

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Študijný program: Ošetrovatel'stvo 5341

Katarína Pavorisová

Študijný odbor: Ošetrovatel'stvo vo vybraných klinických odboroch CHIR.

KOŽNE CHOROBY Z POVOLANIA

Diplomová práca

Vedúci práce: Prof. MUDr. Vladimír Resl, CSc.

PLZEŇ 2015

Prehlásenie:

Prehlasujem, že som diplomovú prácu vypracoval(a) samostatne a všetky použité zdroje som uviedol(a) v zozname použitých zdrojov.

V Plzni dňa 14.3. 2015

.....

vlastnoručný podpis

Ďakujem Pánovi Prof. MUDr. Vladimírovi Reslovi, CSc. za odborné vedenie diplomovej práce, poskytovanie cenných odborných rád, podnetov a materiálnych podkladov.

Anotácia

Meno a Priezvisko: Bc. Katarína Pavorisová

Katedra: Katedra ošetrovateľstva a pôrodnej asistencii

Názov práce: Kožne choroby z povolania

Vedúci práce: Prof., MUDr. Vladimír Resl, CSc.

Počet strán: číslované: 65 nečíslované: 28

Počet príloh: 2

Počet titulov použitej literatúry: 55

Kľúčové slová: kožné choroby, povolanie, dermatitídy, profesionálne dermatózy, ekzémové ochorenia.

Súhrn:

Diplomová práca sa zaoberá kožnými chorobami z povolania a najčastejšími príčinami tejto problematiky.

Teoretická časť zoznamuje čitateľa s príčinami vzniku kožných chorôb. Stručne charakterizuje najčastejšie kožné choroby z povolania. Súčasne popisuje ako sa lieči tento problém ako sa uznáva a odškodné zamestnávateľa za vznik tejto problematiky.

V praktickej časti je spracované dotazníkové šetrenie zamerané najmä na zdravotné sestry na ich prevenciu a vedomostné znalosti o tejto problematike, najohrozenejšie oddelenia v nemocniciach.

Annotation

Surname and name: Bc. Katarína Pavorisová

Department: Department of Nursing and midwifery

Title of thesis: Occupational skin diseases

Consultant: Prof., MUDr. Vladimír Resl, CSc.

Number of pages: numbered 65 unnumbered: 28

Number of appendices: 2

Number of literature items used: 55

Key words: skin diseases, occupation, dermatitis, professional dermatoses, eczema disease.

Summary:

This thesis deals with occupational skin diseases and the most common causes of this problem.

The theoretical part introduces the reader the causes of skin diseases. Briefly describes the most common occupational skin diseases. At the same time describes how to treat this issue as recognized by the employer and compensation for causing this issue.

The practical part is processed questionnaire survey focused mainly on nurses for their prevention knowledge and understanding of this issue, the most vulnerable departments in hospitals.

Obsah

ÚVOD	8
TEORETICKÁ ČASŤ	9
1 KOŽNÉ CHOROBY Z POVOLANIA.....	10
2 ZOZNAM SKUPÍN PROFESIONÁLNYCH KOŽNÝCH CHORÔB.....	11
2.1 PRÍČINY VYVOLÁVAJÚCE PROFESIONÁLNU DERMATÓZU.....	12
3 NAJČASTEJŠIE VYSKYTUJÚCE SA PROFESIONÁLNE KOŽNE	
OCHORENIA	15
3.1 PROFESIONÁLNE EKZÉMOVÉ OCHORENIA.....	15
3.1.1 Dermatitis contacta irritativa (toxica)	18
3.1.2 Eczema contactum allergicum (kontaktný profesionálny ekzém)	22
3.1.3 Eczema dyhidroticum.....	30
3.1.4 Dermatitis fototoxica.....	31
3.1.5 Fotoalergická kontaktná dermatitida	31
3.2 NAJČASTEJŠIE BIOLOGICKÉ PRÍČINY PROFESIONÁLNYCH KOŽNÝCH OCHORENÍ.....	31
3.2.1 Herpes zoster (pásový opar).....	31
3.2.2 Trichophytie	34
3.2.3 Kandidózy	34
3.2.4 Scabies (svrab)	35
3.3 PREKANCERÓZY.....	38
4 VYŠETROVACIE POSTUPY PROFESIONÁLNYCH DERMATÓZ.....	39
PRAKTICKÁ ČASŤ	44
5 FORMULÁCIA PROBLÉMU.....	45
5.1 CIEĽ PRÁCE.....	45
6 METODOLOGIA VÝSKUMU.....	46
6.1 VZOREC RESPONDENTOV A DISTRIBÚCIA DOTAZNÍKOV	46
7 VÝSLEDKY PRÁCE.....	48
7.1 VYHODNOTENIE HYPOTÉZ.....	62

8 DISKUSIA	67
ZÁVER	70
ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY	68
ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK.....	74
ZOZNAM POUŽITÝCH TABULIEK.....	75
ZOZNAM POUŽITÝCH GRAFOV.....	76
ZOZNAM OBRÁZKOV.....	77
ZOZNAM PRÍLOH	78

ÚVOD

Túto tému som sa rozhodla rozobrať vzhľadom k tomu, že nie každý ma s touto problematikou skúsenosti a vedomosti o nej. A hlavne preto, že som zdravotnou sestrou a stretávam sa každý deň s pacientmi, ktorý majú pridružené ochorenia a k týmto môžu patriť aj kožné choroby, ktoré sú problém skoro každého druhého človeka. Ako sestry ktoré sme ohrozené vznikom kožných chorôb z povolania, malý by sme vedieť ako choroba vzniká a ako sa pred ňou chrániť. Preto som sa rozhodla túto tému podrobnejšie popísať aby bol všeobecný prehľad a ucelenie v tejto téme.

Hlavným cieľom tejto diplomovej práce je priblížiť najčastejšie kožné choroby z povolania. Diplomová práca je rozdelená na 2 časti. Na teoretickú časť a praktickú časť. V prvej časti práce popisujem všeobecne čo sú to kožné choroby z povolania, kritériu uznania choroby, vyšetrovacie postupy u kožných chorobách, prevencia a liečba a odškodné. Vzhľadom k tomu, že kožných chorôb z povolania je mnoho, vybrala som si v tejto práci len tie najhlavnejšie, ktoré sa vyskytujú u zdravotníkov a tie ostatné som vymenovala, aby si vedela verejnosť predstaviť, ktoré kožné choroby patria do chorôb z povolania. Zaoberám sa v tejto práci najmä ekzémovými dermatitídami, scabies a pasovým oparom.

V praktickej časti sa zaoberám prieskumnou metódou dotazníku, kde sú spracované výsledky vo MS Excel. Hlavným cieľom je zistiť mieru vedomosti a informovanosť zdravotných pracovníkov (sestry) o tomto probléme. A taktiež sa zaoberám zisteným najohrozenejších oddelený vznikom kožných nemoci z povolania, dodržiavanie hygienických a preventívnych opatrený proti vzniku kožných nemoci z povolania.

TEORETICKÁ ČASŤ

1 KOŽNÉ CHOROBY Z POVOLANIA

Kožné choroby z povolania (profesionálne dermatózy) sú definované ako choroby vznikajúce priamym účinkom škodliviny na koži v pracovnom procese. Škodlivinou je látka, ktorá je vyrobená a spracovaná, je súčasťou technologického či pracovného procesu, užívaná ochranná pomôcka a umývacie prostriedky poskytované zamestnávateľom. Profesionálne dermatózy môžu vyvolať vplyvy mechanické, fyzikálne, chemické a biologické. Kožné choroby tvoria 60-80% chorôb z povolania. A sú uvedené v nariadení vlády č.114/2011 Sb. (ktorým sa mení nariadenie č.290/1995 Sb.) kde kožné choroby a prenosné parazitárne ochorenia patria do kapitol IV a V. (Štork et al. 2013, s. 168 ; Švábová, 2013, s.60-61 ; Vladimír Resl et al. 2002, s.86 ; Pizinger,2012, s.45, Tuček, 2005, s.29).

Rozoznávajú sa:

Choroby z práce- nazývane ako choroby z povolania. Vznikajú vplyvom nepriaznivých pracovných podmienok pracovného prostredia, napr. vysoká teplota, vlhkosť, prašnosť. (Štork et al.,2013, s .168).

Choroby v povolání- to sú iné dermatózy, ktoré sa vplyvom pracovného prostredia môžu zhoršovať. Patrí tam najčastejšie atopický ekzém, ichtyóza a ďalšie choroby z poruchou keratinizácie, o seberoickou dermatitídou, akné. (Štork et al.,2013, s. 169).

Pracovné stigma- nezávažne kožné zmeny, ktoré sú výrazom adaptácie kože na pracovné úlohy, nie choroba. Patrí tam napr. mozole, hyperkeratóza, hyperichozy, hyperpigmentácia (Štork et al., 2013, s.169).

Kožná choroba spôsobujúca chorobu z povolania má veľký význam nie len pretože sú náklady a riziko straty práce , rekvalifikácia a vzniká predčasný odchod do dôchodku ale z dôvodu zhoršenia kvality života pracujúcej populácii. V zdravotníctve je veľká expozícia vzniku kožných nemoci (alergénov) vzhľadom používania latexových alebo gumených rukavíc (Geier et al, 2009, s.712 ; Khrenova,2011, s.15).

2 ZOZNAM SKUPÍN PROFESIONALNÝCH KOŽNÝCH CHORÔB

Profesionálna choroba s dermatológie týka šesť skupín chorôb a to

1. choroby z ionizujúceho žiarenia (radiodermatitídy a nádory)
2. kožné nádory ako výsledok pôsobenia chemického karcinogénu.
3. infekcie ktoré vznikli pri ošetrovaní a vyšetrowaní chorých osôb a infekčného materiálu (napr. mykózy u pracovníkov zo zvieratami, bakteriálne a parazitárne infekcie u pracovníkov v zdravotníctve)
4. infekcie prenesené zo zvierat'a na človeka (chov zvierat, spracovanie)
5. infekcie vzniknuté za pracovného pobytu v trópech.
6. ostatné bežné kožne choroby z povolania ako choroby, ktoré vznikli príčinou súvislosti s výkonom zamestnania kde pôsobia škodlivín (ekzém, iritatívne dermatitídy) Látky spôsobujúce ochorenie sú súčasťou výroby, alebo sa pri výrobe používajú (Štork et al, 2013, s.168 ; Pizinger, 2012, s.45).

Medzi kožné choroby z povolania patria:

1. Ekzémy:
 - a) dermatitis toxica acuta
 - b) dermatitis contacta irritativa (acuta, subacuta, chronica)
 - c) eczema contactum allergicum
 - d) proteinová dermatitída
 - e) profesionálne kontaktné alergické urtikárie
 - f) kontaktné artikárie nealergického typu
 - g) atopický profesionálny ekzém

2. Profesionálne akné:
 - a) akné vanenata
 - b) akné oleosa
 - c) akné chlorina
 - d) akné picea

3. Fotodermatózy

4. Prekancerózy a nádory

- a) solárna (aknická) keratóza
- b) rtg keratózy
- c) dechtové keratózy

5. Biologické príčiny

- a) Parazitárne (svrab)
- b) Bakteriálne (erysipeloid (červenka), borreliosis (Lymecká choroba))
- c) Vírusové (tubera mulgenium, herpes zoster)
- d) Mykotické a kvasinkové (trichophytia, candidosis)

2.1 Príčiny vyvolávajúce profesionálnu dermatózu

Fyzikálne vplyvy

Mechanické vplyvy- napr. tlak, trenie ktoré porušuje povrch kože a uľahčuje prenikanie mikróbov a chemikálií z výrobného procesu do kože a tak vznikajú profesionálnej dermatitídy. Patrí sem: Tlakový pľuzgier ktorý vzniká na nezápalovom základe v mieste pôsobenia tlaku. Tento nález je veľmi častý (Štork et al, 2013, s.169-33).

Tepelné vplyvy- poškodené kože vyvolané vysokou alebo naopak nízkou teplotou (pracovný úraz).

Spôsobené Vysokou teplotou: kde vznikajú popáleniny (combustio) alebo opareniny. Chronické vplyvy sálavého tepla spôsobujú erythema ab igne (erythema e calore). Nízkou teplotou: akútne omrzliny (congelatio), chronické omrzliny (pernio) (Buček, 2003, s.88; Štork et al.,2013, s .169-37).

Slnéčné žiarenie- vedie k vzniku akútnych solárnych dermatitídy a k degeneratívnym, profíleráčným, prekancerózam a nádorovým zmenám (baníci, námorníci). Vzniká dermatitis solaris, erythema solare, atrophia cutis degenerativa, lentigo senilis, leukomelanodrmie) (Štork et al.,2013, s.169-39 ; Buček, 2003, s.89).

Ionizačné žiarenie- vyvoláva na frekvencii a výške dávok po rôznej dlhej dobe latencie rádiodermatitídy s možnosťou neskorého nádorového zvratu. Rádiodermatitída môže byť

akútne a chronické. Ide o poškodenie kože ionizujúcim žiarením., Rtg či gama žiarenia a vzniká ako pracovný úraz alebo choroba z povolania (Šak, Kimaková, 2014; Štork et al., 2013, s.170).

Chemické vplyvy

Iritancia- patria sem kyseliny, luhy a iné látky. Vyvolávajú v závislosti na agresivite, koncentrácii a dĺžke pôsobenia buď akútne alebo chronickú iritačnú profesionálnu dermatitídu (ekzém- z opotrebovania) (Štork et al.,2013, s 170).

Alergény- môžu súčasne pôsobiť i iritačne, vyvolávajú sa po opakovaní kontaktu a niekedy po dlhej dobe latencii, profesionálny alergický ekzém (prejavuje sa na nekrytých častiach tela, ruky, predlaktie, tvár,) (Štork et al.,2013, s. 170).

Látky s akneigenním pôsobením (chlórované uhľovodíky, minerálne oleje, dechty, nafta). Tvorí folikulitidy až pod obrazom acne oleosa, picea, chlorina (Štork et al.,2013, s. 170).

Toxické vplyvy- toxické dermatitídy a degeneratívne ekzémy spôsobujú organické rozpúšťadla, detergenty a alkálie odmastenej a presušenej kože s následnou tvorbou drobných ragát, čo uľahčuje alergizáciu a vstup infekcie. Vyskytuje sa najmä (u upratovačiek, pracovníkov v chemickom a textilnom priemysle) (Štork et al.,2013, s.171).

Fotosenzibilizátory- decht, deriváty ropy, niektoré rastliny a lieky, sú svojím fotodynamickým alebo fotoalergickým účinkom príčinou profesionálnych fotodermatóz (Štork et al.,2013, s.171).

Kancerogény- ropa a jej deriváty, decht, arzén, anilín, môžu byť po mnoho rokov intenzívne expozície vzniku profesionálnych kožných prekanceróz (keratómu) a nádoru u pracovníkov v chemickom priemysle, u asfalterov, u pracovníkov pri destilácii uhlia a ropy (Štork et al., 2013, s.171).

Najčastejšie vyvolávajú poškodenie kože v súvislosti s výkonom povolania chemické faktory, ktoré pôsobia na kožu dráždivé- iritačne (dermatitis irritativa- rôzne formy) alebo alergogéne (eczéma contactum, urticaria contacta) poprípade pôsobia aknegéne a keratoplastické (acne oleosa, picea, chlorina), fotoalergické a vzácne je pôsobenie karcinogénov (spinalion) (Brhel, 2005, s.290).

Biologické vplyvy

Vírusové, mikrobiálne, dermatofytické a kvasinkové infekcie sa uplatňujú pri vzniku profesionálnych dermatózu po prenose zo zvierat v zdravotníckych a pri laboratórnych prác (kandidozy vo forme paronychii a interdigitálnych erózií rukou u pracovníkov v cukrárnach alebo konzervárňach, trichofycie na trupu a na končatinách u veterinárov a ošetrovateľov zvierat a niektoré, dnes sú vzácne infekcie, ako sú tuberkulóza, antrax, brucelóza, erysipeloid, tularémia. K tejto skupine sa môžu radiť i tzv. proteínové alergie a srst' zvierat' (Štork et al., 2013, s. 171).

Vonkajšie vplyvy

Fyzikálne vplyvy, chemické látky a žiarenie (UV, RTG) vyvolávajú poškodenie kože. Klinický obraz závisí na druhu škodliviny, intenzite a dĺžke jej pôsobenia. Mechanické poškodenie charakterizujú ložiskové zmeny na koži (Štork et al., 2013, s.33).

Všetky fyzikálne príčiny a to predovšetkým tepelne a taktiež (UV, RTG) spôsobujú 3 stupňové postihnutie: (i mechanické sú 3 stupňové)

1. stupeň- dermatitis acuta erythematosa- bolestivé, ohraničený erytém prejavujúci sa opuchom.
2. stupeň- dermatitis acuta bullosa- pľuzgiere na začiatku s priesvitným obsahom, tvorí sa na začervenej koži.
3. stupeň- dermatitis acuta necrotica- priškvarí, vzniknuté poškodenie hlbších tkanív, ktoré neboli a hoja sa po odlúčení priškvaru jazvami, často koloidnými (Štork et al., 2013, s.33).

3 NAJČASTEJŠIE VYSKYTUJÚCE SA PROFESIONÁLNE KOŽNE OCHORENIA

3.1 Profesionálne ekzémové ochorenia

Vzhľadom k tomu, že ruka je dôležitou funkciou ale taktiež súčasťou komunikácie, prítomnosť kožnej choroby (ekzému) znamená zhoršenie kvality života. Epidemiologické štúdie ukazujú údaje o prevalencii ekzému (na rukách) vo všeobecnej populácii 6-11% , incidencia (ročná) odhaduje sa asi 5 na 1000 ľudí (Soonst,Worm, 2009, s.718).

Je rozdiel medzi Dermatitídou a ekzémom a to v tom že:

- a) Dermatitída- je zápalová reakcia (napr. pri poranení, infekcii, priamym pôsobeným vonkajších faktorov)
- b) Ekzém- alergická reakcia po senzibilizácii alebo vrodenej dispozícii (Horák, 2013, s.155).

Ekzém je najčastejšou kožnou chorobou. Je to neinfekčná zápalová dermatóza s maximom zmien v epidermis a v korii, vznikajúca u osôb so zmenenou reaktivitou kože. Vyznačuje sa pestrým ale inak dosť charakteristickým klinickým obrazom, sklonom k recidívam a k chronickému priebehu. Celosvetovo predstavuje 20% všetkých nových pacientov v ordinácií dermatológov.

Profesijné ekzémové ochorenie si udržuje významnú stabilné postavenie medzi najčastejšie choroby z povolania v ČR. Je to skupina ochorení, ktoré môžu mať rôzne príčiny a predstavujú časté choroby. Je to zápalové ochorenie neinfekčného pôvodu, ktorý má typický klinický vzhľad a charakterizuje chronický priebeh s častým akútnym axacerbacemi. Ochorenie je vyvolané vonkajšími a vnútornými faktormi u osôb zo zmenou kože. Podľa priebehu rozoznávame ekzém akútny a chronický. K základným zmenám dochádza v epidermis: ekzém charakterizuje incelulárny edém (spongióza) (Štork et al.,2013, s.149).

Toto ochorenie je kožné zápalové neinfekčné ochorenie. Má sklom k recidívam a často chronický priebeh. Slovo ekzém pochádza s gréckeho ekdzein-vyviera, vybuble. Tomu odpovedajú i typické prejavy akútneho ekzému- erytém, papuli, neskôr vezikuly s mokvaním.

Pri chronickom priebehu dochádza k zhrubnutí kože- lichenifikácia a olupovanie. Subjektívne je charakteristické svrbenie (Kuklová, 2011, s.72).

Nešpecifická forma dermatitídy, ktorá môže byť akútna, subakutná alebo chronická. Dermatitída je označenie pre zápal kože, ktorý môže postihovať dermis alebo epidermis ale najčastejšie zasahuje obe vrstvy (Richards, 2004, s.299).

Podľa príčiny radíme do tejto skupiny dermatózy:

1. Dermatitis contacta irritativa (toxica)
2. Eczema contactum
3. Eczema microbiale
4. Eczema nummulare
5. Eczema dysidroticum
6. Eczema atopicum
7. Dermatitis seborrhoica (Štork et al, 2008, s. 197)

Etiológia a patogenéza

Ekzémové prejavy môžu byť lokalizované len do určitého miesta (ekzém lokalizovaný), alebo sa dokáže rozšíriť po väčšej ploche kože (ekzém generalizovaný).

Primárna eflorescencia je drobná, živá červená makula a zašpicatená papula, ktorá ma tendéciu zoskupovať sa do skupín, s nahromadením v centru ložiska a s vytrateným na okrajoch. Podstatou papuliek je intraepidermálny intracelulárny edém (spongióza), ktorá spolu s intracelulárnym edémom keratinocytov vedie k vzniku drobných intraepidermalných pľuzgierov. Eflorescencia, ktorá je podmienená týmto pľuzgierom doteraz nie je klinicky preukazná a označuje sa ako *papulovezikula*. Pľuzgiere sa postupne manifestujú i klinicky, zväčšujú sa a premieňajú sa v pľuzgiere až buly (eczema vesiculosum, bullosum).

Tenký povrch pľuzgiera ľahko práska, drobné erózie splyývajú do mokvajúcich ložisiek alebo väčších plôch (eczema madidas). Tkanivový mok na povrchu schne do chrást (eczema crustosum) (Štork et al., 2013, s.149).

Príznaky

V štádiu hojenia ustupuje začervenanie a edém, povrch ložiska sa začína olupovať drobnými šupinami (eczema squamosum). Pri chronickom priebehu dochádza k opakovanému dráždeniu svrbiaceho miesta škrabaním ku zhrubnutiu povrchu - k lichenifikácii, ktoré je spolu so zosilneným rohovej vrstvy podkladom pre vznik hyperkerotického ekzému (Štork et al., 2013, s.149).

Silné svrbenie, ktoré väčšinou vedie k ekzému, ma za následok vznik exkoracie zo škrabaním a vedie k druhotnej infekcii (impetiginizácii). Obecné sa dajú ložiská akútneho ekzému poznať podľa neostrého, začervenaného a edematózného presiaknutia, s papulami, pľuzgiere, alebo až bulami na povrchu a neskôr s mokvaním a tvorbou chrást.

Pre chronické ekzémy sú typické olupujúce sa zhrubnuté a hyperpigmentované ložiska, často lichenifikované s tendéciou k tvorbe bolestivých ragád (Štork et al., 2013, s.149).

3.1.1 Dermatitis contacta irritativa (toxica)

Ochorenie je spôsobené látkami, ktoré na koži vyvolávajú akútny zápal a postihnutí sú všetci, ktorý sa dostali do priameho kontaktu s chemickými alebo fyzikálnymi noxami, sú individuálne rozdiely ktoré súvisia na endogénnych faktoroch- náchylnejší sú atopici, ľudia s ichtyotickou kožou, starší ľudia atď. Nemá imunologický mechanizmus a tým je odlišuje od ekzému. Silné agresívne látky spôsobujú poleptanie kože- cauterisatio, prudký zápal- dermatitis artefacta. Látky ktoré sú menej agresívne alebo silno zriedené vyvolávajú zápal, ktorý nazývame dermatitis contacta irritativa. A rozvíja sa obraz akútnej alebo chronickej dermatitídy. Výsledkom charakteru reakcie je odolnosť kože (Resl, 2014, s. 196 ; Štork et al.,2013, s.150 ; Kuklová, 2011, s.80 ; Benáková, 2009, s.13).

Etiológia a patogenéza

Toxická je taká látka, ktorá je schopná vyvolať u väčšinou ľudí poškodenie buniek, ak je aplikovaná v dostatočnej koncentrácii a pôsobí dostatočne dlhu dobu. Odmastenú kožu prenikajú iritácie ku keratinocytom, uvoľňujú ju z okolitého spojenia, poškodzujú membránu i cytoplazmu. Uvoľnenie cytokinov vyvoláva zápal. Dermatitída vzniká vtedy , keď nedokáže organizmus vzniknuté škody napraviť. Niektorí ľudia sú náchylní ku vzniku iritačnej dermatitídy. U nich sa uplatňujú konštitučné faktory. Najviac ohrozený sú ľudia s ichtyotickou kožou a hlavne atopici, u ktorých toxická dermatitída vzniká často (Štork et al., 2013, s. 150).

Dôvodom choroby je vysoká koncentrácia noxy a doba ich pôsobenia. K iritácii dochádza keď je koža odmastená a niekedy sa uplatňuje určité konštitučné faktory (neschopnosť kože vyrovnať sa z vonkajšími faktormi). Najviac sú ohrozený atopici, ľudia so suchou kožou, starší ľudia, novorodenci (Pizinger, 2012, s.41).

Mechanizmus pôsobenia iritácie je rozdielny vyvoláva nešpecifickú imunitnú odpoveď. Začiatok reakcie je podobný ako u kontaktnej alergickej dermatitídy- iritans penetruje do epidermis, aktivuje Langerhansove bunky a keratinocyty. Iritans ale na rozdiel od alergénu, tieto bunky aktivuje nedostatočne, nevznikajú dostatočne zápalové signály, jej antigén prezentujúci bunky nemôžu dostatočne prekladať T lymfocyty a tak nedochádza k vzniku špecifickej imunitnej reakcie a senzibilizácie. Vzniká tak nešpecifický zápal obdobný ako pri hojení rán s infiltrátom obsahujúci polymorfonukleáry, mastocyty, bazofily a i eozinofily (Benáková, 2009, s.13-14).

Rizikové faktory a prevencia

Sú individuálne, znížená rezistencia kože a zvýšená iritabilita, napr. atopická diatéza, vek deti, starý). Obecné ide o všetky faktory vedúce k narušeniu kožnej bariéry- mechanické, technické, klimatické. Izolovane tieto faktory, problém nevyvolávajú ale ich kombinácia ako súčasne tak postupne áno- napr. u kaderničky spôsoby mechanickú iritáciu + vlhko+ vplyv iritácia. Rolu hrajú i vplyv etnický napr. čierna rasa má kožnú bariéru odolnejšiu (Štork et al.,2013, s. 150-151).

Prevencia je v dodržiavaný ochranných opatrení a používanie ochranných pomôcok v profesii i vo voľnom čase, ochranné rukavice, neumývanie si kože (rúk) nadmerné či príliš časté používanie šetrných umývacích prostriedkov. Po umytí je dôležité kožu osušiť a vyhýbať sa mokrým činnostiam a profesiám. Je dôležité zabráňovať presušovaniu kože a používať často bariérové krémy a obecné emolencie. Vhodná je voľba povolania so zohľadneným dermatologickej dispozície jedinca, taktiež vstupných závodných prehliadok uchádzača o zamestnanie. Prevenciou je i včasná a riadna liečba. Z primárnej prevencie na úrovni podniku či spoločnosti je to zavedenie technologických postupov, kde sa kontakt s iritáciou a alergénmi minimalizuje. U osôb s rozvojom dermatitída je treba zaistiť predovšetkým vyradenie z vplyvu vyvolávajúcich faktorov. Systém preventívnych opatrení by mal zaistiť zníženie rizika vzniku nových ochorení. Úlohou lekára je stabilizovať stav pacienta a zabrániť recidívam problému a rozvoji komplikácii (Štork et al., 2013, s. 151 ; Pizinger, 2012, s.42).

Klinický obraz

Silná iritácia ako kyselinou, liehy, detergény, rozpúšťadla alebo UV žiarenie vyvolávajúce priame poškodenie kože v mieste pôsobenia pod obraz akútnej toxickéj dermatitídy. Ta vzniká po prvým alebo krátkym opakovaným stykom s noxou, často je to následok pracovnej nehody. Na začiatku začervenania a edematózného presiaknutia postihnutého miesta sa na povrchu tvoria pľuzgierie až buly, menej často erózie, ulcerácie a nekrózy. Po odstránení škodliviny sa ložiska cez chrastové a deskvamačné štádium hojí.

Vzniknuté zmeny zostávajú obmedzené na miesta pôsobenia noxy. Na rozdiel od kontaktného alergického ekzému sa prejavuje skôr pálením a bolesťou, svrbenie prichádza neskôr v štádiu hojenia. Príkladom pre toxickú *dermatitídu* je *dermatitis solaris*.

Dlhodobým opakovaným pôsobením látok s veľmi nízkym iritačným účinkom alebo účinkom silnej zriedenej agresívnej látky vzniká chronická (kumulačná) iritačná dermatitída. Môže vzniknúť napr. po dlhodobom styku s vodou, mydlom, pracím alebo čistiacim prostriedkom pri súčasnom zanedbávaní bežnej starostlivosti o kožu. Tá vyschýna a vznikajú povrchové ragáty, znižuje sa ich nárazníková funkcia a alkalizácia (Štork et al., 2013, s. 151).

Kožné zmeny sa preto objavujú až po ďalšej latencii, najprv keď dôjde k vyčerpaniu obranných mechanizmov.

Takýto typ iritačnej dermatitídy sa niekedy označuje ako **ekzém z opotrebovania** alebo ekzém žien v domácnosti, pretože sa najčastejšie vyskytuje u žien ktoré sa starajú o domácnosť. Vždy sú postihnuté ruky, sú suché, zhrubnuté, svrbia a sú začervenané, koža sa olupuje a praská (Štork et al., 2013, s.151).

Akútna iritačná dermatitída je dermatitída vyvolaná exogenou príčinou najčastejšie chemickým alebo toxickým vplyvom. Akútny zápal, ktorý je obmedzený na mieste expozície. Vzniká po jednorazovom kontakte kože so silnou dráždivou látkou (kyselina vyvoláva koagulačnú nekrózu) a má charakter úrazu- nehody. Toto ochorenie sa najviac vyskytuje predovšetkým u ľudí ktorí pracujú v stavebnom priemysle, kaderníctve, zdravotníctve ženy v domácnosti a taktiež sa to týka iných profesií ktoré sú v nečistom prostredí (Fritsch, 2009, s.98 ; Almayer, 2007).

Prejavuje sa začervenaním a opuchom kože v mieste pôsobenia látky, môže nastáť rozsev drobných pľuzgierov i väčších pľuzgierov, postupne vyschýnajú a vznikajú chrasty. Celé ložisko sa olupuje. Prejavy zostávajú lokalizované v mieste pôsobenia škodliviny. Sú ostré ohraničené od okolia zdravej kože. Pacient subjektívne pociťuje pálenie až bolesť (Resl et al, 2002, s.87).

Chronická iritačná dermatitída vzniká chronickým poškodením kože, predovšetkým najpovrchnejšej časti (lipidového filmu a rohoviny)- tzv. kožné bariéry, pomerné málo toxickými látkami, prípadne fyzikálnymi vplyvmi, pôsobiacimi po dlhú dobu, postupným vyčerpaním obranných schopností. Častou príčinou sú alkálie, saponáty, mydla, organické rozpúšťadla, ktoré kožu odmastňujú, vysušujú a alkalizujú. Ich vznik a závažnosť závisí hlavne na koncentrácii škodlivých látok, celkovej doby ich pôsobenia a na odolnosti kože

(na rozdiel od kontaktného alergického ekzému môže postihnúť skôr či neskôr každého človeka) (Štork et al., 2013,s.151 ; Resl et. al, 2002, s.87).

Diagnostika

Je založená na anamnéze, typických ohraničených klinických prejavov (Kuklová, 2011,s.78)

Komplikácie

U chorých zriedka dochádza ku kontaktnej alergickej precitlivenosti a môže vzniknúť: eczema contactum allergicum (Štork et al.,2013, s.151).

Terapia

Je dlhá a nie je úspešná bez eliminácie vyvolávajúcej škodliviny a bez prijatia náležitých ochranných opatreniach (rukavice, maste, regeneračné krémy). Obnovenie barierevej funkcie kože a ich ochranného plášťa trvá niekoľko mesiacov. Liečba využíva najčastejšie protizápalové účinky kortikostereoidných extern a ich kombinácia s dechtovými preparátmi a antibiotiká (Štork et al, 2013, s.152).

Elimináciou škodlivín dochádza k spontánnemu zahojeniu (Resl et al,2002, s.87).

Základom je vylúčiť vyvolávajúce príčiny. U chemických látok ako prvá pomoc opláchneme postihnutú časť tela vodou. Ak nastalo poliatie toxickou dráždivou látkou je neodkladné a okamžite zahájiť prvú pomoc: oplach veľkým množstvom vody (Obecné zásady liečenia otráv). A hlasí sa ako pracovný úraz. V mokvavej fáze vlhké obklady (1-3% borovej vody, solution Jarich, slabý ružový roztok hypermangánu, astrigénu pôsobí i studený obklad nearomatizovaným čiernym čajom). Kortikosteroidy vo forme (oleja/vody), lotia pri opuchu, tvorbe pľuzgierov, neskôr v deskvamativnom štádiu krémy lipofilne (Štork et al.,2013,s.152 ; Pelclová, 2006, s.21).

Chronické prejavy ošetrujeme pri mokvaním exacerbáciou obdobne. V štádiu lichenifikácia volíme masť. Pri super infekcii využívame kombinované preparáty. Základom je dlhodobá (trvalá) starostlivosť a používanie ochranných prostriedkov, hydratácia a premasťovanie kože ochrannými prípravkami, ktoré môžeme pre intenzívnejší efekt aplikovať napr. na noc pod bavlnené rukavice. Chronické formy sa ovplyvňujú ťažko, majú sklon k recidívam. Volíme u nich citlivé používanie mydla alebo

sprchového gélu, nahradíme syntézy a pridáme olejové kúpeľne emulzie (Kuklová,2011,s.79 ; Štork et al.,2013, s.152).

e dôležité vylúčiť chronické pôsobenie dráždivých látok, taktiež umývanie rúk mydlom. Krátkodobu sa aplikujú kortikosteroidné externá v hydrofóbných vehikulov, prípade s kombináciou dechtu (Buček, 2003, s.64).

- Samotné krémy (základom je dôkladne nakrémovať kožu)
- U viac zápalových infiltrovaných prejavov sa používa: kortikosteroidná masť, niekedy i externá ktorá obsahuje ichthamolum.
- Odporúča sa používať ochranné rukavice pri rizikových prácach
- Obmedzenie umývania (najmä v mieste chronickej kontaktnej iritačnej dermatitídy je väčšinou odolnosť kožného povrchu natoľko znížená, že i bežné umývanie i vlažnou vodou je pre kožu záťažou) (Buček, 2003, s.64).

3.1.2 Eczema contactum allergicum (kontaktný profesionálny ekzém)

Dnes najčastejšia kožná choroba z povolania (má dominantné postavenie), tvorí 80% všetkých hlásených profesionálnych dermatóz. Ma dominantné postavenie v kožných chorôb z povolania Dôvodom je chemikalizácia rôznych odvetviach ľudskej činnosti. Kontaktný ekzém je zápalové ochorenie kože vznikajúce v rôznymi zložitými imunologickými mechanizmami (Brhel, 2005, s.293 ; Brhel, 2006, s. 265).

Dermatitída vzniká postupným vytvorením prehnane imunitnej reakcie proti niektorým látkam z vonkajšieho prostredia a tak vzniká alergický ekzém (Zvoníková, 2010, s.256-257).

Je to alergické ochorenie neskorého typu. To zahŕňa všetky pracovné výkony súvisiace s kožným alérgenom (ruky a predlaktie je ovplyvnené najviac). V zdravotníckych profesiách spôsobujú toto ochorenie najmä dezinfekčné prostriedky (formaldehyd) a jednorazové rukavice sú známym alérgenom (Frey et al., 2002, 189s.).

Druhou hlavnou skupinou kožných chorôb z povolania sú kontaktné alergie. Alergická reakcia IV. Typu manifestuje sa na koži (epidermis, horný dermis) je sprostredkovaná Langerhansovými bunkami a T-lymfocytami. Po prvom kontakte s alérgenom sa aktivuje patogénny imunitný proces- senzibilizácia, ktorá sa manifestuje po

opakovanom styku s týmto agensom- výbavná fáza. Vznik senzibilizácie závisí na type alergénu na jeho koncentrácii, intenzite pôsobenia (tesný dlhodobý kontakt s kožou), stavom kože (iné kožné ochorenie, porucha kožnej bariéry, existujúca iná kontaktná alergia) (Štork et al., 2013, s. 152-153).

Vývoj kontaktného alergického ekzému sa deje vo 2 fázach:

- Fáza senzibilizácia
- Výbavná fáza to je obdobie možného vytvorenia klinických prejavov tohto ekzému.

Haptény ich malé rozmery im neumožňujú imunogénne pôsobenie, nadobúdajú antigénne vlastnosti po naviazaní na epidermalný bielkovinový nosič. Antigén je tak rozpoznávaný a spracovaný epidermalnými bunkami s vlastnosťami makrofágov Langerhansovými bunkami (LB), ktoré predkladajú špecifický receptor T-lymfocytov (TCR). Imunitný systém poskytuje špecifický TCR pre každý možný antigén. Tohto procesu sú schopné len bunky nesúce na svojom povrchu molekuly HLA systému II. Triedy (HLA-DR, DP, DQ). LB opúšťa epidermis a migruje do regionálnych lymfatických uzlín (Štork et al., 2013, s.152-153).

Priebeh kontaktného alergického reakcie vyjadruje v 2 fázach: indukčnej a efektorovej.

V indukčnej fáze dochádza k prieniku alergénu cez stratum corneum. Potom nasleduje špecifická interakcia s bunkami, ktoré zachytia a fagocytujú antigén a nasleduje expresná antigén na povrchu Langerhansových buniek. Efektorová fáza začína proliferáciou špecifického klonu efektorových T-lymfocytov. Začína migrácia efektorových T-lymfocytov do miesta vzniknutých alergénov, cytotoxické pôsobenie efektorových T-lymfocytov ktoré uvoľnením mediátorov a spustením kaskády faktorov nešpecifického imunity vyúsťujúcej v zápal, ktorý sa klinicky prejaví ako kontaktný ekzém (Kuklová, 2011, s.81; Brhel, 2005, s. 293).

Etiológia a patogenéza

Počas tejto cesty mení fenotyp a funkčné správanie, spojené so stratou typických znakov LB (Birbeckova granula, Fc receptory, E-kadherin) a s expresnými povrchovými molekulami, ktoré rozhodujú o aktivácii T-lymfocytov. Pôsobením sekrečných produktov LB- interleukinu 1 a 6 (IL-1 a IL-6) a nádorové nekrotizujúce faktory α (TNF- α) dochádza v parakortikálnych oblastiach regionálnych lymfatických uzlín ku proliferácii tých klonov

T- lymfocytov, ktoré majú receptory pre príslušný antigén. Efektorové (senzibilizované) pamäťové T- lymfocyty, ktoré sú buď CD4+ (pomocné TH-) alebo CD8+(cytotoxické – Tc), odídu z lymfatickej uzliny a migrujú do rôznych orgánov, hlavne kože (10-20% všetkých pamäťových buniek) (Štork et al., 2013, s.153).

Imunitná reakcia nemusí byť vždy len ochranná, môže sa stať patogénnym, keď pri reakcii dôjde k závažnému poškodeniu tkaniva, alebo reakcia je namierená proti autoantigénu. Nahromadenie a aktivitu zápalových buniek v mieste reakcie určuje klinický obraz.

Najsilnejším kontaktným alergénom sú dinitrochlorbenzen (DNCB) a primin obsonica (z *Primula obsonica*), ktorými sa dá senzibilovať každý človek. Medzi najčastejšie alergény v našich podmienkach, ktoré sú súčasťou rutinných sad epikutanných testov, patria kovy (najčastejšie nikel, kobalt, chróm), peru balzam, zmes vonných substancií (obsiahnuté v kozmetikách), parafenylendiamin (farby na vlasy), epoxidové látky (kahton, CG, formaldehyd, parabeny), budesonid, antioxidanty a akcelerátory vulkanizácie gumy (izopropylparafenylendiamin, thiuram, merkaptobenzothiazol). Počet známych alergénov je oveľa vyšší a s pokračujúcou chemizáciou ich bude stále pribúdať (Štork et al., 2013, s.153).

Pokiaľ kontaktný alergický ekzém vyvoláva jedná látka, ide o monovaletnú precitlivosť, pri podiele niekoľko alergénov rôznej chemickej povahy hovoríme o precitlivosti oligovaletnéj u viacerých alergénov s precitlivosťou polyvaletnou. Častá a diagnosticky závažná je precitlivosť skupinová, podmienená precitlivosťou len na určitú časť molekuly primárneho antigénu, čím vzniká precitlivosť na radu chemicky príbuzných látok, ktoré túto štruktúru vo svojej molekule obsahujú. Napr. amino skupina v para polohe na benzénovom jadre obsahuje prokain a ďalšie anestetika prokainového typu, sulfónamidy, parafenylendiamin a anilin so svojimi derivátmi (Štork et al., 2013, s.153).

Príčiny

Medzi najčastejšie príčiny patrí:

- niektoré kovy (nikel), ktorý sa používa v klenotníctve (pozlátené šperky). Často sú zápal kože na miestach pod náhrdelníkom, sponkami.

- Mnoho liečiv v topických prípravkoch (aplikuje sa na kožu alebo sliznicu) Sú to napr. rôzne maste obsahujúce niektoré antibiotika, sulfónamidy, anestetika, antiseptika apod.
- Šampóny, spreje a farby na vlasy, deodoranty
- Latex a syntetické živice- rukavice, umývacie huby, leukoplasty, obuv.
- Chemikálie používané pri výrobe obuvi a odevu
- Niektoré súčasti kvetov (rezané), chryzantémy, tulipány (Ferenčík, 2005, s.162).

Klinický obraz

V akútnej fáze v mieste pôsobenia alergie tvorí silné svrbiace začervenané, edematózne ložisko s rýchle erodujúcimi papulovezikulami a mokvaním na povrchu, neskôr sa tvoria chrasty (Štork et al., 2013, s.154).

V chronickom priebehu ustupujú zápalové zmeny do pozadia, na zhrubnutom hyperkeratotickom povrchu sa tvoria ragáty alebo prevládajú lichenifikácie. Ekzém sa môže rozšíriť na miesta, kde koža ešte neprišla do styku s alergénom. Je to umožnené hematogenným alebo lymfogenným šírením alergénov alebo cytokinov do týchto miest (Štork et al., 2013, s.154).

Histopatologický obraz

Je charakterizovaný intracelulárnym edémom (spongiózou) rôzneho typu stupňa s miernim intracelulárnym edémom. Postupne vznikajú intraepidermálne pľuzgier. Súčasne dochádza k imigrácii zápalových buniek, najmä lymfocyty do epidermis (exocytóza). V korii sa v okolí ciev tvorí infiltrát z mnohonukleárných buniek, niekedy s prímiesou eozinofilu (Štork et al., 2013, s.154).

Komplikácie

- Sekundárne- bakteriálne infekcie (najmä na mokvajúcich plochách)
- Kombinácie s chronickou kontaktnou iritačnou dermatitídou (Štork et al., 2013, s.155).

Vyšetrenie,

Anamnéza- je nutná pri zameraní nie len na pracovné a domáce prostredie ale i na najrôznejšie zaujmy, spôsob starostlivosti o telesnú hygienu a pod (Belobradek, 2011, s.100).

Fyzikálne vyšetrenie sestrou:

Funkčná kožná skúška- informuje o funkcii a reaktivite kože.

Dermografizmus- po koži sa prejde tupým hrotom a pozoruje sa farba čiary, ktorá sa za hrotom vytvorí.

- Dermografizmus červený- v dôsledku vazodilatácie sa vytvorí červená čiara (normálna odpoveď)
- Dermografizmus biely- v súvislosti vazokonstrikciou sa vytvorí biela čiara (u atopikou)
- Dermografizmus plastický- následkom úniku tekutiny v kapilárach sa vytvorí sa žihľava v priebehu čiary (zvýšená priepustnosť cievnej steny (napr. u alergikov)

Tepelný a chladový test- Na kožu sa na 10 min. priloží skúmavka s ľadom alebo teplou vodou a potom sa pozoruje vznik žihľavového pupenca (Nejedlá, 2015, s.206).

Laboratórne a ďalšie vyšetrenie je dôležité pre dôkladné anamnestické vyšetrenie zo zameraným na možné alergény v domácnosti i pracovnom prostredí, v činnosti vo voľnom čase a pri starostlivosti o telesnú hygienu. Test, ktorý umožňuje odkryť precitlivosť IV. Typu je tzv. epikutanný test. Ide o zásadne vyšetrenie (na rozdiel od id., testu kedy sa diagnostikuje precitlivosť I. typu.) (Štork et al, 2013, s.155).

Epikutanný test (ET) - princípom je nanosenie vyšetrovacej látky za štandardných podmienok a vo správnej koncentrácii na zdravú kožu, v časovom odstupe 2-3 týždne od zhojenia kožných prejavov . V našej republike sa začalo epikutánnej testovanie prevádzať po 2. svetovej vojne. Zaslúžili sa o to predovšetkým prof. L. Jirásek (1916-1998), prof. G. Lejhanec (1907-1973), prof. V. Resl st. (1906-1986), testovacie náplasti na Slovensku potom prof. E. Hegyi (1917) (Štork et al., 2013, s.155, Kratochvíl, 2012).

Uzavretý epikutanný test- predstavuje rutinný test, pri tom je skúmaná látka, inkorporovaná do vhodného vehikula v správnej koncentrácii, aplikovaná na zdravú kožu a ponechaná prekrytá 48 h, kedy sa testy odoberú a robí sa ich prvé hodnotenie. Nasledujúci deň sa robí druhé, väčšinou záverečné hodnotenie reakcií. Intenzita reakcii sa hodnotí krížikmi: erytém (+), papuli alebo edém (++) , vezikuly (+++), vezikuly z mokvaním (++++). Alergické reakcie hovoria po odobratí testu o intenzite sily (niekoľko dní), šíria sa po okolí, niekedy i vedú k oživeniu základného ochorenia. Iritačná, toxická reakcia skôr páli ako svrbí, po odstránení testu intenzita slabne, zostáva ohraničená na mieste aplikácie.

Iritačná reakcia môže byť i dôsledkom byť i dôsledkom príliš vysoké koncentrácie testovanie látky alebo zvýšená dráždivosť kože (Štork et al., 2013, s. 155-156).

Otvorený epikutanný test- sa používa pri testovaní látok s očakávaným silných iritačných účinkoch, alebo pri testovaní kontaktných urtikárii alebo proteínové dermatitidy. Hodnotí

sa reakcia včasná (za 20-30min) a reakcia neskorá (za 48-72 h). Existuje test, ktorý sa vtierra (Štork et al., 2013, s. 156).

Skarifikačný epikutanný test- sa používa pre látky s veľkou molekulou (proteínové alergény, sulfónamidy, neomycin) Alergény sa aplikujú na kožu narušenou skarifikáciou (bez krvácania) (Štork et al., 2013, s.156-157).

Fotosenzibilné epikutanný test- používa takú istú techniku ako uzatvorený test s tým rozdielom, že testy sa na chrbát aplikujú dvojmo a po prvým odpočítaní sa jedná sadá ožiari UVA v dávke (5-10 J/cm), prekryje sa nepriesvitným materiálom a hodnotí sa za 48-72 h. (Štork et al, 2013, s.157).

Iontoforetický epikutanný test- vychádza s predpokladu, že pri takej istej intenzite prúdu a dobe aplikácie sa do epidermis dostane na štandardnú plochu také isté množstvo látky v roztoku danej molekulárnej koncentrácie (Štork et al., 2013, s.157).

Prick test- umožňujú detekciu alergii typu častej precitlivenosti. Robí sa to na pokožke predlaktia nanosením kvapky alergenového extraktu a súčasne vpich lacentou s veľmi krátkym hrotom. Po 1 minúte sa tampónom odsajú kvapky s alergénmi a po 15 min. sa odčíta. Pozitívna reakcia sa hodnotí prítomnosťou žihľavového pupenca, priemer viac než 3 mm (Urbánek, 2013, s.12).

Test vtrením- robí sa s natívnym alergénom ako je (čerstvé ovocie, zelenina, chlpí zvierat, bielok). Včasná reakcia sa hodnotí po 20-30 min., neskorá reakcia za 24 hodín (Urbánek, 2013, s.12).

Otvorený ET- sa využívajú pre alergény rozpustené v prchavých rozpúšťadlách (lieh, acetón, benzín) aplikuje sa na kožu predlaktia alebo brucha a bez krytia náplastí sa nechá zaschnúť. Odpočítame reakciu včasnú (za 20-30 min) a reakciu neskorú (za 48 a 72 hodín). Tieto testy používame pri vyšetrovaní chorých s očakávanou silnou alergickú reakciu, pri hrozbe anafylaktického šoku alebo pri vyšetrovaní kontaktnej žihľavy (Urbánek, 2013, s.12).

Úloha sestry pri príprave a praktické prevedenie ET

Aplikácia základné európske sady, liekovej sady, sady konzervačných látok či dentálnej sady je veľmi jednoduchá, pretože sa látky aplikujú z pripravených injekčných striekačiek či fľaštičiek na kruhové terčíky . Ak je potrebné aplikovať špeciálny test a alergén nariediť na určitú koncentráciu, je nutné požadovanú látku odmerať špeciálny pipetou alebo zvážiť a nariediť do príslušnej koncentrácia vodou, olejom, vazelínou či acetónom podľa povahy alergénu. Testy sa aplikujú na vopred odmastenú kožu chrbta väčšinou zľava doprava a zhora nadol. Vhodné je potom nalepené testy fixovať na chrbát niekoľkých pruhy náplastí paralelne, horizontálne a niekedy aj vertikálne. klasické epikutánnej testy sa snímajú obvykle po 48 hodinách (Langerová, 2011, s. 172-173).

Diferenciálna diagnóza

Je potrebné odlišiť toxickú dermatídu, atopicky ekzém, povrchové dermatofytózy, erysipel (pri ochorení bercov). U chronických prejavov odlišujeme psoriázu, lichem planus, m. Paget, m. Bowen (Štork et al., 2013, s.157).

Iritačná dermatitída, tineá, atopická dermatitída, intertrigo, erysipel, erysipeloid, dermatomyozitída, lupus erythematoses (Kuklová, 2011, s.82).

Prevenia

Je dôležité pri prevencii dodržiavať pravidla:

- Obmedziť styk s možnými alergény (latex, chemikálie, byliny atď.)
- Nepoužívať látku, ktorá kontaktnú alergiu vyvolala.
- Pri kontakte s podozrivou látkou používať rukavice (práca v záhrade, v zdravotníctve a v priemysle)
- Umyť si ruky po kontakte s vyvolávajúcou látkou.
- A dodržiavať zásady používania liekov u kožných chorôb, ktoré odporučil lekár, vyvarovať sa používania lieku dlhodobo alebo príliš často (Moskalyková, 2006, s.63.).

Terapia

V akútnej fáze s mokvaním najviac účinkujú vysychavé obklady (sol'. Jarich, harmanček, hypermangán, aqua plumbi). Základným predpokladom úspešnej liečby je odstránenie alergénu a obmedzenie ďalšieho pôsobenia. U chronických foriem ekzému sa používa formy masti kortikoidných extern a ich kombinácia s ichtamolom alebo dechtové prípravky (dexametazón s dechtom), niekedy pod okluzívnym obvázom. U torpitných foriem sa niekedy osvedčuje retgenové ožiarenie tzv. hraničnými lúčmi (Buckyho lampou) Celkové sa dajú podávať antihistamika (Štork et. al., 2013, s.157).

3.1.3 Eczema dyhidroticum

Ide o polyetiologické ochorenie, vyznačuje sa tvorbou spravidla svrbiacich pľuzgierov na prstoch rukou, dlaniach a bramy (Štork et al., 2013, s.160).

Etiológia a patogenéza

Príčiny sú vo väčšina prípadov idiopatické. Ekzém môže byť výrazom kontaktnej alergie (Nikel), liekové alergie alebo atopie. Môže byť alergickou reakciou na mykotické alebo mikrobiálne infekcie môžu (mykid, mikroid). Zisťuje sa i vzťah k vegetatívni dystonii (Štork et al., 2013, s.160 ; Rocken, 2010, s.146).

Klinický obraz

V akútnej fáze sa na postranných plochách prstov ruky, na dlaniach alebo chodidiel nôh tvorí hlboko uložené, nezápalové drobné pľuzgiere s čírym obsahom, ktorý môže splývať do väčších bulbov. Drobným javom je hyperhidróza. Pľuzgiere sa môžu sekundárne infikovať. V chronickej fáze sa povrch postihnutej oblasti veľmi málo alebo lamelózne olupuje (dyshidrosis lamellosa sicca). Zhoršuje sa fajčením (Štork et al., 2013, s.160 ; Rocken, 2010, s.146).

Histopatologický obraz

Pľuzgiere sú podmienené epidermálnou spongiózou alebo sú vo vývodoch potných žliaz (Štork et al., 2013, s.160).

Diferenciálna diagnostika

Je potrebné odlišiť kontaktní alergický ekzém, mykid, atopický ekzém (Štork et al., 2013, s.160).

Terapia

Závisí na liečbe základného ochorenia. Pri ťažkom postihnutí dochádza k úvahe krátkodobá celková aplikácia kortikoidov. Lokálne sa odporúča adstringenné kúpeľne obklady (liq. Alumimum aceticotartaricum, tanin) a na čerstvé pl'uzgiere lokálne kortikosteroid (Štork et al., 2013, s.160).

3.1.4 Dermatitis fototoxica

Je spôsobená látkami čo majú fototoxický účinok. Fototoxické vlastnosti (imunologicky nepodmienené zvýšenou citlivosťou kože na UV žiarenie.) majú dechty a smoly, prírodné živice, deriváty ropy, chlórované naftalíny, éterické oleje, parfumy alebo iné zložky a furokumariny v niektorých rastlinách. Hematogenné zvyšuje citlivosť na UV žiarenie porfyriny, niektoré lieky (sulfónamidy, fenothiazinové deriváty, tetracyklínové antibiotika, diuretika, chlorpromazin, deriváty sulfonylurei, halogenované salicylanilidy, eosin, rivanol atď.) (Pelclová, 2014, s.48).

3.1.5 Fotoalergická kontaktná dermatitída

K fotoalergénom patrí fenothiazinové deriváty, antihistamika, kyselina paraaminobenzoová, kyselina paraaminosalicylová, sulfónamidy, parfumy alebo iné zložky v kozmetických prípravkách , pracích prostriedkoch a saponátoch. Neodlišuje sa od bežnej alergickej kontaktnej dermatitídy, prejavuje sa v solárnej lokalizácii (Pelclová, 2014, s.49).

3.2 Najčastejšie biologické príčiny profesionálnych kožných ochorení

3.2.1 Herpes zoster (pásový opar)

Je to bolestivé vírové ochorenie. Pôvodcom je vírus Varicella zoster patri do skupiny herpes vírusov (herpes je identický s výrom spôsobujúci kiahne). Tento vírus postihuje jediný dermatom v každom veku a najčastejšie u osôb starších než 50 rokov (Schidler, 2010 , s.134 ; Belobradek, 2011, s.161).

K ochoreniu dochádza:

- Pri reaktivácii endogenných latentných vírusov (tento vírus ma schopnosť prevládať v ľudskom tele po celú dobu života-od prekonania prvej infekcie to sú kiahne v rannom detskom veku)
- Výnimočne priamou nákazou (zdrojom infekcie je jedinec majúci kiahne alebo pásový opar, možný je i opačný prenos- pri kontakte s jedincom ktorý má herpes zoster) (Belobradek, 2011, s.161-162).

Etiológia

Vírus v latentní forme prežíva v senzitivných gangliách zadnom miešnom korení, ganglion Gasseri (n.V) a genculli. Infekcia vzniká pri oslabení organizmu-operácie, kompresné miešné korenie pri degeneratívnom ochorení chrbtice (spondylóze, spondyloartróze) či celkovej chorobe (leukémii). Infekcia sa šíri do periférie v príslušných kožných dermatomov. Opačná cesta infekcie je prednými rohmi do miechy a mozgu (centrálne paréza u 20% pacientov s príznakmi encefalítidy), ktorá je vzácna a prepukne najmä u starých, kachechtických osôb, často so zníženou imunitou (Seidl, 2008, s.98).

Klinický obraz

Erupcia pľuzgierov niekedy predchádza niekoľko dní neurčité príznaky nešpecifického charakteru, ktorý môže chýbať. Prodrómy sú buď lokálneho alebo celkového charakteru. Hlavnými lokálnymi symptómami sú rôzne parestézie typu svrbenia, pálenia, brnenia, časté bolesti ktoré sa môžu odlišovať charakterom a intenzitou a podľa postihnutého dermatomu môžu imitovať kardiálna bolesť, apendicitida, renálna či žľčňková kolika a iné. Celkové symptómy sa dostavujú u 5% pacientov a prejavujú sa bolesťami hlavy, malátnosť, chuťovými abnormalitami, bolesti kĺbov, vzácne zvýšená teplota, fotofóbie (Pospíšilová, 2009, s.39).

Primárne vznikajú zápalové zmeny okolo spinalných ganglií (napr. hlavové nervy), dochádza k začervneniu kože, výsev hemoragických pľuzgierov, parestéza (porúcha citlivosti) až neznesiteľná bolesť, zvýšená teplota. Tento opar niekedy vzniká u imunologický oslabených klientov (tumory, TBC, diabetes melitus, atď). Inkubačný doba je 7-14 dní (Slezaková, 2008, s.32).

Diagnóza

Sa stanoví na základe klinického obrazu. Dôležitý je nález herpetiformne usporiadaný vezikul, ktoré sú najprv číre, postupne zakalený obsah a potom nastáva vytváranie chrást v oblasti dermatomu postihnutého nervu. V menej jasných prípadoch sa využíva Tzankov test, rýchla detekcia pomocou elektrónového mikroskopu, priama imunofluorescencia, dôkaz antigénu VZV pomocou komplement- fixácie z vezikuly, serologické vyšetrenie, identifikácia VZV pomocou PCR, kultivácia na bunčné kultúry a histologické vyšetrenie (Hradiská, 2010).

Diferenciálna diagnostika

Prodromálna bolesť môže napodobňovať infarkt myokardu, pleuritídu, apendicitidu, žlčníkovú a obličkovú koliku, migrénu, duodenový vred. Je dôležité herpes zoster rozlíšiť od herpes simplex, dermatitis contacta, erysipelas (Hradiská, 2010).

Terapia

Systémová protivírusová liečba je účinná (pokiaľ sa zaháji do 3- 4 dní od začiatku postihnutia). Dôležitá je pri lokalizácii choroby na hlave, ďalej u generalizovaného ochorenia, u imunosuprimovaných pacientov alebo u pacientov napr. s atopickým ekzémom. Podáva sa acyklovir, valacyklovir, famcyclovir, brivudi do doby 5-7 dní. Bolesť je tlmená nesteroidnou antireumatikami alebo neuroaktívnymi liekmi (napr. gabapentin). Vonkajšie sa používa púder s antiseptickými prísadami, občas maste s antibiotikami.

Lokálna terapia je zameraná na aplikovanie rôznych masti s antibakteriálnym účinkom, metylenová modra, tekutý púder, zinkový olej, môže sa lokálne aplikovať analgetiká- kapsaicín, lidokain. Zvláštnu starostlivosť si vyžaduje postihnutie oka (H. zoster ophtalmicus) pri postihnutí v oblasti 1., vetvy trigeminum (keratitida). Zvažuje sa vakcinácia (Resl, 2014, s. 191; Pizinger, 2012, s.38).

Ošetrovatel'ský proces u pacienta (Herpes zoster (pásový opar))

Monitorovanie na základe porovnania- získavania informácie

- Príznaky, charakter a lokalizácia prejavu kožného ochorenia
- FF (TT)
- Dodržiavanie liečebného režimu
- Príjem vhodnej potravy a tekutín
- Psychický stav P/K
- Prejav možných komplikácií
- Účinky podávania liekov (Nováková, 2011, s.46).

3.2.2 Trichophytie

Vznik ochorenia spôsobuje Trichophyton verrucosum (pôvodca opar lysivyu hovädzieho dobytku) a menej často Trichophyton mentagrophytes (parazituje na hlodavcoch). Inkubačná doba je 8-30 dní. Ide o najčastejšiu nákazu poľnohospodárstve. Výskyt ochorenia je na koži rúk, predlaktia, menej často tvár, krk či trup. Klinický obraz je typický prejav kruhových alebo oválnych siet' červených ložísk, na okraji sa šíria rôzne červené lemi.

Prítomný je vzhľad červených kruhov (iris forma). Profesionalita je istá, ak sa preukáže kontakt s chovaným hovädzieho dobytku v ohnisku nákazy. Nákazu potvrdí veterinár. Choroba sa vyskytuje u dojičiek, zooteknikov, veterinárnych pracovníkov i u traktoristov (prevoz dobytku alebo slama). K uznaniu profesionality je nutné pozitívne mykologické vyšetrenie (nie je 100% spoľahlivosť). Hlásená prevencia spočíva v očkovaní, dodržiavaný hygieny, bezpečnosť pri práci, včasná diagnostika a liečenie (Resl, 2014, s.214-215).

3.2.3 Kandidózy

Sú časté infekcie človeka a príčinou sú druhy z rodu Candida (albicans, tropicalis). Interdigitálna forma postihuje 3. medziprstie ruky. Profesionálny výskyt je u pracovníkov tzv. sladkých prevozov (konzervárne, výroba džemu, umývačky riadu). Prevencia je zameraná na pravidelné striedanie zamestnancov sladkých a kyslých prevozov (1x za 2

mesiace). Tak sa v konzervárňach predajne uchyti kvasinková infekcia a zníži sa výskyt profesionálnej nákazy (Resl, 2014, s.215).

3.2.4 Scabies (svrab)

Svrab je svrbiace, prenosné, parazitárne kožné ochorenie. Je to relatívne častá dermatóza, ktorá spôsobuje menšiu epidémiu v hromadných lôžkových zdravotníckych a sociálnych zariadeniach. Výskyt svrabu celosvetovo je odhadované na 300 miliónov chorých. V Českej republike výskyt počtu nahlásených ochorení v roku 1993 (134 prípadov/ 100 000 obyvateľov) klesá (32/100 000, r. 2005) (Štork et al., 2013, s.55).

K svrabu dochádza najmä zlou hygienou, nárast je najmä počas vojny, prírodných katastrof ale i pri nedodržiavaný základných hygienických pravidiel doma, v miestach hromadného ubytovania, zdravotníckych a sociálnych zariadeniach. Je typický pre všetky vekové skupiny. Najvyšší počet chorých je vo vekovej skupine 15-19 rokov, k častým výskytom dochádza u Rómov (Gopfertová, 2006, s. 212; Grimm, 2010, s.252).

Toto ochorenie postihuje ľudí na celom svete, bez ohľadu na rasu alebo spoločenské postavenie. Osoba ktorá je napadnutá svrabom bude mať 10 až 15 roztočov. Svrab sa ľahko prenáša, jednoducho dlhodobým kontaktom z niekým infikovaným (koža na kožu).

Odhaľuje svetová zdravotnícka organizácia, že existuje viac než 300000000 prípadov svrabu v celom svete ročne (WHO) (Johnson, 2012).

Etiológia a patogenéza

Pôvodcom je samička zakošky svrabovej (*Sarcoptes scabies*), roztoče radu Acarina, podradu Astigmata, čeľade Sarcoptidae, veľkosti 300-500 um, ktorá je obligátna ľudským parazitom (obr.) Vytvára tvorí chodbičky v rohovej vrstve epidermis v ktorých zanecháva trus a samička do nich kladie vajíčka. Dožíva sa celkom 4-6 týždňov a nakladie 40-50 vajíčiek, z nich dospeje za 10-15 dní len asi 10% jedincov. Mimo hostiteľa je citlivá na vyschnutie a vlhko, za izbovej teploty, nie je schopná sa pohybov a umiera do 3 dňoch, pri expozícii 50 °C hynie do 10 minút. Prenos je sprostredkovaný priamym kontaktom, často pri pohlavným styku. Nepriamy prenos je možný posteľným prádlom, najčastejšie u hyperkeratotických foriem svrabu (*scabies norvegica*) (Štork et al., 2013, s.55 ; Fakan, 2005, s.105).

Klinický obraz

Inkubačná doba je 2- 6 týždňov. Rýchlosť príznakov závisí na osobnej hygiene, čím je častejšia tým pomalý vznikajú ťažkosti a klinický obraz je menej typický. Choroba začína svrbením, ktorá je najčastejšie v noci (v zahriatej postele). Vyskytuje sa v typických miestach na koži kde je koža jemná (medzi prstami na ruke, vnútornej strane predlaktia, na zápästí, axilarná rasa, krajina pasu a pupka, genitália, prsia, vnútorná strana stehna atd.) vznikajú chodby a na konci sú drobné 1-4 mm veľké červené papuli. Tvár ostáva čistá. Niekedy na konci chodby sú drobné vezikuly. Väčšinou má nález sekundárne prejavy, ktoré sú spôsobené ekzematizáciou a impetiginizácia dôvodom škrabania kože alebo zlej lokálnej terapie. Sekundárna infekcia spôsobuje postuly a pyodermiu. Trvalý svrab, šíri sa mimo predilekčné miesta a spomínané infekcie zakrývajú typický vzhľad. Vzácné môže vzniknúť sepsa. Typická lokalizácia predilekčných miest je charakteristická pre pacientov dospelého veku u malých detí svrab nemá predilekčnú lokalizáciu (Štork et al., 2013, s.55-56).

V oblasti predilekcie pre scabies sú ruky- zápästie, medzi prstami, kubity, nohy- okolo členku a poplitey, pupka, mamily, genitaili, sú erytematózne, šupiace sa papuli a ložiská. Lupou sa dá odhaliť malé chodbičky s bodkou na jednom ich konci. A známe je masívne svrbenie najmä v noci keď je v posteli teplo (Grimm,2010,s.252; Niedner,2010, s.297).

Komplikácie

Zriedka sa dá stretnúť so zvláštnou formou svrabu (Scabies norvegica). Táto forma vzniká po dlhšej dobe trvania normálneho svrabu a hlavne u ľudí trpiacimi ďalšími chorobami (napr. duševné choroby, postihnutie CNS). Prejavuje sa výsevom na koži (tvár, vlasatej časti hlavy ale môže postihnúť kožu celého tela), ďalšie príznaky sú vysoká teplota, znížená hmotnosť a svrbenie rôznej intenzity (Slezáková et al., 2014, s. 39).

Prevenia

Je dôležité dodržiavať zásady osobnej hygieny a hygieny odevu, dodržiavanie hygienického opatrenia vo spoločných ubytovňach, v hoteloch, kúpeľoch atď. (Podstatová, 2009 s. 82).

Diagnóza

Dôležitý je klinický obraz a nález silného svrbenia, najmä u pacientov s nízkym hygienickým návykom. Diagnózu potvrdí priebeh a anamnéza, mikroskopické vyšetrenie šupín (hľadá sa zákoška) zisti sa i vo štandardnej biopsy (Štork et al., 2013, s.58 ; Beneš, 2009, s.366).

Terapia

Je dôležité zničiť parazita a hygienickým opatrením zmierniť šírenie nákazy a infekcie. Používa sa preparát permethrin a magistraliteré sa predpisuje u dospelých 10-20 % síra vo vazelíne u deti (2,5%). Masť sa aplikuje 3 dni 1x denne za 24/hod. Z originálnych preparátov sa používa hexachlorcyklohexan (Lindan, Jacutin), sú sťažené z výrobkov v celej EU a nahradené Permethrin (syntetický pyretroid obsiahnutý v chryzanténach). Pred vlastnou liečbou sa doporučuje chorým tepla kúpeľ z mydlom. Celé telo s výnimkou hlavy a tváre je dôležité dôkladne namastiť vo všetkých záhyboch (najlepšie večer). Ráno umyť teplou vodou. Tento proces sa robí 3 dni po sebe. Veľmi dôležité je poučiť chorého a všetkých členov rodiny. Krém sa vtiera po o kúpaní a osušený celého tela od brady až po špičku prstov končatín. Je dôležité meniť osobné a posteľné prádlo (60°C), vyžehliť a nepoužívať 3 dní. U niektorých chorých treba použiť na liečbu svrabu pripravenú masť zo sírou v 10 alebo 20% koncentrácii. To sa vtiera 3-5 dní 2x denne do kože celého tela (od brady až po konce prstov). 6 deň je očistná kúpeľ s výmenou prádla. Svrab je tak isto ochorenie profesionálne (napr. zamestnanci sociálnych a zdravotných zariadeniach.). Je dôležitá povinnosť hlásenia choroby (Štork et al., 2013, s.58 ; Resl, 2014, s.162-163).

Úlohou sestry pri liečbe svrabu

Je dôležité dohľadnú na dôslednú kúpeľ chorého, na dopravu prádla v igelitových vriec k vypraniu a vyčisteniu a na ošetrovanie chorého liečbou masti. Dbať dôkladne na aplikáciu liečiv vo všetkých záhyboch na tele, pritom sledovať nežiaduce reakcie na koži a informovať lekára. Docieliť preliečenie všetkých členov domácnosti súčasne, deti, intímnych partnerov. Vykonávať úkony u pacienta v rukaviciach a po skončení práce umyť si ruky. Svrab je tak isto ochorenie profesionálne (napr. zamestnanci sociálnych a zdravotných zariadeniach.). Choroba je hlásená. Aby zase nedošlo k ďalšej nákaze je potrebné zistiť, kto z rodiny či kolektív ochorel prvý, kde a kedy k nákaze prišlo.

Ochorenie nezanecháva imunitu a pri novom styku s sním dôjde opäť k vzniku (Resl, 2014, s.163 ; Beneš, 2005, s.366).

3.3 Prekancerózy

Sú v užšom slova zmysle kožné zmeny, za ktorých vzniká nádor po určitej dobe trvania. Môžeme ich rozdeliť na obligátne, ktoré ku vzniku nádoru vedú pravidelné a na fakultatívne, ktoré vedú k vzniku nádoru len v niektorých prípadoch. Obligátne prekancerózy sú väčšinou spôsobené dlhodobým pôsobením UV žiarenia a chemických karcinogénov (decht a arzén) a RTG žiarenie. Medzi fakultatívne prekancerózy patrí chronické zápalové zmeny, chronické degeneratívne zmeny a niektoré benígne nádory a nevy. Medzi klinické významné patria: keratosis actinica, cornu cutaneum, lentigo maligna (Adam, 2004, s. 151-152 ; Nechvátalová, 2004, s. 551).

Medzi ne patrí: Solárna (aknická) keratóza, Arzénová Keratóza, RTG Keratózy, Dechtové keratózy, Morbus Paget,

4 VYŠETROVACIE POSTUPY PROFESIONÁLNYCH DERMATÓZ

Cieľom vyšetrenia je stanovenie diagnózy kožnej choroby z povolania je odhalenie vyvolávajúcej príčiny. Vyšetrovanie je veľmi náročné a vyžaduje dôkladne znalosti chémie a technologických postupov v odvetviach ľudskej činnosti. Dôležitá je osobná a rodinná anamnéza. Pracovná anamnéza musí byť čo najpodrobnejšia a musí zachytiť chronologicky všetky zamestnania od školského veku do súčasnosti s presnými časovými údajmi. Treba tak tiež prešetriť obdobie prvého vzniku ochorenia. Zistenie, kde ochorenie začalo a na ktoré ďalšie miesta sa šírilo, či sa zhojilo pri zmene zamestnania a či sa niečo objavilo aj u spolupracovníkov. Je dôležité posúdiť i úlohu ochrany pracovných pomôcok, umývacích, čistiacich a rehabilitačných prostriedkov (Štork et al., 2013, s.171).

Hlavné je urobiť rozbor domáceho prostredia (záľuby, kvety, kozmetika, vonkajšie a vnútorné lieky, súčasť odevu, bižutéria, domáce práce). Táto anamnéza mala by byť doplnená **prehliadkou pracoviska s odberom vzoriek** všetkých pracovných hmôt pre príslušné vyšetrenie, nutné je získať písomnú dokumentáciu o technologických postupoch a chemizácii prevozu a odoslať všetky chemikálie a chemické údaje. Určiť diagnózu musíme vyšetrením, odhalenie vyvolávajúcej príčiny a túto príčinu preukázať vo výrobnom procese. Je to veľmi špeciálne vyšetrenie robene väčšinou na špeciálnych dermatologických pracoviskách. Toto vyšetrenie sa opiera o podrobnú anamnézu, osobnú, rodinu a zvláštne pracovné s rozborom pracovného a domáceho prostredia s časovým kontextom. Rozhodujúcim s vyšetrenia je epikutanný test, eliminačný a expozičný test s ohľadom na to, že väčšinou profesionálnych kožných chorôb predstavuje choroby zo skupiny ekzémov a dermatitíd. Podozrenie na nádor je nutné histologické vyšetrenie, prípade infekcie vyšetrenie mikrobiologické. Na záver je treba vypracovať určité dané posudkové kritérium (Štork et al., 2013, s.171).

Profesionálna dermatitída podlieha hláseniu a pacienta je po určitú dobu treba dispenzarizovať. Po vypracovaní posudku a hlásenie predáva dermatológ na pracovisko oddelenia chorých z povolania, ktoré definitívne potvrdí profesionálny pôvod choroby. Od toho sa odvíja napr. hygienické opatrenia, vyradenie chorého z pracovného procesu a jeho odškodné. Odškodné zahrňuje nárok na plné nemocenské dávky v priebehu pracovnej neschopnosti, jednorazové odškodné, vyrovnanie straty zárobku pri nutnosti preradenie

pacienta na inú prácu a ďalšie opatrenie týkajúce sa napr. dôchodku alebo kúpeľnej starostlivosti (Štork et al., 2013, s.171).

Liečenie prebieha podobné ako u neprofesionálnych dermatóz. Dôležité je nevystavovať pacienta možnému riziku v zamestnaní (Pizinger, 2012, s.46).

Laboratórne vyšetrenia

Najdôležitejšie sú **epikutanný test, eliminačná a expozičná skúšky** (oboje hlavne u kontaktných dermatitíd a ekzémov), histologické vyšetrenie (má význam u profesionálnych prekanceróz a nádorov), mikrobiologické a parazitologické vyšetrenie (u hubových, mikrobiálnych a parazitárných chorôb). Výsledky všetkých vyšetrení sa na záver musia zhodnotiť podľa uznávaných posudkových kritérií a posúdiť sa vzťah k povolaniu (Štork et al., 2013, s.172).

Liečba profesionálnych dermatóz

Úspech liečby pacientov s profesionálnymi dermatózami je podmienená vybavením postihnutého z vplyvu rizika. Postihnutý môže byť zase zaradený do výrobného procesu až vtedy, keď odborník pre kožné choroby z povolania stanovil ďalšie postupy. Samotné liečenie je tak isté ako u podobných dermatóz neprofesionálnych (Štork et al.,2013).

Prevenia profesionálnych dermatóz

Prevenia má u profesionálnych dermatóz veľký význam, často väčší ako samostatná liečba (Štork et al., 2013, s.173).

Tvorí ju nasledujúce opatrenia:

- mechanizácia, automatizácia a hermetizácia výrobných procesov
- správna voľba povolania u mladistvých a správne začlenenie dospelých do výrobných procesov
- preventívne periodické prehliadky
- používanie ochranných odevov a súčasti odevov
- používanie ochranných masť a sprejov, kde sa nedajú nosiť ochranné rukavice
- dodržiavanie pracovnej hygieny, technologických postupov a včasne odstraňovanie chýb
- výber zdravotne neškodných chemických látok do výrobného procesu

- dodržiavanie osobnej hygieny
- prerazenie pacientov s kožnou chorobou z povolania na iné pracovisko (Štork et al., 2013, s.173).

Zahrňuje: voľba vhodného povolania u mladých, preventívne prehliadky (rizikových prostrediach), používať ochranné prostriedky (odevy, obuv, ochranné masti atď), dodržiavať technologické postupy, dodržiavať hygienické postupy, ohľadom na charakter pracovného procesu zaistiť napr. minimálny priamy kontakt osôb s látkami vonkajšieho prostredia: automatizácie, robotizácia výrobných procesov (Pizinger, 2012, s.46).

To zahŕňa nielen konkrétne činnosti použitia fyzickej ochrany (najmä ochranné rukavice, čistiace prostriedky na pleť, ochranná koža a výrobky pre starostlivosť o pleť) ale aj špeciálne učí a praktizuje ako ochraňovať kožu v práci (Kaderníctvo, v nemocničnom sektore a v súkromí). Problém je, že mnoho nemajú poskytnuté dostačujúce informácie na vykonávanie prevencie kožných chorôb (Mehrhoff, 2009, s.61).

Bezpečnosť a ochrana zdravia (BOZP) plne zodpovedá uznesenie vlády ČR. Č.475 z r. 2003, ktoré schválilo národnou politikou BOZP a kde sa uvádza: „ *Péče o bezpečnost a ochranu zdraví při práci přispívá ke zvyšování kvality života, udržení pracovní schopnosti, pracovníků, pohody při práci , k sociální a právní ochraně zaměstnanců i další osob, které se účastní a podílejí na pracovním procesu*“ (Vevodá, 2013, s.77).

Kritéria uznania choroby z povolania

Podmienkou uznania choroby z povolania je ***preukaz príčiny súvislosti kožného ochorenia s výkonom zamestnania***, čo znamená, že hlavnou a prvotnou príčinou ochorenia je škodlivina z príslušného výrobného procesu a výnimočne i ochranné a čistiace prostriedky, ktoré sú nutné a predpísané k výrobným postupom. Niekedy sa nepodari príčinu vzťahu s povolania preukázať ani vylúčiť. Je nutné pacienta ďalej sledovať a znovu vyšetriť. Ak sa profesionálny pôvod kožnej choroby preukáže, vypracuje vyšetrujúci lekár odborný posudok a ***ohlási ochorenie*** príslušného oddelenia choroby z povolania. Oddelenie prešetrí uvedené údaje na pracovisku a potvrdí profesionálny pôvod, prevedie definitívne hlásenie choroby z povolania. Toto hlásenie dostane závodný alebo obvodný lekár, zamestnávateľ, odborová organizácia závodu, hygienické orgány, ktoré v spolupráci

s zamestnávateľom sú povinný zaistiť potrebnú prevenciu a odškodné chorého (Štork et al., 2013, s. 172).

Postihnutý chorobou z povolania má nárok na:

- plné nemocenské dávky od prvého dňa pracovnej neschopnosti
- vyrovnanie straty na výsledku pri preradení
- jednorazové odškodné bolestného a ťažkého spoločenského uplatnenia
- čiastočný alebo úplný invalidný dôchodok, ak je strata prekročená na zárobku 30%
- komplexná kúpeľová liečba plne hrazená z poistenia
- úhrada vecných škôd (prádlo, šatstvo a iné výdaje spojené s poškodením zdravia a s liečením) (Štork et al., 2013, s.172).

Pacient podľa zákona č. 361/2003 má náhradu za stratu príjmu po skončení služby vzniknuté úrazom alebo chorobou z povolania (ďalej „náhrada za stratu na služobnom príjme“) a náhrada nákladov na výživu.

Posudzovanie profesionality ochorenia sa riadi vyhláška č.104/ 2012., o stanovení bližších požiadaviek na postup pri posudzovaní a uznávaní choroby z povolania. Uznanie chorôb z povolania prevádzajú zdravotnícke zariadenia. Posúdenie ochorenia sa deje na podnete ošetrojúceho lekára alebo osoby trpiacej ochorením. Ordinariát chorôb z povolania urobí posúdenie na základe zaistenia zdravotného stavu pred vznikom ochorenia, výsledkom lekárskeho vyšetrenia a ďalej na základe overenia podmienok vzniku ochorenia.

Po posúdení ochorenia, pracovné lekárske pracovisko postupy prípad k overeniu záveru posúdenia ochorenia a vídaniu posudkového strediska choroby z povolania, v jeho území ma obvod sídlo. Po overení záveru ochorenia vydá stredisko chorôb z povolania buď posudok, ktorým sa uznáva choroba z povolania, zašle sa osobe trpiacej týmto ochorením a pracovnému lekárstvu (Vévova, 2013, s.95).

Príslušný poskytovateľ choroby z povolania uznáva na základe:

1. zaistenia zdravotného stavu poskytovateľom pracovnom lekárskeho služieb, zaistenie zdravotného stavu pred vznikom ochorenia a výsledok odborných vyšetrení
2. výsledky ďalších odborných vyšetrení, pokiaľ je to potrebné, vyžiadané poskytovateľom

3. overenie podmienok vzniku choroby z povolania (zákon č.373/2011 Sb., §62) (Vévova, 2013, s.95).

Odškodňovanie choroby z povolania

Zamestnávateľ aspoň jedného zamestnanca, musí povinne poistiť v príslušnej poisťovni pre prípad svojej zodpovednosti za škodu spôsobenou pri pracovnom úraze alebo choroby z povolania.

Podľa zákonníku práce zodpovednosť za škodu spôsobenú u zamestnanca (choroba z povolania) má zamestnávateľ (Štork et al., 2013, s.173).

Zamestnávateľ je povinný v rozsahu škody poskytnúť náhradu zamestnancovi:

- Za stratu na zárobku po dobu pracovnej neschopnosti a po skončení pracovnej neschopnosti a to najdlhšie do 65 rokov alebo do priznania starobného dôchodku.
- Za bolesť s sťažením spoločenského uplatnenia
- Náklady spojené s liečením
- Za vecnú škodu (smrť následkom pracovného úrazu alebo choroby z povolania) je zamestnávateľ povinný v rozsahu zodpovedný poskytnúť:
 - a) Náhrada účelovo vynaložených nákladov spojených a jeho liečenie
 - b) Náhrada primeraných nákladov spojených s pohrebom
 - c) Náklady na výživu pozostalých
 - d) Jednorazové odškodnenie pozostalých
 - e) Náhrada večnej škody (Štork et al., 2013, s.173).

Legislatíva:

- vyhláška Ministerstva financií č.125/1993 Sb., ktorou sa stanovuje podmienka a sadzba zákonného poistenia zodpovednosti zamestnávateľa za škodu pri pracovnom úraze alebo choroby z povolania.

Zákon č.262/2006 Sb. Zákonník práce, v platnom znení (Pelclová, 2014, s.24).

PRAKTICKÁ ČASŤ

5 FORMULÁCIA PROBLÉMU

Už z názvu práce vyplýva, že sa zaoberám problematikou kožných chorôb z povolania. Toto ochorenie sa môže vyskytovať aj v zdravotníctve kvôli tomu, že väčšinou sa prenáša kontaktom so škodlivou látkou alebo pri manipulácii s pacientom sa môže preniesť parazitárne ochorenie (svrab). Aby samozrejme tento problém nevznikol, je dôležité aby sestry a aj ošetrojúci personál dodržiaval hygienické opatrenie a prevenciu pred vznikom kožného ochorenia z povolania.

5.1 Cieľ práce

1. Zistiť mieru vedomostí a informovanosť zdravotných pracovníkov (sestry) o tomto probléme.
2. Zistiť, ktoré oddelenia sú najohrozenejšie so vznikom kožných nemoci z povolania.
3. Zistiť či sestry dodržiujú hygienické a preventívne opatrenie proti vzniku kožných nemoci z povolania.

Hypotézy:

H1: Vyššia vzdelanosť sestier ma veľký vplyv na predchádzanie profesionálnej dermatitíde.

H2: Na prevenciu vzniku kožných ochorený ma vplyv používanie ochranných pomôcok a prostriedkov k podpore barierových schopností kože.

H3: Správne dodržiavanie zásad hygieny a šetrného, ale účinného umývania, ovplyvňuje počet vzniku kožných ochorený.

H4: Na vznik kožných chorôb ma vplyv nedodržiavanie osobnej hygieny rúk (a ostatných ochranných pomôcok) ošetrojúcim personálom.

H5: Na vznik kožných chorôb ma vplyv rizikové oddelenie s častým výskytom tejto problematiky.

6 METODOLOGIA VÝSKUMU

Zvolila som si kvantitatívny typ výskumu. K tomu aby som získala informácie som použila dotazníkové šetrenie. Tento dotazník je pomerne obsiahly a obsahuje 33 otázok. Tieto otázky sú zamerané na výskyt kožných ochorení, preventívne opatrenia a hygienu a samozrejme na vedomosti a skúsenosti s touto problematikou.

V dotazníku sú použité kombinácie otvorených, uzavretých otázok, polo zatvorené otázky, niekde sú v dotazníku možnosť použiť aj viac odpovede a tento dotazník je anonymní.

Dotazník som spracovala v programe MS Office. Výsledky s výskumného šetrenia boli spracované a zhodnotené percentuálne do grafu v programe MS Excel. Grafy sú nastavené tak, že vždy dávajú súčet 100 %. Ako hodnotu 100% som zvolila počet respondentov (n 164) a časť percent v grafe znázorňuje počet odpovedí respondentov na jednotlivé otázky.

6.1 Vzorec respondentov a distribúcia dotazníkov

Dotazníkové šetrenie som uskutočnila vo Fakultnej nemocnici Plzeň- Lochotín, Bory. Na klinikách a oddeleniach Chirurgická klinika, Onkologická klinika, Interná klinika, Interné oddelenie, Onkologická klinika, Infekčné oddelenie. A ďalšie zariadenie v ktorom som rozdala dotazníky je Mestská nemocnica Privamed. Tieto dotazníky som rozdala na oddeleniach Internom oddelení, Neurologickom oddelení a Liečebňa dlhodobochorých (LDN). Dotazníkové šetrenie prebiehalo v priebehu decembra 2014. Oslovila som aj sociálne zariadenia ale tieto ma odmietli z dôvodu, enormnej záťaži podobných projektov a pomerne značný rozsah realizovaného dotazníkového šetrenia. Taktiež som využila dotazník v elektronickej forme s ktorého som využila 30 dotazníkov a z toho som . Dotazníkové šetrenie je ma formu kvantitatívneho výskumu. Anonymní dotazník obsahoval 33 otázok . Bol zameraný na dosiahnutú vzdelanosť, pohlavie, na prevenciu, vedomostné otázky, na najčastejšie vyskytujúce kožné ochorenie na oddelení, alergické prejavy po použití rukavíc a dezinfekčných prostriedkov. Pre výskumné šetrenie som celkovo rozdala vo Fakultnej nemocnici Plzeň 150 dotazníkov som rozdala vo Fakultnej nemocnici Plzeň som rozdala 120 dotazníkov a vrátilo sa mi späť 104 dotazníkov a 30 som rozdala dotazníkov v Mestskej nemocnici Privamed a 30 dotazníkov sa mi aj vrátilo vyplnených. Potom som 30 dotazníkov použila s elektrickej forme. V elektrickej forme to

boli najmä oddelenia Neurologické, Chirurgické, Onkologické, Liečebňa dlhodobo chorých, Detská klinika, Dialyzačná klinika. Kožná ambulancia, OAIM. Takže celkovo som pracovala 164 dotazníkmi. Názorná ukážka dotazníka je v prílohe

7 VÝSLEDKY PRÁCE

Pri vyhodnotený dotazníkového šetrenia som sa zamerala len na otázky, ktoré súvisia so stanovenými hypotézami a sú to otázky ,3, 4, 6,7, 8,10,12, 14,15,16, 17,18, 19, 21, 29, 30.

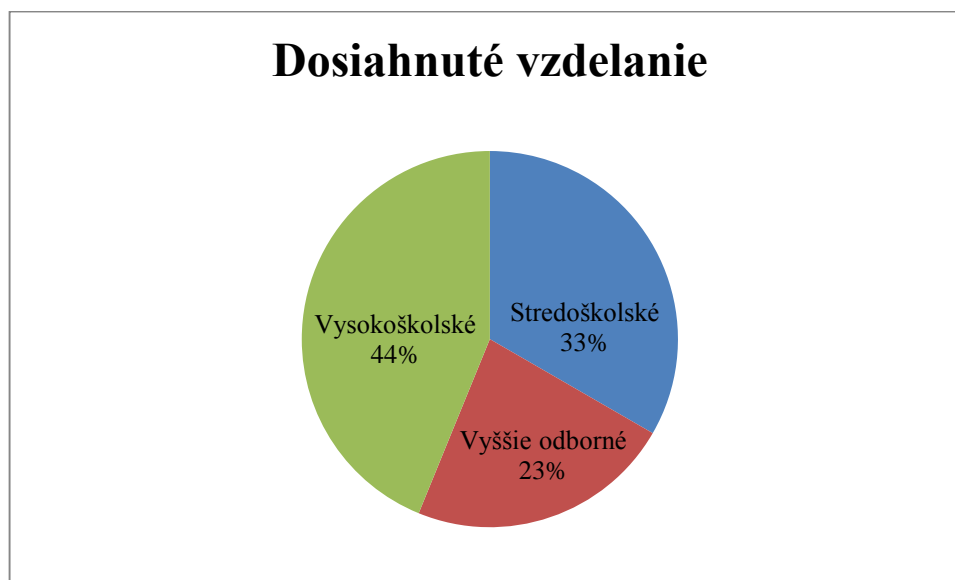
Tabuľka č. 1 Vzdelanosť sestier

Dosiahnuté vzdelanie	Stredoškolské	Vyššie odborné	Vysokoškolské
počet respondentov	54	37	71

Zdroj: vlastný

Otázka č. 1 Aké je Vaše dosiahnuté vzdelanie?

Graf č. 1



Zdroj: vlastný

S výskumnej skupiny zdravotných pracovníkov (n 164) s najnižším počtom sú sestry s Vyšším odborným vzdelaním a to 23% (n 37), s najvyšší počet bol v zastúpený u sestier s Vysokoškolským vzdelaním a 44% (n 71) a stredoškolské vzdelané sestry majú 33% (n 54).

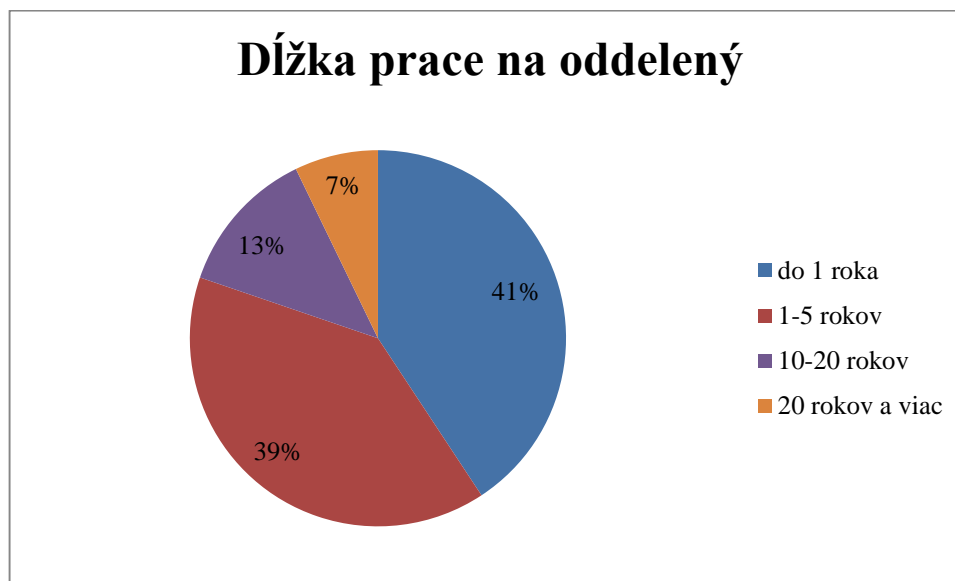
Tabuľka č. 2 Dĺžka práce na oddelení

Dĺžka práce	do 1roka	1-5 rokov	10-20 rokov	20 rokov a viac
počet respondentov	68	66	21	12

Zdroj: vlastný

Otázka č. 2 Ako dlho pracujete na Vašom oddelení?

Graf č.2



Zdroj: vlastný

Na túto otázku odpovedali sestry takto do 1 roka pracujú sestry 41% (n 68), od 1-5 rokov pracujú sestry 39% (66), od 10-20 rokov pracujú sestry 13% (n 21), a sestry ktoré pracujú 20 a viac rokov 7% (n 12). Tu je vidieť, že najviac respondentov, ktorý vyplňali tento dotazník sú ešte mladé sestry.

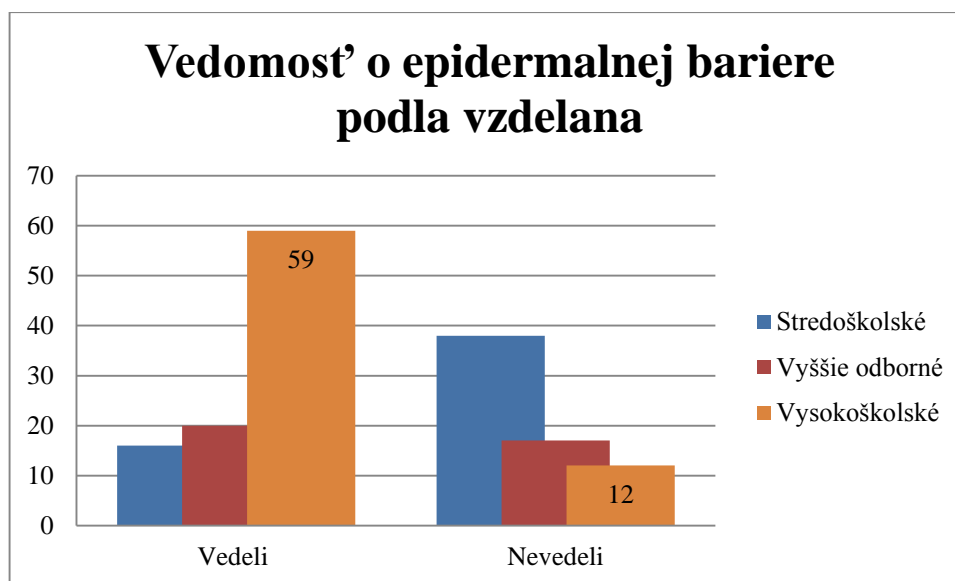
Otázka č. 19 Čo si predstavujete pod slovom epidermálna bariéra?

Tabuľka č. 3 Vedomosti o epidermálnej bariére

Vzdelanie	Stredoškolské	Vyššie odborné	Vysokoškolské
Vedeli	16	20	59
Nevedeli	18	17	12

Zdroj: vlastný

Graf č. 3

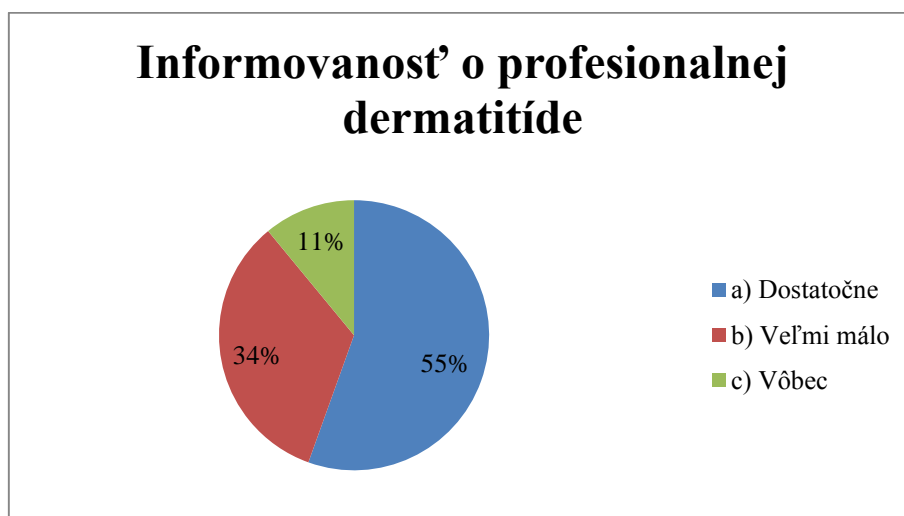


Zdroj: vlastný

V tomto grafe je vidieť, že prevažujú vysokoškolské vzdelané sestry ktoré o tejto problematike majú vedomosti 36% (n 59) a len 7% (n 12) o tomto probléme nevedia. U stredoškolských sestier je to 10% vedeli (16 sestier) a 23% nevedeli (38 sestier) u sestier s vyšším odborným vzdelaním je to takto 12% vedelo o tomto probléme (20 sestier) a 10% (17 sestier) o tomto probléme nevedelo, tým pádom nevedia ako sa majú chrániť, tým vzniká riziko vzniku kožných chorôb z povolania a nasledovné prepustenie alebo preloženie sestry na iné oddelenie.

Otázka č. 10 Ste dostatočne informovaný o vzniku profesionálnych dermatitíd?

Graf č. 4

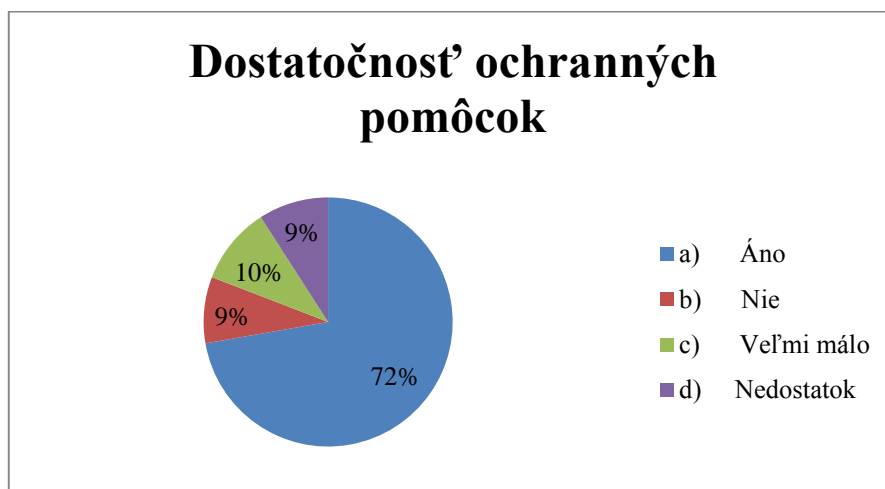


Zdroj: vlastný

Tu je potvrdené, že sestry majú dostatočné informácie o vzniku profesionálnej dermatitídy a to až 55 % (n 91) a žiadne informácie o tomto ochorení má 11% (n 8). Nie každý má možnosť o tomto probléme vedieť najmä sestry ktoré sa s týmto problémom nestretávajú, preto je dôležité aby o tomto probléme vedeli viac.

Otázka č. 8 Má Vaše oddelenie dostatok ochranných pomôcok na zabezpečenie ochrany kože?

Graf č. 5

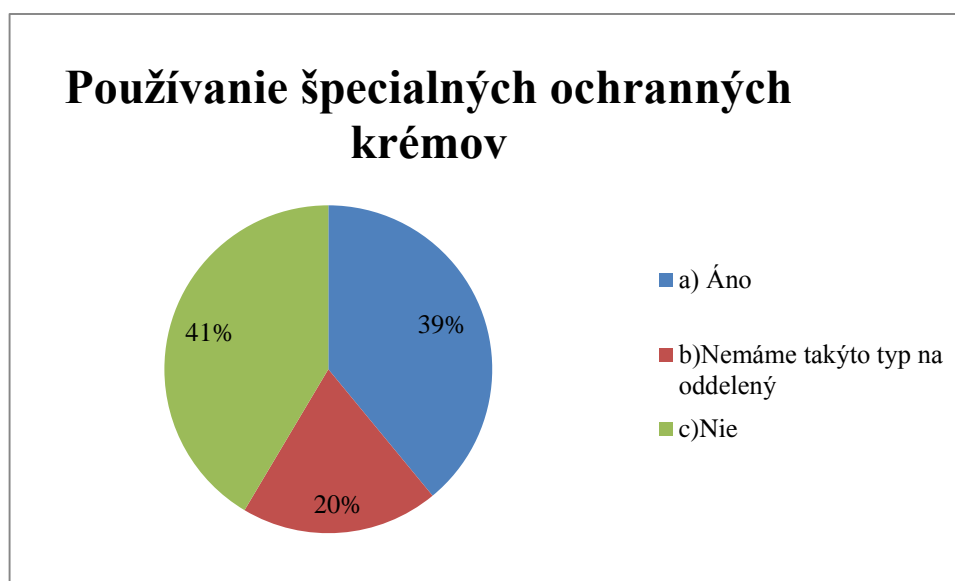


Zdroj: vlastný

V celkovom počte na túto otázku odpovedali sestry na otázku áno 72% (n 151), že majú dostatok pomôcok na ochrannú kožu a sestry ktoré majú nedostatok pomôcok odpovedali 9% (n 19). Z tohto grafu vyplýva, že majú sestry dostatočné pomôcky na ochrannú kožu a samozrejme aj seba samých. Tie sestry ktoré nemajú tieto pomôcky na oddeleniach sú ohrozené vznikom kožných chorôb z povolania.

Otázka č. 18. Používate špeciálne ochrane krémy ako prevenciu vzniku profesionálnej dermatitídy?

Graf č. 6

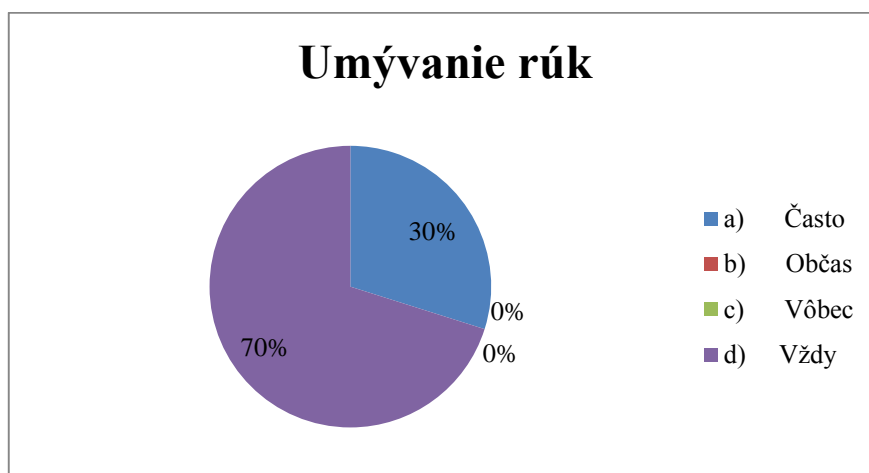


Zdroj: vlastný

Graf nám znázorňuje či sestry používajú špeciálne ochrane krémy. 41% (n 68) odpovedali sestry, že nepoužívajú krémy, 39% (n 64) a takýto typ nemajú na oddelený 20% (n 32) sestier na oddelený. Nie každé oddelenie alebo kliniky majú tieto typy krémov, pretože je to aj finančné náročne a samozrejme nie každá nemocnica si to môže dovoliť.

Otázka č. 14 Umývate si po každom výkone dostatočne ruky

Graf. č 7

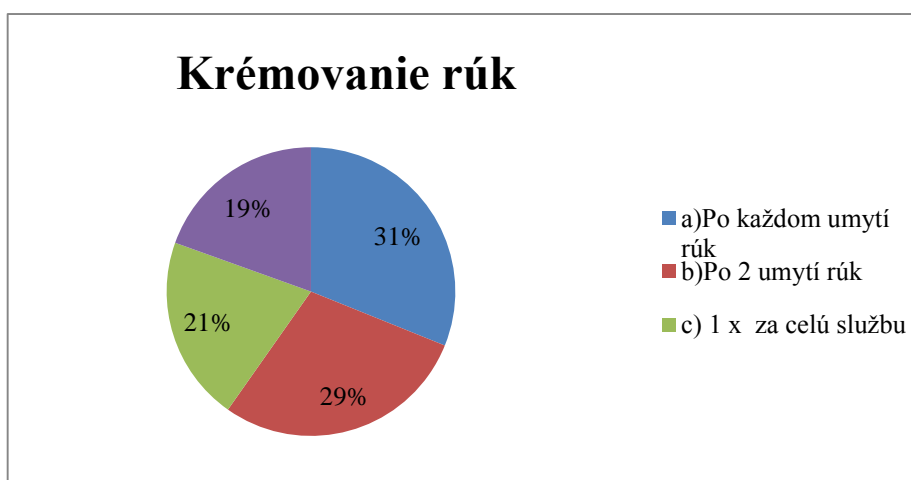


Zdroj: vlastný

V grafe je znázornené či sestry dodržia zásady hygieny ale taktiež prevenciu. Takže 70% (n 115) sestier odpovedalo, že si ruky umýva vždy a 30% často (n 49). Vzhľadom k tomu, že si umývajú ruky skoro vždy ale s niektorých predchádzajúcich otázok vyplýva, že nie každé oddelenie má dostatočné pomôcky na ochranu rúk alebo nie sú dostatočné podmienky aby predchádzali a chránili svoje ruky pred vznikom už spomínaných kožných chorôb z povolania.

Otázka č. 17 Ako často si krémujete ruky?

Graf č. 8

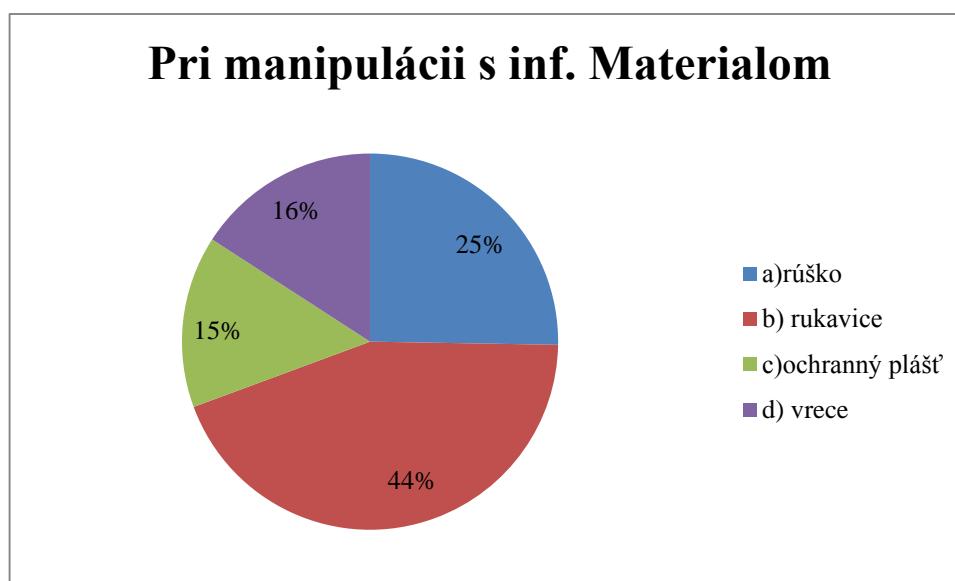


Zdroj: vlastný

Celkovo vyšlo , že skoro väčšia časť sestier si krémuje ruky po každom umytí a to až 31% (n 51) Po každom 2 umytí (n 47), 1 x za celú službu (n 34) a sestry ktoré si vôbec nekrémujú ruky je ich 19% (n 32). Krémovanie rúk je dôležité a sestry veľmi často na to zabúdajú, že najmä po dezinfekcii rúk je to dôležité ako je známe vyschýnajú dosť často ruky.

Otázka č. 29 Pri manipulácii s infekčným biologickým materiálom používate ktoré pomôcky?

Graf č. 9



Zdroj: vlastný

V tomto grafu je znázornené ktoré pomôcky najčastejšie všeobecne používajú sestry pri manipulácii s infekčným biologickým materiálom 1 miesto majú rukavice a to 44% sestier ich používa (n 164), potom nasleduje rúško a to 25% (n 94) sestier používa rúško, vrece 16% (n 77) sestier, ochranný plášť 15% (n 55) sestier. Pri manipulácii s biologickým infekčným materiálom by sa malo manipulovať tak aby sa sestra chránila.

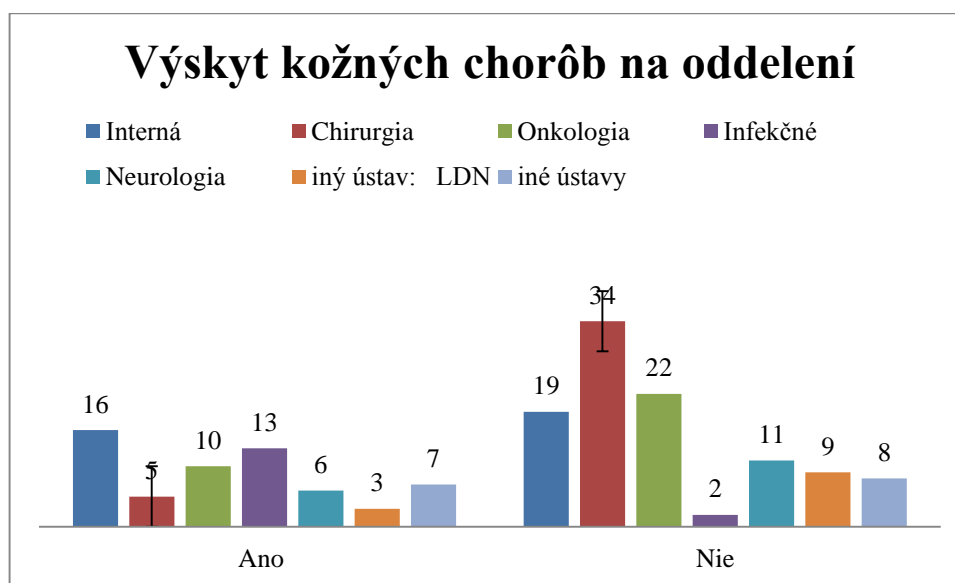
Otázka č. 3 Je na Vašom oddelení častý výskyt kožných chorôb?

Tabuľka č. 4 Výskyt kožných chorôb na odd.

Výskyt kožných chorôb na odd.	Interná	Chirurgia	Onkológia	Infekčné	Neurológia	LDH	Iné ústavy
áno	16	5	10	13	6	3	7
nie	19	34	22	2	11	9	8

Zdroj: vlastný

Graf č. 10

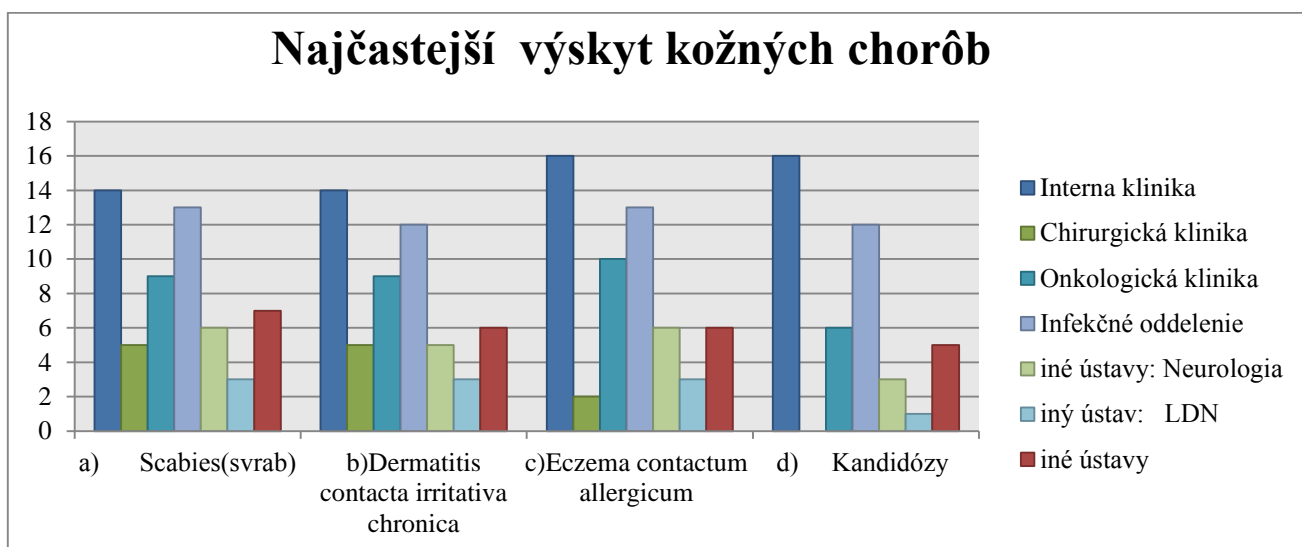


Zdroj: vlastný

Najviac sestier odpovedalo sestier z Internej kliniky, že je tam výskyt kožných chorôb a to 10% (n 16) ale väčšina sestier odpovedala, že nie je tam výskyt a to 12% (n 19), na druhom mieste je Infekčnej klinike a to 8% (n 13) a 1% (n 2) odpovedali sestry, že nie je. Najväčší počet odpovedí nie ma Chirurgická klinika a to až 21% (n 34), že na ich oddelení sa nevyskytuje až tak veľmi kožné choroby a len 3% odpovedali áno (n 5). Ako spomínala na Internej klinike je vznik kožných chorôb vzhľadom k tomu, že sú na oddelení pacienti s pridruženými ochoreniami a nie každý dodržiava hygienu alebo nie každý dodržiava liečbu ako má a tým pádom sú ohrozené oddelenia vznikom tohto problému.

Otázka č.4 Aký typ kožných chorôb sa na Vašom oddelení vyskytuje?

Graf č. 11

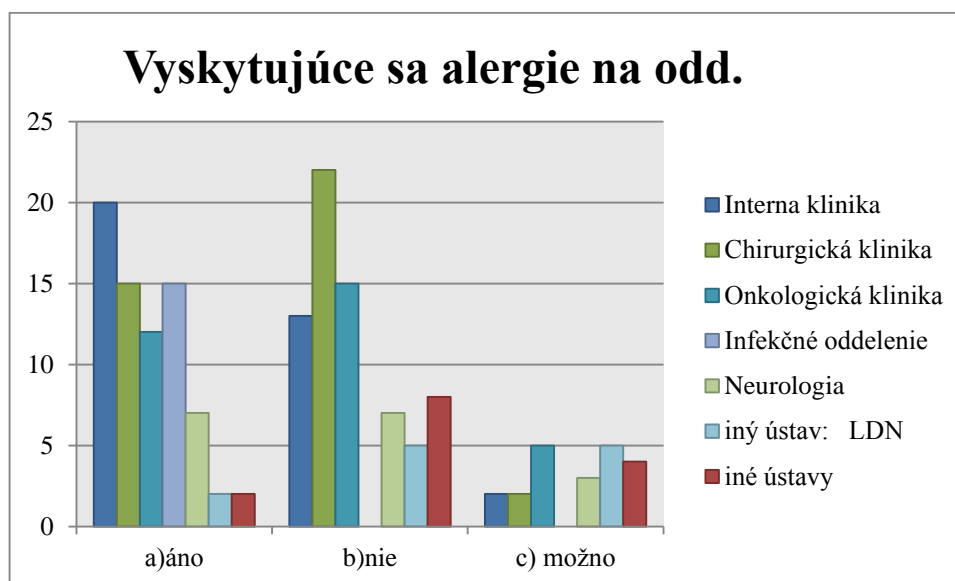


Zdroj: vlastný

Najčastejší výskyt kožných chorôb ako je Scabies 9% (n 14), Dermatitis contacta irritativa chronica 9% (n 14), eczema contactum allergicum 10% (n 16), Kandidózy 10% (n 16) vyskytujú na Internej klinike, Potom nasleduje Infekčné oddelenie Scabies 8% (n 13), contacta irritativa chronica 7% (n 12), eczema contactum allergicum 8% (n 13), 7% Kandidózy (n 12). Najčastejšie vyšiel výskyt na oddelení Internom a to vzhľadom k tomu, že sestry sa stretávajú veľmi často s pacientmi, ktorý sú napr. bezdomovci u ktorých je nedostatočná hygiena a tým pádom je vznik kožnej parazitárnej choroby Svrab. Taktiež sú to pridružené ochorenia u pacienta. Na infekčnom oddelení sa liečia pacienti ktorý majú určité ochorenia a taktiež tam patrí svrab s ktorým sa určité často stretávajú sestry na oddelení.

Otázka č. 6 Vyskytuje sa u Vás niektorý typ získanej alergie?

Graf. 12

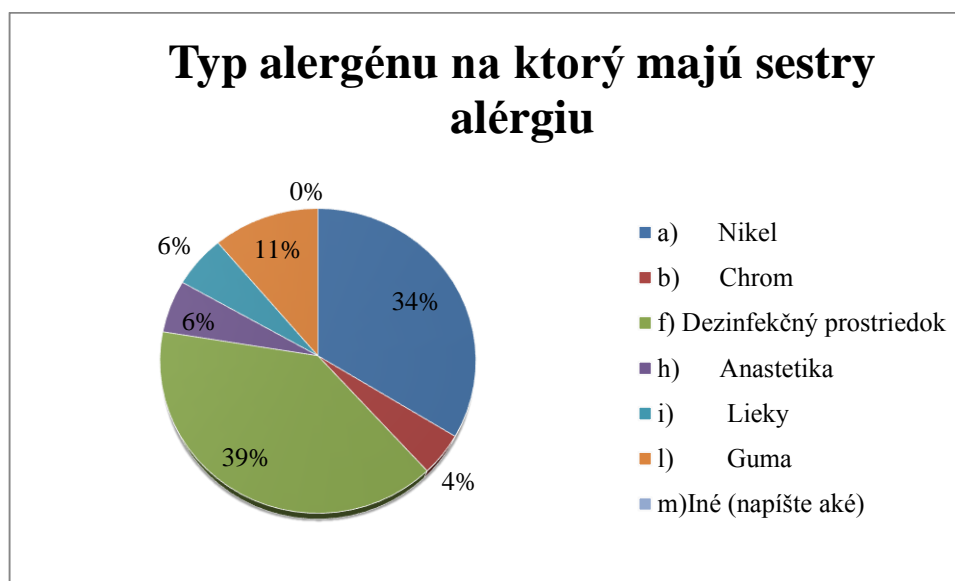


Zdroj: vlastný

Najviac alergií je na internej klinike a až 12% (n 20) a najmenej sa vyskytuje na iných oddeleniach a to 2% (n2), takže respondenti z Chirurgickej kliniky ktorý odpovedali na otázku nie majú zastúpenie 13% (n 22), na odpoveď možno najviac odpovedala Onkologická klinika a to 3% (n 5) a Liečebňa dlhodobo nemocných (Privamed). Vzhľadom k tomu, že všetko sa vyrába chemicky má to samozrejme aj vplyv na vzniku alergií. Už aj pomôcky ktoré by malý chrániť sestru môžu byť alergény. V nasledujúcom grafe je popísané na čo majú sestry najviac alergiu.

Otázka č. 7 Ak ste odpovedali na otázku áno, na aký typ alergénu máte alergiu?

Graf č.13

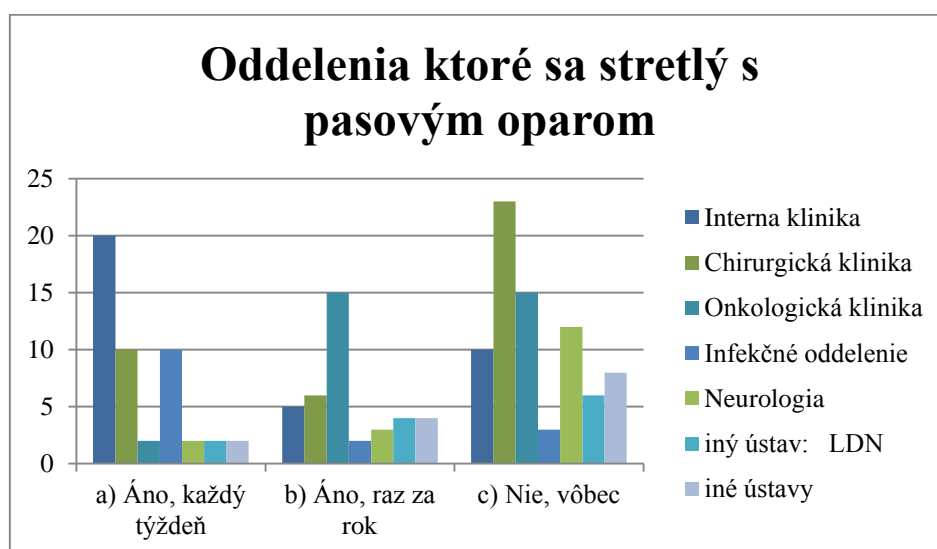


Zdroj: vlastný

V tomto grafe je znázornené všeobecné zamerané na aké najčastejšie alergény majú sestry alergie. Najväčšie zastúpenie má dezinfekčný prostriedok a to až 39% (n 35), druhé zastúpenie má nikel a 34% (n 30) a tretím je guma a 11% (n 10). Najčastejšie sestry ktoré majú alergiu na nikel už majú tento problém dávno. Na dezinfekčný prostriedok sestry majú problém hlavne pretože je známe že vysychávajú ruky a málo ktorá sestra si krémuje ruky po každom umytí a dezinfekcii rúk tým pádom predchádza vzniku tejto alergie. Niekedy je to preto, že každý máme iný typ kože alebo oslabenú imunitu. Na lieky je tiež známe, že je alergia alebo sa objaví alergická alergia u bežných ľudí po užití lieku. Tu je problém v tom, ak by sa nešetrilo z materiálom a sestry používali dostatočne pomôcky nebol by až takýto problém. Guma alebo gumené rukavice nie každý má dobrú znášanlivosť na gumu ale už sa vyrábajú rukavice ktoré nemajú v sebe alergény ale zase je to finančne náročné.

Otázka č. 30 Ste na Vašom oddelení v kontakte s pasovým oparom?

Graf č. 14

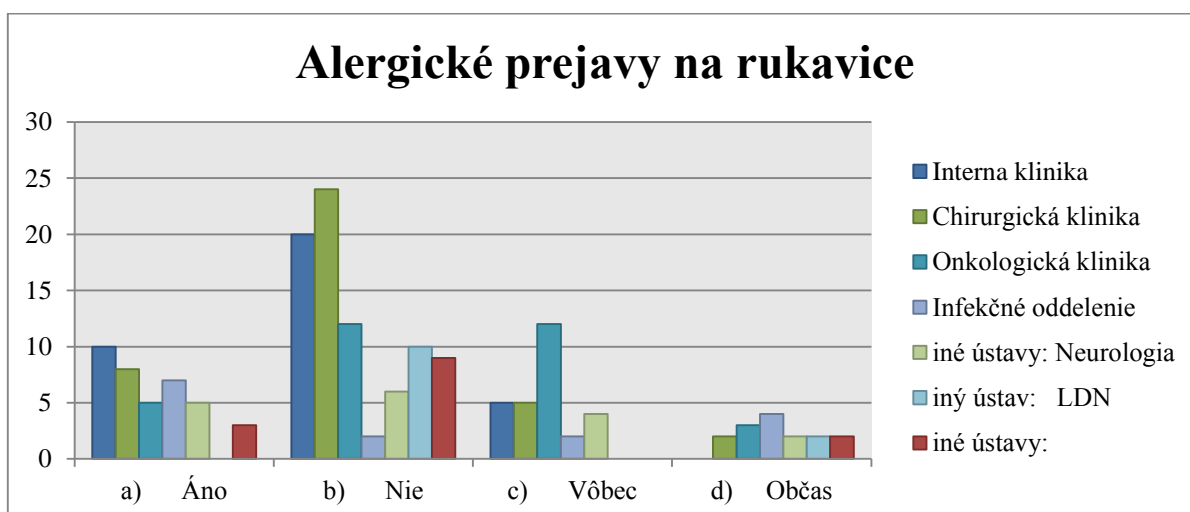


Zdroj: vlastný

Každý týždeň s pasovým oparom sa stretávajú sestry s Internej kliniky 12% (n 20) a vôbec sa ešte nestretli s pasovým oparom sestry s Chirurgickej kliniky 14% (n 23) a to vzhľadom k tomu, že najčastejšie na klinike pracujú mladšie sestry. Raz za rok najviac odpovedali sestry z Onkologickej kliniky a to 9% (n 15).

Otázky č. 12 Mávate alergické prejavy po použití gumových rukavíc?

Graf č. 15

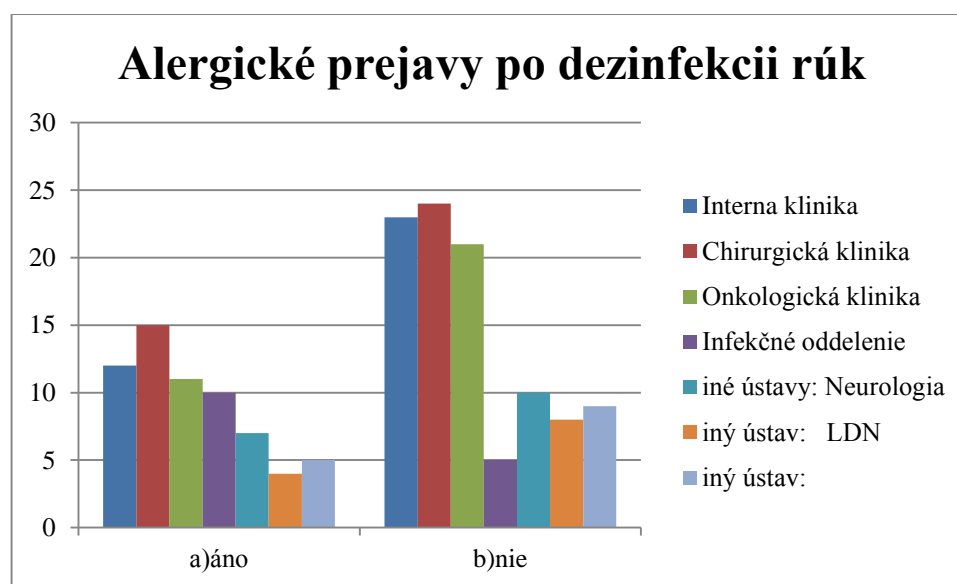


Zdroj: vlastný

V tomto grafe je vidieť, že 6% (n 10) sestry z Internej kliniky aj z Chirurgickej kliniky odpovedalo, že ma alergický prejav na rukavice. Najviac odpovedalo nie 15% (n 24) sestier s Chirurgickej kliniky u ktorých sa neprejavuje alergická reakcia na rukavice a sestry z Internej kliniky 12% (n 20). Na infekčnej klinike sa objavuje až 6% (n 7) prejavov na dezinfekciu a z toho má občas 2% (n 4) , Neurologická klinika Privamed 4% (n 5) a občas iba 1% (n 2). Na Onkologickej klinike odpovedali sestry, že vôbec nemajú prejavy a to 7% (n 12).

Otázka č. 15 Mávate alergické prejavy po dezinfekcii rúk

Graf č. 16

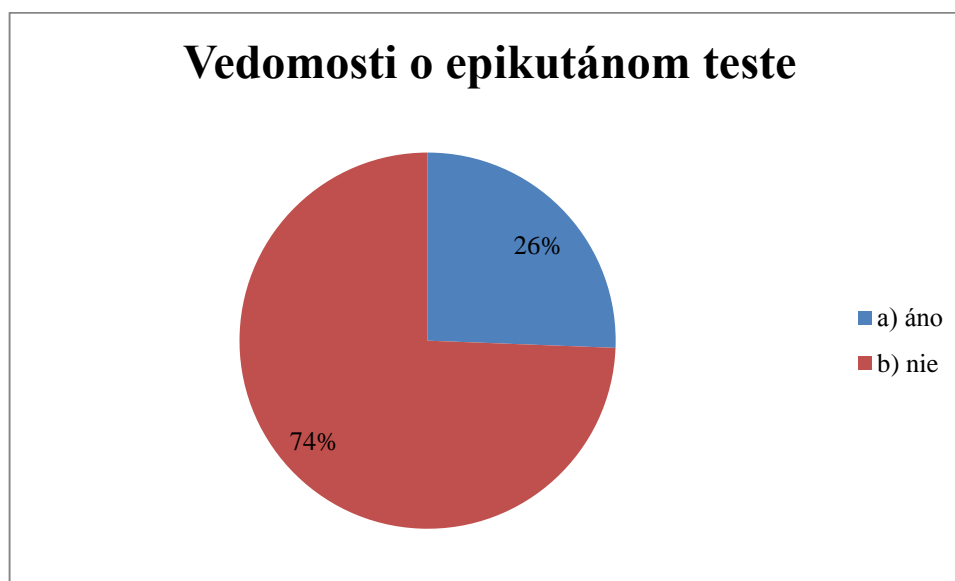


Zdroj: vlastný

Z týchto číselných údajov sa dá usúdiť, že alergiu na dezinfekčný prostriedok nie je vysoká ale na Chirurgickej klinike sa prejavuje 9% (n 15) u sestier a neprejavuje sa 15% (n 24) u sestier. Sestry na internej klinike majú alergiu na dezinfekčný prostriedok 7% (n 12) a žiadne prejavy 14% (n 23). Na Infekčnej klinike sa prejavuje u väčšina sestier a to 6% (n 10) a neprejavuje sa u 3 % (n 5). V otázke číslo 8 vyšlo, že celkovo so 164 sestier má alergiu na dezinfekčný prostriedok 39 (n 35) sestier.

Otázka č. 21 Máte vedomosť o možnostiach vyšetrenia epikutanným testom?

Graf. č 17



Zdroj: vlastný

Tu sa zistilo že, sestry nemajú vedomosť o tomto vyšetrení a to až 74% (n 122) vedomosť o tomto probléme má len 26% (n 42). O tomto teste má málo sestier vedomosti ale v mojej práci som to popísala tak tým pádom ak si to sestry prečítajú nadobudnú viac vedomosti o tomto teste.

7.1 Vyhodnotenie hypotéz

Spracovaným výsledkom dotazníkového šetrenia, sme navrhnuté hypotézy potvrdili alebo vyvrátili.

H1: Vyššia vzdelanosť sestier ma veľký vplyv na predchádzanie profesionálnej dermatitíde.

K tejto hypotéze sa vzťahuje najmä otázka 19 a 10, 21

V otázke 19 sme chceli zistiť či sestry majú vedomosti o epidermálnej bariére, rozdelila som si to podľa vzdelania. Najviac prevažujú sestry s vysokoškolským vzdelaným 90% to znamená, že vedia o tejto problematike a vedia ako predchádzať profesionálnej dermatitíde. Respondenti, ktorý otázku nevedeli buď to nevypísali alebo napísali, že nevedia.

Otázka č 10 je zameraná na to či sú sestry informované o tejto problematike 55% to je polovica sestier má o tomto informácie, takže vedia ako sa má tomuto ochoreniu predchádzať. Na túto otázku nadväzuje otázka č. 11 ktorá sa zameriava na to či, by sestry malý záujem vedieť o tejto problematike viac až 90% by chceli viac vedieť o tejto problematike ostatné 10% sestier nemajú záujem.

Otázka 21 je zameraná na to či sestry majú vedomosti o epikutannom teste 74 % nepoznajú alebo nemajú vedomosť o tomto teste ostatné sestry to je 26% vedia niečo o epikutannom teste. Takže tu sa nám hypotéza nepotvrdila .

Hypotéza sa potvrdila 55 % sestier má informácie o tejto problematike a pravdepodobné vie ako ma predchádzať tomuto ochoreniu a 90% vedia ako sa chrániť (pretože všetko popísali správne) čím vyššia vzdelanosť a pracovná skúsenosť tím sa vie o problematike viac.

H2: Na prevenciu vzniku kožných ochorení ma vplyv používanie ochranných pomôcok a prostriedkov k podpore barierových schopností kože.

Táto hypotéza korešponduje s hypotézou 3. A na túto hypotézu sú zamerané otázky 8, 18

Otázka číslo 8 je graficky znázornená v grafe 5 celkovo sestry odpovedali že majú dostatok pomôcok na oddelený 72% (151 sestier) na ochranu rúk 9% (18 sestier) nedostatok. Z toho vyplýva, že sestry majú dostatočné zabezpečenie a dostatočne chránia a podporujú bariérovu schopnosť kože.

Otázka číslo 18 je zameraná na zistenie či sestry používajú ochranné krémy na prevenciu možného vzniku profesionálnej dermatitídy. 41% sestier odpovedalo že nie, 39% sestier používa tieto krémy najmä sestry na Infekčnej klinike, Internej klinike, Onkologickej klinike a takýto typ na oddelený nemajú až 20 % sestier a to najmä sestry z Neurologického oddelenia a z liečebný dlhodobo chorých Privamed.

Hypotéza sa potvrdila v prvej otázke pretože 72 % sestier má dostatok pomôcok na ochranu kože a tým pádom podporuje bariérové schopnosti kože, vzhľadom k tomu, že v druhej otázke sa zistilo, že nemá každé oddelenie špeciálne ochrane krémy a to 60% ale napriek tomu majú iné ochrane pomôcky na podporu ochrany a prevenciu kože. Ale zasa aj keď sú to ochranné pomôcky ktoré by ich malý chrániť ako sú rukavice môžu u sestier spôsobovať alergie ako som spomínala na gumu a dezinfekčné prostriedky ktoré chránia ale aj spôsobujú alergické reakcie.

H3: Správne dodržiavanie zásad hygieny a šetrného, ale účinného umývania, ovplyvňuje počet vzniku kožných ochorený.

K hypotéze sa vzťahuje otázka 14 a 17.

Otázka č.14 sa zameriava na umývanie rúk u sestier, ide najmä o tom ako často si umývajú ruky, 115 sestier (70%) odpovedalo, že si umývajú ruky vždy a 30% často. Takže sa potvrdilo, že sestry dodržujú hygienu ktorá je dôležitá aby sa ovplyvnil počet vzniku kožných ochorený.

Otázka č.17 je zmeraná či sestry si krémujú ruky a ako často si krémujú ruky, celkovo vyšlo, že po každom umytí si umýva ruky 51 sestier, a po každom 2 umytí je to 47 sestier a 1 x za celú službu je to 34 sestier a sestry ktoré vôbec si nekrémujú ruky počas služby sú 32 sestier. Tu je vidieť, že väčšia časť sestier si krémuje ruky počas služby na svojom oddelený.

Hypotéza: sa potvrdila, Sestry vzhľadom k tomu, že dodržujú hygienu rúk to znamená, že po každom výkone si umývajú ruky a krémujú si ruky a samozrejme pri preväze a iných

výkonov používajú dostatočné pomôcky tím pádom chránia seba aj ostatných. Je to potvrdené aj v ostatných hypotézach.

H4: Na vznik kožných chorôb ma vplyv nedodržovanie osobnej hygieny rúk (a ostatných ochranných pomôcok) ošetrojúcim personálom.

K tejto otázke sa vzťahuje otázka 29.

Otázka č. 29 je zameraná na pomôcky, ktoré sestry používajú pri manipulácii s infekčným biologickým materiálom. V grafe je znázornené ktoré pomôcky najviac používajú sestry a tím pádom sa dá zistiť či sa chránia a dodržiajú hygienické zásady pri manipulácii z infekčným biologickým materiálom. Každá sestra samozrejme používa rukavice a to 44% (n 164). Rúško ale používa už len 25% (n 94), vrece používa len 16% (n 77) a ochranný plášť 15% (n 55). Vzhľadom k tomu, že väčšina sestier musí šetriť materiálom. Ale nevedomujú si následky.

Hypotéza sa potvrdila pretože väčšina sestier nedodržiava presne stanovený postup pri manipulácii z biologickým materiálom a tím pádom ma to vplyv na vznik kožných chorôb z povolania. A je to aj spôsobené tím, že sestry ktoré o tejto problematike vedia málo pristupujú k práci ľahostajnejšie. A samozrejme je známe, že sestry na oddeleniach šetria z materiálom a taktiež to ma vplyv na vznik kožných chorôb z povolania.

H5: Na vznik kožných chorôb ma vplyv rizikové oddelenie s častým výskytom tejto problematiky.

K hypotéze sa vzťahujú otázky 3, 4, 6,7, 30, 12, 15.

Otázka č. 3. Na túto otázku nadväzuje otázka č. 4. Je zameraná na zistenie ktoré oddelenie je najviac ohrozené kožnými ochoreniami. V grafe je pekne znázornené kde je najväčší výskyt kožných chorôb v grafe je to znázornené, že najviac odpovedalo sestier z Internej kliniky, že je tam výskyt kožných chorôb a to 10% (n 16) ale väčšina sestier odpovedala, že nie je tam výskyt a to 12% (n 19), na druhom mieste je Infekčnej klinike a to 8% (n 13) a 1% (n 2) odpovedali sestry, že nie je. Najväčší počet odpovedí nie ma Chirurgická klinika a to až 21% (n 34) , že na ich oddelení sa nevyskytuje až tak veľmi kožné choroby a len 3% odpovedali, že áno (n 5).

Otázka č. 4. Táto otázka je zameraná na najvyšší výskyt kožných chorôb na oddelení, v grafe je pekné vidieť že Scabies 9% (n 14), Dermatitis contacta irritativa chronica 9% (n 14), eczema contactum allergicum 10% (n 16), Kandidózy 10% (n 16) sa najčastejšie vyskytujú na Internej klinike, potom samozrejme nasleduje Infekčne oddelenie Scabies 8% (n 13), contacta irritativa chronica 7% (n 12) , eczema contactum allergicum 8% (n 13), 7% Kandidózy (n 12)

Otázka č. 6 na túto otázku nadväzuje otázka č. 7. A táto otázka je zameraná na vyskytujúci sa typ získanej alergie u sestier , je to rozdelené podľa oddelení, ktoré sú najviac na internej klinike a až 12% (n 20) a najmenej sa vyskytuje na iných oddeleniach a to 2% (n2) (Detská kliník) , takže respondenti z Chirurgickej kliniky ktorý odpovedali na otázku nie majú zastúpenie 13% (n 22), na odpoveď možno najviac odpovedala Onkologická klinika a to 3% (n 5) a Liečebňa dlhodobo nemocných (Privamed).

Otázka č.7 je zameraná na najčastejšie alergény ktoré sú všeobecne u sestier neskúmala som podľa oddelenia ale skúmala som celkový počet na čo najviac majú sestry alergiu potvrdilo sa, že najviac je to Dezinfekčný prostriedok a to u 35 sestier z 164 (39%) druhé zastúpenie má Nikel a to u 30 sestier z 164 (34%) a tretím je Guma a to u 10 sestier z 164 (11%). Tu je už dávno známe, že sestry majú dosť často problém z dezinfekciou rúk.

Otázka č. 30 sa týka toho či sestry sa počas svojej praxe stretli s pasovým oparom, je to zamerané na kliniky a na to ako často sa stretávajú. Každý týždeň sa stretávajú na internej klinike s pasovým oparom a to 12% a vôbec sa ešte nestretli sestry z Chirurgickej klinike a to 14% , raz za rok sa najviac stretávajú na Onkologickej klinike a to 9% .

Otázka č. 12 je zameraná na alergické prejavy po použití rukavíc, prehľadne je to vidieť v grafe, že 6% majú alergické prejavy sestry na Internej klinike a taktiež aj na Chirurgickej klinike. Na otázku nie, že nemajú alergiu na rukavice až 15% sestier z Chirurgickej kliniky a z internej je to 12%. Na infekčnej klinike má alergiu na rukavice 6% sestier a 2% nemá žiadne prejavy. Neurologická klinika Privamed má 4% alergických prejavov a 1% občas, Na onkologickej klinike odpovedali, že nemajú vôbec prejavy 7% sestier.

Otázka č.15 je meraná na alergiu na dezinfekčný prostriedok v grafe presné znázornene, že alergiu na dezinfekčný prostriedok má len menší počet sestier na Chirurgickej klinike a to 15, internej klinike 12, Onkologická klinika ale 11 sestier u väčšej časti sestier sa neprejavuje alergia na dezinfekčný prostriedok. Na túto otázku ma nadväznosť otázka 25

kde sestry majú označiť o aký prejav alergie ide po dezinfekcii vysychanie rúk malo najviac sestier a to až 32% (52 sestier), svrbenie rúk 20% (32 sestier), popraskanie rúk 18% (29 sestier), a druhé miesto má začervenanie rúk 23% (37 sestier)

Hypotéza sa potvrdila, pretože najviac rizikové oddelenie je infekčné oddelenie ale vzhľadom k malému počtu respondentov nie je to až tak vidieť a podľa môjho zistenia je to Interná klinika, ktorá sa stretáva dosť často z kožnými ochoreniami, ktoré môžu byť pridružené ochorenia. A má vplyv na vznik kožných chorôb z povolania. Ma vplyv aj vzhľadom vybavenia oddelenia a zabezpečenia dostatočných pomôcok na ochrannú seba ale aj pacienta a tým sa predchádza aby bola nakazená aj sestra. Pomôcky a dodržiavanie zásad je veľmi dôležité ale málo ktorá sestra to dodržiava .

8 Diskusia

Diplomová práca má niekoľko cieľov. Ako prvým cieľom bolo zistiť mieru vedomosti a informovanosti zdravotných pracovníkov (sestry) o tomto probléme. Na tento cieľ nadväzuje hypotéza č. H1: Vyššia vzdelanosť sestier ma veľký vplyv na predchádzanie profesionálnej dermatitíde. Tu sme zistili, že sestry majú všeobecné informácie napr. o epidermálnej bariére. Najviac na túto otázku vedeli odpovedať sestry z vysokoškolským vzdelaním. A sestry zo stredoškolským vzdelaním sú skôr sestry ktoré majú viac rokov odpracované a majú oveľa viac skúsenosti s týmto problémom. Takže je to aj ovplyvnené skúsenosťami, ktoré už majú sestry a tým sa oveľa viac chránia a vedia ako chrániť epidermálnu bariéru pred vznikom určitého typu profesionálnej kožnej choroby.

Na túto hypotézu sa zamerali otázky 19, 10, 11. Väčšinou ak nevedeli odpovedať na otázku, nechali nevyplnené alebo dopísali, že nevedia na túto otázku odpovedať. Vzhľadom k tomu, že sestry z časti majú dostatok informácie aj tak je tam stále nedostatok vedomosti. Vzhľadom k tomuto aby sa predchádzalo vzniku dermatitíde je dôležité aj o tom vedieť viac, pretože takto sestry chránia seba ale aj okolie pred vznikom profesionálnej dermatitídy.

U profesionálnych dermatitídach je dôležité vedieť ako vznikajú a čo ich môže spôsobiť tzv. príčiny a ako sa samozrejme má pred nimi chrániť (prevencia). Tento problém nie je len problémom sestier ale tak isto ľudí ktorý vykonávajú určitý typ práce, až 60%-80% tvoria kožné choroby (chorobu z povolania). Je dôležité taktiež vzhľadom k povolaniu sestra vedieť čo je to epikutanný test, ktorý slúži na potvrdenie alergénu.

V Českej republike priebehu 1995-2012 bolo v 17 Dermatoalergologických ambulanciách vyšetrené epikutannými testami s alergénmi v Európske štandardné sády (EES) 56 147 pacientov ekzematikov (17 645 mužov a 38 502 žien). Najviac boli senzibilizovaný na nikel 15,90 %(ženy 20,7%, muži 5,66%), kobalt 7,15% (ženy 8,20%, muži 4,85%) ďalej peruánsky balzam, fragranc-mix 5,45%, fragrance-mix II 2,69%, kalafuna 2,55%, formaldehyd 2,48%, parafenylendiamin 2,40%, alcoholes adipis lanae 2,39%, Kathon CG 2,33% u ostatných alergénov ESS bola frekvencia senzibilizácia nižšia než 2% (Dastychová et al., 2014, s.108).

Druhým cieľom bolo zistiť ktoré, oddelenia sú najohrozenejšie so vznikom kožných choroby z povolania. Na tento cieľ je zameraná hypotéza č. 5 a k tejto hypotéze sa vzťahovali otázky 3, 4, 6,7, 30, 12, 15. Tu je nám určité známe už z názvu , že najviac ohrozená je Infekčná klinika vzhľadom k tomu, že na tomto oddelení sa sestry stretávajú často s pacientmi ktorý majú určitý druh infekčných chorôb ku ktorým môžu patriť aj kožné choroby. Na internej klinike sa dosť často stretávajú sestry s pacientmi najmä, ktorý sú bez domova a tým pádom je pravdepodobnosť, že pacient má napr. svrab dosť veľká.

V dotazníku je zameraná otázka na výskyt alergénu u sestier. Skoro každý človek má na niečo alergiu a to je spôsobené celkovou chemikálizáciou. V zdravotníctve je samozrejme dosť častý výskyt alergénov, vzhľadom k tomu, že sestry sa často dostávajú do styku z chemicky upravenými látkami ako napr. lieky. Najviac sestry majú alergiu na dezinfekčný prostriedok a to vzhľadom k tomu, že po každom výkone si sestry správne musia umyť ruky a vydezinfikovať a potom nasleduje nakrémovanie si rúk.

Nie každá sestra tento postup dodržiava a to vzhľadom k tomu, že je časovo dosť zaneprázdnená ošetrovaním pacienta a ako sa vie s nakrémovanými rukami sa pracuje dosť ťažko. Potom nasleduje nikel ktorý je súčasťou napr. injekčných ihl, taktiež môže vyvolať alergiu. Taktiež je známe, že dosť často majú sestry alergiu na rukavice a najmä na púder, ktorý obsahujú. Samozrejme nie každá nemocnica ma na to aby zakúpila rukavice bez púdro .

Početné národné a medzinárodné zdravotnícke organizácie sa zaoberali rizikami púdro (najmä v súvislosti s alergiami na latex).

Vplyv na vznik profesijných kožných chorôb ma vybavenia oddelenia a zabezpečenia dostatočných pomôcok na ochrannú seba ale aj pacienta a tým sa predchádza aby bola nakazená aj sestra. Pomôcky a dodržiavanie zásad je veľmi dôležité ale málo ktorá sestra to dodržiava. Hlavné z dôvodu časového a je to samozrejme ovplyvnené počtom zdravotného personálu na oddelení. A taktiež ako je už spomínané aj pomôcky, ktoré majú chrániť spôsobujú alergie a preto by sa malo trochu myslieť na ochrannú a mať dostatočné vybavenie na ochrannú zamestnancov.

Tretím cieľom bolo zistiť či sestry dodržia hygienické a preventívne opatrenie proti vzniku kožných nemoci z povolania. Na tento cieľ je zameraná hypotéza č. 3 ktorá je zameraná na dodržiavanie zásad hygieny a šetrného účinného umývania, ktoré ovplyvňuje. Bolo zistené, že všetky sestry si po každom výkone umývajú ruky. Taktiež, že väčšia časť sestier si krémuje ruky. Ako som spomínala je dôležité si po každom výkone krémovať ruky tým pádom sa chráni pred vysychaním rúk .

Hypotéza 4 je zameraná na to že keď sa nedodržiava osobná hygiena rúk a ostatných pomôcok tak ma to vplyv na vznik kožných chorôb. Tú bolo zistené, že nie každá sestra dodržiava zásady z manipuláciou infekčného biologického materiálu. Ako je dobré ak sestry používajú rukavice ale malý by používať aj ostatné pomôcky, ktoré sú spomínané v otázke. Ako všetci vieme väčšinou sestry šetria z materiálom a tým pádom zabúdajú na ochrannú seba a okolia a tak môžu podporiť aj vznik kožných chorôb u seba. Sestry si nevedomujú následky, ktoré spôsobujú.

ZÁVER

Už z názvu je známe, že táto práca sa týka kožných chorôb z povolania a ja som sa rozhodla túto tému vám lepšie priblížiť, pretože nie každý má o tejto problematike dostatočné vedomosti alebo skúsenosti. V teoretickej časti som rozobrala čo to vlastné je kožná choroba z povolania a s ktorými sa najčastejšie človek môže stretnúť. Niektoré len popisujem stručne ale ostatné popisujem podrobne a to najmä Ekzémy a biologické príčiny vzniku kožných chorôb. Zamerala som sa v tomto skôr na sestry s ktorými kožnými chorobami sa môžu stretnúť v nemocnici a ktoré sú nebezpečné pre vznik nákazy a tým pádom sestra musí byť preradená alebo prepustená z oddelenia.

V praktickej časti som sa zamerala na dotazníkové šetrenie. Výskum som zamerala na zdravotné sestry. Dotazník sa týka najmä prevencii, hygieny, najčastejšie kožné choroby vyskytujúce sa na danom oddelení, vedomosti o tejto problematike.

Kožné choroby ako celkovo sú problémom skoro každého z nás. Preto si myslím je dôležité vedieť aký je rozdiel medzi bežnou kožnou chorobou a kožnou chorobou z práci. V práci som zistila, že nie každé oddelenie má dostatok ochranných pomôcok a tým pádom sa nedostatočne chránia pred vznikom kožných chorôb z povolania. Je známe, že oddelenia ako je Interná klinika a Infekčné a aj Onkológia Chirurgická klinika a Liečebňa dlhodobo chorých sa stretávajú sa často s kožnými chorobami ktoré, sú popísané v práci a tým pádom patria medzi tie ohrozenejšie oddelenie a kliniky. Je v práci vidieť, že aj nedodržiavaným hygienických zásad môže vzniknúť ochorenie. Preto som navrhla tieto odporúčania pre prax.

Odporúčam pre prax:

1. Väčšia starostlivosť o ruky (krémovanie, používanie ochranných pomôcok)
2. Dodržiavanie zásad pri ošetrovaní pacienta (používanie rukavíc a ochranných pomôcok)
3. Vzdelávanie sestier a študentiek na školách a školeniach o probléme kožných chorôb z povolania.
4. Zabezpečenie dostatočných pomôcok na podporu a ochrannú rúk (špeciálne krémy)

Zoznam použitej literatúry

ADAM, Zdeněk, VORLÍČEK, Jiří a VANÍČEK, Jiří . *Diagnostické a léčebné postupy u maligních chorob*. 2. aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2004, 684 s. ISBN 80-247-0896-5.

ALTMAYER, Peter, PAECH, Volker, DICKEL, Heinrich. *Dermatologische Differenzialdiagnose der Weg zur klinischen Diagnose*. Heidelberg: Springer, 2007, 727 s. ISBN 978-354-0390-015.

BENÁKOVÁ, Nina. *Ekzémy a dermatitidy: průvodce ošetřujícího lékaře*. 2. rozš. vyd. Praha, 2009, 184 s. Farmakoterapie pro praxi, ISBN 978-807-3451-776.

BENEŠ, Jiří. *Infekční lékařství*. 1. vyd. Praha: Galén, 2009, 651 s. ISBN 978-807-2626-441

BĚLOBRÁDEK, Michal. *Kožní nemoci: repetitorium pro praxi*. Praha: Maxdorf, 2011, 215 s. ISBN 978-807-3452-216

BRHEL, Petr et al. *Pracovní lékařství: základy primární pracovnělékařské péče*. 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2005, 338 s. ISBN 80-701-3414-3

BRHEL, Petr. Problematika nemocí z povolání roblematika nemocí z povolání v praxi praktického lékaře. *Medicína pro praxi*. 2006, 6, [online]. [cit. 2014-11-20]
Dostupné z: <<http://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2006/06/02.pdf>>

BUČEK, Milan. *Kapitoly z dermatovenerologie*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2003. 225 s. ISBN 80-244-0592-x.

CABRNOCHOVÁ, Andrea. *Epikutánní testy (kožní alergologické testy)* [online]. 2008 [cit. 2015-2-20]. Dostupné z: <http://www.dermakolin.cz/epikutani_testy.html>

CARLOS, Thomas. *Atlas der Infektionskrankheiten: Pathologie- Mikrobiologie-Klinik-Therapie Taschenbuch*. Stuttgart: Schattauer, 2010, 555 s. ISBN: 978-379-4527-625.

DASTYCHOVÁ, E. et al. Vývoj kontaktní přecitlivělosti na alergeny Evropské standardní sady v České republice v průběhu let. *Československá dermatologie*. 2014, 89 (3), 108. ISSN:1805-448X

FREY, Irmgard; LÜBKE-SCHMID, Lenore ; WALTHER, Wenzel. *Krankenpflegehilfe: alle Fächer für Ausbildung und Praxis ; 84 Tabellen*. 11., völlig neu bearb. Aufl. Stuttgart [u.a.]: Thieme, 2002, 836 s. ISBN 978-313-4759-1

GÖPFERTOVÁ, Dana, PAZDIORA, Petr, DÁŇOVÁ, Jana. *Epidemiologie: (obecná a speciální epidemiologie infekčních nemocí)*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2006, 299 s. ISBN 80-246-1232-1.

HORÁK, Ladislav. *Praktická proktologie*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2013, 218 s. ISBN 978-802-4735-955.

FAKAN, František. *Přehled patologie pro bakalářské zdravotnické obory*. 1. vyd. Praha: Univerzita Karlova, 2005, 112 s. Učební texty Univerzity Karlovy v Praze. ISBN 80-246-1054-X.

FERENČÍK, Miroslav. *Imunitní systém: informace pro každého*. 1. vyd. Překlad Kristýna Pokorná. Praha: Grada Publishing, 2005, 236 s. ISBN 80-247-1196-6.

FRITSCH, Hrsg. Peter. *Dermatologie und Venerologie für das Studium*. 1. Aufl. Berlin: Springer-Verlag, 2009, 630 s. ISBN 978-354-0793-021.

GEIER, J., A. KRAUTHEIM a H. LESSMANN. Allergologische Diagnostik und aktuelle Allergene in der Berufsdermatologie. *Der Hautarzt*. 2009, 60 (9), 708-717. ISSN 00105-008-1705-x.

JIRÁSKOVÁ, Milena. *Dermatovenerologie: učební texty pro bakaláře*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2003, 223 s. Učební texty (Univerzita Karlova). ISBN 80-246-0636-4.

JOHNSON, Shannon. Scabies. *In Healthline*. [online]. 7.8. 2012 [cit. 2014-11-20]. Dostupné z: <<http://www.healthline.com/health/scabies#Overview1>>

KOLEKTIV, Ivana Kuklová a a [editor] Petr HERLE. *Dermatovenerologie pro všeobecné praktické lékaře*. Praha: Raabe, 2011. ISBN 978-808-7553-282.

KHRENOVA, Vorgelegt von Liubov. *Pathophysiologie und Immunologie der Hautreagibilität gegenüber NaOH Objektivierung von Hautempfindlichkeit mittels nichtinvasiver Untersuchungsverfahren; Standardisierung von NaOH-Irritabilitätstests; Identifizierung immunologischer Ursachen der Hautempfindlichkeit mittels Abrissmethode; inter- und intraindividuelle Unterschiede in der Hautreagibilität gegenüber NaOH*. Berlin: Logos-Verl. 2010, 133 s., ISBN 978-383-2527-266.

KRATOCHVÍL. František. Příklady pozitivní epikutánních testů. [online]. 2012, [cit. 2015-2-20]. Dostupné z: <<http://www.epitesty.cz/index.php?inc=poz>>

LANGEROVÁ, Monika, KARLOVÁ, Ivaná, ŠTENBERSKÝ. Epikutánní test v praxi. IN *Dermatoogie pro praxi: Odborný časopis pro dermatológov, pediatřov a praktických lékařov*. Olomouc: Solen, s.r.o., 2011; 5(3) 171-174, ISSN 1212-729

MEHRHOFF, Hrsg. Friedrich, SCHIAN, Hans-Martin. *Zurück in den beruf: kursbuch zum wiedereingliederungsmanagement*. Berlin: Walter De Gruyter, 2009, 216 s. ISBN 978-311-0202-311.

MOSKALYKOVÁ-Prokopova, Miloslava. *Péče o ruce a nehty*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2006, 105 s., ISBN 80-247-1175.

NEJEDLÁ, Marie. *Fyzikální vyšetření pro sestry: 2., přepracované vydání*. Praha 7: Granda Publishing a.s, 2015. 277 s. ISBN 978-80-247-449-0.

NECHVÁTALOVÁ, Hana. Kožní prekanzerózy. *Interní medicína pro praxe: Odborný časopis pro dermatológov, pediatřov a praktických lékařov*. Olomouc: Solen, s. r. o., 2004. ISSN 1212-7299.

NOVÁKOVÁ, Iva. *Ošetřovatelství ve vybraných oborech: dermatovenerologie, ORL, stomatologie*. 1. vyd. Praha, 2011, 235 s. Sestra (Grada). ISBN 978-802-4734-224.

NIEDNER, Roland, ADLER, Yael. *Kožní choroby: obrazový atlas*. Vyd. 2. Překlad Nina Benáková. Praha: Triton, 2010, 407 s. Edice lékařské repetitorium. ISBN 978-807-3872-069.

PELCLOVÁ, Daniela. *Nemoci z povolání a intoxikace*. 2. vyd. Praha: Karolinum, 2006, 207 s. ISBN 80-246-1183-x.

PELCLOVÁ, Daniela a [editor] Petr HERLE. *Nemoci z povolání a intoxikace*. 3., dopl. vyd. Praha: Karolinum, 2014, 316 s., Učební texty Univerzity Karlovy v Praze. ISBN 978-802-4625-973.

PIZINGER, Karel. *Dermatovenerologie*. Plzeň: Euroverlag, 2012, 100 s. ISBN 978-80-7177-985-8

PODSTATOVÁ, Hana. *Základy epidemiologie a hygieny*. Praha: Karolinum, 2009, 158 s. ISBN 978-802-4616-315.

POSPÍŠILOVÁ, Alena. Herpes zoster [online]. *Med. Pro Praxi* 2. 2009, č. 6. [cit. 2014-11-20]. Dostupné z: <<http://www.dermatologiepropraxi.cz/pdfs/der/2011/03/14.pdf>>

PŘIKRYLOVÁ, Lucie, SLEZÁKOVÁ, Lenka. *Ošetřovatelství pro střední zdravotnické školy*. 2., dopl. vyd. Praha: Grada, 2014, 224 s., xii s. obr. příl. Sestra (Grada). ISBN 978-802-4743-424.

RESL, Vladimír. *Dermatovenerologie: učební texty pro bakalářské studium*. 2. vyd. Praha: Karolinum, 2002, 138 s., Učební texty (Univerzita Karlova). ISBN 80-246-0456-6

RESL, Vladimír. *Dermatovenerologie: Učebnice pro bakalářské a magisterské studium nelékařských oborů*. 1. vyd. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni-oddělení vydavatelství a tiskových služeb, 2014. 350 s., 55-098-14. ISBN 978-80-261-0387-5.

RICHARDS, Ann, Edwards, Sharon. *Repetitorium pro zdravotní sestry*. Vyd. 1. české. Překlad Simona Šeclová. Praha: Grada, 2004, 376 s. ISBN 80-247-0932-5.

ROCKEN, Martin, et al. *Color Atlas of Dermatology (Thieme Flexibooks)*. Thieme New York, 2012. 403 s. ISBN 978-3-13-132341-5.

SEIDL, Zdeněk. *Neurologie pro studium i praxi*. 2., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2015, 383 s. ISBN 978-802-4752-471.

SLEZÁKOVÁ, Lenka. *Ošetrovatelství pro zdravotnické asistenty IV: dermatovenerologie, oftalmologie, ORL stomatologie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008, 213 s. ISBN 978-802-4725-062.

SOOST, Stephanie, WORM, Margitta. Therapie berufsbedingter Hauterkrankungen. *Der Hautarzt*. 2009, 60 (9), 718-721 s. ISSN 00105-008-1706-9.

ŠAK, Michal, KIMAKOVÁ, Tatiana. Zdravie. *Radiodermatitis* [online]. 18.06.2014 [cit. 2014-11-20].

Dostupné z: <<http://www.zdravie.sk/choroba/52165/radiodermatitida-radiodermatitis>>

ŠVÁBOVÁ, Květa, Milan TUČEK, NAKLÁDALOVÁ, Marie. *Pracovní lékařství pro všeobecné praktické lékaře*. Editor Petr Herle. Praha: Raabe, 2013, 154 s. Ediční řada pro všeobecné praktické lékaře. ISBN 978-808-7553-749.

Štádia ekzémov, Prospekt. Der Formenkreis des Ekzem, Teil III. Zur Eczemdiagnose, Klinische Erscheinungsformen, Das Ekzem im Bild, CIBA, 1974

ŠTORK, Jiří. *Dermatovenerologie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2008, 502 s. ISBN 978-80-7262-371-6.

ŠTORK, Jiří, CIKRT, Miroslav, PELCLOVÁ, Daniela. *Dermatovenerologie: příručka s doporučenými standardy*. 2. vyd. Praha: Galén, 2013, 502 s. ISBN 978-807-2628-988.

SCHINDLER, Jiří. *Mikrobiologie: pro studenty zdravotnických oborů*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 223 s. ISBN 978-802-4731-704.

TUČEK, Milan, CIKRT, Miroslav PELCLOVÁ, Daniela *lékařství pro praxi: příručka s doporučenými standardy*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2005, 327 s. ISBN 80-247-0927-9.

VEVODÁ Jiří a kol. *Motivace sester a pracovní spokojenost ve zdravotnictví*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2013, 159 s. ISBN 978-802-4747-323.

ZVONÍKOVÁ, Alena, Libuše ČELEDOVÁ a Rostislav ČEVELA. *Základy posuzování invalidity*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 357 s. ISBN 978-802-4735-351.

URBÁNEK, Jaroslav, Ekzém ruk. *Dermatologie pro praxi: Odborný časopis pro dermatológov, pediatřov a praktických lékařov*. Olomouc: Solen, s.r.o., 2013. 7 (1) 11-14. [online]. Publikované 14.3.2013 [cit.2014.2.15].

Dostupné z: <<http://www.dermatologiepropraxi.cz/pdfs/der/2013/01/03.pdf>>

Zoznam použitých skratiek

BOZP	bezpečnosť a ochranná pri práci
RTG	Röntgen
UV	ultrafialové žiarenie
WHO	Svetová zdravotnícka organizácia
VZV	Varicella zoster vírus
PCR	Polymerázová reťazová reakcia
P/K	pacient, klient
FF	fyziológické funkcie
TT	telesná teplota
ET	epikutanný test

Zoznam použitých tabuliek

Tabuľka č. 1 Vzdelanosť sestier

Tabuľka č. 2 Dĺžka praxe na oddelení

Tabuľka č. 3 Vedomosti o epidermálnej bariére

Tabuľka č. 4 Výskyt kožných chorôb na oddelení

Zoznam použitých grafov

Graf č. 1 Dosiiahnuté vzdelanie

Graf č. 2 Dĺžka práce na oddelení

Graf č. 3 Vedomosti o epidermálnej bariére

Graf č. 4 Informovanosť o profesionálnej dermatitíde

Graf č. 5 Dostatočnosť ochranných pomôcok

Graf č. 6 Požívanie špeciálnych ochranných krémov

Graf č. 7 Umývanie rúk

Graf č. 8 Krémovanie rúk

Graf č. 9 Pomôcky pri manipulácii z infekčným biologickým materiálom

Graf č. 10 Výskyt kožných chorôb na oddelení

Graf č. 11 Najčastejší výskyt kožných chorôb na oddelení

Graf č. 12 Výskyt alergie na oddelení

Graf č. 13 Typ alergénu na ktorý majú sestry alergiu

Graf č. 14 Oddelenia ktoré sa stretli z pasovým oparom

Graf č. 15 Alergické prejavy na rukavice

Graf č. 16 Alergické prejavy po dezinfekcii

Graf č. 17 Vedomosti o epikutannom teste

Zoznam obrázkov

Obrázok č. 1 Príklady pozitívnych epikutanných testov

Obrázok č. 2 Štádia ekzémov

Obrázok č. 3 Najčastejšia lokalizácia profesionálneho ekzému

Obrázok č. 4 Epikutanný test

Zoznam príloh

Príloha č. 1 dotazník

Príloha č. 2 Povolenie zberu informácie v FN Plzeň

Príloha č. 1

Milé kolegyně, milý kolegovia. Volám sa Katarína Pavorisová som študentkou Západočeskej univerzity v Plzni, Fakulta zdravotníckych štúdií odbor Magisterský- ošetrovateľstvo vo vybraných klinických odboroch CHIR chceta, by som vás touto cestou poprosiť o vyplnenie tohto anonymného dotazníka, ktorý je výskumom pre moju diplomovú prácu, je zameraný na kožné choroby z povolania. Jeho cieľom je získať informácie ohľadom výskytu predovšetkým profesionálnych kožných chorôb s práce a znalostí o tomto probléme.

Pohlavie

- Žena
- Muž

Aké je Vaše dosiahnuté vzdelanie?

- Stredoškolské
- Vyššie odborné
- Vysokoškolské

1. Na akom oddelení pracujete?

- a) Interná klinika
- b) Chirurgická klinika
- c) Onkologická klinika
- d) Sociálne zariadenie
- e) Infekčné oddelenie
- f) Iný ústav (dopísať)

2. Ako dlho pracujete na Vašom oddelení?

- a) 1 rok
- b) 5 rokov
- c) Iné (dopísať)

3. Je na vašom oddelení častý výskyt kožných chorôb?

- a) áno

b) nie

4. Aký typ kožných chorôb sa na vašom oddelení vyskytuje? vyberte z možnosti

a) Scabies(svrab)

b) Dermatitis contacta irritativa chronica (toxická, iritatívna,dermatitida)

c) Eczema contactum allergicum (pravý alergický ekzém)

d) Kandidózy (kvasinkové ochorenie)

5. Myslíte si, že ako sestry ste ohrozenejšie na vzniku profesionálnej dermatitídy?

a) áno

b) nie

c) skôr áno

d) skôr nie

6. Vyskytuje sa u vás niektorý typ získanej alergie?

a) áno

b) nie

c) možno

7. Ak ste odpovedali na otázku áno, na aký typ alergénu máte alergiu? Vyberte z možnosti

a) Nikel

b) Chróm

c) Kobalt

d) Formaldehyd

e) Peruánsky Balzam

f) Dezinfekčný Prostriedok

g) Riedidla

h) Anestetika

i) Lieky

j) Nafta

k) Fenol

l) Guma

m) Iné (Napíšte Aké)

8. Má vaše oddelenie dostatok ochranných pomôcok na zabezpečenie ochrany kože?

- a) áno
- b) nie
- c) veľmi málo
- d) nedostatok

9. Ste vystavený na oddelený možnému častému prenosu infekčných chorôb?

- a) áno
- b) nie
- c) skôr áno
- d) skôr nie

10. Ste dostatočne informovaný o vzniku profesionálnych dermatitíd?

- a) dostatočne
- b) veľmi málo
- c) vôbec

11. Chceli by ste viac vedieť o tejto problematike?

- a) áno
- b) nie

12. Mávate alergické prejavy po použití gumových rukavíc???

- a) áno
- b) nie
- c) vôbec
- d) občas

13. Ak ste odpovedali na otázku 12. Áno, prejavuje sa u Vás táto reakcia, vždy keď si rukavicu navlieknete???

- a) áno
- b) nie
- c) občas
- d) vôbec

14. Umývate si po každom výkone dostatočne ruky?

- a) často
- b) občas
- c) vôbec
- d) vždy

15. Mávate alergické prejavy po dezinfekcii rúk?

- a) áno
- b) nie

16. Po každej dezinfekcii rúk, krémujete si ruky?

- a) áno
- b) nie
- c) občas
- d) často

17. Ako často si krémujete ruky?

- a) po každom umytí rúk
- b) po každom 2 umytí rúk
- c) 1 x za celú službu
- d) vôbec

18. Používate špeciálne ochrane krémy ako prevenciu možného vzniku profesionálneho ochorenia?

- a) áno
- b) nemáme takýto typ na oddelený
- c) nie

19. Čo si predstavujete pod slovom epidermálna bariéra? dopísať

20. Podstupujete preventívne prehliadky zamerané na choroby z povolania?

- a) áno, každý rok

- b) áno, každý 2 rok
- c) áno, pri spozorovaný problému
- d) nie, vôbec

21. Máte vedomosť o možnostiach vyšetrenia epikutanným testom?

- a) áno
- b) nie

22. Zisťuje sa vznik pravého kontaktného (alergického) ekzému i.d. (alergickým) testovaním ?

- a) áno
- b) nie

23. Bola na vašom oddelení (prepustená) preradená (sestra) alebo musela ísť do čiastočného či plného invalidného dôchodku z dôvodu profesionality?

- a) áno
- b) nie

24. Aký typ dezinfekčného roztoku používate?

- a) Sterilium
- b) Septoderm
- c) B. braun softa
- d) Skinman soft
- e) iné (napíšte ktoré)

25. Ak ste odpovedali na otázku 15.áno, o aký charakter problému ide?

- a) Vysychanie rúk
- b) Svrbenie rúk
- c) Popraskanie rúk
- d) Začervenanie rúk

26. Pri príprave akých najčastejších injekčných roztokov sa u vás objavil alergický prejav?

- a) Antibiotika
- b) Streptomycin

- c) Sulfonamidy, sulfamidy
- d) Novokáin
- e) Penicilín
- f) Chemoterapeutika
- g) Iná skupina lieku- napísať

27. Vyskytujú sa u vás určitý typ pracovného stigmata?

- a) Mozol
- b) Hyperkeratózy
- c) Alopecie
- d) Hypertrichozy
- e) Hyperpigmentácia

28. Vyskytli sa u vás kožné infekcie vzniknuté pri ošetrovaní a vyšetrení chorej osoby a infekčného materiálu?

- a) áno
- b) nie

29. Pri manipulácii s infekčným biologickým materiálom používate dostatočné pomôcky?

- a) rúško
- b) rukavice
- c) ochranný plášť
- d) vrece

30. Ste na vašom oddelení v kontakte s pasovým oparom?

- a) áno, každý týždeň
- b) áno, raz za rok
- c) nie, vôbec

31. Stretli ste sa počas vašej praxe často na vašom oddelení so svrabom?

- a) áno, každý týždeň
- b) áno, každý mesiac
- c) áno, každý rok
- d) nie, počas svojej praxe

32. Prichádzate pri svojej práci do styku so zdrojmi ionizujúceho žiarenia?

- a) áno, skoro každý deň
- b) áno, 1x 2 krát do týždňa
- c) menej ako 1 krát do týždňa
- d) nie

33. Ak ste na predchádzajúcu otázku odpovedali áno, o aký typ ionizujúceho žiarenia ide?

- a) rádio žiarenie
- b) infračervené žiarenie
- c) röntgenové žiarenie
- d) gama žiarenie

Veľmi pekné Vám ďakujem za váš čas a za vyplnenie môjho dotazníka

S pozdravom Bc. Katarína Pavorisová.

Príloha č. 2

Vážená paní

Katarína Pavorisová, Bc.

Studentka oboru Ošetrovatelství ve vybraných klinických oborech

Katedra ošetrovatelství a porodní asistence - Fakulta zdravotnických studií

Západočeská univerzita v Plzni

Povolení sběru informací ve FN Plzeň

Na základě Vaší žádosti Vám jménem Útvaru náměstkyně pro ošetrovatelskou péči FN Plzeň **uděluji povolení** ke sběru dat pomocí dotazníku určeného všeobecným sestřám, pracujícím na níže uvedených pracovištích FN Plzeň:

- *Kliniky – chirurgická, infekční, onkologická a radioterapeutická, I. interní, II. interní.*
- *Oddělení – hematologicko-onkologické, chirurgické.*

Vaše šetření budete provádět – za uvedených podmínek - v souvislosti s vypracováním Vaší diplomové práce na téma „*Kožní nemoci z povolání*“.

Podmínky, za kterých Vám bude umožněna realizace Vašeho šetření ve FN Plzeň:

- Vrchní sestry oslovených pracovišť souhlasí s Vaším šetřením.
- Osobně povedete svoje šetření.
- Vaše šetření nenaruší chod pracoviště ve smyslu provozního zajištění dle platných směrnic FN Plzeň, ochrany dat pacientů a dodržování Hygienického řádu FN Plzeň. Vaše šetření bude provedeno za dodržení všech legislativních norem, zejména s ohledem na platnost zákona č. 372 / 2011 Sb., v platném znění.
- Po zpracování Vámi zjištěných údajů poskytnete Zdravotnickému oddělení / klinice či Organizačnímu celku FN Plzeň závěry Vašeho šetření, pokud o ně projeví oprávněný pracovník ZOK / OC zájem a budete se aktivně podílet na případné prezentaci výsledků Vašeho šetření na vzdělávacích akcích pořádaných FN Plzeň.

Toto povolení nezakládá povinnost zdravotnických pracovníků s Vámi spolupracovat, pokud by spolupráce s Vámi narušovala plnění pracovních povinností zaměstnanců, jejich soukromí či pokud by spolupráci s Vámi zaměstnanci pocíťovali jako újmu. Účast zdravotnických pracovníků na Vašem šetření je dobrovolná a je vyjádřením ochoty ke spolupráci oslovených zaměstnanců FN Plzeň s Vámi.

Přeji Vám hodně úspěchů při studiu.

Mgr., Bc. Světluše Chabrová

manažerka pro vzdělávání a výuku NELZP

zástupkyně náměstkyně pro oš. péči

Útvar náměstkyně pro oš. péči FN Plzeň

tel.. 377 103 204, 377 402 207

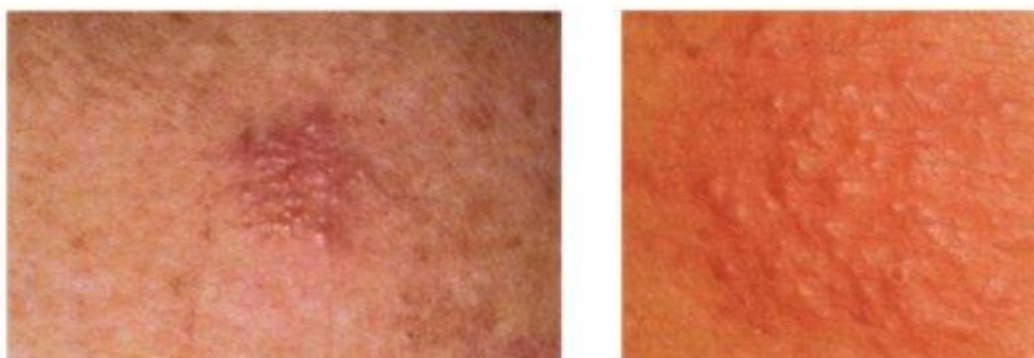
e-mail: chabrovass@fnplzen.cz

19.1. 2015

Obrázok 1 Príklady pozitívnych epikutanných testov



+ pozitívna reakcia
(erytém, infiltrácia, sporadické papulky)



++ silná pozitívna reakcia
(erytém, infiltrácia, papulky, vezikuly)



+++ veľmi silná pozitívna reakcia
(intenzívny erytém, infiltrácia, papulky, splyvajúce vezikuly)

Zdroj: Kratochvíl, 2012

Obrázok 2 Štádia ekzémov



Zdroj: Prospekt. Der Formenkreis des Ekzem, 1974

Obrázok 3 Najčastejšia lokalizácia profesionálneho ekzému



*Obr. 45 Najčastejšie lokalizácie profesionálneho ekzému
Hlavné lokalizácie: hrbety prstov a rúk, predlaktí. Roz-
nášenie alergénov rukami: obličej, krk, u mužov genitál.
Roznášenie alergénu hematogenným rozševom v emboli-
začnej lokalizácii.*

Zdroj: Jirasková, 2003

Obrázok 4 Epikutanný test



Zdroj: Cabnochová, 2008