

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA

Klinika pracovního a cestovního lékařství



Markéta Králová

**Analýza profesionálních onemocnění
hlášených na území Prahy v letech 2005-2009**

*An Analysis of Professional Diseases Reported
in Prague in 2005-2009*

Bakalářská práce

Praha, květen 2011

Autor práce: Markéta Králová

Studijní program: Specializace ve zdravotnictví

Bakalářský studijní obor: Veřejné zdravotnictví

Vedoucí práce: Doc. MUDr. Monika Kneidlová, CSc.

Pracoviště vedoucího práce: Klinika pracovního a cestovního lékařství

Předpokládaný termín obhajoby: 15.6.2011

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem předkládanou práci vypracovala samostatně a použila výhradně uvedené citované prameny, literaturu a další odborné zdroje. Současně dávám svolení k tomu, aby má bakalářská práce byla používána ke studijním účelům.

Prohlašuji, že odevzdaná tištěná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do Studijního informačního systému – SIS 3.LF UK jsou totožné.

V Praze dne 2.5.2011

Markéta Králová

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala Doc. MUDr. Monice Kneidlové, CSc. za vedení mé práce.

Obsah

| | |
|--|----|
| Souhrn, Sumarry | 6 |
| 1. Úvod | 8 |
| 2. Historie | 9 |
| 3. Definice profesionálních onemocnění | 10 |
| 4. Seznam nemocí z povolání | 12 |
| 5. Posuzování nemocí z povolání | 14 |
| 6. Dopady na zaměstnance, u kterého byla zjištěna nemoc z povolání | 17 |
| 7. Povinnosti zaměstnavatele při uznání nemoci z povolání | 18 |
| 8. Prevence vzniku nemocí z povolání | 19 |
| 9. Profesionální onemocnění hlášená v Praze v letech 2005 – 2009 | 21 |
| 9.1. Analýza uznaných profesionálních onemocnění v r. 2005 | 24 |
| 9.2. Analýza uznaných profesionálních onemocnění v r. 2006 | 31 |
| 9.3. Analýza uznaných profesionálních onemocnění v r. 2007 | 37 |
| 9.4. Analýza uznaných profesionálních onemocnění v r. 2008 | 43 |
| 9.5. Analýza uznaných profesionálních onemocnění v r. 2009 | 49 |
| 10. Diskuze | 55 |
| 11. Závěr | 59 |
| 12. Kazuistiky | 60 |
| Seznam použité literatury | 63 |
| Seznam tabulek a grafů | 65 |

Souhrn

Bakalářská práce poskytuje přehled o výskytu profesionálních onemocnění za pětileté období 2005 – 2009 na území hl. m. Prahy.

První část předkládané práce obsahuje historické souvislosti, obecné vymezení pojmu nemocí z povolání, způsob posuzování nemocí z povolání, práva a povinnosti zaměstnavatelů i zaměstnanců, prevence nemocí z povolání, dotčenou související legislativu a další konsekvence.

Druhá, analytická část pak poskytuje přehled resp. rozbor výskytu profesionálních onemocnění z hlediska vybraných charakteristik za období let 2005 - 2009 na území hl. města Prahy. Data jednotlivých let jsou uspořádána do přehledných tabulek se stručným popisem. Údaje použité při zpracování této bakalářské práce vychází z objektivních dat Národního zdravotního registru nemocí z povolání (NRNZP), monitorujícího výskytu profesionálních onemocnění v ČR, dále se opírá o data, která byla získána z údajů archivovaných na HS HMP a zdravotnické statistiky „Nemoci z povolání“ státního zdravotního ústavu (SZÚ).

Summary

The bachelor thesis presents the summary of occupational diseases incidence between years 2005 – 2009 in the Capital City of Prague.

The first part of the construed thesis contain historical context, general definition of occupational diseases, method of assessing of occupational diseases, rights and duties of employers and employees, occupational diseases prevention, the relevant legislation and other related consequences.

The second part is analytic and offers an overview of occupational diseases incidence in light of chosen characteristics for the period 2005 – 2009 in the Capital City of Prague. Information of particular years is structured to synoptic tables with a brief description. Information used for this bachelor thesis results from National Public Health Register of Occupational Diseases (NRNZP), that monitors occupational diseases

incidence in the Czech Republic. The thesis is also based on information from archive of Hygiene Station of the Capital City of Prague and health statistic “Occupational diseases” of National Institute of Public Health (NIPH).

1. Úvod

Téma své bakalářské práce „Analýza profesionálních onemocnění hlášených na území Prahy v letech 2005-2009“ jsem si vybrala zejména proto, že se jedná o problematiku společensky velice zajímavou, důležitou a různorodou. Občas však i obtížnou a časově náročnou. Motivací pak byla i okolnost, že se s danou problematikou setkávám při výkonu své práce – přešetřování podezření na nemoci z povolání a ověřování pracovních podmínek je součástí mé pracovní náplně na HS HMP (Hygienické stanici hlavního města Prahy) na oddělení hygieny práce.

Problematika profesionálních onemocnění je obecně tématem velmi širokým a rozsáhlým; pro účely předkládané práce jsem se zabývala analýzou profesionálních onemocnění šetřených a hlášených na území Prahy. V předkládané práci jsem se zaměřila na popis, zachycení trendu časového období let 2005 až 2009, ze kterého jsou jednak obecně k dispozici podrobnější statistická data a ve kterém jsem se s touto problematikou začala částečně profesionálně zabývat.

Pro region hl. m. Prahy je typická především velká rozmanitost vykonávaných pracovních činností, poměrně nízký počet průmyslových podniků (podle údajů Českého statistického úřadu (ČSÚ) se v období 2005 – 2009 průměrný počet průmyslových podniků v Praze pohyboval v rozmezí 225-236), velký počet osob pracujících v odvětví zdravotnictví a sociální péče, službách, dopravě. Tyto objektivní skutečnosti se pak odráží ve spektru a počtu nemocí z povolání v hlavním městě. Ve sledovaném období v průmyslové praxi docházelo k aplikaci resp. užívání řady nových technologií, počítačových technologií; masově byla do celé řady profesí resp. pracovní činnosti zařazena intenzivnější a dlouhodobější interakce s počítačem. Významným pozitivním jevem posledních let – tedy i námi sledovaného období, je fakt širšího uplatňování preventivních opatření v rámci ochrany zdraví pracovníků – včetně kvalitnějšího a širšího sortimentu účinných ochranných pracovních prostředků pro vybrané noxy.

2. Historie

Problematika profesionálních onemocnění má v České republice poměrně dlouhou historii. Za úplné prvopočátky lze považovat r. 1300 resp. horní zákon Václava II., dochované doklady o podpůrných pokladnách horníků a těžařů s potvrzením statutu pokladny (zaopatření horníků v případě nemoci nebo úrazu) Ferdinandem I. v r. 1527. Určitý mezník lze datovat do období 19. století v Rakousku – Uhersku, kdy byly zaznamenány první odborné publikace zabývající se vztahem pracovních podmínek, lidského zdraví a prevencí. Publikovány byly rovněž první kazuistiky případů onemocnění z práce. V r. 1833 byl přijat zákon o živnostenské inspekci. Ke konci 19. století již platily zákony o úrazovém pojištění, nemocenském pojištění a hornickém pojištění (r. 1888 přijetí zákona o úrazovém a nemocenském pojištění průmyslového dělnictva). V tomto období pak především předchůdce dnešního Státního úřadu inspekce práce tj. živnostenská inspekce monitorovala výskyt chorob z povolání v souvislosti s určitými konkrétními průmyslovými odvětvími (2).

V roce 1932 schválilo Národní shromáždění připojení ČSR k Úmluvě Mezinárodní organizace práce týkající se odškodňování nemocí z povolání, následně byla vydána i zákonná úprava – zákon č. 99/1932 Sb., o odškodnění nemocí z povolání. V témže roce byla prof. MUDr. Jaroslavem Teisingerem založena na II. interní klinice Lékařské fakulty UK v Praze poradna s multidisciplinárním týmem pro choroby z povolání. Prof. Teisinger se rovněž spolupodílel při založení Odboru pro pracovní lékařství Spolku českých lékařů i pozdější Společnosti pracovního lékařství (1946). V roce 1948 dal podnět k založení časopisu Pracovní lékařství, jehož první číslo vychází v září 1949. Po ukončení druhé světové války (přelom let 1946/47 Praha, 1952 Brno) pak vznikají první ústavy pracovního lékařství a následně i první klinika nemocí z povolání v ČSR, poskytující jak ambulantní tak i lůžkovou péči (2).

3. Definice profesionálních onemocnění

Nemoc z povolání představuje právní pojem. Definici nemoci z povolání uvádí §1 odst. 1 Nařízení vlády č. 290/1995 Sb., kterým se stanoví seznam nemocí z povolání a dále vychází ze zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, v platném znění. Dle výše jmenovaného nařízení vlády jsou za nemoci z povolání považovány ty, které vznikají nepříznivým působením chemických, fyzikálních, biologických a jiných škodlivých vlivů, pokud vznikly za podmínek uvedených v Seznamu nemocí z povolání, který je přílohou tohoto nařízení. Nemocemi z povolání se také rozumí akutní průmyslové otravy (vznikající nepříznivým působením chemických látek) (8,11,21).

Biologické pojetí profesionálního postižení zdraví ve skutečnosti odpovídá pojmu „nemoc spojená s prací“. Nemoc z povolání vzniká v přímé souvislosti s prací, s profesionální expozicí, vzhledem ke společenským dopadům musí splňovat jednotná diagnostická a legislativní kritéria. V obecném povědomí převládá biologické chápání tohoto termínu. Podle něj jsou nemocemi z povolání takové odchylky od normálního zdravotního stavu, které vznikají a rozvíjejí se (zhoršují se) v příčinné souvislosti s prací, popřípadě s nepříznivým působením pracovních vlivů (7).

Název profesionální onemocnění se tak v odborné terminologii souhrnně používá pro nemoci z povolání, ohrožení nemocí z povolání a pracovní úraz (27).

Ohrožení nemocí z povolání je pak definováno jako taková změna zdravotního stavu, která vznikla za stejných podmínek jako nemoc z povolání, ale je tak malé intensity a rozsahu (respektive dosahuje takového stupně), že je nelze jako nemoc z povolání dle platných předpisů posoudit. Setrvávání ve stejných pracovních podmínkách by však vedlo - s vysokou pravděpodobností, ke vzniku nemoci z povolání; z toho důvodu musí být pracovník - podle druhu rizika, přeřazen krátkodobě nebo trvale (27).

Za pracovní úraz se považuje jakékoliv porušení zdraví, tj. tělesné i duševní, eventuelně i usmrcení, které vzniklo pracovníkovi nezávisle na jeho vůli krátkodobým, náhlým a násilným působením vnějších vlivů při plnění pracovních povinností. Řešení pracovních úrazů nepatří do kompetence oboru nemoci z povolání (27).

4. Seznam nemocí z povolání

V současnosti má každý stát svůj vlastní seznam nemocí z povolání (jako součást své legislativy); pro všechny slouží jako základ Seznam nemocí z povolání vypracovaný Mezinárodním úřadem práce v Ženevě. V jednotlivých zemích však nejsou zcela shodné, jsou konstruovány podle rozličných přístupů a modelů. Seznam platný pro Českou republiku obsahující poměrně podrobná kritéria, je obdobný jako například ve Velké Británii či Německu; daleko stručnější seznam či seznam obsahující tzv. volné položky jsou součástí legislativy např. ve Finsku (značná odlišnost mezi státy je pak nepochybně ovlivněna konkrétními ekonomickými, politickými, sociálně – medicínskými hledisky, přístupy a názory) (27).

Náš národní Seznam nemocí z povolání, který je přílohou nařízení vlády č. 290/1995 Sb., kterým se stanoví seznam nemocí z povolání, platný od 1. 1. 1996 z tohoto dokumentu vychází. Je členěn do šesti kapitol - a to podle příčiny vyvolávající nemoc, respektive podle postiženého orgánu (systému): kapitola I upravuje nemoci z povolání způsobené chemickými látkami, kapitola II upravuje nemoci z povolání způsobené fyzikálními faktory, kapitola III upravuje nemoci z povolání týkající se dýchacích cest, plic, pohrudnice a pobřišnice, kapitola IV upravuje nemoci z povolání kožní, kapitola V upravuje nemoci z povolání přenosné a parazitární a kapitola VI upravuje nemoci z povolání způsobené ostatními faktory a činiteli. Seznam nemocí z povolání obsahuje celkem 83 položek (11,27).

Výše uvedený legislativní podklad – Seznam nemocí z povolání platící od r. 1996, v praxi prokazuje, že již není plně vyhovující a je třeba ho aktualizovat. V současné době probíhá odborná příprava, avšak především diskuze o shodě seznamu se současným vědeckým poznáním, užívanými technologiemi, atd. Diskutovány jsou tak nové položky resp. jejich zařazení - např. nemoci způsobené organickými kyselinami či louhy, chronická obstrukční plicní nemoc, rakovina hrtanu ve spojení s některými dalšími chorobami či rakovina plic spojená s nemocemi způsobenými vdechováním

prachových částic oxidu křemičitého, ale také návrh přidání zcela nové volné položky (institut tzv. další nemoci z povolání), umožňující uplatnit právo na odškodnění i u chorob, které v současném seznamu nejsou uvedeny, avšak jejich vznik byl jednoznačně spojen s výkonem práce (9,11).

5. Posuzování nemocí z povolání

V České republice jsou nemocemi z povolání jenom ty nemoci, které jsou zařaditelné do některé z položek platného seznamu nemocí z povolání, příloha k NV č. 290/1995 Sb. Tento seznam je taxativní resp. úplným výčtem faktorů, které mohou onemocnění způsobit; nozologickou jednotku, která v seznamu není vedena pak nelze uznat jako nemoc z povolání (7).

Při podezření, že dané konkrétní onemocnění je nemocí z povolání, má každý ošetřující lékař povinnost odeslat takového pacienta do zdravotnického zařízení, jehož součástí je specializované pracoviště, tj. oddělení nebo klinika nemocí z povolání, a to podle sídla pracoviště posuzovaného nebo na pracoviště pracovního lékařství, v jehož spádovém území je místo trvalého pobytu ostatních osob (tj. v případech, kdy již netrvá zaměstnání, v němž byla vykonávána práce za podmínek, za kterých vznikají nemoci z povolání). Na tomto místě je třeba připomenout, že o posouzení, zda se u něho jedná o nemoc z povolání může požádat i samotný postižený (27).

Pro posuzování a uznávání nemocí z povolání platí v České republice zvláštní předpisy. Postupuje se dle Vyhlášky 342/1997 Sb. v platném znění, kterou se stanoví postup, uznávání, hlášení nemocí z povolání a vydává seznam zdravotnických zařízení, která tyto nemoci uznávají. Nemoci z povolání nebo ohrožení nemocí z povolání mohou uznávat, ohlásit pouze střediska nemocí z povolání, která jsou v příloze k této vyhlášce vyjmenována. Každé takové středisko má svoji spádovou oblast. Jedině vyjmenovaná pracoviště ve výše zmíněné vyhlášce mohou definitivně rozhodnout, zda se jedná nebo nejedná o nemoc z povolání. V Praze se jedná o Kliniky nemocí z povolání Všeobecné fakultní nemocnice a Kliniky pracovního lékařství Fakultní nemocnice Královské Vinohrady (16, 27).

Diagnóza nemoci z povolání nebo ohrožení nemocí z povolání je stanovována na základě objektivně dokumentované diagnózy a průkazu, že posuzovaný pracoval za podmínek, kdy toto onemocnění vzniká. Ověřování

podmínek vzniku onemocnění provádí vždy orgán ochrany veřejného zdraví - krajská hygienická stanice, v jejímž spádovém území je pracoviště, na němž postižený pracovník vykonával nebo vykonává práci, při níž mohlo profesionální onemocnění vzniknout. Na území hlavního města Prahy se šetřením nemocí z povolání zabývá HS HM Prahy, Rytířská 12, 110 01 Praha 1, odbor hygieny práce, oddělení hygieny práce, Rybalkova 39, 100 00 Praha 10. U infekčních onemocnění provádí šetření epidemiolog, u ionizujícího záření ověřuje podmínky práce Státní úřad pro jadernou bezpečnost. Profesionálním chorobám, včetně šetření pracovních podmínek na pracovišti spadajícím do gesce epidemiologů a úřadu pro jadernou bezpečnost se práce nebude zabývat (27).

V kladném případě vydává středisko posudek na formulářích (stejnopis tohoto posudku se zasílá osobě trpící nemocí z povolání a příslušnému pracovišti pracovního lékařství). V případě uznání nemoci z povolání jsou na příslušném formuláři informováni vedle pacienta a zaměstnavatele i praktický lékař, lékař závodní preventivní péče, hygienická stanice – místně příslušná dle místa pracoviště pacienta, zdravotní pojišťovna a tzv. centrální registr. Národní zdravotní registr nemocí z povolání (NRNZP) provádí monitorování výskytu profesionálních onemocnění t.j. celostátní sběr objektivních dat a informací v této oblasti (v České republice); je veden pracovníky Centra pracovního lékařství Státního zdravotního ústavu a stal se součástí Národního zdravotnického informačního systému. Kompetence resp. vlastní činnost je upravena legislativně (zák. č.156/2004 Sb.). Registr poskytuje validní údaje v dané oblasti; v současnosti systém pracuje v souladu s evropskými normativy tak, aby sbíraná a zpracovávaná data mohla být dále porovnávána resp. využívána příslušnými strukturami EU (napojení na systém Evropské Unie o nemocech z povolání) (27).

V záporném případě vydává středisko osobě trpící nemocí tzv. rozhodnutí o nepřiznání nemoci z povolání, proti němuž se nemocný může do 15 dnů

odvolat (pacient musí být vždy písemně poučen o možnosti odvolání proti posudku). Možnost se odvolat má i zaměstnavatel (2, 27).

V praxi tedy orgán ochrany veřejného zdraví (jemuž přísluší ověření resp. vyjádření k tomu, zda byly splněny podmínky, za kterých může vzniknout profesionální onemocnění) v případě kladného závěru zasílá spolu s odborným vyjádřením ještě další, samostatnou přílohu – vyplněný formulář, který následně s hlášením o uznání nemoci z povolání slouží jako datový podklad pro NRNZP. Relevantní statistické údaje z tohoto registru pak jsou zdrojem vybraných dat i v předkládané práci. Pro své potřeby resp. potřeby Ministerstva zdravotnictví jsou pak v každém kraji každoročně monitorovány počty všech šetřených případů t.j. ověřování podmínek vzniku onemocnění pro účely posuzování nemocí z povolání (2).

6. Dopady na zaměstnance, u kterého byla zjištěna nemoc z povolání

Zaměstnanci, u něhož byla zjištěna nemoc z povolání, je zaměstnavatel dle zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce v platném znění, povinen v rozsahu, ve kterém za škodu odpovídá, poskytnout náhradu za ztrátu na výdělků, za bolest a za ztížení společenského uplatnění, za účelně vynaložené náklady spojené s léčením a za věcnou škodu. Osoba trpící nemocí z povolání musí počítat s tím, že ve většině případů nebude moci vykonávat práci na svém dosavadním pracovišti. V některých případech je to možné jen po provedení určitých úprav na pracovišti nebo změn v režimu práce. V mnoha případech se ukázalo, že pro zdravotní omezení je obtížné shánět vyhovující zaměstnání, v některých případech se může jednat i o práci méně kvalifikovanou. Poškozený obdrží jednorázové odškodnění pro bolest, eventuelně pro ztížení společenského uplatnění a při poklesu výdělků také doplatky do výše průměrného platu, dle vyhlášky č. 440/2001 Sb. V případě, že je nezaměstnaný, má nárok na náhradu za ztrátu na výdělků jen v případě, že je veden u úřadu práce jako uchazeč o zaměstnání. Netrvá-li už nemoc z povolání, má zaměstnavatel povinnost na základě výše uvedeného zákoníku práce převést zaměstnance na původní pracovní místo, pokud byl tento zaměstnanec v minulosti pro nemoc z povolání převeden na jinou práci. Po prodělání určitých nemocí z povolání a jejich následnému vyléčení se může postižený vrátit k profesi, při které nemoc z povolání vznikla; jako u některých průmyslových otrav, infekčních nemocí, aj. U řady nemocí z povolání se předpokládá určitá individuální dispozice ke vzniku nemoci, která nevzniká u jiných zaměstnanců za stejných pracovních podmínek. Tito zaměstnanci nemohou svou původní profesi vykonávat, i když nemají klinické příznaky nemoci; například alergické nemoci dýchacího systému, alergická onemocnění kůže, onemocnění z vibrací (1,13,18,21).

7. Povinnosti zaměstnavatele při uznání nemoci z povolání

Zaměstnavatel je povinen převést postiženého v souladu s doporučením, uvedeným na lékařském posudku o uznání nemoci z povolání. Za škodu způsobenou zaměstnanci na základě nemoci z povolání odpovídá zaměstnavatel, u něhož pracovník pracoval naposledy před jejím zjištěním v pracovním poměru za podmínek, za nichž tato nemoc z povolání vzniká. Zaměstnavatel je povinen nahradit škodu, i když dodržel povinnosti vyplývající z předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Této zodpovědnosti může být zcela nebo zčásti zproštěn, pokud prokáže zavinění zaměstnance dle Hlavy II, §106, Zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce v platném znění. Protože zaměstnavatel má dle výše uvedeného zákoníku práce povinnost být zákoně pojištěn pro případ nemoci z povolání – stejně jako pro pracovní úraz – u dané pojišťovny (v případě, že má více než jednoho zaměstnance), obrátí se na tuto pojišťovnu o uhrazení výloh, spojených s nemocí z povolání svého zaměstnance (6,14,21).

8. Prevence vzniku nemocí z povolání

Prevence je základním opatřením směřujícím k ochraně zdraví lidí pracujících v určitém riziku a provádí se za účelem zlepšení zdravotního stavu obyvatel. K zabránění vzniku a rozvoji nemocí z povolání je potřeba provádět účinná preventivní opatření, která by měla být společným zájmem zaměstnavatelů, pracovníků i celé společnosti (15).

Prevenzi rozlišujeme na primární, sekundární a terciální. Za primární prevenci považujeme ta opatření, která mají zabránit jakémukoliv vzniku onemocnění a je považována za neúčinnější. Sekundární prevenci zahajujeme již u existující nemoci, nezpůsobující výraznější klinické obtíže. U klinicky manifestovaného onemocnění zahajujeme terciální prevenci, která má za cíl zabránit zhoršování zdravotního stavu (6).

Preventivní opatření lze členit podle různých hledisek do dalších skupin. Důraz by měl být kladen na změny technologie výrobního procesu, na technické úpravy pracoviště, pracovních přístrojů a zařízení. Dále se používají organizační opatření; zavádění častějších přestávek mezi pracovními procesy, střídání pracovníků, omezení pobytu v rizikovém prostředí. Současně je potřeba zajistit, aby pracovníci používali osobní ochranné pracovní prostředky (např. obuv, oděv, ochranné brýle, respirátory, chrániče sluchu, antivibrační rukavice atd.) (14).

Zaměstnavatel je povinen pro své zaměstnance zajišťovat závodní preventivní péči (ZPP) v souladu se zákonem č. 262/2006 Sb., zákoník práce, se zněním zákona č. 20/1966 Sb. o péči o zdraví lidu v platném znění a dle zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění. U pracovníků vykonávajících „rizikovou práci“ na tzv. rizikových pracovištích, se musí provádět lékařská prevence a preventivní prohlídky. Smyslem preventivních lékařských prohlídek je zejména rozhodnout o vhodnosti pracovního zařazení příslušné osoby. Největší význam mají prohlídky vstupní (konané před nástupem na rizikové pracoviště) a periodické (konané v intervalu a v rozsahu, jakým stanoví orgán ochrany veřejného zdraví,

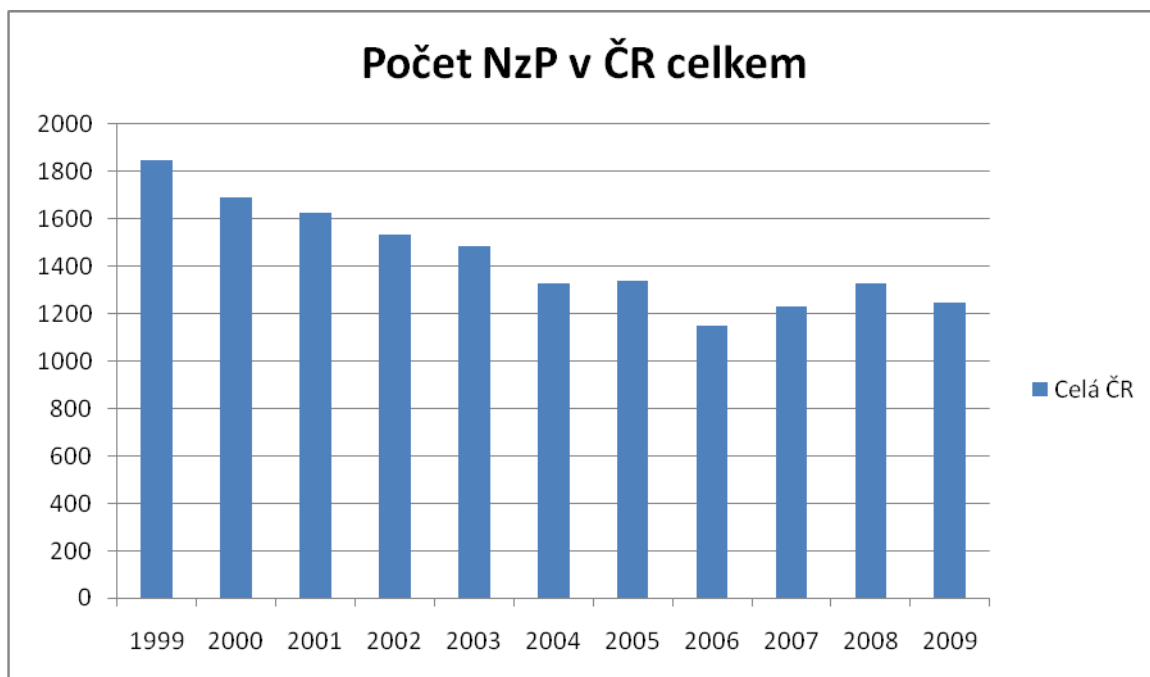
hygienická stanice). Při vstupních preventivních prohlídkách by mělo být rozhodnuto, kteří lidé se pro práci v příslušném riziku ze zdravotních důvodů hodí nebo nehodí. Smyslem periodických pracovních prohlídek je včasné odhalení odchylek od normálního zdravotního stavu, které vznikly následkem pracovní expozice nebo i z jiných příčin a jsou kontraindikací pro další vykonávání rizikové práce (19,20,21).

9. Profesionální onemocnění hlášená v Praze v letech 2005 – 2009

Hlavní město nezaujímá v České republice přední příčky v objemu průmyslové výroby; od 90 let došlo u řady průmyslových subjektů k mnohonásobné transformaci. V průběhu dalšího desetiletí byl zaznamenán zánik některých výrobních odvětví v Praze. Ve sledovaném období 2005 – 2009 ze zpracovatelského průmyslu dominovaly objemem výroby především produkce potravin, polygrafický průmysl, chemie, stavební hmoty, produkce elektrických a optických přístrojů, zpracování kovů, strojírenství, výroba vybraných dopravních prostředků. V neposlední řadě pak rezort stavebnictví. Žádné výrobní odvětví není pro Prahu charakteristické respektive dominantní. Pro toto období jsou však velmi významnou součástí ekonomiky regionu hlavního města terciární odvětví – služby, ve kterých je zapojeno daleko vyšší procento práceschopné populace než v ostatních republikových regionech. Charakteristickým rysem je rovněž vysoký počet a koncentrace školských, zdravotnických, vědeckých institucí a kulturních zařízení, státních úřadů. Na tomto místě je třeba uzavřít, že i přes vysokou zaměstnanost v regionu pak Praha nezaujímá dominantní místo v počtu hlášených nemocí z povolání. Z celostátního porovnání – a to i ve sledovaných letech 2005 – 2009 patřil region hl. m. Prahy – spolu s Karlovarským, Libereckým, Zlínským krajem a krajem Vysočina, k oblastem s nejnižším výskytem nemocí z povolání v ČR.

Na základě monitorovaných dat dostupných v NRNZP lze konstatovat, že v celé České republice celkový počet ohlášených profesionálních onemocnění vykazoval v posledním desetiletí jasně snižující se trend. Přehledně tuto situaci zobrazuje graf č.1., tab. č.1.

Graf č. 1. Počet nemocí z povolání v ČR celkem, rok 1999- 2009



(z d r o j: výroční zprávy Národního registru nemocí z povolání, SZÚ Praha, r.1999 - 2009)

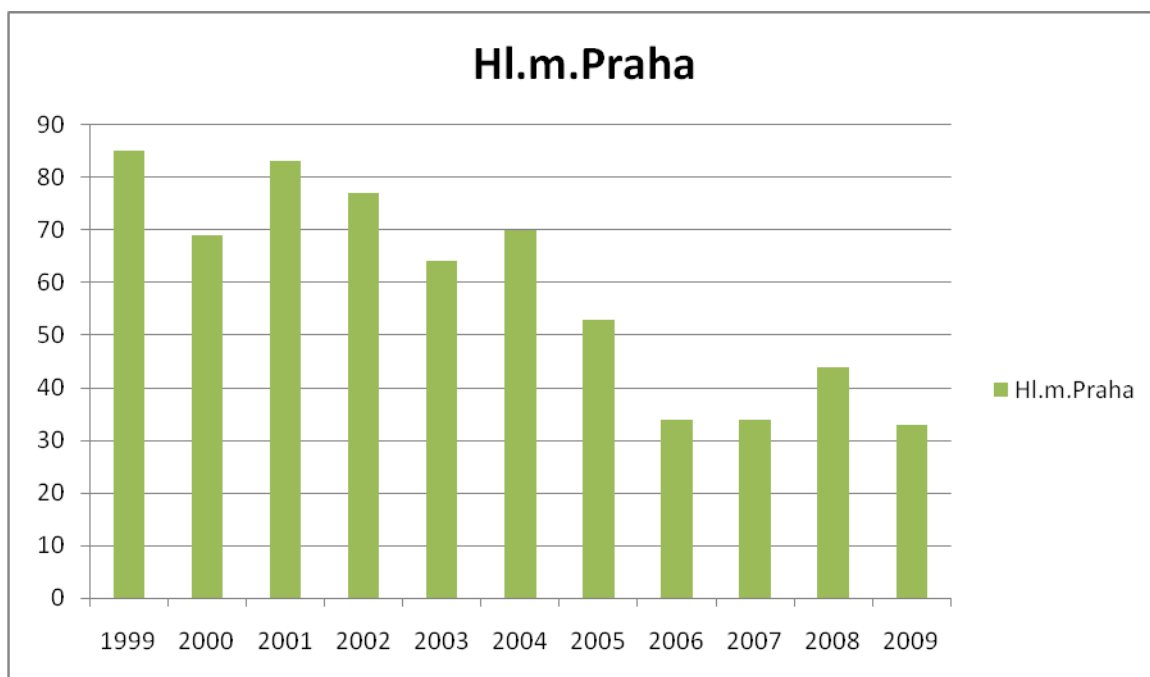
Tabulka č. 1. Počet nemocí z povolání v ČR celkem, rok 1999 - 2009

| Rok | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| NzP v ČR | 1845 | 1691 | 1627 | 1531 | 1486 | 1329 | 1340 | 1150 | 1228 | 1327 | 1245 |

(z d r o j: výroční zprávy Národního registru nemocí z povolání, SZÚ Praha, r.1999 - 2009)

Tento trend – snižující se počet hlášených profesionálních onemocnění, ve stejném časovém období v podstatě shodně vykazují i data pražského regionu – viz graf č. 2.

Graf č. 2. Počet nemocí z povolání na území hl. m. Prahy, rok 1999 -2009



(Zdroj: Národní zdravotní registr nemocí z povolání)

Tuto skutečnost v podstatě kopíruje i situace pražského regionu v námi sledovaném období let 2005 až 2009, kdy bylo na území hlavního města Prahy nahlášeno celkem 198 případů profesionálních onemocnění - tab. č. 2.

Tabulka č. 2. Profesionální onemocnění hlášená v Praze za období 2005 - 2009

| Rok | Kraj | Počet NzP | Muži | Ženy |
|---------------|--------------|------------|------------|-----------|
| 2005 | Hl. m. Praha | 53 | 35 | 18 |
| 2006 | Hl. m. Praha | 34 | 18 | 16 |
| 2007 | Hl. m. Praha | 34 | 22 | 12 |
| 2008 | Hl. m. Praha | 44 | 21 | 23 |
| 2009 | Hl. m. Praha | 33 | 19 | 14 |
| Celkem | | 198 | 115 | 83 |

(Zdroj: Národní zdravotní registr nemocí z povolání)

9.1. Analýza uznaných profesionálních onemocnění v r. 2005

V roce 2005 bylo NRNZP registrováno v ČR 1400 profesionálních onemocnění (absolutní počet) u celkem 1317 pacientů. Ohlášeno resp. uznáno jako nemoc z povolání jich bylo 1340, ohrožení nemocí z povolání pak 60. Nejvyšší počet hlášených nemocí z povolání v České republice za rok 2005 byl zaznamenán v Moravskoslezském kraji, na druhém místě se umístil kraj Středočeský a třetí příčku obsadil kraj Plzeňský. Hlavní město Praha obsadilo v počtu hlášených nemocí z povolání v tomto období čtvrté místo od konce ze 14 krajů – tab. č. 3. (22).

Tabulka č. 3. Nemoci z povolání hlášené v České republice v roce 2005 (absolutní počet, rozdělení podle kraje vzniku a podle pohlaví)

| Kraj | Muži | Ženy | Celkem |
|-----------------|-------------|-------------|---------------|
| Hl. m. Praha | 35 | 18 | 53 |
| Jihočeský | 57 | 47 | 104 |
| Jihomoravský | 46 | 42 | 88 |
| Karlovarský | 2 | 27 | 29 |
| Královéhradecký | 36 | 37 | 73 |
| Liberecký | 12 | 40 | 52 |
| Moravskoslezský | 168 | 78 | 246 |
| Olomoucký | 86 | 38 | 124 |
| Pardubický | 43 | 28 | 71 |
| Plzeňský | 83 | 56 | 139 |
| Středočeský | 119 | 57 | 176 |
| Ústecký | 23 | 57 | 80 |
| Vysočina | 34 | 23 | 57 |
| Zlínský | 21 | 27 | 48 |
| Celkem | 765 | 575 | 1340 |

(Zdroj: Národní zdravotní registr nemocí z povolání)

Ve sledovaném období leden až prosinec 2005 byl orgán ochrany veřejného zdraví (Hygienická stanice hl. m. Prahy) požádán o ověření podmínek vzniku onemocnění pro účely posuzování nemocí z povolání a ohrožení nemocí z povolání celkem v 76 případech (uznaných případů v tomto roce pak bylo - dle registru, celkem 53).

Tabulka č. 4. Nemoci z povolání na území hl. m. Prahy rok 2005 (rozdělení dle kapitol)

| Kapitola seznamu | Celkem šetřeno | Uznané případy | Neuznané případy |
|------------------|----------------|----------------|------------------|
| | 76 | 53 | 23 |
| I. | 1 | 1 | - |
| II. | 44 | 28 | 16 |
| III. | 6 | 3 | 3 |
| IV. | 4 | 4 | - |
| V. | 21 | 17 | 4 |
| VI. | - | - | - |

(Zdroj: Národní zdravotní registr nemocí z povolání)

Analýza šetřených nemocí z povolání v období leden až prosinec 2005 - a to podle jednotlivých kapitol Seznamu nemocí z povolání prokázala následující skutečnosti.

Kap. I - Nemoci z povolání způsobené chemickými látkami - ve sledovaném období bylo manifestováno, šetřeno a uznáno jako profesionální onemocnění položka 29, 36 (nemoc z alkoholů a nemoc z homologů benzenu) u jedné osoby - muže, vykonávajícího lakýrnické a stříkací práce; jednalo se o chronické zánětlivé onemocnění spojivek očí, faryngitidu a tracheobronchitidu.

Kap. II - Nemoci z povolání způsobené fyzikálními faktory - v roce 2005 byl zaznamenán nejvyšší podíl z celkového počtu uznaných a registrovaných profesionálních onemocnění právě k této kapitole a jejím položkám (celkem šetřeno 44 případů, uznaných jako nemoc z povolání pak bylo celkem 28 kauz). Onemocnění byla způsobena především přetěžováním horních končetin (nadměrnou lokální svalovou zátěží), dále - vibracemi (nadlimitními

vibracemi přenášenými na aparát horních končetin), či jejich vzájemnou kombinací.

Nejčtenějšími položkami u posuzovaných i uznaných onemocnění byly opět položka 9 (nemoci šlach, šlachových pochev nebo úponů nebo svalů nebo kloubů končetin z dlouhodobého nadměrného jednostranného přetěžování) a položka 10 (nemoci periferních nervů končetin charakteru úžinového syndromu z dlouhodobého nadměrného jednostranného přetěžování nebo z tlaku, tahu nebo torze). Tyto dvě položky byly posuzovány celkem u 30 osob. Dominantní postavení pak měla v této skupině onemocnění klasifikovaná jako periferní neuropatie horních končetin typu úžinových syndromů, jednoznačně pak syndrom karpálního tunelu na dominantní horní končetině pracovníků, dále postižení loketního kloubu – rovněž dominantní končetiny, s diagnózou tenisového lokte. Jednalo se o profese – tunelář, pokrývač, stavební dělník v podzemí, pomocný stavební dělník, instrumentářka, montážní dělnice, dělnice v potravinářské výrobě, zámečnick, řidič, brusič kovů, zámečnick v podzemí, skladník, strojní zámečnick v podzemí, divadelní kašérka. V případě položky 9 byla ve sledovaném období profesionalita prokazována opakovaně – kromě profese tuneláře, u profese kuchař – ve čtyřech případech (2x epikondylitis na dominantní, 1x na nedominantní končetině, 1x syndrom karpálního tunelu na dominantní končetině). Jednalo se o kuchaře noční zakázkové minutkové kuchyně hotelu, kuchařky a pomocné kuchařky v mateřské škole, kuchařky závodního stravování (v tomto případě podíl na výrobě 140 porcí denně). Profesionalita onemocnění výše uvedených položek nebyla prokázána celkem u 15 případech; např. u práce pokrývače, instrumentářky na operačním sále, řidiče, pomocného stavebního dělníka a ani u jednoho z kuchařů.

Zajímavostí v tomto období byla kauza divadelní kašérky (onemocnění – epikondylitis medialis vpravo, výroba individuálních zakázkových obličejových masek, polomasek a součástí – pleš, nos, rohy, podbradek aj. pro aktuální potřeby scén Národního divadla). Jmenovaná 27 let vykonávala profesi vlásenkářky (výroba paruk, příčesů z pravých i umělých vlasů); v r.

2001 jí již bylo přiznáno profesionální onemocnění (dg.: pravostranný syndrom karpálního tunelu, kap. II, položka 10). Byla proto přeřazena na méně náročnější práci - modelářskou činnost, zakázkovou výrobu masek, polomasek a obličejových doplňků - dle výtvarných návrhů k jednotlivým dramaturgickým programům. Hlavními operacemi bylo vytvoření sádrového odlitku popř. plastelínového modelu, vytvoření pozitivu (z latexu, papíru, papíru s klihem), nanášení barev a finální zdobení. Nebyla prokázána vysoká četnost pohybů při práci, nebyly prokázány nadlimitní svalové síly při sledovaných pracovních operacích, dále nefyziologické polohy ruky vůči předloktí (především dorzální flexe). Manipulovaná břemena dosahovala nízkých hodnot. Práce probíhala ve spontánním, volném tempu, nebyla spojena s vysokou intenzitou. Onemocnění v tomto případě nebylo uznáno a vedeno jako profesionální.

Onemocnění cév rukou z práce s vibračními nástroji - položka 6, byla klasifikována a jako potencionální nemoc z povolání řešena ve čtyřech případech. Traumatická vasoneuróza se vyskytla u dvou razičů - tunelářů malých profilů, dále u lesního mechanizátora (užívání dvou typů profesionálních křovinořezů); v těchto případech byla prokázána profesionalita daných onemocnění. U čtvrtého pracovníka (ženy, laborantky - příprava vzorků krve pro bazální vyšetřování) s diagnózou Raynaudův syndrom, profesionalita prokázána nebyla. Poškození periferních nervů z profesionálního kontaktu s vibračními nástroji a zařízeními (položka 7) v kombinaci s položkou 10 (nemoci periferních nervů končetin charakteru úžinového syndromu z dlouhodobého nadměrného jednostranného přetěžování nebo z tlaku, tahu nebo torze) bylo diagnostikováno a šetřeno jako podezření na profesionální onemocnění v šesti případech: u razičů - tunelářů, dělnice výroby laminátových dílců a zámečníka (všechna onemocnění byla uznána jako profesionální) (4).

Onemocnění způsobená fyzikálním faktorem resp. nadlimitní hlukovou expozicí - položka 4 (oboustranná ztráta sluchu více než 50% dle Fowlera, u osob starších 50 let), byla šetřena ve sledovaném období ve dvou případech -

u tuneláře a stavebního dělníka v podzemí (onemocnění uznána jako profesionální). Jiné položky ve sledovaném období zaznamenány resp. šetřeny nebyly.

Výskyt profesionálních onemocnění v tomto období byl spojen – podobně jako v minulých letech, opakovaně s profesí resp. výkonem prací tuneláře – raziče, strojního zámečnicka, zámečnicka, stavebního dělníka v podzemí. Tato okolnost koreluje s déle trvajícím trendem v pražském regionu a to, že se na počtu profesionálních onemocnění, patřících právě do II. kapitoly, výrazně podílí práce vykonávané pod zemí, tj. práce vykonávané hornickým způsobem u firem, zabývajících se na území hlavního města výstavbou velkých a malých podzemních profilů - dopravních cest, tunelů a koridorů, specifických podzemních spojení, kolektorů a dalších inženýrských sítí vedených pod zemí. Pro tyto práce je charakteristická vysoká zátěž pohybového aparátu horních končetin, u malých profilů probíhá často výkon práce v nepříjemných polohách horních končetin i trupu; při řadě pracovních operací se užívá ruční elektrické nářadí a zařízení (pneumatická kladiva, sbíječky, pěchovačky), které pak bývá často zdrojem nadlimitních vibrací přenášených na horní končetiny pracovníků.

Kap. III - Nemoci z povolání týkající se dýchacích cest - nemoci dýchacích cest, plic, pohrudnice a pobřišnice patřící pod tuto kapitolu byly v roce 2005 diagnostikovány a šetřeny jako profesionální onemocnění u 6 osob. Ve dvou případech se jednalo o položku 1a této kapitoly - pneumokoniózy způsobené prachem s obsahem volného krystalického oxidu křemičitého u dvou kameníků-mužů; jedna byla potvrzena jako profesionální onemocnění; druhá byla osoba samostatně výdělečně činná (OSVČ). Položka 2a (azbestóza) byla objektivizována jedenkrát a to u tuneláře. Stejně tak byla v jednom případě diagnostikována a jako profesionální onemocnění uznána položka 10 - bronchiální astma, profesionální expozice plynným látkám s alergizujícími, iritujícími účinky u lékařky. V průběhu r. 2005 byly diagnostikovány a šetřeny ještě dva případy onemocnění patřící do této kapitoly (položky 2c – mezoteliom pohrudnice nebo pobřišnice, 2d – rakovina plic ve spojení

s azbestózou nebo hyalinózou pleury); ani v jednom případě se však nepodařilo profesionalitu jednoznačně prokázat (maligní mezotheliom způsobený prachem azbestu u stavebního dělníka již neexistujícího stavebního podniku a epidermoidní bronchogenní karcinom u vědeckého pracovníka již neexistujícího výzkumného pracoviště v oblasti papíru a celulózy) – z důvodu zániku jejich zaměstnavatele bez nástupnické organizace a archivované dokumentace.

Kap. IV. - Nemoci z povolání kožní – šetřeny byly ve sledovaném období 4 profesionální dermatózy (3 muži, 1 žena); ve všech případech se jednalo o kontaktní alergický ekzém (prokázané noxy: epoxidová pryskyřice jako součást speciálního nátěru podlah - jeho ruční aplikace; užívání těsnící, spárovací hmoty s obsahem epoxidové pryskyřice, dezinfekční prostředky užívané ve zdravotnictví). Ve všech případech byly nemoci jako profesionální uznány a vykázány.

Kap. V. - Nemoci z povolání přenosné a parazitární - odborné vyjádření jednotlivých kauz u této kapitoly řešilo pracoviště protiepidemiologického odboru – a to v 21 případech, onemocnění byla diagnostikována převážně u žen. Celkem 17 onemocnění bylo uznaných jako profesionální a takto byly i registrovány. Dominantním onemocněním byl s téměř polovinou všech uznaných případů ve sledovaném období svrab (zdravotničtí pracovníci - zdravotní sestry a ošetřovatelé jediného pracoviště interního oddělení). V 6 případech byla hlášena resp. šetřena virová hepatitida (všech tří typů a to u zdravotnického personálu a jednoho kuchaře), ve dvou případech varicella (lékař a zdravotní sestra), TBC (u personálu v domově důchodců), dále onemocnění s původcem MRSA (= methicilin rezistentní staphylococcus aureus), mononukleóza, horečka dengue (onemocnění se vyskytlo u obchodního zástupce v Asii).

Kap. VI. - Nemoci z povolání způsobené ostatními faktory a činiteli – ve sledovaném období nebyl zaznamenán žádný případ profesionálního onemocnění, patřící do této kapitoly.

(3, 12,22).

9.2. Analýza uznaných profesionálních onemocnění v r. 2006

V roce 2006 bylo NRNZP registrováno v ČR 1216 profesionálních onemocnění (absolutní počet) u celkem 1122 pacientů. Ohlášeno resp. uznáno jako nemoc z povolání jich bylo 1150, ohrožení nemocí z povolání pak 66. Nejvyšší počet hlášených nemocí z povolání v České republice za rok 2006 byl opět zaznamenán v Moravskoslezském kraji, na druhém místě se umístil kraj Středočeský a třetí příčku obsadil kraj Jihočeský. Hlavní město Praha bylo ve srovnání s ostatními 16-ti kraji na předposledním místě – tab. č. 5. (23).

Tabulka č. 5. Nemoci z povolání hlášené v České republice v roce 2006
(absolutní počet, rozdělení podle kraje vzniku a podle pohlaví)

| Kraj | Muži | Ženy | Celkem |
|---------------------------|------------|------------|-------------|
| Hl. m. Praha | 18 | 16 | 34 |
| Jihočeský | 48 | 51 | 99 |
| Jihomoravský | 38 | 54 | 92 |
| Karlovarský | 17 | 5 | 22 |
| Královéhradecký | 40 | 41 | 81 |
| Liberecký | 9 | 13 | 22 |
| Moravskoslezský | 165 | 64 | 229 |
| Olomoucký | 46 | 31 | 77 |
| Pardubický | 37 | 35 | 72 |
| Plzeňský | 47 | 32 | 79 |
| Středočeský | 94 | 46 | 140 |
| Ústecký | 23 | 61 | 84 |
| Vysočina | 34 | 15 | 49 |
| Zlínský | 19 | 23 | 42 |
| Území ČR - více okresů | 13 | 0 | 13 |
| Zahraničí | 14 | 1 | 15 |
| Celkem | 662 | 488 | 1150 |

(Zdroj: Národní zdravotní registr nemocí z povolání)

V tomto období, t.j. leden až prosinec 2006 byl orgán ochrany veřejného zdraví (Hygienická stanice hl.m. Prahy) požádán o ověření podmínek vzniku onemocnění pro účely posuzování nemocí z povolání a ohrožení nemocí z povolání celkem v 55 případech (uznaných profesionálních onemocnění v tomto roce pak bylo - dle registru, celkem 34).

Tabulka č. 6. Nemoci z povolání na území hl. m. Prahy rok 2006 (rozdělení dle kapitol)

| Kapitola seznamu | Celkem šetřeno | Uznané případy | Neuznané případy |
|------------------|----------------|----------------|------------------|
| | 55 | 34 | 21 |
| I. | 4 | 1 | 3 |
| II. | 22 | 9 | 13 |
| III. | 6 | 3 | 3 |
| IV. | 11 | 9 | 2 |
| V. | 12 | 12 | - |
| VI. | - | - | - |

(Zdroj: Národní zdravotní registr nemocí z povolání)

Analýza šetřených nemocí z povolání v období leden až prosinec 2006 - dle jednotlivých kapitol seznamu nemocí z povolání prokázala následující skutečnosti:

Kap. I - Nemoci z povolání způsobené chemickými látkami - ve sledovaném období byly šetřeny 4 podezření na profesionální onemocnění (2x chronická intoxikace toluenem - u tiskaře na hlubotisku a u asistentky malosériové výroby mikrosystémů, 2x toxické poškození jater - u pracovníka obsluhujícího vulkanizační lis při výrobě pneumatik a zdravotní sestry na odd. dětské hematologie a onkologie). Jako profesionální onemocnění byl uznán tedy i registrován jediný případ výkonu práce na hlubotiskových rotačkách.

Kap. II - Nemoci z povolání způsobené fyzikálními faktory - ve sledovaném období bylo šetřeno celkem 22 onemocnění zařazených do této kapitoly (tedy i v tomto roce tvořily nejvyšší podíl šetřených i uznaných onemocnění).

Nejvíce ze šetřených i uznaných profesionálních onemocnění bylo způsobeno jednostranným nadměrným a dlouhodobým přetěžováním aparátu horních končetin a dále vibracemi (nadmírnými vibracemi) přenášenými na ruce. Nejčetnějšími položkami u posuzovaných i uznaných onemocnění byly opět položka 9 (nemoci šlach, šlachových pochev nebo úponů nebo svalů nebo kloubů končetin z dlouhodobého nadměrného

jednostranného přetěžování) a položka 10 (nemoci periferních nervů končetin charakteru úžinového syndromu z dlouhodobého nadměrného jednostranného přetěžování nebo z tlaku, tahu nebo torze). Dominantní postavení pak měly periferní neuropatie horních končetin typu úžinových syndromů, jednoznačně pak syndrom karpálního tunelu (s postižením průběhu n. medianus). Poškození šlach, šlachových pochev, úponů, svalů a kloubů končetin z dlouhodobého nadměrného jednostranného přetěžování končetin (položka 9) - onemocnění radiální epikondylitidou byly šetřeny v 5 případech; uznány, registrovány byly ve dvou (rehabilitační sestra a lakýrnice). Poškození periferních nervů z přetěžování horních končetin (položka 10) bylo zjištěno ve sledovaném období celkem 7x; ve všech případech se jednalo o syndrom karpálního tunelu. Jednalo se o výkon prací pokrývače, montážní dělnice kovovýroby a elektrovýroby, skladníků, tunelářů z podzemí. Mimo případ pokrývače se ve všech případech jednalo o poškození dominantní končetiny. Jako profesionální onemocnění nebylo uznáno pět případů – kauza pokrývače (OSVČ, nebyly objektivní podklady pro retrospektivní zjišťování skutečností), dělnice elektrovýroby a u skladníků. U dvou tunelářů bylo šetřeno a prokázáno poškození periferních nervů z přetěžování aparátu horních končetin a profesionálního kontaktu resp. práce s nástroji, ze kterých jsou vibrace lokálně přenášeny na ruce pracovníků (na dominantní končetině). U jednoho důlního zámečníka bylo šetřeno a prokázáno kombinované onemocnění kloubů horních končetin (loketních kloubů) z práce se zařízeními, které jsou zdrojem vibrací a poškození šlach, šlachových pochev, úponů, svalů a kloubů končetin z dlouhodobého nadměrného jednostranného přetěžování končetin.

Poškození periferních nervů na dominantní končetině z práce s nástroji, které jsou zdrojem vibrací (položka 7) v kombinaci s položkou 10 (nemoci periferních nervů končetin charakteru úžinového syndromu z dlouhodobého nadměrného jednostranného přetěžování nebo z tlaku, tahu nebo torze) byly šetřeny u 4 osob (2x práce zámečníka, elektromontéra a asfaltéra). Profesionalita nebyla prokázána u zámečnických prací; práce asfaltéra pak splnila kritéria pouze z hlediska položky 7. Onemocnění způsobená

nadlimitní hlukovou expozicí – položka 4, byla šetřena ve sledovaném období ve čtyřech případech, potvrzena jako profesionální onemocnění pak byla ve dvou - a to u řidiče stavebního stroje a slévárenského dělníka. Onemocnění cév rukou z práce s vibračními nástroji - položka 6, nebyla ve sledovaném roce zaznamenána. Onemocnění patřící pod položku 11 se vyskytlo (a bylo uznáno) v jediném případě a to bursitida z tlaku na dolní končetině (bursitis prepatellaris) u svářeče a zámečníka podílejícího se na výrobě podlah a podvozků kolejových vozidel (4).

Kap. III - Nemoci z povolání týkající se dýchacích cest - nemoci dýchacích cest, plic, pohrudnice a pobřišnice byly diagnostikovány a šetřeny celkem u 6 osob (mužů). Ve čtyřech případech se jednalo o položku 1a - silikózu (vrtný dělník, kameník, šamotář, lamač) ve dvou případech o položku 10 (bronchiální astma – nábytkář-řezbář, dělník lepení). U dvou pracovníků (šamotář, vrtný dělník) nemohly být vůbec objektivizovány pracovní podmínky, nebyl dohledán zaměstnavatel ani nástupnická organizace resp. archivovaná dokumentace či jiné potřebné objektivní důkazy. Profesionalita onemocnění byla uznána celkem ve třech případech.

Kap. IV. - Nemoci z povolání kožní - ve sledovaném období bylo šetřeno celkem 11 profesionálních dermatóz; v naprosté většině případů se jednalo o kontaktní alergický ekzém (prokázané noxy – opakovaně dezinfekční prostředky užívané ve zdravotnictví, 2x epoxidové pryskyřice v lepidle a podlahových nátěrech, chrom, čistící a kosmetické přípravky, ve dvou případech se jednalo u pekařů o proteinovou dermatitidu způsobenou pšeničnou moukou a amylázou v ní obsaženou). V 9 případech byly nemoci jako profesionální uznány a vykážány.

Kap. V. - Nemoci z povolání přenosné a parazitární - odborné vyjádření u jednotlivých kauz patřících do této kapitoly pak ve 12 případech řešilo pracoviště protiepidemiologického odboru. Všechny případy byly uznány jako profesionální onemocnění. Onemocnění převažovala u žen. Ve 3

případech se vyskytlo TBC, virová hepatitida typu C a to u zdravotníků, dále opakovaně u této profesní skupiny rovněž herpes zooster, varicella, svrab. Šetřena byla profesionalita u onemocnění tularémií (veterinární patolog) a profesionální onemocnění, kde byl původcem staphylococcus aureus (zdravotní laborantka).

Kap. VI. - Nemoci z povolání způsobené ostatními faktory a činiteli – v r. 2006 nebyl zaznamenán (šetřen resp. uznán) žádný případ profesionálního onemocnění, patřící do této kapitoly.
(3, 12,23).

9.3. Analýza uznaných profesionálních onemocnění v r. 2007

V roce 2007 bylo NRNZP registrováno v ČR 1291 profesionálních onemocnění (absolutní počet) u celkem 1062 pacientů. Ohlášeno resp. uznáno jako nemoc z povolání jich bylo 1228, ohrožení nemocí z povolání pak 63. První tři příčky obsadily tradičně kraje: Moravskoslezský, Jihočeský a Středočeský. Za rok 2007 bylo na území hlavního města Prahy nahlášeno pouze 34 případů nemocí z povolání, což znamená, že Praha obsadila – spolu s krajem Vysočina předposlední příčku ve srovnání se zbytkem republiky resp. ostatními jednotlivými kraji – tab. č. 7. (24).

Tabulka č. 7. Nemoci z povolání hlášené v České republice v roce 2007
(absolutní počet, rozdělení podle kraje vzniku a podle pohlaví)

| Kraj | Muži | Ženy | Celkem |
|-----------------------|-------------|-------------|---------------|
| Hl. m. Praha | 22 | 12 | 34 |
| Jihočeský | 63 | 80 | 143 |
| Jihomoravský | 37 | 34 | 71 |
| Karlovarský | 8 | 11 | 19 |
| Královéhradecký | 27 | 38 | 65 |
| Liberecký | 24 | 30 | 54 |
| Moravskoslezský | 216 | 82 | 298 |
| Olomoucký | 59 | 21 | 80 |
| Pardubický | 34 | 22 | 56 |
| Plzeňský | 49 | 53 | 102 |
| Středočeský | 76 | 42 | 118 |
| Ústecký | 24 | 66 | 90 |
| Vysočina | 23 | 11 | 34 |
| Zlínský | 17 | 19 | 36 |
| Území ČR - více krajů | 4 | 0 | 4 |
| Zahraničí | 23 | 1 | 24 |
| Celkem | 706 | 522 | 1228 |

(Zdroj: Národní zdravotní registr nemocí z povolání)

V tomto období, t.j. leden až prosinec 2007 byl orgán ochrany veřejného zdraví (Hygienická stanice hl.m. Prahy) požádán o ověření podmínek vzniku onemocnění pro účely posuzování nemocí z povolání a ohrožení nemocí z povolání celkem v 52 případech (uznaných profesionálních onemocnění v tomto roce pak bylo - dle registru zcela shodně jako v předchozím roce t.j. celkem 34).

Tabulka č. 8. Nemoci z povolání na území hl. m. Prahy rok 2007 (rozdělení dle kapitol)

| Kapitola seznamu | Celkem šetřeno | Uznané případy | Neuznané případy |
|------------------|----------------|----------------|------------------|
| | 52 | 34 | 18 |
| I. | 2 | - | 2 |
| II. | 21 | 14 | 7 |
| III. | 9 | 4 | 5 |
| IV. | 10 | 8 | 2 |
| V. | 10 | 8 | 2 |
| VI. | - | - | - |

(Zdroj: Národní zdravotní registr nemocí z povolání)

Analýza šetřených nemocí z povolání v období leden až prosinec 2007 - dle jednotlivých kapitol seznamu nemocí z povolání prokázala následující skutečnosti:

Kap. I - Nemoci z povolání způsobené chemickými látkami - ve sledovaném období byly zaznamenány dva případy šetření resp. onemocnění u osob, u muže vykonávající práce skladníka v tiskárně (položka 35, 36 nemoc z benzenu, homologů benzenu) a laborantky potravinářského výzkumného pracoviště (položka 36). Případy nebyly uzavřeny a registrovány jako nemoc z povolání.

Kap. II - Nemoci z povolání způsobené fyzikálními faktory - ve sledovaném období bylo šetřeno celkem 21 onemocnění zařazených do této kapitoly (opakovaně tvořily nejvyšší podíl šetřených i uznaných onemocnění); nejčetnějšími položkami u posuzovaných i uznaných onemocnění této kapitoly byla kombinace položek 7 a 10.

Onemocnění cév rukou z práce s vibračními nástroji (položka 6) bylo ve sledovaném období objektivizováno a jako profesionální potvrzeno na dominantní končetině u dvou pracovníků (slévárenský dělník a brusič kovů).

Poškození periferních nervů z profesionálního kontaktu s vibračními nástroji a zařízeními (položka 7, syndrom karpálního tunelu na dominantní končetině) bylo objektivizováno v případě jediné osoby a bylo uznáno jako profesionální onemocnění (zámečnick – montážník).

Poškození periferních nervů na dominantní končetině z práce s nástroji, které jsou zdrojem vibrací (položka 7) v kombinaci s položkou 10 (nemoci periferních nervů končetin charakteru úžinového syndromu z dlouhodobého nadměrného jednostranného přetěžování nebo z tlaku, tahu nebo torze) byly objektivizovány a případy šetřeny jako podezření na nemoc z povolání celkem u 9 pracovníků; u sedmi mužů pracujících v podzemí (profese tunelář, betonář, strojní zámečnick, stavební dělník), stavebního dělníka na povrchu a dále jednoho elektromontéra. Onemocnění byla – v 7 případech potvrzena jako profesionální (kritéria nesplnila práce stavebního dělníka na povrchu a elektromontéra). U všech pracovníků byl diagnostikován syndrom karpálního tunelu (6x na dominantní končetině, 1x na nedominantní, 2x oboustranný v případě výkonu tunelářských prací). Ve dvou případech (tunelářů) se vyskytla kombinace položky 8 a 9 (onemocnění kloubů horních končetin z práce s vibračními nástroji a poškození šlach, šlachových pochev, úponů, svalů a kloubů končetin z dlouhodobého nadměrného jednostranného přetěžování končetin – diagnózy: radiální epikondylitis vpravo a artróza obou loketních kloubů, u druhého pracovníka pak radiální epikondylitis a artróza drobných kloubů ruky vpravo), onemocnění byla uznána jako profesionální. Poškození šlach, šlachových pochev, úponů, svalů a kloubů končetin z dlouhodobého nadměrného jednostranného přetěžování končetin (položka 9) bylo v roce 2007 diagnostikováno ve 2 případech. Jednalo se shodně o radiální epikondylitis u dělnice - výroba ortopedických pomůcek a zámečnicka. V případě onemocnění dělnice ortopedických vložek nebyla splněna kritéria resp. limity; onemocnění nebylo uznáno jako nemoc z povolání. Položka 10 - poškozením periferních nervů z přetěžování končetin byla šetřena u dvou pracovníků (výkon práce skladového dělníka a práce sanitářky – oboustranný syndrom karpálního tunelu). Ani u jednoho

pracovníka nebyla v tomto případě potvrzena profesionalita onemocnění. Onemocnění způsobená nadlimitní hlukovou expozicí – položka 4, byla šetřena ve sledovaném období ve třech případech – slévárenského dělníka, stavebního dělníka a montéra - potrubáře, potvrzena jako profesionální onemocnění pak byla pouze v jednom případě (u slévárenského dělníka) (4).

Kap. III - Nemoci z povolání týkající se dýchacích cest - nemoci dýchacích cest, plic, pohrudnice a pobřišnice se diagnostikovaly v roce 2007 celkem u 9 osob. V jednom případě se jednalo o položku 1a této kapitoly - podezření na profesionální onemocnění silikózou u kameníka (nebyla jako profesionální prokázána). Položka 2 resp. 2c (difuzní maligní mezoteliom parietální pleury, maligní mezoteliom pleury u stavebních dělníků a topenáře), byla diagnostikována a šetřena ve 3 případech. Obdobně jako v minulosti se jednalo o případy s retrospektivním šetřením a neexistujícím zaměstnavatelem či jeho nástupcem; ani u jednoho se tak nepodařilo profesionalitu jednoznačně prokázat. Ve 4 případech bylo diagnostikováno (a dále vedeno jako profesionální onemocnění) bronchiální astma - položka 10; byla prokázána profesionální expozice plynným látkám s alergizujícími, iritujícími účinky (kadeřník, zdravotní sestra, uklízečka v nemocnici, pekař). V případě pekaře byla ještě jako profesionální nemoc objektivizována a následně uznána druhá diagnóza – alergická rýma. Diagnostikována a šetřena byla exogenní alergická alveolitida u asfaltéra (položka 9); profesionalita nebyla prokázána.

Kap. IV. - Nemoci z povolání kožní - ve sledovaném období bylo šetřeno celkem 10 profesionálních dermatóz (5 žen, 5 mužů) u profesí podlaháře, provozního chemika, uklízeče, zdravotní sestry, výrobní dělnice, stavebního dělníka; v naprosté většině případů se jednalo o kontaktní alergický ekzém, jedenkrát byla klasifikována iritační dermatitis (prokázané noxy – 3x dezinfekční prostředky užívané ve zdravotnictví, 2x černá pryž resp. gumárenské chemikálie, 1x epoxidové pryskyřice v podlahovém nátěru, 1x kyanakrylátové lepidlo, 1x čisticí a kosmetické přípravky, 1x polotovar

farmaceutické výroby). V 8 případech byly nemoci jako profesionální uznány a vykázány.

Kap. V. - Nemoci z povolání přenosné a parazitární - odborné vyjádření u jednotlivých kauz patřících do této kapitoly pak v 10 případech řešilo opět pracoviště protiepidemiologického odboru. Z tohoto počtu se vyskytlo šest onemocnění u žen; 8 onemocnění pak bylo uznáno jako profesionální a bylo takto registrováno. Žádné z onemocnění nedominovalo; opakoval se výskyt virové hepatitidy typu C - (zdravotní sestry a záchranář), 2x se vyskytla varicella (lékař a zdravotní sestra), 2x TBC (onemocnění zdravotní sestry a lékaře). Profesionální borelióza byla uznána u ošetřovatele v ZOO.

Kap. VI. - Nemoci z povolání způsobené ostatními faktory a činiteli - v r. 2007 nebyl zaznamenán (šetřen resp. uznán) žádný případ profesionálního onemocnění, patřícího do této kapitoly.

(3, 5, 24).

9.4. Analýza uznaných profesionálních onemocnění v r. 2008

V roce 2008 bylo NRNZP zaznamenáno v ČR 1403 profesionálních onemocnění (absolutní počet) u celkem 1115 pacientů. Ohlášeno resp. uznáno jako nemoc z povolání jich bylo 1327, ohrožení nemocí z povolání pak 76. Nejvyšší počet hlášených nemocí z povolání v České republice byl v tomto roce zaznamenán v Moravskoslezském kraji, Plzeňském a Jihočeském kraji. Hlavní město Praha obsadilo v počtu hlášených nemocí z povolání v tomto období druhé až třetí místo od konce z 16 krajů – tab. č. 9. (25).

Tabulka č. 9. Nemoci z povolání hlášené v České republice v roce 2008
(absolutní počet, rozdělení podle kraje vzniku a podle pohlaví)

| Kraj | Muži | Ženy | Celkem |
|-----------------------|-------------|-------------|---------------|
| Hl. m. Praha | 21 | 23 | 44 |
| Jihočeský | 58 | 64 | 122 |
| Jihomoravský | 32 | 56 | 88 |
| Karlovarský | 16 | 19 | 35 |
| Královéhradecký | 22 | 42 | 64 |
| Liberecký | 16 | 28 | 44 |
| Moravskoslezský | 215 | 79 | 294 |
| Olomoucký | 65 | 36 | 101 |
| Pardubický | 59 | 38 | 97 |
| Plzeňský | 58 | 69 | 127 |
| Středočeský | 65 | 54 | 119 |
| Ústecký | 27 | 53 | 80 |
| Vysočina | 28 | 25 | 53 |
| Zlínský | 26 | 21 | 47 |
| Území ČR – více krajů | 4 | 0 | 4 |
| Zahraničí | 7 | 1 | 8 |
| Celkem | 719 | 608 | 1327 |

(Zdroj: Národní zdravotní registr nemocí z povolání)

Ve sledovaném období t.j. leden - prosinec 2008 byl orgán ochrany veřejného zdraví (Hygienická stanice hl.m. Prahy) požádán o ověření podmínek vzniku onemocnění pro účely posuzování nemocí z povolání a ohrožení nemocí z povolání celkem v 57 případech (uznaných profesionálních onemocnění v tomto roce pak bylo - dle registru celkem 44).

Tabulka č. 10. Nemoci z povolání na území hl. m. Prahy rok 2008 (rozdělení dle kapitol)

| Kapitola seznamu | Celkem šetřeno | Uznané případy | Neuznané případy |
|------------------|----------------|----------------|------------------|
| | 57 | 44 | 13 |
| I. | 2 | - | 2 |
| II. | 15 | 10 | 5 |
| III. | 8 | 7 | 1 |
| IV. | 15 | 12 | 3 |
| V. | 17 | 15 | 2 |
| VI. | - | - | - |

(Zdroj: Národní zdravotní registr nemocí z povolání)

Analýza šetřených nemocí z povolání v období leden až prosinec 2008 - dle jednotlivých kapitol seznamu nemocí z povolání prokázala následující skutečnosti:

Kap. I - Nemoci z povolání způsobené chemickými látkami - ve sledovaném období byla diagnostikována a šetřena onemocnění patřící pod tuto kapitolu ve dvou případech. V prvním případě se u asfaltéra (položka 42 - tj. nemoc z polycyklických kondenzovaných uhlovodíků, dg.: epidermoidní bronchogenní karcinom hilu) nepodařilo profesionalitu prokázat - opět z důvodu zániku jejich zaměstnavatele bez nástupnické organizace a archivované potřebné dokumentace. Ve druhém případě se jednalo u operátora aseptické linky potravinářského provozu o onemocnění patřící pod položku 53 (nemoc z anorganických kyselin, dlaždico-buněčný karcinom pravé tonzily); v tomto případě nebyla rovněž prokázána profesionalita a onemocnění nebylo hlášeno jako nemoc z povolání.

Kap. II - Nemoci z povolání způsobené fyzikálními faktory - Nejčtenějšími položkami u posuzovaných i uznaných onemocnění byla položka 9 (nemoci šlach, šlachových pochev, úponů nebo svalů nebo kloubů končetin z dlouhodobého nadměrného jednostranného přetěžování). Onemocnění cév rukou z práce s vibračními nástroji (položka 6) nebylo ve sledovaném období roku 2008 vůbec objektivizováno. Poškození periferních nervů

z profesionálního kontaktu s vibračními nástroji a zařízeními - položka 7, dále pak kombinace této položky s položkou 10 (nemoci periferních nervů končetin charakteru úžinového syndromu z dlouhodobého nadměrného jednostranného přetěžování nebo z tlaku, tahu nebo torze) rovněž nebyly diagnostikovány a případy šetřeny jako podezření na profesionální onemocnění. U jednoho pracovníka (výroba zakázkových pil) byla diagnostikována kombinace onemocnění položky 7 a 9 (oboustranná radiální epikondylitida a levostranný syndrom kubitálního kanálu); případ nebyl doposud vykázan jako profesionální onemocnění. Ve čtyřech případech byla zaznamenána kombinace položky 8 a 9 (onemocnění kloubů horních končetin z práce s vibračními nástroji a poškození šlach, šlachových pochev, úponů, svalů a kloubů končetin z dlouhodobého nadměrného jednostranného přetěžování končetin); u těchto pracovníků - tunelářů, byla onemocnění uznána jako profesionální. Poškození šlach, šlachových pochev, úponů, svalů a kloubů končetin z dlouhodobého nadměrného jednostranného přetěžování končetin (položka 9) bylo ve sledovaném roce 2008 diagnostikováno a šetřeno jako možné profesionální onemocnění v 6 případech - radiální epikondylitis na dominantní paži zámečnicka, gonartróza obou paží u tuneláře, gonartróza nedominantní paže stavebního mistra v podzemí, impingement syndrom nedominantní končetiny u balící linky v potravinářství, Morbus de Quervain na dominantní paži u pokladníka bankovního sektoru, profesionální baletky (nálezy na obou dolních končetinách příčně ploché nohy III. - IV. stupně, vbočené palce nohou, artróza mtp (=metatarzofalangeálních) kloubů III. - IV. stupně). Dva případy (pokladník, obsluha balící linky) pak nebyly uznány jako profesionální onemocnění. Položka 10 - poškození periferních nervů z přetěžování končetin byla šetřena v jednom případě - a to u likvidátorky pojišťovny (oboustranný syndrom karpálního tunelu). Profesionalita onemocnění potvrzena nebyla. Onemocnění zařazené pod položku 11 bylo zaznamenáno v jediném případě; jednalo se o bursitidu ramene a CCB syndrom dominantní končetiny u knihovnice; kauza nebyla uzavřena jako profesionální onemocnění (4).

Onemocnění způsobená fyzikálním faktorem resp. nadlimitní hlukovou expozicí – položka 4, byla šetřena ve sledovaném období ve dvou případech; v obou případech se jednalo o uznané profesionální oboustranné poškození sluchu (truhlář, tunelář).

Za zmínku stojí dva zajímavé případy, které jsou popsány v kapitole kazuistik.

Kap. III - Nemoci z povolání týkající se dýchacích cest - nemoci dýchacích cest, plic, pohrudnice a pobřišnice byly diagnostikovány a šetřeny celkem u 8 osob. V jednom případě se u tuneláře objektivizovalo onemocnění položky 1a - silikóza; onemocnění bylo uznáno jako profesionální. Ve čtyřech případech se jednalo o položku 10 - bronchiální astma (řezbář – truhlář, dělnice – páječka, pracovník výroby sluchadel, pracovník výroby dopravních značek); profesionalita onemocnění byla uznána ve čtyřech případech. V dalších dvou případech – (revizorky bankovek, dělníka údržby lesních porostů), byly objektivizovány chronická alergická rýma spolu s obstrukční bronchitidou a chronická alergická rhinitis spolu s bronchiálním astmatem. Jako profesionální onemocnění byly uznány verifikované diagnózy u lesního dělníka. U jedné pracovnice – zdravotní sestry, byla objektivizována kombinace položky 10 a první položky kapitoly IV. (bronchiální astma a kontaktní alergická dermatitida); byla přiznána jako profesionální onemocnění.

Kap. IV. - Nemoci z povolání kožní - ve sledovaném období bylo šetřeno celkem 15 profesionálních dermatóz (dvakrát v kombinaci s bronchiálním astmatem) u profesí resp. prací zdravotní sestry, sanitářky, zedníka, vývojového chemika, zubní laborantky, pracovnice výroby zdravotnických prostředků, výstupní kontroly vulkanizace. Onemocnění se vyskytovala ze $\frac{3}{4}$ u žen. Ve většině případů se jednalo o kontaktní alergický ekzém, jedenkrát byla klasifikována iritační dermatitis a ekzém dishydrotický (prokázaná noxa – dezinfekční prostředky užívané ve zdravotnictví, epoxidová pryskyřice, maziva, tmely, čisticí a mycí prostředky, zubní adheziva a kovy,

latexové rukavice, polotovar chemické výzkumné výroby). Ve 12 případech byly nemoci jako profesionální uznány a vykázány.

Kap. V. - Nemoci z povolání přenosné a parazitární - odborné vyjádření k 17 jednotlivým kauzám u kapitoly V. (nemoci z povolání přenosné a parazitární) pak ve sledovaném období vydal protiepidemiologický odbor (z toho 15 případů bylo jako profesionální onemocnění uznáno, z toho u osmi mužů). Ve 4 případech se vyskytla u zdravotníků virová hepatitida typu A, C, ve třech případech svrab, opakovaně pak varicella a Lymská borelióza (geodet a vědecký pracovník). Šetřena byla profesionalita u onemocnění malárií (redaktor v zahraničí), horečkou dengue (informatik působící v zahraničí), onemocnění s původcem MRSA, salmonelózou, TBC a spálou.

Kap. VI. - Nemoci z povolání způsobené ostatními faktory a činiteli - v r. 2008 nebyl zaznamenán (šetřen resp. uznán) žádný případ profesionálního onemocnění, patřícího do této kapitoly.

(3,25).

9.5. Analýza uznaných profesionálních onemocnění v r. 2009

V roce 2009 bylo NRNZP registrováno v ČR 1313 profesionálních onemocnění (absolutní počet) u celkem 1107 pacientů. Ohlášeno resp. uznáno jako nemoc z povolání jich bylo 1245, ohrožení nemocí z povolání pak 68. Nejvyšší počet hlášených nemocí z povolání v České republice za rok 2009 byl zaznamenán – stejně jako v předchozích čtyřech letech, v Moravskoslezském kraji. Praze náleželo předposlední místo (nejméně případů bylo v tomto roce zaznamenáno v Karlovarském kraji) – tab. č. 11. (26).

Tabulka č. 11. Nemoci z povolání hlášené v České republice v roce 2009
(absolutní počet, rozdělení podle kraje vzniku a podle pohlaví)

| Kraj | Muži | Ženy | Celkem |
|-----------------------|-------------|-------------|---------------|
| Hl. m. Praha | 19 | 14 | 33 |
| Jihočeský | 55 | 69 | 124 |
| Jihomoravský | 27 | 43 | 70 |
| Karlovarský | 9 | 4 | 13 |
| Královéhradecký | 28 | 28 | 56 |
| Liberecký | 9 | 28 | 37 |
| Moravskoslezský | 215 | 74 | 289 |
| Olomoucký | 77 | 41 | 118 |
| Pardubický | 41 | 28 | 69 |
| Plzeňský | 54 | 47 | 101 |
| Středočeský | 78 | 55 | 133 |
| Ústecký | 16 | 55 | 71 |
| Vysočina | 36 | 32 | 68 |
| Zlínský | 15 | 29 | 44 |
| Území ČR – více krajů | 2 | 0 | 2 |
| Zahraničí | 15 | 2 | 17 |
| Celkem | 696 | 549 | 1245 |

(Zdroj: Národní zdravotní registr nemocí z povolání)

Ve sledovaném období leden až prosinec 2009 byl orgán ochrany veřejného zdraví (Hygienická stanice hl.m. Prahy) požádán o ověření podmínek vzniku onemocnění pro účely posuzování nemocí ve 43 případech (uznaných případů v tomto roce pak bylo - dle registru, celkem 33).

Tabulka č.12. Nemoci z povolání na území hl. m. Prahy rok 2009 (rozdělení dle kapitol)

| Kapitola seznamu | Celkem šetřeno | Uznané případy | Neuznané případy |
|------------------|----------------|-----------------|------------------|
| | 43 | 30 (33*) | 13 |
| I. | 3 | 1 | 2 |
| II. | 18 | 8 | 10 |
| III. | 6 | 5 | 1 |
| IV. | 5 | 5 | - |
| V. | 11 | 11 | - |
| VI. | - | - | - |

** oficiálně vykazováno ÚZIS 33 uznaných případů - počty nesouhlasí z důvodu, že byly uznány kauzy, o kterých jsme nebyli informováni*

Analýza šetřených nemocí z povolání v období leden až prosinec 2009 - dle jednotlivých kapitol seznamu nemocí z povolání prokázala následující skutečnosti.

Kap. I - Nemoci z povolání způsobené chemickými látkami - ve sledovaném období byly zaznamenány tři případy šetření resp. onemocnění patřící do této kapitoly. Jednalo se o položku 53 - nemoc z anorganických kyselin (iritační poškození očí a sliznice nosu) u pracovnice stravovacích služeb, položku 36 - nemoc z homologů benzenu, syndrom karpálního tunelu u pracovnice čistírny a dále položku 7 - nemoc z chrómu nebo jeho sloučenin u provozního zámečníka cementárny (spinocelulární karcinom hrtanu). Toto jediné onemocnění pak bylo uzavřeno a registrováno jako nemoc z povolání.

Kap. II - Nemoci z povolání způsobené fyzikálními faktory - nejčetnějšími položkami u posuzovaných i uznaných onemocnění byla, obdobně jako v minulých sledovaných letech, položka 9 (nemoci šlach, šlachových pochev,

úponů nebo svalů nebo kloubů končetin z dlouhodobého nadměrného jednostranného přetěžování) a položka 10 (nemoci periferních nervů končetin charakteru úžinového syndromu z dlouhodobého nadměrného jednostranného přetěžování nebo z tlaku, tahu nebo torze) – posuzována celkem u 12 osob. Onemocnění cév rukou z práce s vibračními nástroji (položka 6) nebylo v r. 2009 jako potencionální nemoc z povolání řešeno. Poškození periferních nervů z profesionálního kontaktu s vibračními nástroji a zařízeními (položka 7) v kombinaci s položkou 10 (nemoci periferních nervů končetin charakteru úžinového syndromu z dlouhodobého nadměrného jednostranného přetěžování nebo z tlaku, tahu nebo torze) bylo diagnostikováno a šetřeno jako podezření na profesionální onemocnění) dvakrát – a to u řidiče nákladního vozu a asfaltéra (v případě asfaltéra byl diagnostikován oboustranný syndrom karpálního tunelu, onemocnění bylo uznáno jako profesionální). U jednoho pracovníka (rovněž asfaltéra) byla diagnostikována kombinace onemocnění položky 7 a 9 (syndrom karpálního tunelu na dominantní končetině); onemocnění bylo rovněž vykázáno jako profesionální onemocnění. Ve dvou případech byla ve sledovaném období zaznamenána kombinace položky 8 a 9 (onemocnění kloubů horních končetin z práce s vibračními nástroji a poškození šlach, šlachových pochev, úponů, svalů a kloubů končetin z dlouhodobého nadměrného jednostranného přetěžování končetin) a to u tuneláře (oboustranná radiální epikondylitis), uzavřeno a vedeno jako profesionální onemocnění a u hotelové floristky (arthrosa kořenového kloubu palce ruky). Poškození šlach, šlachových pochev, úponů, svalů a kloubů končetin z dlouhodobého nadměrného jednostranného přetěžování končetin (položka 9) bylo ve sledovaném roce 2009 diagnostikováno a šetřeno jako možné profesionální onemocnění v 6 případech – radiální epikondylitis na dominantní paži lesní dělnice, oboustranná epikondylitis u auditorky, syndrom manžety rotátoru (impingment syndrom) na dominantní končetině elektromontéra a na obou končetinách skladníka, tendovaginitis u účetní, degenerativní onemocnění ramenního kloubu (omartroza) u tuneláře. Za uznané profesionální onemocnění byly prozatím ohlášeny tři případy (elektromontér, auditorka a

tunelář). Položka 10 - poškození periferních nervů z přetěžování končetin byla šetřena v 6 případech – pracovnice v bankovním sektoru (syndrom karpálního tunelu dominantní pravé končetiny), vedoucí účtárny (syndrom karpálního tunelu na nedominantní končetině), elektrotechnička (oboustranná epikondylitis), systémový inženýr (syndrom karpálního tunelu na dominantní končetině), výrobní dělnice (syndrom karpálního tunelu oboustranně a syndrom Guyonova tunelu na nedominantní končetině), knihovnice (artroza 1. karmo-metakarpo-falangeálního kloubu vpravo). Profesionalita onemocnění z uvedených šesti kauz nebyla doposud potvrzena v 5 případech. Onemocnění zařazené pod položku 11 bylo zaznamenáno v jediném případě; jednalo se o subakromiální bursitidu na dominantní paži u elektromontéra (jako profesionální onemocnění potvrzeno, uznáno (4).

Onemocnění způsobená fyzikálním faktorem resp. nadlimitní hlukovou expozicí – položka 4 (oboustranné poškození sluchu), byla šetřena ve sledovaném období v jednom případě u tesaře (potvrzena, uznána).

Kap. III - Nemoci z povolání týkající se dýchacích cest - nemoci dýchacích cest, plic, pohrudnice a pobřišnice byly diagnostikovány a jako potencionálně profesionální onemocnění i šetřeny u 6 osob. Ve třech případech se objektivizovalo onemocnění položky 1a (pracovník technických služeb a tuneláři), jedenkrát položka 2a (silikóza plic prostá – rovněž u tuneláře); onemocnění u tunelářů bylo uznáno jako profesionální. V dalších dvou případech se jednalo o položku 10 - bronchiální astma (u injektážníka a lesního dělníka); z toho v druhém případě v kombinaci s alergickou rhinitidou ; profesionalita onemocnění byla uznána v obou kauzách.

Kap. IV. - Nemoci z povolání kožní - ve sledovaném období bylo šetřeno celkem 5 profesionálních dermatóz (2 muži, 3 ženy) u profesí kadeřník, zedník, zdravotní sestra, montážní dělnice; třikrát byl diagnostikován kontaktní alergický ekzém, dvakrát pak iritační dermatitis (prokázané noxy – kosmetické prostředky, gumárenské chemikálie - thiuram mix v černé

pryži, dezinfekční prostředky užívané ve zdravotnictví). Ve všech případech byly nemoci jako profesionální uznány a vykázány.

Kap. V. - Nemoci z povolání přenosné a parazitární - odborné vyjádření k jednotlivým kauzám u kapitoly V. (nemoci z povolání přenosné a parazitární) pak v 11 případech (byly i jako profesionální onemocnění uznány) řešilo pracoviště protiepidemiologického odboru. Ve třech případech se jednalo 4x o virovou hepatitidu (třikrát výskyt typu A a jedenkrát C u zdravotnického personálu – třech zdravotních sester a lékaře). U zdravotníků – lékaře a laborantky byl zaznamenán výskyt TBC, ve dvou případech pak svrab u zdravotních sester, stejně tak 2x profesionální onemocnění s původcem MRSA jedenkrát pertuse.

Kap. VI. - Nemoci z povolání způsobené ostatními faktory a činiteli – v r. 2009 nebyl zaznamenán (šetřen resp. uznán) žádný případ profesionálního onemocnění, patřícího do této kapitoly.

(3,26).

10. Diskuze

Ve sledovaném pětiletém období byl v podstatě potvrzen sestupný trend v počtu šetřených resp. hlášených profesionálních onemocnění obdobně jako v celé České republice. Nejvíce šetřených (76) a uznaných (53) profesionálních onemocnění bylo zaznamenáno v roce 2005, jak ukazují statistické údaje v tabulce č. 3. V letech 2006 – 2009 byl v obou případech zaznamenán pokles (o 20 až 30%).

Prezentovaný sestupný trend v absolutním počtu hlášených nemocí z povolání bývá nejčastěji odbornou lékařskou veřejností přičítán řadě okolností, především: postupnému zlepšování pracovních podmínek a hygienických poměrů na pracovištích, snaze o odstraňování rizikových prací resp. snižování počtu rizikových pracovišť. Dalšími determinujícími faktory snižujícího se trendu jsou do značné míry struktura průmyslu a ostatních oborových odvětví v Praze, vysoký počet a frekvence zanikajících resp. nově založených podnikatelských subjektů, pokles počtu pracovníků ve vybraných rezortech, míra nezaměstnanosti, existence „černého trhu v oblasti zaměstnávání“, vyšší procento osob nepojištěných na nemoc z povolání – u osob, pracujících na živnostenský list. Dále lépe (ale i hůře) fungující závodní preventivní péče u zaměstnavatelů, větší zkušenosti příslušných lékařů s posuzováním zdravotního stavu osob vykonávajících rizikové práce, zvyšující se možnosti zpřesňující diagnostiky u vybraných profesionálních onemocnění, změny resp. inovace řady doposud užívaných technologií, pracovních postupů, zlepšení technických parametrů vybraných pracovních nástrojů a pomůcek, změny v organizaci práce, širší uplatňování osvěty a prevence (včetně celoevropských kampaní organizovaných Evropskou agenturou pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci k omezení a řízení rizik na pracovištích). V posledních letech může, dle našeho názoru, k poklesu absolutního počtu hlášených onemocnění přispívat i okolnost značných obav zaměstnanců ze ztráty zaměstnání pro nemoc z povolání (vyřazení pracovníka z výkonu dosavadní práce), která je pak často důvodem k disimulaci v oblasti zdraví, zatajování určitých skutečností aj. Tato tendence bývá v praxi nejčastěji verbalizována jednak u osob vykonávajících

specifické práce, mající specializační kvalifikace resp. úzké pole uplatnění; jednak u osob s blížícím se odchodem do důchodu (zcela zásadní změna v charakteru doposud vykonávané práce, změna s tím spojených životních zvyklostí je pak pro ně významným stresorem). Otázkou zůstává korelace reality s oficiálně zaznamenanými údaji.

Incidence onemocnění zařazených do příslušných stávajících šesti kapitol se v námi sledovaných pěti letech (r. 2005 – 2009) na území hl. m. Prahy příliš neliší; trend lze hodnotit po počátečním poklesu dále jako prakticky setrvalý, jak dokládá graf. č. 2.

Za výraznější tendence a jevy lze považovat: opakovaný výskyt případů zařazených do kapitoly I. - nemoci způsobené chemickými látkami; oproti minulosti byl zvýšen počet šetřených nemocí z benzenu a jeho homologů u profesí (pracovník čistírny, lakýrník, laborantka potravinářského výzkumného pracoviště). Zvýšený výskyt byl dále zaznamenán i u nemocí z anorganických kyselin, a to u vybraných prací ve stravovacích službách resp. potravinářském provozu.

Ve sledovaných letech se dále snížil počet šetření (tedy i ohlašování) nemocí z povolání způsobených fyzikálními faktory - kapitola II., zejména pak u pracovníků v podzemí. Tento nálezn lze přičíst mj. okolnosti, že pro velké ražby (tzv. velké profily) jsou v posledních 3 až 4 letech nasazovány a užívány nové razící technologie. Snížil se tak podíl ručních razících operací, které dříve u tunelářů přispívaly k vysoké zátěži aparátu horních končetin pracovníků; rovněž nižší je pak i expozice vibracím. Profesionální onemocnění zařazená pod tuto kapitolu pak byla šetřena a uznána ve sledovaných 5 letech převážně u 2/3 mužů.

Naopak zvýšený počet šetřených případů podezření na profesionální poškození aparátu horních končetin byl zaznamenán u pracovníků používajících PC při práci; souvislost je třeba hledat především v masovém rozšíření resp. využívání této techniky v řadě profesí.

Jako výraznější jev lze klasifikovat poměrně nízký počet profesionálních onemocnění vedených jako „poruchy sluchu způsobené hlukem“ na území hl. m. Prahy (ve srovnání s devadesátými lety a přelomem století). Tato

skutečnost odpovídá našim současným poznatkům - a to sice o praktické aplikaci účinnější prevence v praxi, kterou při observaci pracovišť nalézáme (lepší parametry OOPP v oblasti ochrany sluchu, snižování parametrů hluku u nástrojů a zařízení výrobci, častější využívání stavebně technické prevence v podobě tlumících protihlukových stěn a dalších pomocných materiálů aj.)(5).

V současné době se opakovaně objevuje jako negativní okolnost při šetření vybraných kauz podezření na profesionální onemocnění (respektive pracovních podmínek) frekventovaný zánik zaměstnavatelských subjektů, ukončení prací řadou zaměstnavatelů (tato praxe se nejčastěji vyskytuje u stavebních firem). Velmi často pak nebývá dochována potřebná agenda k objektivnímu průkazu vybraných skutečností, nebývá určen ani právní nástupce, který by archiválie přebíral. Tyto okolnosti jsou nejčastější příčinou, proč nelze kladně uzavřít resp. vůbec zhodnotit řadu případů u kapitoly III. (především položky 2c - mezoteliom pohrudnice nebo pobřišnice, 2d - rakovina plic ve spojení s azbestózou nebo hyalinózou pleury). U těchto šetření pracovních podmínek; nelze - v souladu s danou legislativou, jednoznačně prokázat kontakt pracovníka s materiály obsahujícími azbest, nalézt objektivní skutečnosti o kontaktu s danou noxou.

U IV. kapitoly je ve sledovaném období patrný mírný nárůst profesionálních dermatóz - a to po kontaktu s dezinfekčními prostředky užívanými ve zdravotnictví. Naopak se výrazně snížil (ve srovnání s předchozím obdobím r. 2000 - 2004) počet onemocnění, kdy byl prokazovanou resp. hledanou noxou v pracovním prostředí latex (nejčastěji detekován v ochranných pryžových rukavicích resp. pudru přenášejícím zbytky latexu). K tomuto snížení přispěla nejvíce okolnost využívání v daleko vyšším procentu rukavic vinylových. Prakticky ve stejném počtu se ve všech sledovaných rocích opakovaně objevuje jako vyvolávající noxa onemocnění zařazených pod tuto kapitolu epoxidová pryskyřice (stomatologie, stavebnictví) a thiuram mix (jako tzv. urychlovač v černé pryži).

Z výsledků analýzy období let 2005 - 2009 vyplynulo, že u profesionálních infekčních onemocnění převažovaly nemoci přenosné a parazitární

s interhumánním přenosem – kapitola V. Stejně tak jako v předchozích deseti letech patřily ve sledovaném období mezi nejfrekventovanější onemocnění ve zdravotnictví svrab, TBC a virové hepatitidy. Přibližně tři čtvrtiny šetřených případů profesionálních infekčních onemocnění se prokázaly u žen. Tato okolnost koreluje s vysokou převahou žen zastávajících pozice především středního zdravotnického personálu. *Pozn.: podrobnosti k uvedeným onemocněním, zajímavé kauzy nejsou popsány z důvodu, že šetření pracovních podmínek u těchto chorob patří do gesce protiepidemiologického odboru.*

Za sledované období nebyl zaznamenán jediný případ nemoci z povolání způsobený ostatními faktory a činiteli – kapitola VI.

Ve sledovaném pětiletém období byla pouze v několika jednotlivých kauzách verifikována u jednoho pracovníka kombinace více položek kapitol resp. diagnóz.

K disproporci čísel v šetřených a prokazatelně uznaných nemocech z povolání je třeba uvést, že v některých časových obdobích nastal problém se zasíláním lékařského posudku o uznání nemoci z povolání na HS HMP. Z toho důvodu není v předložené práci zcela aktuální přehled za rok 2009 (mohou zde s mírnými odchylkami nesouhlasit čísla tzv., řešených popř. nedořešených a následně neuznaných případů, na něž později navázalo odvolání či o jejichž uznání zatím není potřebný doklad). Funkční zpětná vazba - t.j. zasílání lékařského posudku o uznání nemoci z povolání, by určitě napomohla v preventivním a běžném dozoru orgánu ochrany veřejného zdraví.

11. Závěr

Předložená analýza profesionálních onemocnění ve sledovaném období let 2005 až 2009 na území kraje hl. m. Prahy v počtu onemocnění hlášených (šetřených) dokládá snižující se trend – v souladu s celostátními nálezy. Uvedené počty neprokázaly v uvedeném časovém horizontu ani význačnější výkyvy v incidenci profesionálních onemocnění u jednotlivých kapitol (položek). Tyto okolnosti jsou mimo jiné nepochybně ovlivněny ekonomickou charakteristikou daného prostředí – včetně specifické struktury a četnosti vykonávaných prací v pražském regionu.

Jakákoliv práce je vždy v určité míře spojena s možným poškozením zdraví pracovníků, s působením širokého spektra rizik resp. faktorů pracovního prostředí. Neznalost, nedodržování zákonných ustanovení v oblasti ochrany zdraví, případně jejich obcházení, mohou být jednou z hlavních příčin vzniku nejen pracovních úrazů ale i řady profesionálních onemocnění.

Prioritou proto neustále zůstává především prevence – a to jak ze strany zaměstnavatelů tak i samotných pracovníků. Je třeba proto v praxi prosazovat technická, technologická, organizační opatření; opatření spočívající v používání osobních ochranných pracovních prostředků, kvalitní informovanosti pracovníků o rizicích spojených s výkonem určité práce, osvětu v oblasti podpory zdraví, součinnost v dané oblasti na straně zaměstnance i zaměstnavatele. V neposlední řadě zvyšovat kvalitu poskytované lékařské péče pro pracovníky; v oblasti závodní preventivní péče především odborné poradenství pro zaměstnavatele, kvalitní vstupní a preventivní lékařské prohlídky, která mohou účinně snížit nepříznivé zdravotní následky rizikových prací. Prevenci jako jeden z hlavních strategických nástrojů k zajištění poklesu výskytu nemocí z povolání a pracovních úrazů v období let 2008 - 2012 přijala i Evropská unie.

12. Kazuistiky

Mezi zajímavé případy vyskytující se ve sledovaném období u kapitoly II. - nemoci z povolání způsobené fyzikálními faktory, patřilo šetření resp. objektivizace pracovních podmínek u případu podezření na profesionální onemocnění bankovního pokladníka (diagnóza Morbus de Quervain). Jednalo se o postižení bankovního pokladníka, jehož práce zahrnovala: finanční transakce spojené s hotovostí tj.: převzetí, kontrolu předepsané výše hotovosti pro daný den a pokladnu z hlavní centrální pokladny, obsluhu klientů - příjem a výdej peněz (bankovek, omezeně mincí), dále pak směnárenskou činnost, zabezpečení výplat šeků, výplaty na platební karty, v neposlední řadě příjem a přípravu telefonických objednávek hotovosti pro klienty (nejedná se o každodenní rutinní operaci). Práce pokladníka je spojená s kontrolní činností a administrativou (kontrola dokladů - identifikace, záznam operací do PC - vytvářením pokladních dokladů, výčetek, v neposlední řadě s odvodem, přepočtením hotovosti po ukončení směny. Z důvodů prevence psychické zátěže a únavy pokladníků je zaveden režim, kdy je zhruba polovina směn v měsíci vždy v trvání cca 8 hod. práce v pokladně, druhá polovina má pobyt pracovníka v pokladně krácen - a to na cca 4 hodiny (zbylý čas je věnován administrativě, jiným odborným pracovním činnostem mimo pokladnu). Pacient uvedl, že za subjektivně namáhavou z hlediska uvažovaného onemocnění považuje kontrolu, přepočet bankovek - způsobem ručního přepočtu tzv. listováním. Statutární zástupce zaměstnavatele uvedl interní pokyny obsahující pravidla pro pokladní postupy užívané v UCB a.s. Není dán zcela striktní postup pro způsob užívaného přepočítávání bankovek či předepsaný počet opakování jednotlivých přepočtů (každý pokladník má však hmotnou zodpovědnost za zpracovanou hotovost) - a to z důvodu velkých rozdílů mezi pokladníky v závislosti na erudici, osobním tempu, zručnosti pokladníka. K ulehčení a větší objektivizaci jsou na pracovištích pokladen instalovány tzv. počítačové stroje (bankovky přepočtou, některé kontrolují i markanty pravosti). Pracovník uvedl, že přepočet bankovek u většího počtu opakoval a užíval i ruční

přepočet. K přepočtu a kontrole užíval náznak „pinzetového či špetkového“ postavení, úchopu (opozice palce proti distální části bříška posledního článku 2. prstu; opozice palce proti posledním článkům 2. a 3. prstu). Šetřením byl objektivizován počet přijatých a vydaných nominálů, kalkulováno bylo opakované přepočtení v běžných i mimořádně náročných směnách, přepočtení resp. vytvoření pokladních balíčků po sto kusech k finálnímu odevzdání na konci směny; zhodnocena byla i administrativní činnost v běžné směně. Byla hodnocena i manipulovaná hmotnost při výdeji telefonicky objednaných výdejů vyšší hotovosti (nejvyšší hmotnostní hodnota nalezena u balíčku padesátikorun=4,900 kg). Z objektivizace měření m.j. vyplynulo, že četnost pohybů za minutu a za 8 hod. pracovní dobu - v závislosti na velikosti vynakládaných svalových sil, nepřesáhla limitní hodnoty; silové zatížení všech hodnocených svalových skupin předloktí pravé i levé horní končetiny bylo téměř shodné; v průběhu pracovní směny nepřesáhly svalové síly krátkodobé limitní hodnoty (v % maximální svalové síly), hodnota celosměnového časově váženého průměru vynakládaných svalových sil nepřesáhla limitní hodnoty. Pokladník tak nepracoval za podmínek, z nichž vzniká nemoc z povolání - Morbus de Quervain vpravo, onemocnění nebylo uznáno a vedeno jako profesionální (3).

Mezi zajímavá podezření na profesionální onemocnění ve sledovaném období lze zařadit i onemocnění členky baletního souboru Národního divadla v Praze (výskyt profesionálního onemocnění u této profese resp. šetření se - vzhledem ke koncentraci divadel v případě kraje hl. m. Prahy, opakuje). Jednalo se o tzv. demi-sólistku, sólistku baletu Národního divadla s objektivizovanými diagnózami: pedes transversoplanus bilaterálně - III. až IV. st., hallux valgus bilaterálně, arthrosis I. MTP III. až IV. stupně. Sólová vystoupení představovala klasický špičkový balet v Labutím jezeře, pohádce Princ Bajaja, Zlatovláska, Popelka, dále pak v baletních představeních Raymonda, Giselle, Louskáček, Sinfonietta, Spartakus, Broučci, Dítě a kouzla a Baletománie v průběhu jednoho roku. Pacientka absolvovala průměrně 12 - 15 představení měsíčně, obvykle v 6 - ti denním pracovním týdnu, s pravidelným denním tréninkem a zkouškou na představení. Klasický

trénink (rozcvičování + krokové variace ve stoje, ve výponu, točení na špičkách na místě, unožování, skoky, nácvik speciálních baletních postojů, figur) trvá denně u sólistů a demi-sólistů cca 1,5 hodiny, zkouška na představení – v návaznosti na repertoár, pak 4 – 6 hodin. Z této doby je pak – dle časového snímku, 80% plné pohybové aktivity (zvýšenou zátěž pak vždy do daného období přináší produkce nových zařazených představení a premiér). Při tréninku, zkouškách, baletních představeních byla nalezena řada zcela nefyziologických poloh, nefyziologické základní postavení trupu a dolních končetin. Opakovaně se u práce vyskytují nepříjemné statické i dynamické polohy dolních končetin – extrémní flexe kolenou, extrémní dorzální i plantární flexe v kotnících, polohy kloubů v rozsahu, který se blíží maximálním rozpětím s frekvencí pohybů větší či rovné 2/min. (u některých baletních sekvencí je vyšší četnost opakování stejných nefyziologických pohybů). Již dříve byl u sólistů prokázán nadměrný tlak, torze, vysoká a opakovaná četnost stejných pohybů vykonávaných lokálními svalovými skupinami, traumatizace šlach a kloubů dolních končetin (pohyby horních i dolních končetin jsou prováděny v rozsahu, který se v běžném životě nevyskytuje, u všech představení převažuje pohyb na špičkách a pološpičkách; rovněž je znám negativní vliv úzké ve špičce vyztužené baletní obuvi nutící k nepřirozenému postavení prstů nohou). Podezření bylo uznáno a vedeno jako profesionální onemocnění. Prokázána byla onemocnění: pedes transversoplani, halluces valgus, bursitis subachillea, symptomalgie tarzálního tunelu (3).

Seznam použité literatury

1. Baron L., Brácha J., Cikrt M: Bezpečnost a ochrana zdraví při práci v malých a středních podnicích, Ministerstvo zdravotnictví, Státní zdravotní ústav, Praha, 2004, s. 47-51.
2. Brhel P., Manoušková M., Hrnčíř E.: Pracovní lékařství, základy primární pracovně lékařské péče, Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, Brno, 2005, 338 s.
3. Dokumentace HSHMP - odborná stanoviska (podezření na nemoc z povolání, ověření pracovních podmínek, spisová dokumentace jednotlivých kauz, 2005 - 2009).
4. Fenclová Z., Urban P.: Přehled a trendy vývoje u hlášených nemocí z přetížení končetin v ČR za posledních 5 let. Odborné sdělení – Benův den, Praha, 2010.
5. Fenclová Z., Navrátil T., Urban P., Brhel P., Pelclová D.: Analýza výskytu ohrožení nemocí z povolání v České republice v letech 2001–2007. Pracovní lékařství, 61, 2009, číslo 1, s. 12 – 17.
6. Hrnčíř E.: Prevence nemocí z povolání, SZÚ, Praha 1999, 30 s.
7. Hrnčíř E.: Správné chápání pojmu nemoc z povolání. Pracovní lékařství, 61, 2009, číslo 1, s. 3-6.
8. Hrnčíř E.: Předpisy upravující posuzování a uznávání nemocí z povolání. Pracovní lékařství, 61, 2009, číslo 4, s. 155 – 156.
9. Hrnčíř E.: Proč není správné zařazovat do seznamu nemocí z povolání tzv. volnou položku. Pracovní lékařství, 62, 2010, číslo 1, s. 3-5.
10. Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
11. Nařízení vlády č. 290/1995 Sb., kterým se stanoví seznam nemocí z povolání.
12. Nemoci z povolání 2005, Zdravotnická statistika ÚZIS ČR 2006, Praha 2006, 73 s.
13. Pelclová D.: Co si mám představit pod pojmem profesionální onemocnění. Oborový portál BOZP info; [http://www.bozpinfo.cz/rady,nejčastější dotazy/profesionální onemocnění](http://www.bozpinfo.cz/rady,nejcastejši-dotazy/profesionální-onemocnění), Praha 2007.

14. Provazník K., Cikrt M. Komárek L.; Manuál prevence v lékařské praxi. VIII. Základy hodnocení zdravotních rizik, Národní program zdraví, SZÚ, 2000, s. 69-78.
15. Provazník K., Komárek L., Cikrt M.; Manuál prevence v lékařské praxi, V. Prevence nepříznivého působení faktorů pracovního prostředí a pracovních procesů, Národní program zdraví, SZÚ, 2000, s. 79.
16. Vyhláška č. 342/1997 Sb., kterou se stanoví postup při uznávání nemocí z povolání a vydává seznam zdravotnických zařízení, která tyto nemoci uznávají.
17. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.
18. Vyhláška č. 440/2001 Sb., o odškodnění bolesti a ztížení společenského uplatnění.
19. Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, v platném znění.
20. Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění.
21. Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění.
22. http://www.szu.cz/uploads/documents/cpl/nemoci_z_povolani/Prehled_NzP_2005_NET.pdf.
23. http://www.szu.cz/uploads/documents/cpl/nemoci_z_povolani/Prehled_NzP_2006_NET.pdf.
24. http://www.szu.cz/uploads/documents/cpl/nemoci_z_povolani/Prehled_NzP_2007_NET.pdf.
25. http://www.szu.cz/uploads/documents/cpl/nemoci_z_povolani/Profesionalni_onemocneni_hlasena_v_CR_v_roce_2008.pdf.
26. http://www.szu.cz/uploads/Nemoci_z_povolani_vCR_2009.pdf.
27. http://mefanet.upol.cz/weby/Nakladalova_Marie/Profesionalni_Onemocneni_Hornich_Koncetin/index.html?1_3.htm.

Seznam tabulek a grafů

Graf č. 1. Počet ohlášených profesionálních onemocnění za období 1999-2009 – ČR

Graf č. 2. Počet hlášených profesionálních onemocnění za období 1999-2009 –
pražský region

Tabulka č. 1. Počet nemocí z povolání v ČR celkem za období 1999-2009

Tabulka č. 2. Profesionální onemocnění hlášená v Praze

Tabulka č. 3. Nemoci z povolání hlášené v České republice 2005 (absolutní počet,
rozdělení podle kraje vzniku a podle pohlaví)

Tabulka č. 4. Nemoci z povolání hlášené v České republice 2006 (absolutní počet,
rozdělení podle kraje vzniku a podle pohlaví)

Tabulka č. 5. Nemoci z povolání hlášené v České republice 2007 (absolutní počet,
rozdělení podle kraje vzniku a podle pohlaví)

Tabulka č. 6. Nemoci z povolání hlášené v České republice 2008 (absolutní počet,
rozdělení podle kraje vzniku a podle pohlaví)

Tabulka č. 7. Nemoci z povolání hlášené v České republice 2009 (absolutní počet,
rozdělení podle kraje vzniku a podle pohlaví)

Tabulka č. 8. Nemoci z povolání na území hl. m. Prahy rok 2007 (rozdělení dle
kapitol)

Tabulka č. 9. Nemoci z povolání hlášené v České republice 2008 (absolutní počet,
rozdělení podle kraje vzniku a podle pohlaví)

Tabulka č. 10. Nemoci z povolání na území hl. m. Prahy rok 2008 (rozdělení dle
kapitol)

Tabulka č. 11. Nemoci z povolání hlášené v České republice 2009 (absolutní počet,
rozdělení podle kraje vzniku a podle pohlaví)

Tabulka č. 12. Nemoci z povolání na území hl. m. Prahy rok 2009 (rozdělení dle
kapitol)

