středního ucha. Na následky pasivního kouření předčasně umírá až sto tisíc obětí (Fialová, Stávková, Hrubá, 2016b). Také Pohunek et al. (2016) uvádějí, že děti vystavené pasivnímu kouření dvakrát častěji trpí zánětem průdušek nebo zápallem plic, trvale u nich dochází ke zhoršení plicní funkce, mají vyšší riziko vzniku astmatu, častěji trpí nachlazením, kašlem a virózami, zánětem středního ucha, který může být

i chronický. V dospělosti jim hrozí vyšší riziko vzniku rakoviny (Mišunová, 2010). Voborská (2011) uvádí, že pasivní kouření způsobuje neustálé dráždění sliznic a vede k jejich vážnému a chronickému poškození, kašel se pak stává dlouhotrvajícím a progresivním. Děti si dobrovolně kuřácké prostředí nevolí a nerozhodují o prostředí, kde žijí. Nedbalová (2014) potvrzuje, že inhalace kouře zvyšuje potřebu antioxidantů, spotřebu vitamínů A, C, E a prvků např. selenu a vede zejména k psychosomatickým poruchám, ke zhoršení chronických onemocnění, k opoždění vývoje dítěte, k urychlení vzniku kardiovaskulárních a nádorových onemocnění. Kromě dvou komunikačních partnerů o kouření z třetí ruky nevěděl nikdo z dotazovaných. Je zřejmé, že rodiče si nejsou vědomi toho, že cigaretovým kouřem načichne oblečení, vlasy, potahy v autě i nábytek, jak potvrzuje i Dreyfuss (2010).

Mlčoch (2017) uvádí, že až 70 % cigaretového kouře zůstává v atmosféře a ukládá se v textilu, který ho zadržuje a později uvolňuje do lidské pokožky. Tuto skutečnost potvrzují studie prováděné na buněčných kulturách z pokožky miminek, protože složení buňky, struktura a vlastnosti kůže jsou cigaretovým kouřem přenášeným kůží nebo textilem negativně ovlivněny. Nedbalová (2008), Pešek a Rysová (2011), Fialová et al. (2016a) i Hrubá a Peřina (2016) se shodují, že nejvíce ohrožují tyto nebezpečné zplodiny malé děti, batolata pohybující se po zemi se dostávají do bezprostředního kontaktu s toxickými látkami, protože malé děti zkoumají předměty ústy, dávají si ručičky do úst, a tak se jim škodliviny dostávají do organismu. Samozřejmě kvůli nižší váze dítěte je koncentrace škodlivých látek v jejich těle vyšší. Tyto škodliviny vzájemně působí s ozónem uvnitř bytu a ulpívají na různých materiálech (Kopřivová, 2013; Špičák, 2013a; Pešek a Rysová, 2011). Tyto látky mohou mít rakvinotvorný účinek a způsobují často dýchací obtíže nebo se podílejí na vzniku náhlého úmrtí kojence (Dreyfuss, 2010; Hrubá et al., 2011).

Zjišťovali jsme, jaká preventivní opatření rodiče využívají ke zlepšení zdraví svých dětí. Prevence a edukace je dle Čupky et al., (2005) vždy nejúčinnějším a nejlevnějším řešením. Prevenci je zapotřebí zaměřit na děti i jejich rodiče komunitní přístup. Preventivní programy jsou důležité, stejně jako zodpovědný a komplexní společenský a politickoekonomického přístup k produkci, prodeji a konzumaci tabákových výrobků (Fialová et al., 2016a). Z výsledků šetření vyplývá, že pro zlepšení zdraví dětí rodiče užívají tato preventivní opatření: zdravý životní styl, pobyt na čerstvém vzduchu, rekreaci, sport, otužování, zdravou stravu, dostatek spánku, správnou životosprávu

a užívání vitamínů nebo také přírodní a alternativní metody s pomocí bylinek, zábalů, koupelí a podobně, dále režimová opatření, lehké otužování, dbají na dostatek spánku. Také Kos (2015) doporučuje jako prevenci celoživotní zdravý životní styl, nekuřáctví, pohyb a u obézních lidí redukci váhy. Smutným zjištěním bylo, že pouze u jednoho z respondentů byla zaznamenána odpověď: *výlučně podporovat nekouření a nekouřit v přítomnosti dětí.*

Zajímalo nás, z jakých zdrojů čerpají informace o onemocnění dětí a jak hodnotí spolupráci s dětskou sestrou a lékařem a zda se jejich doporučeními řídí. Komunikační partneři uváděli nejčastěji získané informace od pediatra a lékaře specialisty, sestry, i když si většina z nich hledala informace na internetu nebo v literatuře. Všichni dotazovaní hodnotili spolupráci s lékaři a sestrami kladně a uváděli, že se doporučením lékaře řídí. Převážná většina z námi dotazovaných se řídí doporučením lékaře, ostatní hledají doporučení na internetu a s lékařem o nich diskutují. Přitom informace o zdraví dětí mají dotazovaní jen okrajové. Výsledky z šetření s rodiči o zdraví jejich dětí jsou alarmující! Z celkového počtu 10 respondentů – rodičů kuřáků se léčilo v alergologických ordinacích sedm jejich dětí s chronickým respiračním onemocněním, recidivujícími rhinitidami, dlouhodobým kašlem, bronchitidou, alergiemi a astmatem, 3 děti se léčí s chronickým respiračním onemocněním v alergologické a zároveň v plicní ordinaci, a také v kožní ordinaci s ekzémem. Polovina dětí se také léčila v psychiatrické a psychologické ordinaci pro ADHD, poruchu pozornosti, soustředění a hyperaktivitu. Překvapilo mne, jak rodiče – kuřáci bagatelizují vliv kouření na zdraví svých dětí a jak málo jsou ochotni pro zdraví dětí něco udělat. Přitom je zřejmé, že každá druhá a třetí kuřácká generace trpí závažnějšími zdravotními obtížemi. I když přímo tuto skutečnost několik tázaných rodičů uvedlo, jako by si neuvědomovali všechny spojitosti a důsledky. Na druhou stranu bylo z rozhovorů patrné, že rodiče vědí, že je kouření pro děti špatné a nezdravé a cítili se zahanbeně a provinile, avšak za maximální ústupek považují kouření **mimo byt**, nejčastěji na **balkoně**, **venku** apod., navíc většina z nich uvedla, že jestliže kouří mimo byt, dětem to škodit nemůže.

Ze své dlouholeté praxe mohu říci, že třetí generace kuřáků trpí opravdu vážnými zdravotními komplikacemi, dechovými obtížemi, bronchitidami až apnoickými pauzami. Již od novorozeneckého věku si jejich závažný stav vyžaduje často hospitalizaci. Rodiče vědí, že kouření pro děti škodlivé a někteří se cítí i provinile. Ovšem kouření mimo byt považují za neškodné. Převážná většina rodičů kouří na balkoně a venku. O negativních

účincích pasivního kouření a kouření z třetí ruky nemají dostatek relevantních informací. Několik rodičů kouří v bytě, nejčastěji v kuchyni, anebo v autě v přítomnosti dítěte. Podle Charty dětských práv má každé dítě právo na čistý vzduch, přitom na pasivní kouření zemře v ČR ročně přes 3 000 lidí (Mlčoch, 2017). Charta práv dítěte na bezpečný život bez tabáku je uvedena v Příloze 15. Je alarmující, že ve studii provedené Kratěnovou (2015) v České republice bylo zjištěno, že ve 30 % domácností alergických dětí rodiče stále kouří a aktivně kouří 29 % astmatiků. Úspěšnost léčby závislosti na tabáku však není vysoká, i když naprostá většina kuřáků by raději nekouřila. Proto ve shodě se stanoviskem Americké kardiologické společnosti (American Heart Association) můžeme kuřákům, kteří nechtějí nebo nedokázali přestat kouřit s intenzivní léčbou závislosti na tabáku, doporučit elektronické cigarety, případně zahříváný tabák jako méně rizikovou alternativu užívání nikotinu než kouření (Králíková a Zvolská, 2017).

## 6. ZÁVĚR

*Prvním cílem diplomové práce bylo popsat úlohu sestry v prevenci chronických respiračních onemocnění se zaměřením na prevenci kouření rodičů a zjistit, jaké jsou možnosti sester ve zvyšování informovanosti rodičů o negativním působení kouření na zdraví jejich dětí. V primární péči je úloha sestry nezastupitelná. Dětské sestry působí jednak na děti a mladé lidi i jejich rodiče v péči o vlastní zdraví, posilují zdravý vývoj dětí, tak také v prevenci výskytu rizik ohrožujících jejich zdraví.*

Sestra má důležitou roli v prevenci chronických respiračních onemocnění dětí, sestry tuto roli naplňují zejména předáváním nejnovějších informací, znalostí a účinné intervence a doporučení rodičům. Jedná se nejčastěji o důležitosti hygienických návyků, správné výživy, zdravé a rozmanité výživě, omezení potravin, které způsobují zvýšené zahlenění, dále dostatku pobytu dítěte na čerstvém vzduchu, doporučení vhodné tělesné aktivity, saunování a otužování, dostatku spánku, pravidelném větrání místnosti a nevhodnosti přetápění. Neméně důležitým doporučením pro rodiče je, aby dítě nepobývalo, pokud možno ve znečištěném a kuřáckém prostředí, ale naopak v prostředí se sníženým množstvím alergenů. Jestliže se sestře podaří získat důvěru rodiče a jeho spolupráci, což představuje nejdůležitější předpoklad pro úspěšnou léčbu dítěte, může tak přímo sestra podpořit a obnovit zdraví dítěte a udržet jeho zdraví na přijatelné úrovni. Dalším často opomíjeným krokem by měl být záznam kuřáckého statusu do pacientovy dokumentace a posouzení ochoty pacienta přestat kouřit. V ordinacích mohou kuřákům sestry pomoci nabídnutím vhodných brožurek, letáků a literatury a sdělení telefonního čísla Linky pro odvykání kouření, popřípadě umístěním výše uvedeného materiálu nebo informačního plakátu do čekáren ordinací. Strategie motivačních rozhovorů jsou uvedeny v Příloze 16.

*Druhým cílem bylo charakterizovat kompetence dětských sester v prevenci chronických respiračních onemocnění dětí se zaměřením na prevenci kouření rodičů. Kompetence dětských sester dle vyhlášky č. 55/2011 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků, § 57. Dětské sestry vykonávají činnosti spojené s jejich odbornou způsobilostí všeobecné sestry. Do kompetencí sestry je zahrnuta rovněž otázka zdravotní výchovy, která je dána sestrám zákonem. Sestry spatřují své kompetence v edukaci dětí a rodičů nejčastěji v dodržování hygienicko-epidemiologického režimu, kdy vysvětlují rodičům možná rizika domácího prostředí a nutnost jeho úpravy, dodržování správné životosprávy, dietních opatření, aplikaci léků a dodržování léčebného*

režimu, vhodnosti sportů, dechových cvičení. Sestry se věnují dotazům rodičů a dětí, provádí praktické ukázky správné aplikaci léků, například léků do nosu, kapek, sprejů, inhalací doporučují vhodnou literaturu, instruktážní prezentaci, video apod. Dále připravují pro pacienty a rodiče informační materiály, sledují a vyhodnocují stav dětí a řeší případné komplikace. Kompetence sestry v ordinaci závisí na dohodě s ordinujícím lékařem, stupni vzdělání sestry a délce její praxe. Z odpovědí sester vyplynulo, že žádná z deseti sester kuřáka – rodiče needukuje o škodlivosti kouření a vlivu na zdraví dětí, avšak vidí jako možné řešení pomoci rodičům nenásilnou formou prostřednictvím informačního plakátu v čekárnách nebo uspořádáním besedy pro rodiče s prezentací výsledků a možností léčby závislosti na tabáku.

*Třetí cíl by zaměřen na vyhodnocení znalostí rodičů (kuřáků) o negativním vlivu kouření na zdraví jejich dětí a škodlivosti kouření v těhotenství. V otázce znalostí o negativním vlivu kouření mají rodiče velké rezervy a o otázku zdravého životního stylu se začínají zajímat teprve, objeví-li se vážnější zdravotní potíže dítěte, a proto je důležité stále přinášet rodičům nové informace. V otázce názoru o škodlivosti kouření matky v těhotenství prokázali dotazovaní poměrně velké znalosti, avšak zjistili jsme, že žádného z nich se lékař na kuřáctví nikdy neptal. Ačkoliv kouření matky v těhotenství většina dotazovaných odsuzovala a hodnotila jako nezodpovědné chování, třetina z nich přiznala, že v těhotenství kouřila. Mezi onemocněními, která kouření způsobuje, jmenovali rodiče nejčastěji nemoci dýchacího a kardiovaskulárního systému, zánět středního ucha, poruchy imunity a poruchu pozornosti. Naopak si rodiče nevzpomněli na řadu dalších onkologických onemocnění, poškození genetické informace DNA a syndromu náhlého úmrtí kojence. Překvapující skutečností bylo, že rodiče velmi podceňují vliv pasivního kouření, někteří kouří doma v bytě, jiní v autě, většina rodičů kouří na balkóně a venku. O kouření z třetí ruky a jeho nebezpečnosti slyšeli jen jedna dva z deseti dotazovaných.*

Při zpracování diplomové práce jsem se pokusila hledat cesty, jak je možné pomoci rodičům – kuřákům a zejména dětem, aby nevyrostaly v kuřáckém prostředí a netrpěly chronickým respiračním onemocněním a zbytečně nemusely užívat často antibiotika, kortikoidy a další léky. Sestra by měla být více empatická, lépe rodičům naslouchat, neodsuzovat je za kuřáctví, respektovat jejich autonomii, neměla by očekávat změnu k nekuřáctví u rodiče okamžitě, ale spíše ho motivovat k nekouření a naopak nechat mu jeho zodpovědnost za kuřáctví. Rodiče by měli umožnit dětem vyrůstat v nekuřáckém prostředí a chránit jejich zdraví. Myslím si, že jestliže zvolíme ke kuřáckým rodičům



vhodnější cestu a zlepšíme komunikaci, dokážeme také zvýšit informovanost rodičů o škodlivosti kouření na zdraví jejich dětí a oni budou k pomoci se závislostí na tabáku přístupnější. Doufejme, že i u nás časem kuřáků ubude i díky nové legislativě a zákazu kouření v restauracích a na veřejných místech. Výsledky studií z mnoha zemí dokazují vysokou účinnost protikuřáckého zákona. Rady a tipy při odvykání kouření a informační letáčky, proč přestat kouřit, jsou uvedeny v Příloze 17.

Z výsledků našeho šetření vyplývá, že většina rodičů nedokáže přestat kouřit ani po upozornění lékařem, že jejich závislost velmi škodí zdraví jejich dětí. Často se obhajují, že nekouří doma, ale na balkóně, za zavřenými dveřmi. Většina z námi dotazovaných rodičů si uvědomuje důležitost přestat kouřit, ale to nestačí, aby se rozhodli a zahájili odvykací léčbu. Snahou intervence zdravotníků by mělo být předání rodičům nejnovějších výsledků vědeckých studií z celého světa o škodlivosti kouření a jeho negativního vlivu na zdraví dětí, a tím přidat rodičům další pádný důvod pro zanechání kouření. Sama jako nekuřák jsem jen těžko chápala kuřákovu myšlenku a jednání, a proto i vybrané téma diplomové práce bylo pro mne výzvou. Kuřák je nemocný člověk, nepotřebuje naši kritiku a odsouzení, ale naši pomoc. Jedině aktivní podpora sester, lékařů, rodiny i kolegů v zaměstnání pomůže kuřákům odvykat. O **možnosti léčby závislosti na tabáku pod odborným vedením kvalifikovaných zdravotníků** a o **možných příspěvcích zdravotních pojišťoven** na léčbu kuřáků věděli z dotazovaných jen dva rodiče.

My zdravotníci se však musíme vyhnout příkrému odsuzování kuřáků i jejich návyku, ale přistupovat k nim nehodnotícím, podpurným a empatickým způsobem.

Stěžejní závěry práce byly přijaty do vědeckého časopisu *Pediatric* pro praxi (viz příloha 18) a odborného časopisu *Florence* (viz příloha 19).

## 7. POUŽITÁ LITERATURA

1. ADÁMKOVÁ, V., 2010. *Civilizační choroby – žijeme spolu*. Praha: Triton. 130 s. ISBN 978-80-7387-413-1.
2. ANDERS, M., 2006. *Deprese z různých úhlů pohledu*. Praha: Galén. 119 s. ISBN 80-7261-421-0.
3. ANDERSON, S., 2011. Mentol cigarettes and smoking cessation behaviour: a review of tobacco industry documents. *British Medical Journal*. 20(2), 37–43, doi: 10.1136/tc.2010.041988.
4. APELBERG, B. J., HEPP L. M., AVILA-TANG, E., GUNDEL. L., HAMMOND, S. K., HOVELL, M. F., HYLAND, A., KLEPEIS, N. E., MADSEN, C. C., NAVAS-ACIEN, A., REPACE, J., SAMET, J. M., BREYSSE, P. N., 2012. Environmental monitoring of seconhand smoke exposure. *British Medical Journal*. 22(3), 147–155, doi: 10.1136/tobaccocontrol-2011-050301.
5. AUBIN, H. J., FARLEY, A., LYCETT, D., LAHMEK, P., AVEYARD, P., 2012. Weight gain in smokers after quitting cigarettes: meta-analysis. *British Medical Journal*. 7(345), e4439, doi: 10.1136/bmj.e4439.
6. AVILA-TANG, E., AL-DELAIFY, W. K., ASHLEY, D. L., BENOWITZ, N., BERNERT, J. T., KIM, S., SAMET, J. M., HECHT, S. S., 2012. Assessing secondhand smoke using biological markers. *British Medical Journal*. 22(3), 164–171, doi: 10.1136/tobaccocontrol-2011-050298.
7. BARNOYA, J., GLANTZ, S. A., 2006. Cardiovascular effect of second-hand smoke help explain the benefits of smoke-free legislation on heart disease burden. *British Journal of Cardiac Nursing*. 21, 457–462, doi: 10.1152/ajpheart.91535.2007.
8. BEEN, J. V., MILLETT, CH., MACKAY D. F., LEE, J. T., SCHAYCK, O. C., SHEIKH, A., 2015. Smoke-free legislation and childhood hospitalisations for respiratory tract infections. *European Respiratory Journal*. 46; 697–706, doi: 10.1183/09031936.00014615.
9. BELIN, R. M., ASTOR, B. C., POWE, N. R., LADENSON, P. W., 2004. Smoke exposure is associated wirth a lower prevalence of serum thyroid autoantibodies and thyrotropin concentration elevation and a higher prevalence of mild thyrotropin concentration suppression in the third National Health and Nutrition

- Examination Survey (NHANES III). *The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*. 89, 6077–6086, doi: 10.1210/jc.2004-0431.
10. BOLEDOVIČOVÁ, M. a kolektiv, 2010. *Pediatrické ošetrovatelstvo*. 3. preprac. a dopln. vyd. Martin: Osveta. 214 s. ISBN 978-80-8063-331-8.
  11. BONDE, J. P., STORGAARD, L., 2002. How work-place conditions, environmental toxicants and lifestyle affect male reproductive function. *International Journal of Andrology*. 5, 25(5), 262–268, doi: 10.1046/j.1365-2605.2002.00373.x.
  12. BORGERDINK, M. F., BODNAR, J. A., WINGATE, D. E., 2000. *The First Conference on Menthol Cigarettes: Setting the Research Agenda Executive Summary*. U. S. Department of health and Human services. Benchmark Study; 03-5439. 6(1), 1–10. [online]. [cit. 2017-02-11] Dostupné z: <http://legacy.library.ucsf.edu/tid/yek21c00>
  13. BRABCOVÁ, I., 2013. Vybrané sociální determinanty zdraví imigrantů ve zvolených lokalitách České republiky. České Budějovice. Disertační práce. ZSF JU.
  14. BROULÍK, P., 2009. *Osteoporóza a její léčba průvodce ošetřujícího lékaře*. Praha: Maxdorf. 2. vyd. 159 s. ISBN 978-80-7345-176-9.
  15. BRUTHANSOVÁ, P., 2014. Akutní infekce dýchacích cest – diagnostika a léčba z pohledu ORL lékaře. *Pediatric pro praxi*. 15(5), 265–268. ISSN 1213-0494.
  16. CNATTIGIUS, S., STEPHANSSON, O., 2002. The epidemiology of stillbirth. *Seminars in Perinatology*. 26(1), 25–30. ISSN: 0146-0005.
  17. CREMERS, H. P., MERCKEN, L., OENEMA, A., de VRIES, H., 2012. A web-based computer-tailored smoking prevention programme for primary school children intervention design and study protocol. *BioMed Central Public Health*. 12(1), 277, doi: 10.1186/1471-2458-12-277.
  18. CSÉMY, L., CHOMYNOVÁ, P., SADÍLEK, P., 2007. *Evropská školní studie o alkoholu a jiných drogách (ESPAD)*. Praha: Úřad vlády České republiky. 168 s. ISBN 978-80-87041-94-9.
  19. ČAS (ČESKÁ ASOCIACE SESTER), 2010. *Pracovní postup. Léčba proti závislosti na tabáku*. Praha: ČAS/PP/2010/0001. [online]. [cit. 2016-11-23]. Dostupné z: [http://www.cna.cz/docs/tiskoviny/cas\\_pp\\_2010\\_0001\\_revize\\_2-759db.pdf](http://www.cna.cz/docs/tiskoviny/cas_pp_2010_0001_revize_2-759db.pdf)

20. ČUPKA, J., DOHNAL, K., KONŠTACKÝ, S., KRÁLÍKOVÁ, E., MUCHA, C., NEŠPOR, K., 2005. *Léčba závislosti na tabáku v ordinaci praktického lékaře. Doporučený diagnostický a léčebný postup pro všeobecné praktické lékaře*. Praha: Praktik – nadační fond. Společnost všeobecného lékařství ČLP JEP. 8 s. ISBN 80-903573-7-7.
21. DASCHILLE, K. H; CALLAHAN, K. B., 2005. *Secondhand Smoke and the Family Courts: the Role of Smoke Exposure in Custody and Visitation Decisions*. University of California. San Francisco: Center for Tobacco Control Research and Education. Tobacco Control Legal Consortium; p. 1–16. [online]. [cit. 2017-03-05]. Dostupné z: <http://www.publichealthlawcenter.org/sites/default/files/resources/tclc-syn-family-2005.pdf>
22. DREYFUSS, J. H., 2010. Thirdhand smoke identified as potent, enduring carcinogen. *Cancer Journal Clinicians*. 60(4), 203–204, doi: 10.3322/caac.20079.
23. EKBLAD, M., GISSLER, M., LEHTONEN, L., 2010. Prenatal smoking exposure and the risk of psychiatric morbidity into young adulthood. *Archives of General Psychiatry*. 67(8), 841–849, doi: 10.1001/archgenpsychiatry.2010.92.
24. ERIKSEN, M., MACKAY, J., ROSS, H., 2012. *Tobacco Atlas*. 4. ed. Atlanta, USA: ACS, WLF. 128 s. ISBN 978-1-60443-235-0.
25. FAIT, T., VRABÍK, M., ČEŠKA, R., a kol., 2011. *Preventivní medicína*. 2. vyd. Praha: Maxdorf. 770 s. ISBN 978-80-7345-237-7.
26. FIALOVÁ, J., STÁVKOVÁ, J., HRUBÁ, D., 2016a. Podmínky pro program „Nekuřácké domovy“, předběžné výsledky. *Československá Pediatrie*. 71(4), 187–195. ISSN 0069-2328.
27. FIALOVÁ, J., STÁVKOVÁ, J., HRUBÁ, D., 2016b. Nekuřácké domovy – názory studentů 5. ročníku všeobecného lékařství na prevenci pasivního kouření. *Hygiena*. 61(4), 157–160. ISSN 1802-6281.
28. FIORE, M. C., JAÉN, C. R., BAKER, T. B., et al., 2008. *Treating Tobacco Use and Dependence: 2008 Update. Clinical Practice Guideline*. Rockville, MD: U. S. Department of Health and Human Services. Public Health Service. [online]. [cit. 2016-12-20]. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK63952/>
29. FUOCO, F. C., BUONANNO, G., STABILE, L., VIGO, P., 2014. Influential parameters on particle concentration and size distribution in the mainstream of e-cigarettes. *Environmental Pollution*. 184; 523–529. ISSN 0269-7491.

30. GÁLOVÁ, A., 2007. Ošetrovatelská starostlivosť o pacientov s CHOPN. *Sestra*. 5(5–6), 36–37. ISSN 1335-9444.
31. GINA. Global Initiative for Asthma. 2015. From the Global Strategy for Asthma Management and Prevention. [online]. [cit. 17-10-12]. 110 s. Dostupné z: <http://ginasthma.org/gina-report-global-strategy-for-asthma-management-and-prevention/>
32. GAO, F., KILLIAN, K., ZHANG, H., et al., 2012. Leukocyte DNA methylation and colorectal cancer among male smokers. *World Journal Gastrointest Oncology*. 4(8), 193–201, doi: 10.4251/wjgo.v4.i8.193.
33. GONIEWICZ, M. L, GUPTA, R, LEE, Y. H, REINHARDT, S., KIM, S., KIM, B., KOSMIDER, A SOBCZAK, A., 2015. Nicotine levels in electronic cigarette refill solutions: a comparative analysis of products from the U. S., Korea, and Poland. *International Journal of Drug Policy*. 26(6), 583–588, doi: 10.1016/j.drugpo.2015.01.020.
34. GUTOVÁ, V., 2016. Dětské astma, rizika a možnosti prevence. *Pediatric pro praxi*. 17(1), 7–12. ISSN 1213-0494.
35. HEDSTRÓM, A. K., BAARNHIELM, K., OLSSON, T., ALFREDSSON, L., 2011. Exposure to environmental tobacco smoke is associated with increased risk for multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis*. 17(7), 788–793, doi: 10.1177/1352458511399610.
36. HOLČÍK, J., 2009. *Zdravotní gramotnost a její role v péči o zdraví*. Brno: Škola a zdraví pro 21. století. MSD. 153 s. ISBN 978-80-7392-089-0.
37. HOŘEJŠÍ, V., BARTUŇKOVÁ, J., 2005. *Základy imunologie*. 3. vyd. Praha: Triton. 320 s. ISBN 80-7254-686-4.
38. HRODEK, O., VAVŘINEC, J., et al. 2002. *Pediatric*. Praha: Galén. 767 s. ISBN 80-7262-178-5.
39. HRUBÁ, D., 2000a. Kouření a zhoubné bujení. *Klinická onkologie*. 13(Speciál 2000), 2–4. ISSN 0862-495-X.
40. HRUBÁ, D., 2000b. Kouření je nejvýznamnější odvrátitelnou příčinou zhoubného bujení. *Onkologická péče*. 4(4), 4–7. ISSN 1802-7407.
41. HRUBÁ, D., 2011. Riziko kouření v těhotenství se stále podceňuje. Tolerovat kouření v těhotenství je neodborné a neetické. *Praktická gynekologie*. 15(1), 34–39. ISSN 1211-6645.

42. HRUBÁ, D., ŽALOUĐÍKOVÁ, I., 2007. Kuřáctví a názory rodičů školních dětí. *Hygiena*. 2007. 52(4), 105–109. ISSN 1802-6281.
43. HRUBÁ, D., ŽALOUĐÍKOVÁ, I., 2008. Úloha rodiny pro vývoj vybraných postojů ke kouření a kuřácké chování dětí. *Hygiena*. 53(4), 135–140. ISSN 1802-6281.
44. HRUBÁ, D., ŽALOUĐÍKOVÁ, I., 2009a. Zkušenosti dětí mladšího školního věku s legálními drogami. *Československá pediatrie*. 64(10), 461–468. ISSN 0069-2328.
45. HRUBÁ, D., ŽALOUĐÍKOVÁ, I., 2009b. Rodiče, děti a legální drogy. *Obzor*. 44 (5), 257–271. ISSN 0862-0350.
46. HRUBÁ D., KUKLA, L., TYRLÍK M., MATĚJOVÁ, H., 2009. Hygienická hypotéza a výskyt alergií u tříletých dětí Výsledky studie Elspac. *Hygiena*. 54(4), 112–116. ISSN 1802-6281.
47. HRUBÁ, D., MATĚJOVÁ, H., ŽALOUĐÍKOVÁ, I., 2010. Jak chránit děti před expozicí pasivního kouření v jejich domově? *Hygiena*. 55(3), 86–91. ISSN 1802-6281.
48. HRUBÁ, D., ŽALOUĐÍKOVÁ, I., 2011. Chut' první cigarety: ovlivňuje vývoj kuřáckého chování? *Československá Pediatrie*. 66(1), 12–18. ISSN 0069-2328.
49. HRUBÁ, D., KUKLA, L., OKRAJEK, P., PEŘINA, A., 2012. Persistence of conduct disorders and their relation to early initiation of smoking and alcohol drinking in a prospective ELSPAC Study. *Central European Journal of Medicine*. 7(5), 628–634, doi: 10.2478/s11536-012-0047-3.
50. HRUBÁ, D., ŽALOUĐÍKOVÁ, I., 2013. Názory, postoje a chování rodičů dětí pracujících s programem „Normální je nekouřit“. *Hygiena*. 58(2), 49–55. ISSN 1802-6281.
51. HRUBÁ, D., ŠIKOLOVÁ, V., PEŘINA, A., 2014a. Expozice dětí v zakouřeném prostředí je ještě nebezpečnější, než jsme předpokládali. *Československá pediatrie*. 69(4), 250–257. ISSN 0069-2328.
52. HRUBÁ, D., ŠIKOLOVÁ, V., PEŘINA, A., 2014b. Aktuality z toxikologie kouření tabáku: third-hand smoke. *Hygiena*. 59(4), 190–194. ISSN 1802-6281.
53. HRUBÁ, D., PEŘINA, A., 2015. Nikotin ovlivňuje vývoj mozku. *Československá pediatrie*. 70(6), 356–360. ISSN: 0069-2328.
54. HRUBÁ, D., PEŘINA, A., 2016. Kouření jako zdroj jemných a ultrajemných prachových částic. *Hygiena*. 61(1), 19–23. ISSN 1802-6281.

55. HUDÁK, R., KACHLÍK, D., et al., 2013. *Memorix anatomie*. 2. vyd. Praha: Triton. 610 s. ISBN 978-80-7387-712-5.
56. HUGO, J., VOKURKA, M. et al., 2015. *Velký lékařský slovník*. 10. vyd. Praha: Maxdorf. 1124 s. ISBN 978-80-7345-456-2.
57. CHAN, Y. L., SAAD, S., MACHAALANI, R., OLIVER, B. G., VISSEL, B. V., POLLOCK, C., JONES, N. M., CHEN, H., 2017. Maternal Cigarette Smoke Exposure Worsens Neurological Outcomes in Adolescent Offspring with Hypoxic-Ischemic Injury. *Molecular Neuroscience*. 10(306), 1–16, doi: 10.3389/fnmol.2017.00306.
58. CHARLTON, A., 1984. Childrens cough related to parentel smoking. *British Medical Journal*. 288, 1647–1649, doi: 10.1136/bmj.288.6431.1647.
59. INHORN, M. C., BUSS, K. A., 1994. Ethnografy, epidemiology and infertility in Egypt. *Social science & medicine*. 39(5), 671–686. ISSN: 0037-7856.
60. IPCRG (International Primary Care Respiratory Group), 2016. *Mezinárodní doporučení pro odvykání kouření v primární péči. Mimořádná příloha Postgraduální medicíny*. s. 28–50. [online]. [cit. 17-10-12]. Dostupné z: [http://www.slzt.cz/dokumenty/doporuceni\\_odvykani.pdf](http://www.slzt.cz/dokumenty/doporuceni_odvykani.pdf)
61. ISNCC (International Society of Nurses Cancer Care), 2015. *Sestry východní Evropy – Centrum Excellence pro kontrolu tabáku – Česká republika*. Webinář: Pomoz kuřákům přestat. Podpora sester pro odvykání kouření. Instruktažní videa. [online]. [cit 30. 9. 2016]. Dostupné z: [http://www.isncc.org/?page=COE\\_Czech](http://www.isncc.org/?page=COE_Czech)
62. JEDLIČKOVÁ, A., 2009. *Antimikrobiální terapie v každodenní praxi*. 3. vyd. Praha: Maxdorf. 664 s. ISBN 978-80-7345-208-7.
63. JEDLIČKOVÁ, A., 2013. Kuřák očima mikrobiologa. In: KRÁLÍKOVÁ, E. et al. *Závislost na tabáku*. Břeclav: Adamira, s. 171–177. ISBN 978-80-904217-4-570.
64. JOHNSON, J. D., HOUCHENS, D. P. KLUWE W. M., CRAIQ, D. K., FISCHER, G. L., 1990. Effects of mainstream and environmental tobacco smoke on the immune systém in animals humans: a review. *Critical reviews in toxicology*. 20(5), 369–395, doi: 10.3109/10408449009089870.
65. JUŘENÍKOVÁ, P., 2010. *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi*. Praha: Grada. 80 s. ISBN 978-80-247-2171-2.
66. JUŘENÍKOVÁ P., 2013. *Vybrané kapitoly z ošetrovatelské péče o pacienty s onemocněním srdce a dýchacích cest*. Brno: Masarykova univerzita, Lékařská fakulta. 55 s. ISBN 978-80-210-6354-9.

67. KACHLÍK, P., 2012a. Mapování drogové scény, aktivit a úrovně protidrogové prevence na Masarykově univerzitě. Možnosti prevence závislostního chování na Masarykově univerzitě. In: DANIELOVÁ, L., LINHARTOVÁ, D. (eds.). *Sborník z mezinárodní vědecké konference ICOLLE*. Brno: Mendelova univerzita v Brně, s. 140–152. ISBN 978-80-7375-644-4.
68. KACHLÍK, P., 2012b. *Návykové látky, rizika jejich zneužívání a možná prevence*. Brno: Masarykova univerzita. 43 s.
69. KAIROUZ, S., O'LOUGHLIN, J., LANGUÉ, J., 2009. Adverse effects of a social contract smoking prevention program among children in Québec. *Tobacco Control*. 18(6), 474–478, doi: 10.1136/tc.2009.030445.
70. KANDELA, P., 2000. Nargile smoking keeps Arabs in Wonderland. *Lancet*. 356(9236), 1175. doi: 10.1016/S0140-6736(05)72871-3.
71. KATHURIA, P., SHARMA, P., MANDERVILLE, R. A., WETMORE, S. D., 2017. Molecular Modeling of the Major DNA Adduct Formed from Food Mutagen Ochratoxin A in Narl Two-Base Deletion Duplexes: Impact of Sequence Context and Adduct Ionization on Conformational Preference and Mutagenicity. *Chemical Research in Toxicology*. 30(8), 1582–1591. ISSN 1520-5010.
72. KAYEMBA-KAY'S, S., RIBRAULT, A., BURGUET, A., GOUYOND, J. B., RIETHMULLERE, D., MENGETC, A., HIDMARSH, P. C., 2010. Maternal smoking during pregnancy and fetal growth. Effects in preterm infants of gestational age less than 33 weeks. *Swiss Medical Weekly*. 140, w13139, doi: 10.4414/smw.2010.13139.
73. KAŽMÉR, L., DZÚROVÁ, D., CSÉMY, L., SPILKOVÁ, J., 2014. Multiple health risk behaviour in Czech adolescents: Family, school and geographic factors. *Health & Place*. 29, 18-25. doi: 10.1016/j.healthplace.2014.05.009.
74. KENFIELD, S., STAMPFER, J., ROSNER, M. J., COLDITZ, G. A., 2008. Smoking and Smoking Cessation in Relation to Mortality in Women. *Journal of the American Medical Association*. 299(17), 2037–2047, doi: 10.1001/jama.299.17.2037.
75. KLÍMA, J., et al., 2016. *Pediatric pro nelékařské zdravotnické obory*. Praha: Grada. 328 s. ISBN 978-80-271-5014-9.
76. KLIMOVIČOVÁ, E., 2017. Kouření – zdravotní, sociální aspekty a legislativní změny. *Tempus medicorum*. 7–8(26), 26–29. ISSN 1214-7524.



77. KLUSÁKOVÁ, P., MIOVSKÝ, M., POPOV, P., 2012. Jedinčný program prevence potrebuje politickou podporu. *Zdravotníctví a medicína*. 25(12). [online]. [cit. 2016-11-23]. Dostupné z: <http://zdravi.euro.cz/clanek/mlada-fronta-zdravotnicke-noviny-zdn/jedinecny-program-prevence-potrebuje-politickou-podporu-468242>
78. KMEŤOVÁ, A., KRÁLÍKOVÁ, E., 2013. Novinky v léčbě závislosti na tabáku. *Medicína pro praxi*. 10 (8–9), 294–296. ISSN 1214-8687.
79. KMEŤOVÁ, A., ZVOLSKÁ, K., KRÁLÍKOVÁ, E., 2014. Vareniklin: bezpečná léčba závislosti na tabáku u kardiovaskulárních pacientů. *Časopis lékařů českých*. 3, 154–157. ISSN 1803-6597.
80. KNISHKOWY, B., AMITAI, Y., 2005. Water-pipe (Narghile) Smoking: An Emerging Health Risk Behavior. *Pediatrics*. 116(1), e113-119, doi: 10.1542/peds.2004-2173.
81. KOČÍ, T., 2001. Chronický kašel u dětí. *Pediatric pro praxi*. 2(6), 284–286. ISSN 1803-5264.
82. KOČÍ, T., SCHNEEBERGER, D., 2006. Chronický kašel u dítěte a adolescenta. *Pediatrica pre prax*. 6, 320–323. ISSN 1336-8168.
83. KOMISE EVROPSKÝCH SPOLEČENSTVÍ, 2007. *Zelená kniha. K Evropě bez tabákového kouře: možnost politiky na úrovni EU*. Brusel. [online]. [cit 2017-10-23]. Dostupné z: [http://vychovakezdravi.cz/download/file/gp\\_smoke\\_cz.pdf](http://vychovakezdravi.cz/download/file/gp_smoke_cz.pdf)
84. KOPŘIVOVÁ, M., 2013. *Kouření z třetí ruky. Závislost*. Zdravě.cz. [online]. [cit. 2017-03-09]. Dostupné z: <https://koureni.zdrave.cz/koureni-z-treti-ruky/>
85. KOS, S., 2015. *Kuřáky většinou neodradí ani onemocnění astma*. Týden.cz. [online]. [cit. 2016-09-21]. Dostupné z: [http://www.tyden.cz/rubriky/zdravi/lekar-kuraky-vetsinou-neodradi-ani-odhalene-astma\\_364481.html](http://www.tyden.cz/rubriky/zdravi/lekar-kuraky-vetsinou-neodradi-ani-odhalene-astma_364481.html)
86. KOŤÁTKO, P., MAGNER, M., 2008. Diferenciální diagnostika a léčba kašle v dětském věku. *Pediatric pro praxi*. 9(5), 309–314. ISSN 1803-5264.
87. KOZÁKOVÁ, E., 2008. *Demografie: Analýza: Kouření a úmrtnost v EU a v ČR*. [online]. [cit. 2016-10-12]. Demografické informační centrum. ISSN 1801-2914. Dostupné z: [http://www.demografie.info/?cz\\_detail\\_clanku&artclID=530](http://www.demografie.info/?cz_detail_clanku&artclID=530)
88. KRÁLÍKOVÁ, E., 2003. Tabák a závislost na tabáku. In: KALINA, K. et al., *Drogy a drogové závislosti I, mezioborový přístup*. Praha: Úřad vlády ČR. s. 205–209. ISBN 80-86734-05-6.

89. KRÁLÍKOVÁ, E. 2008a. Nové možnosti v léčbě závislosti na tabáku. *Interní medicína pro praxi*. 10(10), 444–448. ISSN 1212-7299.
90. KRÁLÍKOVÁ, E. 2008b. Standardy léčebných postupů a kvalita ve zdravotní péči. Vývojový diagram 1: Závislost na nikotinu. *Psychiatrie* 1. 16 s. [online]. [2018-03-31]. Dostupné z: <http://docplayer.cz/8579733-Psych-1-zavislost-na-tabaku-a-identifikacni-udaje-standard-lecebneho-planu-psych-1-str-1-standardy-lecebnych-postupu-a-kvalita-ve-zdravotni-peci.html>
91. KRÁLÍKOVÁ, E. 2009. *Informační leták pro potřeby pacienta*. [www.odvykani-koureni.cz](http://www.odvykani-koureni.cz) [online]. [cit. 2018-23-4]. Dostupné z: [https://www.odvykani-koureni.cz/e-shop?confirm\\_rules=1](https://www.odvykani-koureni.cz/e-shop?confirm_rules=1)
92. KRÁLÍKOVÁ, E., 2010. Kouření opravdu škodí zdraví. *Pacientské listy*. 4, s. 4–6. ISSN 1805-2355.
93. KRÁLÍKOVÁ, E., 2012. *Eva Králíková o škodlivosti kouření vodních dýmek a doutníků*. Rozhlas: pořad Karambol. Region: Praha, Střední Čechy. [online]. [26. 08. 2017]. Dostupné z: [http://www.rozhlas.cz/strednicechy/karambol/\\_zprava/doc-mudr-eva-kralikova-csc-o-skodlivosti-koureni-vodnich-dymek-a-doutniku--1031904](http://www.rozhlas.cz/strednicechy/karambol/_zprava/doc-mudr-eva-kralikova-csc-o-skodlivosti-koureni-vodnich-dymek-a-doutniku--1031904)
94. KRÁLÍKOVÁ, E., 2014. *Role sestry v léčbě závislosti na tabáku*. 6. jarní konference Prezidia České asociace sester, VFN Praha. 22. 5. 2014. *Centrum pro závislé na tabáku III. Interní kliniky 1. LF UK a VFN, Ústav hygieny a epidemiologie 1. LF UK a VNF Praha*. Prezentace. [online]. [cit. 2017-08-26]. Dostupné z: <http://www.cnna.cz/docs/akce/kralikova.pdf>
95. KRÁLÍKOVÁ E. 2015. Farmakologická léčba závislosti na tabáku. *Remedia*. 25 (2), 135–138. ISSN 0862-8947.
96. KRÁLÍKOVÁ, E., 2017a. Kouření – zdravotní, sociální aspekty a legislativní změny. *Tempus medicorum*. 7–8 (26), 26–29. ISSN 1214-7524.
97. KRÁLÍKOVÁ, E., 2017b. *Každá cigareta poškozuj*e. Společnost lékařské genetiky a genomiky ČLS JEP. [online]. [cit. 2017-09-21]. Dostupné z: <https://www.slg.cz/kazda-cigareta-poskozuj>e
98. KRÁLÍKOVÁ, E., HIMMEROVA, V., 2004. Kouření a reprodukce, 3. část: Ostatní vlivy kouření na reprodukci a zdraví dítěte. *Časopis lékařů českých*. 143(5), 344–347. ISSN 1803-6597.
99. KRÁLÍKOVÁ, E., ŠTĚPÁNKOVÁ, L., 2006. *Léčba závislosti na tabáku a alkoholu: pionýrské přístupy doc. Skály v českém a celosvětovém kontextu*

- současných doporučení*. Centrum léčby závislosti na tabáku. Praha: 1. LF UK a VFN, 1–16. ISSN 1803-6597. [online]. [cit. 2017-12-13]. Dostupné z: <https://is.cuni.cz/webapps/zzp/download/140024401>
100. KRÁLÍKOVÁ, E., BÝMA, S., CÍFKOVÁ, R., ČEŠKA, R., DVOŘÁK, V., HAMANOVÁ, J., HORKÝ, K., HRADEC, J., KELLER, O., KONŠTACKÝ, S., KOS, S., KOSTŘICA, R., KUNEŠOVÁ, M., KVAPIL, M., LANGROVÁ K., MAYER, O., PETRU, V., POPOV, P., RABOCH, J., ROSOLOVÁ, H., ROZTOČIL, K., SUCHARDA, P., VORLÍČEK, J., WIDIMSKÝ, J., 2005. Speciální sdělení. Schéma doporučeného postupu při léčbě závislosti na tabáku. *Časopis lékařů českých*. 144(5), 327–334. ISSN 0008-7335.
  101. KRÁLÍKOVÁ, E., PÁLENÍKOVÁ, R., 2009. Adolescenti a léčba závislosti na tabáku. *Československá pediatrie*. 64(10), 488–492. ISSN 0069-2328.
  102. KRÁLÍKOVÁ, E., JEŽEK, M. 2012. Elektronické cigarety. *Časopis lékařů českých*; 151 (4): 208–210. ISSN 1803-6597. ISSN 1802-1875.
  103. KRÁLÍKOVÁ, E., et al., 2013. *Závislost na tabáku*. Břeclav: Adamira. 503 s. ISBN 978-80-904217-4-5.
  104. KRÁLÍKOVÁ, E., et al., 2014. Centra pro závislé na tabáku v České republice v roce 2012. *Časopis lékařů českých*. 153(5), 246–250. ISSN 1803-6597.
  105. KRÁLÍKOVÁ, E., ČEŠKA, R., PÁNKOVÁ, A., ŠTĚPÁNKOVÁ, L., ZVOLSKÁ, K., FELBROVÁ, V., KULOVANÁ, S., ZVOLSKÝ, M., 2015. Doporučení pro léčbu závislosti na tabáku. *Vnitřní lékařství*. 61(1), 3–15. ISSN 0042-773X.
  106. KRÁLÍKOVÁ, E., ZVOLSKÁ, K., 2017. Kardiovaskulární rizika kouření, nikotinu a jeho nových forem. *Kapitoly z kardiologie pro praktické lékaře*. 9(2), 64–68. ISSN 1803-7542.
  107. KRATĚNOVÁ, J., 2015. *15 let monitorování výskyt alergických onemocnění u dětí*. Příspěvek konference Zdraví a životní prostředí, Milovy 2015. Praha: Státní zdravotní ústav. [online]. [cit. 2017-03-15]. Dostupné z: [http://www.szu.cz/uploads/documents/chzp/alergie/2\\_Kratenova.pdf](http://www.szu.cz/uploads/documents/chzp/alergie/2_Kratenova.pdf)
  108. KRATĚNOVÁ, J. et al., 2013. *Současný pohled na výskyt alergií a astmatu, epidemiologická data včetně monitoringu SZÚ*. Studie. Státní zdravotní ústav. [online]. [cit. 2016-09-11]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/tema/prevence/alergie-deti>

109. KRUŽICOVÁ, Z., 2009. *Vliv kouření na lupénku a stárnutí kůže*. Zpravodaj společnosti psoriatických a atopických ekzematiků. Praha: Dermanet.cz. [online]. [cit. 2016-09-11]. Dostupné z: <http://www.dermanet.cz/cs/zpravodaj-spae/>
110. KŘIVOHLAVÝ, J. 2001. *Psychologie zdraví*. Praha: Portál. 280 s. ISBN 978-80-7367-568-4.
111. KUBEK, M., 2017. Lékařská komora upozorňuje na rozpad českého zdravotnictví. Otevřený dopis prezidenta ČLK předsedovi vlády ČR. *Tempus medicorum*. 7–8 (26), 8–9. ISSN 1214-7524.
112. KUKLA, L., 2007. *Úvod do sociální pediatrie*. České Budějovice: ZSF JU. 44 s. ISBN 978-80-70-4099-09.
113. KUKLA, L., HRUBÁ, D., TYRLÍK, M., 1999a. Charakteristické rozdíly mezi kouřícími a nekouřícími těhotnými ženami. Výsledky studie ELSPAC. *Hygiena*. 44(2), 67–77. ISSN 1802-6281.
114. KUKLA, L., HRUBÁ, D., TYRLÍK, M., 1999b. Změny kuřáckého chování žen v těhotenství, výsledky studie ELSAC. *Praktický lékař*. 79(9), 517–520. ISSN 0032-6739.
115. KUKLA, L., HRUBÁ, D., TYRLÍK, M., 1999c. Výživa těhotných: rozdíly mezi ženami, které kouřily a nekouřily v průběhu těhotenství. *Gynekolog*. 8 (3), 112–118. ISSN 1210-1133.
116. KUKLA, L., HRUBÁ, D., TYRLÍK, M., 2006. Některé aspekty rodinného prostředí českých dětí. Výsledky studie ELSPAC. *Česko-slovenská pediatrie*. 61(6), 357–364. ISSN 0069-2328.
117. KUKLA, L., HRUBÁ, D., TYRLÍK, M., 2008. Vývoj respirační morbidity dětí ve vztahu k jejich expozici pasivnímu kouření. *Časopis lékařů českých*. 147(4), 215–221. ISSN 0008-7335.
118. LEE, J. W., JAFFAR, Z., PINKERTON, J. E., PORTER, V., POSTMA, B., FERRINI, M., HOLIAN, A., ROBERS. K., CH, Y. H., 2015. Alterations in DNA methylation and airway hyperreactivity in response to in utero exposure to environmental tobacco smoke. *Inhalation Toxicology*. 27(13), 724–730, doi: 10.3109/08958378.2015.110440.
119. LINGHTWOOD, J. M., GLANTZ, S., 2009. Declines in Acute Myocardial Infarction following Smokefree Laws and Individual Risk Attributable to Secondhand Smoke. *Circulation*. 120(14), 1373–1379, doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.109.87069.1.

120. LINHART, A., ASCHERMANN, M., 2011. Podceňované a neznámé vlivy pasivního kouření. *Cor et Vasa*. 53(4–5), 253–256. ISSN 0010-8650.
121. MÁDROVÁ, M., 2014. *Kojení a kouření nejde dohromady*. Moje dítě průvodce mateřstvím nejen pro maminky. Exnico: Centrum odvykání kouření. [online]. [cit. 2017-06-05]. Dostupné z: <http://www.exnico.com/koureni-v-tehotenstvi/>
122. MACHOVÁ, J., KUBÁTOVÁ, D., et al. 2009. *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada. 291 s. ISBN 978-80-247-2715-8.
123. MALÁ, K., FELBROVÁ, V., KULOVANÁ, S., ŠTĚPÁNKOVÁ, L., 2010. *Pracovní postup. Léčba závislosti na tabáku*. Praha: Česká asociace sester. PP-ČAS-2010/001. Revize 12. 10. 2011. Příloha č. 2., s. 14. [online]. [cit. 2018-03-22]. Dostupné z: [www.cnaa.cz/docs/tiskoviny/cas\\_pp\\_2010\\_0001\\_revize\\_2-759db.pdf](http://www.cnaa.cz/docs/tiskoviny/cas_pp_2010_0001_revize_2-759db.pdf)
124. MARÁDOVÁ, E., 2006. *Prevence a závislosti*. Praha: Vzdělávací institut ochrany dětí. 28 s. ISBN 80-86991-70-9.
125. MASTILIÁKOVÁ, D., 2014. Posuzování stavu zdraví a ošetřovatelská diagnostika v moderní ošetřovatelské praxi. Praha: Grada. 192 s. ISBN 978-80-247-5376-8.
126. MIHÁL, V. et al., 2013. *Vybrané kapitoly z pediatrie. Aktualizované a rozšířené vydání*. Olomouc: Univerzita Palackého, Lékařská fakulta. 750 s. ISBN 978-80-244-3229-8.
127. MICHALCOVÁ, J., FEYREISL, J., 2013. Kouření a reprodukce, In: Králíková, E. *Závislost na tabáku*. Břeclav: Adamira, s. 272–283. ISBN 978-80-904217-4-5.
128. MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ A TĚLOVÝCHOVY ČESKÉ REPUBLIKY. 2013. *Strategie primární prevence 2013–2018*. [online]. Poslední revize 17. 10.2013. [cit. 2016-09-23]. Praha: MŠMT ČR. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/file/28077>
129. MIŠUNOVÁ, L., 2010. *Kojenci a děti do dvou let*. [online]. [cit. 2017-08-26]. Dostupné z: <http://www.proalergiky.cz/magazin/clanek/alergie-a-koureni>
130. MLČOCH, Z., 2017. *Statistiky týkající se kouření cigaret. Souhrn všech údajů*. ISSN 1802-1875. [online]. [cit. 2017-21-08]. Dostupné z: [http://www.kurakova-plice.cz/koureni\\_cigaret/zajimavosti-a-statistiky/statistiky-tykajici-se-koureni/10-statistiky-tykajici-se-koureni-cigaret.html](http://www.kurakova-plice.cz/koureni_cigaret/zajimavosti-a-statistiky/statistiky-tykajici-se-koureni/10-statistiky-tykajici-se-koureni-cigaret.html)
131. MLČOCHOVÁ, V., 2012. Zajímavosti o kouření část 1. *Alergie, astma, bronchitida*. 2 (15). Česká iniciativa pro astma: Praha. s. 23–29. ISSN 1212-3544.

132. MRAVČÍK, V., CHOMYOVÁ, P., GROHMANNOVÁ, K., JANÍKOVÁ, B., TION, LEŠTINOVÁ, ROUSS, Z., KIŠŠOVÁ, L., KOZÁK, J., NECHANSKÁ, B., VLACH, T., ČERNÍKOVÁ, T., FIDESOVÁ, H., JURYSTOVÁ, L., VOPRAVIL, J., 2016. *Výroční zpráva o stavu ve věcech drog v České republice v roce 2015*. Praha: Úřad vlády České republiky. 266 s. ISBN 978-80-7440-156-5.
133. MULLER. T., 2007. *Breaking the cycle of childrens exposure to tobacco smoke*. London (UK): British Medical Association. 62 s. ISBN 1-905545-13-4.
134. MUNTAU, A. C., 2009. *Pediatric*. 4. vyd. Praha: Grada. 608 s. ISBN 978-3-437-43391-7.
135. MZ ČR, 2014a. *Zdraví 2020. Zpráva o zdraví obyvatel České republiky*. Praha: MZ ČR. 155 s. ISBN 978-80-85047-49-3.
136. MZ ČR, 2014b. *Zdraví 21. Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí*. Praha: MZ ČR. 118 s. ISBN 978-80-85047-47-9.
137. MZ ČR, 2017. *Zdraví zvítězilo*. Senát schválil Zákon o ochraně zdraví před škodlivými účinky návykových látek. Tisková zpráva MZČR. [online]. [cit. 2017-02-1]. Dostupné z: [http://www.mzcr.cz/dokumenty/zdravi-zvitezilosenat-schvalil-protikuracky-zakon\\_13296\\_3692\\_1.html](http://www.mzcr.cz/dokumenty/zdravi-zvitezilosenat-schvalil-protikuracky-zakon_13296_3692_1.html)
138. NÁRODNÍ LINKA PRO ODVYKÁNÍ KOUŘENÍ. 2017. [online].[cit. 2018-04-17]. Dostupné z: <http://www.bezcgaret.cz>
139. NEDBALOVÁ, J., 2008. *Co by měly vědět nastávající maminky. Program léčby závislosti na tabáku*. Pardubice: Centrum léčby závislosti na tabáku. Poradna pro odvykání kouření. Zdravotní ústav v Pardubicích ve spolupráci s plicním oddělením. Pardubická krajská nemocnice. 6 s.
140. NEDBALOVÁ, J., 2014. *Výchova k nekuřáctví a zdravému životnímu stylu*. Metodické listy k programu. Pardubice: Krajská hygienická stanice Pardubice. 36 s.
141. NEDBALOVÁ, J. et al., 2015. *Prevence užívání tabáku a alkoholu. Metodická příručka pro učitele 2. stupně ZŠ 1. díl*. Pardubice: Centrum celoživotního vzdělávání Jizerka. 156 s. ISBN 978-80-260-7526-4.
142. NEŠPOR, K., 2007. *Návykové chování a závislost*. 3.vyd. Praha: Portál. 170 s. ISBN 80-7367-267-6.
143. NEŠPOR, K., CSÉMY, L., 2002. *Průchozí drogy*. Praha: Státní zdravotní ústav a nakladatelství Fortuna. 28 s. ISBN 80-7071-198-1.

144. NEŠPOR, K., 2010. Uvědomování v prevenci a léčbě. *Praktický lékař*. 90(3),177–179. ISSN 1803-6597.
145. NOVÁK, M., 1980. *O kouření*. Praha: Avicenum. 164 s. ISBN 08-060-80.
146. NOVOSÁD, A., 2015. *Metodický pokyn pro absolventy garantovaného kurzu České lékařnické komory. Odvykání kouření v lékárnách*. Česká lékařnická komora. [online]. [cit. 2017-03-03]. Dostupné: <https://drive.google.com/file/d/0B-IWWkLArgR-aVFXM2Y1SzZNbzg/view>
147. NOVOTNÁ, B., 2016. *Těhotenství a průduškové astma*. Praha: Česká iniciativa pro astma informace pro zdravotníky. [online]. [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: <http://www.cipa.cz/astma-a-gravidita>
148. OTSUKA, R., WATANABE, H., HIRATA, K. et al., 2001. Acute effects of passive smoking on the coronary circulation in healthy young adults. *Journal of the American Medical Association*. 286(4), 436–441, doi: 10.1001/jama.286.4.436.
149. PAFKO, P., 2017. Kouření – zdravotní, sociální aspekty a legislativní změny. Kouření a chirurgie s. 29, *Tempus medicorum*. 26(7–8), s. 29. [online]. [cit. 2018-4-30]. Dostupné z: [http://www.lkcr.cz/doc/tempus\\_file/tm-07\\_08\\_17-130.pdf](http://www.lkcr.cz/doc/tempus_file/tm-07_08_17-130.pdf)
150. PÁNKOVÁ, A., 2017. Kouření – zdravotní, sociální aspekty a legislativní změny. Kouření a hmotnost. *Tempus medicorum*. 7–8(26), s. 28. [online]. [cit. 2018-4-30]. Dostupné z: [http://www.lkcr.cz/doc/tempus\\_file/tm-07\\_08\\_17-130.pdf](http://www.lkcr.cz/doc/tempus_file/tm-07_08_17-130.pdf)
151. PEŠEK, R., NEČESANÁ, K., 2008. *Kouření aneb závislost na tabáku. Informační poradenská příručka*. Písek: Arkáda – sociálně psychologické centrum. 42 s. ISBN 978-80-254-3580-9.
152. PEŠEK, R., RYSOVÁ, Z., 2011. *Pijani, kuřáci a jak s nimi asertivně jednat*. Písek: Arkáda. Ministerstvo školství a tělovýchovy. 11 s. ISBN 978-80-260-1217-7.
153. PETRLÍK, F., 2017. Kouření a lékové interakce. *Časopis lékařů českých*. 156, 13–14. ISSN 1803-6597.
154. PETRŮ, V., 2008. Co víme o dětském astmatu. *Pediatric pro praxi*. 9(3). 148–152. ISSN 1213-0494.
155. PETRŮ, V., et al., 2012. *Dětská alergologie*. Praha: Mladá Fronta. 532 s. ISBN 978-80-204-2584-3.
156. PLEVOVÁ, I., et al., 2011. *Ošetřovatelství II*. Grada: Praha. 224 s. ISBN 978-80-247-3558-0.

157. POHUNEK, P., BERÁNKOVÁ, K., GUTOVÁ, V., TVRDOŇOVÁ, P., VERDÁNOVÁ, D. 2016. *Astma bronchiale v ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost. Doporučení pro praxi*. Praha: Česká iniciativa pro astma. Odborná společnost praktických dětských lékařů ČLS JEP. Aho Public Relations. 59 s.
158. JHA, P., CHALOUPKA, FJ., CORRAO, M., JACOB, B. 2006. Reducing the burden of smoking world-wide: effectiveness of interventions and their coverage. *Drug and Alcohol Reviews*. 25(6), 597–609. ISSN 0959-5236.
159. PRIBIŠ, P., 2009. *Kouření z třetí ruky. Prevence v primární péči*. Practicus. Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP. 6 (2009). 34-35. [online]. [cit. 2016-9-23]. Dostupné z: <http://web.practicus.eu/sites/cz/Documents/Practicus-2009-06/34-koureni-z-treti-ruky.pdf>
160. REISSLAND, N., FRANCIS, B., KUMARENDRAN, K., MASON, J., 2015. Ultrasound observations of subtle movements: a pilot study comparing foetuses of smoking and nonsmoking mothers. *Acta Paediatrica*. 104, 596–603, doi: 10.1111/apa.13001.
161. RICHTER, J., FUČÍKOVÁ, T., 1999. Kouření a imunita. *Praktický lékař*. 79(3), 131–133. ISSN 0032-6739.
162. ROSOLOVÁ, H., 2010. Léčba hypertenze u pacientů s diabetem v roce 2010. *Vnitřní lékařství*. 54(3), 229–237. ISSN 0042-773X.
163. ROSS, H. 2017. Daň z tabáku a ekonomická prosperita. *Tempus medicorum*. 26, s. 27. [Online]. [cit. 2018-4-30] Dostupné z: [http://www.lkcr.cz/doc/tempus\\_file/tm-07\\_08\\_17-130.pdf](http://www.lkcr.cz/doc/tempus_file/tm-07_08_17-130.pdf)
164. ŘEHULKA, E., SOLLÁROVÁ, E., et al., 2011. *Škola a zdraví 21. Výchova ke zdraví: Podněty ke vzdělávacím oblastem*. Brno: Pedagogická fakulta Masarykovy univerzity. 282 s. ISBN 978-80-210-5524-7.
165. SALAJKA, F., KAŠÁK, V., KRČMOVÁ, I., KONŠTACKÝ, S. 2008. *Astma bronchiale. Doporučený diagnostický a léčebný postup pro všeobecné praktické lékaře*. Praha: Centrum doporučených postupů pro praktické lékaře. 12 s. ISBN 978-80-86998-26-8.
166. SALAJKA, F., KAŠÁK, V., KONŠTACKÝ, S., et al., 2012. *Astma bronchiale. Doporučený diagnostický a léčebný postup pro praktické lékaře*. Praha: Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP. 261 s. ISBN 978-80-86998-59-6.
167. SEBEROVÁ E., 2006. *Alergická rýma*. Praha: Maxdorf. 112 s. ISBN 80-7345-097-6.



168. SEBEROVÁ E., 2016. *Alergická rýma I. Česká iniciativa pro astma*. [online]. [cit. 2017-11-12]. Dostupné z: <http://www.cipa.cz/informace-o-astmatu/alericka-ryma-1-dil-61>
169. SEDLÁŘOVÁ, P. et al., 2008. *Základní ošetrovatelská péče v pediatrii*. Praha: Grada. 248 s. ISBN 978-80-247-1613-8.
170. SEIFERTO VÁ J., 2016. Komunikace praktického lékaře pro děti a dorost. Etika v pediatrii. *Pediatric pro praxi*. 17(2), 102–103. ISSN 1213-0494.
171. SCHOBER, W. SZENDREI, K., MARZEN, W., OSIANDER-FUCHS, H., HEITMANN, D., SCHETTGEN, T. et al., 2014. Use of electronic cigarettes impairs indoor air quality and increases FeNO levels of e-cigarette consumers. *International Journal of Hygiene and Environmental Health*. 217(6), 628–37, doi: 10.1016/j.ijheh.2013.11.003.
172. SIKOROVÁ, L., 2012. *Dětská sestra v primární a komunitní péči*. Praha: Grada. 184 s. ISBN 978-80-247-3592-4.
173. SINGH, M., DAS, R. R., 2011. Zinc for the common cold. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2011(2), Art. No. CD001364. doi: 10.1002/14651858.CD001364.pub3.
174. SLZT (SPOLEČNOST PRO LÉČBU ZÁVISLOSTI NA TABÁKU), 2016a. *Úloha sestry při odvykání kouření*. Praha: SLZT a Ústřední vojenská nemocnice. [online]. [cit. 2016-12-12]. Dostupné z: [http://www.slzt.cz/dokumenty/pokyny\\_pro\\_sestry\\_2016.pdf](http://www.slzt.cz/dokumenty/pokyny_pro_sestry_2016.pdf)
175. SLZT (SPOLEČNOST PRO LÉČBU ZÁVISLOSTI NA TABÁKU), 2016b. *Príspevky pojišťoven pro kuřáky*. Praha: Národní monitorovací středisko pro drogy a závislosti. [online]. [cit. 2017-02-27]. Dostupné z: <http://www.koureni-zabiji.cz/article/blog/prispevky-zdravotnich-pojistoven-na-lecbu-zavislosti-na-tabaku/>
176. SLZT (SPOLEČNOST PRO LÉČBU ZÁVISLOSTÍ NA TABÁKU), 2017a. *Úloha sestry při odvykání. Doporučený pracovní postup ČAS pro léčbu závislosti na tabáku*. [online]. [cit. 2016-11-12]. Dostupné z: <http://www.slzt.cz/sesterska-sekce>
177. SLZT (SPOLEČNOST PRO LÉČBU ZÁVISLOSTÍ NA TABÁKU), 2017b. *Odborné poradenství v lékárnách*. Praha: MeDitorial. [online]. [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: <http://www.lekarnici.cz/Pro-verejnost/Odborne-poradenstvi-v-lekarnach.aspx>

178. SOUČEK, M., ŠPINAR, J., SVAČINA, P. a kol., 2005. *Vnitřní lékařství pro stomatology*. Praha: Grada. 389 s. ISBN 80-247-1367-5.
179. STÁRKA, L., 2013. Kouření a endokrinní systém. In: KRÁLÍKOVÁ et al., 2013. *Závislost na tabáku*. Břeclav: Adamira. s. 185–194. ISBN 978-80-904217-4-5.
180. STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV, 2015. *Užívání tabáku v České republice 2015*. [online]. [cit- 2017-11-12]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/tema/podpora-zdravi/uzivani-tabaku-v-ceske-republice-2015>
181. STOŠIĆ, L., MILUTINOVIĆ, S., LAZAREVIĆ, K., BLAGOJEVIĆ, L., TADIĆ, L., 2012. Household environmental tobacco smoke and respiratory diseases among children in Niš (Serbia). *Central European Journal of Public Health*. 20(1), 29-32. ISSN 1803-1048. Dostupné z: <https://apps.szu.cz/svi/cejph/archiv/2012-1-06-full.pdf>
182. SVAČINA, Š. et al., 2008. *Klinická dietologie*. Praha: Grada. 381 s. ISBN 978-80-247-2256-6.
183. SVĚŘÁKOVÁ, M., 2012. *Edukační činnost sestry*. Praha: Galén. 63 s. ISBN 978-80-7262-845-2.
184. SZO (SVĚTOVÁ ZDRAVOTNICKÁ ORGANIZACE), 2011. *Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů*, 10. revize, 2. aktual. vyd. Praha: Ústav zdravotních informací a statistiky ČR. [online]. [cit. 2016-12-03]. Dostupné z: [http://www.uzis.cz/system/files/mkn-tabelarni-cast\\_1-1-2012.pdf](http://www.uzis.cz/system/files/mkn-tabelarni-cast_1-1-2012.pdf)
185. SZOMBATI, Z., 2011. Vliv pasivní expozice cigaretovému kouři na zdraví a vývoj dětí v období prenatálním i postnatálním až do věku sedmi let. Výsledky studie ELSPAC. *Česko-slovenská pediatrie*. 66(5), 279–288. ISSN 0069-2328.
186. SZÚ (STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV), 2011. *Studie HELEN (Health, Life Style and Environment)*. Porovnání životního stylu zdravé populace středního věku s osobami trpícími kardiovaskulárními nemocemi a jejich rizikovými faktory. [online]. [cit. 2017-12-11]. Dostupné z <http://www.szu.cz/publikace/studie-helen>
187. ŠAFRÁNKOVÁ, A., NEJEDLÁ, M., 2006. *Interní ošetřovatelství I*. Praha: Grada. 280 s. ISBN 80-247-1148-6.
188. ŠEJVL, J., 2014. *Projekt VYNSPI II. – Implementace a evaluace minimálního preventivního programu, systémových nástrojů ve vzdělávání a vytvoření sběrného systému v oblasti prevence rizikového chování pro pracovníky škol a školských zařízení na celostátní úrovni*. Praha: 1. LF UK v Praze a VFN. [online].

- [cit. 2016-11-12]. Dostupné z: <http://www.adiktologie.cz/cz/articles/detail/220/5115/Projekt-VYNSPI-II-Implementace-a-evaluace-minimalniho-preventivniho-programu-systemovych-nastroju-ve-vzdelavani-a-vytvoreni-sberneho-systemu-v-oblasti-prevence-rizikoveho-chovani-pro-pracovniky-skol-a-skolskych-zarizeni-na-celostatni-urovni>
189. ŠÍDOVÁ, M., ŠŤASTNÁ, L., 2015. *Kouření v těhotenství. Adiktologie.* 15(2), 164–172. ISSN 1213-3841.
  190. ŠIKOLOVÁ, V., SOVINOVÁ, H., HRUBÁ, D., 2013. Global Health Professions Student Survey (GHPSS). Výsledky u studentů Lékařské fakulty Masarykovy univerzity v Brně. *Hygiena.* 58(3), 106–110. ISSN 1802-6281.
  191. ŠPIČÁK, V., PAZNER, P., 2004. *Alergologie.* Praha: Galén. 328 s. ISBN 80-246-0846-4.
  192. ŠPIČÁK, V., 2007. Alergická rýma není jen nemocí nosu. *Pediatric pro praxi.* 8(3), 152–155. ISSN 1213-0494.
  193. ŠPIČÁK, V., 2013a. Alergická rýma – příznak nebo nemoc? *Praktické lékařství.* 9(2), 63–67. ISSN 1801-2434.
  194. ŠPIČÁK, V., 2013b. Kouření a alergie. In: KRÁLÍKOVÁ, E., *Závislost na tabáku.* Břeclav: Adamira, s. 181–184. ISBN 978-80-904217-4-5.
  195. ŠRAJER, B., 2004. *Svět viděný internetem.* 13. února 2014. Český rozhlas. [online]. [cit. 2017-10-23]. Dostupné z: [http://zpravy.rozhlas.cz/cro6/internet/\\_zprava/svet-videny-internetem-13-unora-2004--104806a](http://zpravy.rozhlas.cz/cro6/internet/_zprava/svet-videny-internetem-13-unora-2004--104806a)
  196. ŠTĚPÁNKOVÁ, L., 2016. Kouření a deprese. *Medical Tribune.* 17(2016) [online]. [cit. 2016-12-13]. Dostupné z: <http://www.tribune.cz/clanek/40337-koureni-a-deprese>
  197. ŠTĚPÁNKOVÁ, L., 2017. *Nekuřácké nemocnice. Evropská síť nekuřáckých nemocnic.* Centrum léčby závislosti na tabáku. [online]. [cit. 2017-08-21]. Dostupné z: <http://www.slzt.cz/nekuracke-nemocnice>
  198. ŠTĚPÁNKOVÁ, L., ANDERS, A., 2013. Kouření a psychiatrie. Léčba psychicky nemocných. In: KRÁLÍKOVÁ, E. et al. *Závislost na tabáku.* Břeclav: Adamira, s. 292–295. ISBN 978-80-904217-4-5.
  199. ŠTĚPÁNKOVÁ, L., KRÁLÍKOVÁ, E., 2010. Léčba závislosti na tabáku u pacientů s psychiatrickou komorbiditou. *Psychiatrie pro praxi.* 11(2), 66–69. ISSN 1213-0508.

200. ŠVÉDOVÁ, I. MATIŠÁKOVÁ, I., 2015. Role sestry v péči o pacienta s chronickou obstrukční nemocí. *Zdravotnické listy*. 3(2), 45–51. ISSN 1339-3022.
201. TANSVATDI, K., McCLAIN, B., HERRINGTON, D. M., 2004. The effects of smoking on estradiol metabolism. *Minerva Ginecologica*. 56(1), 105–114. ISSN: 0026-4784.
202. TUČEK, M., 2000. *Preventivní programy proti kouření pro děti a mládež v ČR*. [online]. [cit. 2016-05-13]. Dostupné z: <https://www.ipvz.cz/seznam-souboru/500-preventivni-programy-proti-koureni-pro-deti-a-mladez-v-cr.pdf>
203. U. S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, 2006. *The Health Consequences of involuntary Exposure to Tobacco Smoke: A Report of the Surgeon General*. Atlanta, GA: U. S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, Coordinating Center for Health Promotion, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health. [online]. [cit. 2016-12-13]. ISBN 0-16-076152-2. 709 s. Dostupné z: <https://www.surgeongeneral.gov/library/reports/secondhandsmoke/fullreport.pdf>
204. U. S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY, 1992. *Respiratory Health Effects of Passive Smoking (Also Known as Exposure to Secondhand Smoke or Environmental Tobacco Smoke ETS)*. Washington, DC: U. S. Environmental Protection Agency, Office of Research and Development, Office of Health and Environmental Assessment. [online]. [cit. 2016-12-22]. EPA/600/6-90/006F. Dostupné z: <https://cfpub.epa.gov/ncea/risk/recordisplay.cfm?deid=2835>
205. ÚZIS (ÚSTAV ZDRAVOTNICKÝCH INFORMACÍ A STATISTIKY ČR), 2016. *Evropské výběrové šetření o zdraví EHIS 2014. Základní výsledky šetření. Výběrová šetření o zdraví. Zdravotní determinanty*. Praha: ÚZIS. [online]. [cit. 2017-01-12]. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/rychle-informace/ehis-2014-uvodni-informace>
206. VANČÍKOVÁ, Z., 2017. Racionální léčba nejčastějších respiračních nemocí u dětí. Část 1. *Vox Pediatrae*. 2(17), 34–35. ISSN 1213-2241.
207. VELEMÍNSKÝ, M., 2009. *Vybrané kapitoly z pediatrie*. 6. vyd. České Budějovice: ZSF JU. 176 s. ISBN 978-80-7394-182-6.

208. VINE, M. F., MARGOLIN, B. H., MORRISON, H. I., HULKA, B. S., 1994. Cigarette smoking and sperm density: a meta-analysis. *Fertility and Sterility*. 61(1), 35–43. doi: 10.1016/S0015-0282(16)56450-4.
209. VOBORSKÁ, E., 2011. Vliv tabákového kouře na lidský organismus. *Prevence úrazů, otrav a násilí*. 7(1), 98–104. ISSN 1801-0261.
210. VRUBLOVÁ, Y., 2009. Oblast edukace u dětí a dospívajících v primární péči o zdraví. *Pediatric pro praxi*. 11(1–2), 156–159. ISSN 1212-4117.
211. Vyhláška č. 55/2011 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků, 2011. [online]. [cit. 2015-11-11]. In: *Sbírka zákonů České republiky*, částka 20, s. 482–543. ISSN: 1211-1244. Dostupné z: <http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/start.aspx>
212. WARD, C., LEWIS, S, COLEMAN, T. 2007. Prevalence of maternal smoking and environmental tobacco smoke exposure during pregnancy and impact on birth weight: retrospective study using Millennium Cohort. *BMC Public Health*. 7, 81. doi: 10.1186/1471-2458-7-81.
213. WESTENBERGER, B. J. 2009. *Evaluation of e-cigarettes*. Washington, DC: US Food and Drug Administration, Center for Drug Evaluation and Research, Division of Pharmaceutical Analysis. [online]. [cit. 2017-11-12]. Dostupné z: <http://www.fda.gov/downloads/Drugs/ScienceResearch/UCM173250.pdf>
214. WHO (World Health Organization), 2013. *Report of the Fifth Global Forum for Government Chief Nurses and Midwives*. Geneva, Switzerland, 16. – 17. 5. 2012. 48 s. ISBN 978-92-4-150516-1.
215. WYATT, B. L., 2006. A nurse-led community approach to asthma management for children. *Australian Nursing Journal*. 14(6), 18. ISSN: 1320-3185.
216. ZÁKON č. 65/2017 Sb., o ochraně zdraví před škodlivými účinky návykových látek. In: *Sbírka zákonů České republiky*, částka 21, s. 671–699. ISSN 1213-189X.
217. ZÁKON č. 379/2005 Sb., o opatřeních k ochraně před škodami působenými tabákovými výrobky, alkoholem a jinými návykovými látkami a o změně souvisejících zákonů. In: *Sbírka zákonů České republiky*, částka 133, s. 7093–7101, ISSN 1211-1244.
218. ZÁMEČNÍK, L., 2013. Kouření a urologická onemocnění. In: KRÁLÍKOVÁ, E. *Závislost na tabáku*. Břeclav: Adamira, s. 301–303. ISBN 978-80-904217-4-5.
219. ZOUHAROVÁ, A. 2005. Úloha dětské sestry v prevenci rizikového chování. *Pediatric pro praxi*. 6 (6), 314–315. ISSN 1213-0494.

220. ZVOLSKÁ, K., DVOŘÁKOVÁ, H., 2016. Léčba závislosti na tabáku v Evropě. *Medical Tribune*. 2016(16). [online]. 16. 08. 2016. [cit. 2016-12-22]. Dostupné z: <http://www.tribune.cz/clanek/40151-lecba-zavislosti-na-tabaku-v-evrope>
221. ŽALOUĐÍKOVÁ, I., 2013. *Dětské interpretace pojmů zdraví a nemoc*. Brno: Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta. 136 s. ISBN 978-80-210-6303-7.
222. ŽALOUĐÍKOVÁ, I., HRUBÁ, D., 2006. Výchovně-vzdělávací preventivní program pro mladší školní věk „Normální je nekouřit“. *Pedagogika*, 56(3), 246–257. ISSN 0031-3815.
223. ŽALOUĐÍKOVÁ, I.; HRUBÁ, D., 2008. *Normální je nekouřit. 4. díl*. Brno: MSD. 97 s. ISBN 978-80-7392-048-7.
224. ŽALOUĐÍKOVÁ, I., HRUBÁ, D., 2009a. *Normální je nekouřit. 1. díl*. 3. vyd. Brno: MSD. 104 s. ISBN 978-80-7392-067-8.
225. ŽALOUĐÍKOVÁ, I., HRUBÁ, D., 2009b. *Normální je nekouřit. 2. díl*. 3. vyd. Brno: MSD. 99 s. ISBN 978-80-7392-068-5.
226. ŽALOUĐÍKOVÁ, I., HRUBÁ, D., 2009c. Results of the study on the program Non-smoking is a norm in the third class of elementary school. In: *School and Health 21, Topic issues in health education*. Brno: Masarykova univerzita. s. 181–194. ISBN 978-80-210-4930-7.
227. ŽALOUĐÍKOVÁ, I., HRUBÁ, D., 2011. *Normální je nekouřit. 5. díl*. 2. vyd. Brno: MSD. 105 s. ISBN 978-80-7392-159-0.
228. ŽALOUĐÍKOVÁ, I., HRUBÁ, D., ROTREKLOVÁ, I., ŘEZÁČ, J., ČECH, T., KACHLÍK, P., 2009. *Normální je nekouřit. 5. díl*. Brno: Masarykova univerzita. 104 s. ISBN 978-80-210-5021-1.

## 8. SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

ADHD	Attention Deficit Hyperactivity Disorder
AHA	American Heart Association – Americká kardiologická společnost
BMA	British Medical Association Tobacco Control Resource Centre
CRP	Celkový reaktivní protein
ČAS	Česká asociace sester
ČIPA	Česká iniciativa pro astma
ČLS JEP	Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně
EACPR	European Network for Smoking and Tobacco Prevention
ELSPAC	European Longitudinal Study of Pregnancy and Childhood
ECP	Eosinofilní kationický protein
ENSH	European Network of Smoke-Free Hospital nově Global Network for Tobacco-Free Healthcare Services – Evropská síť nekuřáckých nemocnic
EPA	Environmental Protection Agency
HPH	Health Promoting Hospitals
ESF	European Social Fund
FCTC	Framework Convention on Tobacco Control, Rámcová úmluva o kontrole tabáku
FW	Fahrenheit Westergren
GINA	Global Initiative for Asthma
CHOPN	Chronická obstrukční plicní nemoc
IgE	Imunoglobulin E, klíčový v rozvoji alergických onemocnění.
ISNCC	International Society of Nurses in Cancer Care
IPCRG	International Primary Care Respiratory Group
MMWR	Morbidity and Mortality Weekly Report
NICE	National Institute for Health and Clinical Excellence
NLZP	Nelékařský zdravotnický pracovník
NTN	Nicotine derived nitrosamine ketone – Náhradní terapie nikotinem
PGEU	Pharmaceutical Group of European Union
SHS	Second hand smoking
SLZT	Společnost pro léčbu závislosti na tabáku
SPCCH	Svaz postižených civilizačními chorobami v ČR
SRNT	Society for Research in Nicotine and Tobacco
SZO	Světová zdravotnická organizace
SZÚ	Státní zdravotní ústav

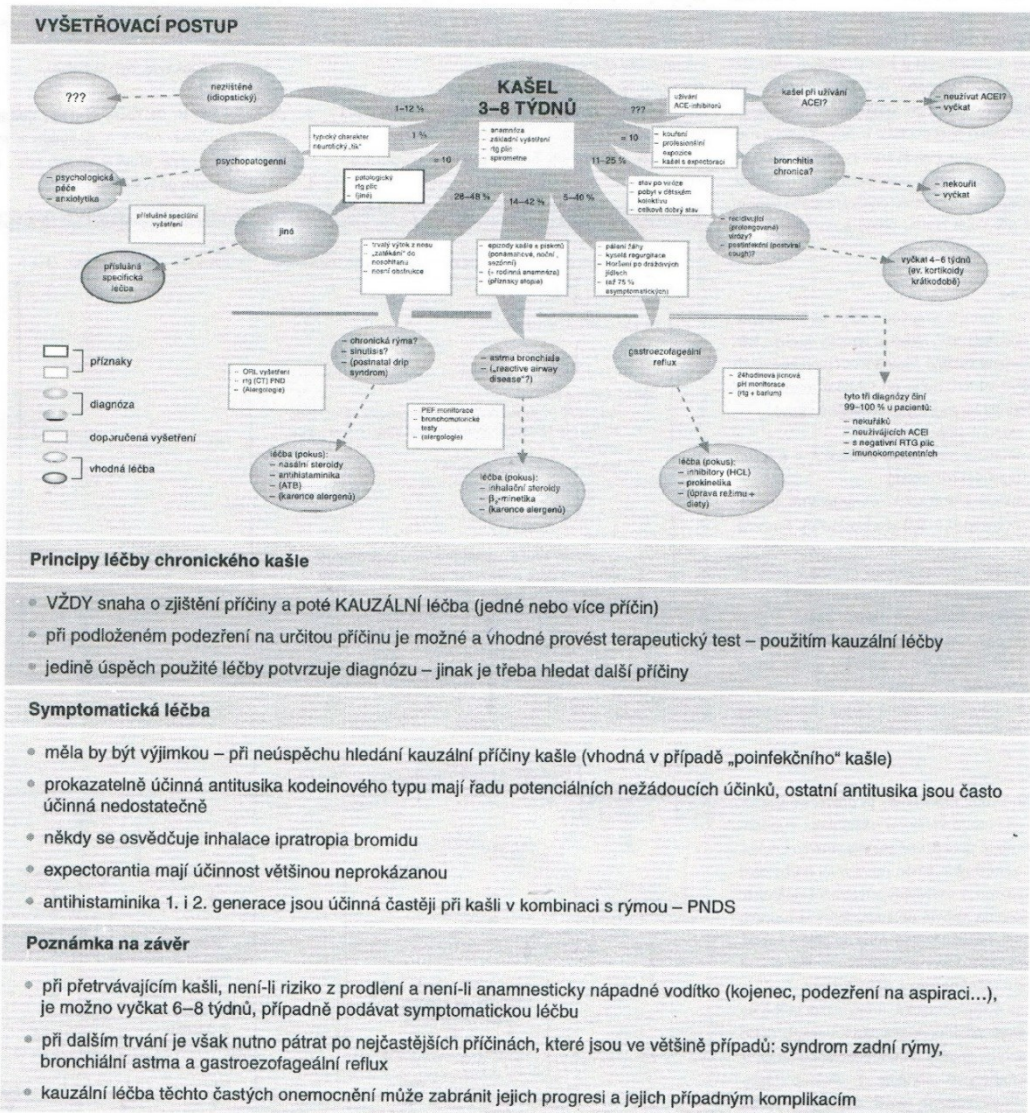
TFU	Tobacco Free United
Th2	mimobuněčná imunita
USA	Spojené státy americké
UICC	International Union Against Cancer – Mezinárodní unie proti rakovině
VYNSPI	Implementace a evaluace minimálního preventivního programu, systémových nástrojů ve vzdělávání a vytvoření sběrného systému v oblasti prevence rizikového chování pro pracovníky škol a školských zařízení na celostátní úrovni.
WHO	Světová zdravotnická organizace



## 9. SEZNAM PŘÍLOH

- Příloha 1 Přehledné schéma příznaků, diagnostického a léčebného postupu při chronickém kašli
- Příloha 2 Obrázky ultrazvuku – plod kuřačky porovnání s plodem nekuřačky
- Příloha 3 Etický kodex kontroly tabáku pro profesní organizace lékařů a dalších zdravotníků
- Příloha 4 Fagerströmův test nikotinové závislosti pro dospělé
- Příloha 5 Modifikovaný Fagerströmův test nikotinové závislosti – kritéria pro adolescenty
- Příloha 6 Přehled vybraných kódů dle MKN-10 souvisejících s užíváním tabáku
- Příloha 7 Definice závislosti na tabáku a diagnostika dle Americké psychiatrické společnosti
- Příloha 8 Přehled zdravotních pojišťoven přispívajících na klasickou léčbu závislosti na tabáku v roce 2016
- Příloha 9 Standard léčebných postupů – vývojový diagram závislosti na nikotinu
- Příloha 10 Intervence sestry krátké schéma 5P
- Příloha 11 Otázky pro rodiče
- Příloha 12 Otázky pro sestry
- Příloha 13 Příklad kategorizování
- Příloha 14 Žádosti o povolení výzkumného šetření v ordinacích
- Příloha 15 Charta práv dítěte na bezpečný život bez tabáku
- Příloha 16 Strategie motivačních rozhovorů
- Příloha 17 Rady a tipy při odvykání kouření a proč přestat kouřit
- Příloha 18 Potvrzení o přijetí k tisku do vědeckého časopisu *Pediatric pro praxi*
- Příloha 19 Potvrzení o přijetí k tisku do odborného časopisu *Florence*

# Příloha 1 Přehledné schéma příznaků, diagnostického a léčebného postupu při chronickém kašli



**Literatura**

1. Cap P., Vondra V. (2000): Kašel. Galerie Vitavín, Praha.
2. Irwin, R. S., et al. (1990): Chronic cough. Am. Rev. Respir. Dis. 141: 640–647.
3. Irwin, R. S., et al. (1991): The treatment of cough: a comprehensive review. Chest 99: 1477–1484.
4. Kamei, R. K. (1991): Chronic cough in children. Pediatr. Clin. North Am. 38: 593–604.
5. Kočí, T. (1997): Chronický kašel. Respirace 3: 5–12.
6. Kolek, V. (2000): Chronický kašel. Nakladatelství Vitavín, Praha.
7. Patrick H. et al. (1995): Chronic cough. Med. Clin. North Am. 79: 361–372.



**DIAGNOSTICKÝ POSTUP (POSTUPNĚ – DO NALEZENÍ PŘÍČINY)**

důkladná anamnéza a klinické vyšetření

rtg plic (ve většině případů)

ORL vyšetření (včetně adenooidní vegetace a paranasálních dutin)

spirometrické vyšetření (věk nad 5 let)

alergologické vyšetření

vyšetření GER

**DALŠÍ SPECIALIZOVANÁ VYŠETŘENÍ**

bakteriologie, sérologie (infekce?)

chloridy v potu (cystická fibróza?)

bronchoskopie (cizí těleso? vrozená anomálie?)

imunologie (imunodeficience?)

kardiologické vyšetření (kardiogenní?)

psychologické vyšetření (psychogenní?)

**SYNDROM ZADNÍ RÝMY – VYŠETŘENÍ A LÉČBA U DĚTÍ**

**příznaky:** ucpaný nos, purulentní výtok z nosu, kašel, event. bolesti hlavy, chrápání

**vhodné vyšetření:** endoskopie nosní, případně rtg (počítačová tomografie – CT) vedlejších dutin

léčba medikamentózní: ± ATB ± lokálně dekongescens ± lokální steroid ± antihistaminika – dle etiologie

léčba chirurgická: endoskopická (adenotomie, event. jiný zákrok)

**POSTUP PŘI PODEZŘENÍ NA ASTMA BRONCHIALE („COUGH VARIANT“)**

vyšetření bronchiální hyperreakivity: bronchodilatační test – po průkazu obstrukce při spirometrickém vyšetření bronchoprovokační test – 6 minut běh nebo test inhalací histaminu (specialista)

domácí měření a monitorování maximální výdechové rychlosti výdechoměrem (PEF)

léčba jako „klasické“ bronchiální astma

**POSTUP PŘI PODEZŘENÍ NA GER**

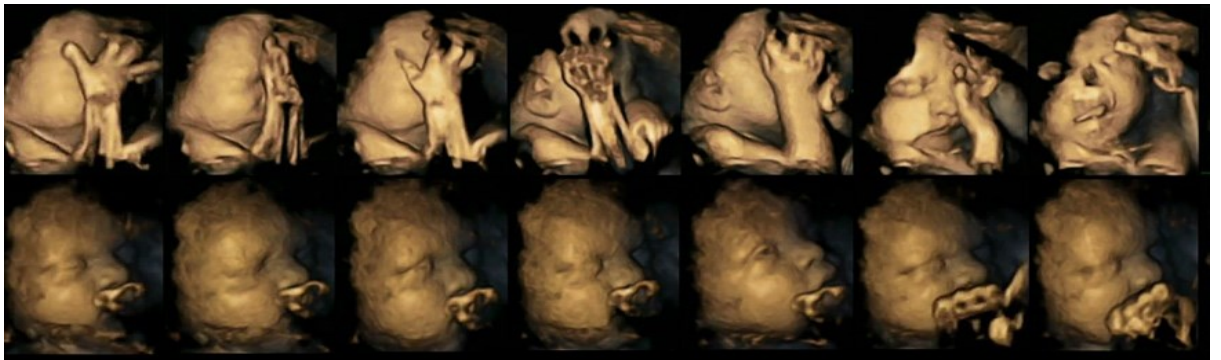
potvrzení diagnózy – 24hodinová jícnová pH metrie, rtg kontrastní vyšetření jícnu, event. sonografie jícnu (gastroenterolog)

režimová a dietní opatření

farmakologická léčba (prokinetika, antagonisté H<sub>2</sub> receptorů a blokátory protonové pumpy)

chirurgická léčba v indikovaných případech

**Příloha 2 Obrázky sono plod kuřačky porovnání s plodem nekuřačky**



(Reissland et al., 2015)

### **Příloha 3 Etický kodex kontroly tabáku pro profesní organizace lékařů a dalších zdravotníků**

Tento kodex podpořila i Česká asociace sester dne 26. 8. 2009. Preambule: v rámci aktivního podílu na snížení spotřeby tabáku a začlenění kontroly tabáku do zdravotních systémů na lokální, národní i globální úrovni, mají zdravotnické profesní organizace:

1. Podporovat své členy, aby byli osobním vzorem nekuřáctví a propagovali nekuřáckou kulturu.
2. Sledovat a hodnotit prevalenci kuřáctví ve vlastních řadách a realizovat příslušná opatření.
3. Veškeré akce pořádat jako nekuřácké, nekuřácké mít i vlastní prostory a podporovat v tom i ostatní.
4. Zařadit kontrolu tabáku na všechna relevantní fóra kongresů a konferencí týkajících se zdraví.
5. Stimulovat své členy, aby se ptali svých pacientů a klientů na spotřebu tabákových výrobků a expozici tabákovému kouři a aplikovali doporučené postupy léčby závislosti na tabáku, včetně intervence a kontrol.
6. Působit na zdravotní a vzdělávací centra, aby zařadila problematiku tabáku do svých osnov, do systému celoživotního a dalšího vzdělávání.
7. Aktivně se účastnit Světového dne bez tabáku WHO (každoročně 31. května).
8. Nepřijmout žádnou formu podpory od tabákového průmyslu – finanční nebo jakoukoli jinou, ani neinvestovat do tabákového průmyslu, a to jak organizace, tak jejich členové.
9. Zajistit, aby každá organizace měla jasně formulované zásady zakazující komerční nebo jakýkoli jiný vztah s partnery, kteří jsou jakkoli zainteresováni v tabákovém průmyslu (prohlášení o zájmech).
10. Zakázat prodej a propagaci tabákových výrobků ve svých prostorách.
11. Aktivně podporovat vládu v podepsání, ratifikaci a implementaci Rámcové úmluvy o kontrole tabáku.
12. Věnovat na kontrolu tabáku finanční i jiné prostředky – včetně určitých prostředků na implementaci této rezoluce.
13. Účastnit se aktivit na kontrolu tabáku v rámci spolupráce zdravotnických profesních organizací.
14. Podporovat vznik nekuřáckých veřejných prostor. Přijato v Ženevě na setkání WHO „Zdravotnické profesní organizace a kontrola tabáku“ 28. – 30. 1. 2004. K tomuto kodexu se přihlásila i Česká asociace sester.

(ČAS, 2010)

## **Příloha 4 Fagerströmův test nikotinové závislosti pro dospělé**

### **1) Jak brzy po probuzení si zapálíte první cigaretu?**

- do 5 minut (3 body)
- za 6–30 minut (2 body)
- za 31–60 minut (1 bod)
- po 60 minutách (0 bodů)

### **2) Je pro vás obtížné nekouřit tam, kde je kouření zakázáno?**

- ano (1 bod)
- ne (0 bodů)

### **3) Které cigarety byste se nejméně rád vzdal?**

- první ráno (1 bod)
- kterékoli jiné (0 bodů)

### **3) Kolik cigaret denně kouříte?**

- 0–10 (0 bodů)
- 11–20 (1 bod)
- 21–30 (2 body)
- 31 a více (3 body)

### **5) Kouříte víc během dopoledne?**

- ano (1 bod)
- ne (0 bodů)

### **6) Kouříte i během nemoci, když musíte ležet v posteli?**

- ano (1 bod)
- ne (0 bodů)

### ***Součet bodů:***

- 0–1 žádná nebo velmi malá závislost na nikotinu
- 2–4 střední
- 5–10 silná závislost na nikotinu

(SLZT, 2016b)

## **Příloha 5 Modifikovaný Fagerströmův test nikotinové závislosti – kritéria pro adolescenty**

### **1. Kolik cigaret denně kouříš?**

- Více než 25 (3 body)
- 6–25 (2 body)
- 1–15 (1 bod)
- Méně než 1 (0 bodů)

### **2. Kouříš víc během prvních dvou hodin po probuzení než ve zbytku dne?**

- Ano (1 bod)
- Ne (0 bodů)

### **3. Jak brzy po probuzení si zapaluješ první cigaretu?**

- Do 30 minut (2 body)
- Za déle než 30 minut, ale před polednem (1 bod)
- Odpoledne nebo večer (0 bodů)

### **4. Které cigarety by ses nejméně rád/a vzdal/a (která je nejdůležitější, nejvíc si ji vychutnáš)?**

- První ranní (2 body)
- Kterákoli před polednem (1 bod)
- Kterákoli odpoledne nebo večer (0 bodů)

### **5. Je pro tebe těžké nekouřit tam, kde to nejde?**

- Ano (1 bod)
- Ne (0 bodů)

### **6. Kouříš, i když jsi nemocný/á a většinu dne jsi v posteli?**

- Ano (1 bod)
- Ne (0 bodů)

### ***Součet bodů:***

- 0–1 žádná nebo velmi malá závislost na nikotinu
- 2–4 střední
- 5–10 silná závislost na nikotinu

(Malá et al., 2010)



## Příloha 6 Přehled vybraných kódů dle MKN-10 souvisejících s užíváním tabáku

Tab. 1. Přehled vybraných kódů dle MKN-10 souvisejících s užíváním tabáku [2]	
<b>F17 Poruchy duševní a poruchy chování způsobené užíváním tabáku</b>	
F17.1 škodlivé použití	příklad: užití psychoaktivní látky vedoucí k poruše zdraví poškození může být somatické, nebo psychické abúzus psychoaktivní látky
F17.2 syndrom závislosti	soubor behaviorálních, kognitivních a fyziologických stavů, který se vyvíjí po opakovaném užití substance a který typicky zahrnuje silné přání užít drogu, porušené ovládnání při jejím užívání, přetrvávající užívání této drogy i přes škodlivé následky, priorita v užívání drogy před ostatními aktivitami a zvyšky. Zvýšená tolerance pro drogu a někdy somatický odvykací stav syndrom závislosti může být pro specifickou psychoaktivní substanci (např. tabák, alkohol nebo diazepam), pro skupinu látek (např. opioidy) nebo pro širší rozpětí farmakologicky rozličných psychoaktivních substancí
F17.3 odvykací stav	skupina příznaků různého seskupení a stupně závažnosti, vyskytující se při absolutním nebo relativním odvykání psychoaktivní látky po jejím dlouhotrvajícím užívání nástup a průběh odvykacího stavu jsou časově ohraničeny a mají vztah k typu psychoaktivní látky a dávce, která byla užita bezprostředně před zastavením nebo redukcí užívání odvykací stav může být komplikován křečemi
<b>P04 postižení plodu a novorozence škodlivými vlivy přenesenými placentární cestou nebo mateřským mlékem</b>	
P04.2 postižení plodu a novorozence užíváním tabáku matkou	
<b>T65 toxický účinek jiných a neurčených látek</b>	
T65.2 tabák a nikotin	
<b>Z50 péče s použitím rehabilitačních výkonů</b>	
Z50.8 Péče s použitím jiných rehabilitačních výkonů	rehabilitace zaměřená na závislost na tabáku cvičení aktivit denního života (ADL), nezařazené jinde
<b>Z58 problémy spojené s přírodním prostředím</b>	
Z58.7 vystavení tabákovému kouři	pasivní kouření <b>nepatří sem:</b> poruchy duševní a poruchy chování způsobené užíváním tabáku (F17.–) abúzus psychoaktivní látky v osobní anamnéze (Z86.4) užívání tabáku (Z72.0)
<b>Z71 osoby, které se setkaly se zdravotnickými službami pro jinou poradu nebo lékařskou radu, nikde jinde nezařazenou</b>	
Z71.6 porada při abúzu tabáku	<b>nepatří sem:</b> rehabilitace zaměřená na abúzus tabáku (Z50.8)
<b>Z72 problémy spojené se životním stylem</b>	
Z72.0 užívání tabáku	<b>nepatří sem:</b> závislost na tabáku (F17.2)
<b>Z81 duševní poruchy a poruchy chování v rodinné anamnéze</b>	
Z81.2 Zneužívání – abúzus – tabáku v rodinné anamnéze	stavy zařaditelné do F17.–

(Králíková et al., 2015, s. 155)



## Příloha 7 Definice závislosti a diagnostika dle Americké psychiatrické společnosti

<b>Tab. 2. Definice závislosti a diagnostika. Upraveno podle Americké psychiatrické společnosti (DSM-V) [3]</b>	
Užívání tabákových výrobků déle než rok znamená naplnění nejméně 2 položek v následujících třech skupinách. Celkem uvádí DSM-V 11 symptomů ve 3 skupinách (A, B, C)	
<b>A. tabák je užíván ve větším množství a déle než bylo plánováno:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. neúspěšná snaha přestat užívat nebo redukovat užívání tabáku</li> <li>2. nadměrné množství času věnované získávání nebo užívání tabákových výrobků</li> <li>3. nutková potřeba užívat tabák</li> <li>4. nesplnění povinností nebo závazků kvůli užívání tabáku</li> <li>5. další užívání tabáku i přes nepříznivé sociální nebo společenské dopady</li> <li>6. vynechání sociálních, pracovních nebo rekreačních aktivit ve prospěch užívání tabáku</li> <li>7. užívání tabáku v rizikových situacích</li> <li>8. další užívání tabáku i přes vědomí fyzických nebo psychických problémů přímo tím způsobených</li> </ol>
<b>B. tolerance nikotinu, což se projevuje:</b>	9. potřebou stále vyšších dávek nikotinu k dosažení žádoucího účinku
<b>C. abstinční příznaky po vysazení tabáku, což se projevív:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>10. objevením abstinčních příznaků typických pro nikotin</li> <li>11. vyšší potřebou nikotinu nebo jiného substitučního léku k potlačení abstinčních příznaků</li> </ol>
<b>Klinik by měl abstinenci dále specifikovat:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. časná remise – bez užívání tabákových výrobků 3–12 měsíců</li> <li>2. trvalá remise – bez užívání tabákových výrobků &gt; 12 měsíců</li> <li>3. na dlouhodobé léčbě – např. náhradní terapie nikotinem</li> <li>4. v kontrolovaném prostředí – např. v nemocnici nebo vězení, kde není možné kouřit</li> </ol>
<b>Podrobnější stanovení míry závislosti na tabáku:</b>	<p>Z72.0: Osoby, které se setkaly s užíváním tabáku (2–3 symptomy)</p> <p>F17.2: syndrom závislosti (střední): 4–5 symptomů</p> <p>F17.2: syndrom závislosti (silný): 6 a více symptomů</p>

(Králíková et al., 2015, s. 156)

**Příloha 8 Přehled zdravotních pojišťoven přispívajících na klasickou léčbu závislosti na tabáku v roce 2016**

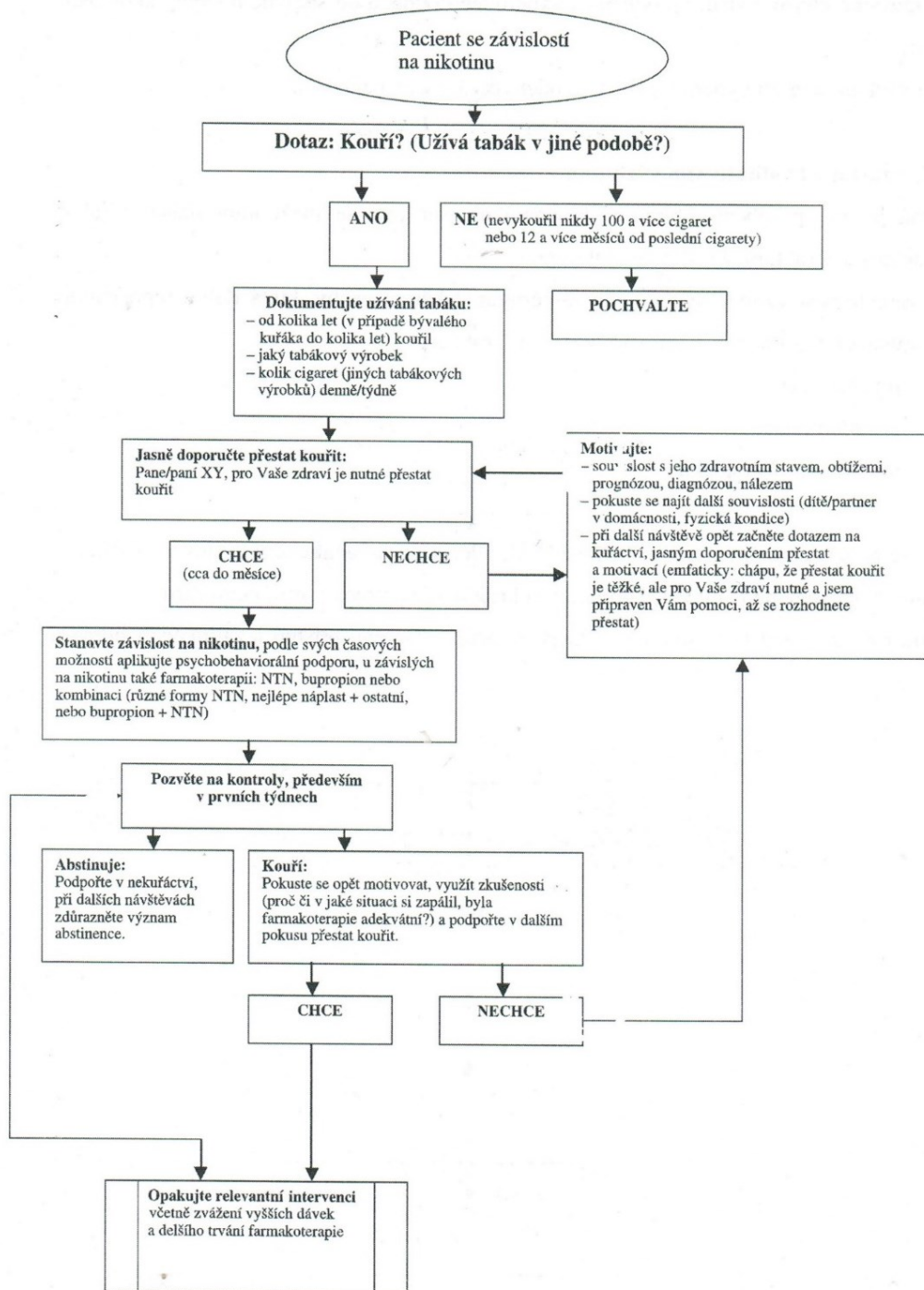
1. Všeobecná zdravotní pojišťovna 111 poskytuje příspěvek až 2500 Kč
2. Vojenská zdravotní pojišťovna 201 poskytuje příspěvek až 400 Kč
3. Česká průmyslová zdravotní pojišťovna 205 neposkytuje žádný příspěvek
4. Oborová zdravotní pojišťovna 207 poskytuje příspěvek až 4000 Kč/rok
5. Zaměstnanecká pojišťovna Škoda 209 poskytuje příspěvek až 2x 500 Kč/rok
6. Zdravotní pojišťovna Ministerstva vnitra ČR 211 neposkytuje příspěvek
7. Revírní bratrská pokladna, zdravotní pojišťovna 213 neposkytuje příspěvek

(SLZT, 2016b)

# Příloha 9 Standardy léčebných postupů: Vývojový diagram 1: Závislost na nikotinu

DIAGRAM

Vývojový diagram 1: Závislost na nikotinu



## **Příloha 10 Intervence sestry krátké schéma 5P**

1. Ptej se (ASK) Zda kouří, případně jak dlouho, jaký tabákový výrobek užívá. Nekuřáka pochválit.
2. Porad' (ADVISE) Jasně doporučení přestat, např.: „Přestat kouřit je to nejdůležitější, co můžete pro své zdraví udělat“.
3. Posud' ochotu přestat (ASSESS WILLINGNESS TO QUIT) Posilovat motivaci, např. podle schématu „5R“.
4. Pomoz (ASSIST) Pomoci pacientovi hledat nekuřácká řešení pro jeho typické kuřácké situace, stanovit den D, případně doporučit náhradní terapii nikotinem či jinou formu léčby.
5. Plánuj další postup (ARRANGE CONTROLS) Kontrolní návštěva, leták, doporučení Národní linky pro odvykání kouření 800 350 000 nebo některé z Center pro závislé na tabáku či jinam.

(SLZT, 2016a)

## **Příloha 11 Otázky pro rodiče**

1. Kolik let Vám bylo, když jste poprvé začal(a) kouřit?
2. Jaké máte vzdělání?
3. Co bylo důvodem k Vašemu kouření? (životní okolnosti,...)
4. Čím pro Vás je kouření? (pomůcka ke zlepšení pohody, součást života moderního člověka, zlozvyk, forma závislosti...)
5. Kolik cigaret vykouříte denně?
6. Kolik cigaret jste vykouřil(a) za den v době nejintenzivnějšího kouření?
7. Jaký je Váš názor na kouření v zaměstnání?
8. Jaká látka v tabákovém kouři způsobuje závislost?
9. Jakou upřednostňujete motivaci pro rozhodnutí případného zanechání kouření?
10. Jaká byla nejdelší doba, po kterou jste vydržel(a) nevykouřit ani jednu cigaretu denně?
11. Kolikrát jste se vážně pokoušel(a) zanechat kouření v uplynulých 12 měsících?
12. V čem spočívá dle Vašeho názoru škodlivost kouření?
13. Která onemocnění kouření nejčastěji způsobuje?
14. Jaké máte informace o negativním vlivu kouření na vznik chronických respiračních onemocnění dětí?
15. Do jaké míry, jakým způsobem může kouření rodičů dle Vašeho názoru trvale podlomit zdraví dětí?
16. Z jakých zdrojů čerpáte informace o onemocnění dětí?
17. Jaký je váš názor na tvrzení – kouří-li rodiče, budou kouřit i jejich děti?
18. Co si myslíte o kouření doma a jeho vlivu na zdraví dětí?
19. Kde nejčastěji kouříte? (doma, na balkóně, venku,...)
20. Jak může podle Vás kouření doma narušit zdravý vývoj dítěte?
21. Jaké důsledky na dítě má kouření matky v těhotenství?
22. Jakými nejčastějšími onemocněními Vaše dítě v současnosti trpí? (Respiračními onemocněními...)
23. Čeho se konkrétně týká tzv. Protikuřácký zákon, který je nyní novelizován?
24. Jaký je na tento zákon Váš názor?
25. Jaký je Váš názor na zákonnou regulaci – zákaz kouření v automobilech, kde sedí i dítě?
26. Jak vnímáte zákaz kouření na veřejnosti?

27. Co znamená Pasivní kouření?
28. Jaký je Váš názor na kouření doma?
29. Jak velké riziko postižení dolních dýchacích dle vašeho názoru mají členové rodiny nekuřáci z rodin kuřáků?
30. Co znamená kouření z třetí ruky?
31. V čem spočívá podle Vás oblíbenost kouření vodních dýmek u mladých lidí?
32. Jaký je Váš názor na elektronické cigarety?
33. Jaká preventivní opatření využíváte pro zlepšení zdraví svých dětí?
34. Jaký je Váš názor na zdravotní doporučení získané v ordinaci od sestry a lékaře?
35. Jak hodnotíte spolupráci v ambulanci s lékařem a sestrou v otázce zdraví dětí?

(Zdroj: vlastní)

## **Příloha 12 Otázky pro sestry**

1. Jakým způsobem informujete rodiče o škodlivosti kouření a jeho vlivu na zdraví jejich dětí?
2. Jak jsou Vaše informace rodiči přijímány?
3. Jak provádíte edukaci rodiče kuřáka?
4. Jaké máte kompetence v prevenci chronických respiračních onemocnění?
5. Jaké metody Vám pomáhají zlepšovat informovanost rodičů o negativním působení kouření na zdraví jejich dětí?

(Zdroj: vlastní)



## Příloha 13 Příklad kategorizace rozhovorů s rodiči

1. T: Kolik let Vám bylo, když jste poprvé začal(a) kouřit?  
R: 16 let
2. T: Jaké máte vzdělání?  
R: vysokoškolské
3. T: Co bylo důvodem k Vašemu kouření?  
R: Vzor rodičů kuřáků, pocit dospělosti
4. T: Čím pro Vás je kouření?  
R: Jediná jistota, snažím se přestat kouřit, vím, že je lepší nekouřit. Dříve jsem musela mít vždy jeden kartón cigaret v zásobě.
5. T: Kolik cigaret vykouříte denně?  
R: 10, dříve 40 a více
6. T: Kolik cigaret jste vykouřil(a) za den v době nejintenzivnějšího kouření?  
R: 60 cigaret denně
7. T: Jaký je Váš názor na kouření v zaměstnání?  
R: Maximálně zdržuje od práce, dříve jako kuřákovi mě uklidňovalo od pracovního stresu, svačina musela být zakončena kávou a cigaretou
8. T: Jaká látka v tabákovém kouři způsobuje závislost?  
R: Nikotin, více možná rituál spojený s kouřením
9. T: Jakou upřednostňujete motivaci pro rozhodnutí případného zanechání kouření?  
R: Motivací mi je zamilování se do nekuřáka, dostala jsem do společnosti nekuřáků a nechci jim zapáchat, v jejich společnosti mi je hloupé kouřit.
10. T: Jaká byla nejdelší doba, po kterou jste vydržel(a) nevykouřit ani jednu cigaretu denně? Roků... Měsíců... Dní  
R: 3 měsíce, vím, že je lepší nekouřit ..
11. T: Kolikrát jste se vážně pokoušel(a) zanechat kouření v uplynulých 12 měsících?  
R: 2x
12. T: V čem spočívá dle Vašeho názoru škodlivost kouření?  
R: Nikotin, psychická závislost – kuřák je trokem cigaret.
13. T: Která onemocnění kouření nejčastěji způsobuje?  
R: CHOPN, ICHDS, IM, HT, Ca



**14. T: Jaké máte informace o negativním vlivu kouření na vznik chronických respiračních onemocnění dětí?**

R: Rodí se menší plod, poškozený plod a riziko potratu, děti jsou plačtivé a nesoustředěné.

**15. T: Do jaké míry, jakým způsobem může kouření rodičů dle Vašeho názoru trvale podlomit zdraví dětí?**

R: Do značné míry, špatný vzory chování a negativní vliv na zdraví dětí celkově

**16. T: Z jakých zdrojů čerpáte informace o onemocnění dětí?**

R: Informace žádné nemám, ale věřím, že vliv kouření má na ně vliv

**17. T: Jaký je váš názor na tvrzení - kouří-li rodiče, budou kouřit i jejich děti?**

R: Souhlasím, z vlastní zkušenosti vím, moji rodiče byli kuřáci a já byla kuřákem, moji dva sourozenci stále kouří a kouří i přesto, že se léčí s hypertenzí, bratr dokonce prodělal srdeční příhodu, ale kouří dál. Má matka kouří stále je jí 70 let. Otec zemřel na Ca plic ve 44 letech. Bohužel má starší dcera je kuřák možná od 14 let a dosud kouří (14 let kuřák tedy). Kouří i přes to, že mi před 15 lety řekla, až přestaneš kouřit ty maminko, přestanu také. Dcera vykouří max. 5 cigaret denně i přesto že říká, že jsou cigarety drahé.

**18. T: Co si myslíte o kouření doma a jeho vlivu na zdraví dětí?**

R: Nesouhlasím s kouřením v prostorách, kde jsou děti

**19. T: Kde nejčastěji kouříte? (doma, na balkóně, venku,....)**

R: dříve jsem kouřila stále a všude, i v posteli, dokonce i ve spaní, bohužel jsem probudila, když mi doutnala peřina.

**20. T: Jak může podle Vás kouření doma narušit zdravý vývoj dítěte?**

R: To nevím, ale určitě to špatný vliv na děti má, děti jsou více plačtivé.

**21. T: Jaké důsledky na dítě má kouření matky v těhotenství?**

R: Po narození mají nízkou porodní váhu a jsou plačtivé, větší děti jsou nesoustředěné.

**22. T: Jakými nejčastějšími onemocněními Vaše dítě v současnosti trpí? (Respiračními onemocněními: astma bronchiale, alergie, recidivující infekty HCD, anebo poruchami soustředění nebo hyperaktivitou).**

R: dcera je ekzematik, vnučka laryngitidy a bronchitidy časté na podkladě alergie.

**23. T: Víte, čeho se konkrétně týká tzv. Protikuřácký zákon, který je nyní novelizován?**

R: Místa kde si lze zapálit, nekouřit tam kde se podává jídlo a kulturních akcí kde jsou děti, ve školách, na zastávkách. Zákon bych více rozpracovala a hlavně problémem naší společnosti je jeho nevymahatelnost a jeho nedodržování.

24. T: Jaký je na tento zákon Váš názor? Jaký je Váš názor na zákonnou regulaci - zákaz kouření v automobilech, kde sedí i dítě?

R: Pod to se mohu podepsat, souhlasím s tímto zákazem.

25. T: Jak vnímáte zákaz kouření na veřejnosti? Co znamená Pasivní kouření?

R: Nejsem zastáncem kouření na veřejnosti. Pasivní kouření – je vdechování cigaretového kouře od kuřáka a ze zakouřených prostor.

26. T: Jaký je Váš názor na kouření doma?

R: Nezodpovědnost vůči ostatním, nezodpovědnost vůči svému zdraví a zdraví ostatních

27. T: Jak velké riziko postižení dolních dýchacích dle vašeho názoru mají členové rodiny nekuřáci z rodin kuřáků?

R: Myslím, že vysoké.

28. T: Co znamená kouření z třetí ruky?

R: To je například oblečení od kuřáka, vlasy a ruce.

29. T: V čem spočívá podle Vás oblíbenost kouření vodních dýmek u mladých lidí?

R: Vzdor a pocit dospělosti patří k tomu věku. Pokud taková možnost je, mladí to minimálně zkusí.

30. T: Jaký je Váš názor na elektronické cigarety?

R: Nepodporuji elektronické cigarety, nehledě na skutečnost, že problémy spojené s těmito cigaretami není dostatečně prozkoumán

31. T: Jaká preventivní opatření využíváte pro zlepšení zdraví svých dětí?

R: Vychovávám dceru 11 let o problematice kouření si občas povídáme.

32. T: Jaký je Váš názor na zdravotní doporučení získané v ordinaci od sestry a lékaře?

R: Nedostatečné, jen obecné, průměrné a chaotické. Jsem pro větší osvětu ze strany zdravotníků. Hlavně by nám měli být vzorem, a pokud už je zdravotník kuřák, tak pak prosím, ať není vidět s uniformě s cigaretou v ruce. Pak totiž i ta osvěta bude mít zcela jinou váhu a získá na důležitosti.

33. T: Jak hodnotíte spolupráci v ambulanci s lékařem a sestrou v otázce zdraví dětí?

R: Docela pozitivně. Informace čerpám od lékaře a z internetu.

(zdroj vlastní)

## Příloha 14 Žádosti o povolení výzkumného šetření v ordinacích

MUDr. Ilona Pavlišová  
Plicní ordinace  
Znojemska 235  
Moravský Krumlov  
672 01

### Žádost o provedení výzkumného šetření

Dobrý den, vážená paní doktorko,

obracím se na Vás s prosbou o umožnění provedení výzkumu ve Vaší ordinaci pro zpracování diplomové práce. Jsem studentkou oboru Ošetrovatelství ve vybraných kapitolách – modul pediatrie na Zdravotně sociální fakultě v Českých Budějovicích.

Cílem diplomové práce je charakterizovat úlohu dětských sester v prevenci chronických respiračních onemocnění dětí se zaměřením na prevenci kouření rodičů, popsat možnosti sester zvyšovat informovanost rodičů o negativním působení kouření na zdraví jejich dětí a zjistit jaké mají rodičové kuřáci informace o negativním vlivu kouření na zdraví jejich dětí.

Výsledky šetření budou zpracovány anonymně a poslouží pouze pro zpracování diplomové práce.

V případě Vašeho zájmu Vám je ráda poskytnu.

V Moravském Krumlově

Bc. Zdeňka Tručková

Znojemska 225

67201 Moravský Krumlov

email: [zdenka.truckova@seznam.cz](mailto:zdenka.truckova@seznam.cz)





MUDr. Dušan Kudlík  
Alergologická ordinace  
Sokolská 1319/35A  
Znojmo 2  
669 02

## Žádost o provedení výzkumného šetření

Dobrý den, vážený pane doktore,

obracím se na Vás s prosbou o umožnění provedení výzkumu ve Vaší ordinaci pro zpracování diplomové práce. Jsem studentkou oboru Ošetrovatelství ve vybraných kapitolách – modul pediatrie na Zdravotně sociální fakultě v českých Budějovicích.

Cílem diplomové práce je charakterizovat úlohu dětských sester v prevenci chronických respiračních onemocnění dětí se zaměřením na prevenci kouření rodičů, popsat možnosti sester zvyšovat informovanost rodičů o negativním působení kouření na zdraví jejich dětí a zjistit jaké mají rodiče – kuřáci informace o negativním vlivu kouření na zdraví jejich dětí.

Výsledky šetření budou zpracovány anonymně a poslouží pouze pro zpracování diplomové práce.

V případě Vašeho zájmu Vám je ráda poskytnu.

V Moravském Krumlově

Bc. Zdeňka Tručková

Znojemská 225

672 01 Moravský Krumlov

email: [zdenka.truckova@seznam.cz](mailto:zdenka.truckova@seznam.cz)

*S. Tručková*

*20.7.2017*



MUDr. Tomáš Rohovský  
Alergologická ordinace  
Široká 401/16  
vančice  
14 91

## Žádost o provedení výzkumného šetření

Dobrý den, vážený pane doktore,

obracím se na Vás s prosbou o umožnění provedení výzkumu ve Vaší ordinaci pro zpracování diplomové práce. Jsem studentkou oboru Ošetrovatelství ve vybraných kapitolách – modul pediatrie na Zdravotně sociální fakultě v Českých Budějovicích.

Cílem diplomové práce je charakterizovat úlohu dětských sester v prevenci chronických respiračních onemocnění dětí se zaměřením na prevenci kouření rodičů, popsat možnosti sester zvyšovat formovanost rodičů o negativním působení kouření na zdraví jejich dětí a zjistit jaké mají rodiče – ať již rodiče – informace o negativním vlivu kouření na zdraví jejich dětí.

Výsledky šetření budou zpracovány anonymně a poslouží pouze pro zpracování diplomové práce.

V případě Vašeho zájmu Vám je ráda poskytnu.

V Moravském Krumlově

Bc. Zdeňka Tručková

Znojemská 225

67201 Moravský Krumlov

email: zdenka.truckova@seznam.cz

*Žádost o provedení výzkumného šetření*

*V Krumlově 12. 2. 2012*



DR. Tomáš Rohovský  
HORNMED s.r.o.  
Charbuhova 8. 618 00 Brno  
Tel.: 602 359 753.  
E-mail: rohovsky@vdiny.cz  
22 82 159

## **Příloha 15 Charta práv dítěte na bezpečný život bez tabáku**

### **CHARTA PRÁV DÍTĚTE NA BEZPEČNÝ ŽIVOT BEZ TABÁKU**

Každá demokratická společnost by měla chránit a rozvíjet zdraví člověka tak, aby měl možnost prožít dlouhý a plný život.

Konzumace tabáku je jedním z největších zdravotních rizik pro současnou populaci.

Kuřáctví začíná nejčastěji v dětství: dítě má omezené znalosti o rizicích, která ohrožují jeho zdraví a život a malou schopnost posoudit jejich důsledky.

Proto jeho rozhodování o způsobu života není svobodné.

#### **DĚTI MAJÍ PRÁVO:**

- na ochranu před nebezpečnou expozicí tabáku v lůně matčině,
- na bezpečný a vlídný domov, kde se nekouří,
- na péči nekouřících lékařů, učitelů, vychovatelů a opatrovníků,
- na pobyt ve školách, sportovištích, klubovních a ostatních zařízeních pro děti, v nichž se zásadně nekouří,
- na vhodné a jejich věku přiměřené seznamování se škodlivými účinky kouření, které narušují pohodu i zdraví,
- na poučení, jak poznat a jak odolat nabídce kuřiva,
- na ochranu před cigaretami a jinými tabákovými výrobky, které jim nesmějí být prodávány nebo darovány,
- na ochranu před získáním dostupného levného kuřiva,
- na ochranu před propagací a reklamou kouření,
- na život ve společnosti, kde základní normou ve všech věkových skupinách je nekouření.

**DĚTI MAJÍ PRÁVO OČEKÁVAT, ŽE SPOLEČNOST PŘIJME OPATŘENÍ, KTERÁ ZABEZPEČÍ DODRŽOVÁNÍ TĚCHTO PRÁV**

(Hrubá, 2008)



## Příloha 16 Strategie motivačních rozhovorů

Tab. 7. Strategie motivačních rozhovorů s kuřákem. Upraveno podle [5]

<b>vyjadřování empatie</b>	<p>používat otevřené otázky, tj. takové, na které nelze odpovědět pouze ano/ne nebo jednoslovně (jak důležité je pro vás přestat kouřit, co by se muselo stát, abyste přestal kouřit?)</p> <p>používat reflektivní naslouchání, sdílet porozumění; akceptovat právo pacienta odmítnout léčbu</p>
<b>rozvíjení rozporů</b>	<p>zdůraznit rozpory mezi pacientovým současným chováním (kouřením) a hodnotami, které zastává, cíli, kterých chce dosáhnout (rodina je pro vás hodně důležitá, jak myslíte, že může působit to, že kouříte, na vaše děti?)</p> <p>podporovat řeč změny (Je skvělé, že se chystáte přestat kouřit, jakmile skončí náročné období v práci)</p> <p>podporovat, pobízet ke změně (existuje léčba, která by měla pomoci zmírnit abstinenční příznaky)</p>
<b>zmírňování odporu</b>	<p>poskytovat reflexe, když pacient vyjadřuje odpor (vypadá to, že se cítíte pod tlakem, pokud jde o kouření)</p> <p>vyjadřovat empatii (obáváte se abstinenčních příznaků)</p> <p>zeptat se na souhlas s poskytnutím informací (zajímalo by vás, co by vám mohlo během odvykání pomoci?)</p>
<b>podpora vlastní kompetence</b>	<p>podpořit pacienta – minulé pokusy jsou zkušeností, ze kterých lze čerpat</p> <p>nabídnout volbu malých kroků směřujících k zastavení kouření (odkaz na informace, první krok přestat kouřit jen v domácnosti apod)</p>

(Králíková et al., 2015, s. 159)



# Rady a tipy při odvykání

## Chci přestat kouřit - na co se připravit

Čeká vás obtížné období, ale problémy budou trvat jen několik týdnů nebo měsíců. Pak dosáhnete svého cíle, **stanete se nekuřáky**. Nelitujte se. Dát cigaretám vale **vnímejte jako úlevu**. Přestat si zkracovat život, neobtěžovat, ba dokonce neohrožovat okolí není újma, naopak! Myšlenku na cigaretu típněte hned v zárodku! Za léta kouření jste se naučili dobře kouřit. Teď je čas se „přeučit“. Prožívejte své vztité kuřácké situace jinak. Jsou to vaše slabé chvíle, dejte si tedy na ně pozor. Trápení abstinenčními příznaky mnozí znají z předchozích pokusů přestat. Díky lékům se jim ale můžete téměř úplně vyhnout. Při vhodném druhu a dávce léků **nemusíte být nervózní**, depresivní, úzkostní, nesoustředění, podráždění, nemusíte přibírat na váze ani silně toužit po cigaretě. **Zároveň umí některé léky poměrně brzy a výrazně utlumit chuť na cigarety a ty vám jednoduše přestanou chutnat**. A tady dělá hodně lidí velkou chybu v tom, že léčbu přeruší předčasně. Pokud léky vysadíte předčasně, chuť na cigarety se vám opět vrátí a vy nejspíše opět neuspějete. Nejlepší výsledky jsou dosahovány při dostatečně dlouhém užívání v trvání **3–6 měsíců**.

## Vaše rozhodnutí

Vaše **rozhodnutí přestat kouřit** má zásadní význam a nelze jej ničím nahradit. Pokud si budete chtít cigaretu zapálit, účinné léky ani ostatní lidé vám v tom nezabrání. V Česku je něco přes 2 miliony kuřáků, přitom asi **70 % z nich by raději nekouřilo**. Tedy kolem 1 700 000 lidí si denně koupí něco, co vůbec nechce. Nemají z toho dobrý pocit a říkají si, že jsou neschopní, že s tím neskončili. Nejsou ale neschopní, jsou závislí. Kolem 40 % kuřáků, tedy asi milion lidí, zkusí každý rok přestat, naprostá většina bez pomoci lékaře a bez léků. Protože **závislost na tabáku** je velmi úporná a silná, je jejich úspěšnost malá, 3 %, tedy jen 3 lidé ze 100 po roce nekouří. Kdybychom vzali druhý extrém, a sice intenzivní a dlouhodobou léčbu, je úspěšnost i mezi silně závislými 44 %. To už je rozdíl! Zvažte sami, co uděláte. **Nestyďte se vyhledat pomoc**.

## Co se naučíte, Vám nikdo nevezme

Bohužel to platí i o kouření a letitý kuřák umí kouřit opravdu dobře. Spočítejte si, kolikrát v životě jste si zapálili. Pravděpodobně to bude více než 100 000 cigaret. Je tedy pochopitelné, že v určitých typických situacích si ze zvyku zapálíte. Udělali jste to tisíckrát předtím! Tomu se říká **psychická závislost**. Na tyto situace je potřeba se předem připravit!

1. Nejprve je nutné si je uvědomit. Které situace jsou pro vás nejvíce rizikové (cigareta po jídle, při večírku s přáteli, při rozčilení, ...).
2. Některým z nich je možné se vyhnout, alespoň na počátku léčby – nepít kávu, nejit do restaurace.
3. Pro ostatní je důležité si předem připravit tzv. **náhradní řešení**. Cílem náhradního řešení není nahradit cigaretu, ale připravit jiný způsob chování pro chvíle, kdy jste byli zvyklí kouřit. Každý z nás má jiné zvyky a životní styl, proto je nutné, abyste se nad těmito možnostmi zamysleli sami. Cvičte, sportujte, pijte hodně neslazených tekutin, jezte zeleninu. Vyhýbejte se sladkým, tučným a moučným jídlům. Pokud jste v období odvykání kouření zvýšeně nervózní a podráždění, máte špatnou náladu či snadněji podléháte stresu, uvědomte si, že:
  - **Abstinenční příznaky jsou dočasné** a brzy odezní, většina (až na chuť na cigaretu a zvýšenou chuť k jídlu) nejčastěji do 4 týdnů.
  - Cigareta nikdy nic nevyřešila, naopak kouření je váš problém.
  - Pociť, že cigaretu uklidňuje, je klamný. Kdo je na nikotinu závislý, trpí již po několika hodinách bez kouření abstinenčními příznaky. Ty po cigaretě zmizí jen dočasně. Když ale definitivně přestanete, budete se po překonání abstinenčních příznaků cítit mnohem lépe bez kouření.



## Na co se připravit?

Čeká vás obtížné období, ale problémy budou trvat jen několik týdnů nebo měsíců. Pak dosáhnete svého cíle, stanete se nekuřáky. Nelitujte se. Dát cigaretám vale vnímejte jako úlevu. Přestat si zkracovat život, neobtěžovat, ba dokonce neohrožovat okolí **není újma, naopak! Myšlenku na cigaretu típněte hned v zárodku.** Za léta kouření jste se naučili dobře kouřit. Teď je čas se „přeucht“. Prožijte své vžitě kuřácké situace jinak. Jsou to vaše slabé chvíle, dejte si tedy na ně pozor. Trápení abstinенčními příznaky mnozí znají z předchozích pokusů přestat. Díky lékům se jim ale můžete téměř úplně vyhnout. Při vhodném druhu a dávce léků nemusíte být nervózní, depresivní, úzkostní, nesoustředění, podráždění, nemusíte přibírat na váze ani silně toužit po cigaretě. Léky užívejte dostatečně dlouho, nejlepší výsledky jsou při léčbě trvajících 6 nebo více měsíců.

## Závislost na droze návykovější než heroin – závislost na nikotinu

Přestat kouřit není jednoduché. Kouření není zlovyk, ale pro většinu pravidelných kuřáků je to kromě psychické závislosti i tělesná závislost na nikotinu. Nikotin je návyková látka obsažená v tabáku a působí podobným mechanismem jako ostatní tzv. tvrdé drogy.

- Vyplavuje dopamin v mozku, v tzv. centrech odměny, což odpovídá příjemnému pocitu, který se dostaví při kouření cigarety.
- Mozek, který si na pravidelnou dávku drogy zvykl, vyžaduje další přísun, jinak se dostaví abstinенční příznaky z nedostatku nikotinu.
- Postupně se vytváří tolerance k dávce drogy. K vyvolání původního příjemného pocitu je třeba stále víc nikotinu. Nakonec už kuřák nekouří proto, aby mu bylo lépe, ale proto, aby se přestal cítit hůře (= aby neprožíval abstinенční příznaky). Závislý na nikotinu bude ten, kdo kouří.

## Léky

Principem všech léků je potlačení abstinенčních příznaků. Odvykání se tak rozloží na dvě části: během asi 3 až 6 měsíců, po které léky užíváte, se naučíte prožívat den a jednotlivé situace bez kouření. Změníte své stereotypy, své naučené chování. S léky vás nemusí trápit abstinенční příznaky. Když pak přestáváte léky užívat, je to už snazší, protože jste se mezitím naučili žít bez cigaret. **Nečekejte, že vám lék zabráni kouřit či sáhnout po cigaretě, to je výhradně na vás. Ale léky vám to významně usnadní.**

## CO ZÍSKÁM, PŘESTANU-LI KOUŘIT:

Ženy ocení zlepšení stavu pleti  
Budete mít bělejší zuby  
Budete „vonět“  
Muži ocení zlepšení sexuální výkonnosti  
Vrátí se chuť a vůně jídla

Vyhnete se rýmě i infekcím  
a zbavíte se chronického kašle  
Zlepšíte svou kondici  
Budete lépe dýchat  
Snížíte riziko řady smrtelných onemocnění

**Budete svobodnější  
Proloužíte si život  
+ budete mít víc peněz**

Autor textu MUDr. Eva Králíková

AM-2009/01/01

**WWW.ODVYKANI-KOURENI.CZ**

(Králíková, 2009)



# Proč přestat kouřit?

Zdraví, peníze, vaše okolí, cokoli dalšího jsou dobré důvody proč přestat. Cigaretu kouříte, řekněme, 5 minut. Ale zkrátí vám život průměrně o 11–30 minut, tedy více, než jste si ji „užívali“.

Na nemoci způsobené kouřením zemře polovina kuřáků, a to v průměru o 15 let dříve, než kdyby nekouřili. Také pes nebo kočka žijí v nekuřácké domácnosti déle než u kuřáka. Kouření poškozuje všechny části těla a způsobuje nemoci, jejichž léčbou se zabývají prakticky všechny obory medicíny.

Především to jsou:

- Nádorová onemocnění – rakovina plic, ale i jícnu, hrtanu, ledvin, močového měchýře, slinivky a mnoha dalších orgánů
- Nemoci srdce a cév – infarkt, mozková mrtvice, ischemická choroba dolních končetin, poruchy srdečního rytmu aj.
- Nemoci plic – CHOPN (chronická obstrukční plicní nemoc)
- Pravděpodobnější jsou i poruchy štítné žlázy, cukrovka, žaludeční vředy, řídnutí kostí, zhoršení imunity a hojení ran a mnoho a mnoho dalších zdravotních problémů. Čím dříve přestanete kouřit, tím většímu riziku se vyhnete. Pokud už některou z těchto chorob trpíte, nebude se váš zdravotní stav zhoršovat tak rychle, jako kdybyste kouřili, a léčba vašich onemocnění bude probíhat příznivěji. V každém věku a v každé situaci má ale smysl přestat kouřit, nikdy není pozdě. Najděte si své osobní důvody, proč chcete přestat, napište si je.

## Co škodí v cigaretě?

Cigaretový kouř obsahuje více než 4 000 chemikálií. Některé jsou přímo z tabákové rostliny, jiné vznikají při úpravě tabáku, další pak při hoření. V tabákovém kouři je také tisícovka látek přidávaných do cigaret pro různé účely: aby se udržel popel na oharku, aby cigareta rovnoměrně hořela, aby se ladně vinul kouř. Kouř je mimochodem důležitá součást psychosociální závislosti: zkuste si dát cigaretu, aniž byste ji viděli, aniž byste se mohli kochat tím krásně stoupajícím kouřem. Další látky usnadňují vdechnutí kouře, například tím, že dráždí chladové receptory: normální reakce každého organismu je kouř nevedechovat. Celkem je v cigaretovém kouři kolem 100 látek, které vyvolávají rakovinu, další stovky jsou toxické. Namátkou jmenujme alespoň benzen, benz-a-pyren, formaldehyd, arzén, kyanovodík... Za posledních 50 let se složení cigaret podstatně změnilo. Například zhruba od 70. let 20. století se přidávají do cigaret nitrosaminy, dusíkaté sloučeniny, které vyvolávají rakovinu. Bojíme se jich třeba v uzeninách, ale v kouři je jich tisícinásobně více než v šunce. V cigaretě zvyšují vstřebávání nikotinu: výrobce dobře ví, že čím více a čím rychleji se droga (v tomto případě nikotin) vstřebá, tím silnější vzniká závislost a tím je pravděpodobnější, že si jejich výrobky budete muset kupovat celý život. Nikotin ale není to, co kuřáka zabíjí. Nikotin vás nutí kouřit. **Nemusíte se bát nikotinu. Strach byste měli mít z dalších látek v kouři, které působí agresivně na vaše zdraví.**

Tento materiál slouží pro potřeby pacienta

(Králíková, 2009)



# Osvědčené tipy

1. **Nejprve se ujistěte ve svém rozhodnutí**, že si opravdu přejete přestat kouřit. Napište si důvody, které vás k vašemu rozhodnutí vedou a co získáte tím, že nebudete kouřit.
2. Pokud je to možné, **vyvarujte se stresových situací**.
3. **Stanovte si den**, kdy chcete přestat kouřit. Nespoléhejte jen na sebe **a několik dní předtím navštivte svého lékaře, poradnu nebo centrum odvykání kouření**. Požádejte přátele a rodinu o podporu.
4. **Odstraňte** všechny věci, které vám kouření připomínají – cigarety, popelníky, zapalovače.
5. **Naplánujte si dopředu**, jak zvládnete situace, při nichž jste obvykle kouřili.
6. **Změňte** i jiné návyky – pokud bylo vaším zvykem zapálit si k ranní kávě cigaretu, vyměňte ji za šálek zeleného čaje.
7. **Vyhýbejte se** pokud možno společnosti kuřáků a omezte spotřebu alkoholu.
8. Nahraďte cigaretu žvýkačkou nebo bonbónem. **Pijte hodně vody, jezte ovoce a zeleninu, sportujte**.
9. **Zapálit si příležitostně není cesta**, jak si odvykání usnadnit. I jedna cigareta je tabu, pokud jste s kouřením skoncovali. Kouření je nemoc zvaná závislost. Nestyděte se a svěřte se odborníkům.
10. **Léčba by měla trvat nejméně 12 týdnů**, aby si vaše tělo „zvyklo nekouřit“. Vaše kariéra kuřáka taky netrvala nijak krátce. Přípravky na odvykání kouření vám pomohou potlačit vaše abstinenční příznaky.
11. **Za své úsilí se odměňte**. Spočítejte, kolik peněz jste ušetřili, a kupte si něco, po čem dávno toužíte.

(Králíková, 2009)



## Příloha 18 Potvrzení o přijetí k tisku do vědeckého časopisu *Pediatric pro praxi*

**SOLEN**  
MEDICAL EDUCATION

V Olomouci 27. 2. 2018

Bc. Zdeňka Tručková

Ústav ošetrovatelství, porodní asistence a neodkladné péče, Zdravotně sociální fakulta Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích

J. Boreckého 1167/27

370 11 České Budějovice

### Věc: Přijetí publikace k tisku

Vážený autoři,

ráda bych Vám oznámila, že Vaše práce na téma „*Negativní vliv kouření rodičů na zdraví dětí*“ byla recenzenty i redakční radou časopisu *Pediatric pro praxi* přijata k publikaci a bude otištěna v nejbližším možném čísle.

S přátelským pozdravem

Mgr. Eva Zemanová  
šéfredaktorka

**Pediatric  
pro praxi**

SOLEN, s. r. o.  
Lazecká 297/51  
779 00 Olomouc

Redakce časopisu  
*Pediatric pro praxi*

Mob.: 777 557 426  
Tel.: 582 330 439

zemanova@solen.cz  
www.pediatricpropraxi.cz

## Příloha 19 Potvrzení o přijetí k tisku do odborného časopisu Florence

# florence

Bc. Zdeňka Tručková  
Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích  
Katedra ošetrovatelství a porodní asistence  
Branišovská 1645/31a  
370 05 České Budějovice

V Praze 17. 4. 2018

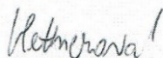
### Potvrzení o publikaci článku v odborném časopise pro nelékařské zdravotnické pracovníky Florence

Vážená paní Tručková,

tímto Vám potvrzuji, že Váš článek Kouření a jeho vliv na lidský organismus prošel recenzním řízením a poté, co bude upraven dle požadavků recenzentů, jej budeme publikovat v odborném časopise pro nelékařské zdravotnické pracovníky Florence a na webových stránkách [www.florence.cz](http://www.florence.cz) v rubrice Recenzované články.

S pozdravem a s přáním hezkého dne,

Bc. Magda Hettnerová, DiS.



šéfredaktorka časopisu Florence  
Ambit Media, a. s.

GSM 725 826 432 | Tel. 222 352 578  
Ambit Media, a. s., Klicperova 604/8, 150 06 Praha 5  
E-mail [magda.hettnerova@ambitmedia.cz](mailto:magda.hettnerova@ambitmedia.cz)  
[www.florence.cz](http://www.florence.cz)

Ambit Media, a. s.  
Klicperova 604/8, Praha 5, 150 06

Společnost je registrovaná u Městského soudu v Praze, oddíl B, vložka 10507

IČO: 27422160  
DIČ: CZ27422160

Bankovní spojení: Raiffeisenbank, Tel.: + 420 222 352 573. e-mail: [info@ambitmedia.cz](mailto:info@ambitmedia.cz)  
Číslo účtu: 6222759001/5500 Fax: + 420 222 352 572