



**UNIVERZITA KARLOVA
PRAZE**



3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA

Klinika pracovního a cestovního lékařství 3.LF UK -Praha

BASHIR MOHAMED MAELIN

KOŽNÍ NEMOCI Z POVOLÁNÍ A JEJICH VÝVOJ A PREVENCE

OCCUPATIONAL SKIN DISEASES, THEIR EVOLUTION AND PREVENTION

Bakalářská práce

Praha, červen 2018

Autor práce : Bashir Mohamed Maelin

Studijní program : Veřejné zdravotnictví

Bakalářský studijní obor : Specializace ve zdravotnictví

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

Pracoviště vedoucího práce : **Klinika pracovního a cestovního lékařství 3.lékařské fakulty UK – Praha**

Datum a rok obhajoby : Červen 2018

Prohlášení

Prohlašuji , že jsem předkládanou práci vypracoval samostatně a použil jen uvedené citované prameny , a literaturu a další odborné zdroje . Současně dávám svolení k tomu , aby tato bakalářská práce byla používána ke studijním účelům .

V Praze , červen 2018

Bashir Mohamed Maelin

Poděkování

Na tomto místě bych rád poděkoval své konzultantce doc. MUDr. Monice Kneidlové, CSc. za rady a připomínky k mé bakalářské práci a také všem, kteří mě při psaní této práce podpořili.

obsah

Úvod a cíl práce.....	6
1. Anatomie, fyziologie a funkce kůže	7
1.1 Anatomie kůže.....	7
1.2 Fyziologie kůže.....	8
2. Kožní nemoci z povolání.....	10
3. Faktory způsobující kožní nemoci z povolání.....	11
3.1 Chemické faktory :-.....	11
3.2 Biologické faktory:-.....	11
3.3 Fyzikální faktory:-.....	11
4. Rozdělení kožních nemocí z povolání.....	12
4.1 Dermatitis irritativa (ID).....	12
4.2 Eczema contactum profesionále.....	13
4.3 Profesionální akné.....	14
4.4 Profesionální radiodermatitis.....	15
4.5 Profesionální kožní nádory.....	15
4.6 Profesionální kožní onemocnění přenosná a parazitární.....	16
4.6.1 Onemocnění vyvolaná dermatophyty a kvasinkami	16
4.6.2 Onemocnění vyvolaná viry, bakteriemi a parazity.....	17
5. Prevence kožních nemocí z povolání.....	18
5.1 Kolektivní preventivní opatření:.....	19
5.2 Individuální preventivní opatření :-.....	19
5.3 Ochrana pokožky:-.....	19
6. Metodika hodnocení sledovaných dat.....	22
7. Výsledky.....	23
7.1 Rok 2012.....	24
7.2 Rok 2013.....	27
7.3 Rok 2014.....	30
7.4 Rok 2015.....	33
7.5 Rok 2016.....	36
Diskuse	42
Závěr.....	44
Souhrn.....	45
Seznam použité literatury.....	46

Úvod a cíl práce

Nemoci z povolání jsou podle § 1 odst. nařízení vlády č. 290/1995 Sb., ve znění pozdějších předpisů, nemoci vznikající nepříznivým působením chemických, fyzikálních, biologických nebo jiných škodlivých vlivů, pokud vznikly za podmínek uvedených v Seznamu nemocí z povolání.

Cílem této bakalářské práce bylo zhodnocení výskytu kožních nemocí z povolání (kapitoly IV. dle platného seznamu nemocí z povolání) v jednotlivých letech mezi roky 2012–2016 a jejich podílu na celkovém výskytu nemocí z povolání, a podat ucelený obraz o možnostech jejich zachytu a prevence. První kapitola se věnuje obecné anatomii a fyziologické funkci kůže. V dalších kapitolách jsou definovány choroby z povolání, výskyt profesionálních kožních onemocnění v období 2012–2016, a přehled vyvolávajících nox jakožto i jejich rozložení v rámci jednotlivých krajů České republiky, a možnostem prevence těchto onemocnění ať už individuálních tak i technických a organizačních. Postup při uznávání nemocí z povolání nebo ohrožení nemocí z povolání upravuje s účinností od 1. 4. 2012 vyhláška MZ a MPSV č. 104/2012 Sb., ze dne 22. března 2012, o stanovení bližších požadavků na postup při posuzování a uznávání nemocí z povolání a okruh osob, kterým se předává lékařský posudek o nemoci z povolání, podmínky, za nichž nemoc nelze nadále uznat za nemoc z povolání, a náležitosti lékařského posudku (vyhláška o posuzování nemocí z povolání).

Nemoc z povolání je tedy pojmem právním, nikoliv lékařským. Nemocí z povolání je taková odchylka od normálního zdravotního stavu, kterou se určitá společnost v určité době rozhodla takto nazývat, hlásit, evidovat a zejména odškodňovat. V různých dobách byly za nemoci z povolání považovány rozdílné odchylky od normálního zdravotního stavu. Také finanční a sociální kompenzace poskytované společností osobám trpícím nemocemi z povolání se v jednotlivých zemích liší, a to zásadním způsobem.

Mezi nečastější nemoci z povolání patří profesionální kožní onemocnění. Jejich výskyt podobně jako u ostatních nemocí z povolání v souhrnu ukazuje míru kulturní, hospodářské a sociální vyspělosti společnosti, konkrétní pracovní podmínky, zdravotní péči a v poslední době také osobní nezodpovědnost za své zdraví.

Čtvrtou kapitolu seznamu nemocí z povolání tvoří kožní onemocnění (3,12,13, 14, 15,16. 17).

1. Anatomie, fyziologie a funkce kůže

1.1 Anatomie kůže

Kůže (řecky derma) vytváří ochranný kryt těla. Povrch kůže je asi 1,7m², hmotnost kůže odpovídá zhruba 10% tělesné hmotnosti. Tato čísla dokumentují, že kůže je jedním z největších orgánů lidského těla. Chrání vnitřní prostředí organismu, produkuje vitamín D₃, svou pigmentací chrání před UV zářením a podílí se na termoregulaci (1).

Kůže (integumentum commune) se skládá ze tří základních částí: epidermis (pokožka), dermis (korium škára) a derivát pokožky (vlasy, ochlupení, nehty, mazové a potní žlázy, mléčná žláza). Podkožní vazivo, tela subcutanea (2).

Epidermis

Epidermis je nejporuchovější a nejtenčí (od 0,3-1,5 mm) část kůže ektodermálního původu, tvořená především keratinocyty, buňkami vícevrstevného rohovějícího dlaždicového epitelu. Dalšími buňkami v epidermis jsou melanocyty, Langerhansovy a Merkelovy buňky.

Epidermis se dělí na pět vrstev: stratum basale, stratum spinosum, stratum granulosum, stratum Lucidum a nej povrchovější stratum corneum (2).

Stratum basale je nejhluběji uloženou vrstvou epidermis, která se skládá z jedné řady palisádovitě řazených cylindrických keratinocytů s velkými jádry a relativně malým množstvím cytoplazmy. Buňky jsou navzájem propojeny desmosomy a pomocí hemidesmosomů jsou připojeny k bazální membráně, která tvoří rozhraní mezi epidermis a koriem.

stratum spinosum tvoří několik řad keratinocytů nad bazální vrstvou. Název vznikl díky jejich polyedrickému, ostnitému tvaru (spina = lat. osten). Buňky mají větší objem než bazální keratinocyty, směrem k povrchu se oplošťují, mezi sebou jsou poutány především desmosomy.

Stratum granulosum je tvořeno 1 až 3 řadami oploštělých buněk, pro které jsou typická tmavě se barvící granula keratohyalínu, prekursoru keratinu. Stratum granulosum charakterizují granula keratohyalínu tvořená především proteinem profilagrinem.

Stratum lucidum tvoří přechod mezi nezrohovatělou epidermis a stratum corneum. V optickém mikroskopu je dobře patrné pouze na kůži dlaní a plošek jako hustší.

Stratum corneum rohová vrstva, je zevní vrstvou epidermis a tvoří ji buňky (keratinocyty), které nemají jádro, jsou zrohovělé, zcela ploché, hustě na sebe kladené a tvoří šestiúhelníkové lamely, které jsou většinou seskupeny sloupcovitě.

Corium - škára - je vazivová střední vrstva kůže (tloušťka 0,6-3 mm podle lokalizace).

Oblasti papil představuje pars papillaris koria, hlubší partie jsou označovány jako pars reticularis. V korigu převažují tři základní druhy buněk: fibroblasty, histiocyty a mastocyty.

Kožní adnexa

Kožní adnexa jsou deriváty epidermis. Mezi ně se řadí chlupy, nehty a kožní žlázy (mazové, potní a mléčné)(1).

1.2 Fyziologie kůže

Fyziologické funkce kůže těsně souvisí s její anatomickou strukturou a rolí hraničního orgánu oddělujícího vnitřní a zevní prostředí.

Funkce ochranná (bariérová)

Fyzikální bariéra – mechanickou (pevnost, pružnost, soudržnost) ochranu zajišťuje hydratovaná a promaštěná rohová vrstva, desmosomy keratinocytů, vlnitá dermoepidermální junkce, síť vláken koria a podkožní tuková tkáň.

Chemická bariéra – uplatňují se zde mechanické vlastnosti kůže, nárazníková schopnost kyselého kožního pláště, acido rezistence keratinu, samočisticí schopnost kůže, ředění noxy a její odplavení potem. Agresivnější povrchu. Chemikálie které proniknou hlouběji, jsou zachyceny Langerhansovými buňkami chemikálie s afinitou k bílkovinám se navážou na keratinocyty a s nimi se odloučí z kožního a indukují imunologické reakce se všemi důsledky. Biologická bariéra- neporušená rohová vrstva se překázkou pro koky a jejich enzymy, podílí se na samočisticí funkci kůže, kyselé pH ochranného kožního filmu působí antimikrobiálně, rezidentní kožní flóra vykazuje antimikrobiální aktivitu proti bakteriím přechodné mikroflóry (fenomén kolonizační priority), imunitní reakce zprostředkované buňkami jsou namířeny proti intracelulárním parazitům – bakteriím, plísním a virům. Kolonizaci kožního povrchu podporuje přehnaná očista (detergenty mýdlo), mechanické poškození, hyperkeratóza, macerace styčných ploch a mokvání.

Sekreční funkce - kůže produkuje keratin, melanin, pot a maz. Keratin – je nejpevnější struktura lidského organismu, rezistentní vůči řadě chemických a fyzikálních vlivů. Tento skleroprotein vzniká v rámci proliferace a diferenciacie keratinocytů. Základem pro jeho vznik jsou keratohyelinová granula ve stratum corneum.

Melanin - je pigment patřící mezi polychinolony s vysokým obsahem tyrozinu. Jeho funkcí je foto protekce. Melanin je syntetizován melanocyty v melanosomech, které jsou cytotkrinním procesem (s částí okolní cytoplazmy) předávány dendritickými výběžky melanocytů okolním keratinocytům. Syntézu melaninu stimuluje světlo zejména v ultrafialové části spektra, syntéza je řízena MSH (melanocyty stimulujícím hormonem) z

předního laloku hypofýzy.

Pot (odborně sudor) - je hypotonický sekret s obsahem Na, K, Cl, Ca, a fosfátu, kyseliny mléčné, aminokyselin, glukózy, kyselinyurokanové atd. Naproti tomu neobsahuje bílkoviny, tuky nebo enzymy. Pach potu je dán především bakteriálním rozkladem. Pocení je významné pro termoregulaci, hydrataci rohové vrstvy, exkreci toxických látek.

Maz (sebum) – je sekret olejovité konzistence obsahující volné mastné kyseliny, mono-, di-, triacylglyceroly, voskové estery, steroly, parafiny, fosfatidy a jako základní součást skvalen. Maz je produkován mazovými žlázami (holokrinní typ sekrece), které ústí mezi vnitřní a vnější vlasovou pochvu a jsou součástí pilosebaceózní jednotky.

Metabolická funkce

V rámci udržování a regeneraci struktur zde probíhá metabolismus sacharidů, tuků, bílkovin. Funkcí sekreční (tvorba keratinu, mazu, potu a melaninu) a depotní (metabolismus sacharidů jako energetický zdroj) se kůže vzhledem k rozsahu kožního povrchu podílí na metabolismu celého organismu. V horních vrstvách epidermis, která je bezcévná a získává veškeré živiny difúzí z koria, dochází vlivem UV záření k přeměně provitaminů ve vitamin D.

Regulační funkce

Kůže je v podstatě semipermeabilní membrána, jejíž prostupnost ovlivňuje stav kůže (zejména rohové vrstvy) a její hydratace. Průnik látek zvnějšku je dán také jejich charakterem. Kůže se dále podílí na termoregulaci, a to změnami prokrvení, pocení a odpařováním vody. Například studené a vlhké prostředí snižuje prokrvení kůže a činnost žláz.

Senzorická funkce

Kůže jako smyslový orgán zprostředkuje organismu informace o zevním i vnitřním prostředí prostřednictvím receptorů, které registrují teplo, chlad, dotyk, tlak, bolest nebo svědění atd.

Imunologická funkce

Kůže je vzhledem k frekvenci kontaktu s antigeny zevního prostředí významným a vlastně největším imunologickým orgánem. Na četné podněty odpovídá kůže fyziologickými a patologickými imunitními reakcemi, je nejspíše senzibilovatelným orgánem.

Imunokompetentní jsou v kůži zejména keratinocyty, Langerhansovy buňky v epidermis, v dermis pak senzibilizované T-lymfocyty, makrofágy a mastocyty.

Depotní činnost kůže

Kůže je rezervoárem vody, která je vázána na kolagenní vlákna a základní substanci zejména pars papillaris koria. Při porušení kožního povrchu např. ekzémem ztráta vody

stoupá. Kůže obsahuje též velké množství krve, glukózy a podkožního tuku. Depotní funkce se využívá také při tzv. intervalové terapii lokálními kortikoidy, které tvoří v neporušené rohové vrstvě depo, ze kterého se postupně uvolňují po dobu asi 3 dní a jejich léčebný účinek je tak prodloužen.

Psychosociální funkce

Vzhled jedince podmiňuje mimo jiné aktuální stav kůže, její fyziologické změny ve smyslu stárnutí nebo patologické kožní projevy. Kůže se takto účastní nonverbální komunikace a je důležitým faktorem ovlivňujícím chování i postavení jedince ve společnosti, protože jeho vzhled může vést k pocitům méněcennosti, souvisí s profesním a společenským úspěchem, včetně úspěchu v navazování sexuálních vztahů.(2).

2. Kožní nemoci z povolání

Nemoci z povolání jsou podle § 1 odst. nařízení vlády č. 290/1995 Sb., ve znění pozdějších předpisů, nemoci vznikající nepříznivým působením chemických, fyzikálních, biologických nebo jiných škodlivých vlivů, pokud vznikly za podmínek uvedených v Seznamu nemocí z povolání. Nemoci z povolání se rozumí též akutní otrava vznikající nepříznivým působením chemických látek. Ohrožením nemocí z povolání se podle § 347 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, ve znění pozdějších předpisů, se rozumí takové změny zdravotního stavu, jež vznikly při výkonu práce nepříznivým působením podmínek, za nichž vznikají nemoci z povolání, avšak nedosahují takového stupně poškození zdravotního stavu, který lze posoudit jako nemoc z povolání, a další výkon práce za stejných podmínek by vedl ke vzniku nemoci z povolání. Lékařský posudek o ohrožení nemocí z povolání vydává poskytovatel zdravotních služeb příslušný k vydání lékařského posudku o nemoci z povolání.

Nemoci z povolání se může stát pouze takové onemocnění, které je součástí platného Seznamu nemocí z povolání dle přílohy nařízení vlády č. 290/1995 Sb. ve znění pozdějších předpisů. K zásadním změnám Seznamu nemocí z povolání došlo dne 1. 7. 2011, kdy vstoupilo v platnost nařízení vlády č. 114/2011 Sb. Další aktualizaci Seznamu nemocí z povolání přineslo k 1. 1. 2015 nařízení vlády č. 168/2014 Sb. V této publikaci se používá seznam nemocí z povolání v rozšířené formě o dodatkové evidenční kódy. Tento rozšířený seznam kódů pro evidenci profesionálních onemocnění hlášených do NRNP je každoročně aktualizován a je uveden v příloze na konci publikace.

3. Faktory způsobující kožní nemoci z povolání

Profesionální dermatózy vznikají působením mnoha různých faktorů, které lze shrnout pod faktory chemické, biologické a fyzikální.

3.1 Chemické faktory :-

působí na kůži jako epidermální buněčné jedy a označujeme je jako primární dráždidla nebo iritancia a podle biologické agresivity koncentrace a délky působení vyvolávají poleptání (cautersatio) nebo akutní, chronickou iritační profesionální dermatitida nebo tzv. ekzém z opotřebení. Na kůži mohou působit i aknegenně a keratoplasticky (acne oleosa, picea, chlorina) ale také fotodynamicky , fotoalergicky (dermatitis fototoxica , eczema photoallergicum) a nebo karcinogenně (spinaliom , bazalion, morbus bowen).

3.2 Biologické faktory:-

Na základě biologických vlivů vznikají profesionální kožní onemocnění přenosná a parazitární jedná se o onemocnění vyvolaná dermatophyty , kvasinkami , viry, bakteriemi a parazity. Přenos na člověka se děje v tomto případě převážně zvířaty nebo od nemocných pacientu či při laboratorní práci. Nejčastější profesionální kožní infekcí v ČR je scabies , který je však hlášen v rámci kapitoly V. Seznamu nemocí z povolání -infekční nemoci , přesto, že postihuje pouze kůži.

3.3 Fyzikální faktory:-

jejich podíl na výskytu profesionálních dermatóz je nejnižší činí méně než 1 %.Fyzikální faktory, ke kterým náleží vlivy mechanické, termické, ultrafialové záření, se mohou uplatňovat při vzniku iritační dermatitidy a spolupůsobit při vývoji kontaktních a foto kontaktních ekzému patří k nim i záření ionizující, které může být příčinou radio dermatitid č nádorových kožních onemocnění.

a) mechanické vlivy:-

patří sem např. Tlak, tření aj., které porušuje povrch kůže a usnadňují pronikání mikrobů a chemikálií z výrobního procesu do kůže a tím i vznik profesionálními stigmaty .

b) tepelné vlivy:-

at' už se jedná o krátkodobé působení chladu (omrznutí) či tepla (popálení), v obou případech většinou dochází ke vzniku pracovního úrazu, který nepatří do nemocí z povolání.

c) UV záření:-

UV záření vede samo o sobě ke vzniku akutní solární dermatidy–dermatitís solaris , na jejímž podkladě může dojít k chronickým změnám , které mohou vést ke vzniku prekanceróz a kožních nádorů a v těchto případech se však profesionalita onemocnění neuznává , nemoci se nehlásí a neodškodňují. Hlášení však podléhají stavy, kdy dochází ke kombinaci oslunění kůže a působení fotodynamických (dehet, minerální oleje aj.) či fotoalergických látek (halogenované fenoly, sulfonamidy aj.). Dlouhodobá expozice může vést až ke vzniku bazaliomu, spinaliomu či melanomu.

d) ionizující záření:-

ionizující záření všeho druhu (včetně RTG) způsobuje buď akutní či chronickou radiodermatidu s možností pozdějšího vzniku rakoviny kůže (spinaliom, bazaliom). Rozhodnutí o profesionalitě kožního nádoru patří k nejobtížnějším z celé problematiky. profesionální dermatologie. Tato onemocnění tedy patří mezi nejzávažnější kožní choroby z povolání.

4. Rozdělení kožních nemocí z povolání

kožní nemoci z povolání rozdělujeme na profesionální onemocnění ekzémová, profesionální akné, profesionální radiodermatitis, profesionální kožní nádory a profesionální kožní onemocnění přenosná a parazitární .

4.1 *Dermatitis irritativa (ID)*

Dermatitis irritativa je primární neimunologická zánětlivá reakce kůže na zevní vlivy.

Klinicky je velmi podobná kontaktnímu ekzému, její příčinou mohou být faktory chemické či fyzikální povahy, případně se mohou vzájemně kombinovat.

Faktory chemické povahy mohou být např. Tenzidy, mýdla, disinficienta, deriváty ropy, slabé kyseliny a louhy, organická rozpouštědla , cement , vápno , šťávy některých rostlin (cibule , celer .).

Faktory fyzikální povahy jsou vysoká vlhkost, mechanické tření , UV záření.

Vyvolávající příčina dermatitid může být jak na pracovišti (příklad: stavebnictví – vápno, cement, kovoprůmysl – deriváty nafty – oleje, mazadla, zdravotnictví – desinficiencia, opakované mytí mýdlem v chirurgických oborech), tak v domácím prostředí (čisticí a prací prostředky). Iritální dermatitidy patří mezi nejčastější kožní choroby z povolání, klinické formy iritačních dermatitid (ID) jsou :

a) Dermatitis irritativa acuta.

Vzniká působením málo agresivních nebo zředěných agresivních chemikálií časově krátce po působení na kůži. Projeví se zarudnutím, otokem, v dalším průběhu vznikem drobných puchýřku až větších bul. Podobá se akutnímu kontaktnímu ekzému. Projevy jsou na rozdíl od ekzému přesně ohraničené na místo působení škodliviny. Subjektivně pálení a bolestivost (u akzému svědění). Individuální rezistence kůže příliš charakter akutní iritační dermatitidy neovlivňuje – onemocní tedy každý pracovník (4).

b) Dermatitis irritativa (chronica)

Chronická kontaktní iritační dermatitida následuje po opakovaném a dlouhodobém kontaktu s mírnějšími primárně dráždivými chemickými látkami jen u určitých exponovaných osob. Mezi nejčastější iritancia patří čisticí prostředky, saponáty, abrazivní pasty, mýdla, dezinfekční prostředky, minerální oleje, pesticidy, rostliny a další. Z exponovaných pracovníků onemocní častěji osoby se sníženou odolností kůže. Iniciálními projevy bývá suchost kůže, drobné erytémy, později se přidružuje deskvamace, papulovezikuly, zhrubění, lichenifikace, ragáday, což nápadně připomíná chronický ekzém. Předilekční lokalizací bývá kůže hřbetů rukou, v meziprstních prostorách a pod prsteny, také však kůže obličeje (přenos rukama nebo dráždivé látky vzduchem) (11).

4.2 Eczema contactum profesionále

Je to nejčastější forma ekzému a nejznámější klinický projev imunitní reakce pozdní přecitlivělosti IV. typu (2).

Schematicky lze průběh kontaktní alergické reakce vyjádřit ve dvou fázích tj. indukční a efektorové. V indukční fázi dochází k průniku alergenu přes stratum kornéum. Následuje specifická interakce s buňkami, které zachytí a fagocytují antigen s následnou expresí antigenu na povrchu především Langerhansových buněk, prezentace antigenu Th-lymfocytům v kůži, aferentních lymfatických cévách a regionálních lymfatických uzlinách. Efektorová fáze kontaktní alergie začíná proliferací specifického klonu efektorových T-lymfocytů. Následuje migrace efektorových T-lymfocytů do místa vniknutí alergenu, cytotoxické působení efektorových T-lymfocytů provázené uvolněním mediátorů a spuštěním kaskády faktorů nespecifické imunity vyústující v zánět, který se klinicky jeví jako kontaktní ekzém(4).

Nejsilnějšími kontaktními alergeny jsou dinitrochlorbenzen (DNCB) a primin (z primula obsconica), kterými lze senzibilizovat téměř každého člověka. Ekzém obvykle vzniká v okolí bércových vředu (2).

K nejvýznamnějším kontaktním alergenům, které vedou v současné době nejčastěji k profesionálním ekzémům, náleží: plasty, guma, respektive gumárenské chemikálie chrom a dezinfekční prostředky.

Nejčastější alergeny v některých pracovních odvětvích-v kovoprůmyslu: konzervancia olejů , mycích past , kovy-chrom , nikl (z obráběných legovaných ocelí , z chromočiněné kůže pracovních rukavic) , gumárenské chemikálie (hadice , držadla , gumové rukavice).

v zdravotnictví: dezinfekční prostředky , guma (pryžové chirurgické a pracovní rukavice) , léčiva (lokální anestetika , antibiotika), akryláty (stomatologie).

v stavebnictví : z chromu (stopy z cementu , chromočiněná kůže pracovních rukavic) .

v chemickém průmyslu : z plastové hmoty což jsou : epoxidové, fenolformalhydové , polyesterové , pryskyřice, a akryláty .

v zemědělství : živočišná výroba : guma (holínky , hadice, rukavice) , dezinfekční prostředky , srst , rostlina výroba : pesticidy(4).

4.3 Profesionální akné

a) Acne oleosa - akné z minerálních olejů .

Onemocnění klinicky připomíná běžnou acne vulgaris. Vyvolávající příčinou jsou minerální oleje, kterými se pracující v některých profesích mohou znečistit kůži. minerální olej se dostane do pórů, vede ke zvýšenému rohovatění ve folikulech, k ucpání folikulů směsí oleje a rohoviny, tím je provokován zánět v okolí folikulu a vznikají folikulitidy i větší hnisavé projevy.

Onemocnění se lokalizuje do míst, kde na kůži přiléhá oděv nasáklý olejem. Nejčastěji jsou postiženy přední strany stehen a ulnární strany předloktí. Onemocnění vzniká u lidí, kteří nedodržují zásady hygieny-nosí promaštěný oděv, ruce od oleje otírají o stehna, opírají se o zaolejované desky pracovních stolů.

Výskyt : různá odvětví kovoprůmyslu (frézaři, soustružníci).

Prevence: vysoká kultura práce, čistý pracovní oděv, používání ochranných krytů na stroje, aby nedocházelo k rozstříkování olejů.

b) Acne picea-dehtová akné

Klinicky se podobá acne oleosa, ve větší míře jsou přítomny hyperpigmentace. Vzniká u pracujících s dehtem .

Výskyt: asfaltěři, u pracovníků při výrobě dehtové lepenky, pražců.

c) Acne chlorina - chlorová akné

Je vyvolána pevnými chlorovanými uhlovodíky. Uplatňuje se působení chloru ze zevního prostředí, ale také vdechováním.

Lokalizace: obličej, hrudník, končetiny, někdy celé tělo. Kožní projevy mohou být spojeny s poškozením jater a nervové tkáně. Výskyt: výroba některých herbicidů. (4).

4.4 Profesionální radiodermatitis

Patří mezi nejzávažnější kožní choroby z povolání. Jedná se o poškození kůže způsobené RTG zářením nebo radioaktivním zářením, klinický obraz je v obou případech identický.

a) Akutní radiodermatitida

Vzniká 3-12 dní po expozici. Ke vzniku erytému a následné dermatitidy je nutná dávka aspoň 7 Gy. Podobně jako ostatní poškození se i radiodermatitida dělí na 3 stupně .

Dávka kolem 4 Gy působí hlavně na mazové žlázy a vlasové folikuly a vyvolává nejmírnější formu projevující se suchou kůží se ztrátou vlasů.

Větší dávky kolem 8-10 Gy vyvolávají 2.stupen poškození s intenzivním zarudnutím, tvorbou puchýřů a mokváním. větší dávky pak způsobují akutní radiační vřed, který je bolestivý a velmi pomalu se hojí. (2).

b) Chronická radiodermatitida

Je charakterizována obrazem poikilodermie, kdy je kůže v přesně ohraničeném okrsku atrofická, s pouny pigmentu a rozšířením cév, které vytvářejí až síťovitý obraz. U vysokých dávek pak ještě přistupuje výrazná sklerotizace vaziva. Kůže postižená chronickou radiodermatitidou je snadno zranitelná se vznikem špatně se hojících vředů (2).

4.5 Profesionální kožní nádory

Vznik karcinomu kůže jak známý po kontaktu s polycyklickými aromatickými uhlovodíky obsaženými v dehtu, sazích, a po expozici sloučeninám arzenu (6). Kožní rakovina z povolání se svým klinickým průběhem neliší od případů neprofesních. V některých případech se vyznačuje zvláštní lokalizací podle místa, které je při práci exponováno karcinogenně se uplatňujícím vlivům. Někdy může vlastnímu nádorovému bujení předcházet objevení se prekanceróz, jako například hyperkeratóza, ve ruky, skleroderma, melanoderma, a leukoderma. Po přerušení expozice může prekanceróza pokračovat přeměnou v karcinom (18).

4.6 Profesionální kožní onemocnění přenosná a parazitární

Mezi kožní formy infekčních nemocí z povolání patří především trichofycie, ale i kožní varikózní tbc, infekční hrboly dojičů, eryzipeloid, antrax, plísňová onemocnění, pyodermie a svrab atd. (18, 4).

4.6.1 Onemocnění vyvolavaná dermatofyty a kvasinkami

a) Trichophytia

Onemocnění je vyvoláno vláknitými houbami, které využívají lidský a zvířecí keratin. Napadají rohovou vrstvu epidermis, vlasy, vousy, a nehty (4). Vyvolavatelem trichofycie skotu v ČR je trichofytem verrucosum, dále se vyskytuje Trichophyton mentagrophytes, přenášené hlodavci. Jiné mykotické infekce jsou vzácné. Po kontaktu s nemocným zvířetem nebo kontaminovanou podestýlkou onemocní nejčastěji krmiči, dojiči a veterináři (11). Původce onemocnění dělíme z epidemiologického hlediska do dvou skupin – kmeny antropofilní (např. Trichophyton rubrum), napadající výhradně člověka, a kmeny zoofilní, které napadají zvířata (např. Trichophyton verrucosum, Trichophyton mentagrophytes). Nemoci z povolání mohou způsobit pouze kmeny zoofilní.

V šedesátých a sedmdesátých letech minulého století bylo onemocnění dobytka trichofytozou velmi aktuální, jednalo se o výskyt epidemický, s ním souvisel i vysoký počet onemocnění u pracovníků v živočišné výrobě. V sedmdesátých letech, kdy bylo zahájeno očkování skotu, nastal prudký pokles výskytu tohoto onemocnění u dobytka a následně též u pracovníků v živočišné výrobě (4).

Klinické formy: povrchní – Trichofycie superficialis. Ostře ohraničená, většinou kruhovitá ložiska, kdekoliv na těle lokalizovaná, ohraničená zánětlivým lemem, tvořeným drobnými puchýřky, které se kalí a zasychají v drobné krustičky. V centrální části ložisek je olupování. Jednotlivá ložiska se postupně šíří do periferie.

Hluboká: Trichophytia profunda. Jako nemoc z povolání postihuje vousatou část obličeje mužů. Projevuje se hnisavými zánětlivými ostře ohraničenými infiltráty červené barvy.

Ústími folikulů při lehkém tlaku vytéká hnis, vousy se z ložisek snadno uvolňují.

b) Candidiasis-onemocnění vyvolané kvasinkami

Tato častá infekce vyvolaná kvasinkami rodu candida postihuje především intertriginózní lokalizace kůže a sliznice. Candida albicans je běžnou flórou v ústní dutině trávicím ústrojí a na genitálu, a proto je někdy těžké rozhodnout, zda je patogenem (2). Toto onemocnění je možno uznat za nemoc z povolání u některých profesí jako např. u pracovníků v některých provozech konzervářských (konzervace ovoce a zeleniny), je-li zachována určitá

lokalizace onemocnění a je-li vyloučen diabetes mellitus. Možné lokalizace profesionálního onemocnění způsobené kvasinkami jsou : v meziprstí – kde objevují erodované , živě červené lesklé plošky mezi prsty rukou , nebo postihují nehtový val – při lehkém tlaku na zánětlivě zvětšeném nehtovém vaku vytéká bělavý hnis a nehet se může odlupovat. Prevence : včasná detekce a lokální léčba infekcí ústní dutiny, jícnu nebo močového měchýře u osob s predisponujícími faktory může zabránit rozšíření (8).

4.6.2 Onemocnění vyvolaná viry, bakteriemi a parazity

a) Infekční hrboly dojičů – tubera mulgentium

Původcem onemocnění je tzv. Virus kravských neštovic z druhu pox virů . Onemocnění postihuje zejména struky krav , proto je možnost přenosu onemocnění nejastěji na ošetřovatele skotu. Inkubační doba se udává 5-14 dní.

Lokalizace onemocnění u pracovníku – prsty a hřbety rukou , předloktí . Vznikají ploché , tuhé červené papuly , barva přechází později v likvidní , v centru morfy vzniká puchýř , který později zasychá ve strup. Kolem papuly je úzký zánětlivý lem. Onemocnění bývá někdy provázeno exantém charakteru erythema exsudativum multiforme. Zhojení je možné během několika týdnů i spontánně (4).

c) Červenka - erysipeloid

Onemocnění hlavně vepřového dobytka způsobené tyčinkou erysipelotrix rhusiopathiae. Možnost přenosu na člověka je při zpracování masa z infikovaného dobytka , zejména při poranění . Přenos je možný i z infikované drůbeže a ryb.

Inkubační doba je 1-4 dny. Jako choroba z povolání bývá nejčastěji u pracovníků v masném průmyslu.

Klinický obraz: lividně červená zánětlivá plocha ostře ohraničená, šířící se pomalu do periferie. (4).

Celkové příznaky většinou chybí. Vzácná je forma generalizovaná a septická.

Terapie je celkově antibiotika (PNC) a prevence spočívá v očkování vepřového dobytka.

d) TBC verrucosa

Původcem je myco bacterium bovis, původce tuberkulózy u hovězího dobytka. Inkubační doba se pohybuje od půl roku do 5 let. Vzniká exogenní infekcí v místě poranění.

Lokalizace – nejčastěji ruce, nohy.

Klinický obraz-lividně červená papula postupně se rozrůstající v ložisko bradavičnatého povrchu, kolem ložiska je patrný zánětlivý lem, v centru ložiska dochází k jizvení.

Možnost spontánního zhojení. Ke vzniku onemocnění docházelo v místě drobných

poranění zejména nohou při chození naboso do chlévů (4). Může být způsobena boviním typem (veterináři , dříve na nohou dětí) a humánním typem (zaměstnanci pitven na rukou , tzv. Verruca necrogenes). Terapie spočívá v systémovém podávání antituberkulotik (2).

e) Svrab - scabies

Svrab je infekční onemocnění , které postihuje pokožku. Roztoč si vytváří v kůži chodbičky , kde samičky kladou vajíčka. Larvy a dospělí roztoči se pak živí lymfou z napadené tkáně (9). Původce infekce je roztoč zákožka svrabová sarcoptes scabiei , jeho přítomnost se projeví typickými chodbičkami v jemné kůži na zápěstí , mezi prsty, v tříselech , v podpaží , u žen kolem dvorců prsních bradavek a u mužů na skrotu a na penisu . U kojenců a malých dětí se mohou kožní projevy objevit kdekoli. Způsob přenosu je nejčastěji přímým stykem, úzkým kontaktem. Je to choroba částečně pohlavně přenosná . Může se přenášet i nepřímo kontaminovaným prádlem a oděvem , ale mimo lidské tělo nemá zákožka svrabová dlouhý život . Preventivní opatření spočívají v dodržování hygienických opatření ve společných ubytovnách , v hotelích , lázních apod. K represivním opatřením patří hlášení nemoci , izolace a léčba nemocného , ohnisková dezinfekce a depistáž v ohnisku nákazy, tj. V rodině nemocného a v dalších kolektivech (7).

f) Zavšivení - pediculosis

Pedikulóza je svědivá, stále relativně častá infestace s kožními projevy . Pedikulózu vyvolávají vši, bezkřídlý hmyz, sající krev hostitele vždy po několika hodinách , bez potravy hynoucí do několika dní , na člověku parazitují tři druhy vši (2). ale nejčastěji jde o veš vlasovou . Způsobuje svědčení hlavy a často se rozšiřuje v dětských kolektivech . Jako nemoc z povolání ji můžeme hlásit u zdravotníků. K odstranění vši se používají průmyslově vyráběné přípravky, ale důležitá je hlavně léčba celého kolektivu .

5. Prevence kožních nemocí z povolání

Cílem preventivních opatření je zabránit nebo minimalizovat možnost vzniku kožních onemocnění. Důležitost a nezastupitelnost správných preventivních opatření u osob ohrožených vznikem kožních onemocnění si uvědomují nejenom zdravotníci, ale i veřejnost (včetně zaměstnavatelů).

Opatření můžeme rozdělit do dvou základních skupin, tj. na kolektivní a individuální .

5.1 Kolektivní preventivní opatření:

můžeme realizovat

- technologickým úpravami –např. vyloučením látek se silným účinkem na kůži nebo náhradou takto působících látek za látky méně agresivní
- technickými úpravami –nejúčinnějšími jsou hermetizace, automatizace, dále odsávání, krytování zdrojů apod.,
- organizačními opatřeními jde o taková uspořádání pracoviště a jeho provozu, aby působení škodlivých vlivů na pracovníky nepřevyšovalo povolenou mez (5).může jít například o zařazování přestávek v práci , střídání pracovníků, dodržování technologických postupů, čistoty a úklidu.

5.2 Individuální preventivní opatření :-

- jsou zaměřena na ochranu určitých ploch kožního povrchu :jedná se tedy o osobní ochranné pomůcky a osobní ochranné pracovní pomůcky , ochranné oděvy a pomůcky , mastí , krémy a emulze a specializované prostředky k očištění kůže
- zdravotnická opatření se realizují ve smyslu správné volby povolání, odpovědného posouzení pracovní způsobilost k práci vzhledem ke schopnostem, dovednostem, znalostem a zdravotnímu stavu vyšetřovaného proto jsou velmi důležité vstupní prohlídky ,při kterých by měly být zváženy všechny okolnosti (anamnestické údaje , aktuální zdravotní stav apod.,) ve vztahu ke konkrétním pracovním podmínkám.

Z toho pohledu je z hlediska preventivního např., podstatné , jaký je stav kůže u posuzovaného jednotlivce v „klidových podmínkách“.

Doporučení ,která budou vyplývat ze zjištěné skutečnosti , se samozřejmě týkají ochrany kůže jak v civilním , tak i pracovním životě(10).

5.3 Ochrana pokožky:-

ochrana zdraví před chemickými škodlivými se v podrobnostech liší podle jednotlivých škodlivin (11).

Ochrana pokožky odpovídajícími prostředky patří do individuálních preventivních opatření.

Nejčastěji používanými prostředky jsou ochranné krémy a ochranné rukavice.

Aby zvolená ochranná pomůcka mohla být dostatečně účinná, musí být vzata v úvahu několik okolností:

- účinky používané látky (chemické, fyzikální, biologické) nebo faktoru.

- zda práce bude prováděna rukavicemi, či bez nich (např. pro některé činnosti jsou rukavice nepřijatelné -obrábění kovů -nebo je neumí pracovník -používat),,
- předpokládaná míra znečištění pokožky (silné či slabé zašpinění).

Následně by pak v rámci plánu ochrany pokožky měla být doporučena vhodná ochrana kůže:

- před prací a při práci.,
- přípravky používané k mytí.,
- přípravky používané k mytí.,

a) Ochranné (bariérové) krémy

Bariérové krémy jsou kosmetické přípravky, které mají zmírnit především působení dráždivých látek, ale i dalších nežádoucích faktorů okolního prostředí na pokožku. Jsou používány zejména k ošetření kůže rukou, ale mohou být aplikovány i na jiná místa. Tyto krémy jsou také označovány jako, tekuté nebo neviditelné rukavice". Cílem jejich aplikace je jednak předcházení vzniku kožního onemocnění, jednak zmírnění průběhu eventuálních kožních obtíží a zajištění reparace exponované kůže, podle účinku jsou rozdělovány na:

- krémy působící jenom promaštění kůže – zlepšují zároveň vlastnosti pokožky, nemají v pravém slova smyslu žádnou bariérovou funkci .
- krémy odpuzující vodu – kázním povrchu se vytvoří vrstva, která zabraňuje působení vody, vlhka a ve vodě rozpustných látek '. nejčastěji obsahují vosky, silikony nebo oleje
- krémy odolné proti vlivu rozpouštědel a olejů–mechanismus účinku je obdobný jako předchozí skupiny', obsahují lanolín, včelí vosk a další přírodní látky ', protože jsou rozpustné ve vodě, snižuje pocení jejich účinnost'
- krémy s neutralizačním účinkem–obsahují kyselinu askorbovou, glutation nebo cystein, či pyrosulfit sodný a kyselinu tartarovou, které působí redukcí šestimocných sloučenin na trojmocné (šestimocné sloučeniny chromu jsou velmi častým kožním alergenem, trojmocné zřídka), patří sem i krémy, jejichž účinek je vyvolán oxidací nebo vznikem chelátů ',
- krémy s iontoměniči – účinek je zaměřen na udržení správného PH kůže pomocí polymerů s obsahem volných iontů.

Jako bariérové krémy se u nás nejistěji používají přípravky řady: indulona, herbalona a ochranná emulze dermaguard (specificky se aplikují podle výrobcem deklarované účinnosti).

b) Ochranné rukavice

Ochranné rukavice jsou osobním ochranným prostředkem, který chrání ruce (ale existují i jiné formy – ochranné prsty, rukávy, nátepníky apod.). vyrábějí se v různých velikostech a proto za určitých podmínek mohou chránit i část předloktí a paže. Pro oblast ochrany rukou je v platnosti celá řada norem.

Základními používanými materiály jsou useň, textilní materiály a plasty.

Useň – slouží k výrobě rukavic používaných, především proti mechanickým rizikům, ale i proti působení tepla nebo plamene.

Textilní materiály – vlna, bavlna, syntetická vlákna, viskózová stříž apod.-jsou určeny pro rukavice s nižším stupněm ochrany , vysokou mechanickou odolnost však mají rukavice vyrobené z aramidových nebo kovových vláken .

Plasty – z nich vyrobené rukavice zabezpečují ochranu proti vodě a různým nebezpečným kapalinám. Ochranný účinek je však zajištěn pouze při zachování celistvosti jejich povrchu. Přiměřenou ochranu kůže mohou rukavice zabezpečit pouze tehdy, jsou-li používány v souladu s návodem, který uvádí výrobce. mají splňovat i požadavky na pohodlí, které vycházejí především z velikosti ruky a úchopových možností.

Typ ochranných rukavic se rozlišuje podle požadovaného a očekávaného účinku na:

- ✓ ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům- musí splňovat požadavky na odolnost proti pronikání (penetraci) a proti propustnosti (permeaci)', zkoušky pronikavosti se provádějí buď 'vzduchem nebo vodou', skutečná doba ochrany proti chemickému riziku se může na určitém pracoviště i významně odchylovat od uváděného stupně ochrany.,
- ✓ ochranné rukavice proti tepelným rizikům (teplu anebo ohni) -musí splňovat požadavky na oděru, proříznutí čepelí, dalšímu trhání a propíchnutí '. při určitých činnostech může být požadována i odolnost proti proříznutí padajícími ostrými nebo antistatické vlastnosti.
- ✓ Ochranné rukavice proti ionizujícímu záření a radioaktivnímu zamoření – účinnost pohlcování záření rukavicemi se běžně uvádí jako ekvivalentní tloušťka olova.

6. Metodika hodnocení sledovaných dat

Cílem této bakalářské práce je seznámení s vývojem profesionálních kožních onemocnění a usnadnění orientace v problematice , kterou se sebou tato onemocnění nesou .

Ke zpracování teoretické části práce byly použity odborné publikace a časopisy věnující se především pracovnímu lékařství a dermatologii, dále informace z právních norem týkajících se dané problematiky. V menší míře byly využívány elektronické informační zdroj .

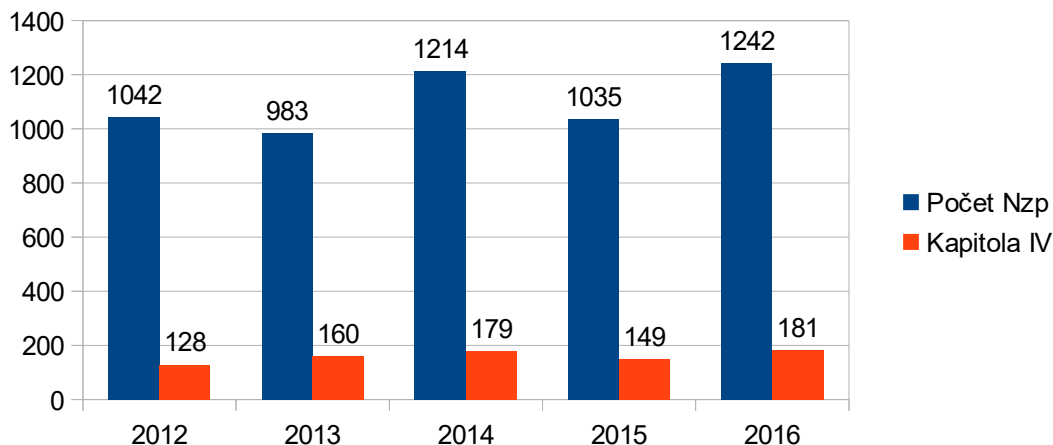
Součástí následující kapitoly jsou statistické údaje týkající se nemocí z povolání hlášených v ČR v letech 2012-2016 .

Hodnotila se především data o celkovém výskytu profesionálních onemocnění v ČR a jejich rozdělení dle kapitol .

Státní zdravotní ústav každoročně vydává přehled hlášených profesionálních onemocnění za uplynulý rok. Takto zpracovaná data z let 2012 až 2016 byla využita jako zdroj informací pro tuto kapitolu.

7. Výsledky

Graf č.1 Vývoj počtu profesionálních onemocnění v letech 2012-2016 a podíl kapitoly IV



(13,14,15,16,17).

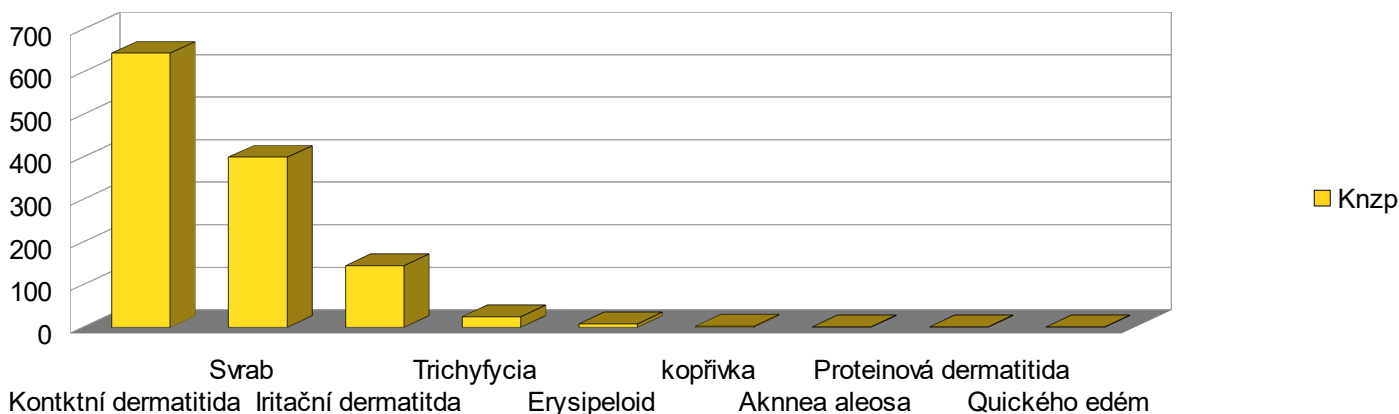
Nejčastější příčiny kožních nemocí z povolání byly v letech 2012-2016 (kromě infekčních onemocnění hlášených dle kapitoly V . seznamu nemocí z povolání.) v tomto pořadí 208x plastické hmoty, 192x ropné výrobky, 104x pryž a gumárenské chemikálie, 84x ostatní organické chemikálie, 76x desinfekční prostředky, 69x čistící prostředky, 60x nikl a jeho slitiny, 46x chrom a jeho sloučeniny, 35x kovy, metaloidy a jejich sloučeniny, 19x organická barviva, 15x organická rozpouštědla, 14x fyzikální faktory (mimo ionizující záření), 11x rostlinné a potraviny, 9x léčiva, 7x jiné biologické látky, 7x cement, 4x kyseliny, 1x alkálie.

Podle diagnóz se celkem v těchto letech nejčastěji jednalo o: kontaktní alergickou dermatitidu (644x), svrab (400x), iritační dermatitidu (145x), trichofycii (25x), erysipeloid (8x), kopřivku (3x), eleosa (2x), Quického edém (1x), tuberkulóza kůže (1x), proteinovou dermatitidu (1x), a kopřivka a Qinceho edém (1x). (viz. tab.č. 1)

Tabulka č.1 Nejčastější profesionální kožní onemocnění v letech 2012-2016

Diagnóza	Rok					Celkem
	2012	2013	2014	2015	2016	
Kontaktní dermatitida	93	127	146	119	159	644
Svrab	73	58	84	57	128	400
Iritální dermatitida	34	32	30	30	19	145
Trichyfyvie	6	8	4	4	3	25
kopřivka a Quinkeho edém	1					1
Akné eleosa			1		1	2
Proteinová dermatitida			1			1
Quinkeho edém			1			1
Tuberkuloza kůže	1					1
Erysipeloid	4	2	1	1		8
Kopřivka		1			2	3
Celkem	212	228	268	211	315	1231

Graf č. 2 Nejčastější diagnózy profesionálních kožních onemocnění v letech 2012-2016
Vývoj počtu kožních nemocí z povolání hlášených v České republice od roku 2012-2016



7.1 Rok 2012

V roce 2012 bylo v České republice hlášeno u 352 žen a 559 mužů celkem 1099 profesionálních onemocnění, z toho bylo 1042 nemocí z povolání a 57 ohrožení nemocí z povolání. (13) Ve srovnání s rokem 2011 klesl v roce 2012 celkový počet hlášených profesionálních onemocnění o 167, tj. o 13,2 % případů. Incidence profesionálních onemocnění byla v roce 2012 24,6 případů na 100 tisíc zaměstnanců v civilním sektoru nemocensky pojištěných podle zákona č. 187/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů. (12,13).

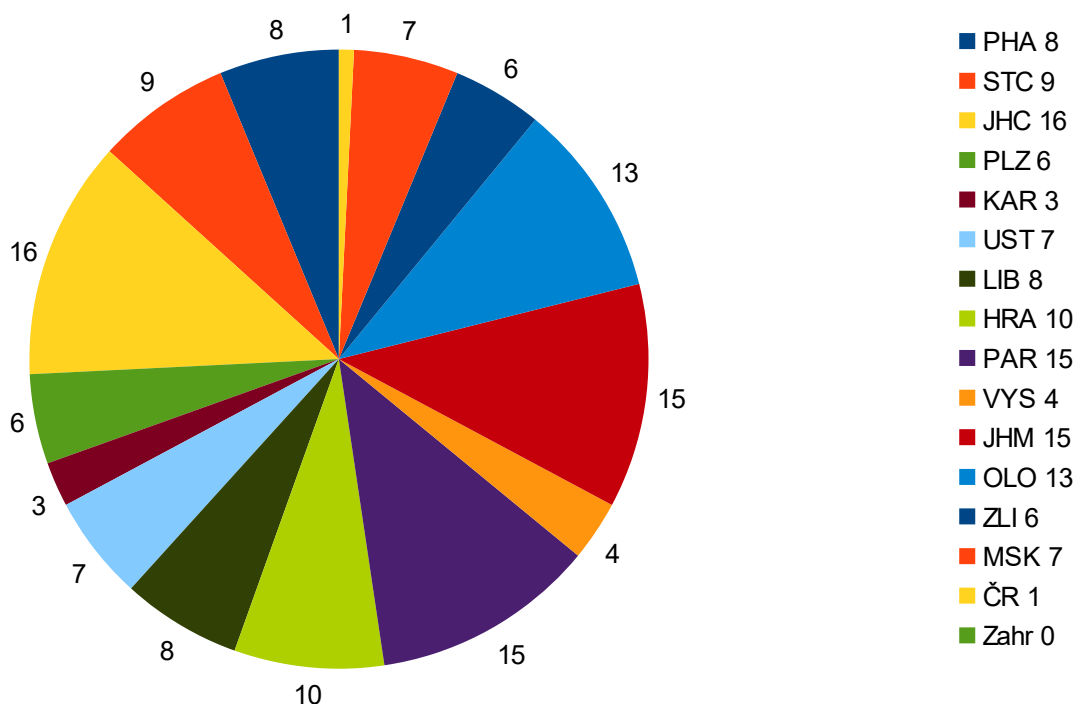
Kožních nemocí z povolání (kapitola IV) bylo v roce 2012 diagnostikováno celkem 128, což bylo o 38 případů méně než v roce 2011. Kontaktní alergická dermatitida byla zjištěna 93x, iritační dermatitida 34x, kopřivka s Quinckeho edémem jednou. Onemocněli zejména pracovníci při obsluze obráběcích strojů (29x) a montážní pracovníci (16x). V dalších 39 profesích onemocněl jeden až sedm pracovníků. Nejčastějším vyvolavatelem kožních nemocí byly ropné výrobky (38x) a plastické hmoty (29x). Latex způsobil onemocnění u tří osob. Izokyanáty v roce 2012 nezpůsobily žádnou kožní nemoc z povolání. (12). U onemocnění přenosných a parazitárních s inter humánním přenosem (položka V.1) bylo diagnostikováno celkem 112 případů. Nejčastěji onemocněli pracovníci poskytující zdravotní a sociální péči. Nejvíce onemocnění vzniklo v kraji Ústeckém celkem 41 případů. První místo podle četnosti patřilo svrabu (73 případů). Svrabem onemocněl jeden policista pořádkové služby a 72 pracovníků ze zdravotnictví a sociální péče. Šlo zejména o 20 zdravotních sester, 18 pracovníků sociální péče, 13 sanitářů, 10 pečovatелů, 6 ošetřovatelů, uklízečky, 2 rehabilitační pracovníce a o jednoho lékaře. Nejčastěji byli postiženi pracovníci z Kliniky jednodenní chirurgie (16 případů), pracovníci z Domovů pro seniory (13 případů) a z Domovů důchodců (11 případů). Onemocnění trichofyciemi bylo hlášeno u šesti ošetřovatelů hospodářských zvířat. tuberkulóza kůže (jednou).

Tabulka č. 2 Kapitola IV – kožní nemoci z povolání hlášená v ČR v roce 2012 rozdělení podle vyvolávajících nox

Číslo položky a název nox		Celkem	Procenta
IV.1.06	Ropné výrobky	38	24,4
IV.1.10	Plastické hmoty	29	18,6
IV.1.11	Pryž a gumárenské chemikálie	21	13,5
IV.1.15	Dezinfekční prostředky	12	7,7
IV.1.17	Ostatní organické chemické látky	12	7,7
IV .1.04	Čistící a kosmetické přípravky	11	7,1
IV.1.08	Nikl a jeho slitiny	7	4,5
IV.1.07	Chrómové a jeho sloučeniny	6	3,9
IV.1.05	Organická rozpouštědla	5	3,2
IV.1.09	Kovy, metaloidy a jejich sloučeniny	5	3,2
IV.1.13	Organická barviva	5	3,2
IV.1.03	Kyseliny	1	0,6
IV.1.14	Léčiva	1	0,6
IV.1.18	Rostliny a potraviny	1	0,6
IV.1.19	Jiné biologické látky	1	0,6
IV.1.20	Fyzikální faktory kromě ionizujícího záření	1	0,6
Celkem počet výskytů daných nox		156	100
Celkem počet kožních nemocí z povolání		128	
muži / ženy		65 / 63	
věk – medián / rozmezí		42 let / 19–69 let	
expozice – medián / rozmezí		2,1 roku / 1 den–36	

(13).

Graf č. 3 Celkové množství kožních nemocí z povolání podle krajů 2012



Legenda: PHA - Hl. m. Praha , STC - Středočeský kraj , JHC - Jihočeský kraj , PLZ - Plzeňský kraj , KAR - Karlovarský kraj , UST- Ústecký kraj , LIB - Liberecký kraj , HRA - Královéhradecký kraj , PAR - Pardubický kraj , VYS - Vysočina ,JHM - Jihomoravský kraj , OLO - Olomoucký kraj , ZLI - Zlínský kraj , MSK - Moravskoslezský kraj , ČR - Území ČR – více krajů , Zahr -Zahraníčí .

7.2 Rok 2013

V roce 2013 bylo v České republice hlášeno u 331 žen a 545 mužů celkem 1042 profesionálních onemocnění, z toho bylo 983 nemocí z povolání a 59 ohrožení nemocí z povolání. Incidence profesionálních onemocnění byla 23,5 případů na 100 tisíc zaměstnanců v civilním sektoru nemocensky pojištěných podle zákona č. 187/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Ve srovnání s rokem 2012 klesl v roce 2013 celkový počet hlášených profesionálních onemocnění o 57, tj. o 5,2 % případů. Incidence profesionálních onemocnění klesla o jeden případ na 100 000 pojištěnců.

Kožních nemocí z povolání (kapitola IV) bylo v roce 2013 diagnostikováno celkem 160 případů, což bylo o 32 případů více než v roce 2012 z toho Kontaktní alergická dermatitida byla zjištěna 127krát, iritační dermatitida 32krát, kopřivka jednou. Onemocněli zejména

pracovníci při obsluze obráběcích strojů (30krát) a montážní pracovníci (29krát). V dalších 42 profesích onemocněl 1–7 pracovníků. Nejčastějším vyvolavatelem kožních nemocí byly ropné výrobky (44krát) a plastické hmoty (36krát). Latex způsobil onemocnění u 6 osob. Izokyanáty v roce 2013 nezpůsobily žádnou kožní nemoc z povolání .

U onemocnění přenosných a parazitárních s interhumánním přenosem (položka V. 1) bylo diagnostikováno celkem 99 případů. Nejčastěji onemocněli pracovníci poskytující zdravotní a sociální péči .Nejvíce onemocnění vzniklo v kraji Ústeckém a Pardubickém (celkem 27 a 16 případů).

První místo podle četnosti patřilo svrabu (58 případů) ,Svrabem onemocněla uklízečka z bezpečnostní agentury a 57 pracovníků ze zdravotnictví a sociální péče. Celkem onemocnělo 24 pracovníků sociální péče, 15 zdravotních sester, 7 ošetřovatelů, 3 rehabilitační pracovníce a 3 zdravotní asistentky, dále po jednom případě lékař, psycholog, radiologický asistent, sanitářka, pečovatelka a uklízečka .Nejčastěji byli postiženi pracovníci z Integrovaného centra pro osoby se zdravotním postižením (22 případů) a z geriatrického oddělení (9 případů).

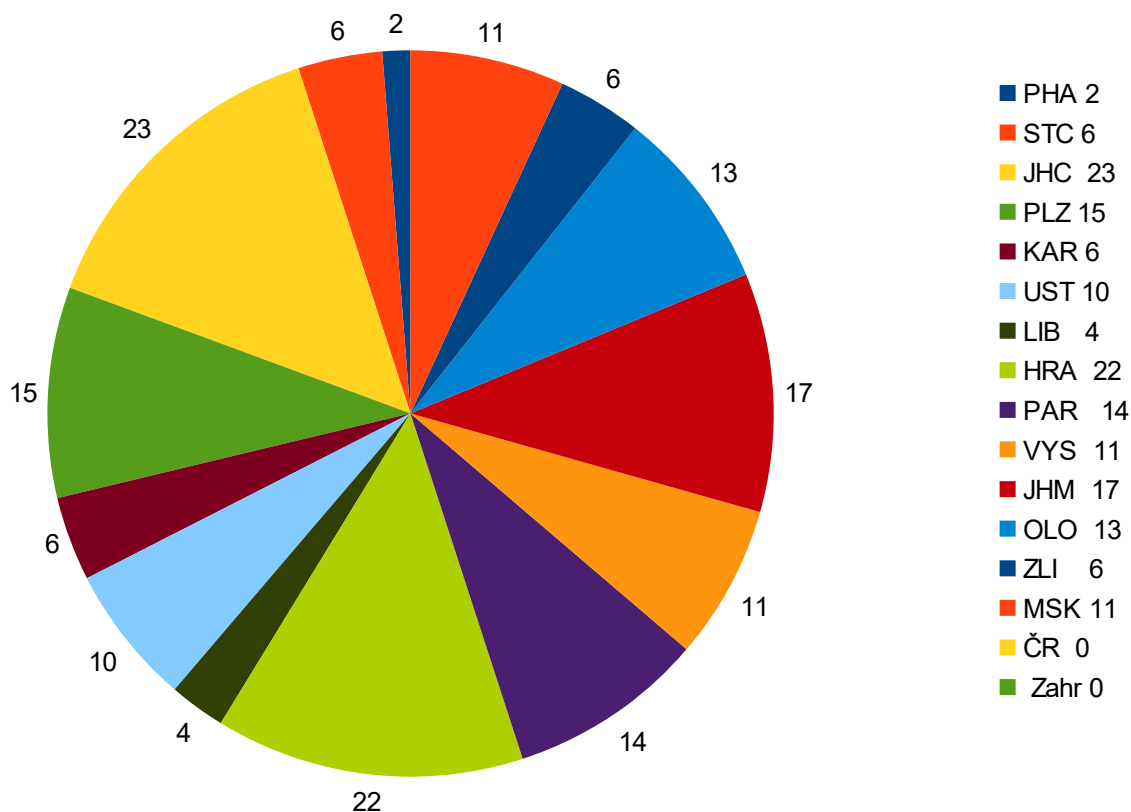
Onemocnění trichofyciemi bylo hlášeno u 5 ošetřovatelů hospodářských zvířat, dále u jednoho ošetřovatele zvířat v zoologické zahradě, u traktoristy a u skladové úřednice v prodejně chovatelských potřeb.

Tabulka č. 3 Kapitola IV – kožní nemoci z povolání hlášené v ČR v roce 2013
rozdělení podle vyvolávajících nox

Číslo položky a název nox	celkem	procenta	
IV. 1. 06	Ropné výrobky	44	23,3
IV. 1. 10	Plastické hmoty	36	19
IV. 1. 17	Ostatní organické chemické látky	23	12,2
IV. 1. 11	Pryž a gumárenské chemikálie	19	10,1
IV. 1. 04	Čistící a kosmetické přípravky	14	7,4
IV. 1. 08	Nikl a jeho slitiny	12	6,3
IV. 1. 07	Chrómové a jeho sloučeniny	11	5,8
IV. 1. 15	Dezinfekční prostředky	8	4,2
IV. 1. 09	Kovy, metaloidy a jejich sloučeniny	5	2,6
IV. 1. 20	Fyzikální faktory kromě ionizujícího záření	6	3,2
IV. 1. 18	Rostliny a potraviny	3	1,6
IV. 1. 02	Cement	3	1,6
IV. 1. 19	Ciné biologické látky	2	1,1
IV. 1. 05	Organická rozpouštědla	1	0,5
IV. 1. 03	Kyseliny	1	0,5
IV. 1. 14	Léčiva	1	0,5
Celkem počet výskytu jednotlivých nox		189	100,
Celkem počet kožních nemocí z povolání		16	
muži / ženy		94/66	
věk – medián (rozmezí)		41let (19-64 let)	
expoze – medián (rozmezí)		2 roky (2dny-35 let)	

(14).

Graf č.4 Celkové množství kožních nemocí z povolání podle krajů 2013



Legenda : PHA - Hl. m. Praha, STC -Středočeský kraj , JHC- Jihočeský kraj , PLZ - Plzeňskýkraj , KAR - Karlovarský kraj , UST- Ústecký kraj , LIB - Liberecký kraj , HRA - Královéhradecký kraj , PAR -Pardubický kraj , VYS - Vysočina ,JHM - Jihomoravský kraj , OLO - Olomoucký kraj , ZLI - Zlínský kraj , MSK - Moravskoslezský kraj , ČR-Území ČR – více krajů ,Zahr-Zahraničí

7.3 Rok 2014

V roce 2014 bylo v České republice u 1065 pracovníků (467 žen a 598 mužů) hlášeno celkem 1250 profesionálních onemocnění, z toho bylo 1214 nemocí z povolání a 36 ohrožení nemocí z povolání. Incidence profesionálních onemocnění byla 28,0 případů na 100 tisíc zaměstnanců v civilním sektoru nemocensky pojištěných podle zákona č. 187/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Ve srovnání s rokem 2013 vzrostl v roce 2014 celkový počet hlášených profesionálních onemocnění o 208, tj. o 20,0 % případů. Incidence profesionálních onemocnění vzrostla o 4,5 případů na 100 tisíc pojištěnců v civilním sektoru. (14) Kožních nemocí z povolání

(kapitola IV) bylo v roce 2014 diagnostikováno celkem 179 případů. Kontaktní alergická dermatitida byla zjištěna 146krát, iritační dermatitida 30krát, proteinová dermatitida, akné z olejových látek a Quinckeho edém po jednom případě. Onemocněli zejména montážní pracovníci (38krát), pracovníci při obsluze obráběcích strojů (27krát), zdravotní sestry (17krát) a uklízečky (11krát). V dalších 49 profesích onemocněl 1–7 pracovníků.

Nejčastějším vyvolavatelem kožních nemocí byly plastické hmoty (44krát) a ropné výrobky a (40krát). Latex způsobil onemocnění u 5 osob .

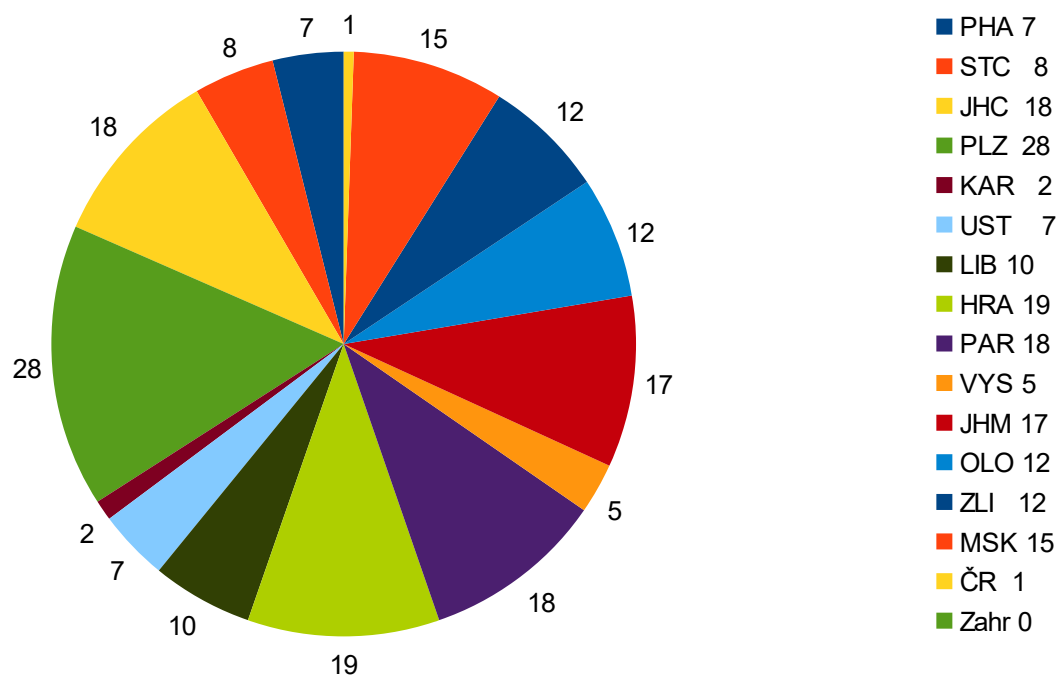
Nemocí přenosných a parazitárních s inter humánním přenosem (položka V. 1) bylo diagnostikováno celkem 179 případů. Nejčastěji onemocněli pracovníci poskytující zdravotní a sociální péči . Nejvíce onemocnění vzniklo v kraji Ústeckém a Moravskoslezském (celkem 79 a 28 případů). První místo podle četnosti patřilo svrabu (84 případů) .Svrabem onemocnělo 5 pracovníků ze školství a 79 pracovníků ze zdravotnictví a sociální péče. Celkem zde onemocnělo 32 zdravotních sester, 27 pracovníků sociální péče, 14 sanitářů, 2 zdravotní asistentky, dále pečovatelka, lékař, ošetřovatel a uklízečka po jednom případě. Nejčastěji byli postiženi pracovníci z Domovů pro seniory (21 případů), z plicního oddělení (12 případů) a z interní JIP (8 případů). (14).

Tabulka č. 4 Kapitola IV – kožní nemoci z povolání hlášené v ČR v roce 2014, rozdělení podle vyvolávajících nox

Číslo položky a název nox	Celkem	Procenta	
IV. 1. 10	Plastické hmoty	44	20,1
IV. 1. 06	Ropné výrobky	40	18,3
IV. 1. 15	Dezinfekční prostředky	32	14,6
IV. 1. 11	Pryž a gumárenské chemikálie	25	11,4
IV. 1. 17	Ostatní organické chemické látky	18	8,2
IV. 1. 04	Čistící a kosmetické přípravky	10	4,6
IV. 1. 07	Chrómové a jeho sloučeniny	10	4,6
IV. 1. 08	Nikl a jeho slitiny	10	4,6
IV. 1. 09	Kovy, metaloidy a jejich sloučeniny	8	3,7
IV. 1. 05	Organická rozpouštědla	4	1,8
IV. 1. 13	Organické barvy	3	1,4
IV. 1. 14	Léčiva	3	1,4
IV. 1. 18	Rostliny a potraviny	3	1,4
IV. 1. 19	Jiné biologické látky	3	1,4
IV. 1. 02	Cement	2	0,9
IV. 1. 20	Fyzikální faktory kromě ionizujícího záření	2	0,9
IV. 1. 01	Alkálie	1	0,5
IV. 1. 03	Kyseliny	1	0,5
Celkem počet výskytů jednotlivých nox		219	100
Celkem počet kožních nemocí z povolání		179	
muži / ženy		76 / 103	
věk – medián (rozmezí)		43 let (21-63 let)	

(15).

Graf č. 5 Celkové množství kožních nemocí z povolání podle krajů 2014



Legenda: PHA -Hl. m. Praha ,STC - Středočeský kraj , JHC - Jihočeský kraj , PLZ - Plzeňský kraj , KAR - Karlovarský kraj , UST- Ústecký kraj , LIB - Liberecký kraj , HRA - Královéhradecký kraj , PAR - Pardubický kraj , VYS - Vysočina ,JHM - Jihomoravský kraj , OLO - Olomoucký kraj , ZLI - Zlínský kraj , MSK - Moravskoslezský kraj , ČR- Území ČR – více krajů,Zahr -Zahraničí .

7.4 Rok 2015

V roce 2015 bylo v České republice u 911 pracovníků (369 žen a 542 mužů) hlášeno celkem 1092 profesionálních onemocnění, z toho bylo 1035 nemocí z povolání a 57 ohrožení nemocí z povolání. Incidence profesionálních onemocnění byla 24,2 případů na 100 tisíc zaměstnanců v civilním sektoru nemocensky pojištěných podle zákona č. 187/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů .

Ve srovnání s rokem 2014 (15,16) klesl v roce 2015 celkový počet hlášených profesionálních onemocnění o 158, tj. o 12,6 % případů. Incidence profesionálních onemocnění klesla o 3,8 případů na 100 tisíc pojištěnců v civilním sektoru.

Kožních nemocí z povolání (kapitola IV) bylo v roce 2015 diagnostikováno celkem 149

případů. Kontaktní alergická dermatitida byla zjištěna 119krát, z toho proteinová dermatitida dvakrát a iritační dermatitida 30krát. Onemocněli zejména montážní pracovníci (43krát) a pracovníci při obsluze obráběcích strojů (39krát).

Nejčastějším vyvolavatelem kožních nemocí byly plastické hmoty (41krát) a ropné výrobky a (38krát). Latex způsobil onemocnění u 6krát a izokyanáty jednou.

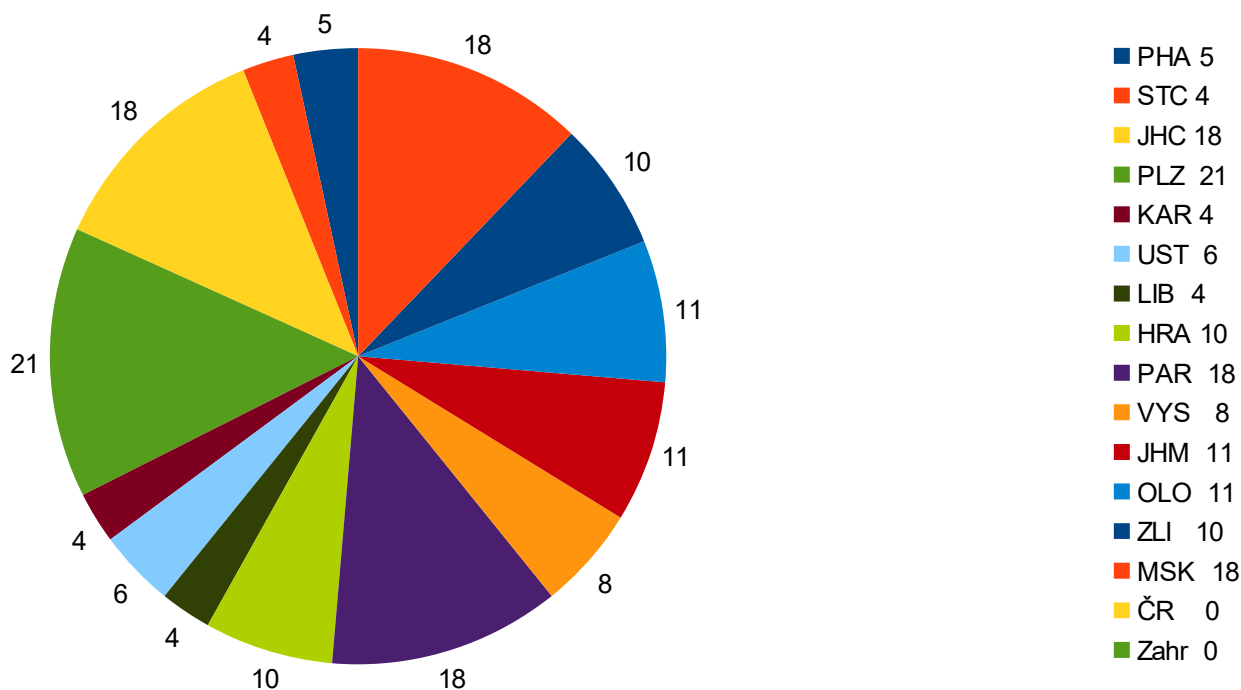
Přenosných a parazitárních s inter humánním přenosem (položka V.1) bylo diagnostikováno celkem 88 případů. Nejčastěji onemocněli pracovníci poskytující zdravotní a sociální péči. Nejvíce onemocnění vzniklo v kraji Moravskoslezském (20 případů). První místo podle četnosti patřilo svrabu (57 případů). Svrabem onemocněli 2 pracovníci policie a 55 pracovníků ze zdravotnictví a sociální péče. Nejčastěji byli postižení pracovníci sociální péče (26 případů), dále zdravotní sestry (11 případů), sanitáři-ošetřovatelé (9 případů), lékaři (3 případy), uklízečky (2 případy), po jenom případě pečovatelka, vychovatelka, zdravotní asistentka a dělnice ve skladu prádla.

Tabulka č. 5 Kapitola IV – kožní nemoci z povolání hlášené v ČR v roce 2015, rozdělení podle vyvolávajících nox

Číslo položky a název nox		Celkem	Procenta
IV. 1. 10	Plastické hmoty	41	21
IV. 1. 06	Ropné výrobky	38	20
IV. 1. 11	Pryž a gumárenské chemikálie	22	11
IV. 1. 17	Ostatní organické chemické látky	19	10
IV. 1. 04	Čistící a kosmetické přípravky	22	11
IV. 1. 07	Chrom a jeho sloučeniny	13	7
IV. 1. 08	Nikl a jeho slitiny	12	9
IV. 1. 09	Kovy, metaloidy a jejich sloučeniny	7	4
IV. 1. 15	Dezinfekční prostředky	5	3
IV. 1. 20	Fyzikální faktory kromě ionizujícího záření	4	2
IV. 1. 05	Organická rozpouštědla	3	1
IV. 1. 13	Organické barvy	2	1
IV. 1. 18	Rostliny a potraviny	2	1
IV. 1. 19	Jiné biologické látky	1	1
IV. 1. 02	Cement	1	1
IV. 1. 14	Léčiva	0	0
IV. 1. 01	Alkálie	0	0
IV. 1. 03	Kyseliny	0	0
Celkem počet výskytů jednotlivých nox		192	100
Celkem počet kožních nemocí z povolání		149	
muži / ženy		86 / 63	
věk – medián (rozmezí)		45 let (20-61 let)	
expoziční – medián (rozmezí)		2 roky (2dny-43 let)	

(16).

Graf č. 6 Celkové množství kožních nemocí z povolání podle krajů 2015



Legenda :-PHA - Hl. m. Praha , STC - Středočeský kraj , JHC - Jihočeský kraj , PLZ - Plzeňský kraj , KAR - Karlovarský kraj , UST- Ústecký kraj , LIB - Liberecký kraj , HRA - Královéhradecký kraj , PAR - Pardubický kraj , VYS - Vysočina ,JHM - Jihomoravský kraj , OLO - Olomoucký kraj , ZLI - Zlínský kraj , MSK - Moravskoslezský kraj , ČR - Území ČR – více krajů , Zahr -Zahraničí .

7.5 Rok 2016

V roce 2016 bylo v České republice u 1051 pracovníků (508 žen a 543 mužů) hlášeno celkem 1297 profesionálních onemocnění, z toho bylo 1242 nemocí z

povolání a 55 ohrožení nemocí z povolání. Incidence profesionálních onemocnění byla 28,4 případů na 100 tisíc zaměstnanců v civilním sektoru nemocenský pojištěných podle zákona č. 187/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů .

Ve srovnání s rokem 2015 (16,17) vzrostl v roce 2016 celkový počet hlášených profesionálních onemocnění o 205, tj. o 18,8 % případů. Incidence profesionálních onemocnění vzrostla o 4,2 případů na 100 tisíc pojištěnců v civilním sektoru.

Kožních nemocí z povolání (kapitola IV) bylo v roce 2016 diagnostikováno celkem 181 případů. Kontaktní alergická dermatitida byla zjištěna 159krát, iritační dermatitida 19krát, kopřivka 2krát a akné oleosa jednou. Onemocněli zejména pracovníci při výrobě

motorových vozidel (30 případů) a ve zdravotnictví (22 případů). Nejčastějším vyvolatelem kožních nemocí byly plastické hmoty (48krát) a ropné výrobky (32krát). Latex způsobil onemocnění 2krát a izokyanáty jednou. Nemocí přenosných a parazitárních s interhumánním přenosem (položka V. 1) bylo diagnostikováno celkem 162 případů.

Nejčastěji onemocněli pracovníci poskytující zdravotní a sociální péči .

Svrabem nejčastěji onemocněly zdravotní sestry (40 případů), dále sanitáři-ošetřovatelé (30 případů), pečovatelky (23 případů), pracovnice v sociálních službách (23 případů), zdravotnický asistenti (7 případů), lékaři (2 případy), po jednom případě uklízečka, fyzioterapeutka a závozník. Nejčastěji vznikl u pracovníků v Domovech důchodců (27 případů), v Integrovaném centru pro zdravotně postižené (18 případů), v Domovech pro seniory (14 případů) a v Léčebnách pro dlouhodobě nemocné (10 případů).

Nemocí přenosných a parazitárních s inter humánním přenosem (položka V. 1) bylo diagnostikováno celkem 162 případů. Nejčastěji onemocněli pracovníci poskytující zdravotní a sociální péči .

Svrabem nejčastěji onemocněly zdravotní sestry (40 případů), dále sanitáři-ošetřovatelé (30 případů), pečovatelky (23 případů), pracovnice v sociálních službách (23 případů), zdravotnický asistenti (7 případů), lékaři (2 případy), po jednom případě uklízečka, fyzioterapeutka a závozník. Nejčastěji vznikl u pracovníků v Domovech důchodců (27 případů), v Integrovaném centru pro zdravotně postižené (18 případů), v Domovech pro seniory (14 případů) a v Léčebnách pro dlouhodobě nemocné (10 případů).

Nejčastěji vznikl u pracovníků v Domovech důchodců (27 případů), v Integrovaném centru pro zdravotně postižené (18 případů), v Domovech pro seniory (14 případů) a v Léčebnách pro dlouhodobě nemocné (10 případů)

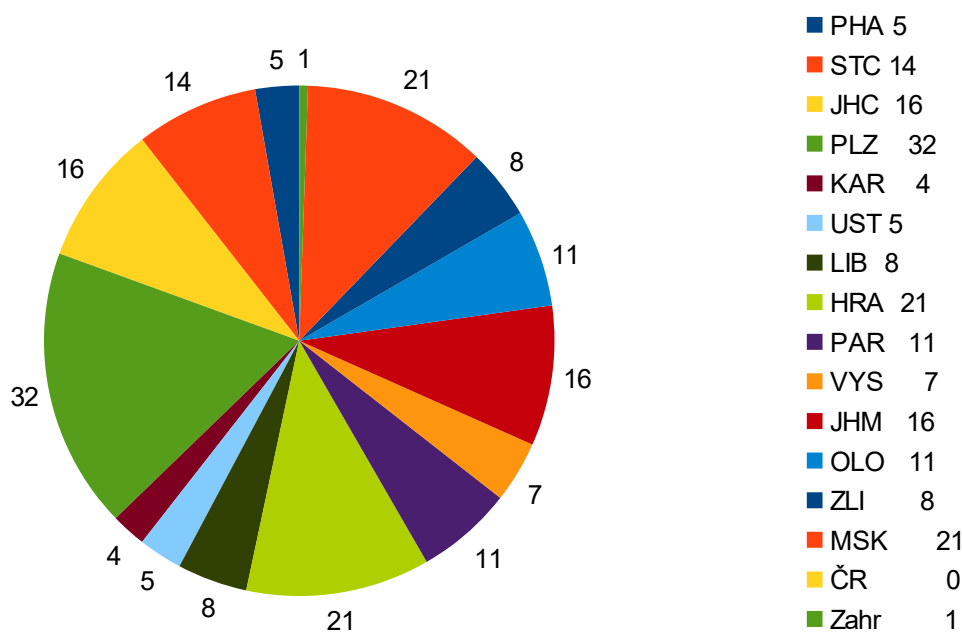
Nejčastěji vznikl u pracovníků v Domovech důchodců (27 případů), v Integrovaném centru pro zdravotně postižené (18 případů), v Domovech pro seniory (14 případů) a v Léčebnách pro dlouhodobě nemocné (10 případů).

Tabulka č. 6 Kapitola IV – kožní nemoci z povolání hlášené v ČR v roce 2016, rozdělení podle vyvolávajících nox

Číslo položky a název nox		Celkem	Procenta
IV.1.10	Plastické hmoty	58	28
IV.1.06	Ropné výrobky	32	16
IV.1.15	Dezinfekční prostředky	19	9
IV.1.08	Nikl a jeho slitiny	19	9
IV.1.11	Přýž a gumárenské chemikálie	17	8
IV.1.17	Ostatní organické chemické látky	12	6
IV.1.04	Čistící a kosmetické přípravky	12	6
IV.1.09	Kovy, metaloidy a jejich sloučeniny	10	5
IV.1.13	Organické barvy	9	4
IV.1.07	Chrom a jeho sloučeniny	6	3
IV.1.14	Léčiva	4	2
IV.1.18	Rostliny a potraviny	2	1
IV.1.05	Organické rozpustidla	2	1
IV.1.20	Fyzikální faktory kromě ionizujícího záření	1	0
IV.1.03	Kyseliny	1	0
IV.1.02	Cement	1	0
IV.1.19	Jiné biologické látky	0	0
Celkem počet výskytů jednotlivých nox		205	100
Celkem počet kožních nemocí z povolání		181	
Muži / ženy		76 / 105	
Věk – medián (rozmezí)		43 let (19-62 let)	
expozice – medián (rozmezí)		2 roky (5 dní - 38 let	

(17).

Graf č. 7 Celkové množství kožních nemocí z povolání podle krajů 2016



Legenda : PHA - Hl. m. Praha, STC - Středočeský kraj , JHC - Jihočeský kraj , PLZ - Plzeňský kraj ,KAR - Karlovarský kraj , UST- Ústecký kraj , LIB - Liberecký kraj , HRA - Královéhradecký kraj , PAR - Pardubický kraj , VYS - Vysočina ,JHM -Jihomoravský kraj , OLO - Olomoucký kraj , ZLI - Zlínský kraj , MSK - Moravskoslezský kraj , ČR- Území ČR – více krajů ,Zahr -Zahraníčí

V tabulce č. 7 je uveden celkový počet všech nemocí z povolání a profesionálních onemocnění hlášených v České republice v letech 2012 až 2016. Je zde též uvedena incidence profesionálních onemocnění na 100.000 pojištěnců, počet nemocí z povolání hlášených u mužů a žen, dále počet nemocí z povolání rozdělených dle jednotlivých kapitol podle platného seznamu nemocí z povolání.

V tabulce nalezneme procentuální zastoupení všech hlášených onemocnění v rámci jednotlivých kapitol v průběhu sledovaného období.

Tabulka č. 7 Počet nemocí z povolání hlášených v ČR v letech 2012-2016

Číslo a název kapitoly	Roky				
	2012	2013	2014	2015	2016
Nemoci z povolání celkem	1042	983	1214	1035	1242
Profesionální onemocnění celkem	1099	1042	1250	1092	1097
Incidence na 100.000 pojištěnců	24,6	23,5	28,0	24,2	28,4
Nemoci z povolání - muži	646	603	666	606	654
Nemoci z povolání - ženy	396	380	548	429	588
KAPI NzP způsobené chemickými látkami	12	9	9	6	6
KAPII NzP způsobené fyzikálními faktory	528	461	520	547	665
KAPIII NzP týkající se dýchacích cest, plic, pohrudnice a pobřišnice	221	216	273	214	184
KAPIV NzP kožní	128	160	179	149	181
KAPV NzP přenosné a parazitární	153	137	230	117	205
KAPVI NzP způsobené ostatními faktory a činiteli	0	0	3	2	1

(17, 19).

Pro snazší srovnání dat byla sestavena tabulka č.8 týkající se výskytu jednotlivých nox za období 2012-2016

Tabulka č. 8 Výskyt vyvolávajících nox v kapitole IV NzP v letech 2012-2016

Číslo položky a název nox		Roky					
		2012	2013	2014	2015	2016	Celkem
IV.1.10	Plastické hmoty	29	36	44	41	58	208
IV.1.06	Ropné výrobky	38	44	40	38	32	192
IV.1.15	Dezinfekční prostředky	12	8	32	5	19	76
IV.1.08	Nikl a jeho slitiny	7	12	10	12	19	60
IV.1.11	Přez a gumárenské chemikálie	21	19	25	22	17	104
IV.1.17	Ostatníorganické chemické látky	12	23	18	19	12	84
IV.1.04	Čistící a kosmetické přípravky	11	14	10	22	12	69
IV.1.09	Kovy, metaloidy a jejich sloučeniny	5	5	8	7	10	35
IV.1.13	Organické barvy	5	0	3	2	9	19
IV.1.07	Chrom a jeho sloučeniny	6	11	10	13	6	46
IV.1.14	Léčiva	1	1	3	0	4	9
IV.1.18	Rostliny a potraviny	1	3	3	2	2	11
IV.1.05	Organické rozpustidla	5	1	4	3	2	15
IV.1.20	Fyzikální faktory kromě ionizujícího záření	1	6	2	4	1	14
IV.1.03	Kyseliny	1	1	1	0	1	4
IV.1.02	Cement	0	3	2	1	1	7
IV.1.19	Jiné biologické látky	1	2	3	1	0	7
Celkem		156	189	218	192	205	960

Diskuse

Výskyt hlášených nemocí z povolání v České republice v letech 2012–2016 je znázorněn v tabulce č.7 . Podle statistických údajů týkajících se počtu ohlášených případů kožních nemocí z povolání v České republice v letech 2012-2016 vyplývá dochází k jejich vzestupnému výskytu. Rozložení výskytu kožních profesionálních onemocnění v krajích ČR ukázalo, že průměrný výskyt kapitoly IV je nejvyšší v krajích Plzeňském ,Královehradeckém, Jihočeském ,Jihomoravském ,a Moravskoslezském .A naopak nejnižší výskyt je v krajích Karlovarském ,Ústeckém ,na Vysočině a v Hlavním městě Praha .

Závažný problém představují především dominující vyvolávající alergenů, mezi které konkrétně patří: plastické hmoty, ropné produkty, pryž a gumárenské chemikálie (viz. tabulky č.8) (13, 14, 15, 16, 17). K působení na kůži těchto alergických složek přispívá převážně nedodržování preventivních opatření . Proto jsou akutní formy onemocnění často hlášeny až tehdy .Kožní nemocí z povolání byly čtvrtou nejčetnější skupinou hlášených nemocí z povolání v letech 2012, 2014, 2016, v letech 2013, a 2015 byly třetí nejčetnější skupinou hlášených nemocí z povolání.

U přenosných kožních onemocnění dominuje hlavně svrab, který je i v dnešní době poměrně ve velkém množství diagnostikován u zdravotnického personálu (13, 14, 15, 16, 17).

V roce 2012 byla kožní onemocnění na čtvrtém místě v pořadí četnosti hlášených nemocí z povolání .Bylo zjištěno o 38 profesionálních dermatóz méně než v roce 2011.Kontaktní alergická dermatitida byla zjištěna 93krát, iritační dermatitida 34krát, kopřivka s Quinckeho edémem jednou. Onemocněli zejména pracovníci při obsluze obráběcích strojů (29krát) a montážní pracovníci (16krát). V dalších 39 profesích onemocněl jeden až sedm pracovníků. Nejčastějším vyvolavatelem kožních nemocí byly ropné výrobky (38krát) a plastické hmoty (29krát). Latex způsobil onemocnění u tří osob. Izokyanáty v roce 2012 nezpůsobil žádnou kožní nemoc z povolání. Nejvíce nemocí z povolání bylo v roce 2013 diagnostikováno v Moravskoslezském kraji (celkem 281, tj. 28,6 % všech hlášených případů). Ve srovnání s rokem 2012 došlo ve čtyřech krajích k nárůstu počtu hlášených nemocí z povolání. Nárůst byl zaznamenán v kraji Jihomoravském (o 15 případů), Královehradeckém (o 14 případů), Pardubickém (o 12 případů) a Karlovarském (o 2 případy). V dalších krajích byl zaznamenán pokles .

Kožních nemocí z povolání (kapitola IV) bylo v roce 2013 diagnostikováno celkem 160 případů, což bylo o 32 případů více než v roce 2012 (viz .tabule č.7). Kontaktní alergická dermatitida byla zjištěna 127krát, iritační dermatitida 32krát, kopřivka jednou. Onemocněli

zejména pracovníci při obsluze obráběcích strojů (30krát) a montážní pracovníci (29krát). V dalších 42 profesích onemocněl 1–7 pracovníků. Nejčastějším vyvolavatelem kožních nemocí byly ropné výrobky (44krát) a plastické hmoty (36krát). Latex způsobil onemocnění u 6 osob. Izokyanáty v roce 2013 nezpůsobil žádnou kožní nemoc z povolání.

Kožních nemocí z povolání (kapitola IV) bylo v roce 2014 diagnostikováno celkem 179 případů. Kontaktní alergická dermatitida byla zjištěna 146krát, iritační dermatitida 30krát, proteinová dermatitida, akné z olejových látek a Quinckeho edém po jednom případě.

Onemocněli zejména montážní pracovníci (38krát), pracovníci při obsluze obráběcích strojů (27krát), zdravotní sestry (17krát) a uklízečky (11krát). V dalších 49 profesích onemocněl 1–7 pracovníků. Nejčastějším vyvolavatelem kožních nemocí byly plastické hmoty (44krát) a ropné výrobky a (40krát). Latex způsobil onemocnění u 5 osob. Nejčastějším vyvolavatelem kožních nemocí v roce 2015 byly plastické hmoty (41krát) a ropné výrobky a (38krát). Latex způsobil onemocnění u 6krát a izokyanáty jednou. Nejvíce nemocí z povolání bylo v roce 2016 diagnostikováno v Moravskoslezském kraji. Ve srovnání s rokem 2015 došlo v deseti krajích k nárůstu počtu hlášených nemocí z povolání o 2–52 případů (největší nárůst byl v Ústeckém kraji). V dalších krajích byl zaznamenán pokles o 1–23 případů, největší pokles byl v kraji Jihomoravském. U třech pracovníků vznikla nemoc z povolání při plnění pracovních úkolů na různých místech České republiky a 19 onemocnění vzniklo u pracovníků při práci v zahraničí.

Závěr

Cílem této bakalářské práce bylo zhodnocení výskytu profesionálních dermatóz (kapitoly IV. dle platného seznamu nemocí z povolání) v letech 2012-2016 a jejich podíl na celkovém výskytu nemocí z povolání. Dále byl jejich výskyt hodnocen podle kraje vzniku, a to v letech 2012-2016.

Za nemoci spojené s prací považujeme v tomto sdělení taková onemocnění, o kterých je sice známo, že se u osob vykonávajících určitou práci vyskytují významně častěji než u ostatní srovnatelné populace, ale podle platné legislativy nemohou být uznána za nemoci z povolání.

Mnoho kožních onemocnění vzniklých v souvislosti s prací může být za určitých okolností uznáno a hlášeno jako nemoc z povolání. V dlouhodobém horizontu let 2012-2016 jeví počet nově hlášených nemocí z povolání v průměru klesající tendenci. Ve srovnání s předchozím rokem byl v České republice v roce 2012 zaznamenán pokles počtu hlášených profesionálních onemocnění o 13,2 % případů. Ve srovnání s předchozím rokem byl v České republice v roce 2013 zaznamenán pokles počtu hlášených profesionálních onemocnění o 5,2 % případů. Pokles se týká především onemocnění periferních nervů vzniklých v důsledku přetěžování končetin a v důsledku působení vibrací, dále svrabu, mezoteliomu pleury a alergické rinitidy. Naopak nárůst byl v roce 2013 zaznamenán u kontaktní alergické dermatitidy, pneumokoniózy uhlokořů a u chřipky typu A způsobené virem H1N1. Menší pokles hlášených případů byl u kontaktních alergických dermatitid, u svrabu a nádorových onemocnění v roce 2015. Mírný nárůst počtu případů hlášených v roce 2016 je v rámci náhodného kolísání a způsobil jej zejména nárůst u nemocí přenosných a para zitárních, především svrabu. V menší míře se na nárůstu podílely také kontaktní alergické dermatitidy. Domnívám se, že tato okolnost může z velké části vysvětlit to, že v České republice přetrvává klesávající trend v počtu profesionálních kožních onemocnění. Na tomto poklesu se podílí i negativní jevy, jako je nárůst nezaměstnanosti a strachu u některých zaměstnanců před ztrátou zaměstnání.

Souhrn

Práce se zabývá problematikou kožních nemocí z povolání, jejich výskytem a prevencí.

Cílem této bakalářské práce bylo zhodnocení výskytu kožních nemocí z povolání (kapitoly IV. dle platného seznamu nemocí z povolání) v jednotlivých letech mezi roky 2012–2016 a jejich podílu na celkovém výskytu nemocí z povolání, a podat ucelený obraz o možnostech jejich záchytu a prevence.

První kapitola se věnuje obecné anatomii a fyziologické funkci kůže. V dalších kapitolách jsou definovány choroby z povolání, výskyt profesionálních kožních onemocnění v období 2012–2016, včetně přehledu vyvolávajících nox, dále rozložení nemocí z povolání v rámci jednotlivých krajů České republiky, a možnosti prevence těchto onemocnění ať už individuální, tak i technická a organizační.

Summary

The thesis deals with the issue of Professional skin disease, their frequency, development and prevention. The aim of this bachelor thesis was to evaluate the occurrence of occupational diseases (chapter IV according to the valid list of occupational diseases) in individual years between 2012-2016 and their share in the overall incidence of occupational diseases and to give a comprehensive picture of possibilities of their capture and prevention.

The first chapter deals with the general anatomy and physiological function of the skin. In the following chapters are defined occupational diseases, the occurrence of professional skin diseases in the period 2012-2016, and a list of the noxious agents as well as their distribution within the individual regions of the Czech Republic and the possibilities of prevention of these diseases, both individual and technical and organizational.

Seznam použité literatury

1. Naňka, O., Elišková, M., Druhé doplněné a přepracované vydání Galen 2009 s.416 . ISBN 978-80-7262-612-0 .
2. Štokr , J., et al .Dermatovenerologie, Druhé vydání. Praha: galén , karolinum, 2008,2013 , s.502. ISBN 978-80-7262-898-8
3. Kolektiv autorů: Prevence v pracovním lékařství, 1. vydání Praha: Nadace Cindi, 3. LFUK, 2010, 181 s., ISBN 978-80-7071-315-0
4. Brhel, P., Manoušková, M.,Hrnčíř,E. a kol.: Pracovní lékařství. Základy primární pracovnělékařské péče, NCO NZO Brno, 2005, 338 s., . ISBN 80-7013-414-3
5. HRNČÍŘ, E.prevence nemocí z povolání 1.vyd.Praha:Státní zdravotní ústav Praha, 1999.30 s.
6. Pelclová, D., a kolektiv Nemoci z povolání a intoxikace 2002 , 207 s
7. Podstatová ,H., Základy Epidemiologie a hygieny 1.vydání 2009 ,158 s.
8. Kamil. P. , a kolektiv autoru manuál Prevence v lékařské praxi 1996 , s. 126. ISBN 80-7168-400-7
9. Gopfertová , D., Pazdiová .P , Dáňová J., Obecná a speciální Epidemiologie infekčních nemocí .2006 , 299 s
10. Kneidlová, M. Ochrana kůže při práci.1.vyd. Praha: Státní zdravotní ústav Praha 1999. 7 s.
11. Tuček, M. a kolektiv autoru, Pracovní lékařství pro praxi. 2005 . 327 s.
12. Fenclová, Z. et al. Profesionální onemocnění hlášená v České republice 2011 . http://www.szu.cz/uploads/NZP_2011.pdf

13. Fenclová, Z. et al. Profesionální onemocnění hlášená v České republice
2012 http://www.szu.cz/uploads/download/Hlaseni_a_odhlaseni_2012.pdf
14. Fenclová, Z. et al. Profesionální onemocnění hlášená v České republice
2013 http://www.szu.cz/uploads/download/Hlaseni_a_odhlaseni_2013.pdf
15. Fenclová, Z. et al. Profesionální onemocnění hlášená v České republice
2014. http://www.szu.cz/uploads/NZP/Hlaseni_odhlaseni_2014.pdf
16. Fenclová, Z. et al. Profesionální onemocnění hlášená v České republice
2015. http://www.szu.cz/uploads/NZP/Hlaseni_a_odhlaseni_2015.pdf
17. Fenclová, Z. et al. Profesionální onemocnění hlášená v České republice
2016 http://www.szu.cz/uploads/NRNP/aktual_Hlaseni_NzP_2016.pdf
18. Menčík, M., a kolektiv Hygiena práce a nemocí z povolání Praha 1990,
210.s
19. Pelclová D. a kolektiv Nemoci z povolání a intoxikace . Učební texty
Univerzity Karlovy v Praze , 3. doplněné vydání , Karolinum Praha 2014,
316 s . ISBN 978-80-246-2597-3