

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Zdravotně sociální fakulta

**Typ zaměstnání jako rizikový faktor morbidity osob
45-65 let**

bakalářská práce

Autor práce: Iveta Zděnovcová

Studijní program: Rehabilitace

Studijní obor: Rehabilitační – psychosociální péče o postižené děti, dospělé a seniory

Vedoucí práce: doc. MUDr. Věra Adámková, CSc.

Datum odevzdání práce: 3.5.2013

Abstrakt

Bakalářská práce se zabývá tématem „Typ zaměstnání jako rizikový faktor morbidity osob 45 – 65 let“. Práce je rozdělena na dvě části, teoretickou a praktickou. Teoretická část zahrnuje poznatky o pracovním lékařství, kategorizaci prací, rizikových faktorech pracovních podmínek, mezi které patří prach, hluk, vibrace, fyzická zátěž, pracovní poloha, zátěž teplem, zátěž chladem, zraková zátěž, zátěž biologickými činiteli, chemické látky a jiné přípravky, psychická zátěž. Práce také obsahuje opatření s tím spojená a legislativu v této problematice. Mezi nejhlavnější patří vyhláška 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli. Dalším významným dokumentem je zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví o změně některých souvisejících zákonů a samozřejmě zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce. Dle těchto právních předpisů mají zaměstnavatelé povinnost provádět kategorizaci prací. V mé, práci nejsou jednotlivá zaměstnání zařazena do kategorií, ale rozdělila jsem zaměstnání na vedoucí pracovníky, zaměstnání sedavá a práce v pohybu. Teoretická část je zpracována sekundární analýzou dat z odborné literatury, odborných internetových stránek a právních předpisů. Praktická část je tvořena třemi částmi. V první jsem použila statistické údaje z Ústavu zdravotní informatiky a statistiky ČR pro sledování nejčastějších příčin hospitalizace a úmrtí v Jihočeském kraji v roce 2011. Nejčastější příčina úmrtí byla vysledována u mužů i žen stejná a to jsou nemoci oběhové soustavy. Nemoci oběhové soustavy byly i nejčastější příčinou hospitalizace u mužů, ženy byly dle statistických údajů nejčastěji hospitalizované pro těhotenství, porod a šestinedělí, ale jen o malé procento před hospitalizací pro nemoci oběhové soustavy. Výsledky jsou názorně zobrazeny v grafech. Ve druhé části výzkumu jsem se zabývala nemocností zaměstnanců ve zkoumaném podniku. Společně se závodní lékařkou jsme náhodným výběrem z její dokumentace vybraly 50 zaměstnanců ve věkovém rozmezí 45-65 let. Sledovala jsem jejich morbiditu v roce 2011. Zaměstnance jsem rozdělila na ty, kteří pracují v pohybu a

zaměstnance se sedavým zaměstnáním. Údaje jsem statisticky zpracovala a vyhodnotila. Vyšlo najevo, že zaměstnanci pracující v pohybu jsou nemocní více. Nejčastěji trpí bolestmi zad, ale i úrazy se u nich vyskytovali často. U zaměstnanců se sedavým zaměstnáním jsem nejčastěji vysledovala onemocnění horních dýchacích cest. Třetí výzkumnou část jsem hodnotila kvantitativním výzkumem, metodou dotazování, technikou dotazníků. Rozdala jsem 50 dotazníků, na zpět se vrátilo 38 dotazníků, návratnost činí 76%. Dotazník obsahoval 14 otázek a byl rozdán zaměstnancům ve věku 45-65 let v milevském podniku ZVVZ GROUP a.s. Otázky byly zaměřené na identifikaci zaměstnanců a otázky na jejich pohled rizikovosti pracoviště a případné komplikace s tím spojené. Cílem práce bylo zjistit vztah typu zaměstnání a morbidity zaměstnanců. Proto jsem dotazník nejprve rozdělila na respondenty pracující v pohybu a respondenty se sedavým zaměstnáním. Jednotlivé typy jsem zvlášť hodnotila, výsledky výzkumu byly zpracovány do tabulek a grafů. Byla stanovena jedna hypotéza: Dělnické profese mají vyšší morbiditu. Hypotéza byla potvrzena ve druhé části výzkumu i v této. Výsledky výzkumu prokázaly, že většina zaměstnanců pracujících v pohybu považují své pracoviště za rizikové. Byl u nich prokázán vyšší podíl nemocnosti, a to v případech úrazů a bolestí zad. Na rozdíl od zaměstnanců se sedavým zaměstnáním, kteří své pracoviště za rizikové spíše nepovažují.

Klíčová slova:

Kategorizace prací

Morbidita

Pracovní proces

Rizikový faktor práce

Abstract

The theme of the Bachelor thesis is „Type of employment as a risk factor for morbidity of persons 45 - 65 years old“. The thesis is separated into two parts, the theoretical part and the practical part. The theoretical part includes findings about work-related medical science, categories of employments, risk-factors of the working conditions like dust, noise, vibrations, physical strain, working position, heat strain, cold strain, optical strain, biological factor strain, chemical and other agents, psychical strain etc. The work also contains corresponding precautions and the legislative about this issue. One of the most important is the regulation 432/2003 Sb., stating the conditions for categorizing, limit values for the biological exposition tests markers, conditions for collecting biological materials for performing biological tests and the necessities of reporting asbestos and biological agents handling, law no.258/2000 Sb., about protecting the public health and changing some of the related laws and of course law no. 262/20006 Sb., of the Labour code. According to these law regulations the employers are obliged to categorize the offered jobs. In my thesis, the employments are not sorted into categories, but I sorted the employments into ead workers, sedentary employments and motion employments. This theoretical part is done by secondary analysis of the data from specialized literature, specialized web sites and legal regulations. The practical part is divided into 3 sub-parts. In the first part I used the statistical data from the department of medical informatics and statistics of Czech Republic (UZIS) to track the most common causes of hospitalization and death in the southern Bohemia region in 2011. The most common cause of death was tracked to be the same among men and women and it is the disorder of the circular system. The disorder of the circular system is as well the most common cause for hospitalization for men. Women were according to statistical data hospitalized mostly for pregnancy, birth-giving and puerperium, but just a fragment of percent behind were hospitalizations due to the disorders of the circular system. The results are illustratively demonstrated in graphs. In the second part of the research I dealt with the sickness rate of the employees of the investigated company. Together with a staff physician we used her database to randomly select 50

employees in age 45-65 years. I observed their morbidity in the year 2011. I separated the employees into the ones working in motion and the ones having sedentary employments. I statistically processed and evaluated the data. It went out that the employees working in motion are sick more often. They frequently have problems with back pain, but also injuries were more frequent. By the employees with the sedentary job I mostly observed diseases of the upper breathing paths. The third part of the research was evaluated by quantitative research, questioning, and question form. I distributed 50 forms, from which 38 came back so the return rate is 76%. The form consisted of 14 questions and was distributed among the employees between 45-65 years of age from the company ZVVZ GROUP a.s. from Milevsko. The questions were directed to identify the employees, which was important for my categorization of the type of the employment, to find out their view of the safety at the workspace and possible related complications. The aim of the work was to find out the relation between the type of the job and the morbidity of the employees. That is why I divided the form at first to respondents working in motion and respondents having a sedentary employment. The types were evaluated separately and the results were processed into tables and graphs. A hypothesis was specified, that laboring professions have a higher morbidity. The hypothesis was confirmed in the second part of the research as well as in the third. The results of the research show, that most of the employees working in motion treat their work-space as dangerous. The higher sick-rate was confirmed among them in the causes of injuries and back pain. In comparison the employees with a sedentary job don't usually treat their work-space as dangerous.

Key words:

Job categorization

Morbidity

Work process

Job risk-factor

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

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

V Českých Budějovicích dne 3.5.2013

.....

Iveta Zděnovcová

Poděkování

Děkuji paní doc. MUDr. Věře Adámkové CSc. za odborné vedení a cenné rady při tvorbě bakalářské práce.

Obsah:

1	SOUČASNÝ STAV	11
1.1	Pracovní lékařství.....	11
1.2	Pracovní proces	13
1.3	Kategorizace prací.....	14
1.4	Rizikové faktory.....	16
1.4.1	Kategorizace u různých rizikových faktorů práce	17
1.4.1.1	Prach	17
1.4.1.2	Hluk	18
1.4.1.3	Vibrace	18
1.4.1.4	Fyzická zátěž	19
1.4.1.5	Pracovní poloha	21
1.4.1.6	Zátěž teplem	22
1.4.1.7	Zátěž chladem.....	23
1.4.1.9	Práce s biologickými činiteli	25
1.4.1.10	Chemické látky a jejich přípravky	26
1.4.1.11	Psychická zátěž	27
1.4.1.11.1	Pracovní stres.....	28
1.4.2	Rizikové faktory pracovních podmínek a kontrolovaná pásma	29
1.5	Poškození zdraví z práce	30
1.5.1	Pracovní úraz	30
1.5.2	Ohrožení nemocí z povolání.....	31
1.5.3	Poškození zdraví z porušení právní odpovědnosti zaměstnavatele	31
1.5.4	Nemoci spojené s prací.....	31
1.5.5	Nemoc z povolání	32
1.6	Hodnocení a analýza zdravotních rizik na pracovišti.....	34
1.7	Typ zaměstnání, a jeho rozdělení.....	35
1.7.1	Vedoucí pracovníci	35
1.7.2	Sedavá zaměstnání	36

2	CÍLE PRÁCE A HYPOTÉZY.....	42
2.1	Cíl práce.....	42
2.2	Hypotéza.....	42
3	METODICKÁ ČÁST.....	43
3.1	Použitá metodika.....	43
3.2	Charakteristika výzkumných souborů.....	44
4	VÝZKUM.....	45
4.1	Vyhodnocení údajů z UZIS pro osoby hospitalizované v Jihočeském kraji v roce 2011 podle druhu příčiny onemocnění.	45
4.2	Vyhodnocení údajů z UZIS pro osoby zemřelé v Jihočeském kraji v roce 2011 podle druhu příčiny onemocnění.	51
4.3	Vyhodnocení údajů o nemocnosti zaměstnanců v roce 2011 od závodní lékařky zkoumaného podniku.	55
4.4	Vyhodnocení dotazníků.....	59
5	DISKUZE	68
6	ZÁVĚR.....	73
7	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	74
8	PŘÍLOHY	78

Úvod

Bezpečnost a ochrana zaměstnanců by měla být na prvním místě před poškozením či ztrátou zdraví v každém zaměstnání. Cílem práce je zjistit vztah typu zaměstnání a morbiditu zaměstnanců. Téma je poměrně složité, neboť nelze vystihnout všechny faktory, které na ně působí a mají souvislost s nemocností zaměstnanců. V mé práci jsem popsala rizikové faktory, jakými jsou prach, hluk, psychická a fyzická zátěž a další. Specifikovala jsem jejich kategorizaci. Použila jsem rozdělení na zaměstnání vykonávaná v pohybu a zaměstnání sedavá. Současný stav sleduje a řeší problematiku nemocí z povolání nebo působení škodlivých látek na zaměstnance, ale neřeší celkový pohled na nemocnost zaměstnanců. Typ zaměstnání je důležitým faktorem pro větší či menší riziko nemocnosti zaměstnanců. Styl a zdravý způsob života ovlivňuje jejich zdraví. Z důvodu prevence nemocnosti je nezbytné, aby zaměstnanci dodržovali předpisy, hygienické normy a používali ochranné pomůcky.

Ve své práci jsem se snažila najít souvislosti typů zaměstnání a nemocnosti. Pro výzkum jsem zvolila milevský podnik ZVVZ GROUP a.s.. Metodou dotazníku a s pomocí závodní lékařky se pokusím tento vztah zjistit.

1 SOUČASNÝ STAV

1.1 Pracovní lékařství

„Pracovní lékařství je interdisciplinární obor, zabývající se vlivem práce, pracovního prostředí a pracovních podmínek na zdraví pracovníků, prevencí, diagnostikou, léčbou a posudkovými aspekty nemocí způsobených nebo zhoršovaných prací a dohledem nad dodržováním zdravotně přijatelných pracovních podmínek“. (5)

Pracovní lékařství zahrnuje poznatky z jiných oborů například z fyziologie a psychologie práce, nemoci z povolání, hygieny práce, ergonomie, průmyslové toxikologie, všeobecného lékařství.(5)

Cílem je předcházet poškození zdraví pracovníků vlivem práce, zlepšit jejich zdravotního stav, podporovat zdravý životní styl, zlepšovat, popřípadě udržet zdravotní způsobilost k práci a dlouhodobé udržení pracovní schopnosti.(30)

Vymezení činnosti oboru pracovní lékařství (5)

- zkoumá a hodnotí pracovní vlivy, které působí na zdravotní stav pracovníků, hodnotí zdravotní rizika při práci a navrhuje opatření k jejich minimalizaci,
- sleduje zdravotní stav, diagnostikuje nemoci související s prací a podílí se na jejich léčbě a prevenci,
- posuzuje zdravotní způsobilost k práci a vhodnost pracovního zařazení,
- posuzuje, uznává, hlásí, eviduje a dispenzarizuje nemoci z povolání a ohrožení nemocemi z povolání a podílí se na jejich léčbě a prevenci, rozhoduje o ukončení nemocí z povolání, případně ohrožení nemocí z povolání,
- vyhodnocuje efektivitu činností, které provádí.

Pracovně lékařská péče

1) základní (primární) pracovně lékařskou péčí je zajišťována ambulantní formou pro zaměstnavatele. Je poskytována v ordinaci pracovního lékaře- specialisty pro tento obor. Náplň primární pracovně-lékařské péče je dána vyhláškou č. 145/1988 Sb.(15)

2) specializovanou (sekundární) pracovně lékařskou péčí se rozumí specializovaná činnost v oboru pracovní lékařství. Jedná se především o měření rizikových faktorů pracovního prostředí v oblasti hodnocení jejich vlivu na zdraví zaměstnanců.(15)

Lékař v pracovně lékařské péči je zdravotnický pracovník z řádnou kvalifikací a vzděláním v klinické medicíně. Zodpovídá za dohled a hodnocení rizik na pracovišti, na zdraví zaměstnanců jednoho nebo více podniků při práci.(5)

1.2 Pracovní proces

Pracovní proces je taková činnost, při které dochází ke vzniku výrobků či služeb. Při vzniku výrobků, či určitých služeb je třeba řízení činnosti. Tato potřeba vzniká při každé práci, na které se podílí skupina pracovníků. Dále je potřeba organizovat a plánovat.(26)

Řízení charakterizují tyto principy: (18)

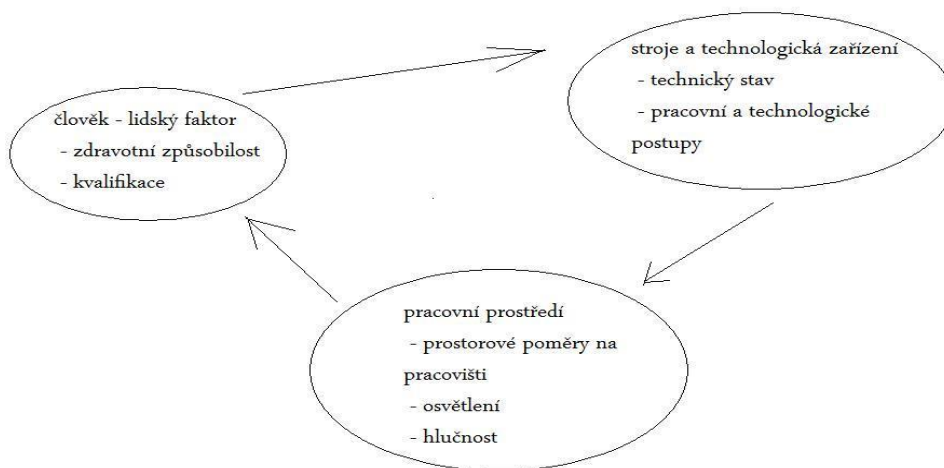
Ochota zdravě riskovat

Syntetické myšlení - schopnost tvůrčím způsobem shrnout dílčí poznatky

Komplexní myšlení – schopnost řídit v souvislostech

Práce je organizační, časový a prostorový sled pracovních úkolů jednotlivce nebo kombinace všech činností jednoho pracovníka, jež vykonává v pracovním systému.(18)

Do složek pracovního systému patří: člověk, stroj a pracovní prostředí, tyto složky se vzájemně prolínají: viz. obrázek č. 1(26)



Obrázek č.1

1.3 Kategorizace prací

Kategorizace prací vyjadřuje pravděpodobnost a závažnost předpokládaných zdravotních dopadů. Dle míry vyskytovaných faktorů, které ovlivňují zdraví zaměstnance, a jejich rizikivosti pro zdraví se práce zařazují do čtyř kategorií.(18)

Kategorie prací jsou definovány v § 3 vyhlášky č. 432/2003 Sb., kterou jsou stanoveny 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. Práce kategorie 3 a 4 jsou dle § 39 zákona označovány jako rizikové práce. Rizikovou prací může být také práce kategorie 2, pokud o této práci takto rozhodl orgán ochrany veřejného zdraví. V příloze vyhlášky č. 432/2003 Sb., jsou uvedeny jednotlivé faktory, na které se kategorizace vztahuje a kritéria pro zařazování prací do jednotlivých kategorií. Kritéria nezahrnují všechny aspekty, ale pouze ty, u nichž umíme dostatečně objektivně vyhodnotit jejich vliv. V případě, že jde o práci, při níž se vyskytuje několik faktorů, se stanovuje výsledná kategorie. Výsledná kategorie je rovna kategorii nejvýše hodnoceného faktoru (např. máme-li práci, při níž se vyskytuje prach v kategorii 3 a hluk v kategorii 4, pak výsledná kategorie bude 4).(1)

Kategorizace prací z hlediska zaměstnavatele je systém standardního hodnocení jednotlivých prací z hlediska jejich vlivu na zdraví zaměstnanců. Správně provedená kategorizace nenaplnuje tedy pouze požadavky zákona (č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů), ale je i naplněním požadavků zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce § 101 a následující, zejména § 102.(1)

Povinnost kategorizovat ukládá zákon zaměstnavatelům. Zdraví je však faktor natolik závažný, že zdravotní rizika z práce jsou předmětem zájmu nejen zaměstnavatelů, ale i státu, zaměstnanců (přímo nebo prostřednictvím odborů), zdravotníků a dalších subjektů.(6)

1.3.1 Rozdělení kategorií (7)

Kategorie 1 – se považují práce při niž podle současného poznání není pravděpodobný nepříznivý vliv na zdraví.

Kategorie 2 – se považují práce při niž podle současného úrovně poznání lze očekávat jejich nepříznivý vliv na zdraví jen výjimečně, zejména u vnímavých jedinců, tedy práce při nichž nejsou překračovány hygienické limity faktorů stanovené zvláštními předpisy a práce naplňující další kriteria pro jejich zařazení do kategorie druhé.

Kategorie 3 – se považují práce, při nichž jsou překračovány hygienické limity a práce naplňující další kriteria pro zařazení do třetí kategorie podle přílohy 1, při čemž expozice fyzických osob, které práce vykonávají, není spolehlivě snížena technickými opatřeními pod úroveň těchto limitů, a pro zajištění ochrany zdraví osob je proto nezbytné využívat ochranné pracovní prostředky, organizační a jiná ochranná opatření, a dále práce, při nichž se vyskytují opakovaně nemoci z povolání nebo statisticky významně častěji nemoci, jež lze pokládat podle současné úrovně poznání za nemoci související s prací.

Kategorie 4 – se považují práce, při nichž je vysoké riziko ohrožení zdraví, které nelze zcela vyloučit ani při používání dostupných a použitelných ochranných opatření.

1.4 Rizikové faktory

Rizikové faktory jsou kombinace pravděpodobnosti výskytu škody a závažnosti této škody – fyzické zranění nebo poškození zdraví. Zbytkové riziko je takové, které zůstává i po užití ochranných opatření. Rizikové faktory spojené s často opakovanou ruční manipulací se týkají především úkonů horních končetin při obsluze strojního zařízení, které mohou vyústit ve svalově kosterní zatížení a riziko únavy, svalové kosterní poškození. Při posuzování fyzické zátěže není jen významná celková fyzická zátěž, ale také dlouhodobé jednostranné nadměrné zatěžování stále stejných kosterně svalových skupin, které vede ke vzniku nejrůznějších onemocnění šlach, úponů a kloubů, nervů, kostí. Obecně platí, že nemoci z přetěžování vznikají, pokud je při pracovní činnosti vyvíjena velká svalová síla, nebo když jsou prováděny opakované pohyby zvláště v nezvyklých pracovních polohách. Významnou roli zde mají faktory jako doba, po kterou síla působí, rozložení vynakládané síly v čase, trvání a rozložení přestávek, nepříznivé mikroklimatické podmínky, špatné úchopové možnosti pracovních nástrojů a ručního náradí, nevhodné osobní pracovní návyky, nedostatečný nácvik a řada dalších.(11)

Prvním stupněm posuzování rizika je zjištění, zda existují nebezpečí, která mohou vystavit jedince riziku. Pokud taková nebezpečí existují, pak je nezbytné podrobnější posouzení rizika. Při něm se zvažují následující rizikové faktory: opakovanost, síla, poloha a pohyb, trvání a nedostatečné zotavení.(29)

Rizikový faktor pracovního prostředí je takový, jehož účinek na zaměstnance za určitých podmínek vede ke snížení pracovní schopnosti.(12)

1.4.1 Kategorizace u různých rizikových faktorů práce

1.4.1.1 Prach

Prašnost představuje znečištění ovzduší hmotnými částicemi. Tato problematika je uvedena v nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kde jsou stanoveny podmínky ochrany zdraví při práci a přípustné expoziční limity pro prašnost v pracovním prostředí.(12)

Kategorie 1 - Zaměstnanec je exponován prachu do výše 1/3 limitu.

Kategorie 2 - Zaměstnanec je exponován prachu od 1/3 limitu do limitu.

Kategorie 3 - Zaměstnanec je exponován prachu nad limit.

Kategorie 4 - Překročení je zvlášť výrazné, zaměstnanec je exponován, až do výše trojnásobného limitu.(24)

Účinek prachu na lidský organismus je závislý na množství prachu v pracovním ovzduší, tělesné námáhavosti či fyzikálních, chemických a biologických vlastnostech. Fibrogenně působí jen prachové částice, které proniknou až do plic. Ze zdravotního, ale i ekonomického hlediska, je více závažnější onemocnění dolních cest dýchacích (např.: zánět průdušek a plic). Tyto onemocnění často přecházejí do chronicity, opakují se a jsou provázeny různými komplikacemi, z nichž mezi nejzávažnější patří rozedma plic.(12)

1.4.1.2 Hluk

Vzniká jako vedlejší produkt lidské činnosti. Tato problematika je uvedena v nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Zde jsou stanoveny hygienické imisní limity na pracovištích, které představují hluk ustálený a proměnný, impulsní, vysokofrekvenční, ultrazvuk, infrazvuk, nízkofrekvenční.(12)

Kategorie 1 - Není definována

Kategorie 2 - Hluk je od úrovně limitu snížen o 10 dB až do limitu.

Kategorie 3 - Je od úrovně limitu do úrovně 20 dB vyšší než limit.

Kategorie 4 - Jedná se o ještě vyšší překročení limitu než v kategorii 3.(24)

Hygienický limit pro osmihodinovou pracovní dobu je vyjádřený ekvivalentní hladinou akustického tlaku nebo expozicí zvuku. Expozici hluku stanovíme na základě měření hladin akustického tlaku a časového snímku pracovníka. K hodnocení expozice zaměstnanců hluku jsou používány objektivní metody viz. ČSN ISO 1999: 1993 a ČSN ISO 9612:1997. Nadlimitní naměřené hodnoty dávají signál zaměstnavateli k přijetí opatření na vyloučení nebo snížení expozice hluku z důvodu předcházení nevratného poškození sluchu zaměstnance. Zaměstnavatel je povinen zajistit pro zaměstnance ochranné pracovní pomůcky k ochraně sluchu.(12)

1.4.1.3 Vibrace

Vibrací se rozumí chvění pevných těles a mechanické kmitání. Důležité je místo a způsob přenosu vibrací na člověka. Podle přenosu se rozeznávají celkové horizontální

vibrace, celkové vertikální vibrace, vibrace přenášené na ruce, vibrace přenášené zvláštním způsobem (na hlavu, páteř, ramena, apod.). Přípustné expoziční limity vibrací jsou stanoveny v nařízení vlády č.148/2006 Sb.,(12)

Kategorie 1 - Není definována

Kategorie 2 - Vibrace je od úrovně limitu snížena o 10 dB až do limitu.

Kategorie 3 - Je od úrovně limitu do úrovně + 10 dB.

Kategorie 4 - Jedná se o ještě vyšší překročení limitu než v kategorii 3.(24)

Při dlouhodobé expozici vibrací na člověka může dojít k jeho trvalému poškození, největší riziko představují vibrace přenášené na horní končetiny při práci s vibrujícími nástroji a celkové vibrace. Při současném působení chladu a vlhka se negativní účinek znásobuje. Postižené bývají nervy, kosti, cévy, šlachy a svaly horních končetin.(12)

Riziko působení vibrace na zaměstnance musí být vylučováno, nebo alespoň omezováno na minimum v souladu s dostupností technických a náhradních opatření, jako jsou organizační opatření, OOPP, zdravotnická prevence.(12)

1.4.1.4 Fyzická zátěž

Jde o vztah mezi úrovní požadavků na člověka a jeho možností tyto požadavky zvládnout. Zátěž může být mírná, přiměřená nebo nad přiměřená. Mezi možnostmi člověka patří úroveň dovedností, schopností, trénovanosti organismu, tělesná hmotnost a vzrůst, individuální vlastnosti, odolnost organismu na fyzikální, chemické, biologické škodlivé vlivy.(12)

Kritériem pro hodnocení fyzické namáhavosti práce jsou hodnoty energetického výdeje a srdeční frekvence. Za nežádoucí zátěž se rozumí překročení limitů v nařízení vlády 361/2007 Sb., Vyhláška č. 288/2003 Sb., stanovuje práce a pracoviště, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám a mladistvým.(12)

Kategorie 1 - Není definována

Kategorie 2 - Jde o práci dynamickou vykonávanou velkými svalovými skupinami, celkový energetický výdej je u mužů 4,5 – 6,8 MJ, u žen 3,4 – 4,5 MJ a průměrná směnová srdeční frekvence se pohybuje v rozmezí 92 – 102 tepové frekvence.(24)

Práce vykonávaná malými svalovými skupinami při převaze dynamické složky u níž se průměrná celosměnově vynakládaná svalová síla pohybuje v rozmezí 15 – 30% F_{max} , nebo se vyskytují pracovní úkony vyžadující krátkodobé použití síly od 55 – 50 % F_{max} , maximálně 600 x za osmihodinovou směnu. Práce vykonávaná malými svalovými skupinami ruky a prstů, při čemž počty pohybů se pohybují v rozmezí 110 – 90 min^{-1} při uplatnění svalových sil mezi 3 – 6 % F_{max} a celkový počet pohybů nepřekročí 40000 pro 3% F_{max} a 32000 pro 6% F_{max} .(24)

Práce vykonávané malými svalovými skupinami při převaze statické složky, při níž se průměrná celosměnově vynakládaná svalová síla pohybuje v rozmezí od 6 – 10 % F_{max} , a vynakládané svalové síly, které jsou pravidelnou součástí pracovní činnosti, ani občasně nepřekročí 45% F_{max} . Práce spojené s ruční manipulací s břemeny, při které se hmotnost ručně přenášených břemen pohybuje při občasné manipulaci v rozmezí od 30 – 50 kg u mužů, u žen 15- 20 kg a při časně manipulaci v rozmezí u mužů 15 – 30 kg, u žen 5 – 15 kg.(24)

Kategorie 3 - Do této kategorie jsou zařazovány práce, které překračují limity stanovené pro druhou kategorii.(24)

Kategorie 4 - Není definována

Srdeční frekvence nesmí v průběhu pracovního procesu překročit ani krátkodobě hodnotu 150 tepů za minutu, pouze ve výjimečných situacích u vybraných skupin

pracovníků jako jsou hasiči a záchranáři, kteří absolvovali předepsané preventivní prohlídky a splňují požadavky na tuto práci.(12)

Následkem fyzické zátěže v pracovním procesu je častý výskyt onemocnění pohybového aparátu. V této problematice je důležité v rámci preventivních opatření a postupů předcházet vlivům fyzické zátěže na zdraví zaměstnanců.(12)

1.4.1.5 Pracovní poloha

Pracovní poloha je určena řadou objektivních a subjektivních podmínek: konstrukcí používaných technologických prostředků, pracovními pohyby, rozměry a vybavením pracovního místa a tělesnými rozměry pracovníka. Pracovní polohy jsou přijatelné, podmíněně přijatelné a nepřijatelné. Přijatelné a nepřijatelné polohy jsou pro člověka fyziologicky náročné, vymezuje se jejich trvání v jedné směně stanovenou dobu. U nepřijatelné pracovní polohy se ještě navíc určuje doba trvání v jedné takové poloze. U práce s vynaložením menší síly (do 50 N) je vhodná poloha v sedě. Práce ve stoje může být vykonávána s větším využitím síly (nad 100 N), je podmíněna aktivitou dolních končetin, pánve, trupu a šíje. Za fyziologicky vhodnou pracovní polohu se považuje možnost střídání sedu a stoje a fyziologicky nevhodnou se rozumí práce v předklonu, kleku, podřepu či vleže.(12)

Kategorie 1 - Není definována

Kategorie 2 - Součet doby prací v podmíněně přijatelných pracovních polohách je delší než 100 minut za osmihodinovou pracovní směnu, ale nepřesahuje 160 minut. Pro nepřijatelné pracovní polohy je celková doba práce v jednotlivých nepřijatelných pracovních polohách vyšší než 20 minut, ale nepřekračuje 30 minut za osmihodinovou pracovní směnu.(24)

Kategorie 3 - Do této kategorie se zařazují práce, vykonávané za podmínek, kde jsou překračovány limity stanovené pro 2 kategorie.(24)

Kategorie 4 - Není definována

Nefyziologické pracovní polohy zapříčiňují bolesti páteře, horních končetin, dolních končetin, a to zejména tehdy, pokud nežádoucí poloha trvá delší dobu.(24)

1.4.1.6 Zátěž teplem

Při zátěži zaměstnance teplem se vychází z tepelně vlhkostních podmínek prostředí, energetického výdeje zaměstnance a tepelného odporu jeho oděvu. Rovnoměrná i nerovnoměrná pracovní tepelná zátěž je v ČR posuzovaná podle nařízení vlády 361/2007 Sb., Ochrana zdraví zaměstnanců při práci, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci. Je zde uvedena doba aklimatizace, požadavky na únosné doby práce pro osmihodinovou směnu a pro kalendářní rok.(12)

Kategorie 1 - Není definována

Kategorie 2 – Jedná se o práce, při nichž nejsou dodržovány přípustné mikroklimatické podmínky, avšak míra tepelné zátěže osob ještě nevyžaduje zkrácení osmihodinové pracovní doby.(24)

Kategorie 3 - Zařazují se zde práce, u kterých ochrana zdraví osob vyžaduje zkrácení pracovní doby.(24)

Kategorie 4 - Nelze při využití všech dostupných opatření vyloučit poškození zdraví.(24)

Hlavním cílem termoregulačních mechanismů je udržení stálé tělesné teploty vnitřního prostředí, která kolísá v rozmezí 36°C – 37°C, toto kolísání se může vyšplhat

až k teplotám na 39°C. Tepelná energie je z těla odváděna nejprve sáláním, po té jako účinnější způsob nastupuje odpařování potu. Pokud není dodržován pitný režim, dochází ke snížení objemu krve, klesá srdeční výkon, snižuje se průtok krve ledvinami a játry. Zmenšuje se i průtok krve činnými svaly a plícemi, zhoršuje se nervosvalová koordinace. Dehydratací organismu a přehřátím může dojít ke křečím, průjmům, bolestem hlavy, ztrátě orientace, nekoordinovaného chování, poklesu pracovního výkonu a jeho kvality.(12)

1.4.1.7 Zátěž chladem

Práce v chladu vede k omezení průtoku krve kůží, vzestupu krevního tlaku a zrychlení srdeční frekvence, také ke zvýšení spotřeby kyslíku. Při snížení aktivity dochází k ospalosti a při jejím dalším snižování teploty nastává smrt selháním krevního oběhu. Chladem vzniká poškození organismu, místní nebo celkové. Při lokálním působení chladu dochází k omrzlinám nosu, rukou a ušních boltců. Kombinací působení nízké teploty a vlhkosti vede k ochrnutí krevních kapilár v kůži a podkoží, městnání krve a otokům končetin. K ochraně zdraví zaměstnanců vykonávající práce na pracovištích, na kterých je operativní teplota 4 stupně a nižší musí být zřízeny ohřívárny a pracovníci musí být vybaveny ochrannými oděvy.(12)

Kategorie 1 - Není definována

Kategorie 2 - Do této kategorie se zařazuje trvalá práce na venkovních pracovištích, práce v chladírnách, kdy teplota není nižší než + 4°C, nebo práce se střídáním pobytu v teple a v chladu více než 15x za pracovní dobu.(24)

Kategorie 3 - Zařazují se práce vykonávané po dobu delší než 4 hodiny za pracovní směnu v prostorách, v nichž je operativní teplota z technologických důvodů udržována na 4°C a nižší.(24)

1.4.1.8 Zraková zátěž

Pravděpodobnost, že dojde k nadměrné zrakové zátěži v průběhu práce, nedovedeme předem posoudit podle jednoduchých ukazatelů. Nadměrnost zátěže se bohužel zjišťuje až na podkladě jejich projevů, které zahrnují řadu převážně subjektivních potíží. V nařízení vlády 361/2007 Sb., jsou vymezeny práce se zrakovou zátěží. Je to práce spojená s náročností na rozlišení detailů, práce vykonávaná za zvláštních světelných podmínek, práce spojená s používáním zvětšovacích přístrojů, sledováním monitorů nebo se zobrazovacími jednotkami a práce spojená s neodstranitelným oslňováním.(12)

Kategorie 1 - Není definována

Kategorie 2 - Zde je řazena trvalá práce se zařízeními určenými k nepřetržitému monitorování činností strojů a zařízení, nebo kontrole výroby a výrobků prostřednictvím obrazovkových terminálů, a také práce kde se rozeznávají kritické detaily charakterizované hodnotou 0,0003 radiánu při kontrastu 0,8.(24)

Kategorie 3 - Zařazuje se trvalá práce, při které se nezbytně používají zvětšovací přístroje nebo práce s technicky neodstranitelným oslňováním.(24)

Kategorie 4 - Není definována

Při práci se zrakovou zátěží nastává zraková únava, která se projeví pálením očí, pocitem horka, bolestmi očí, deformací zrakového vnímání, může nastat až dvojité vidění, bolesti hlavy, zarudlé spojivky. V zájmu omezení nepříznivého vlivu na zdraví

musí být práce se zřetelnou zátěží zaměstnance přerušována bezpečnostními přestávkami, které trvají 5 – 10 minut po každých dvou hodinách nepřetržité práce.(12)

1.4.1.9 Práce s biologickými činiteli

Biologický činitel přináší v pracovním prostředí riziko, které vyvolává u zaměstnanců velké obavy z velkého poškození zdraví. Biologickými činiteli jsou mikroorganismy, buněčné kultury a endoparaziti, kteří mohou vyvolat infekčním onemocněním, alergické nebo toxické projevy. Vymezení biologických činitelů a jejich zařazení je obsaženo ve směrnici 2000/54/ES. Hodnotí se riziko při práci ve veterinárních a zdravotnických zařízeních, laboratořích i diagnostických a průmyslových procesech.(12)

Skupiny biologických činitelů se třídí do 4 skupin, podle míry rizika infekce a jsou uvedeny v nařízení vlády 361/2007 Sb.,(24)

a) skupina 1 – je takový biologický činitel, u něhož není pravděpodobné, že by mohl způsobit onemocnění člověka.(4)

b) skupina 2 – je ten, který může způsobit onemocnění člověka a může být nebezpečím pro zaměstnance; je však nepravděpodobné, že by se rozšířil do prostředí mimo pracoviště; obvykle je dostupná účinná profylaxe nebo léčba případného onemocnění.(4)

c) skupina 3 – je takový, který může způsobit závažné onemocnění člověka, a představuje závažné nebezpečí pro zaměstnance; představuje nebezpečí z hlediska možnosti rozšíření do prostředí mimo pracoviště, ale je obvykle dostupná účinná profylaxe, nebo léčba případného onemocnění a očkování.(4)

b) skupina 4 - je ten, který způsobuje u člověka závažné onemocnění a je pro zaměstnance závažným rizikem; může představovat vysoké riziko rozšíření do prostředí mimo pracoviště; obvykle není dostupná žádná účinná profylaxe, nebo léčba případného onemocnění.(4)

Kategorie 1 - Není pro práci s biologickými činiteli definovaná.

Kategorie 2 - Zařazujeme práce, jejichž obvyklou součástí nejsou činnosti spojené s vědomím, záměrem zacházet s biologickými činiteli, jejich zdroji, nebo přenašeči.(24)

Kategorie 3 - Zařazují se do ní práce, jejichž obvyklou součástí jsou činnosti spojené s vědomím, záměrem zacházet s biologickými činiteli 2 a 3 skupiny, nebo jejich zdroji či přenašeči.(24)

Kategorie 4 - Práce je obdobná jako ve 3 kategoriích a jedná se o práci s biologickými činiteli skupiny 4 nebo jejich zdroji či přenašeči.(24)

1.4.1.10 Chemické látky a jejich přípravky

Nebezpečné látky a přípravky jsou přípravky, které mají jednu nebo více nebezpečných vlastností. Dle těchto vlastností jsou řazeny za podmínek stanovených zákonem jako výbušné, oxidující, extrémně hořlavé, samo vznítivé, vysoce hořlavé, hořlavé, vysoce toxické, toxické, zdraví škodlivé, žíravé, dráždivé, senzibilující, karcinogenní, mutagenní, toxické pro reprodukci, nebezpečné pro životní prostředí. Nebezpečností chemické látky se rozumí její potencionální schopnost vyvolat poškození zdraví.(12)

Kategorie 1 - Jsou práce, při nichž je zaměstnanec exponován příslušné chemické látce do výše 1/3 limitu.(24)

Kategorie 2 - Zaměstnanec je exponován styku s látkami v rozmezí od 1/3 limitu do limitu. Dále se do kategorie 2 zařazují práce s látkami karcinogenními, mutagenními, senzibilizujícími, látky toxické. Nebo látky, které mohou být použity jako chemické zbraně.(24)

Kategorie 3 - Jedná se o práce v případě, že úroveň faktoru přesahuje limit.(24)

Kategorie 4 - Překročení je zvlášť výrazné, zaměstnanec je exponován až do výše trojnásobného limitu.(24)

1.4.1.11 Psychická zátěž

Je pracovní zátěž se zvýšenými nároky na psychické procesy zejména na pozornost, paměť, představivost, myšlení, rozhodování, vědomí zvýšené odpovědnosti, rizika ovlivňující emoční stabilitu. Rozhodující jsou osobní vlastnosti jednotlivce, na kterých je míra psychické zátěže značně závislá.(12)

Jsou známy faktory psychické zátěže v následujících činnostech a pracovních podmínkách.

Práce v nuceném tempu, rozumíme jím takový způsob práce, při které zaměstnanec nemůže volit pracovní tempo a jeho činnost je podřízena rytmu strojního zařízení nebo jiných osob.(13)

Monotónní práce je pracovní činnost charakteristická opakováním stále stejným úkonů pohybových či úkolových.(13)

Práce pod časovým tlakem, je spojená s vysokým pracovním tempem, kde jsou omezené možnosti přestávek a odpočinku, což má za následek rychlý nástup únavy a nedostatek možností zotavení organismu.(13)

Práce spojená s vysokými nároky v oblasti jednání a vzájemné kooperace mezi jednotlivci a činnosti, kdy dochází k interpersonálním konfliktům, frustrací a negativním emočním tlakům.(13)

Práce v třísměnném a nepřetržitém pracovním režimu

Práce v nočních směnách (13)

Kategorie 1 - Není definována

Kategorie 2 - Zařazujeme trvalou práci ve vnuceném pracovním tempu, práci spojenou s monotónní, nebo vykonávanou ve třísměnném a nepřetržitém pracovním režimu.(24)

Kategorie 3 - Zařazujeme trvalou práci, při níž působí kombinace všech tří faktorů uvedených u kategorie druhé nebo práce vykonávaná pouze v noční době.(24)

Kategorie 4 - Není definována

1.4.1.11.1 Pracovní stres

Stres nelze objektivizovat a měřitelně dokázat, i přesto bych se jím v rámci této kapitoly ráda zabývala. Stresem se všeobecně rozumí psychický stav organismu, kdy je ohrožena jeho celistvost. Je výsledkem působení událostí, které jsou označovány za stresory.(22)

Z hlediska časového působení se rozlišuje: (22)

Stresor akutní, to je neočekávaná událost, např. únik nebezpečné látky, exploze.

Stresor anticipační, objevuje se v situacích, kdy si člověk uvědomuje, že ho v blízké době čeká úkol, který je mimořádný a předem vyvolává obavy a nejistotu.

Stresor chronický působí po dlouhou dobu, v rozmezí týdny, měsíců i řadu let. Proces nápravy je pomalý. Příkladem jsou různé fyzikální a chemické látky na pracovišti, které ohrožují zdraví a pocit komfortu.

Stresory jako příčiny stresu mají za následek změny tělesné i psychické povahy. Příkladem může být zvýšení tělesné teploty, zvýšená produkce žláz s vnitřní sekrecí, napětí kosterních svalů, třesy, pocení, poruchy spánku, srdeční a cévní potíže.(18)

1.4.2 Rizikové faktory pracovních podmínek a kontrolovaná pásma

Rizikové faktory se mohou vyskytovat na pracovišti zaměstnavatele a ten je povinen měřením zjišťovat a kontrolovat jejich hodnoty a zabezpečit jejich omezení na nejnižší dostupnou míru.(21)

V případě výskytu biologických činitelů nebo překročení výsledků měření rizikových faktorů je zaměstnavatel povinen:

- poskytnout OOPP a neprodleně informovat zaměstnance
- zdroj rizikového faktoru vyřadit z provozu
- zastavit práci (28)

V případě práce s chemickými karcinogeny jsou práce prováděny v kontrolovaných pásmech. Zaměstnanci, kteří do nich vstupují, jsou zaměstnavatelem vedeni v evidenci.

V kontrolovaném pásmu je zakázáno:

- jíst, pít, kouřit
- pracovat nezletilým zaměstnancům, těhotným a kojícím ženám (28)

1.5 Poškození zdraví z práce

Působením již výše jmenovaných negativních vlivů práce může dojít k poškození zdraví.

Rozlišujeme několik typů poškození: (17)

- 1) pracovní úraz,
- 2) ohrožení nemocí z povolání,
- 3) poškození zdraví z porušení právní odpovědnosti zaměstnavatele
- 4) nemoci spojené s prací,
- 5) nemoci z povolání

1.5.1 Pracovní úraz

Z pracovně lékařského hlediska je pracovní úraz újma na zdraví a škoda, která vznikla náhlým, násilným a krátkodobým působením zevních jevů nezávisle na vůli poškozeného a to při plnění pracovních úkolů nebo v přímé souvislosti s ním.(5)

Pracovní úrazy můžeme z hlediska pracovně lékařského rozdělit na typické a atypické.

Typický pracovní úraz je zjevný a příčinná souvislost mezi poškozením zdraví postiženého a úrazovým dějem (jeho zdrojem a příčinou) je nepochybná. Jde o traumata.(25)

Atypický pracovní úraz je jakékoliv poškození zdraví, nejde výlučně o trauma. K takovému úrazu došlo nezávisle na vůli poškozeného vlivem krátkodobě působících zevních vlivů.(25)

Hlavními příčinami pracovních úrazů jsou:

fyzikální faktory – mechanické (úder, náraz, bodné a řezné rány, upadnutí, uklouznutí),

termické (teplo a chlad působící lokálně nebo celkově), elektrický proud, hluk aj.
chemické faktory,
biologické faktory (25)

1.5.2 Ohrožení nemocí z povolání

To jsou takové změny zdravotního stavu, které vznikají nepříznivým působením podmínek při výkonu práce, za nichž mohou vzniknout nemoci z povolání, ale nepříznivé podmínky nedosahují takového stupně, které by způsobilo poškození zdravotního stavu. Nelze a tedy stav posuzovat jako nemoc z povolání.(25)

Je to předstupeň nemoci z povolání. Postižený je nucen být vyřazen z práce (přeřazení na jinou práci), je důležité dalšímu působení škodlivin na zdraví. Tímto preventivním opatřením zabráníme rozvoji nemoci z povolání.(5)

1.5.3 Poškození zdraví z porušení právní odpovědnosti zaměstnavatele

K takovému poškození zdraví zaměstnance může dojít při řádném plnění pracovních úkolů, při kterém na zaměstnance působí závady v pracovním prostředí, které po delší dobu působili na jeho zdravotní stav. Jsou to taková postižení, které nelze posuzovat za nemoc z povolání ani pracovní úraz.(5)

1.5.4 Nemoci spojené s prací

Jsou takové onemocnění, u kterých se domníváme, že vznikly v souvislosti s prací, i přesto nejsou považována za nemoci z povolání a ani nejsou odškodňována.(25)

Příklady nemocí související s prací, které nejsou nemocemi z povolání podle platných předpisů v ČR.(17)

- běžné infekční nemoci přenášené vzduchem
- kožní odchylky různého typu
- bolestivé páteřní syndromy
- lehké formy artróz
- lehké formy pneumokonióz
- obezita
- zvýšený krevní tlak

1.5.5 Nemoc z povolání

Nemoci z povolání vznikají nepříznivým působením fyzikálních, chemických, biologických nebo jiných škodlivých vlivů nebo akutní otravy vznikající nepříznivým působením chemických látek, pokud jsou uvedeny v seznamu nemocí z povolání a pokud vznikly za podmínek v tomto seznamu uvedených.(4) Někdy se jedná o specifické nemoci z povolání: silikóza, uhlokopská pneumokonióza, chronické otravy průmyslovými jedy apod. (7)

Vznik nemoci z povolání

Existuje několik možností vzniku nemocí z povolání. Některé nemoci vznikají jen bezprostředně na pracovišti (řada akutních otrav), a to i po krátké době zaměstnání, podobně jako pracovní úraz. Další typy nemocí ke svému vzniku potřebují opakovaný kontakt se škodlivinou po řadu dní, týdnů, měsíců až let (například chronické otravy).(5)

Uznání nemoci z povolání

Krajská hygienická stanice ověřuje pracovní podmínky vzniku onemocnění na současném nebo minulém pracovišti postiženého.(8)

Seznam nemocí z povolání

Je rozdělen do 6 kapitol. Každá je reprezentována skupinou profesionálních nemocí, které mají společný buď etiologický faktor (chemická, fyzikální nebo biologická, tj. 20 infekční noxa), nebo postižení takového orgánu, který je mimořádně vystaven vlivům pracovního prostředí (dýchací systém, kůže, hlas). Každá kapitola se dále dělí na různý počet položek, představující buď nozologickou jednotku nebo skupinu příbuzných onemocnění, nebo zahrnují onemocnění způsobená stejnou etiologickou profesní noxou.(1)

Seznam nemocí z povolání je zařazen v příloze č. 1

1.6 Hodnocení a analýza zdravotních rizik na pracovišti

Jde o celkový proces odhadování závažnosti rizik a rozhodování, zda je, nebo není riziko přípustné. Hodnocení rizik patří mezi zákonné povinnosti zaměstnavatele, který musí posuzovat rizika a stanovit opatření ke snížení jejich působení nebo jejich odstranění.(23)

Hodnocení rizik provádí zaměstnavatel sám, nebo z osobou odborně způsobilou v prevenci rizik. Při hodnocení by měli být účastni zaměstnanci posuzovaného pracoviště. Provádí: Vyhledávání rizik, Zhodnocení rizik, Stanovuje opatření.(24)

Prvořadým krokem analýzy rizik je systematické sledování všech faktorů pracovních podmínek v pracovním prostředí z hlediska jejich nepříznivému vlivu na bezpečnost zaměstnance a na jeho zdraví.(24)

Analýza rizik probíhá v několika krocích od identifikace nebezpečnosti rizika, přes identifikaci expozici zaměstnanců až po zvážení odstranitelnosti rizika. Zaměstnavatel monitoruje všechny faktory pracovního prostředí z hlediska působení těchto faktorů na lidské zdraví, a jejich škodlivého vlivu. Je důležité zajistit bezpečnost pracovníků a předpověď možností vzniku nemocí z povolání, pracovních úrazu a jejich nemocí spojených s prací.(19)

Zaměstnavatel musí provést kategorizaci prací dle znění v zákoníku práce. Bezpečností a ochranou zdraví při práci se zabývá část pátá, §101 až §108.(8) Dále by měl zaměstnavatel hodnotit a kontrolovat přijatá opatření k odstranění či snížení rizik. Cílem je návrh a zavedení účinného opatření, které je nezbytně důležité k ochraně zdraví pracovníků.(32)

1.7 Typ zaměstnání, a jeho rozdělení

Zaměstnání je definováno jako soubor pracovních míst, jejichž hlavní úkoly a povinnosti jsou charakterizovány vysokým stupněm podobnosti.(17) V zákoně č. 435/2004 Sb., je povolání stanoveno jako standardizovaný souhrn pracovních činností podle jejich obvyklého seskupení na trhu práce jejichž výkon předpokládá určitou odbornost a další způsobilost. V této kapitole bych ráda rozdělila vybraná povolání dle náročnosti při jejich výkonu. Povolání jsem rozdělila na povolání vedoucích pracovníků, povolání sedavá a povolání v pohybu.

1.7.1 Vedoucí pracovníci

Ředitel

Vedoucí provozu

Hlavní sestra

Staniční sestra

Vrchní sestra

Vedoucí lékárník

Vrchní laborant

Primář

1.7.2 Sedavá zaměstnání

Administrativní pracovník – Zajišťuje kancelářské činnosti, jako je vedení databáze, přepisování textů, vedení a vyřizování korespondence, plnění operativních úkolů. Při práci nepůsobí nepříznivé vlivy pracovního prostředí

Advokát – Má za úkol zastupovat právní zájmy klientů. Vede provoz právní kanceláře, poskytuje rady klientům o možnostech řešení problémů jinou než soudní cestou. Pracuje převážně v kancelářském prostředí bez nepříznivých vlivů pracovního prostředí.

Bezpečnostní technik - Zajišťuje, aby v příslušném podniku byla zajištěna ochrana a bezpečnost pracovníků. Pracuje v kancelářských prostorech i přímo v provozu, kde vyhledává případné nežádoucí vlivy pracovního prostředí.

Daňový referent – Má za úkol zpracovávat plnění daňových povinností určité organizace, vede daňovou agendu podniku. Práce je vykonávána v kancelářských prostorech bez nepříznivých vlivů pracovního prostředí.

Farmaceut – Pracovní náplní farmaceuta je kontrola a odborný výdej léčiv, vývoj a výroba. Činnost je vykonávána v lékárnách, farmaceutických laboratořích. Většinou bez nepříznivých vlivů pracovního prostředí., pouze je nutno počítat se stykem s chemickými látkami.

Hlídač, vrátný - Má za úkol hlídat svěřené objekty, vybírání poplatků, vyúčtování služeb (např. za hlídání motorových vozidel) Práce může být vykonávána v nebezpečném prostředí, s měnícími se klimatickými podmínkami.

Chemik – Jeho úkolem je kontrolovat, řídit, obsluhovat zařízení pro výrobu chemických produktů (barvy, laky, ředidla, kosmetiku, apod.). Jako nepříznivé vlivy pracovního prostředí se uplatňují hlučnost, prašnost, vysoké teploty, ale dominuje styk s chemickými látkami.(17)

Kameraman – Má za úkol v souladu s režijními pokyny natáčet záběry z různých oblastí televizní a filmové produkce. Pracuje v měnícím se klimatickém prostředí.

Knihář – Jeho činností je vytvářet knižní vazby, příprava knihařských lepidel, ruční oprava knižních vazeb, řezání papíru. Nepříznivé vlivy pracovního prostředí, které zde působí je hlučnost, prašnost a vliv chemických látek.

Konstruktér - Jeho činností je detailně navrhovat, konstruovat nové nebo inovované výrobky. Má za úkol provádění výpočtu a stanovování technických podmínek, výběr vhodného materiálu. Povolání je vykonáváno v konstrukčních kancelářích bez nepříznivých vlivů pracovního prostředí.

Kosmetička – Provádí odbornou péči o pleť, připravuje pleťové masky, provádí poradenské služby. Mezi nepříznivé vlivy pracovního prostředí patří styk s chemickými látkami.

Krejčí, švadlena – Má za úkol zhotovování různých druhů oděvních výrobků. Působí zde minimální vlivy nepříznivého pracovního prostředí.

Laborant – Činností laboranta je široká škála laboratorních fyzikálně chemických procesů. Povolání je vykonáváno v chemických laboratořích, je nutno počítat s vlivem chemikálií všech druhů.

Obuvník – Má za úkol opravu a výrobu všech druhů obuvi. Pracuje v dílnách s minimálním vlivem nepříznivých vlivů pracovního prostředí. Někde působí prašnost, hlučnost, styk s chemickými látkami.

Účetní – Její činností je vedení komplexního účetnictví ve formách či pro soukromé osoby. Práce je vykonávána v kancelářských prostorách bez nepříznivého vlivu pracovního prostředí.

Učitel – Pracovní činností učitele je vzdělávat studenty a žáky na různých stupních školního systému (základní, střední, vysoký, postgraduální). Na učitele nepůsobí nepříznivé vlivy pracovního prostředí s výjimkou stresových situací.(17)

1.7.3 Práce v pohybu

Asistent hygienické služby – Má za úkol za úkol hygienický dozor dle zaměření ve kterém pracuje (hygiena práce, výživy, dětí a dorostu, epidemiologie apod.) Cílem práce je zachování zdravích životních podmínek a zdraví obyvatel. Povolání se vykonává v terénu i v kancelářských prostorech. Nepříznivé vlivy, které působí na pracovníka je styk s infekčním agens.

Brusič kovů – Jeho činností je obrábění kovových materiálů při níž na pracovníka působí nepříznivé vlivy pracovního prostředí mezi které patří hlučnost a prašnost.

Cukrovinář – Jeho činností je výroba cukrovinek, převážně v průmyslové výrobě. Nepříznivý vliv, který se zde uplatňuje je hlučnost.

Číšník – Pracovní náplní číšníka (servírky) je obsluha hostů gastronomických zařízení. Mezi základní úkoly číšníka patří, poskytování rady při výběru pokrmů a nápojů, přijímání objednávek, servírování a vydávání pokrmů a nápojů, dokončování jídel u stolu (flambování, porcování), účtování tržeb hostů.

Cukrář – Pracovní činností cukráře je výroba cukrářských výrobků. Na povolání cukráře působí nepříznivé pracovní vlivy, jako jsou vysoké teploty, nepříjemný vzduch a směnný provoz.

Dělník autoservisu – Náplň práce má široký rozsah prací na opravách a údržbách motorových vozidel. Působí zde mnoho nepříznivých vlivů pracovního prostředí jako je mastnota, nečistoty, těžko přístupné objekty práce, měnící se klimatické podmínky.

Dětská ošetřovatelka – Patří mezi zdravotnické povolání zaměřené vykonávat základní péči o nemocné děti a pomáhat zdravotním sestřám.

Holič, kadeřník - Má za úkol úpravu, údržbu a tvorbu účesů. Působí zde nepříznivé vlivy pracovního prostředí jako je vliv chemických látek a práce ve stoje.(17)

Hasič – Pracovní činností hasiče je provádění širokého okruhu záchranných prací, nejčastěji protipožárního charakteru. Zachraňování osob, zvířat, majetku při mimořádných událostech a požárech. Na hasiče působí mnoho nepříznivých vlivů, únik plynu, vysoké teplo, vytopení vodou.

Horník – Pracovní činností horníka je těžba uhlí a jiných rud. Práce je vykonávána v dolech. Na horníka působí mnoho nepříznivých vlivů. Mimořádná prašnost, vysoké teploty, hlučnost, těžko přístupné objekty práce.

Chovatel drůbeže – Zajišťuje chov, ošetřování a krmení vodní a hrabavé drůbeže. Nepříznivé vlivy pracovního prostředí je nepříjemný vzduch a prašnost.

Instalatér – Jeho činností je oprava, montáž, zhotovení a rekonstrukce kanalizačních, vodovodních a plynových potrubí. Nepříznivé vlivy, které zde působí jsou mastnota, nečistota a těžko přístupné objekty práce.

Kameník – Má za úkol upravovat a vytvářet výrobky z kamene. Nepříznivé vlivy pracovního prostředí, které zde působí je hluk a značná prašnost.

Klempíř – Jeho činností je zhotovování plechových výrobků. Práce je vykonávána na stavbách i v dílenském provozu, kde se vyskytuje hlučnost, prašnost, těžko přístupné objekty práce.

Kovář – Pracovní činnost kováře je výroba kovových součástí kování. Pracovní prostředí ovlivňuje hlučnost a vysoké teploty.

Kuchař – Pracovní činností kuchaře je úprava a příprava pokrmů. Nepříznivé vlivy, které působí na kuchaře, jsou prostředí s vysokými teplotami a těžko dýchatelným vzduchem.

Lékař – Má za úkol léčit lidi a předcházet jejich onemocnění. Má vždy specializace (dětský, internista, chirurg, ortoped, gynekolog, kardiolog) Práce je vykonávána v ambulancích nebo v lůžkových zařízeních. Je třeba počítat s prací na směny a stykem s chemickými látkami a infekčním agens.(17)

Malíř pokojů – Jeho náplní práce je provádět tapetování a malby v interiéru. Nepříznivý vliv pracovního prostředí, který zde působí je styk s chemickými látkami.

Masér – Ošetřuje pomocí masáží osoby, které mají vertebrogení potíže. Pracuje v prostředí s minimálním výskytem nepříznivých vlivů, pouze je zde třeba počítat se stykem s chemickými látkami.

Obchodní cestující – Sjednává a zajišťuje obchodní závazky. Pracuje často a dlouhodobě mimo domov, bez nepříznivých pracovních vlivů.

Ošetřovatel – Pracovní činností ošetřovatele je provádět základní péči o nemocné a pomáhat zdravotním sestřám při vykonávání léčebných úkonů. Povolání je převážně vykonáváno v nemocničním prostředí, kde se ošetřovatel setkává s rizikovými agens.

Pekař – Pracovní činností pekaře je příprava a výroba různých druhů pekařských výrobků. Mezi nepříznivé vlivy v prostředí pekárenských výroben patří vysoká teplota, prašnost a mastnota.

Policejní vyšetřovatel – je pracovník policie, má za úkol provádět šetření a objasňovat spáchané trestné činy. Práce je vykonávána v kancelářských prostorech bez nepříznivých pracovních vlivů, ale i v terénu kde působí měnící se klimatické podmínky.

Sanitář – pracovní náplní sanitáře je vykonávání pomocných a asistenčních prací ve zdravotnictví. Povolání je prováděno v terénu i ve zdravotnických zařízeních.

Skladník – pracovní činností skladníka je provádět manuální a administrativní práci ve skladu. Příjem a výdej skladového zboží. Na skladníka působí nepříznivé pracovní vlivy.

Strojní zámečnick - Pracuje ve strojírenské výrobě, opracovává strojní součásti rovnáním, ohýbáním, pilováním, řezáním, vysoustružováním. Povolání je vykonáváno v dílnách s vysokým poměrem nepříznivých pracovních vlivů, jako je hluchost, mastnota a jiné nečistoty.(17)

Svářeč kovů - Jeho úkolem je spojování kovových částí pomocí různé svařovací techniky. Povolání je prováděno v dílnách, na stavbách, v továrnách. Při této činnosti působí nepříznivé vlivy chemických látek, prašné a hlučné prostředí.

Truhlář – Jeho činností je oprava a výroba nábytku převážně ze dřeva. Působí zde nepříznivé vlivy pracovního prostředí jako je prašnost.

Uklízeč – pracovní činností uklízeče je provádět běžný i těžký úklid pracovišť různých typů. Při vykonávání této činnosti je potřeba počítat s nepříznivými vlivy prostředí se značnými nečistotami a s těžko přístupnými objekty práce.

Zdravotní sestra – pracovní činností zdravotní sestry je komplexní ošetrovatelská péče o nemocné, asistence lékařům při léčení pacientů. Povolání je především vykonáváno ve zdravotních zařízeních. Působí zde nepříznivé pracovní vlivy. Styk s chemickými látkami s infekčním agens.

Zdravotnický záchranář – Poskytuje nezbytnou, kvalifikovanou první pomoc lidem, kteří se stali obětí živelných pohrom, havárií, nehod. Práce je vykonávána v terénu s často těžko přístupnými objekty práce. Riziko práce, které zde působí je možnost styku s infekčním agens.

Zedník – pracovní činností zedníka je budování a opravy staveb. Povolání je vykonáváno na stavbách a objektech určených k rekonstrukci. Práce je vykonávána v měnícím se klimatickém prostředí s těžko přístupnými objekty práce, s prací ve výškách a s vysokou prašností.(17)

2 CÍLE PRÁCE A HYPOTÉZY

2.1 Cíl práce

Cíl 1: Zjistit vztah typu zaměstnání a morbidity zaměstnanců.

2.2 Hypotéza

H1: Dělnické profese mají vyšší morbiditu.

3 METODICKÁ ČÁST

3.1 Použitá metodika

Praktická část se skládá ze tří částí. V první části výzkumu byla provedena sekundární analýza dat a byly zpracovány statistické údaje o hospitalizovaných a zemřelých osobách podle typu příčiny v Jihočeském kraji pro rok 2011. Údaje byly čerpány z Ústavu zdravotních informací a statistiky.

Ve druhé části výzkumu byly použity údaje od závodní lékařky podniku o nemocnosti zaměstnanců firmy ZVVZ GROUP a.s. v roce 2011. Z údajů jsem statisticky vyhodnotila nemocnost zaměstnanců v závislosti na jejich typu zaměstnání

Pro třetí výzkumnou část práce byl použit kvantitativní výzkum metodou dotazování, technikou ke sběru dat byl použit dotazník. Dotazník byl anonymní, vytvořen pouze pro potřeby mého výzkumu. V předtištěné formě byl předán k písemnému vyplnění zaměstnancům milevské firmy ZVVZ GROUP a.s. Otázek bylo celkem 16 zaměřených na strukturu zaměstnanců a možné komplikace plynoucí z jejich zaměstnání.

Výsledky byly zpracovány statistickými metodami (x², t-test) a byly prezentovány tabulkami a grafy.

3.2 Charakteristika výzkumných souborů

V prvním souboru jsem pracovala s daty z Ústavu zdravotnických informací a statistiky z Jihočeské ročenky pro rok 2011, kde jsem vybrala údaje o hospitalizovaných osobách a morbiditě pro rok 2011.

Druhý soubor byl tvořen zaměstnanci podniku ZVVZ GROUP a.s. Ze základního souboru 342 osob ve věku 45 – 65 let jsme společně se závodní lékařkou v její dokumentaci vybrali náhodným výběrem 50 zaměstnanců. A to 25 osob, jejichž práce je vykonávána v pohybu a 25 osob, kteří mají sedavé zaměstnání.

Třetí soubor byl také tvořen zaměstnanci milevského podniku ZVVZ a.s. pro výrobu vzduchotechnického zařízení. S pomocí personální pracovnice jsem rozdala 50 dotazníků zaměstnancům ve věku 45 – 65 let. Návratnost byla 38 správně vyplněných dotazníků (76%).

4 VÝZKUM

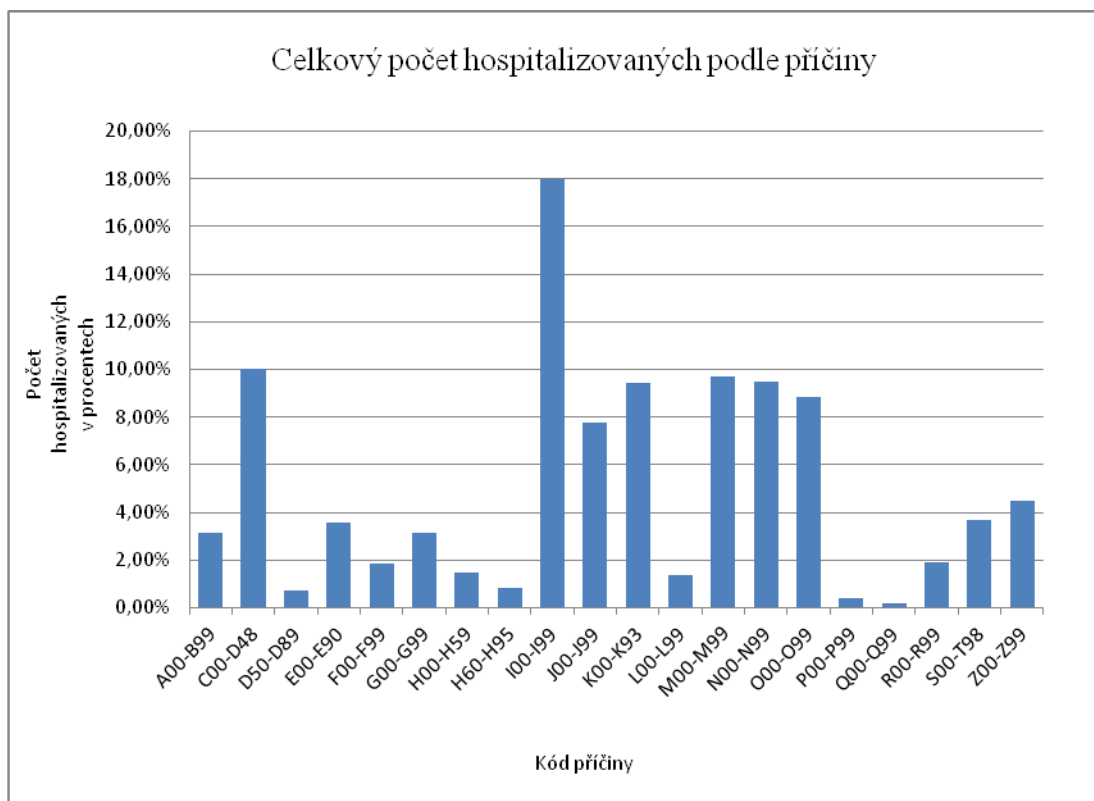
4.1 Vyhodnocení údajů z UZIS pro osoby hospitalizované v Jihočeském kraji v roce 2011 podle druhu příčiny onemocnění.

Tabulka č. 1: Počet hospitalizovaných osob v JK podle příčiny onemocnění v roce 2011

		muži	ženy	celkem
A00-B99	Infekční a parazitní nemoci	1657	1759	3416
C00-D48	Novotvary	5865	5069	10934
D50-D89	Nemoci krve, krvetvorných orgánů a některé poruchy týkající se mechanismu imunity	329	447	776
E00-E90	Nemoci endokrinní, výživy a přeměných látek	1655	2239	3894
F00-F99	Poruchy duševní a poruchy chování	966	1079	2045
G00-G99	Nemoci nervové soustavy	1848	1596	3444
H00-H59	Nemoci oka a očních adnex	692	933	1625
H60-H95	Nemoci ucha a bradavkového výběžku	454	467	921
I00-I99	Nemoci oběhové soustavy	10711	8967	19678
J00-J99	Nemoci dýchací soustavy	4680	3790	8470
K00-K93	Nemoci trávicí soustavy	5350	4969	10319
L00-L99	Nemoci kůže a podkožního vaziva	791	682	1473
M00-M99	Nemoci svalové a kosterní soustavy a pojivě tkáně	4870	5751	10621
N00-N99	Nemoci močové a pohlavní soustavy	3838	6545	10383
O00-O99	Těhotenství, porod šestinedělí	0	9670	9670
P00-P99	Některé stavy vzniklé v perinálním období	232	203	435
Q00-Q99	Vrozené vady, deformace a chromosomální abnormality	131	97	228
R00-R99	Příznaky, znaky a abnormální klinické a laboratorní nálezy nezařazené jinde	956	1117	2073
S00-T98	Poranění, otravy a některé jiné následky vnějších příčin	2314	1704	4018
Z00-Z99	Faktory ovlivňující stav a kontakt se zdravotnickými službami	1779	3101	4880

Zdroj: Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR

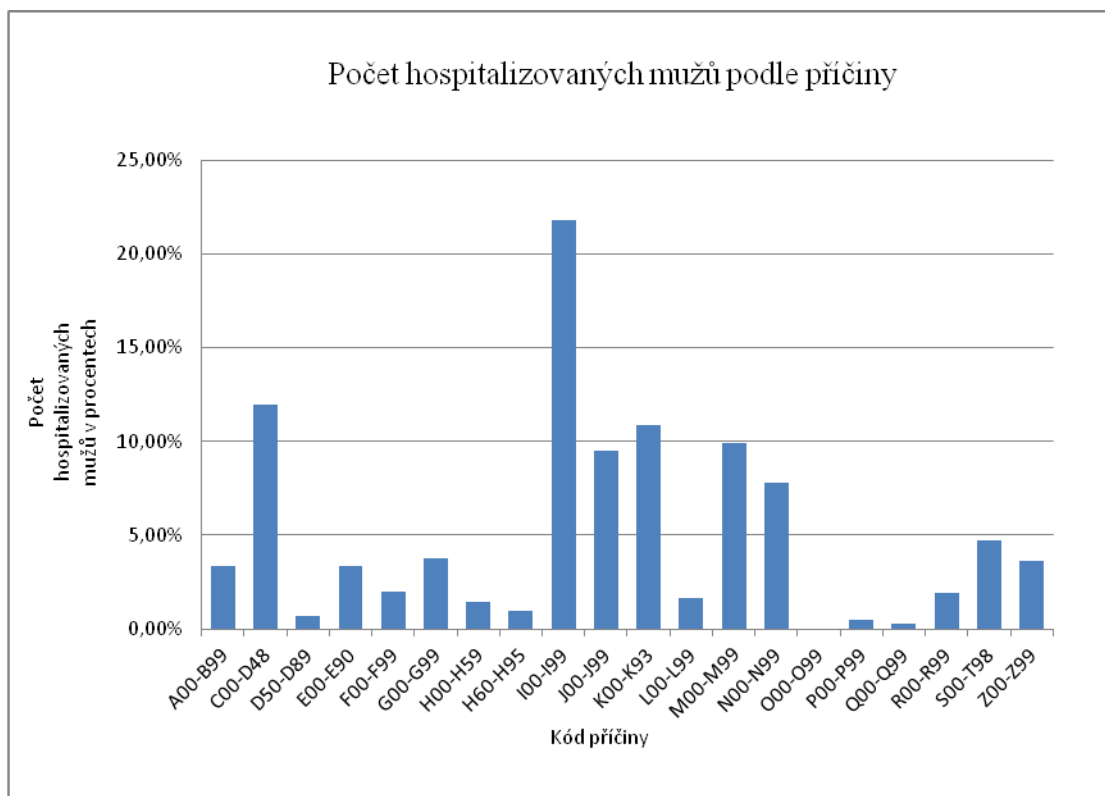
Graf č. 1: Celkový počet hospitalizovaných podle příčiny



Zdroj: Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR

Z grafu č. 1 ukazuje nejčastější příčinu hospitalizace, kterou jsou nemoci oběhové soustavy, tvoří je 18% všech hospitalizovaných. Naopak vrozené vady a deformace jsou nejmenší příčinou hospitalizace, ve výši 0,2%.

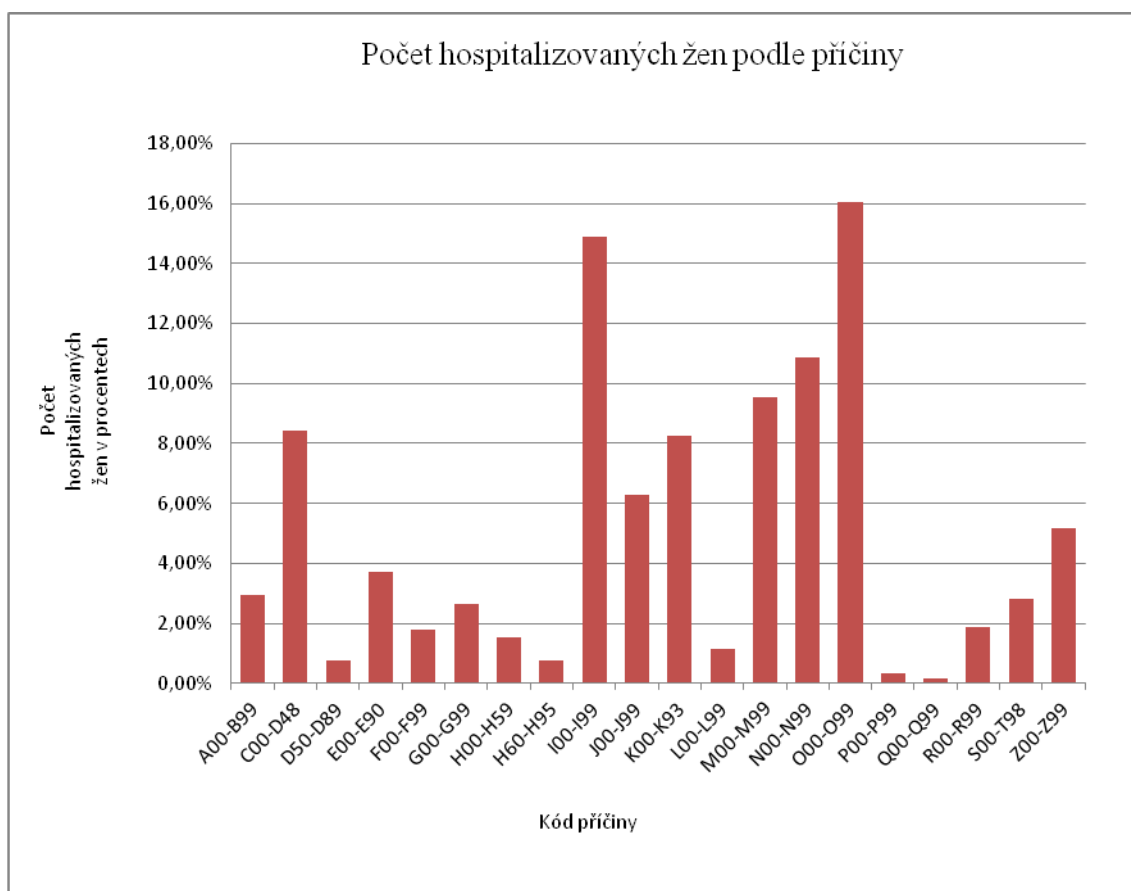
Graf č. 2: Počet hospitalizovaných mužů podle příčiny



Zdroj: Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR

Graf č. 2 znázorňuje, že největší počet mužů 21,8% bylo hospitalizováno pro onemocnění oběhové soustavy. Další časté příčiny hospitalizace u mužů byli novotvary (11,94%) nemoci trávicí soustavy (9,53%), dýchací soustavy (10,89%). Také nemoci svalové pohybové a kosterní soustavy (9,91%) tvoří významnou část hospitalizovaných mužů v roce 2011 v JK.

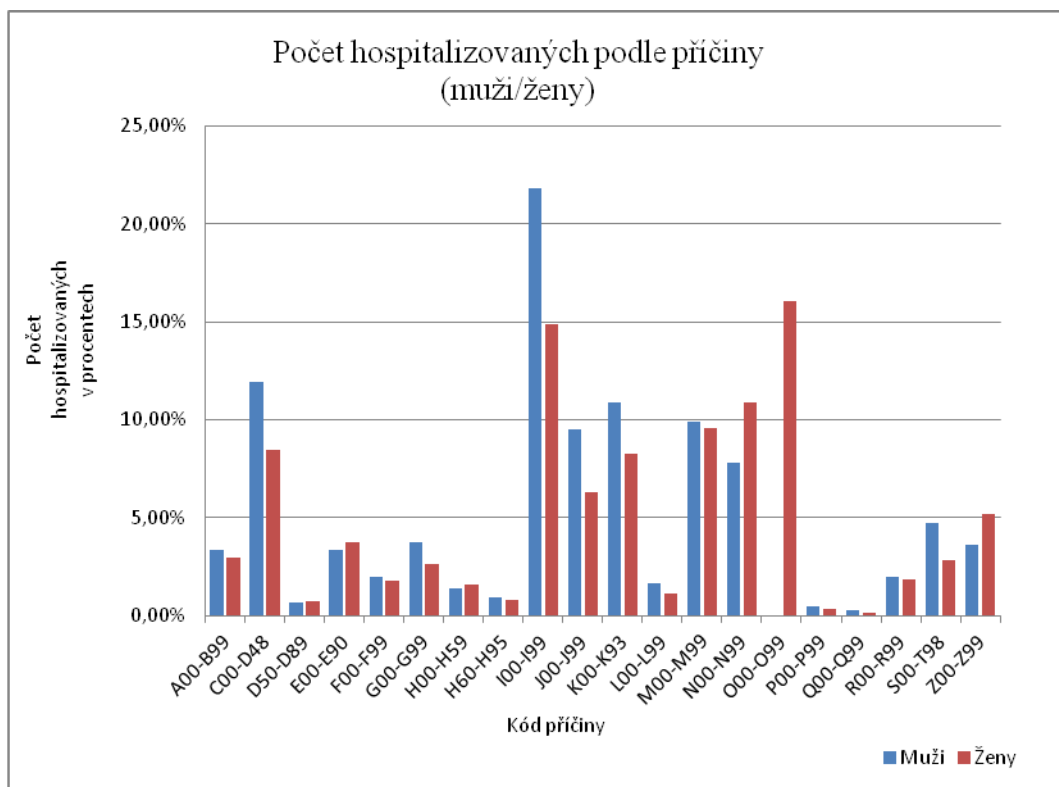
Graf č. 3: Počet hospitalizovaných žen podle příčiny onemocnění



Zdroj: Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR

Graf č. 3 nám ukazuje, že ženy byly v roce 2011 nejvíce hospitalizované pro těhotenství, porod a šestinedělí (16,07%). Na druhém místě v příčinách hospitalizace jsou nemoci oběhové soustavy (14,9%). Dalším častou příčinou hospitalizace žen byly nemoci močové a pohlavní soustavy (10,87%) a nemoci svalové a kosterní soustavy a pojivové tkáně (9,56%).

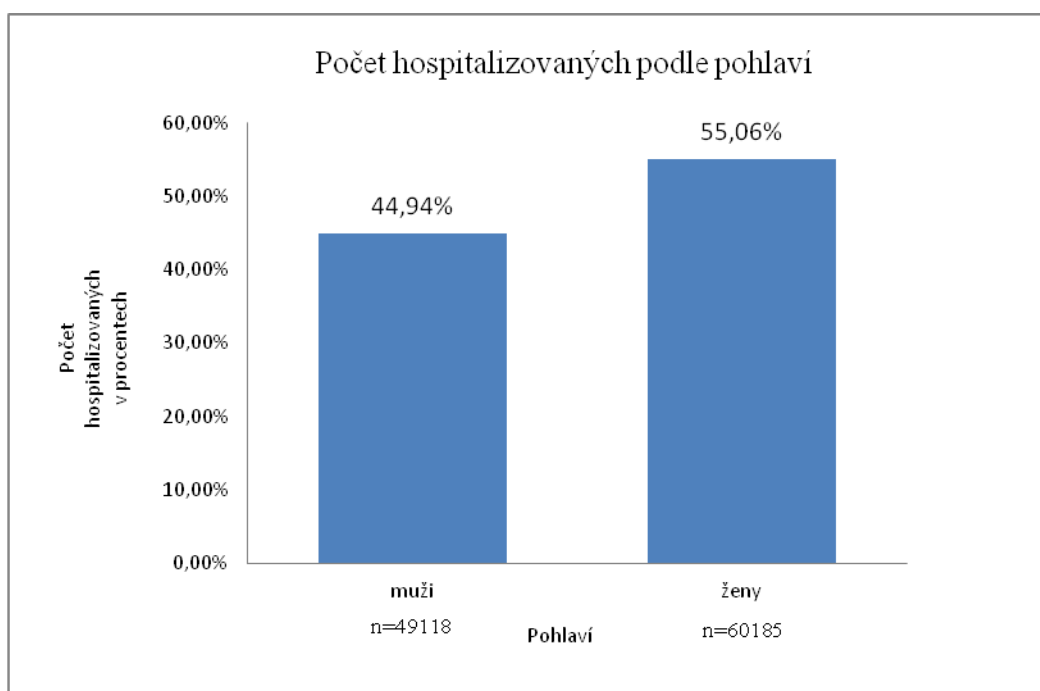
Graf č. 4: Srovnání počtu hospitalizovaných mužů a žen podle příčiny



Zdroj: Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR

Z grafu č. 4 vidíme, že příčiny hospitalizace u mužů i žen jsou podobné. Nalézáme zde ale i výraznější rozdíly, a to pro nemoci oběhové soustavy a novotvary. Pro tyto nemoci byli v roce 2011 více hospitalizováni muži.

Graf č. 5 Počet hospitalizovaných mužů a žen



Zdroj: Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR

Graf č. 5 ukazuje, že vyšší zastoupení hospitalizovaných v JK v roce 2011 měli ženy. Výsledek je, ale zkreslen údajem o hospitalizovaných ženách z důvodu těhotenství, porodu a šestinedělí. V případě nepřihlížení k tomuto údaji by více hospitalizovaných bylo mužů.

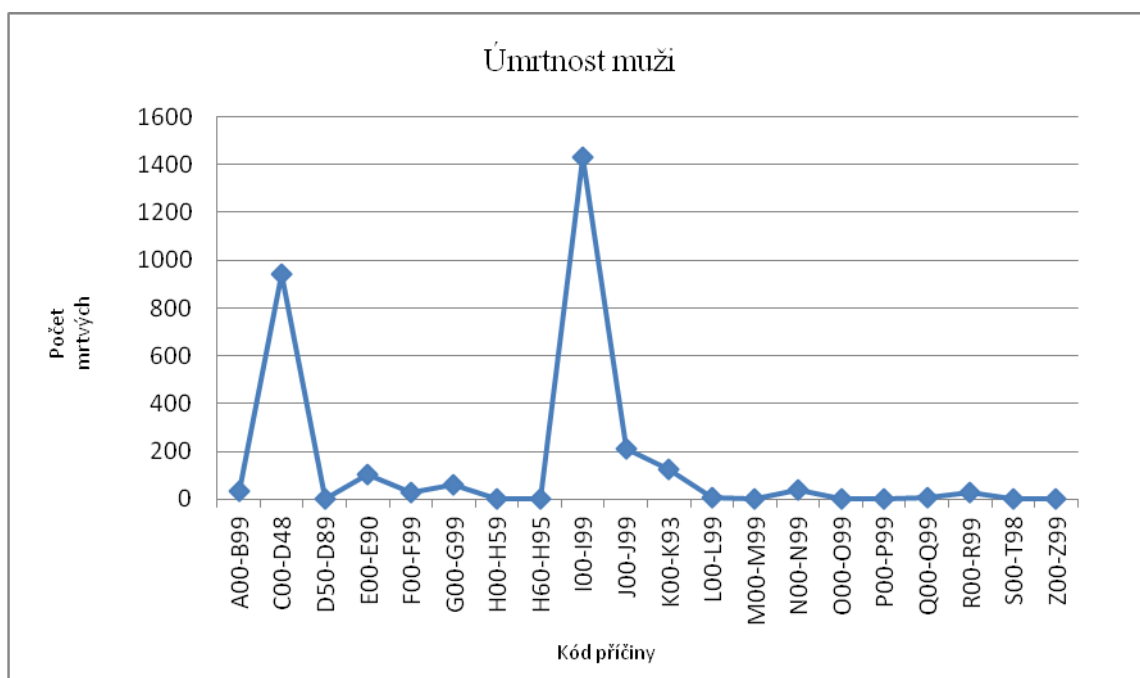
4.2 Vyhodnocení údajů z UZIS pro osoby zemřelé v Jihočeském kraji v roce 2011 podle druhu příčiny onemocnění.

Tabulka č. 2: Počet zemřelých osob v JK podle příčiny onemocnění v roce 2011

		muži	ženy	celkem
A00-B99	Infekční a parazitní nemoci	32	28	60
C00-D48	Novotvary	942	718	1660
D50-D89	Nemoci krve, krvetvorných orgánů a některé poruchy týkající se mechanismu imunity	4	10	14
E00-E90	Nemoci endokrinní, výživy a přeměných látek	102	150	252
F00-F99	Poruchy duševní a poruchy chování	28	46	74
G00-G99	Nemoci nervové soustavy	63	74	137
H00-H59	Nemoci oka a očních adnex	0	0	0
H60-H95	Nemoci ucha a bradavkového výběžku	0	0	0
I00-I99	Nemoci oběhové soustavy	1433	1582	3015
J00-J99	Nemoci dýchací soustavy	213	9	222
K00-K93	Nemoci trávicí soustavy	124	89	213
L00-L99	Nemoci kůže a podkožního vaziva	6	7	13
M00-M99	Nemoci svalové a kosterní soustavy a pojivě tkáň	4	8	12
N00-N99	Nemoci močové a pohlavní soustavy	40	48	88
O00-O99	Těhotenství, porod šestinedělí	0	0	0
P00-P99	Některé stavy vzniklé v perinálním období	4	4	8
Q00-Q99	Vrozené vady, deformace a chromosomální abnormality	5	4	9
R00-R99	Příznaky, znaky a abnormální klinické a laboratorní nálezy nezařazené jinde	30	24	54
S00-T98	Poranění , otravy a některé jiné následky vnějších příčin	0	0	0
Z00-Z99	Faktory ovlivňující stav a kontakt se zdravotnickými službami	0	0	0

Zdroj: Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR

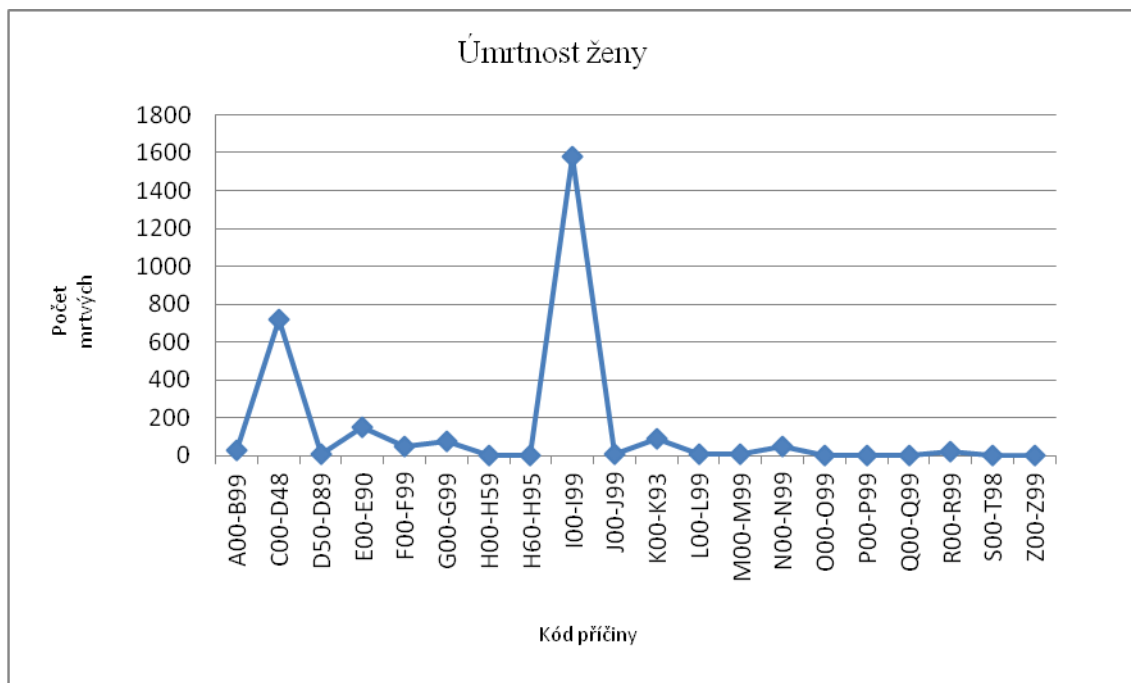
Graf č. 6: Počet zemřelých mužů podle příčiny



Zdroj: Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR

Graf č. 6 ukazuje nejčastější příčinu úmrtí u mužů, kterou jsou nemoci oběhové soustavy. Z celkového počtu 3030 zemřelých mužů byla tato příčina úmrtí u 1433 (47,29%). Další častou příčinou mortality byli nádorová onemocnění 942 (31,09%)

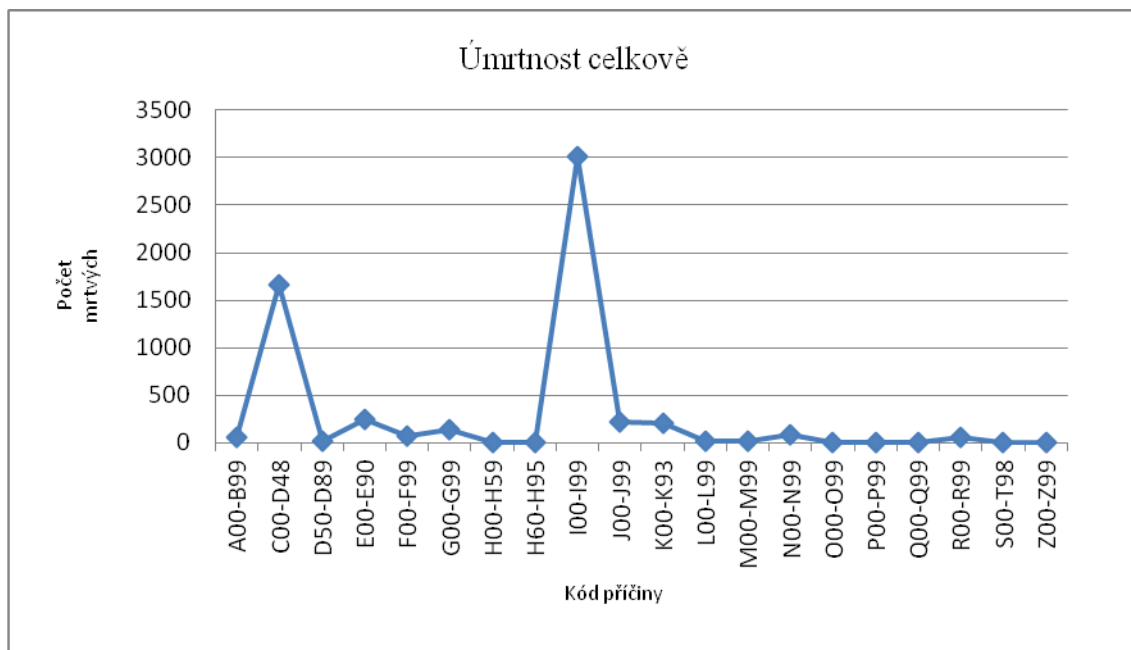
Graf č. 7: Počet zemřelých žen podle příčiny



Zdroj: Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR

Na grafu č. 7 vidíme, že u 1582 (56,48%) žen z celkového počtu 2801 zemřelých žen byli nemoci oběhové soustavy hlavní příčinou jejich smrti. Další významné zastoupení příčin úmrtnosti žen v roce 2011 představovala nádorová onemocnění 718 (25,63%).

Graf č. 8: Celkový počet zemřelých podle příčiny



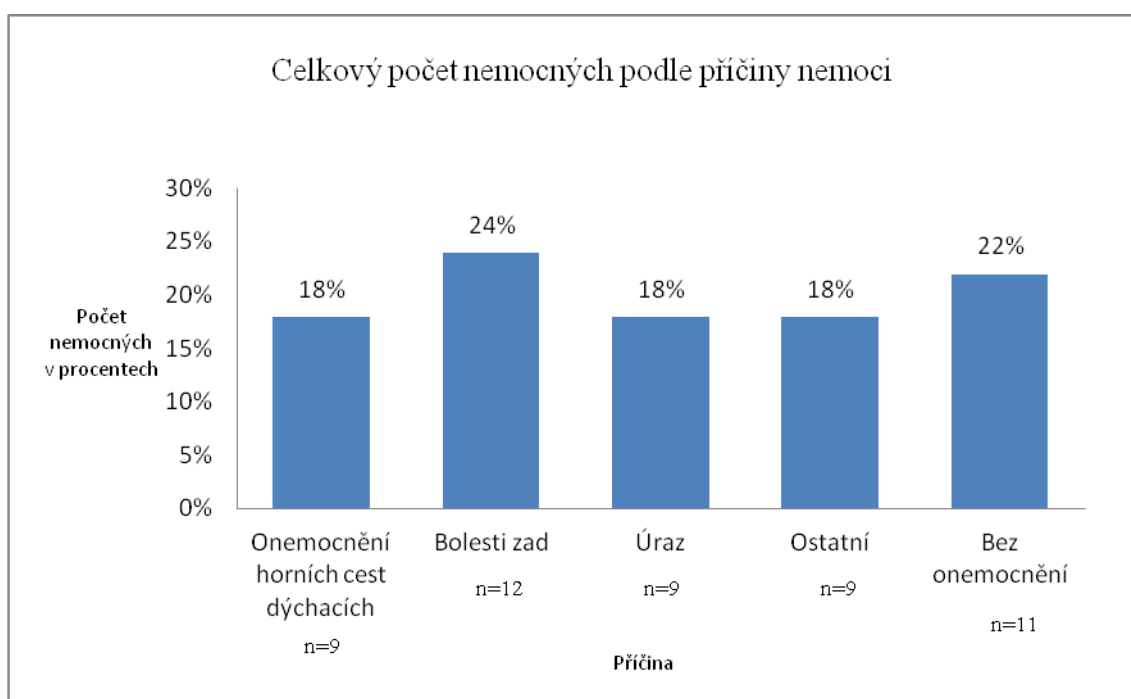
Zdroj: Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR

Graf č. 8 ukazuje nejčastější příčinu úmrtí z celkového počtu zemřelých v roce 2011 5831(100%) osob. Vidíme, že nejčastější příčinou byli nemoci oběhové soustavy 3015 (51,71%) osob. Nejméně častou příčinou smrti byly vrozené vady a jiné deformace. Pouze u 8 osob (0,14%) byla tato diagnóza hlavní příčinou úmrtí.

4.3 Vyhodnocení údajů o nemocnosti zaměstnanců v roce 2011 od závodní lékařky zkoumaného podniku.

Z 342 zaměstnanců ve věku 45 – 65 let bylo náhodným výběrem vybráno 50 zaměstnanců. A to 25 zaměstnanců pracujících v pohybu a 25 osob, kteří mají sedavé zaměstnání.

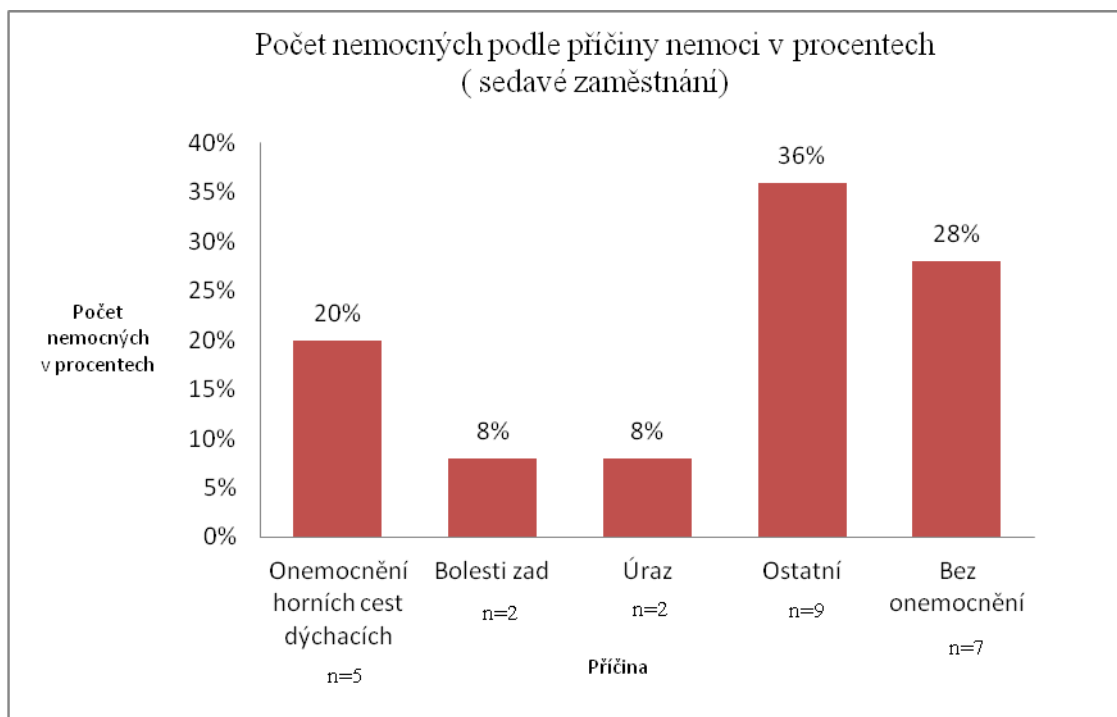
Graf č. 9: Počet nemocných podle příčin nemoci



Zdroj: Vlastní výzkum

Z grafu č. 9 je patrné, že zaměstnanci trpí nejvíce bolestmi zad, a to 24%. Vidíme také, že počet osob bez onemocnění je značný 22% zaměstnanců.

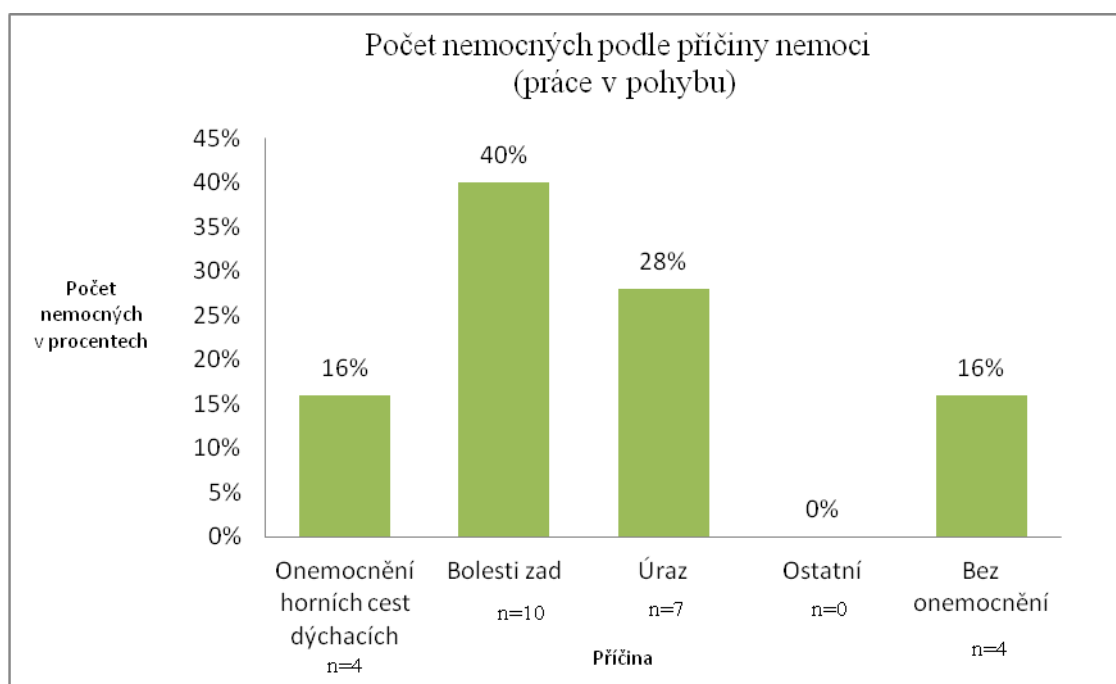
Graf č. 10: Nemocnost u sedavého zaměstnání



Zdroj: Vlastní výzkum

Z grafu č. 10 vidíme, že u sedavého zaměstnání bylo 28% zaměstnanců bez onemocnění. Nejčastěji zaměstnanci měli onemocnění horních cest dýchacích. Bolesti a úraz se u osob v sedavém zaměstnání vyskytuje pouze ve 2 případech (8%).

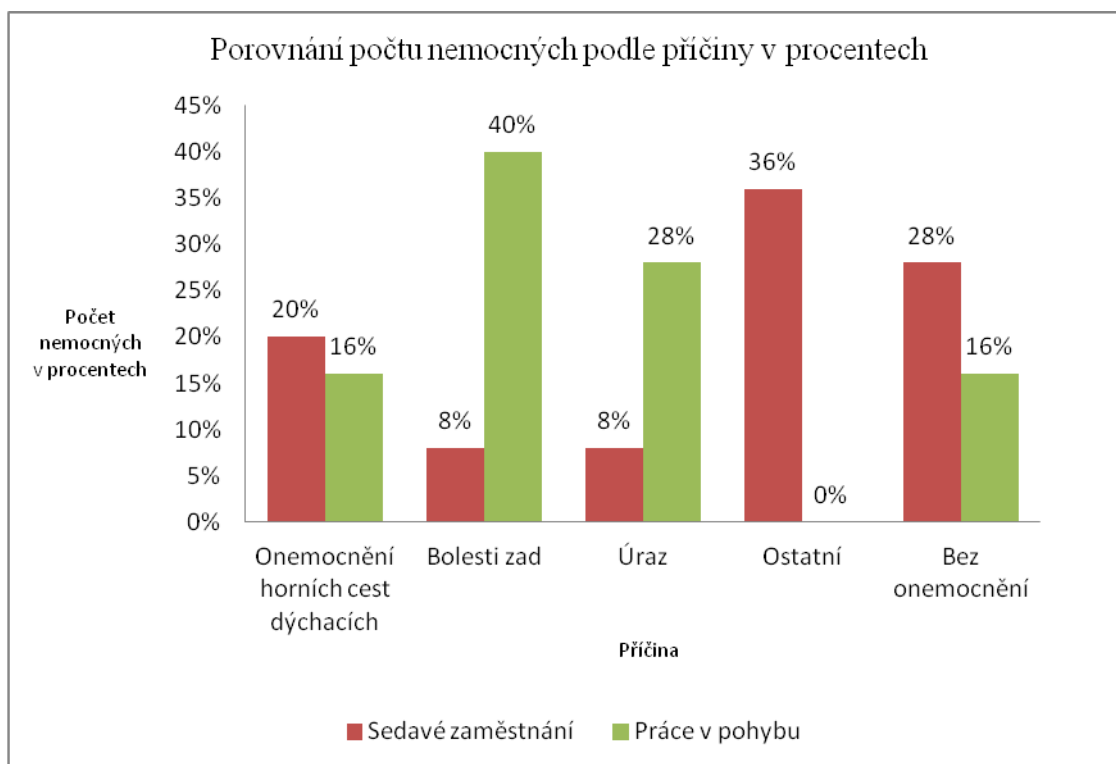
Graf č. 11: Nemocnost u zaměstnání v pohybu



Zdroj: Vlastní výzkum

Z grafu č. 11 vyplývá, že zaměstnanci v pohybu jsou nejčastěji nemocní pro bolesti zad 40% zaměstnanců. Úrazovost se u těchto zaměstnanců také vyskytuje často a to u 28%.

Graf č 12: Porovnání nemocnosti obou typů zkoumaných zaměstnanců



Zdroj: Vlastní výzkum

Na grafu č. 12 vidíme, že největší rozdíl je u bolestí zad a úrazu, obě tyto příčiny jsou mnohem častější u zaměstnanců v pohybu a to 40% : 8% u bolestí zad a 28% : 8% u úrazu. Onemocnění horních dýchacích cest je častější u zaměstnanců se sedavým typem zaměstnání. Zaměstnanci bez onemocnění se také výrazněji vyskytují u zaměstnanců se sedavým zaměstnáním 28%:14%.

4.4 Vyhodnocení dotazníků

Dotazníky (příloha č. 1) jsem nejprve rozdělila na respondenty pracující v pohybu a zaměstnance se sedavým zaměstnáním. Odpovědi typů zaměstnání jsou následovně zhodnoceny:

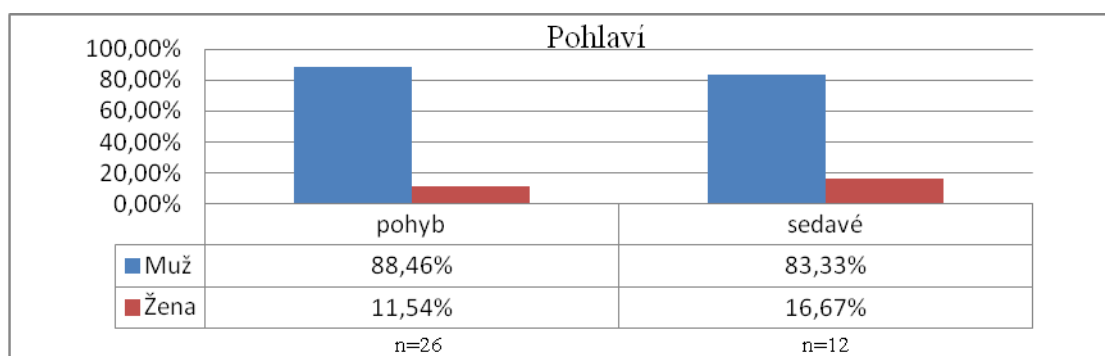
Tabulka č. 3: Zastoupení zaměstnanců v dotazníkovém šetření a rozdělení dle profese

Práce v pohybu			Sedavé zaměstnání		
Profese	Počet	Procenta	Profese	Počet	Procenta
Skladník	3	7,89%	Konstruktér	3	7,89%
Skladnice	2	5,26%	Technik	4	10,53%
Zámečnick	11	28,95%	Mistr	2	5,26%
Svářeč	9	23,68%	Bezp. Technik	1	2,63%
Jeřábnice	1	2,63%	Úřednice	2	5,26%
Celkem	26	68,42%		12	31,58%

Zdroj: Vlastní výzkum

Dotazníkového šetření se zúčastnilo 38 respondentů, u nichž největší zastoupení tvoří zaměstnanci se zaměstnáním v pohybu 11(28,95) zámečnicků a 9(23,68%) svářečů.

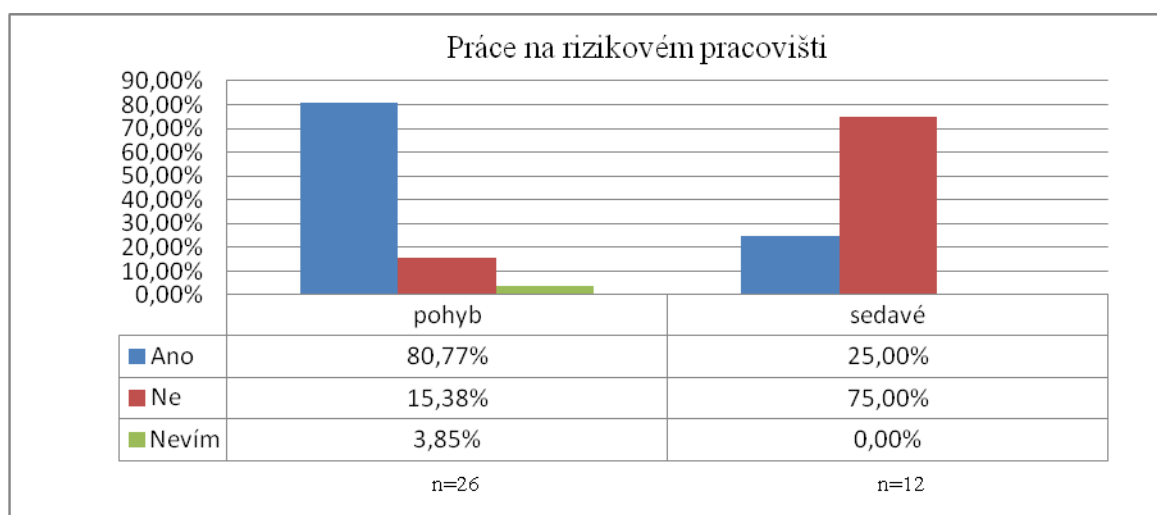
Graf č. 13: Rozdělení respondentů podle pohlaví



Zdroj: Vlastní výzkum

Graf č. 13 vyjadřuje procentní zastoupení mužů a žen ve firmě. Výzkumu se zúčastnilo 88,33% mužů se sedavým zaměstnáním a 88,46% mužů pracujících v pohybu. Žen bylo značně méně a to 16,67% u sedavého zaměstnání a 11,54% žen pracujících v pohybu.

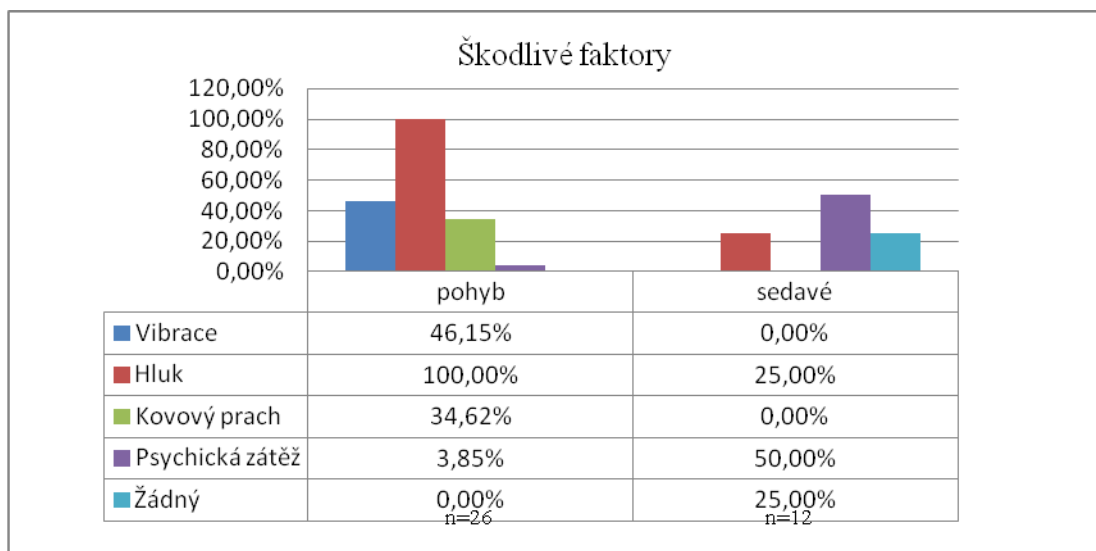
Graf č. 14: Rizikové pracoviště vnímané zaměstnanci



Zdroj: Vlastní výzkum

Z grafu č. 14 vyčteme že 80,77% zaměstnanců pracujících v pohybu si myslí, že pracují na rizikovém pracovišti, u respondentů pracujících v pohybu je to pouze 25%. 3,85% neví, zda je jejich pracoviště rizikové či ne.

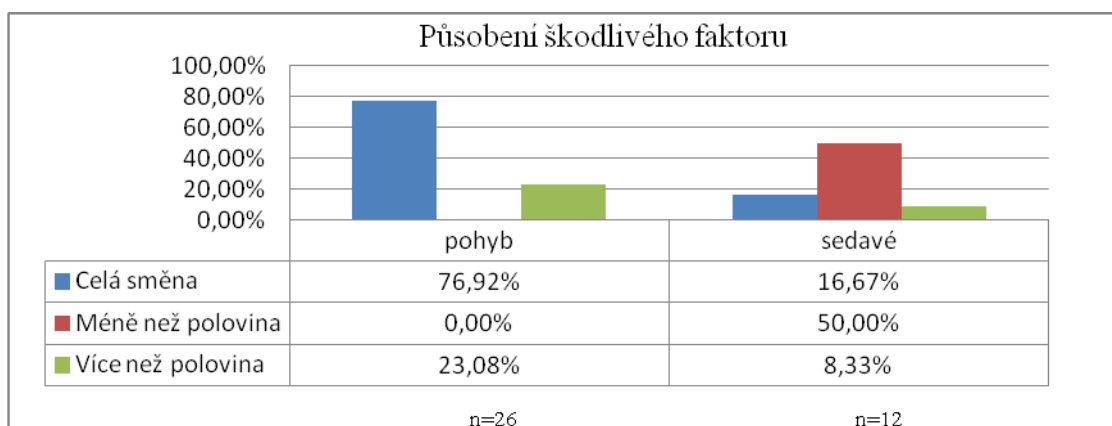
Graf č. 15: Škodlivé faktory působící na zaměstnance v průběhu pracovní doby



Zdroj: Vlastní výzkum

V grafu č. 15 vidíme, že na všechny zaměstnance pracujících v pohybu působí hluk 100%, dalšími významnými faktory jsou vibrace 46,15% a kovový prach 34,62%. Na respondenty se sedavým zaměstnáním nejvíce působí psychická zátěž 50% dotazovaných.

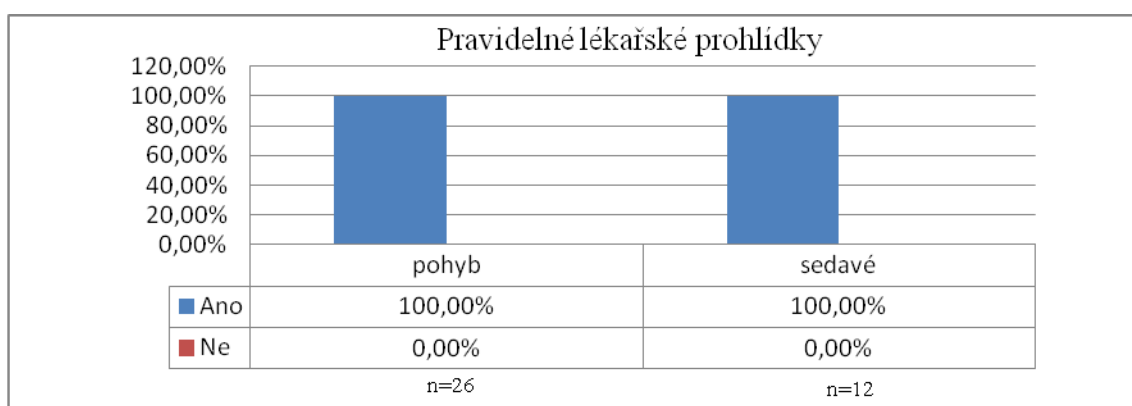
Graf č. 16: Doba působení škodlivého faktoru



Zdroj: Vlastní výzkum

Graf č. 16 ukazuje, že 76,92% respondentů pracujících v pohybu působí škodlivý faktor po celou dobu směny. U ostatních je to stejně více než polovina pracovní doby. Na zaměstnance se sedavým působí škodlivý faktor po celou dobu pracovní směny pouze u 16,67% respondentů.

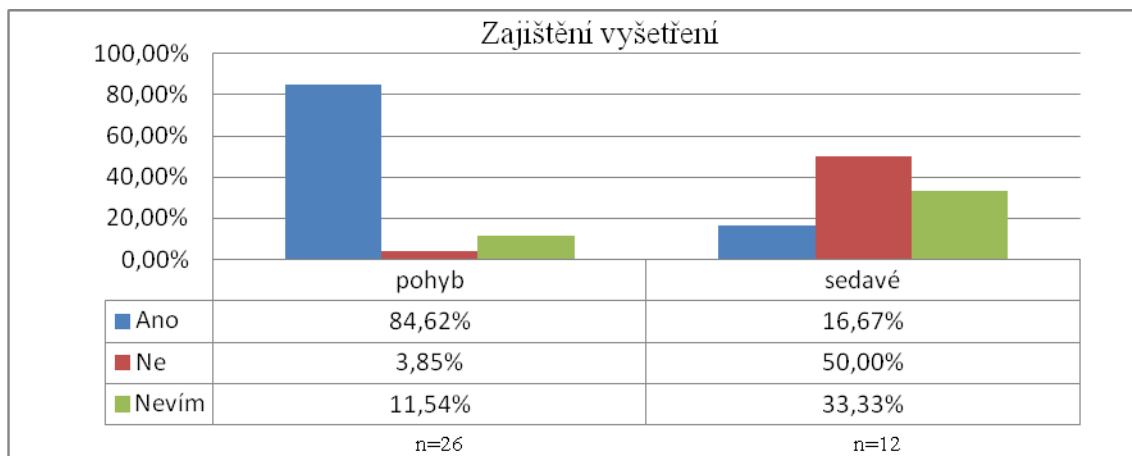
Graf č. 17: Docházení na preventivní lékařské prohlídky



Zdroj: Vlastní výzkum

Z grafu č. 17 je patrné, že všichni zaměstnanci docházejí pravidelně na preventivní lékařské prohlídky.

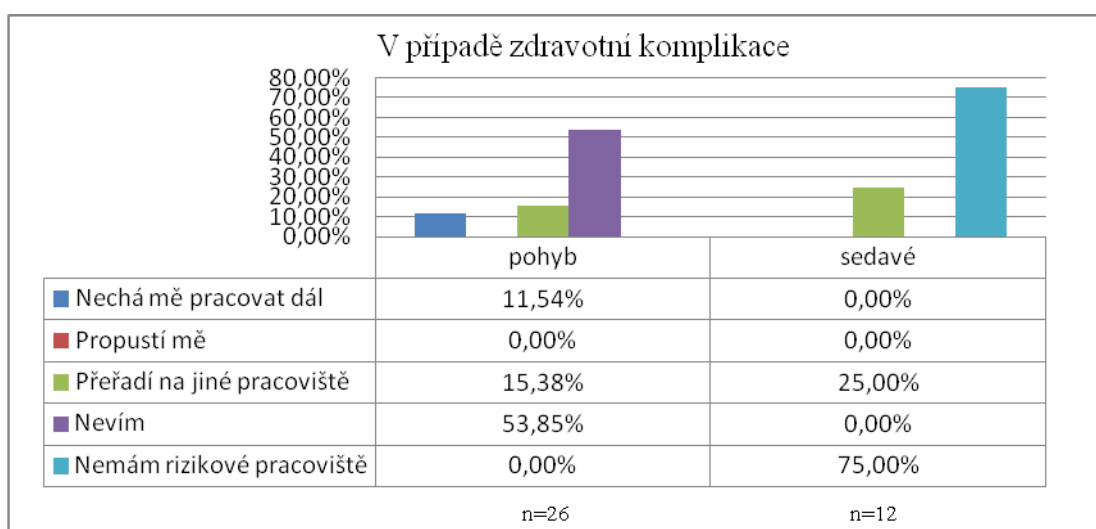
Graf č. 18: Zajištění vyšetření od zaměstnavatele nad rámec běžné preventivní prohlídky



Zdroj: Vlastní výzkum

Na grafu č. 18 vidíme, že pro zaměstnance v pohybu, zaměstnavatel zajišťuje i další prohlídky, 84,62% respondentů uvedlo, že taková vyšetření zaměstnavatel zprostředkovává. Jedná se o vyšetření na vibrace a audiometrie.

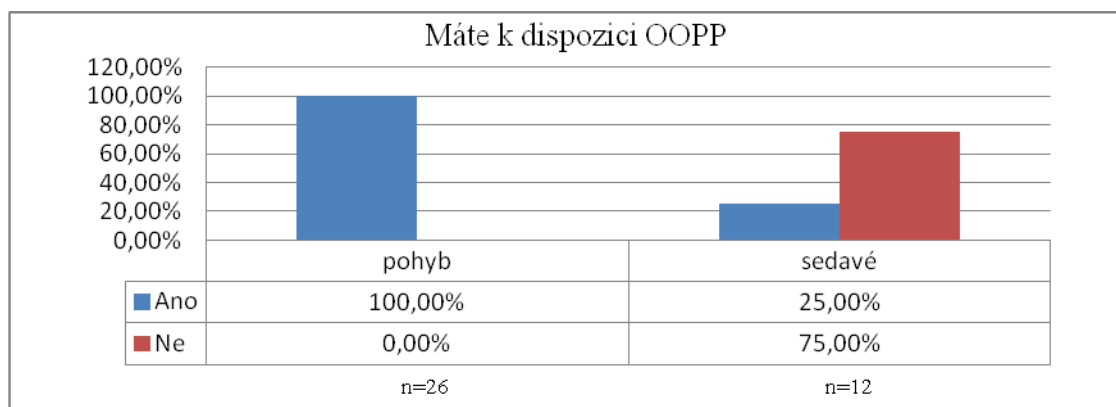
Graf č. 19: Chování zaměstnavatele při zdravotní komplikaci u zaměstnance



Zdroj: Vlastní výzkum

Z grafu č. 19 vidíme, že zaměstnanci v pohybu 53,85% neví, jak by se zaměstnavatel zachoval, nikdo si ale nemyslí, že by je propustil. Zaměstnanci se sedavým typem zaměstnání z velké části 75% nepracují na rizikovém pracovišti a v ostatních případech si uvědomují, že by je zaměstnavatel přeřadil na jiné pracoviště.

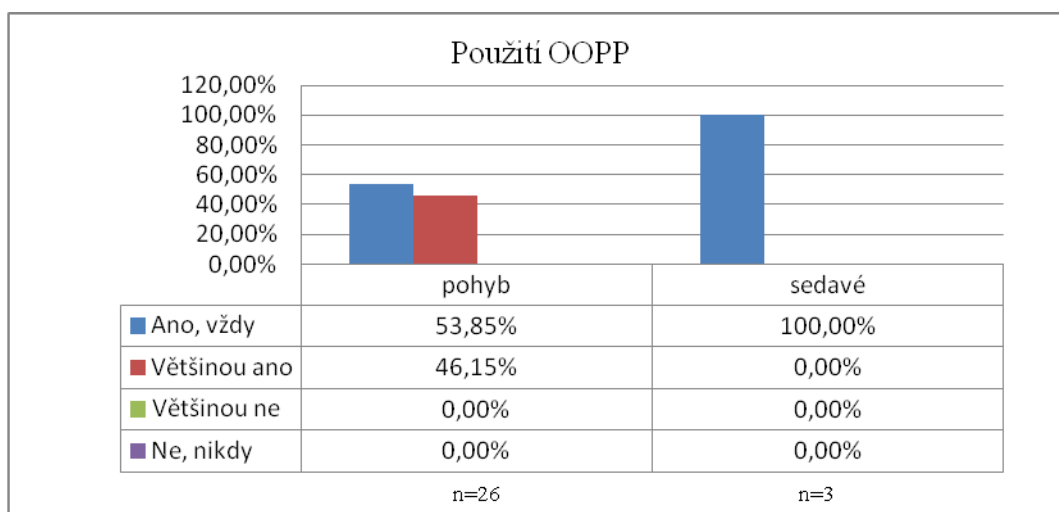
Graf č. 20: Poskytování osobních ochranných pracovních prostředků (OOPP)



Zdroj: Vlastní výzkum

Z grafu č. 20 je patrné, že zaměstnanci pracující v pohybu, mají 100% k dispozici OOPP, zaměstnanci v sedavém zaměstnání pouze z 25%.

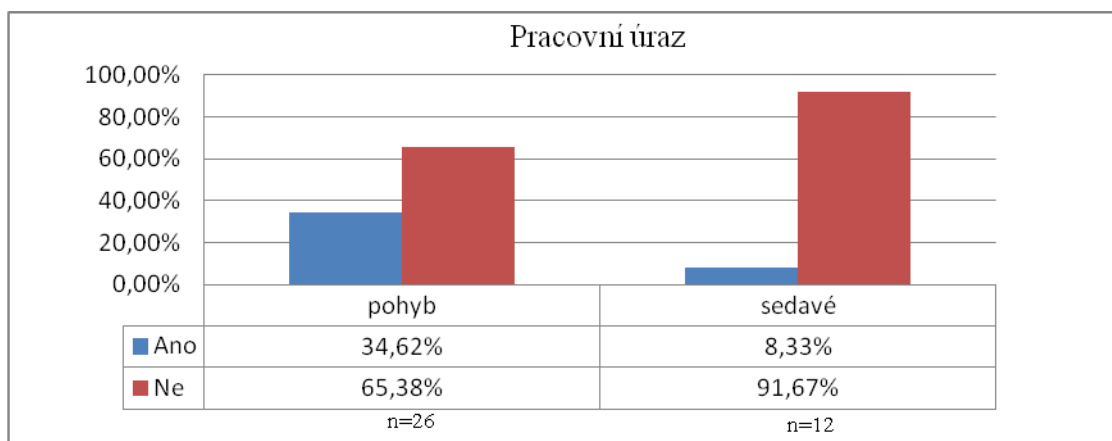
Graf č. 21: Použití osobních ochranných pracovních prostředků



Zdroj: Vlastní výzkum

Graf znázorňuje, že 53,85 zaměstnanců v pohybu používá OOPP vždy. Většinou je používá 46,14%. Není nikdo, kdo by je převážně nebo vůbec nepoužíval. U zaměstnanců v pohybu to jsou všichni, kteří mají OOPP k dispozici.

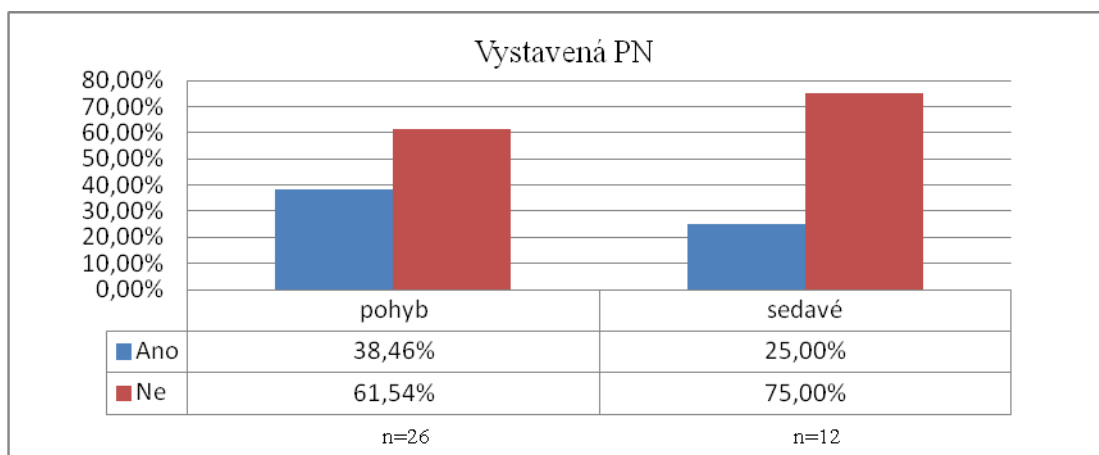
Graf č. 21: Pracovní úrazy zaměstnanců



Zdroj: Vlastní výzkum

Graf č. 21 znázorňuje, že 34,62% respondentů pracujících v pohybu mělo v roce 2011 pracovní úraz, u sedavého zaměstnání to bylo pouze 8,33% zaměstnanců.

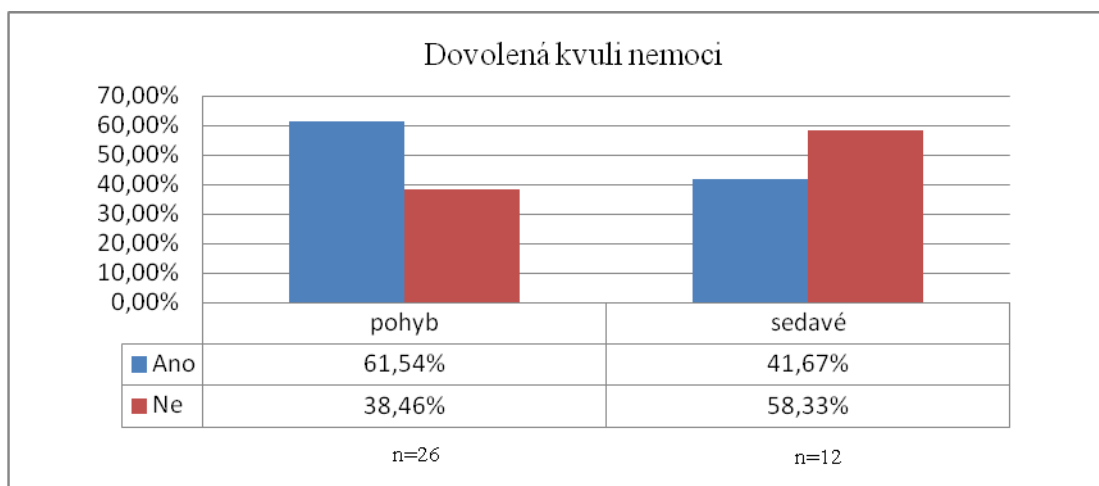
Graf č. 22: Počet zaměstnanců, kteří měli v roce 2011 vystavenou PN



Zdroj: Vlastní výzkum

Z grafu č. 22 vidíme, že vystavenou PN mělo jen malá část zaměstnanců. 38,46% respondentů pracujících v pohybu a 25% se sedavým zaměstnáním.

Graf č. 23: Počet zaměstnanců, kteří si v roce 2011 brali dovolenou kvůli nemoci



Zdroj: Vlastní výzkum

Z grafu č. 23 vyčteme, že dovolenou si kvůli nemoci vzalo 61,54% respondentů pracujících v pohybu a 41,67% respondentů se sedavým zaměstnáním.

5 DISKUZE

První část výzkumu se zaměřuje na počty hospitalizovaných a zemřelých osob v Jihočeském kraji v roce 2011. Celkem v tomto roce zemřelo 5 831 osob, jako hlavní příčina se prokázaly nemoci oběhové soustavy (51,7%). S čímž souvisí nejčastější příčina hospitalizovaných. Celkem bylo hospitalizováno 109 302 osob. Nejčastější příčinou byly nemoci oběhové soustavy, (18% všech hospitalizovaných). Žofka ve své studii také označil nemoci oběhové soustavy za nejčastější příčinu hospitalizace v ČR.(34) Počet mužů je zastoupen větší částí a to 21,8% z celkového počtu 49 118 hospitalizovaných mužů. Ženy byly pro tuto diagnózu hospitalizovány v počtu 8 967 (14,9%). Nejčastější příčinou jejich hospitalizace a to 9 670 (16,07%) bylo těhotenství, porod a šestinedělí. Při srovnání, zda byli více hospitalizovaní muži či ženy se ukazuje větší zastoupení žen 60 185 (55,06%). Je zde, ale důležité brát zřetel, že nejvyšší podíl na tomto výsledku zaujímá hospitalizace pro těhotenství, porod a šestinedělí. Ostatní příčiny hospitalizací jsou u žen i mužů podobné.

Druhá část výzkumu se zabývá vyhodnocením údajů od závodní lékařky zkoumaného podniku o nemocnosti zaměstnanců v roce 2011. U zkoumaného vzorku jsem vyšší nemocnost našla u zaměstnanců, kteří mají zaměstnání spojené s pohybem. Nejčastěji se u nich vyskytují bolesti zad 40%, jejich práce je často prováděná v jednotvárných polohách. Žídková uvádí, že 34% Čechů považuje své zaměstnání za monotónní, což je větší než evropský průměr.(33) Myslím si, že taková to činnost způsobuje bolesti zad. Monotónní práce bývá často spojována se sedavým zaměstnáním. Dle Hrdinové trpí v Česku bolestí zad 70% lidí se sedavým zaměstnáním.(14) Ve zkoumaném podniku se, ale u tohoto typu zaměstnání vyskytují zřídka (8%). Z tohoto výsledku usuzuji, že mají dobré ergonomické židle a nastavenou správnou výšku stolu. Je ale otázkou, zda toto procento odpovídá skutečnosti, neboť údaj je vysledován pouze u zaměstnanců, kteří s tímto problémem přišli k závodní lékařce. Také bych na tomto místě chtěla upozornit na problém, který je bezpochyby spojen se sedavým zaměstnáním. V USA vyšel v roce 2006 článek, kde Úřad pro pracovní statistiku přišel z překvapivým tvrzením. Označil takzvaný syndrom

karpálního tunelu, nemoc zápěstí způsobenou zatěžováním ruky při práci s myší, za nejčastější příčinu pracovní neschopnosti. V českých statistikách se však objevuje stejná diagnóza ojedinele.(14) S tímto článkem se shodují v názoru, že se tato diagnóza objevuje v ČR pouze zřídka. Bradáč hovoří o příčinách syndromu karpálního tunelu, jakožto o typické profesionální diagnóze sedavých profesí (práce s PC) a dělníků s vibrujícími nástroji v těžkém průmyslu.(3) Další příčinou nemoci je pracovní úraz. Ten se ve vyšší míře 28% : 8% vyskytoval u zaměstnanců, jejichž činnost je spojena s pohybem. U těchto zaměstnanců je vyšší pravděpodobnost bodné, řezné, či tržné rány. Mrkvička uvádí nejčastější příčinu vzniku pracovního úrazu v roce 2011 špatné nebo nedostatečně odhadnuté riziko (83%).(20) Zaměstnanci se sedavým zaměstnáním nejčastěji trpí onemocněním horních dýchacích cest 20%. Ve srovnání s pracovníky v pohybu to není tak velký rozdíl. Onemocněním horních dýchacích cest onemocnělo v roce 2011 16% těchto zaměstnanců. Při porovnání s ČR jsou tyto údaje podobné. UZIS uvádí za nejčastější důvody pracovní neschopnosti nemoci dýchací soustavy, které v roce 2011 tvořily více než třetinu (36%) všech případů pracovní neschopnosti. Z nemocí dýchací soustavy způsobují pracovní neschopnost nejčastěji akutní zánět mandlí, chřipka a jiné záněty horních a dolních cest dýchacích.(31) Vyskytli se i onemocnění, které jsem nezařadila do jednotlivých kategorií, pro jejich malou četnost. Ale neměli bychom tyto nemoci opomenout. Proto jsem je zařadila mezi příčiny ostatní. Jedná se o zažívací potíže, IMC, Herpes zoster, parestezie prstů v klidu. Z průzkumu vyplynulo, že se tyto nemoci vyskytli mezi zaměstnanci se sedavým zaměstnáním a to u 36%. Mezi zaměstnanci v pohybu se žádné tyto příčiny neprokázaly. Dále bylo zjištěno, že bez onemocnění z celkového počtu 50 sledovaných zaměstnanců bylo 7 (28%) se sedavým zaměstnáním, a 4 (16%) zaměstnanci, jejichž práce je spojená s pohybem. Čímž mohu potvrdit určenou hypotézu, o vyšší morbiditě dělníků.

Ve třetí části práce hodnotím výsledky výzkumu získané prostřednictvím dotazníků, které byly určeny pro zaměstnance milevské firmy pro výrobu vzduchotechnického zařízení. V rámci dotazníkového šetření, které proběhlo v měsíci dubnu 2013, bylo rozdáno 50 dotazníků, správně vyplněných dotazníků se zpět vrátilo 38, což činí 76% návratnost. První otázkou dotazníku byla otázka na typ zaměstnání

respondenta. Dle těchto odpovědí jsem dále porovnávala otázky, od respondentů se sedavým typem zaměstnání a respondentů pracujících v pohybu. Dotazníkového šetření se zúčastnilo 26 (68,42 %) osob pracujících v pohybu a 12 (32,58%) osob se sedavým zaměstnáním. Další otázka se týkala pohlaví. Ve sledovaném podniku pracuje mnohem menší procento žen, než mužů. U zaměstnanců se sedavým zaměstnáním je zastoupení žen pouze 16,67%, zaměstnankyň pracujících v pohybu je to jen 11,54%. Myslím si, že zastoupení žen ve vzduchotechnickém podniku není velké z důvodu fyzické náročnosti dělnické práce. U sedavého zaměstnání je procento žen zastoupeno z větší části, kde vykonávají převážně administrativní činnost. Otázka zaměřená na typ profese dotazovaných nám ukázala, že respondentů pracujících v pohybu bylo největší zastoupení zámečníky (11 tj. 28,9%) a svářeči (7 tj. 23,68%). Dále byli mezi dotazovanými 3 skladníci (7,89%), 2 skladnice (5,26%) a 1 jeřábnice (2,63%). Ze zaměstnanců se sedavým zaměstnáním byli respondenti zastoupeni čtyřmi technikami (10,53%), třemi konstruktéry (7,89%), dvěma mistry (5,26%), dvěma úřednicemi (5,26%) a jedním bezpečnostním technikem. Další otázkou jsem chtěla zjistit, jak zaměstnanci vnímají své pracoviště. Většina zaměstnanců pracujících v pohybu 80,77% považuje své pracoviště za rizikové, 15,38% si jeho rizikovostí nejsou vědomi, a 1 respondent (3,85%) uvedl, že neví. Pouze 3 zaměstnanci (25%) se sedavým typem zaměstnání uvádějí, že jejich pracoviště je rizikové. Z čehož se domnívám, že uvedli mistři, a bezpečnostní technik. Jejichž práce je spíše sedavým typem zaměstnání, ale pohybují se i v prostorách dílen. Ostatní zaměstnanci se sedavým typem zaměstnání nepovažují své pracoviště za rizikové. Mezi škodlivé faktory, které na zaměstnance pracující v pohybu působí, patří jednoznačně hluk, 26 (100%). Dále na tyto zaměstnance ve velké míře působí vibrace (46,15%) a kovový prach (34,62%). Pouze 3,75% zaměstnanců považují svoji práci za psychicky náročnou. Tyto škodlivé faktory v 76,92% působí na zaměstnance po celou dobu pracovní doby. Nikdo ze zaměstnanců v pohybu si nemyslí, že by na něj při práci nepůsobil žádný škodlivý faktor. Na zaměstnance se sedavým zaměstnáním působí v největší míře psychická zátěž (50%), ale také 50% zaměstnanců uvádí, že škodlivý faktor na ně působí méně než polovinu pracovní doby. Z čehož se domnívám, že jejich práce je psychicky náročná, ale pouze v nárazových situacích. 25%

zaměstnanců se sedavým typem zaměstnáním uvádí, že škodlivý faktor, který na ně při práci působí je hluk. Usuzují, že toto procento zauímají mistři a bezpečnostní technik. V sledovaném podniku směřovala otázka samozřejmě také na pravidelnost lékařských prohlídek, je otázkou, zda je to zásluhou zaměstnance, nebo zaměstnavatele, který na řádné docházení dohlíží. Nicméně pravidelnost je v tomto podniku 100%. Nezbytné zavádění preventivních opatření potvrzuje i článek vydaný autory z českého institutu pro akreditaci o mladoboleslavské automobilce Škoda Auto. Tato společnost zavedla jako opatření na podporu zdraví svých zaměstnanců očkování proti chřipce, zapojuje zaměstnance do kardiovaskulárních programů a celkové prevence.⁽⁹⁾ Další otázka se týkala jiných vyšetření zprostředkovaných zaměstnavatelem nad rámec běžné preventivní prohlídky. 84,62% zaměstnanců pracujících v pohybu dochází pravidelně na další prohlídky, mezi které uvedly vyšetření na vibrace a audiometrie. Legislativa ČR udává, že pokud jsou u zaměstnance zjištěné zdravotní komplikace plynoucí z jeho povolání, je zaměstnavatel povinen zaměstnance přeradit na jiné pracovní místo bez působení těchto nepříznivých vlivů. Z mého průzkumu vyplynulo, že pouze 15,38% zaměstnanců pracujících v pohybu jsou si toho vědomi. 11, 54% si myslí, že je zaměstnavatel nechá pracovat dál na tomtéž místě. Ale největší procento zaměstnanců pracujících v pohybu (53,85%) neví, jak by se zaměstnavatel zachoval v případě takového problému. Většina zaměstnanců se sedavým zaměstnáním (75%) uvádí, že jejich práce není prováděna na rizikovém pracovišti. Dalších 25% si uvědomuje, že při vzniku zdravotní komplikace, která by byla spojena s výkonem jejich činnosti má zaměstnavatel povinnost je přeradit na jiné pracoviště. Z důvodu prevence nemocnosti je důležité používání osobních ochranných pracovních prostředků (OOPP), 100% zaměstnanců pracujících v pohybu mají OOPP k dispozici. 53,85% těchto zaměstnanců je používá vždy, 46,15% uvádí, že většinou ano. Nikdo ze zaměstnanců nevedl, že by je většinou, nebo nikdy nepoužíval. Bylo zjištěno, že pouze 25% zaměstnanců pracujících v sedě, má OOPP k dispozici. Domnívám se také, že toto procento je zastoupeno mistry a bezpečnostním technikem. Tito zaměstnanci používají OOPP vždy, kdy je požadováno. Pracovních úrazů se v námi sledované firmě vyskytlo vysoké procento - 34,62% zaměstnanců pracujících v pohybu uvedlo, že měli v roce 2011 úraz.

Zaměstnanců se sedavým typem zaměstnání byl vysledován úraz u 3 zaměstnanců (8,33%). Ve srovnání s výzkumem Řežábkové jsou výsledky podobné. Uvádí, že ve zdravotnickém zařízení byla úrazovost 23%, ve školním zařízení také 23% a ve výrobní firmě byla úrazovost 30%.⁽²⁷⁾ Brabcová ve své studii uvádí počty pracovních úrazů v ČR u cizinců. Státnímu úřadu inspekce práce bylo v roce 2009 nahlášeno 925 pracovních úrazů u cizinců, což je 0,21% z celkového počtu cizinců s povolením pobytu na území České republiky.⁽²⁾ Nemyslím si, ale že by všechny pracovní úrazy u cizinců byly hlášeny. A to hlavně z důvodu nelegální práce v ČR. V další otázce jsem zjistila, kolik zaměstnanců mělo vystavenou PN v roce 2011. U zaměstnanců se sedavým typem zaměstnáním to bylo 25%, zaměstnanci pracující v pohybu měli vystavenou PN častěji 38,46%. Což značí i jejich vyšší morbiditu. Z průzkumu vyplývá, že si zaměstnanci spíše vyberou dovolenou, než aby si nechali vystavit PN. Domnívám se, že je to následkem legislativních změn, které začaly v roce 2007. UZIS uvádí, průměrné procento pracovní neschopnosti udává, kolik ze 100 pojištěnců je průměrně každý den v pracovní neschopnosti pro úraz či nemoc. Od roku 2007 do 2011 poklesla hodnota průměrného procenta z 5,6% na 3,6%. Tento pokles se ale nepovažuje za pokles nemocnosti.⁽¹⁶⁾ To se potvrzuje i v mém výzkumu, kdy 61,54% zaměstnanců pracujících v pohybu vezme raději dovolenou, než aby si nechali vystavit PN. U zaměstnanců se sedavým typem zaměstnáním je situace podobná, raději si zaměstnanci (41,67%) vezmou pro nemoc dovolenou. Toto procento je ale i nižší z důvodu menší nemocnosti těchto zaměstnanců.

Z dotazníkového šetření i z údajů v dokumentaci zaměstnanců od závodní lékařky vyšlo najevo, že zaměstnanci pracující v pohybu jsou nemocní častěji, je to dáno i tím, že mají rizikové pracoviště. Tím se tedy určená hypotéza - Dělnické profese mají vyšší morbiditu, potvrzuje. Dle výsledků se domnívám, že by bylo vhodné práci rozšířit. Myslím, že by bylo zajímavé hlouběji se zabývat příčinami nemocnosti u takto rozdělených typů zaměstnání. Také větší vzorek zaměstnanců a srovnání s jiným podnikem by jistě přinesl přesnější informace. I přesto si myslím, že výzkum přinesl nový pohled a poznatky k této problematice.

6 ZÁVĚR

Cílem práce bylo zjistit vztah typu zaměstnání k nemocnosti zaměstnanců. Většina autorů pohlíží na nemocnost zaměstnanců pouze ve vztahu nemoci s povolání. Každý rok se monitoruje stav zaměstnanců, kteří nemoci z povolání podlehnou, ale dá se říci, že jejich celková nemocnost se opomíjí. Můj pohled se snažil vystihnout celkovou nemocnost. Pro zkoumání tohoto pohledu problémů jsem zaměstnance rozdělila na ty, kteří pracují v pohybu a ty kteří mají sedavé zaměstnání. Jiné rozdělení nemělo v tomto případě vliv. Hypotézu, kterou jsem si určila, že vyšší morbiditu mají zaměstnanci pracující v pohybu, se potvrdila. Obě výzkumné části, které jsem pro zjištění tohoto problémů provedla v milevském podniku, to potvrzují.

7 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

1. BEČVÁŘOVÁ, Ludmila, ŠAMÁNEK, Jaromír. Kategorizace prací.[online]. Praha: Státní zdravotní ústav, 19. 10. 2011 [cit. 8.2. 2013]. Dostupné z <http://www.szu.cz/tema/pracovni-prostredi/kategorizace-praci>.
2. BRABCOVÁ, Iva. Bezpečnost práce a pracovní úrazy u cizinců v České republice. *Prevence úrazů, otrav a násilí*. [online]. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích 15.6.2011 7/1, 42-51 [cit. 2013-04-28]. ISSN 1804-7858. Dostupné z: <http://casopis-zsfju.zsf.jcu.cz/prevence-urazu-otrav-a-nasili/clanky/1~2011/37-bezpecnost-prace-a-pracovni-urazy-u-cizincu-v-ceske-republice>
3. BRADÁČ, Ondřej. Syndrom karpálního tunelu. *Neurochirurgická klinika ILF UK, IPVZ a ÚVN Praha*. [online]. [cit. 2013-04-29]. Dostupné z: http://www.neurosurg.cz/sites/default/files/Informace_karpalni_tunel_0.pdf
4. BRAUMUK, J., M. CIKRT, J. HLÁVKOVÁ, Z. JANDÁK, Z. MATAHUSEROVÁ, O. MATOUČEK a M. TUČEK. *Analýza rizik při práci: Příručka pro zaměstnavatele*. třetí. Praha: Fortuna, 2002. ISBN 80-7071-209-0.
5. BRHEL, P., MANOUŠKOVÁ, M., HRNČÍŘ, E. *Pracovní lékařství: Základy primární pracovně lékařské péče*. 1.vyd. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. 2005. 338 s. ISBN 80-7013-414-3.
6. ČERMÁK, Jaroslav. *Bezpečnost práce: aktualizované okruhy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci*. Praha: Eurounion, 2006, 721 s. ISBN 80-731-7051-5.
7. ČESKO. *Vyhláška č. 432/2003, 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*
8. ČESKO. *Zákon 262/2006 Sb., zákoník práce*

9. ČESKÝ INSTITUT PRO AKREDITACI. Mladoboleslavská škodovka snižuje nemocnost zaměstnanců. *Zdravotnické noviny*. [online]. 31.1.2002. [cit. 2013-04-27]. Dostupné z: http://zdravi.e15.cz/denni-zpravy/z-domova/mladoboleslavska-skodovka-snizuje-nemocnost-zamestnancu-142161?seo_name=priloha
10. FIŠEROVÁ, Světlá. *Hygienické minimum: ochrana zdraví při práci : kategorizace prací*. 1.vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2005. ISBN 978-808-6634-609
11. GILBERTOVÁ, Sylva. *Ergonomie: Optimalizace lidské činnosti*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 2002, 239 s. ISBN 80-247-0226-6.
12. HANÁKOVÁ, Eva. *Bezpečný podnik: Práce a zdraví, rizikové faktory pracovního prostředí*. 1.vyd. Praha: Výzkumný ústav bezpečnosti práce, 2008. ISBN 978-80-86973-07-4.
13. HANÁKOVÁ, Eva a Oldřich MATOUŠEK. *Hygiena práce*. Praha: Oeconomica, 2006. ISBN 80-245-1116-9.
14. HRDINOVÁ, Radka. Jak snížit zdravotní rizika sedavého zaměstnání. *Hospodářské noviny*. [online]. 13.6.2006. [cit. 2013-28-04]. Dostupné z: <http://hn.ihned.cz/c1-18664820-jak-snizit-zdravotni-rizika-sedaveho-zamestnani>
15. JAKUBKA, Jaroslav. *Zákoník práce 2010 v praxi: komplexní průvodce s řešením problémů : právní stav k 1.1.2010*. 1.vyd. Praha: Grada, 2009, 240 s. Právo pro praxi. ISBN 978-80-247-2113-2.
16. JANN, Jan. PRACOVNÍ NESCHOPNOST PRO NEMOC A ÚRAZ V ČESKÉ REPUBLICE V LETECH 2007-2011. *Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR: uzis* [online]. Praha, 2013 [cit. 2013-04-29]. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/rychle-informace/pracovni-neschopnost-pro-nemoc-uraz-ceske-republice-letech-2007-2011>

17. *Klasifikace zaměstnání (CZ-ISCO)*. Praha: Český statistický úřad, 2010, 375 s. Metodika. ISBN 978-80-250-2029-6.
18. MALÝ, Stanislav, Miroslav KRÁL a Eva HANÁKOVÁ. *ABC ergonomie: příručka pro zaměstnavatele*. 1.vyd. Praha: Professional Publishing, 2010, 386 s. Metodika. ISBN 978-80-7431-027-0.
19. MALÝ, Stanislav. *Prevence pracovních rizik*. 1.vyd. Praha: Výzkumný ústav bezpečnosti práce, 2009, 4 sv. (118, 103, 100, 123 s.). ISBN 978-80-86973-88-34.
20. MRKVIČKA, Petr. Pracovní úrazovost v české republice v roce 2011. *Bezpinfo*. [online]. 16.7.2012. [cit. 2013-26-04]. Dostupné z: http://www.bozpinfo.cz/win/knihovna.bozpcitarna/clanky/statistika_pu/prac_urazovost120711.html
21. MUŠKA, František. *Zákoník práce*. 1.vyd. Praha: ASPI, 2007. ISBN 978-807-357317
22. PAULÍK, Karel. *Psychologie lidské odolnosti*. 1.vyd. Praha: Grada, 2010, 240 s. Psyché (Grada). ISBN 978-802-4729-596.
23. PINCOVÁ, E., VEBRE, J. *Management bezpečnosti a ochrany zdraví při práci*, 1.vyd. Praha: PROFESIONAL PUBLISHING, 2008. 149s. ISBN 978-80-86946-7
24. PROVAZNÍK, K., L. KOMÁREK, P. URBAN a E. HRNČÍŘ. KOLEKTIV AUTORŮ. *Prevence v pracovním lékařství*. Praha: Geoprint Liberec, 2010. ISBN 978-80-7071-315-0.
25. PROVAZNÍK, K. *Manuál prevence v lékařské praxi: prevence nepříznivého působení faktorů pracovního prostředí a pracovních procesů*. 1.vyd. Praha: Fortuna, 1997. ISBN 80-7071-108-6
26. ROSICKÝ, Jan. *Úvod do řízení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci*. 1.Vyd. Rožnov pod Radhoštěm: ROVS-Rožnovský vzdělávací servis s.r.o., 2004 ISBN neuvedeno

27. ŘEŽÁBKOVÁ, Jana. *Doba dojíždění do zaměstnání a pracovní úrazy*. Č.Bud., 2010. Bakalářská práce. JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH. Zdravotně sociální fakulta
28. SVĚTLÍKOVÁ, Daniela a Ivana HÁJKOVÁ. *Pracovní právo*. 1.vyd. V Praze: Česká zemědělská univerzita v Praze, Provozně ekonomická fakulta, 2009, 139 s. ISBN 978-80-213-1950-9.
29. ŠKRLA, Petr, ŠKRLOVÁ, Magda. *Řízení rizik ve zdravotnických zařízeních*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-802-4726-168.
30. ŠVÁBOVÁ, Květa, TUČEK, Milan, NAKLÁDALOVÁ, Marie. *Pracovní lékařství pro všeobecné praktické lékaře*. Editor Petr Herle. Praha: Raabe, 2013, 154 s. Ediční řada pro všeobecné praktické lékaře. ISBN 978-80-87553-74-9
31. ÚSTAV ZDRAVOTNICKÝCH INFORMACÍ A STATISTIKY ČR. Ukončené případy pracovní neschopnosti pro nemoc a úraz v roce 2011. *Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR: uzis* [online]. Praha, 18.9.2012 [cit. 2013-04-29]. ISBN: 978-80-7280-983-7 Dostupné z: <http://www.uzis.cz/publikace/ukoncene-pripady-pracovni-neschopnosti-pro-nemoc-uraz-2011>
32. VOLF, Jaroslav. *Metodiky hodnocení zdravotních rizik v hygienické službě*. 1.vyd. Ostrava: Ostravská univerzita, Zdravotně sociální fakulta, 2002. 73 s. ISBN 80-7042-336-6.
33. ŽÍDKOVÁ, Zdeňka. *Monotonie v praxi*. BEZPEČNOST A HYGIENA PRÁCE. 6/2006. Brno: Zdravotní ústav
34. ŽOFKA, Jan. *ANALÝZA: Struktura hospitalizovanosti v ČR podle pohlaví, věku a příčin*. [online]. Demografie.info, 18.4.2006 [citace 28.4.2013]. Dostupné z http://www.demografie.info/?cz_kontakt=

8 PŘÍLOHY

Příloha č.1

Strana 1090

Sbírka zákonů č. 114 / 2011

Částka 42

114

NAŘÍZENÍ VLÁDY

ze dne 6. dubna 2011,

kterým se mění nařízení vlády č. 290/1995 Sb., kterým se stanoví seznam nemocí z povolání

Vláda nařizuje podle § 107 odst. 1 písm. b) zákona
č. 155/1995 Sb., o důchodovém pojištění:

Čl. I

Příloha k nařízení vlády č. 290/1995 Sb., kterým se
stanoví seznam nemocí z povolání, zní:

„Příloha k nařízení vlády č. 290/1995 Sb.

SEZNAM NEMOCÍ Z POVOLÁNÍ

Kapitola I

Nemoci z povolání způsobené chemickými látkami

Položka	Nemoc z povolání	Podmínky vzniku nemoci z povolání
1.	Nemoc z olova nebo jeho sloučenin	K položkám č. 1 až 58: Nemoci vznikají při plnění pracovních a služebních úkolů nebo v přímé souvislosti s ním (dále jen „při práci“), při němž je prokázána taková expozice chemickým látkám, jejich sloučeninám a směsím látek, která je podle současných lékařských poznatků příčinou nemoci.
2.	Nemoc ze rtuti nebo jejích sloučenin	
3.	Nemoc z arzenu nebo jeho sloučenin	
4.	Nemoc z antimonu nebo jeho sloučenin	
5.	Nemoc z berylia nebo jeho sloučenin	
6.	Nemoc z kadmia nebo jeho sloučenin	
7.	Nemoc z chrómu nebo jeho sloučenin	
8.	Nemoc z manganu nebo jeho sloučenin	
9.	Nemoc z niklu nebo jeho sloučenin	
10.	Nemoc z fosforu nebo jeho sloučenin	
11.	Nemoc z vanadu nebo jeho sloučenin	
12.	Nemoc z fluóru nebo jeho sloučenin	
13.	Nemoc z chlóru nebo jeho sloučenin	
14.	Nemoc z ostatních halogenů a jejich sloučenin	
15.	Nemoc ze zinku nebo jeho sloučenin	
16.	Nemoc z mědi nebo jejích sloučenin	
17.	Nemoc z oxidu uhelnatého	
18.	Nemoc z oxidů dusíku	
19.	Nemoc z oxidů síry	
20.	Nemoc z kyanovodíku nebo kyanidů	
21.	Nemoc z izokyanátů	
22.	Nemoc z fosgenu	
23.	Nemoc z boranů	
24.	Nemoc ze sirovodíku	
25.	Nemoc ze sirovodíku a sulfidů	
26.	Nemoc z amoniaku	
27.	Nemoc z halogenovaných uhlovodíků	
28.	Nemoc z alifatických nebo alicyklických uhlovodíků	

29. Nemoc z alkoholů
30. Nemoc z glykolů
31. Nemoc z éterů a ketonů
32. Nemoc z formaldehydu a jiných alifatických aldehydů
33. Nemoc z akrylonitrilu a jiných nitrilů
34. Nemoc z alifatických nitroderivátů
35. Nemoc z benzenu
36. Nemoc z homologů benzenu
37. Nemoc z naftalenu nebo jeho homologů
38. Nemoc z vinylbenzenu nebo divinylbenzenu
39. Nemoc z fenolů, jejich homologů nebo jejich halogenových derivátů
40. Nemoc z aromatických nitro nebo amino sloučenin
41. Nemoc z polychlorovaných bifenyliů, dibenzodioxinů a dibenzofuranů
42. Nemoc z polycyklických kondenzovaných uhlovodíků
43. Nemoc ze syntetických pyretroidů
44. Nemoc z dipyridilů
45. Nemoc z karbamátů
46. Nemoc ze sloučenin kovů platinové skupiny
47. Nemoc z thalia nebo jeho sloučenin
48. Nemoc z barya nebo jeho sloučenin
49. Nemoc ze sloučenin cínu
50. Nemoc ze sloučenin selenu a teluru
51. Nemoc z uranu nebo jeho sloučenin
52. Nemoc z esterů kyseliny dusičné
53. Nemoc z anorganických kyselin
54. Nemoc z etylenoxidu a jiných oxiranů
55. Nemoc z halogenových alkyleterů nebo aryleterů (bischlormetyleter)
56. Nemoc z organických kyselin
57. Nemoc z louhů
58. Nemoc z dalších látek nebo směsí látek

Kapitola II

Nemoci z povolání způsobené fyzikálními faktory

Položka	Nemoc z povolání	Podmínky vzniku nemoci z povolání
1.	Nemoc způsobená ionizujícím zářením	Nemoc vzniká při práci, u níž je prokázána taková expozice ionizujícím záření, která je podle současných lékařských poznatků příčinou nemoci.
2.	Nemoc způsobená elektromagnetickým zářením	Nemoc vzniká při práci, u níž je prokázána taková expozice elektromagnetickému záření, která je podle současných lékařských poznatků příčinou nemoci.
3.	Zákal čočky způsobený tepelným zářením	Nemoc vzniká při práci, u níž je prokázána taková expozice tepelnému záření, která je podle současných lékařských poznatků příčinou nemoci.

29. Nemoc z alkoholů
30. Nemoc z glykolů
31. Nemoc z éterů a ketonů
32. Nemoc z formaldehydu a jiných alifatických aldehydů
33. Nemoc z akrylonitrilu a jiných nitrilů
34. Nemoc z alifatických nitroderivátů
35. Nemoc z benzenu
36. Nemoc z homologů benzenu
37. Nemoc z naftalenu nebo jeho homologů
38. Nemoc z vinylbenzenu nebo divinylbenzenu
39. Nemoc z fenolů, jejich homologů nebo jejich halogenových derivátů
40. Nemoc z aromatických nitro nebo amino sloučenin
41. Nemoc z polychlorovaných bifenyli, dibenzodioxinů a dibenzofuranů
42. Nemoc z polycyklických kondenzovaných uhlovodíků
43. Nemoc ze syntetických pyretroidů
44. Nemoc z dipyridilů
45. Nemoc z karbamátů
46. Nemoc ze sloučenin kovů platinové skupiny
47. Nemoc z thalia nebo jeho sloučenin
48. Nemoc z barya nebo jeho sloučenin
49. Nemoc ze sloučenin cínu
50. Nemoc ze sloučenin selenu a telurů
51. Nemoc z uranu nebo jeho sloučenin
52. Nemoc z esterů kyseliny dusičné
53. Nemoc z anorganických kyselin
54. Nemoc z etylenoxidu a jiných oxiranů
55. Nemoc z halogenových alkyleterů nebo aryleterů (bischlormetyleter)
56. Nemoc z organických kyselin
57. Nemoc z louhů
58. Nemoc z dalších látek nebo směsí látek

Kapitola II

Nemoci z povolání způsobené fyzikálními faktory

Položka	Nemoc z povolání	Podmínky vzniku nemoci z povolání
1.	Nemoc způsobená ionizujícím zářením	Nemoc vzniká při práci, u níž je prokázána taková expozice ionizujícímu záření, která je podle současných lékařských poznatků příčinou nemoci.
2.	Nemoc způsobená elektromagnetickým zářením	Nemoc vzniká při práci, u níž je prokázána taková expozice elektromagnetickému záření, která je podle současných lékařských poznatků příčinou nemoci.
3.	Zákal čočky způsobený tepelným zářením	Nemoc vzniká při práci, u níž je prokázána taková expozice tepelnému záření, která je podle současných lékařských poznatků příčinou nemoci.

4.	<p>Percepční kochleární vada sluchu způsobená hlukem.</p> <p>U osob do dosažení 30 let věku při celkové ztrátě sluchu dosahující hranici 40 % dle Fowlera.</p> <p>U osob starších 30 let věku se hranice zvyšuje o 1 % za každé 2 roky věku. U osob starších 50 let věku celková ztráta sluchu dosahující hranici 50 % dle Fowlera.</p>	<p>Nemoc vzniká při práci, u níž je prokázána nadměrná expozice hluku. Za nadměrnou se zpravidla pokládá taková expozice, při které ekvivalentní hladina hluku po běžnou dobu trvání směny překračuje 85 dB (A) nebo špičková hladina frekvenčně neváženého akustického tlaku překračuje 200 Pa [140 dB (A)].</p>
5.	<p>Nemoc způsobená přetlakem nebo podtlakem okolního prostředí</p>	<p>Nemoc vzniká při práci v přetlaku okolního prostředí nebo v podtlakových komorách.</p>
6.	<p>Sekundární Raynaudův syndrom prstů rukou při práci s vibrujícími nástroji a zařízeními.</p> <p>Objektivně prokázaný Raynaudův syndrom nejméně čtyř článků prstů rukou v chladu, ověřený plethysmografickým vyšetřením.</p>	<p>K položkám č. 6 až 8:</p> <p>Nemoci vznikají při práci s pneumatickým nářadím ručně ovládaným nebo při práci s vibrujícími nástroji s takovými hodnotami zrychlení vibrací, které jsou podle současných lékařských poznatků příčinou nemoci.</p>
7.	<p>Nemoci periferních nervů horních končetin charakteru ischemických nebo úžinových neuropatií při práci s vibrujícími nástroji a zařízeními.</p> <p>Ischemické poškození středového nervu, loketního nervu nebo obou nervů, s klinickými příznaky a s patologickým EMG nálezem, odpovídajícími nejméně středně těžké poruše.</p> <p>Poškození nervů horních končetin charakteru úžinového syndromu s klinickými příznaky a s patologickým EMG nálezem, odpovídajícími nejméně středně těžké poruše.</p>	
8.	<p>Nemoci kostí a kloubů rukou nebo zápěstí nebo loktů při práci s vibrujícími nástroji a zařízeními.</p> <p>Aseptické nekrózy zápěstních nebo záprstních kůstek nebo izolovaná artróza kloubů ručních, zápěstních nebo loketních, spojené se závažnou poruchou funkce vedoucí k výraznému omezení pracovní schopnosti.</p>	
9.	<p>Nemoci šlach, šlachových pochev nebo úponů svalů nebo kloubů končetin z dlouhodobého nadměrného jednostranného přetěžování.</p> <p>Objektivními vyšetřovacími metodami potvrzené vleklé formy nemoci vedoucí k výraznému omezení pracovní schopnosti.</p>	<p>K položkám č. 9 a 10:</p> <p>Nemoci vznikají při práci, při které jsou příslušné struktury přetěžovány natolik, že přetěžování je podle současných lékařských poznatků příčinou nemoci.</p>

10.	Nemoci periferních nervů končetin charakteru úžinového syndromu z dlouhodobého nadměrného jednostranného přetěžování s klinickými příznaky a s patologickým nálezem v EMG vyšetření, odpovídajícími nejméně středně těžké poruše	
11.	Nemoci tíhových váček z tlaku	Nemoci vznikají při práci vykonávané v takové poloze, při které dochází po převážnou část směny k tlaku na postiženou oblast.
12.	Poškození menisku kolenního kloubu	Nemoc vzniká při práci vykonávané po převažující část směny v poloze v kleče nebo v podřepu.

Kapitola III

Nemoci z povolání týkající se dýchacích cest, plic, pohrudnice a pobříšnice

Položka	Nemoc z povolání	Podmínky vzniku nemoci z povolání
1.	Silikóza, nebo pneumokonióza uhlokopů: a) s typickými rtg znaky prашných změn od četnosti znaků p 3/3, q 2/2, r 2/2 a výše a všechny formy komplikované pneumokoniózy (A, B, C) dle klasifikace Mezinárodní organizace práce, b) s aktivní tuberkulózou (mykobakteriózou), rtg p 1/1, q 1/1, r 1/1 a výše dle klasifikace Mezinárodní organizace práce, c) od četnosti znaků p 2/2, q 1/1, r 1/1 při splnění kritérií pro dynamiku onemocnění.	Nemoci vznikají při práci, u níž je prokázána taková expozice prachu s obsahem volného krystalického oxidu křemičitého, která je podle současných lékařských poznatků příčinou nemoci. K položce č. 1 písm. c) Nemoci vznikají u osob do dosažení 40 let věku, pracujících na pracovištích, na kterých jsou prokazatelně překračovány přípustné expoziční limity pro daný typ fibrogenního prachu, přitom expozice fibrogennímu prachu nepřesáhla 15 let (3000 směn).
2.	Nemoci dýchacích cest, plic, pohrudnice nebo pobříšnice způsobené prachem azbestu: a) azbestóza, rtg znaky prашných změn od četnosti znaků s 2/2, t 2/2, u 2/2 a výše dle klasifikace Mezinárodní organizace práce, b) hyalinóza pohrudnice s ventilační poruchou restrikčního typu, c) mezoteliom pohrudnice nebo pobříšnice, d) rakovina plic nebo rakovina hrtanu ve spojení s azbestózou od četnosti znaků s 1/1, t 1/1, u 1/1 dle klasifikace Mezinárodní organizace práce nebo s hyalinózou pleury.	Nemoci vznikají při práci, u níž je prokázána taková expozice azbestu, která je podle současných lékařských poznatků příčinou nemoci.
3.	Pneumokonióza způsobená prachem při výrobě a zpracování tvrdokovů	Nemoc vzniká při práci, u níž je prokázána taková expozice prachu tvrdokovů, která je podle současných lékařských poznatků příčinou nemoci.

4.	Pneumokonióza ze svařování, rtg znaky prášných změn od četnosti znaků p 3/3,q 2/2, r 2/2 a výše dle klasifikace Mezinárodní organizace práce	Nemoc vzniká při práci, u níž je prokázána taková expozice dýmům vznikajícím při svařování elektrickým obloukem, která je podle současných lékařských poznatků příčinou nemoci.
5.	Nemoci dýchacích cest a plic způsobené vdechováním kobaltu, cínu, barya, grafitu, gama oxidu hlinitého, berylia, antimonu nebo oxidu titaničitého	Nemoci vznikají při práci, u níž je prokázána taková expozice uvedeným chemickým látkám, která je podle současných lékařských poznatků příčinou nemoci.
6.	Rakovina plic z radioaktivních látek	Nemoc vzniká při práci, u níž je prokázána taková inhalační expozice radioaktivním látkám, která je podle současných lékařských poznatků příčinou nemoci.
7.	Rakovina dýchacích cest a plic způsobená koksárenskými plyny	Nemoc vzniká při práci, u níž je prokázána taková expozice koksárenským plynům, která je podle současných lékařských poznatků příčinou nemoci.
8.	Rakovina sliznice nosní nebo vedlejších dutin nosních	Nemoc vzniká při práci, u níž je prokázána taková expozice prachu dřeva, která je podle současných lékařských poznatků příčinou nemoci.
9.	Exogenní alergická alveolitida	Nemoc vzniká při práci spojené s vdechováním prachu s antigenním a infekčním účinkem.
10.	Astma bronchiale a alergická onemocnění horních cest dýchacích	Nemoc vzniká při práci, u níž je prokázána expozice prachu nebo plynným látkám s alergizujícími nebo iritujícími účinky.
11.	Bronchopulmonální nemoci způsobené prachem bavlny, lně, konopí, juty, sisalu nebo cukrové třtiny	Nemoc vzniká při práci, u níž je prokázána expozice uvedenému prachu.
12.	Rakovina plic ve spojení s pneumokoniózou způsobenou prachem s obsahem volného krystalického oxidu křemičitého s typickými rtg znaky prášných změn od četnosti znaků p 3/3, q 2/2, r 2/2 a výše dle Mezinárodní organizace práce a všemi formami komplikované pneumokoniózy (A, B, C dle Mezinárodní organizace práce)	Nemoc vzniká při práci, u níž je prokázána taková expozice prachu s obsahem volného krystalického oxidu křemičitého, která je podle současných lékařských poznatků příčinou nemoci.
13.	Chronická obstrukční plicní nemoc s FEV1/FVC méně než 0,70 a FEV1 50% referenčních hodnot nebo méně (CHOPN stadium III.) a RV 140 % referenčních hodnot nebo více	Nemoc vzniká při těžbě v podzemí černouhelných dolů po dosažení nejméně 90 % nejvyšší přípustné expozice a je nově zjištěna nejpozději do dvou let po opuštění práce s rizikem fibrogenního prachu s obsahem volného krystalického oxidu křemičitého.

Kapitola IV Nemoci z povolání kožní

Položka	Nemoc z povolání	Podmínky vzniku nemoci z povolání
1.	Nemoci kůže způsobené fyzikálními, chemickými nebo biologickými faktory	Nemoci vznikají při práci, u níž se uvedené faktory vyskytují a jsou podle současných lékařských poznatků příčinou nemoci.

Kapitola V Nemoci z povolání přenosné a parazitární

Položka	Nemoc z povolání	Podmínky vzniku nemoci z povolání
1.	Nemoci přenosné a parazitární	K položkám č. 1 a 2:
2.	Nemoci přenosné ze zvířat na člověka buď přímo nebo prostřednictvím přenašečů	Nemoci vznikají při práci, u níž je prokázáno riziko nákazy.
3.	Nemoci přenosné a parazitární vzniklé v zahraničí	Nemoci vznikají při práci v epidemiologicky obtížných oblastech s rizikem nákazy.

Kapitola VI Nemoci z povolání způsobené ostatními faktory a činiteli

Položka	Nemoc z povolání	Podmínky vzniku nemoci z povolání
1.	Těžká hyperkinetická dysfonie, uzlíky na hlasívkách, těžká nedomykavost hlasivek nebo těžká fonastenie, pokud jsou trvalé a znemožňují výkon povolání kladoucího zvýšené nároky na hlas	Nemoci vznikají při práci spojené s vysokou profesionálně podmíněnou hlasovou námahou.

Čl. II

Přechodné ustanovení

Nemocemi z povolání jsou též nemoci, které byly uvedeny v seznamu a vznikly za podmínek podle nařízení vlády č. 290/1995 Sb., ve znění účinném do dne nabytí účinnosti tohoto nařízení.

Čl. III

Účinnost

Toto nařízení nabývá účinnosti dnem 1. července 2011.

Předseda vlády:

RNDr. **Nečas** v. r.

Ministr práce a sociálních věcí:

Dr. Ing. **Drábek** v. r.

Příloha č.2

DOTAZNÍK

1) Jste muž nebo žena?

a) muž

b) žena

2) Pracovní zařazení podle smlouvy.....

3) Pracujete na rizikovém pracovišti?

a) ano

b) ne

c) nevím

4) Výkon Vaší práce vykonáváte převážně:

a) v pohybu

b) v sedě

5) S jakými faktory pro vaše zdraví škodlivé přicházíte do styku během pracovní směny?

- a) vibrace
- b) hluk
- c) kovový prach
- d) psychická zátěž
- e) žádný

6) Jaký časový úsek pracovní směny jste uvedeným látkám (viz. bod 5) vystaveni?

- a) celá směna
- b) méně než polovina pracovní směny
- c) více než polovina pracovní doby

7) Docházíte na lékařské preventivní prohlídky zprostředkované zaměstnavatelem?

- a) ano
- b) ne

8) Zajišťuje pro Vás zaměstnavatel nad rámec běžné preventivní prohlídky u závodního lékaře prevenci proti možným zdravotním komplikacím?

- a) ano, jaké.....
- b) ne
- c) nevím

9) V případě zdravotních komplikací spojených s výkonem Vašeho povolání se zaměstnavatel zachová jak?

- a) nechá mě pracovat dál na tomtéž pracovišti
- b) propustí
- c) přeřadí na jiné pracoviště
- d) nevím
- e) nemám rizikové pracoviště

10) Máte k dispozici osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP) jako jsou např. rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle, sluchové chrániče?

- a) ne (pak bod 11 nevyplňujte)
- b) ano:

11) Pokud máte k dispozici OOPP používáte je při práci?

- a) ano, vždy
- b) většinou ano
- c) většinou ne
- d) ne, nikdy

12) Došlo u Vás následkem pracovní činnosti k úrazu?

- a) ano
- b) ne

13) Měl/a jste v roce 2011 vystavenou PN?

a) ano

b) ne

14) Bral/a jste si v roce 2011 dovolenou kvůli nemoci?

a) ano

b) ne