

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zdravotně sociální fakulta

Kontaktní alergická onemocnění sester a jejich vliv
na ošetrovatelskou péči
Bakalářská práce

Vedoucí práce:
Mgr. Veronika Švábová

2011

Autor práce:
Kateřina Šimonová

Abstract

The topic of the thesis is the contact allergic diseases suffered by nurses and their impact on nursing care. Quality nursing care involves observance of certain barrier procedures including, in particular, consistent hygiene and disinfection of hands and the use of protective work gloves in order to prevent transmission of infection. Consistent hygiene and disinfection of hands may result in chronic skin damage, occurrence of eczema and dermatitis, changes in skin microflora resistance, and development of carriage and spreading of infectious agents. Rather frequent use of gloves may cause damage of skin and its allergisation by the substances contained in gloves. Medical treatment of skin problems consists in elimination of allergens and irritants, which may practically mean avoiding the use of protective gloves and reducing the frequency of hand hygiene.

The objective of the thesis is to ascertain how a contact allergic disease of a nurse affects the nursing care provided. The data were collected by means of a quantitative method in the form of a questionnaire survey addressed to the nurses working at the intensive care and resuscitation care units of the hospital of České Budějovice, and a qualitative method in the form of semi-standardized interview with the nurses who experienced a contact allergic disease of hand skin in the course of their career in health service.

The results of the questionnaire survey were statistically reflected in charts while the interviews were summarized in the text. Finally, the raised hypotheses were confirmed or disconfirmed and the answers to the research questions were found in the final discussion.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma „Kontaktní alergická onemocnění sester a jejich vliv na ošetrovatelskou péči“ vypracovala samostatně na základě vlastních zjištění a materiálů, které uvádím v seznamu citované literatury.

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

V Českých Budějovicích dne 25.7. 2011

.....

podpis studenta

Poděkování

Děkuji vedoucímu práce Mgr. Veronice Švábové, za odborné vedení a cenné rady při zpracování bakalářské práce. Poděkování patří také všem, kteří mi poskytli informace ke zpracování této práce.

Obsah:

Úvod	7
1. Současný stav	8
1. 1 Kontaktní kožní onemocnění	8
1.1.1 Fyziologie a patofyziologie kůže	9
1.1.2 Kontaktně alergická dermatitida	11
1.1.3 Kontaktně iritativní dermatitida	13
1.1.4 Léčba kontaktních kožních onemocnění	14
1.1.5 Vliv kožních onemocnění na volbu zaměstnání	15
1.2 Ošetrovatelská péče	16
1.2.1 Systémy ošetrovatelské péče	18
1.2.2 Kvalita ošetrovatelské péče	18
1.2.3 Bariérová ošetrovatelská péče	19
1.2.3.1 Nozokomiální nákazy	21
1.2.3.2 Preventivní opatření a zásady bariérové ošetrovatelské péče	23
1.3 Ruce sestry jako nedílná součást ošetrovatelské péče	24
1.3.1 Hygiena rukou u ošetrovatelského personálu	25
1.3.2 Ochrana rukou u ošetrovatelského personálu	27
1.3.3 Nejčastější alergeny v ošetrovatelské péči	29
1.3.3.1 Latex	29
1.3.3.2 Pudr	30
1.4 Ekonomické aspekty spotřebního materiálu	31
2. Cíle a hypotézy	33
2. 1 Cíl práce	33
2. 2 Hypotézy práce	33
2. 3 Výzkumné otázky práce	33
3. Metodika práce	34
3. 1 Použité metody	34
3. 2 Charakteristika zkoumaného vzorku	34

4. Výsledky	35
4.1 Výsledky dotazníkového šetření u sester na RES a JIP oddělení.....	35
4.2 Výsledky rozhovorů se sestrami.....	56
5. Diskuze	63
5.1 Diskuze k dotazníkovému šetření.....	63
5.2 Diskuze k rozhovoru se sestrami.....	68
6. Závěr	71
7. Seznam použitých zdrojů.....	73
8. Klíčová slova.....	76
9. Seznam příloh.....	77
10. Použité zkratky	78

Úvod

Tématem této práce jsou kontaktní alergická onemocnění sester a jejich vliv na ošetrovatelskou péči. Ošetrovatelská péče o pacienty nejen na odděleních vysoce specializovaných jako je JIP, ARO, transplantační centra či chirurgie vyžaduje dodržování pravidel bariérové ošetrovatelské péče, která zahrnují mimo jiné důsledné mytí a dezinfekci rukou, dodržování aseptických postupů a používání ochranných pracovních rukavic k zamezení přenosu nozokomiálních nákaz kontaminovanými rukama na pacienta a k ochraně zdraví sester při práci s infekčním materiálem.

Očista kůže na rukou sester i ostatního ošetrovatelského personálu, které si pečlivě myjí ruce, může způsobit častější výskyt chronického poškození kůže, vznik ekzémů a dermatitid. Poškození pokožky pak bývá příčinou nosičství, šíření infekčních agens a změny rezistence kožní mikroflóry. Také častější používání rukavic při ošetrovatelských činnostech může způsobit poškozování kůže a její alergizaci látkami z rukavic např. latex, thiuramy, pudr. Léčba vzniklých kožních problémů spočívá v eliminaci alergenů a dráždivých, což v praxi může znamenat vyhýbání se nošení ochranných rukavic a snížení frekvence hygieny rukou prostředky, které problémy způsobily.

Bakalářskou práci jsem si vybrala ke zpracování proto, že pracuji jako sestra na RES oddělení již několik let a sama z vlastní zkušenosti vím, jak je důležité, jaké ochranné rukavice a hygienické prostředky mají sestry na pracovišti k dispozici. Kvalitní materiálové zpracování rukavic a individuální přístup k potřebám sester v oblasti hygieny může přispívat ke zvyšování compliance sester dodržovat důsledně bariérovou ošetrovatelskou péči. Náklady zdravotnického zařízení vzniklé z potřeby ochrany personálu se navracejí sice dlouhodobě, ale s cílem neustálého zvyšování kvality ošetrovatelské péče a spokojenosti konečných uživatelů – našich pacientů.

1. Současný stav

1.1 Kontaktní kožní onemocnění

Významné postavení si mezi nejčastějšími kožními chorobami z povolání udržují profesní kontaktní ekzémová onemocnění. Za profesní jsou považována ta onemocnění, která vznikla v příčinné a výhradní souvislosti s výkonem práce. Dominantní postavení má kontaktně alergická a kontaktně iritativní dermatitida, která může být způsobena celou řadou kontaktních alergenů a iritativních látek vyskytujících se na pracovišti (4).

K nejvýznamnějším kontaktním alergenům v současnosti patří plasty, guma - gumové ochranné rukavice, chrom, nikl, dezinfekční prostředky, čisticí a kosmetické přípravky, léky aj. Stále větším problémem je alergie na přírodní latex, který se užívá k výrobě balónků a především gumových rukavic, protože čím dále tím více zdravotníků pracuje prakticky stále v rukavicích, nejen při operacích nebo kontaktu s krví a tělesnými tekutinami (10).

Problematikou kontaktních kožních onemocnění se zabývá obor dermatologie respektive diagnostikou a terapií kožních chorob ve spolupráci s obory alergologie a imunologie. Při vzniku onemocnění v souvislosti s povoláním, vznikající nepříznivým působením chemických, fyzikálních, biologických nebo jiných škodlivých vlivů, za podmínek uvedených v seznamu nemocí z povolání jsou označovány jako nemoci z povolání tzv. profesionální onemocnění podle nařízení vlády č.290/1995 Sb. kapitola IV. položka 1. Postižení jsou dlouhodobě dispenzarizováni na pracovišti nemocí z povolání podle vyhlášky MZ ČR č.342/1997 Sb. Vyřazením z rizikového pracovního prostředí jejich problémy nekončí, 30-60% trpí příznaky i nadále a může dojít k invalidizaci s následným odškodněním (1,14,23).

Termíny dermatitis a ekzém jsou dnes považovány za synonyma, bohužel stále chybí mezinárodní dohoda o užívání těchto termínů. Pod termínem ekzém se rozuměl zánět kůže alergického endogenního původu s chronickým průběhem a pod pojem dermatitida byly řazeny kožní záněty nealergického exogenního původu s akutním průběhem. U některých pacientů se mohou kombinovat vlivy iritativní, tak alergické. Podle průběhu se rozlišují akutní, subakutní a chronické, existují jejich plynulé

přechody. Podle nové terminologie se v současné době doporučuje používat obecnější a jednotný termín dermatitida (1,31).

Zvláštností kožních chorob je okamžitá zjevnost, jejich snadná zjistitelnost bez nutnosti laboratorních vyšetření a léčba tak může být zahájena včas. Nebezpečí ohrožení života většinou u postižených nehrozí, ale následky a důsledky z hlediska kvality života, bio-psycho-sociálních potřeb mohou být handicapující a frustrující. Kůže je víc než pokrývka, chová se jako inteligentní barometr, který reaguje na náš stav myslí a pocitů. Když kůže onemocní, svědí a vypadá zaníceně, pak trpí ohromně i sebedůvěra. Nové studie ukázaly, že psychický tlak při kožním zánětu je stejně vysoký jako při nádorovém onemocnění (1,26).

1.1.1 Fyziologie a patofyziologie kůže

Kůže je největší tělní orgán, vytváří ochranný kryt těla, umožňuje mu kontakt s vnějším prostředím, svou pigmentací chrání před UV (ultrafialové) zářením, podílí se na termoregulaci, upozorňuje na změny vnější teploty, reguluje ztrátu vody, je součástí přirozené rezistence organismu – brání bakteriím, virům a ostatním parazitům se usadit a vyvolat infekci. Kůže představuje v systému obranyschopnosti organismu zejména bariéru proti mechanickému, fyzikálnímu, chemickému, světelnému a radiačnímu poškození a proti pronikání mikroorganismů (8).

Kůže se skládá ze dvou vrstev: z pokožky - epidermis, škáry - dermis a derivátů pokožky - vlasy, ochlupení, nehty, mazové a potní žlázy. Podkožní vazivo je řídké a posunlivé a připojuje kůži k povrchovým fasciím. Epidermis je tvořena mnohvrstevným dlaždicovým rohovatějícím epitelem. Rozlišujeme celkem pět vrstev: stratum basale, stratum spinosum, stratum granulosum, stratum lucidum a stratum corneum, obsahující rohovatějící buňky - keratinocyty. Ve stratum basale se nachází kmenové buňky, které umožňují regeneraci kůže. Kmenové buňky jsou schopné dělení po celý život, keratinocyty se posunují k povrchu a prodělávají přeměnu v buňky ploché a bezjaderné tzv. proces keratinizace, cyklus trvá 3-4 týdny. Epidermis obsahuje také melanocyty, které obsahují pigment melanin, Merkelovy buňky obsahují mechanoreceptory, Largenhansovy buňky se uplatňují při vzniku atopického ekzému.

Dermis obsahuje elastická a kolagenní vlákna, hladká svalovina slouží jako vzpřimovač chlupu (viz.příloha 1) (5).

Na povrchu kůže můžeme nalézt hydrolipidovou vrstvu, která se nazývá ochranný kožní film či první kožní bariéra. Je tvořena produkty mazových žláz, potních žláz i olupujícími a rozpadajícími se buňkami rohové vrstvy pokožky. Neporušený kožní plášť chrání kůži před nadměrným vysušováním, negativním působením zevních faktorů a před rozmnožením choroboplodných mikroorganismů. Kožní plášť reaguje zpravidla slabě kyselé, což brání pomnožování choroboplodných zárodků. Hodnota kyselosti se udává mezi 4,5 - 5,5 pH, takže všechny kosmetické přípravky, které mají vyšší pH, mohou narušit ochrannou funkci kožního pláště. Týká se to především mýdel, což jsou alkalické soli mastných kyselin. Kyselost kůže se po umytí mýdlem mění do hodnot slabě alkalických. Existují však mechanismy, které vrací pH kůže k normálu. U zdravě fungující pokožky to trvá zhruba 2-4 hodiny. Pokud jsou regenerační schopnosti kůže narušeny, nedochází k vyrovnání pH kožního povrchu, což se může projevit sklonem ke kožním infekcím (17).

Za nejvýznamnější součást fyziologické obrany kůže je třeba považovat fyziologickou mikrobiální flóru kůže. Pokožka rukou je osídlena rezidentní - stálou a tranzientní - přechodnou mikroflórou (13,32).

Rezidentní mikroflóra se vyskytuje na povrchu i ve vnitřních vstřevách epidermis, ve vývodech potních, mazových žláz, v okolí nehtů. Pokud rovnováhu nenaruší vnější vlivy, má konstantní složení. Nelze ji odstranit mechanicky, jen dezinfekcí nebo antibiotiky. Za 6 minut mytí rukou se odstraní jen 60 % rezidentní mikroflory, 20 % se nepodaří eliminovat ani chirurgickým mytím rukou. Většinou nezpůsobuje infekce s výjimkou vnímavých např. imunodeficientních pacientů nebo pronikne-li do sterilních tkání např. *Staphylococcus aureus*, koaguláza negativní stafylokoky – *staphylococcus epidermidis*, *hominis*, *haemolyticus*, *sarciny*, *Corynebacterium pseudodiphthericum* apod. (25,16).

Tranzientní mikroflóra obsahuje mikroorganismy kontaminující povrch kůže rukou, jejich množství a poměr odráží mikrobiální zatížení prostředí a charakter vykonávané práce. Je získaná kontaktem sestry s pacientem, s kontaminovanými

předměty, mezi sestrami navzájem apod. Přežívá omezenou dobu, někdy i několik hodin, lze ji odstranit dezinfekcí rukou, je častou příčinnou nozokomiálních nákaz např. *Streptococcus pyogenes*, *Enterococcus faecalis*, *Acinetobacter*, *Enterobacter aerogenes*, *Escherichia Coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Candida albicans*, rotaviry, enteroviry, viry hepatitid B, C. Jakékoliv negativní zásahy do fyziologické mikroflóry na kůži má dopady na obranné funkce kůže – nepřiměřená hygiena, aplikace dezinfekčních látek, antibiotika (13,16,25).

1.1.2 Kontaktně alergická dermatitida

Profesionální kontaktní alergická dermatitida patří mezi nejčastější kožní choroby z povolání, postihuje cca 19 % z chorob rukou, až 50 % všech profesionálních chorob, je nejčastější příčinou invalidity (31).

Mezi nejčastější kontaktní alergeny ve zdravotnictví v souvislosti s lokalizací na rukou a zápěstí patří dezinfekční prostředky, guma, léčiva, akryláty ve stomatologii, hygienické prostředky a ochranné krémy, ochranné pracovní pomůcky – zejména gumové ochranné rukavice vyvolávají přecitlivělost na thiuramy. Z lokálních léčiv, se kterými se sestry setkávají, jsou častými alergeny antibiotika, kortikoidy, nesteroidní antiflogistika, emulgátory, konzervační látky- parabeny, přírodní látky s protibakteriálním účinkem – peruánský balzám, tee tree olej, propolis (1,23).

Fuchs roku 1840 popsal alergickou kontaktní dermatitidu pod názvem „dermatitis venenata“. V roce 1911 prokázal senzibilizaci jako první Bloch a Steiner experimentální senzibilizací člověka extraktem z primule. Epikutánní testy použil jako první Jadassohn roku 1896. Epstein jako první pozoroval fotoalergickou reakci roku 1939 (31).

Mechanismem vzniku je alergická reakce IV. typu dle Coombse a Gella, tedy opožděná přecitlivělost s významnou rolí imunitního systému, způsobená kontaktními alergeny. Předpokladem vzniku kontaktní dermatitidy je senzibilizace v předchozím období kontaktním alergenem. Po novém kontaktu s příslušným alergenem dochází ke vzniku akutní, subakutní nebo chronické zánětlivé reakce kůže. Výsledek reakce závisí na charakteru alergenu a způsobu aplikace. Fáze senzibilizace může trvat pouze

1 - 3 dny, obvykle však 2 týdny, u slabých alergenů často i několik let. Rizikovými faktory pro vznik alergické kontaktní dermatitidy je probíhající chronická kontaktní iritativní dermatitida, opakovaná expozice potencionálním kontaktním alergenům, snížená hydratace kůže, snížený obsah lipidů kůže, věk, genetická dispozice, zvýšená mechanická zátěž pokožky, vliv jiných kožních chorob snižujících funkci kožní bariéry (1,23).

U akutního ekzému je v počátečním stadiu přítomen edém, erytém, později vznikají typické, neostře ohraničené drobné papuly a vezikuly seskupující se v hromádky a na okrajích diseminující. Později se tvoří hemoragické krusty a kůže deskvamuje. U chronického průběhu po opakovaném kontaktu s alergenem anebo i nespecificky, dominují projevy erytematoskvamózní, lichenifikace, xeróza. U obou se objevují exkoriace z pruritu. Reakce je neohraničená, šíří se, s maximem v místě původního kontaktu. Mohou se objevit i vzdálené projevy dané roznesením alergenu prostřednictvím rukou. Intenzita nezávisí na koncentraci či době působení agens. U senzibilovaného jedince reakce vzniká po 24 - 48 hodin od kontaktu. Nejkratší doba pro senzibilaci je 7 dnů. Subjektivním pocitem bývá svědění (20).

Kontaktní alergická dermatitida může napodobit jakoukoli dermatitidu, ale může se manifestovat i jiným klinickým obrazem. Bývají přítomny hyperpigmentace, kontaktní kopřivka, depigmentace, granulomatózní reakce, papuly, purpura, buly (31).

Diagnostika se zaměřuje na podrobnou a pečlivou pracovní anamnézu a na pátrání po kontaktních iritancích, alergenech, provokačních faktorech. Jako pomocná vyšetření se provádějí epikutánní testy, histologická, bakteriologická, mykologická a alergologická vyšetření. Epikutánní testy provádí alergolog na dermatologických pracovištích. Principem je provokační test, respektive vyvolání experimentální kontaktně alergické reakce na známý alergen ve známé koncentraci. Testované alergeny se aplikují prostřednictvím hypoalergenních náplastí obvykle na kůži zad. V České Republice se používá Evropská základní sada, případně další speciální testy dle anamnézy – bloky lékové, masťové. Hodnocení se provádí za 24 nebo 48 hodin poprvé – sejmutí náplastí s alergeny a zhodnocení reakcí, podruhé za 72 nebo 96 hodin, po týdnu se provádí další kontrolní hodnocení. Alergická reakce se

hodnotí podle projevů (viz. příloha 2). Prognóza a úspěch léčby záleží především na odhalení a odstranění vyvolávajícího alergenu (1).

Prevence spočívá v dodržování ochranných opatření a používání ochranných pomůcek v zaměstnání i volném čase. Pokožka by se neměla mýt nadměrně či příliš často, vhodné je používat šetrné mycí prostředky. Po mytí kůže co nejlépe osušit, zabraňovat přesušování kůže a používat často bariérové krémy a emoliencia. Prevencí je i včasná a řádná léčba. U sester, u kterých již došlo k rozvoji dermatitidy je důležité vyřadit vyvolávající faktor (17,23).

1.1.3 Kontaktně iritativní dermatitida

Kontaktně iritativní dermatitida bývá v praxi častější než kontaktně alergická dermatitida, ve statistických údajích se však vyskytuje méně často než kontaktně alergická dermatitida, protože velká část sester se dostaví k vyšetření až v období kontaktní senzibilizace již s obrazem alergické dermatitidy, která většinou následuje. Lokalizuje se v 3,5 % případů na ruku, ženy jsou postiženy častěji než muži, představují 35 % případů mezi všemi příčinami chorob rukou (31).

Příčinou kontaktně iritativní dermatitidy jsou převážně nealergické, dráždivé zevní faktory povahy fyzikální, chemické či biologické. Mechanismus působení iritancí je rozdílný, vyvolávají nespecifickou imunitní odpověď, vzniká nespecifický zánět obdobný jako při hojení ran. Počátek reakce je obdobný jako u kontaktně alergické dermatitidy, proto není možné jednoznačně odlišit kontaktně iritativní a kontaktně alergickou reakci. Z chemických příčin to jsou především voda, detergenty, alkálie, kyseliny, organická rozpouštědla, cement, vápno, minerální oleje, chladící emulze. Z fyzikálních pak termické vlivy, jako jsou teplo a mráz, radiační vlivy jako světlo a záření, klimatické vlivy jako sucho a vlhko, mechanické vlivy jako tření, tlak, písek, minerální vlákna, vzdušné vlivy jako prach, kouř, výpary, éterické a těkavé látky. K biologickým iritačně působícím agens patří mikrobi, rostlinné a živočišné šňávy. Často se tyto faktory kombinují. Osobami náchylnějšími ke vzniku jsou běloši a atopici. Rizikovým faktorem je individuální, snížená rezistence kůže a zvýšená iritabilita a všechny faktory vedoucí k narušení kožní bariéry, zejména jejich

kombinace. Prevence kontaktní iritativní dermatitidy je obdobná jako u alergické dermatitidy - vyloučení iritujícího agens, nenarušování kyselého kožního pláště a hydrolipoidního filmu kůže (4).

Na rozdíl od kontaktně alergické dermatitidy jsou zde postiženi všichni exponovaní jedinci. Reakce je ohraničená, nešffí se a subjektivně spíše pálí a bolí. Projevy jsou neostře ohraničená ložiska, suchost kůže a lichenifikace. K vyvolání akutní reakce stačí jedna expozice. Intenzita projevů závisí na koncentraci či dávce a době působení agens, na chemické struktuře a schopnosti penetrace. Projevy vznikají rychle, akutně do několika minut, u slabších iritancí do 24 hodin po expozici. Při dlouhodobém, opakovaném působení i nedráždivých látek či slabých iritancí se u disponovaných jedinců reakce vyvíjí po měsíce až léta a má chronický charakter. Chronická iritativní dermatitida se projevuje mírným erytémem, hyperkeratozou, deskvamací, tvorbou ragád. Po odstranění příčiny u akutních i chronických iritativních dermatitid je prognóza dobrá (1,23).

Průkaz profesionality je obtížný, pozitivní iritační reakci na podezřívanou látku se nepodaří vždy vyvolat. K průkazu onemocnění přispívá pozitivní Burckhardtův test alkalirezistence, který potvrdí sníženou odolnost kůže (pocit pálení po 10 minutách a erytém po 30 minutách) a epikutánní testy s negativní odpovědí (23).

1.1.4 Léčba kontaktních kožních onemocnění

Základem úspěšné léčby je včasné zjištění a odstranění alergenu, je-li znám, provokačních faktorů, nebo alespoň jejich minimalizace působení. Diagnózu a přesnější určení typu stanovuje kožní lékař – dermatolog. V léčbě je k dispozici léčba lokální, fyzikální, systémová. Z doplňujících pak psychoterapie, alternativní terapie. Z hlediska organizace může léčba probíhat jako léčba domácí, stacionární, nemocniční, lázeňská (Dolní Lipová, Jeseník, Ostrožská Nová Ves). Cílem lokální zevní léčby je zmírnit zánět, zastavit mokvání, potlačit případnou mikrobiální složku. Používají se odpařující obklady, spreje, pěny, lotiony, tekuté pudry, chladivé pasty, krémy či gely, lokální kortikosteroidy, dehty. Později promazávání kůže slouží tzv. emoliencia, která zvláčňují, obnovují kožní bariéru, upravují pH kůže, hydratují a mají i účinky

dezinfekční, protizánětlivé, protisvědivé. Podpůrná léčba promazávacími a koupelovými emoliencii se nazývá korneoterapie. Obnovení kožní bariéry trvá asi 4-6 týdnů a po tuto dobu je kůže snadno iritabilní. Další možností je léčba fototerapií tzv. světloléčba prováděná ambulantně v kombinaci s léčbou zevní i celkovou, fotochemoterapií (PUVA), selektivní ultrafialovou fototerapií (SUP), používají se UVA/UVB zářiče, soft lasery, biolampy s biostimulačními účinky. K celkovým lékům pro léčbu kontaktní dermatitidy patří antihistaminika, kortikoidy, antibiotika, antivirotika, antileukotrieny, imunosupresiva, imunomodulancia aj. (1).

U dermatitid dermatologové doporučují nedráždivou stravu s vyloučením ostrých, kyselých, kořeněných, aromatických, konzervovaných potravin a nápojů včetně alkoholu a pochutin až do úplného zahojení projevů. Doporučují také vyloučit všechny vlivy vedoucí ke zvýšenému prokrvení kůže např. sport, sauna, úprava domácího a pracovního prostředí, zkrátit kontakt s vodou na minimum a šetrná hygienická péče - syndety, mycí emolencia, medicínální mycí emulze. Kůže odráží fyzickou, psychickou pohodu organismu jako celku, je propojena s neuro-imuno-endokrinními procesy, u dermatitid mohou psychosomatické a psychosociální vlivy působit jako provokační faktory a být příčinou vzniku recidiv, negativně se také projevuje stres. Z podpůrných léků lze používat probiotika se živými kulturami, preparáty s olejem z pupalky dvouleté či brutnáku, rybí tuk, vitamín E, pyridoxin, zinek. Z ostatních metod jako je akupunktura, aromaterapie, autogenní trénink, Bachova fytotherapie, Colon-therapy, homeopatie, hypnoza, chiropraxe, jóga, masáže, naturopatie, reflexologie, shiatsu, detoxikační terapie a další alternativní metody (20).

1.1.5 Vliv kožních onemocnění na volbu zaměstnání

Alergik prochází sítím při výběru povolání. Je nezbytná rada dětského lékaře, alergologa pro děti i dospělé. Je těžké předvídat, co přijde a jak pacient zareaguje na nové pracovní prostředí. Odborník pro pracovní lékařství a dermatolog pak může potvrdit či upřesnit vhodnost výběru. Mladí lidé často podceňují riziko nevhodného pracovního zařazení při volbě budoucího povolání, následky vzniklé jako expozice

nevhodnému pracovnímu prostředí mohou být dlouhodobé či trvalé, a hrozí ztráta možnosti uplatnění získané kvalifikace (31,38).

Dermatitida ztěžuje výběr studia a volbu profese z dermatologického hlediska, nejsou vhodná povolání v horkých, prašných prostředích, práce s chemikáliemi, používání rukavic ve zdravotnických profesích, tam kde hrozí zvýšené riziko infekce, kde je nutnost častého mytí a namáčení pokožky rukou a práce s biologickým materiálem (1).

Při poškozené nebo kožními lézemi postižené pokožce (viz. příloha 3) může dojít k přenosu hepatitidy B a C. Chronické kožní defekty a chronické kožní léze mohou být spojeny s nosičstvím patogenních mikroorganismů a přispívat tak v přenosu nozokomiálních infekcí (22,32,35).

1.2 Ošetřovatelská péče

Ošetřovatelství a ošetřovatelská péče je zaměřena na udržení a podporu zdraví, navrácení zdraví a rozvoj soběstačnosti v souladu se současnými poznatky lékařské vědy „Lege artis“ dle zákona o péči o zdraví lidu č. 20/1966 Sb. Důležitou složkou je také zmírňování utrpení nevyлéčitelně nemocného pacienta a zajištění jeho důstojného a klidného umírání a smrti. Velkou měrou se podílí na prevenci, diagnostice, terapii a rehabilitaci. Sestra napomáhá pacientům, aby byli schopni uspokojovat základní fyziologické, psychosociální a duchovní potřeby v zásadě samostatně. Ošetřovatelská péče vychází z individuálních problémů a potřeb pacienta, který se stává centrem zájmu a činností celého ošetřovatelského týmu, stává se systematickou činností, která zahrnuje přemýšlení o problému, naplánování činností, provedení plánu a zhodnocení výsledků. Moderní ošetřovatelská péče uznává a respektuje každou lidskou bytost, chápe člověka komplexně – holismus, uznává potřebu podporovat zdraví po celý život, je přesvědčena o právu člověka spolurozhodovat o své péči a uznává faktory ovlivňující prožívání zdraví a nemoci (34).

Metodou moderního ošetřovatelství je ošetřovatelský proces, jakým způsobem sestra vykonává péči o pacienta. Ošetřovatelský proces je systematická, racionální metoda plánování a poskytování ošetřovatelské péče, neměla by být postavena na

intuici, ale na komplexním uspokojování potřeb a problémů pacienta, řešit je a předcházet jim. Cílem je zhodnotit pacientům zdravotní stav, skutečné nebo potencionální problémy, naplánovat zhodnocení potřeb, poskytnout specifickou ošetrovatelskou péči. Ošetrovatelský proces je cyklický, jeho složky následují za sebou v logickém pořadí, má 5 fází: zhodnocení, diagnostika, plánování, realizace, vyhodnocení. Ve fázi zhodnocení provádí sestra sběr informací o zdravotním stavu pacienta a rizikových faktorech ovlivňující jeho zdraví. Fáze diagnostická zahrnuje analýzu získaných dat a problémů tvořící základ plánu ošetrovatelské péče. Plánování určuje priority ve spolupráci s pacientem, které problémy vyžadují okamžitou pozornost a které nemusejí být ihned řešeny, které může delegovat na dalšího člena ošetrovatelského týmu. Sestra stanoví cíle a očekávané výsledky, zaznamenává plán individuální péče. Ve fázi realizace dochází k plnění plánu ošetrovatelské péče, akceptuje změny vyžadující změnu plánu, sleduje jak pacient reaguje a zaznamenává informace do ošetrovatelské dokumentace. V poslední fázi ošetrovatelského procesu se hodnotí dosažení cílů, posuzuje se reakce pacienta na ošetrovatelské zásahy. Poté buď dojde k ukončení ošetrovatelského procesu nebo k revizi plánu péče (11,29,34).

Realizace ošetrovatelského procesu je možná pouze při aktivní ošetrovatelské péči, proces se odráží v aktivních činnostech sestry a jejích interpersonálních, rozumových a technických dovednostech. Důležitá je také otázka profesionální zodpovědnosti a odpovědnosti sester. Zodpovědnost se může projevit různými způsoby - zájmy pacienta jsou prvořadé, snaha zachovat vysoký standart ošetrovatelské péče, jednání v zájmu pacienta, uznávání a respektování dalších osob poskytující ošetrovatelskou péči, schopnost obhájit jakýkoliv čin nebo rozhodnutí, které není v souladu s profesionální praxí. Odpovědnost sester je uvedena v etickém kodexu sester, představuje zákonnou svobodu upřednostnit jeden postup před jiným spolu s odpovědností za správnou volbu, odpovědnost za ostatní se liší podle stupně postavení a zastávané pravomoci a stupně odpovědnosti – bezpečnost na pracovišti, stanovení míry autority pracovníků, pracovat pouze v rámci úrovně znalostí a schopností (11,27).

1.2.1 Systémy ošetrovatelské péče

Systém ošetrovatelské péče poskytuje dva všeobecné typy služeb – léčebnou péči pro nemocné a raněné a preventivní péči pro zdravé za účelem zlepšovat zdraví a pomáhat v prevenci chorob a nehod. Většina zdravotnických zařízení poskytuje léčebnou péči, v posledních letech se klade větší důraz na činnost sester také v oblasti prevence, upevňování zdraví a prevence onemocnění, přijímání zdravého způsobu života, propagace škodlivosti závislostí. Ošetrovatelská péče se člení na primární, sekundární a terciální péči. Cílem primární péče je vstup do systému ošetrovatelské péče díky praktickým lékařům, u kterého je pacient zaregistrován. Poskytuje urgentní péči, pomoc při ochraně zdraví, ošetrovatelskou péči o dlouhodobě a chronicky nemocné, léčbu přechodných stavů nevyžadující hospitalizaci. Zlepšení služeb v této oblasti by mělo přinést snížení zdravotních nákladů a zlepšení zdravotního stavu obyvatelstva. Sekundární péče zahrnuje specializovanou ambulantní a odbornou nemocniční (ambulantní a lůžkovou) péči, je zaměřená na prevenci komplikací onemocnění, poskytuje se tradičně v nemocnicích, agenturách domácí péče či ambulancích. Terciální péče zahrnuje vysoce specializované a komplexní služby, rehabilitaci nebo dlouhodobou ošetrovatelskou péči, poskytuje se v domácnostech pacientů, zařízeních pro dlouhodobě nemocné, rehabilitačních střediscích, hospicích. Zaměřuje se na upevňování, ochranu a návrat zdraví s důrazem na nezávislost pacienta a potlačování následků onemocnění na minimum, paliativní péči u terminálních onemocněních (7,12).

1.2.2 Kvalita ošetrovatelské péče

Systém kvality ve zdravotnictví lze definovat jako souhrn jednotlivých odpovědností, procesů, procedur, zdrojů potřebných k neustálému zlepšování kvality poskytovaných zdravotnických služeb. Systém kvality zahrnuje tvorbu postupů, sběru informací, stanovení standardů a hodnocení výsledků. Kvalita zdravotní péče je založena na profesionálních standardech, směrnicích, vyhláškách, zákonech. Cílem zlepšování kvality je také omezit chyby, nežádoucí výsledky a přídatné náklady spojené

se špatnou jakostí konkrétního zdravotnického výkonu či služby. Kvalita se týká celé soustavy zdravotnictví, včetně všech zdravotnických pracovníků a jednotlivých zdravotnických pracovišť v primární, sekundární i terciální sféře zdravotnictví. Kvalita zdravotní péče může být také definována jako spokojenost pacientů i zdravotnických pracovníků. Odpovědnost za kvalitu služeb, poskytovaných celou institucí spočívá na vrcholovém a středním managementu každé instituce, odpovědnost za kvalitu péče jednotlivým pacientům pak odborným pracovníkům. Dosahované klinické výsledky systému kvality jsou měřeny např.: podílem zhojení per primam, menším podílem re-hospitalizací, sníženým výskytem nemocničních nákaz, vnímanou kvalitou života apod. Monitoraci a vyhodnocování kvality poskytované zdravotní péče poskytuje nemocnicím program kontinuálního zvyšování kvality TQM (Total Quality Management), jehož nástroji jsou standardizace a audity. Standardy jsou nástroje měření kvality, jsou to dohodnuté úrovně kvality služeb. Audity zahrnují systematické prověřování, zda poskytovaná zdravotní péče je totožná s profesionálními standardy. Kvalita zdravotní péče je závislá na materiálních, finančních, personálních zdrojích, pracovním prostředí, úrovni medicínské a ošetrovatelské péče, koncepci managementu, komunikaci, podnikové kultuře, kontrole a nápravných opatřeních. Kvalitu ošetrovatelské péče zajišťují standardy ošetrovatelské péče zaměřující se na realizaci ošetrovatelského procesu, standardy výkonu ošetrovatelské profese, standardy ošetrovatelské dokumentace, standardy vybavení pracoviště, standardy pracovních postupů při různých ošetrovatelských výkonech tzv. manuály, standardy pro vzdělávání ošetrovatelských pracovníků, standardy personálního obsazení různých typů pracovišť (7,15).

1.2.3 Bariérová ošetrovatelská péče

Bariérová ošetrovatelská péče představuje komplex ošetrovacích postupů spojených se specifickými materiálními a prostorovými předpoklady k zabránění nozokomiálních nákaz. Znamená skutečnou technickou a organizačně-materiálovou bariéru mezi ošetřujícím personálem a pacientem a mezi dvěma pacienty. Zahrnuje používání ochranného oděvu a obuvi, obličejových roušek, rukavic a jednorázových pomůcek (32).

Společným cílem všech opatření je zabránit vzniku infekce a zabránit jejímu dalšímu šíření. Základem šíření infekce jsou tři na sobě závislé podmínky – zdroj nákazy, cesta přenosu a vnímavý jedinec. Přerušením těchto podmínek je možné šíření infekce zabránit (9).

Cesta přenosu je ovlivněna třemi hlavními faktory – lokalizací původce, vlastnostmi původce a jeho odolností vůči zevním vlivům a vstupní branou infekce. Cesta přenosu může být přímá, vzniká přímým kontaktem zdroje infekce a vnímavého jedince. Dochází k přenosu infekce dotykem kůže nebo sliznice, pohlavně přenosné choroby, pokousáním či poškrábáním zvířetem, transplacentárním přenosem, mykotické a stafylokokové infekce přenesené kontaminovanými rukama. Cesta přenosu nepřímá předpokládá schopnost přežití původce infekce na kontaminovaném předmětu: ingestí (požitím infekčního agens v kontaminované potravě-střevní infekce), inhalací (vdechnutím infekčního agens-kapénkové infekce), inokulací (vniknutím infekčního agens přes kůži nebo sliznici-poranění ostrým předmětem) (9).

Komezální a saprofytické mikroby osídlují určité oblasti lidského těla např. ústní dutinu, střeva a horní cesty dýchací. Zde se adaptují na podmínky, které jim poskytuje hostitel. Jsou pro něho prospěšné nebo neškodné. Hlavními představiteli zdravotně prospěšných mikrobů jsou probiotické bakterie - bakterie mléčného kvašení. Potenciální patogeny mohou vyvolat onemocnění u lidí s oslabeným imunitním systémem. Jedinci s plně funkčním imunitním systémem infekci nepodlehnou. Patogenní agens vyvolávají infekční onemocnění vždy, pokud jich dostatečné množství vnikne do organismu hostitele. Patogenní organismy zahrnují bakterie, plísňe, kvasinky, viry, priony a také parazity jednobuněčné i mnohobuněčné. Obranné mechanismy proti nim nejsou stejné, ale mírně se liší (6).

Původce nákazy musí mít schopnost do jedince vstoupit, přežít, pomnožit se ve tkáních a poškodit jedince ochromením jeho obranných možností. Obranné schopnosti organismu zahrnují: neporušenost kůže a sliznic, fagocytární obrana, humorální a tkáňové faktory (9).

1.2.3.1 Nozokomiální nákazy

Za nozokomiální infekce se považuje zpravidla infekce, jejíž známky se u pacienta vyskytly po více než 48 hodinách po přijetí na příslušné oddělení, musí být zcela zřejmé, že infekce v době do přijetí pacienta do nemocnice nebyla přítomna nebo neprobíhala její inkubační doba. Výskyt nozokomiálních nákaz na pracovištích intenzivní péče je 5-10x vyšší než na standartních odděleních. Výskyt je tím vyšší, čím závažnější je základní onemocnění pacienta, zvyšují nemocnost a úmrtnost, prodlužují dobu hospitalizace a zvyšují náklady na léčbu. K nejvýznamnějším a nejrizikovějším vlastnostem nemocničních kmenů patří rezistence až multirezistence na široce používaná antibiotika a chemoterapeutika, eventuálně i rezistence na používané dezinfekční prostředky (9,24).

Nozokomiální nákazy můžeme rozdělit na nespecifické a specifické. Nespecifické infekce (komunitní) odráží aktuální epidemiologickou situaci v populaci a regionu, jsou ukazatelem hygienické úrovně zdravotnického zařízení (salmonelozy, chřipka, virová hepatitida). Specifické nákazy vznikají jako důsledek vyšetřovacích a léčebných metod, jsou charakteristická pro zdravotnická zařízení: Endogenní infekce vznikají zavlečením infekčního agens z kolonizovaného do jiného systému téhož organismu, nemají inkubační dobu, mají protražovaný průběh a tendenci k recidivám (*Clostridium*, *Escherichia coli*). Rozlišují se primárně endogenní infekce, jsou normálně přítomny v pacientově mikrofloře, sekundárně endogenní infekce jsou způsobeny mikroorganismy které vznikem infekce kolonizovaly pacientův zažívací trakt. Exogenní infekce jsou způsobeny mikroorganismy, které před vznikem infekce pacienta nekolonizovaly. Vznikají zanesením infekčního agens zvnějšku do vnímavého jedince (*Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*). Kmeny mikrobů, které se adaptují na prostředí zdravotnického zařízení se nazývají jako tzv. nemocniční kmeny (9,25).

Specifické infekce jsou spojeny s diagnostickými a terapeutickými lékařskými výkony. Jejich výskyt ovlivňuje kvalitu ošetrovatelské péče, dodržování asepse, dezinfekce, sterilizace a dodržování zásad hygieny rukou. Zdravotnický personál může být pro pacienta zdrojem nemocniční infekce, hraje roli v přenosu mikroflóry prostřednictvím kontaminovaných rukou. Nejvyšší bakteriální kontaminace byla

pozorována na rukou sester. Zde má velký význam jejich profesionální zodpovědnost (25,32).

Dalším zdrojem nozokomiálních nákaz v ošetrovatelské péči jsou invazivní intravaskulární vstupy – periferní žilní katetry, centrální žilní katetry, Swanův-Ganzův katetr, arteriální katetry, permanentní močový katetr tzv. katetrové sepse, nejčastější infekcí je nozokomiální bronchopneumonie u pacientů na umělé plicní ventilaci tzv. ventilátorová pneumonie (16).

V prevenci nozokomiálních nákaz se mluví především o redukci výskytu, zamezení rozšíření a povinnosti hlásit hromadný výskyt (25).

Vážné epidemiologické riziko nozokomiálních nákaz představuje MRSA neboli meticillin-rezistentní *Staphylococcus aureus*. Tento patogenní mikroorganismus patří mezi významné multirezistentní patogeny v invazivních infekcích, je odolný proti vlivům zevního prostředí a šíří se přímými i nepřímými kontakty. U 20 – 30 % zdravých osob se mohou vyskytovat zejména na nosní sliznici a na kůži. Častěji jsou staphylococem kolonizováni zdravotníci, pacienti s kožními chorobami, dialyzovaní, s poškozenou imunitou, diabetici kompenzovaní inzulínem, HIV pozitivní, intravenózní uživatelé drog. Rizikovými faktory pro vznik nosičství jsou dlouhodobé pobyty v nemocnicích, zejména odděleních JIP, ARO (35).

Stafylokoky byly původně citlivé ke všem antibiotikům, ale již 5 let po zavedení antibiotik do praxe v 50. letech se objevily první rezistentní kmeny. Frekvence výskytu těchto kmenů všude na světě stoupá. Zdrojem infekce může být pacient, ošetrovatelský personál, nosič MRSA infekce, k přenosu dochází nejčastěji přímým kontaktem (rukama zdravotnického personálu), vyšetřovacími pomůckami (teploměry, fonendoskopy), přístroji nebo aerosolem (9).

Výskyt každého MRSA pozitivního pacienta má zdravotnické zařízení povinnost ohlásit příslušnému pracovišti KHS (Krajská hygienická stanice). Cílem je přerušit cesty přenosu a zamezení dalšímu šíření aktivním mikrobiologickým vyhledáváním, izolačními opatřeními, dekolonizací pacientů a zajištěním bariérového ošetrovatelského režimu (16).

1.2.3.2 Preventivní opatření a zásady bariérové ošetrovatelské péče

Do bariérové ošetrovací techniky zahrnujeme jednak principy obecné, pokyny pro ošetrovatelský personál a vlastní péči o nemocné. Obecné principy začínají již u stavebně technického a technologického řešení a vybavení zdravotnického zařízení, vybudování vzduchotechniky, plánování operačních programů a sanitace oddělení, dezinfekční a deratizační opatření, vypracování pravidel pro návštěvy pacientů, organizace práce z hlediska režimových opatření, provoz kuchyní a jídelen, zacházení se stravou, bezpečné nakládání s odpady, účelně a cíleně prováděný úklid a dezinfekce. Mezi další obecná pravidla patří účinná sterilizace nástrojů, jejich předsterilizační příprava zahrnující mechanické očištění a dezinfekci, zabalení a sterilizaci v přístrojích a sledování expirační doby použití. V běžném provozu oddělení je potřeba provádět pravidelnou úpravu lůžek, použité postele a matrace dezinfikovat, správně manipulovat s čistým i použitým prádlem, zabránit vzniku infekčního aerosolu a prachu.

Do preventivních opatření a zásad pro ošetrovatelský personál zahrnujeme dodržování zásad osobní hygieny, mytí a dezinfekce rukou předepsaným postupem, použití jednorázového materiálu k utírání rukou, používání vyčleněných šaten a filtrů, pravidelný úklid v šatních skříňkách, používání čistých osobních ochranných prostředků a oděv vyčleněný pouze pro vlastní pracoviště. Používání určeného pracovního oděvu a ochranného oděvu na stanovené pracovní postupy (manipulace s biologickým materiálem, s použitým prádlem, při převlékání lůžka, toaletě pacienta), dodržování zásad v převlékání při opuštění určeného pracoviště (izolační pokoje), používání obličejové masky a rukavic (všude, kde je porušována integrita kůže, provedena komunikace s tělesnými dutinami), zákaz jídla, pití a kouření a pravidelné školení a aplikace nových léčebných postupů.

V péči o pacienty je zapotřebí individualizovat pomůcky včetně toaletních (teploměry, fonendoskopy), přednostně používat jednorázové pomůcky, dodržovat bezdotykovou techniku, přísně dodržovat aseptické metody a postupy (při převazech, zavedení a výměně kanyl, katetrů, při péči o poškozenou pokožku). Při práci s připojenými systémy dodržovat zásady asepsy (výměna okruhů, hadic, infúzních setů, kanyl, katetrů), používat jednorázové rukavice, provést dezinfekci rukou vždy po

manipulaci s biologickým materiálem a s použitým prádlem nebo po rizikových výkonech u osob s infekčním onemocněním. K parenterálním zákrokům používat pouze sterilní nástroje a pomůcky, u endoskopů a jiných nástrojů s optikou zajistit vyšší stupeň dezinfekce.

Sestra dohlíží nad dodržováním zásad hygieny u pacientů, připravuje léky a infúzní terapii ve vyčleněné místnosti nebo v části oddělení. Kontaminované pomůcky určené k opakovanému používání se ihned odkládají do připraveného dezinfekčního roztoku, následuje mechanická očista pod tekoucí pitnou vodou, uložení do čistého prostoru před dalším použitím nebo následuje sterilizace. Dekontaminaci, mechanickou očistu a mytí pomůcek provádí sestry pouze v čistící místnosti, aby se zabránilo šíření kapénkového aerosolu, při kontaminaci prostor a ploch biologickým materiálem provádí okamžitou dezinfekci účinným dezinfekčním roztokem s virucidním účinkem, následuje mechanická očista a omytí místa dezinfekčním přípravkem.

Pacienti jsou umístěni na pokojích podle rizika vzniku a přenosu infekce, je třeba ovlivnit pohyb a vzájemný styk pacientů a stanovení podmínek k opuštění oddělení, osobních potřeb a následné poučení a zdravotní výchova pacientů či další protiepidemiologická opatření (9,16,32,36).

1.3 Ruce sestry jako nedílná součást ošetrovatelské péče

Kontaminace rukou sester mikroorganismy není okem viditelná, ale může ohrozit pacienty i sestry samotné. Při práci s biologickým materiálem, mezi které patří krev, stolice, moč apod. dochází při nedostatečné osobní hygieně k podstatně vyšší kontaminaci rukou. Chybná nebo nedostatečná dezinfekce rukou má za následek až 60% přenosu všech nozokomiálních infekcí. Kontaminace rukou, které nejsou chráněné rukavicemi, stoupá lineárně během poskytované ošetrovatelské péče, zvyšuje se při přímém kontaktu s pacientem a během péče o něj. Nejjednodušší a nejefektivnější metoda prevence nozokomiálních infekcí je tedy hygiena rukou (9,22,30).

U každého pracovníka ve všech oborech existuje vlastnost označovaná jako compliance – ochota k uposlechnutí nařízení vyplývajících ze zákonů, vyhlášek, směrnic a prováděcích výkonů. Při hygienické dezinfekci je u zdravotníků compliance

nížká – v průměru 40%. Existují však velké rozdíly mezi jednotlivci, pracovním zařazením a služebním postavením pracovníků s rozptylem od 5 do 81%. Compliance je vyšší u žen, u mladších pracovníků, u sester, nižší u lékařů a zejména těch, kteří jsou ve vyšších funkcích. Některé uváděné důvody, proč se zdravotníci takto chovají, jsou pochopitelné a zdůvodnitelné, jiné výrazně subjektivní: iritace a vysychání kůže, nepohodlná konstrukce dávkovačů, nedostatek mýdla, jednorázových ručníků, málo času mezi zákroky, nedostatek personálu, podceňování infekčního rizika, nepotřebná hygienická dezinfekce zdůvodňovaná nošením rukavic, zapomětlivost, chybějící doporučení nebo jeho odmítání, absence dobrých příkladů vzorného plnění povinností, nedostatečné vědomosti, celkové podceňování dezinfekce, šetření na nesprávném místě, žádné hodnocení a případné sankce (22).

1.3.1 Hygiena rukou u ošetrovatelského personálu

Zásady osobní hygieny, péče o ruce a jejich bezpečnou přípravu ke zdravotnickým úkonům v rámci ošetrovatelské a léčebné péče o pacienty stanoví vyhláška MZ č.195/2005 Sb. a platný metodický pokyn uveřejněný ve Věstníku MZ ČR část 9/ 2005: Hygienické zabezpečení rukou ve zdravotní péči. Přesně definuje dílčí postupy při mytí a dezinfekci rukou a tyto postupy standardizuje (22).

Název hygiena rukou zahrnuje několik opatření, jejichž cílem je snížit kolonizaci kůže rukou tranzitní bakteriální florou. *Mechanické mytí rukou (MMR)* je součástí osobní hygieny. Jedná se o mechanické odstranění nečistoty a částečně i přechodné mikroflóry z pokožky rukou. Mechanické mytí rukou se provádí před a po běžném kontaktu s pacientem (běžný dotyk, fyzikální vyšetření), po sejmutí rukavic, dále vždy, když jsou ruce viditelně znečištěné, před manipulací s jídlem a kouřením a po použití toalety atd. Ruce zvlhčíme vodou, naneseeme tekutý mycí přípravek z dávkovače, dobře ho rozetřeme na rukách, napěníme pomocí malého množství vody a myjeme zhruba 30 sekund. Poté tekutý mycí přípravek z rukou dobře opláchneme tekoucí pitnou vodou a ruce pečlivě dosucha utřeme ručníkem na jedno použití (viz.příloha 4).

Hygienické mytí rukou (HMR) je odstranění nečistoty a snížení množství přechodné mikroflóry na pokožce rukou mycími přípravky s dezinfekční přísadou. Je

účinnější než MMR, provádí se při přípravě pokrmů, při výdeji pokrmů či při osobní hygieně.

Hygienická dezinfekce rukou (HDR) redukuje množství přechodné mikroflóry z pokožky rukou s cílem přerušit cestu přenosu mikroorganismů jako součást bariérové ošetrovatelské techniky, jako součást hygienického filtru, po náhodné kontaminaci rukou biologickým materiálem, v případě protržení rukavic během výkonu. Provádí se alkoholovým dezinfekčním prostředkem určeným k hygienické dezinfekci rukou. Alkoholový dezinfekční prostředek se v množství asi 3 ml, u mužů raději 5ml vtírá po dobu 30-60 sekund do suché pokožky rukou do úplného zaschnutí. Ruce se neoplachují ani neotírají. Hygienická dezinfekce rukou je při běžném kontaktu mezi ošetřováním jednotlivých pacientů vhodnější než mechanické mytí rukou. Výběr dezinfekčních prostředků se řídí podle ČSN EN 1500.

Mechanické mytí rukou před chirurgickou dezinfekcí rukou spočívá v mechanickém odstranění nečistoty a částečné přechodné mikroflóry z pokožky rukou a předloktí před chirurgickou dezinfekcí. Provádí se před zahájením operačního programu. Postup je shodný s postupem u MMR jako součást osobní hygieny po dobu 1 minuty rozšířený o mechanické mytí předloktí s použitím jednorázového nebo vysterilizovaného kartáčku na okolí nehtů a špičky prstů. Ruce dobře opláchneme tekoucí pitnou vodou s ovládním bezdotykovou baterií a otřeme ručníkem na jednu použití.

Chirurgická dezinfekce rukou redukuje množství přechodné i trvalé mikroflóry na pokožce rukou a předloktí před zahájením operačního programu, mezi jednotlivými operacemi nebo při porušení celistvosti nebo výměně rukavic během operace. Provádí se tekutým alkoholovým dezinfekčním prostředkem. V množství asi 10 ml se vtírá po dobu 3-5 minut do suché pokožky rukou a předloktí až do úplného zaschnutí. Ruce musí být vlhké po celou dobu expozice. Po skončení operačního programu se ruce umyjí viz. MMR a osuší (16,18,22).

Hygiena rukou se má skládat ze tří kroků. Mytí rukou, dezinfekce rukou, péče o ruce. Evropské přístupy k hygieně rukou, které vycházejí z nejnovějších zkušeností minimalizují první krok – mytí rukou, protože mytí většinou bývá nedostatečné. Časté

mytí rukou teplou vodou a následující sušení chronicky dráždí ruce, vysušuje pokožku narušením ochranné tukové vrstvy a podporuje vznik mikrotraumat, pronikání škodlivých látek z prostředí do organismu nebo k vzniku alergií. Naopak největší důraz se klade na druhý krok, co nejčastěji pokožku rukou dezinfikovat alkoholovými dezinfekčními přípravky a tím přerušit cestu přenosu infekce. Alkohol má výborné vlastnosti a nejrychlejší účinek ze všech dostupných antiseptik bez použití vody, snadno se roztírá a rychle se vypařuje, pokrývá široké spektrum bakterií, není zapotřebí umyvadla, nestoupá počet uvolňovaných mikrobů z kůže. Při použití těchto roztoků trvá obnovení rezidenční kožní flory až několik hodin. Nejčastější chyby při dezinfekci rukou – není dodržena doba působení, až 50% personálu zkracuje dobu ze 30 sekund na 6-21 sekund. Dezinfekční prostředek je použit úsporně. Bříška prstů, palce a plochy mezi prsty jsou vynechány. Ruce jsou umyty mýdlem, pak před osušením dezinfikovány, dochází k inaktivaci ředěním a vlivem zbytků mýdla. Velký význam má ošetřování a regenerace namáhané kůže rukou ochrannými krémy, chrání před dehydratací, poškozením bariérové funkce a úbytkem kožních lipidů. Určitou nevýhodou u emulzí s olejem je možnost narušení latexových rukavic a přestup alergizujících bílkovin z latexu na kůži (17,21,22,24,30).

1.3.2 Ochrana rukou u ošetrovatelského personálu

Pracovními oděvy a osobními ochrannými prostředky se zabývá zákoník práce, zákon č. 262/2006 Sb. v části V, nařízení vlády č. 21/2003 Sb. a Vyhláška MZ č. 195/2005 Sb. § 7 odst. 5a. „Není-li možné rizika odstranit nebo dostatečně omezit prostředky kolektivní ochrany či opatřeními v oblasti organizace práce, je zaměstnavatel povinen poskytnout zaměstnancům osobní ochranné pracovní prostředky, které musí chránit zaměstnance před riziky, nesmí ohrožovat jejich zdraví, nesmí bránit při výkonu práce a musí splňovat požadavky stanovené zvláštním právním předpisem.“ (cit.odst.1 § 104 zákona 262/2006 Sb) (36).

Při volbě ochranného prostředku jsou nejdůležitější vlastností zdravotnických rukavic účinná ochranná bariéra a obsah alergenů v použitém výrobním materiálu. Dalšími faktory, které je nutno brát v úvahu, jsou pevnost a trvanlivost, pružnost,

odolnost proti proděravění, přizpůsobivost a pohodlnost, chemická odolnost a ekonomická výhodnost. Spektrum výrobků používaných zdravotníky se postupně mění a zdravotníci jsou více informováni o rizicích spojených s nízkou cenou a vysokým výskytem alergie u latexových pudrovaných rukavic, vzniku senzitivizace vlastní, spolupracovníků a pacientů (24).

Je potřeba si uvědomit několik základních pravidel v užívání rukavic. Rukavice je třeba měnit po každém výkonu a každém pacientovi, nenahrazují mytí rukou, před použitím rukavic je nutná hygienická dezinfekce rukou, aby nedošlo ke kontaminaci rukavic při jejich navlékání. Používání rukavic může podpořit rychlý růst kožní mikroflory na rukou sestry, takže je důležité si po sejmutí rukavic vždy umýt ruce (27).

K úkonům s rizikem neplánovaného parenterálního vstupu nebo s plánovaným parenterálním vstupem do organismu lze používat pouze jednorázové sterilní rukavice a dodržovat aseptické postupy. K vyšetřování fyziologicky nesterilních dutin bez rizika narušení sliznic lze používat nesterilní jednorázové rukavice. Použité rukavice je třeba likvidovat jako specifický odpad ze zdravotnických zařízení (18).

Materiálem používaným pro výrobu jednorázových ochranných rukavic jsou umělé pryže (elastomery): přírodní latex, neopren (polychloropen), nitril, vinyl (polyvinylchlorid PVC). *Přírodní latex* je navzdory vzniku rizika alergií stále nejužívanějším materiálem pro výrobu zdravotnických rukavic. Řešením tohoto problému může být minimalizace obsahu proteinů v latexu (2).

Neopren je generický název pro polymery chloroprenu, pružnost je podobná latexu, vykazuje dobrou odolnost vůči mnoha chemickým rozpouštědlům. Poskytuje ochranu proti kyselinám, alkoholům, detergentům, rozpouštědlům. Neoprenové rukavice jsou doporučovány jako alternativa k latexovým rukavicím z důvodu podobnosti latexu s ohledem na pohodlnost, přizpůsobivost a bariérovou ochranu. Jsou doporučovány pro osoby s alergiemi a citlivou kůží. *Nitril* neobsahuje latexové proteiny, je pevný a jeho odolnost je nejlepší ve srovnání s latexem a jinými filmy rukavic, je termolabilní a tvarově se přizpůsobuje ruce uživatele. Nitrilové rukavice jsou doporučovány jako alternativa latexových rukavic v náročných podmínkách. *Vinyl* má tendenci k tvorbě děr a prasklin během natahování a normálního užívání rukavic. Studie

ukázejí 63 % propustnost pro viry ve srovnání se 7% u latexových rukavic. Vinyl je nejslabší materiál, pevnost v tahu je velmi nízká, pružnost omezená a liší se mezi značkami, má malou odolnost vůči chemikáliím. Neobsahuje latexové proteiny, ale chemické přísady včetně potenciálně alergizujících. Vinylové rukavice jsou doporučovány jako levná alternativa latexových rukavic pro krátké výkony, kde nedochází ke styku s krví a infekčním materiálem (24).

1.3.3 Nejčastější alergeny v ošetrovatelské péči

1.3.3.1 Latex

V posledních letech se trvale zvyšuje výskyt nežádoucích alergických i toxických reakcí na složky přírodního latexu. Jde o imunologicky podmíněnou reakci na určité proteiny. Tento vzestup je způsoben především stále častějším používáním výrobků z latexu a ovšem i obecný stoupající výskyt alergií ve světové populaci. V běžné populaci se prevalence alergie pohybuje kolem 1%, u zdravotníků je výrazně zvýšena a dále se trvale zvyšuje, v USA 16,9%, ve Francii 10,7%, Kanada 9,9%, Česká republika 10%. Ke zvýšenému výskytu vede profesionální expozice osob využívající pryžové ochranné prostředky k prevenci proti infekčním virovým onemocněním (HIV, Hepatitis), výskyt je vyšší u atopické a alergické populace a u žen, opakované chirurgické zákroky především v dětství např. spina bifida. Zdroje latexových alergenů ve zdravotnictví jsou různé pomůcky jako katetry, kanyly, trubice, dýchací okruhy, drény, infúzní sety, píсты stříkaček, kondomy a latexové rukavice, zvláště s kukuřičným škorobových práškem (3,19,28).

Přírodní latexovou šťávu a výrobky z ní užívali už Mayové. Do Evropy přivezl kaučukovou hmotu z Haiti Kolumbus na začátku 17.století ji znovu objevili španělé. Přírodní kaučuk je zpracovaná mléčná šťáva (latex) kaučukovníku *Hevea brasiliensis*. Jde o produkt specializovaných mlékovodných buněk. Objevují se tři rozdílné typy reakcí: Reakce I.typu, časná přecitlivělosti, na některé proteiny latexu zprostředkovaná IgE. Projevuje se jako kontaktní urtikarie, projevy mohou být i systémové: konjunktivitida, alergická rýma s kýcháním, latexové astma, edém, hypotenze až

anafylaktický šokový stav. Příznaky alergické reakce se objevují do několika minut od kontaktu s latexovými alergeny. První alergická reakce I. typu na latex byla popsána v roce 1972 u pacienta se zubní protézou obsahující latex. Reakce IV. typu – oddálené přecitlivělosti se mohou objevit i s několikahodinovou prodlevou 6-48 hodin. Projevuje se jako svědivý ekzém-dermatitida v místě kontaktu. Při opakované expozici latexu ale mohou projevy vzniknout i mimo místa přímého kontaktu. Tato reakce je často způsobena chemickými přísadami použitých při úpravě přírodního kaučuku. První reakce IV. typu se vyskytla na počátku 30.let u pacienta exponovaného pryžovým rukavicím. K vyššímu výskytu dochází až na počátku 80.let, kdy bylo v průběhu několika málo roků evidováno několik tisíc postižených s desítkami úmrtí na anafylaktické reakce (10,19).

Počátkem 90. let byl poprvé popsány zkřížené reakce mezi alergeny latexu a alergeny ovoce a zeleniny – avokádo, banán, papája, jedlý kaštan, brambory, kiwi, broskev, grep, fík, pomeranč, rajče, meloun, burský ořech, nektrarinka, pohanka a některých pylových alergenů tzv. „latex-fruit syndrom“. Zkřížená reakce znamená, že pacient přecitlivělý na jeden alergen bude alergicky reagovat i po kontaktu s určitým jiným alergenem, se kterým se třeba vůbec dříve nesetkal a nemohlo dojít k senzibilizaci na tento alergen. Poměrně častá je také zkřížená reaktivita mezi pyly a ovocem a zeleninou (14).

Ve světě především v USA probíhá široká osvětová kampaň pro zdravotníky, ohrožené osoby s cílem větší informovanosti o problematice. Probíhají akce typu „latex free school“ a „latex free indoor“ (28).

1.3.3.2 Pudr

Je jednoznačně prokázáno, že riziko alergií na latex zvyšuje pudr používaný na usnadnění navlékání rukavic, kterým jsou zevnitř ošetřeny. Byly proto vyvinuty rukavice bez pudru, výrobní metodou je tzv. chlorace - mytí v chlorované vodě za účelem získání sametových rukavic, které se snadno navlékají i bez použití pudru. Ochranné rukavice bez pudru obsahují méně chemikálií, endotoxinů a proteinů, jsou

proto méně alergenní a lépe se snáší s pokožkou. Používáním rukavic bez pudru je možné vyloučit veškerá zdravotní rizika spojená s pudrem (33).

Mezi rizika pudru můžeme zařadit poškození pokožky, kdy pudr odnímá kůži vlhkost, odírá epitel a zvyšuje hodnotu pH. Popraskaná, suchá a změkklá kůže je náchylná k zánětům a ekzémům rukou. Dráždidla – pudr dráždí nejen pokožku, ale i sliznice a spojivky, pokud se dostanou částičky pudru do plic, mohou vyvolat bronchospasmy, astmatické záchvaty a dýchací problémy. Dále většina obsahových látek v rukavicích je rozpustná ve vodě a při delším nošení se uvolňuje v důsledku potu na rukou a externích kapalin. Pudrové rukavice obsahují obecně více chemikálií a endotoxinů a vyšší koncentraci proteinů. Pudr na rukavicích váže a přepravuje tyto látky a vyvolává četné problémy (iritace kůže a alergie I. a IV. typu). Také nebezpečné látky vázané na pudr se mohou uvolňovat a šířit i perforacemi rukavic. Pohyby při natahování a stahování pudrovaných rukavic se dostávají částičky pudru s alergeny a toxiny do vzduchu v místnosti, usazují se na oblečení a nástrojích, dostávají se do otevřené operační rány a padají na zem. I klimatizační zařízení a ventilátory ovlivňují šíření látek vázaných na pudr ve velkém prostoru. Následkem jsou podráždění, alergické reakce, senzibilizace a pooperační komplikace tzv. inhalační zatížení latexem. I patogenní mikrobi se mohou přichytit na částičky pudru a tak se přenášet. Stejně jako v operační ráně mohou zůstat až čtyři miliony částiček pudru a vyvolávat reakce na cizí tělíska, mohou vést k zánětům, infekcím, prodlouženému hojení ran, zesílené tvorbě jizev a ke snížení ochrany imunity. Částičky pudru mohou zanechávat granulomy, které tvoří srůsty i po několika letech. Pooperační komplikace prodlužují nemocniční pobyt a zvyšují náklady. Samozřejmě lékařské nástroje a pomůcky se mohou kontaminovat při použití pudrovaných rukavic a ohrožovat tak pacienta či znečištění laboratorních vzorků může vést k chybným výsledkům testů (28).

1.4 Ekonomické aspekty spotřebního materiálu

Každá zdravotnická instituce je z ekonomického pohledu firma, jejímž cílem musí být dosažení co nejlepší hospodárnosti tj. dosažení nejlepších výsledků – výnosů s co nejmenšími náklady, tzn. snižováním nákladů a maximalizací výnosů, jejichž rozdíl

pak představuje hospodářský výsledek, zisk nebo ztrátu. Výnosy zdravotnické instituce jsou pak oceněné výkony činnosti – poskytované zdravotnické služby, některé lékařské a zdravotnické výkony se oceňují počtem bodů, které se převádějí na peněžní vyjádření. Materiálové náklady např. ochranné pomůcky jsou náklady provozní, přímé, reálně vynaložené v peněžní podobě. Zásobováním potřebným materiálem se zajišťuje plynulý provoz, vytváří se určité zásoby např. zdravotnického materiálu, pomocného a vedlejšího materiálu, náhradních dílů. Stav těchto zásob neustále monitoruje a hlídá střední management, je nutné je včas objednávat, aby zásoby potřebných druhů materiálu neklesly pod tzv. pojistnou zásobu. K tomu slouží normy spotřeby. Zásobovací činnost probíhá v neustálém kontaktu s dodavateli, uzavíráním kupní smlouvy na odběr materiálů nebo zasláním objednávky. Náklady vložené do zdravého pracovního prostředí jsou většinou otázkou dlouhodobých investic bez okamžité či krátkodobé návratnosti. Organizace musí řídit a určovat a vytvořit pracovní prostředí stanovením a provedením opatření k ochraně při práci a k ochraně zdraví (bezpečnost zdraví, pracovní hygiena, čistota, používání osobních ochranných prostředků). Povinná péče o pracovníky je daná zákony, předpisy a kolektivními smlouvami nadpodnikové a podnikové úrovní, dobrovolná péče o pracovníky je výrazem personální politiky zaměstnavatele. Péče o pracovníky z hlediska pracovního prostředí a bezpečnosti práce má význam zejména posuzování zdravotní způsobilosti v průběhu přijímacího řízení, hygienické a zdravotní sledování prostředí v instituci, průběžné preventivní sledování zdravotní stavu pracovníků (7,15).

2. Cíle a hypotézy

2.1 Cíl práce

Cíl: Zjistit, jak ovlivňuje kontaktní alergické onemocnění sester poskytovanou ošetrovatelskou péčí.

2.2 Hypotézy práce

Hypotéza 1: Sestry na JIP a RES znají postup, jak chránit a ošetřovat pokožku rukou v pracovním procesu tak, aby se snížilo riziko vzniku kontaktních alergických onemocnění.

Hypotéza 2: Sestry na RES odděleních mají k dispozici více ochranných rukavic dle svých požadavků k zajištění pravidel bariérové ošetrovatelské péče než sestry na JIP odděleních.

2.3 Výzkumné otázky práce

Výzkumná otázka 1: Ovlivňuje kontaktní alergické onemocnění sester jejich profesní kariéru?

Výzkumná otázka 2: Dodržují sestry s kontaktním alergickým onemocněním bariérovou ošetrovatelskou péčí?

Výzkumná otázka 3: Existují alternativy, aby sestry dodržely bariérovou ošetrovatelskou péči bez využití alergizujících ochranných pomůcek?

Výzkumná otázka 4: Jsou sestry seznámeny s rizikem při nedodržení bariérové ošetrovatelské péče?

3. Metodika práce

3. 1 Použité metody

Ke sběru dat byla použita metoda dotazování - dotazníkové šetření. Byly vytvořeny dotazníky určené pro sestry pracující na RES a JIP odděleních (viz. příloha 5). Dotazník byl anonymní a obsahoval 21 otázek, kdy respondent vybral jednu nebo více z nabízených možností či mohl doplnit vlastní variantu odpovědi.

Výzkum byl doplněn kvalitativní metodou formou polostandardizovaného rozhovoru (viz. příloha 6) se sestrami, u kterých se objevilo v průběhu praxe ve zdravotnictví kontaktní alergické onemocnění na pokožce rukou. Sestrám byly kladeny otázky, byl proveden záznam odpovědí písemnou formou a jejich následné zpracování do textu.

3. 2 Charakteristika zkoumaného vzorku

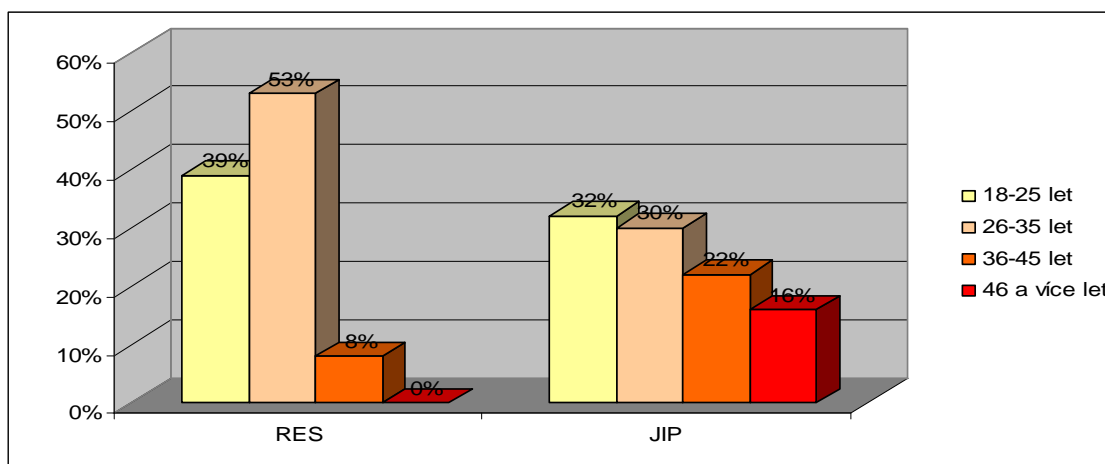
Sledovanými respondenty pro dotazníkové šetření byly sestry pracující na RES a JIP oddělení Nemocnice České Budějovice a.s. Rozdávání dotazníků bylo provedeno se souhlasem náměstkyně ošetrovatelské péče a staničních sester jednotlivých oddělení výše uvedené nemocnice. Celkem bylo rozdáno 140 dotazníků, vráceno bylo 129 dotazníků tj. 92 %. Dotazníky byly rozdávány v období leden – červen 2011.

Dále bylo provedeno 6 rozhovorů se sestrami, které trpí kontaktním alergickým onemocněním na pokožce rukou, sestry působí v rámci různých typů oddělení včetně standartních. Rozhovor probíhal podle předem připravených otázek v období leden – březen 2011.

4. Výsledky

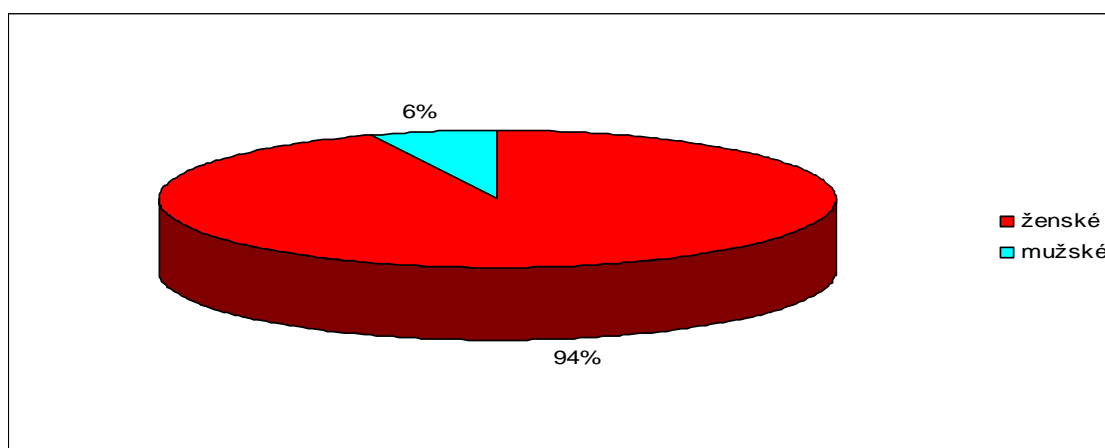
4.1 Výsledky dotazníkového šetření u sester na RES a JIP oddělení

Graf 1 Věk respondentů



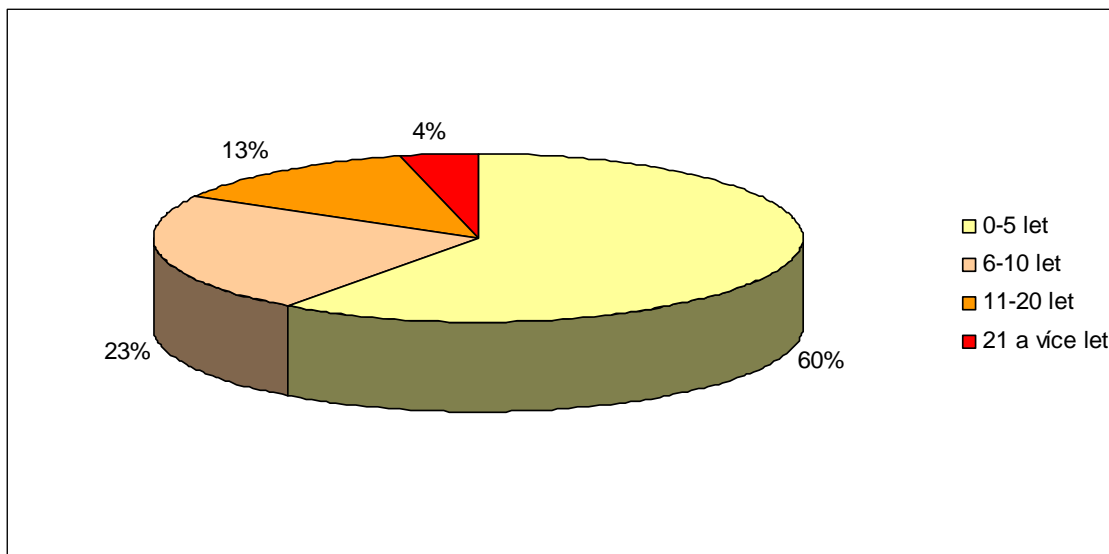
Z celkové počtu 57 (100%) respondentů pracujících na RES oddělení bylo 22 (39%) ve věkové kategorii 18-25 let, 30 (53%) v kategorii 26-35 let, 5 (8%) v kategorii 36-45 let, a 0 (0%) v kategorii 46 a více let. Z celkového počtu 72 (100%) respondentů pracujících na JIP oddělení bylo 23 (32%) v kategorii 18-25 let, 21 (30%) v kategorii 26-35 let, 16 (22%) v kategorii 36-45 let, 12 (16%) v kategorii 46 a více let.

Graf 2 Pohlaví respondentů



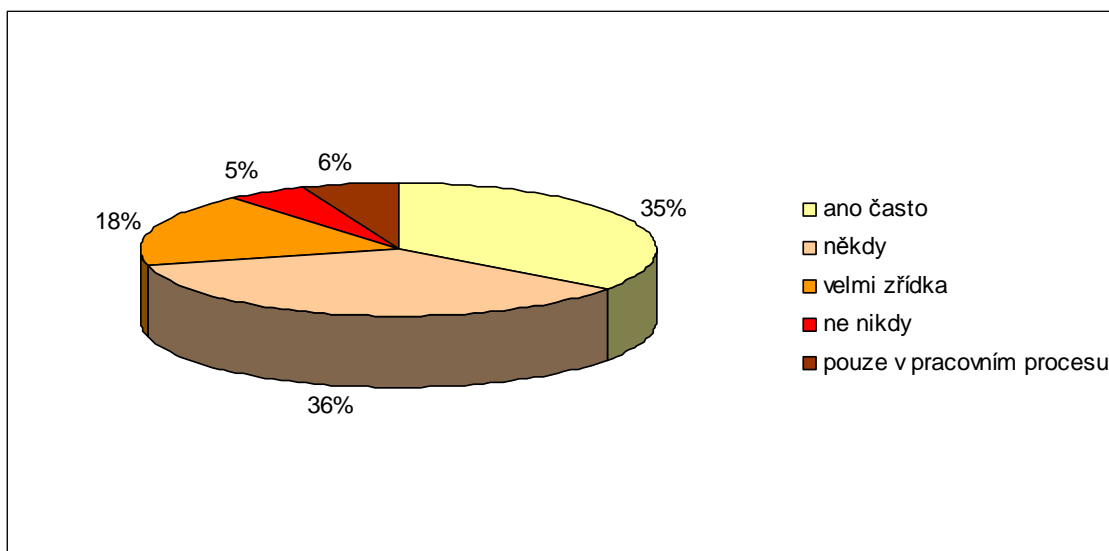
Z celkového počtu 129 (100%) respondentů bylo 121 (94%) pohlaví ženského, 8 (6%) pohlaví mužského.

Graf 3 Délka praxe respondentů



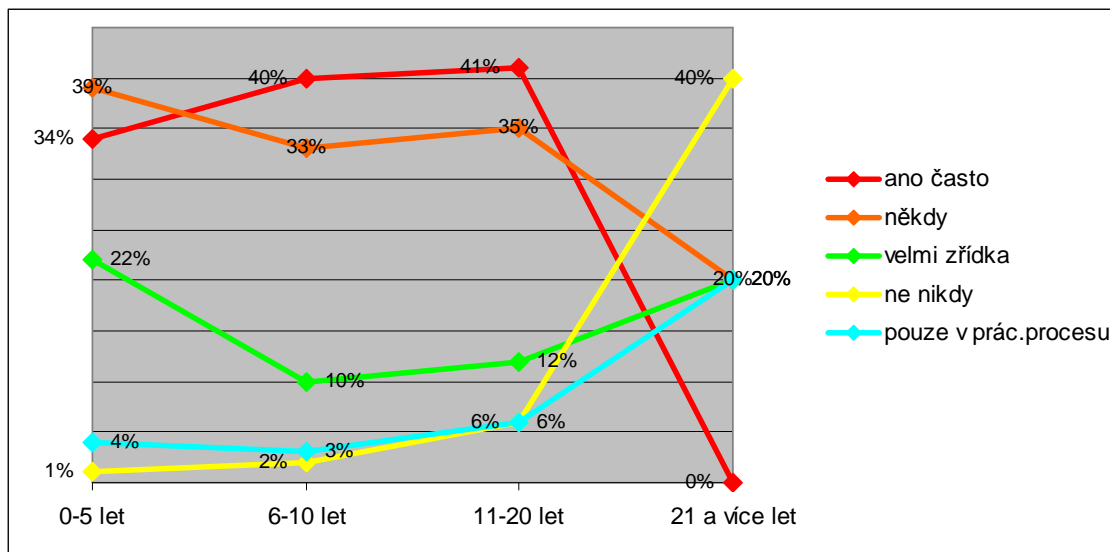
Z celkové počtu 129 (100%) respondentů v porovnávání délky praxe na JIP a RES oddělení bylo: 77 (60%) v kategorii 0-5 let, 30 (23%) v kategorii 6-10 let, 17 (13%) v kategorii 11-20 let, 5 (4%) v kategorii 21 a více let.

Graf 4a Podráždění pokožky rukou v souvislosti s povoláním



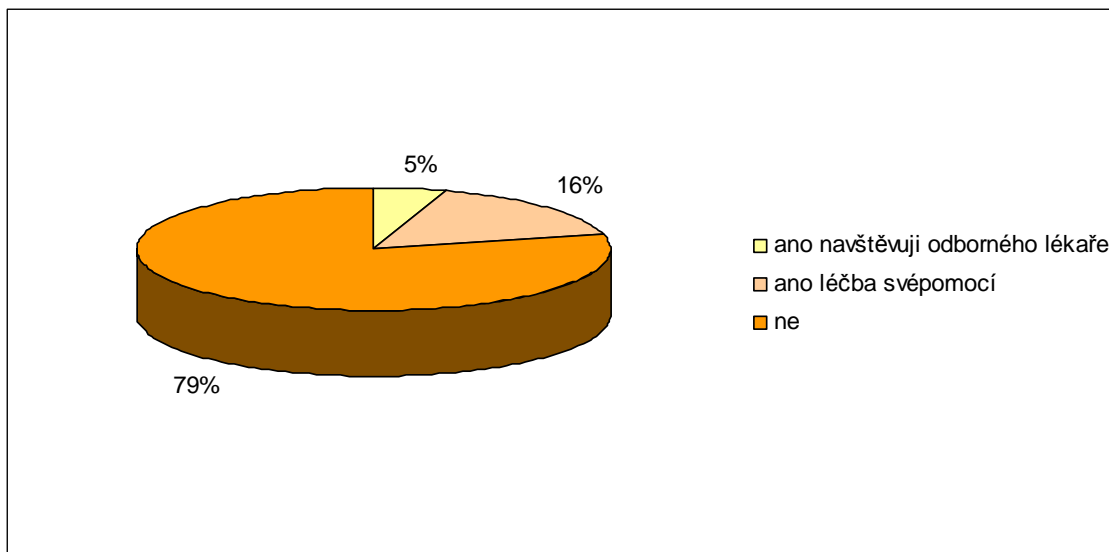
Z celkové počtu 129 (100%) respondentů uvedli na otázku: Míváte podrážděnou pokožku na rukou v souvislosti s výkonem povolání: 45 (35%) ano často, 47 (36%) někdy, 23 (18%) velmi zřídka, 6 (5%) ne nikdy, 8 (6%) pouze v pracovním procesu.

Graf 4b Podráždění pokožky rukou: vývoj v čase



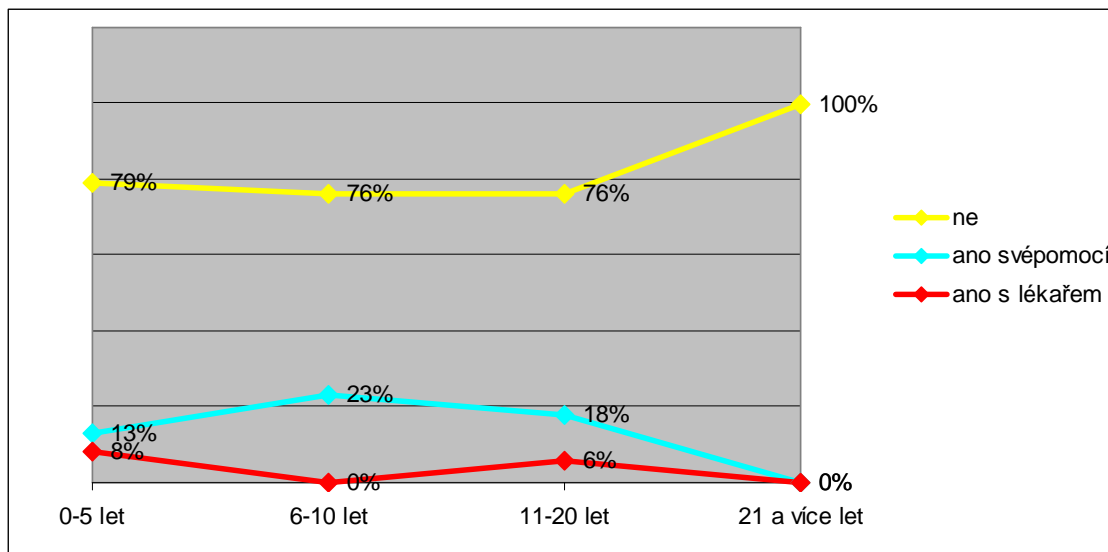
Z celkového počtu 129 respondentů tvořilo 77 sester skupinu s délkou praxe v rozmezí 0-5 let, 30 sester s délkou praxe 6-10 let, 17 sester s délkou praxe 11-20 let, 5 sester s délkou praxe 21 a více let. Z celkové počtu 77 (100%) sester ze skupiny 0-5 let odpovědělo na otázku: Míváte podrážděnou pokožku v souvislosti s povoláním 26 (34%) ano často, 30 (39%) někdy, 17 (22%) velmi zřídka, 1 (1%) ne nikdy, 3 (4%) pouze v pracovním procesu. Z celkového počtu 30 (100%) sester ze skupiny 6-10 let odpovědělo 12 (40%) ano často, 10 (33%) někdy, 3 (10%) velmi zřídka, 2 (7%) ne nikdy, 3 (10%) pouze v pracovním procesu. Z celkového počtu 17 (100%) sester ze skupiny 11-20 let odpovědělo 7 (41%) ano často, 6 (35%) někdy, 2 (12%) velmi zřídka, 1 (6%) ne nikdy, 1 (6%) pouze v pracovním procesu. Z celkového počtu 5 (100%) sester ze skupiny 21 a více let odpovědělo 0% ano často, 1 (20%) někdy, 1 (20%) velmi zřídka, 2 (40%) ne nikdy, 1 (20%) pouze v pracovním procesu.

Graf 5a Léčba jiného kožního onemocnění na rukou sester



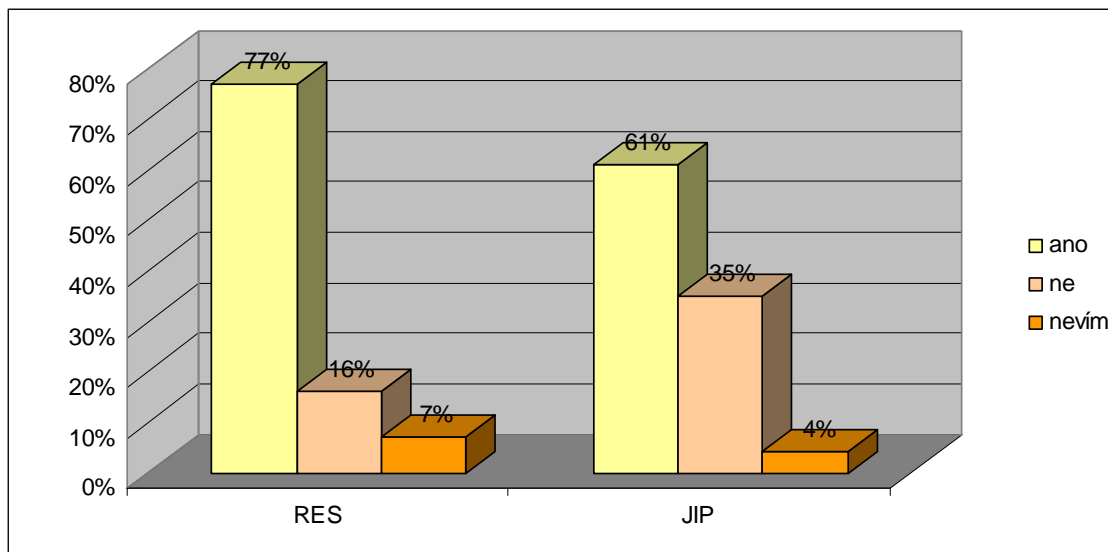
Z celkové počtu 129 (100%) respondenti uvedli na otázku zda se léčí s nějakým kožním onemocněním na pokožce rukou: 7 (5%) ano navštěvuji odborného lékaře, 20 (16%) ano léčím se svépomocí, 102 (79%) ne.

Graf 5b Léčba jiného kožního onemocnění na rukou sester: vývoj v čase



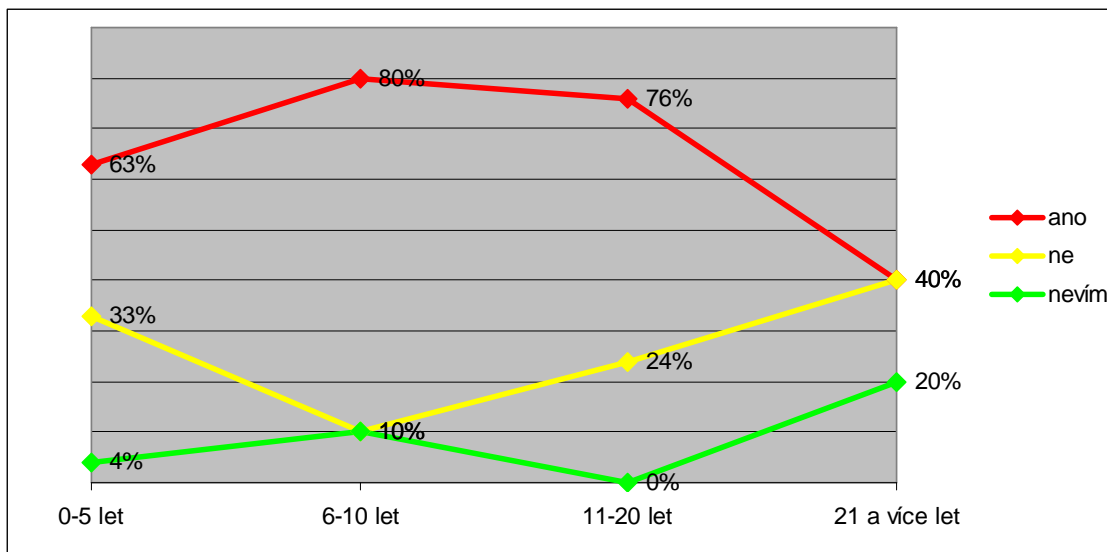
Z celkového počtu 129 respondentů tvořilo 77 sester skupinu s délkou praxe v rozmezí 0-5 let, 30 sester s délkou praxe 6-10 let, 17 sester s délkou praxe 11-20 let, 5 sester s délkou praxe 21 a více let. Z celkové počtu 77 (100%) sester ze skupiny 0-5 let odpovědělo na otázku: Léčíte se s nějakým kožním onemocněním na pokožce rukou 6 (8%) ano navštěvují odborného lékaře, 10 (13%) ano svépomocí, 61 (79%) ne. Z celkového počtu 30 (100%) sester ze skupiny 6-10 let odpovědělo 0% ano navštěvují odborného lékaře, 7 (23%) ano svépomocí, 23 (76%) ne. Z celkového počtu 17 (100%) sester ze skupiny 11-20 let odpovědělo 1 (6%) ano navštěvují odborného lékaře, 3 (18%) ano svépomocí, 13 (76%) ne. Z celkového počtu 5 (100%) sester ze skupiny 21 a více let odpovědělo 0% ano navštěvují odborného lékaře, 0% ano svépomocí, 5 (100%) ne.

Graf 6a Alergická reakce na rukou sester



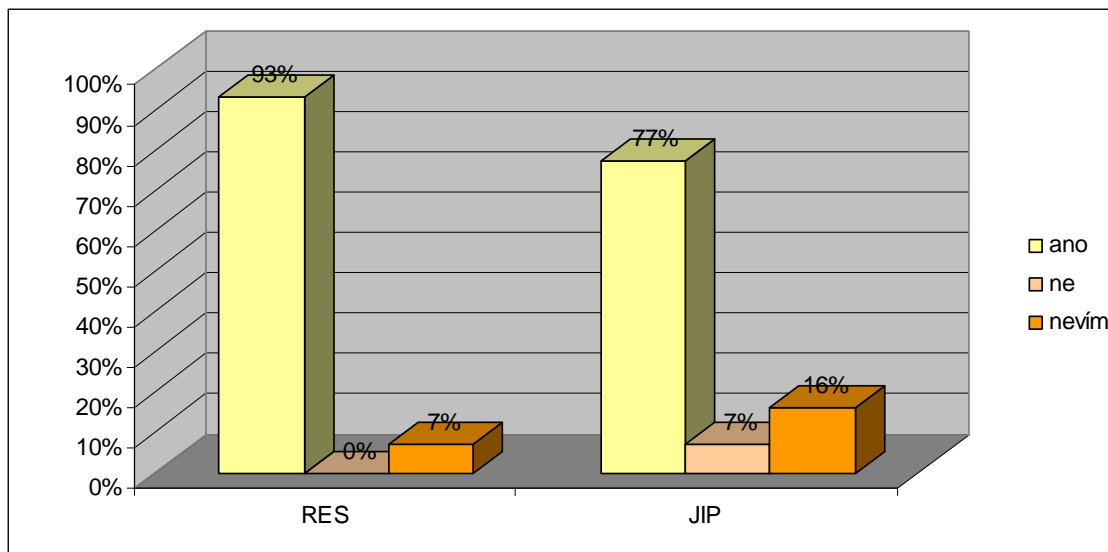
Z celkového počtu 57 (100%) respondenti na RES oddělení uvedli na otázku zda se objevila v průběhu jejich praxe ve zdravotnictví alergická reakce na pokožce rukou: 44 (77%) ano, 9 (16%) ne, 4 (7%) nevím. Z celkového počtu 72 (100%) respondenti na JIP oddělení uvedli 44 (61%) ano, 25 (35%) ne 3 (4%) nevím.

Graf 6b Alergická reakce na ruku sester: vývoj v čase



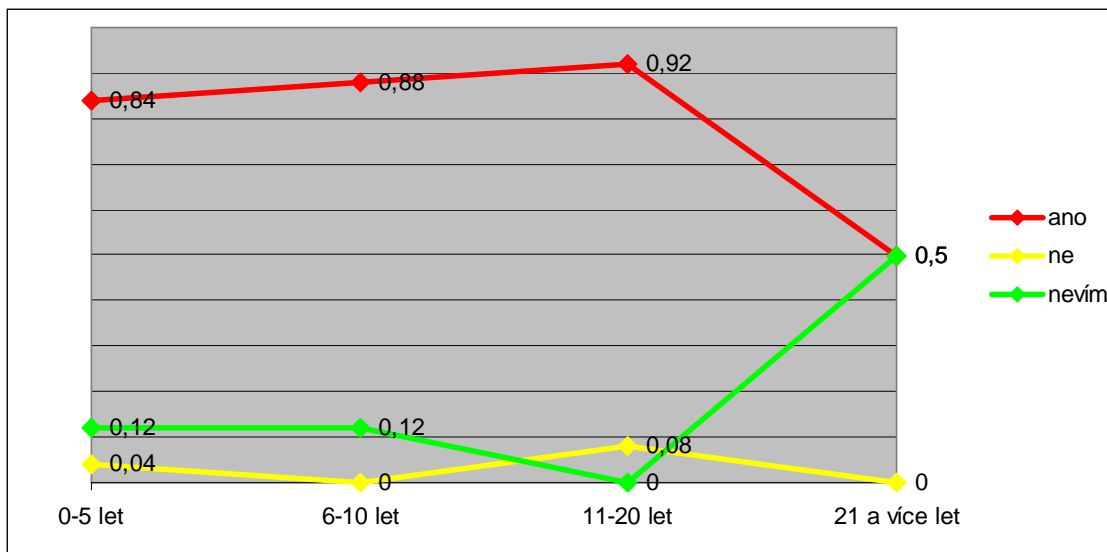
Z celkového počtu 129 respondentů tvořilo 77 sester skupinu s délkou praxe v rozmezí 0-5 let, 30 sester s délkou praxe 6-10 let, 17 sester s délkou praxe 11-20 let, 5 sester s délkou praxe 21 a více let. Z celkové počtu 77 (100%) sester ze skupiny 0-5 let odpovědělo na otázku: Objevila se v průběhu vaší praxe ve zdravotnictví alergická reakce na pokožce rukou 49 (63%) ano, 25 (33%) ne, 3 (4%) nevím. Z celkového počtu 30 (100%) sester ze skupiny 6-10 let odpovědělo 24 (80%) ano, 3 (10%) ne, 3 (10%) nevím. Z celkového počtu 17 (100%) sester ze skupiny 11-20 let odpovědělo 13 (76%) ano, 4 (24%) ne, 0% nevím. Z celkového počtu 5 (100%) sester ze skupiny 21 a více let odpovědělo 2 (40%) ano, 2 (40%) ne, 1 (20%) nevím.

Graf 7a Alergická reakce na rukavice



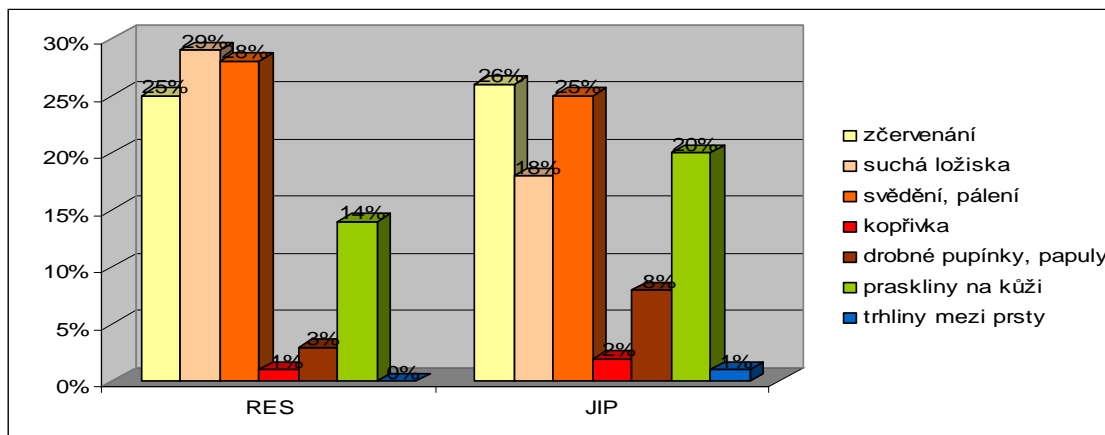
Z celkové počtu 44 (100%) respondenti na RES oddělení uvedli na otázku zda alergická reakce na pokožce rukou byla způsobena používáním ochranných rukavic: 41 (93%) ano, 0 (0%) ne, 3 (7%) nevím. Z celkového počtu 44 (100%) respondenti na JIP oddělení uvedli na otázku: 34 (77%) ano, 3 (7%) ne, 7 (16%) nevím.

Graf 7b Alergická reakce na rukavice: vývoj v čase



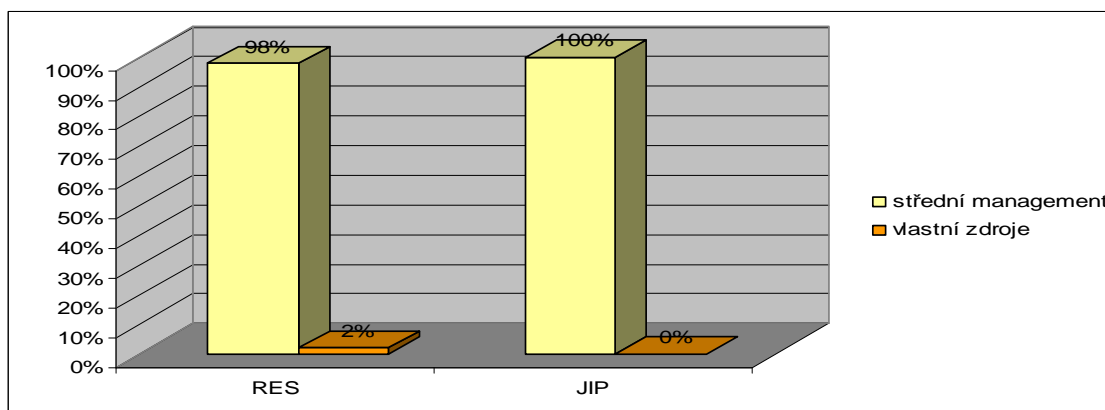
Z celkového počtu 88 sester, které odpověděli na otázku zda se v průběhu jejich praxe ve zdravotnictví objevila alergická reakce na pokožce rukou – ano (viz. graf 6a) tvořilo 49 sester skupinu s délkou praxe 0-5 let, 24 sester skupinu 6-10 let, 13 sester skupinu 11-20 let, 2 sestry skupinu 21 a více let. Z celkového počtu 49 (100%) sester ze skupiny 0-5 let odpovědělo na otázku: Byla reakce na pokožce rukou způsobena používáním ochranných rukavic 41 (84%) ano, 2 (4%) ne, 6 (12%) nevím. Z celkového počtu 24 (100%) sester ze skupiny 6-10 let odpovědělo 21 (88%) ano, 0% ne, 3 (12%) nevím. Z celkového počtu 13 (100%) sester ze skupiny 11-20 let odpovědělo 12 (92%) ano, 1(8%) ne, 0% nevím. Z celkového počtu 2 (100%) sester ze skupiny 21 a více let odpovědělo 1 (50%) ano, 0% ne, 1 (50%) nevím.

Graf 8 Projevy na pokožce rukou sester



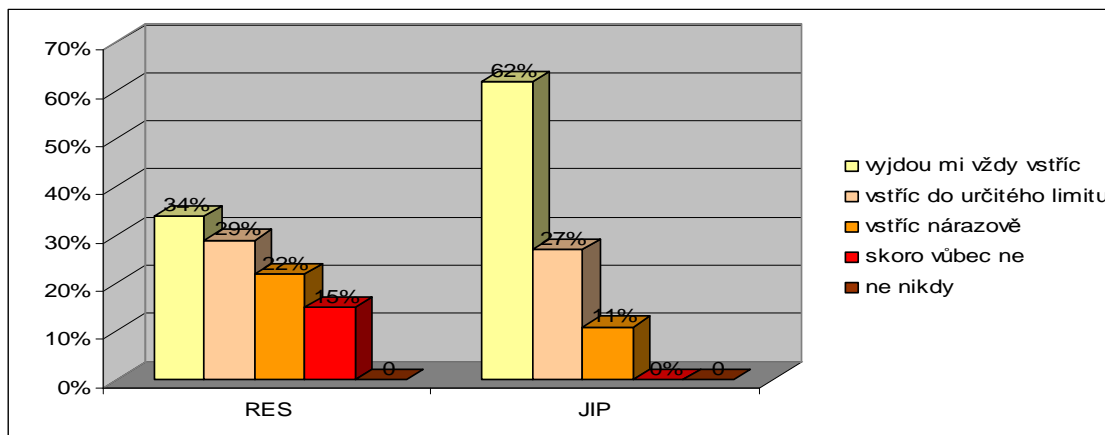
Z celkového počtu 114 (100%) odpovědí v rámci RES oddělení uvedli respondenti na otázku jak by definovali projevy na pokožce rukou po používání rukavic: 29 (25%) zčervenání, 33 (29%) suchá ložiska, 32 (28%) svědění a pálení, 1 (1%) kopřivku, 3 (3%) drobné papuly, 16 (14%) praskliny na kůži, 0 (0%) trhliny mezi prsty. Z celkového počtu 106 (100%) odpovědí v rámci JIP oddělení uvedli respondenti: 28 (26%) zčervenání, 19 (18%) suchá ložiska, 27 (25%) svědění, pálení, 2 (2%) kopřivka, 8 (8%) drobné papuly, 21 (20%) praskliny na kůži, 1 (1%) thliny mezi prsty.

Graf 9 Zdroj individuálních ochranných rukavic



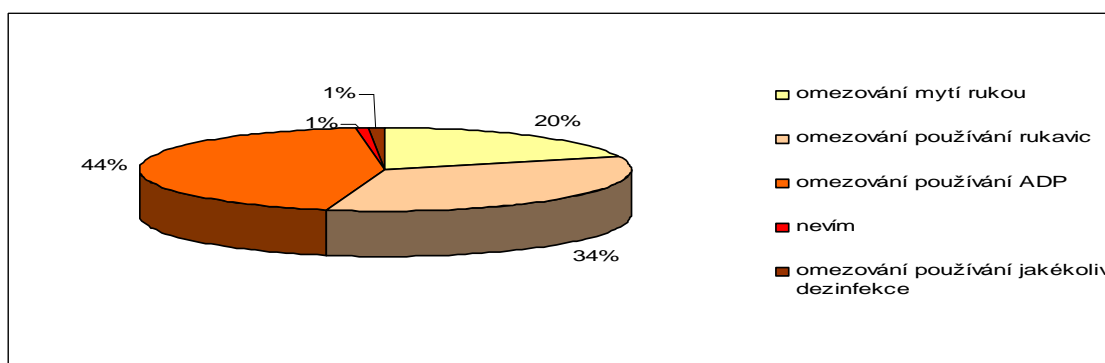
Z celkového počtu 41 (100%) v rámci RES oddělení respondenti uvedli na otázku kdo zajišťuje ochranné pracovní rukavice vhodné pro jejich typ alergie: 40 (98%) střední management, 1 (2%) vlastní zdroje. Z celkového počtu 34 (100%) v rámci JIP oddělení respondenti uvedli: 34 (100%) střední management, 0% vlastní zdroje.

Graf 10 Přístup středního managementu k potřebám individuálních rukavic



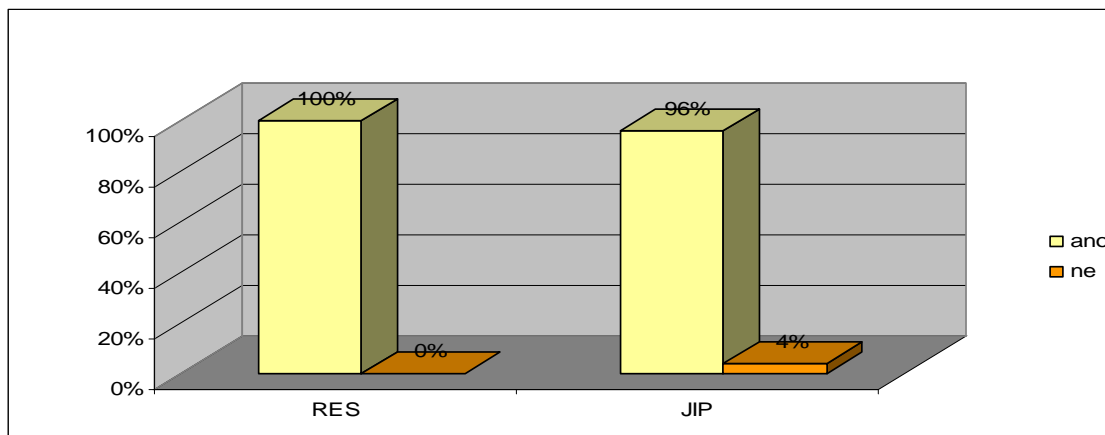
Z celkového počtu 41 (100%) respondenti na RES oddělení uvedli na otázku jaký je přístup středního managementu k potřebám bezalergenních rukavic pro zdravotnický personál: 14 (34%) vyjdou mi vždy vstříc, 12 (29%) vyjdou mi vstříc do určitého limitu, 9 (22%) vyjdou mi vstříc nárazově, jak kdy..., 6 (15%) skoro vůbec ne, 0% ne nikdy. Z celkového počtu 34 (100%) respondenti na JIP oddělení uvedli na otázku: 21 (62%) vyjdou mi vždy vstříc, 9 (27%) vyjdou mi vstříc do určitého limitu, 4 (11%) vyjdou mi vstříc nárazově, jak kdy...0% skoro vůbec ne, 0% ne nikdy.

Graf 11 Vliv podrážděné pokožky na kvalitu ošetrovatelské péče



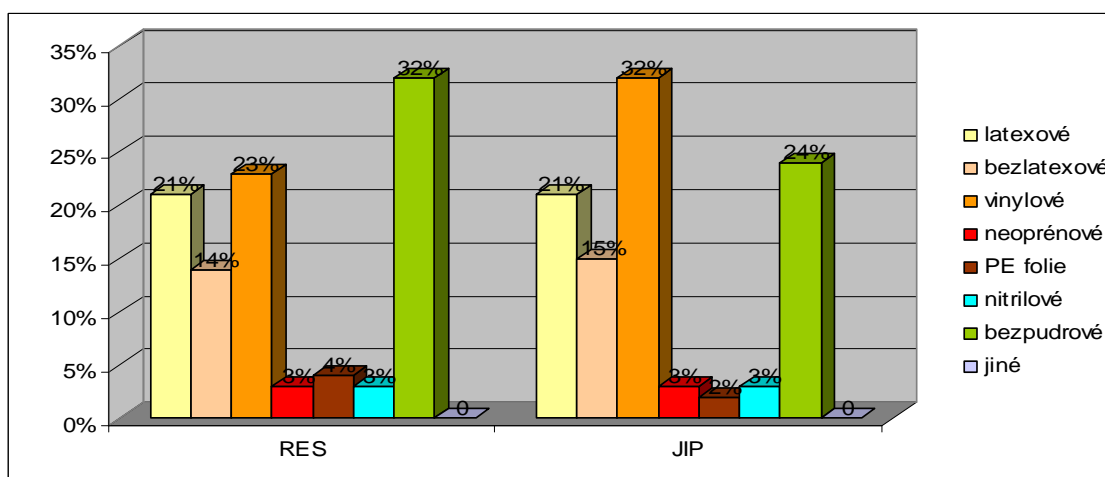
Z celkového počtu 232 (100%) odpovědí na otázku jak podrážděná pokožka na ruku ovlivňuje kvalitu ošetrovatelské péče uvedli respondenti: 48 (20%) omezování mytí rukou, 78 (34%) omezování používání rukavic, 103 (44%) omezování používání ADP (alkoholové dezinfekční prostředky), 2 (1%) nevím, 1 (1%) omezování používání jakékoliv dezinfekce.

Graf 12 Možnosti výběru z více typů rukavic



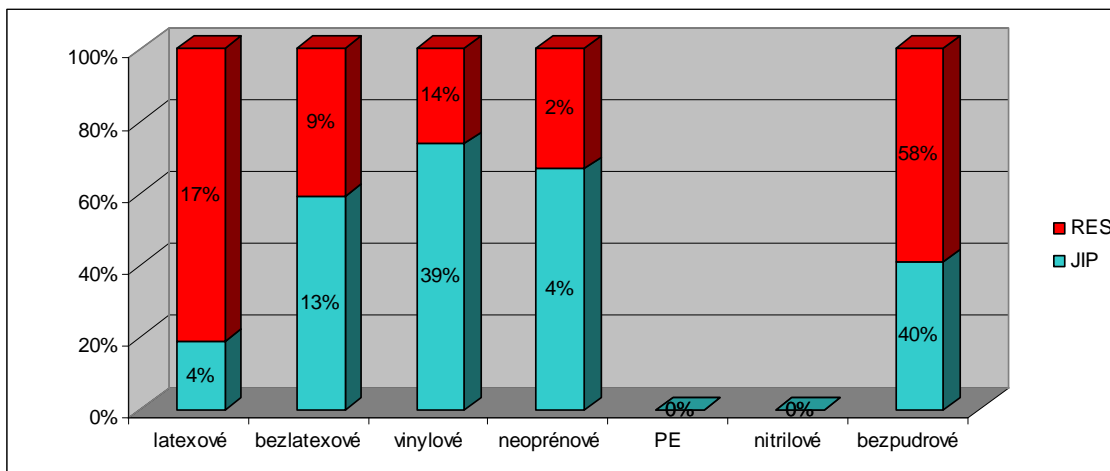
Z celkového počtu 57 (100%) na RES oddělení respondenti uvedli na otázku zda na jejich pracovišti je výběr z více typů odlišně materiálově zpracovaných ochranných rukavic: 57 (100%) ano, 0% ne. Z celkového počtu 72 (100%) na JIP oddělení respondenti uvedli: 69 (96%) ano, 3 (4%) ne.

Graf 13 Preferované typy ochranných rukavic sestrami



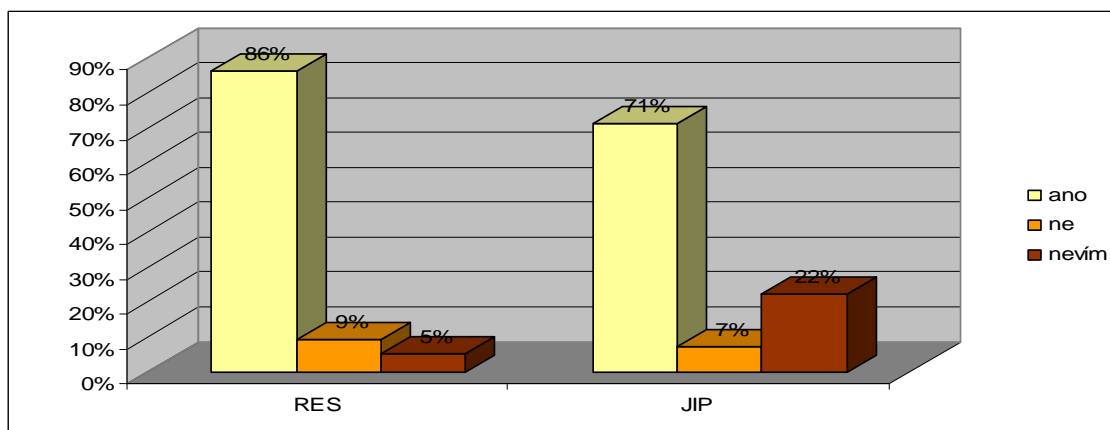
Z počtu 141 (100%) odpovědí v rámci RES oddělení uvedli respondenti na otázku jaký typ ochranných rukavic Vám nejvíce vyhovuje: 30 (21%) latexové, 20 (14%) bezlatexové, 33 (23%) vinylové, 4 (3%) neoprénové, 6 (4%) PE folie, 4 (3%) nitrilové, 44 (32%) bezpudivé, 0 jiné. Z počtu 161 (100%) odpovědí v rámci JIP oddělení uvedli respondenti: 35 (21%) latexové, 25 (15%) bezlatexové, 51 (32%) vinylové, 4 (3%) neoprénové, 3 (2%) PE folie, 4 (3%) nitrilové, 39 (24%) bezpudivé.

Graf 14 Oblíbenost rukavic



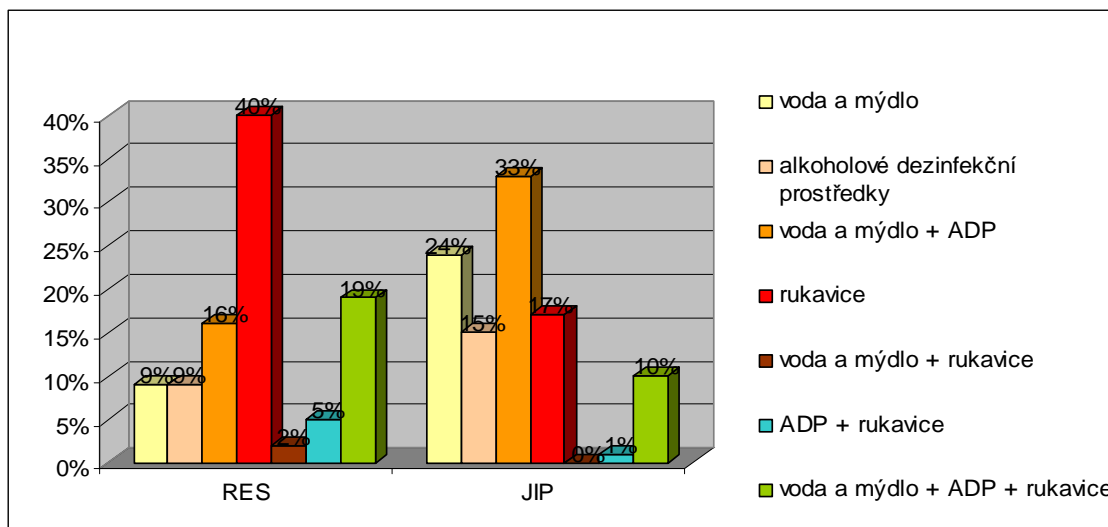
Z celkového počtu 57 (100%) respondentů v rámci RES oddělení na otázku ohodnocení rukavic dle oblíbenosti materiálu uvedli na 1. místo: 10 (17%) latexové, 5 (9%) bezlatexové, 8 (14%) vinylové, 1 (2%) neoprénové, 0% PE folie, 0% nitrilové, 44 (58%) bezpudrové. Z celkového počtu 72 (100%) respondentů v rámci JIP oddělení uvedli na 1. místo: 3 (4%) latexové, 9 (13%) bezlatexové, 28 (39%) vinylové, 3 (4%) neoprénové, 0% PE folie, 0% nitrilové, 29 (40%) bezpudrové.

Graf 15 Zájem o bezalergenní rukavice na oddělení



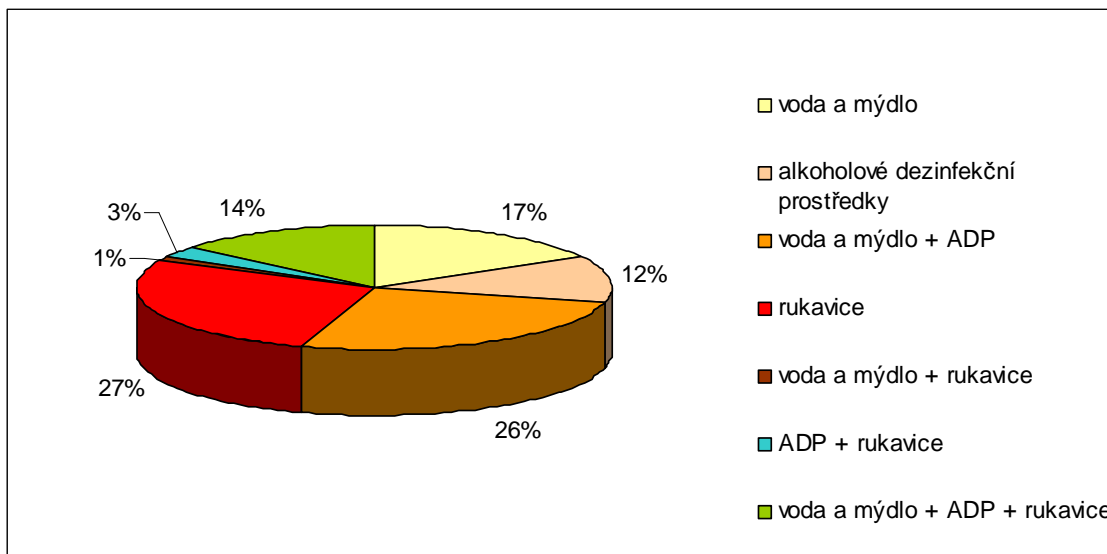
Z celkového počtu 57 (100%) respondentů v rámci RES oddělení uvedli na otázku zda by uvítali na jejich oddělení pouze bezalergenní rukavice: 49 (86%) ano, 5 (9%) ne, 3 (5%) nevím. Z celkového počtu 72 (100%) respondenti v rámci JIP oddělení uvedli: 51 (71%) ano, 5 (7%) ne, 16 (22%) nevím.

Graf 16a Hygiena rukou sester při běžném kontaktu mezi pacienty



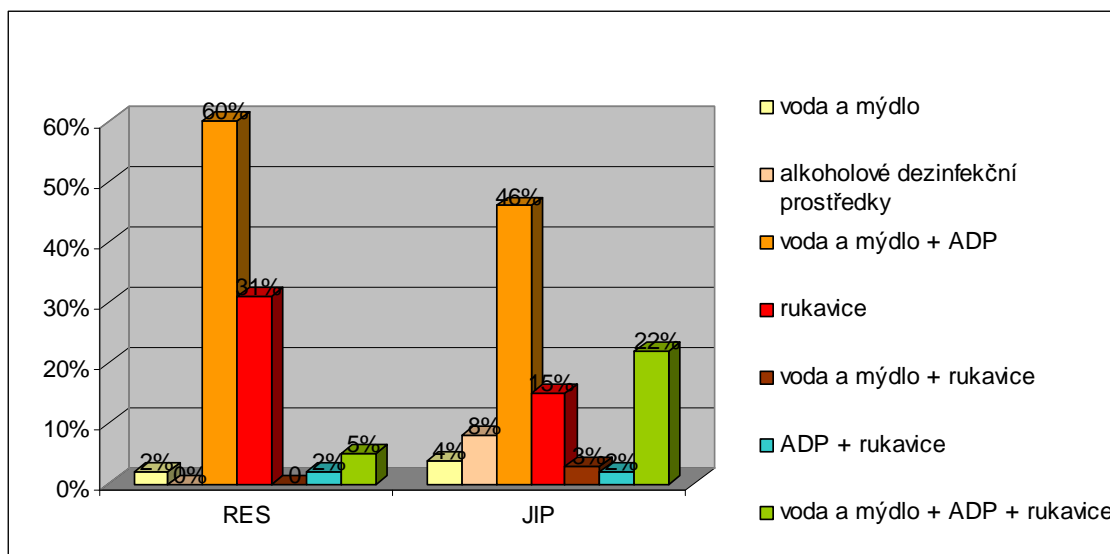
Z celkového počtu 57 (100%) respondentů v rámci RES oddělení uvedli na otázku co preferují při běžném kontaktu mezi jednotlivými pacienty bez zatížení biologickým materiálem: 5 (9%) voda a mýdlo, 5 (9%) ADP, 9 (16%) voda a mýdlo + ADP, 23 (40%) rukavice, 1 (2%) voda a mýdlo + rukavice, 3 (5%) ADP + rukavice, 11 (19%) voda a mýdlo + ADP + rukavice. Z celkového počtu 72 (100%) v rámci JIP oddělení uvedli respondenti: 17 (24%) voda a mýdlo, 11 (15%) ADP, 24 (33%) voda a mýdlo + ADP, 12 (17%) rukavice, 0% voda a mýdlo + rukavice, 1 (1%) ADP + rukavice, 7 (10%) voda a mýdlo + ADP + rukavice.

Graf 16b Hygiena rukou sester při běžném kontaktu mezi pacienty



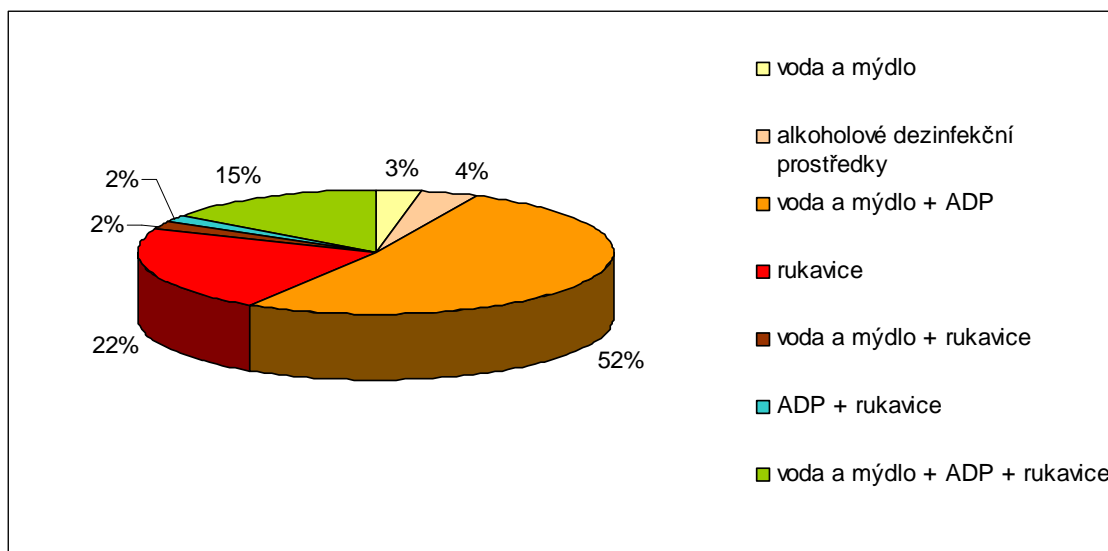
Z celkového počtu 129 (100%) respondentů uvedli na otázku co preferují při běžném kontaktu mezi jednotlivými pacienty bez zatížení biologickým materiálem: 22 (17%) voda a mýdlo, 16 (12%) ADP, 33 (26%) voda a mýdlo + ADP, 35 (27%) rukavice, 1 (1%) voda a mýdlo + rukavice, 4 (3%) ADP + rukavice, 18 (14%) voda a mýdlo + ADP + rukavice.

Graf 17a Hygiena rukou sester při znečištění biologickým materiálem



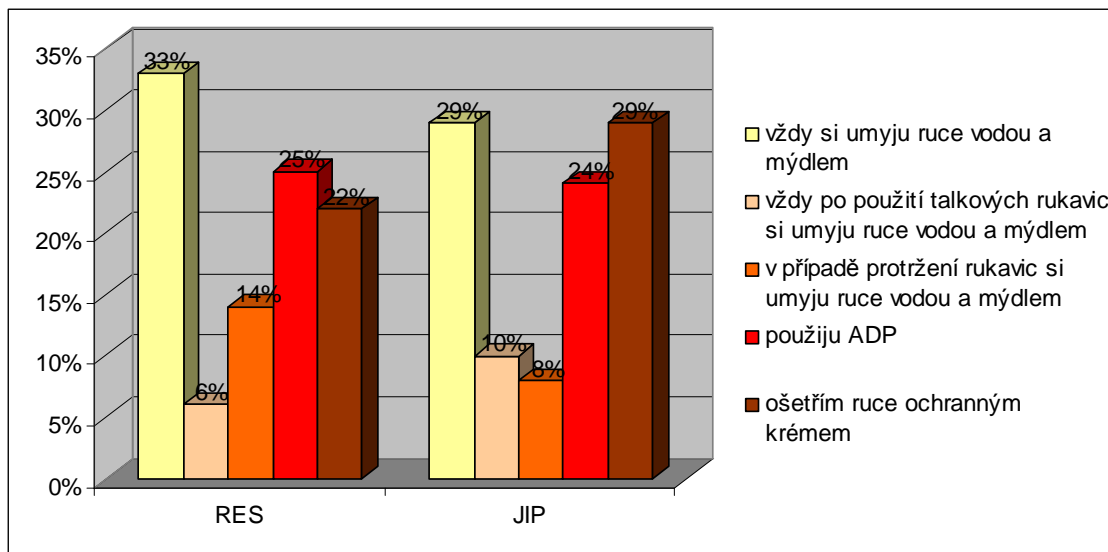
Z celkového počtu 57 (100%) respondentů v rámci RES oddělení uvedli na otázku co preferují při viditelném znečištění rukou biologickým materiálem: 1 (2%) voda a mýdlo, 0% ADP, 34 (60%) voda a mýdlo + ADP, 18 (31%) rukavice, 0% voda a mýdlo + rukavice, 1 (2%) ADP + rukavice, 3 (5%) voda a mýdlo + ADP + rukavice. Z celkového počtu 72 (100%) v rámci JIP oddělení uvedli respondenti: 3 (4%) voda a mýdlo, 6 (8%) ADP, 33 (46%) voda a mýdlo + ADP, 11 (15%) rukavice, 2 (3%) voda a mýdlo + rukavice, 1 (2%) ADP + rukavice, 16 (22%) voda a mýdlo + ADP + rukavice.

Graf 17b Hygiena rukou sester při znečištění biologickým materiálem



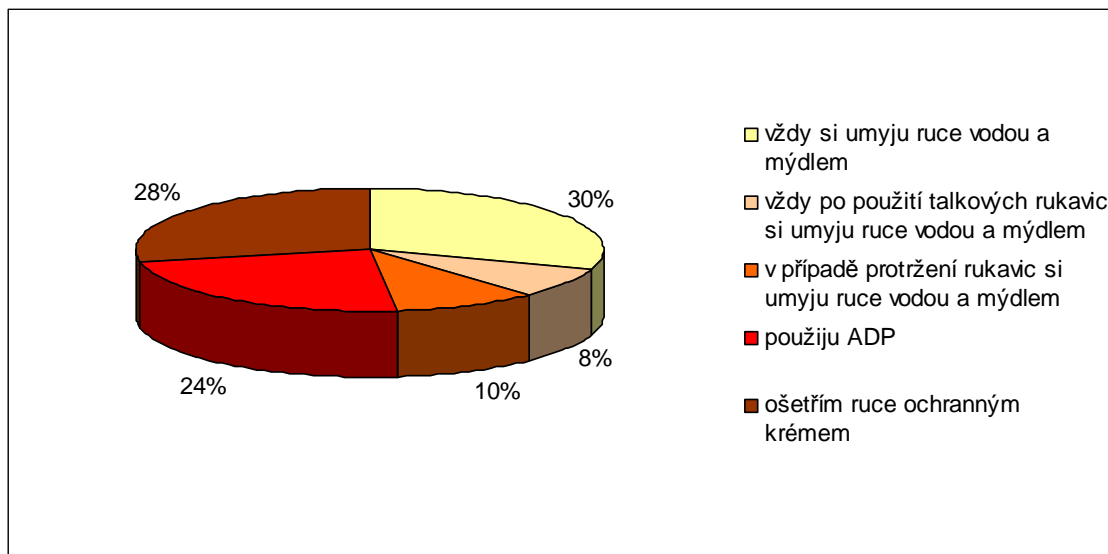
Z celkového počtu 129 (100%) respondentů uvedli na otázku, co preferují při znečištění rukou biologickým materiálem: 4 (3%) voda a mýdlo, 6 (4%) ADP, 67 (52%) voda a mýdlo + ADP, 29 (22%) rukavice, 2 (2%) voda a mýdlo + rukavice, 2 (2%) ADP + rukavice, 19 (15%) voda a mýdlo + ADP + rukavice.

Graf 18a Postup po použití rukavic



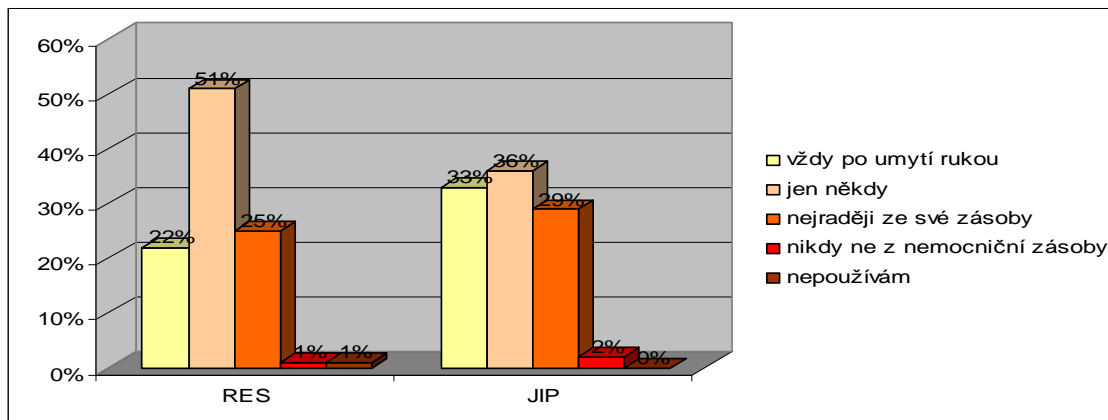
Z celkového počtu 135 (100%) respondentů odpovědí v rámci RES oddělení uvedli na otázku jak postupují po použití rukavic: 44 (33%) vždy si umyju ruce vodou a mýdlem, 8 (6%) vždy po použití talkových rukavic si umyju ruce vodou a mýdlem, 19 (14%) v případě protržení rukavic si umyju ruce vodou a mýdlem, 34 (25%) použiju ADP, 30 (22%) ošetřím ruce ochranným krémem. Z celkového počtu 174 (100%) odpovědí v rámci JIP oddělení odpověděli respondenti: 51 (29%) vždy si umyju ruce vodou a mýdlem, 18 (10%) vždy po použití talkových rukavic si umyju ruce vodou a mýdlem, 13 (8%) v případě protržení rukavic si umyju ruce vodou a mýdlem, 41 (24%) použiju ADP, 51 (29%) ošetřím ruce ochranným krémem.

Graf 18b Postup po použití rukavic



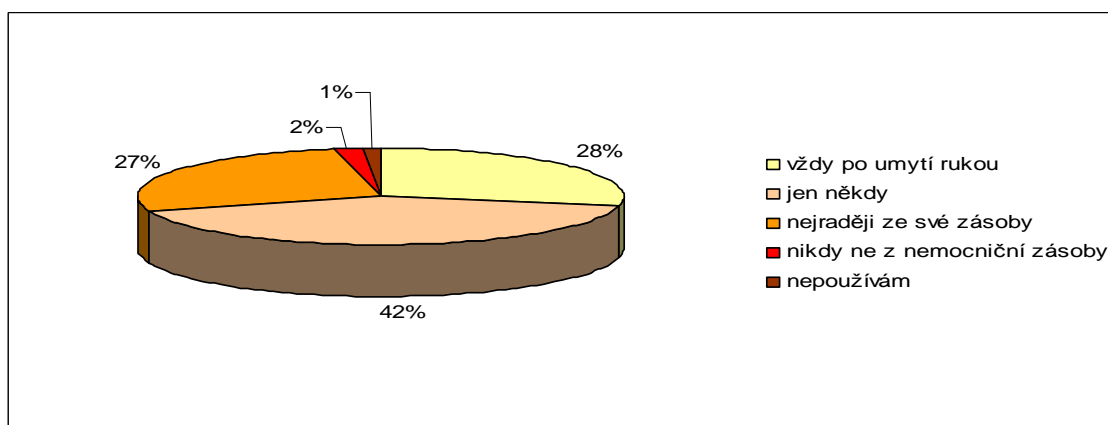
Z celkového počtu 309 odpovědí (100%) respondentů uvedli na otázku jak postupují po použití rukavic: 95 (30%) vždy si umyju ruce vodou a mýdlem, 26 (8%) vždy po použití talkových rukavic si umyju ruce vodou a mýdlem, 32 (10%) v případě protržení rukavic si umyju ruce vodou a mýdlem, 75 (24%) použiju ADP, 81 (28%) ošetřím ruce ochranným krémem.

Graf 19a Použití ochranných krémů na ruce



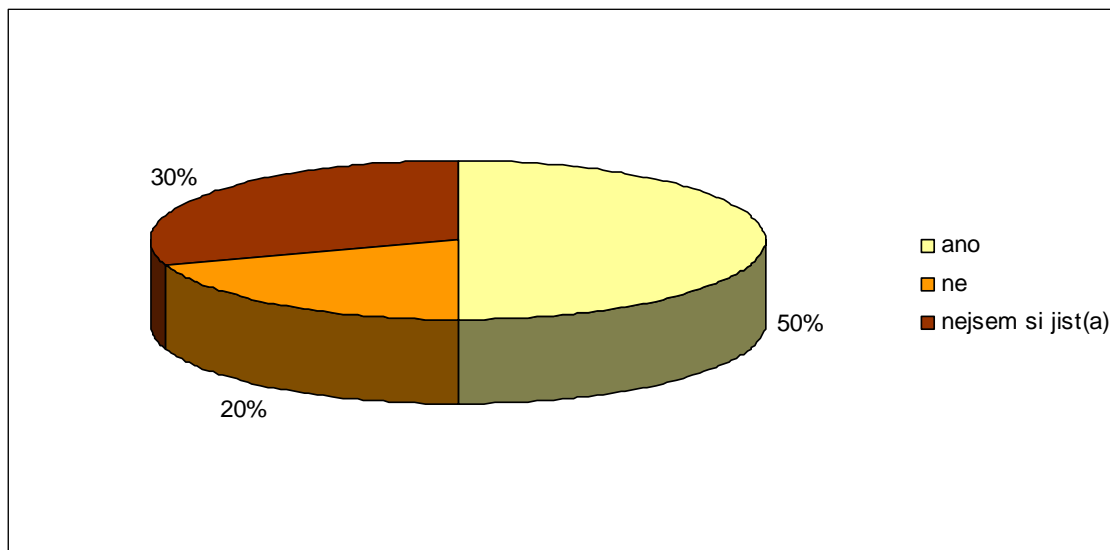
Z celkového počtu 65 (100%) odpovědí v rámci RES oddělení uvedli respondenti na otázku zda používají ochranné krémy na ruce v pracovním procesu: 14 (22%) vždy po umytí rukou, 33 (51%) jen někdy, 16 (25%) nejraději ze své zásoby, 1 (1%) nikdy ne z nemocniční zásoby, 1 (1%) nepoužívám. Z celkového počtu odpovědí 91 (100%) v rámci JIP oddělení uvedli respondenti: 30 (33%) vždy po umytí rukou, 33 (36%) jen někdy, 26 (29%) nejraději ze své zásoby, 2 (2%) nikdy ne z nemocniční zásoby, 0% nepoužívám.

Graf 19b Použití ochranných krémů na ruce



Z celkového počtu 156 (100%) odpovědí uvedli respondenti na otázku zda používají ochranné krémy na ruce v pracovním procesu: 44 (28%) vždy po umytí rukou, 66 (42%) jen někdy, 42 (27%) nejraději ze své zásoby, 3 (2%) nikdy ne z nemocniční zásoby, 1 (1%) nepoužívám.

Graf 20 Negativní vliv chronických projevů na kůži sester na vztah mezi sestrou a pacientem



Z celkové počtu 129 (100%) respondentů uvedlo na otázku zda chronické projevy na kůži sester mohou negativně ovlivnit vztah mezi sestrou a pacientem: 64 (50%) ano, 26 (20%) ne, 39 (30%) nejsem si jist.

4. 2 Výsledky rozhovorů se sestrami

Kazuistika 1

První dotazovanou (respondent 1) je sestra ve věku 25 let. Vystudovala čtyřletou střední zdravotnickou školu, její praxe ve zdravotnictví je v současné době 7 let na odděleních typu RES. První zdravotní kožní problémy se u ní objevily již v dětství ve věku 5 let formou dětského atopického ekzému, lokalizovaného převážně v loketních jamkách a za kolena. Léčba probíhala kortikoidními mastmi a emoliencii pod dohledem dětského a kožního lékaře. Při volbě zaměstnání v době adolescence o možných potencionálních kožních problémech příliš nepřemýšlela, i když přiznává, že „Kožní lékař mě upozorňoval na to, že pokožka rukou je ve zdravotnictví vystavena negativním vlivům prostředí ve zvýšené míře“. Po nástupu do praxe se atopický ekzém na nohou a v dekoltu zhoršoval a svědil vlivem nošení pracovní uniformy, pravděpodobně dle jejích slov vlivem pracích prostředků používaných standartně v nemocniční prádelně či použitým materiálem. Tyto potíže řeší tak, že pod pracovní halenu nosí bílé bavlněné tričko a pracovní kalhoty si pere doma sama na vlastní náklady. Riziko přenosu infekce si uvědomuje. Na rukou se objevily kožní problémy, převážně na zápěstí. Pokožka byla suchá, červená, svědivá s malými prasklinkami. Kožní lékař prokázal alergii na náplast, nikl a talek z rukavic a doporučil používat bezalergenní rukavice bez talku. „Svojí volby nelituju, intenzivní ošetrovatelská péče mě baví“, o odchodu ze zdravotnictví neuvažuje. S jakoukoliv reakcí pacientů se nesečkala, i když je v kontaktu s pacienty také při vědomí.

Při každoroční preventivní prohlídce ji závodní lékař vystavuje potvrzení o nutnosti používání beztalkových rukavic, tyto ochranné rukavice potřebné pro výkon povolání jí zajišťuje vrchní sestra oddělení 1x měsíčně vydá jedno balení rukavic, vyjímečně cca. každých 14 dní.

Pravidla bariérové ošetrovatelské péče zná a dodržuje. Pokud vezme v úvahu to, že u „resového“ pacienta napojeného na ventilátor s několika invazivními vstupy či dokonce dialyzovaného je spotřeba rukavic i několik páru za hodinu dle prováděných výkonů a ošetrovatelských úkonů v rámci 12 hodinové služby, což nelze ani průměrně spočítat, jí jedno balení rukavic na 14 dní až měsíc nemůže nikdy stačit. Tuto situaci

řeší tak, že na bezpudrové rukavice používá standartně přítomné rukavice s pudrem, které mění dle potřeby, aby ušetřila....Vlastní finanční prostředky investovat do pracovních pomůcek nechce.

Otázku zda zná rizika při nedodržení bariérové péče odpovídá kladně, přenos infekce na pacienta i sestru, vznik kanylových sepsí s možnými smrtelnými následky a prodloužení hospitalizace.

Alkoholové dezinfekční prostředky běžně nepoužívá, jen při znečištění rukou biologickým materiálem, protože jí na rukou způsobují pálení. Po použití rukavic si umyje ruce vodou a mýdlem, ochranné krémy na ruce používá v pracovním procesu jen někdy. V soukromí používá krémy s konopnou přísadou i na atopický ekzém.

Myslí si, že jedinou možností jak se vyhnout alergizujícím ochranným pomůckám je přístup sester ke kvalitnějším rukavicím i s ohledem na případnou alergizaci pacientů, představu o nabídce na trhu má díky internetu.

Kazuistika 2

Druhou dotazovanou (respondent 2) je sestra ve věku 41 let, vysokoškolsky vzdělaná, s délkou praxe ve zdravotnictví 23 let převážně na traumatologickém oddělení. Prvotní vznik kožních problémů datuje při nástupu na své první místo ve zdravotnictví, do té doby žádné alergické projevy na kůži nepozorovala. Pokožka na rukou při kontaktu s ochrannými pracovními rukavicemi byla zarudlá, páčila, tvořily se na ní suchá ložiska a ragády – praskliny. Kožní lékař diagnostikoval kontaktní alergii na talk, který se používá uvnitř ochranných rukavic k usnadnění oblékání rukavic. Doporučil eliminovat kontakt s talkem, na ložiska používat Locoid krém – kortikoidy. S jiným kožním onemocněním na pokožce rukou se neléčí.

Se svojí profesní kariérou a s prací na traumatologickém oddělení je spokojená, o odchodu ze zdravotnictví nepřemýšlela. „Cítím, že pacienti jsou vnímaví k tomu, jaké má zdravotník ruce a určitě je pro ně důležité, aby byl ošetřován zdravými rukami, s negativní reakcí jsem se nesešla“.

Střední management jí vychází vstříc do určitého limitu, pod podmínkou doporučení závodního lékaře, pokud se zásoby tenčí zapůjčí si krabici na jiném oddělení.

Bariérovou ošetrovatelskou péčí se snaží dodržovat, na dotaz zda zná základní pravidla odpověděla – použití ochranných rukavic a mytí rukou, jako riziko při nedodržování pro sestru i pacienta uvedla – přenos infekce. K hygieně rukou při kontaktu mezi jednotlivými pacienty bez zatížení biologickým materiálem preferuje použití kombinace vody a mýdla, při práci s biologickým materiálem používá rukavice. Snaží se předejít kontaktu s talkovanými rukavicemi a pokud nejsou k dispozici, pracuje bez rukavic. Je to však vyjímečná situace, většinou se neseťkává s tím, že by na oddělení nebyly beztalkové rukavice.

Dekontaminaci rukou definuje jako zneškodňování případných infekčních agens z povrchu rukou. Po použití rukavic si vždy umyje ruce vodou a mýdlem, ošetří ruce ochranným krémem nejraději ze své zásoby. Myslí si, že podrážděná pokožka na ruce sester vede k omezování mytí rukou, omezování používání alkoholových dezinfekčních prostředků i ochranných rukavic.

Jediný způsob, aby sestry dodržovaly bariérovou ošetrovatelskou péčí vidí v tom, poskytnout kvalitní ochranné pomůcky a zamezit snaze uspořit právě na nákupu nekvalitních a levných ochranných rukavic.

Ví, jaké ochranné pomůcky jsou na trhu nabízeny, ale pro její praxi je to vzdálená budoucnost. „Má pocit, že se zapomíná na hlas těch, kterých se to týká – sester.“

Kazuistika 3

Třetí dotazovanou (respondent 3) je sestra ve věku 27 let, s vyšším odborným vzděláním. V současné době je její délka praxe ve zdravotnictví 6 let na JIP chirurgického typu. Vznik prvotních problémů s pokožkou na ruce datuje v období studia na zdravotní škole, kdy se na zevní straně rukou objevovali suchá ložiska, zčervenání, drobné papuly až praskliny, které svěděli a pálili. Na kožním oddělení byla diagnostikována kontaktní alergická dermatitida a alergie na latex. Léčba spočívala

v eliminaci vyvolávajícího faktoru tedy nepoužívání ochranných rukavic s obsahem latexu, aplikace krému s kortikoidy na ložiska.

Zdravotní školu dokončila, studium jí zajímalo. „Bylo to však nepříjemné při vykonávání práce, pacienti si často všímali začervenalých, nevábne vypadajících rukou“.

Přístup zaměstnavatele hodnotí celkem pozitivně, 1x měsíčně dostane bezlatexové ochranné rukavice, pokud dojdou používá rukavice vynilové, které jsou na oddělení běžně k dispozici, nejsou však tak kvalitní, často se trhají.

Pravidla dodržování bariérové ošetrovatelské péče zná, v každém případě používá rukavice, nerada by ohrozila pacienty i sebe, i když je to někdy nepříjemné, rizika si uvědomuje. Myslí si, že pokud mají sestry podrážděnou pokožku na rukou, omezují používání rukavic a alkoholového dezinfekčního prostředku, mají na oddělení k dispozici jen jeden typ..

Pod pojmem dekontaminace rukou uvedla řádné mytí rukou mýdlem a vodou a následná dezinfekce po jakémkoli výkonu i s použitím rukavic. Při běžné kontaktu mezi pacienty preferuje vodu, mýdlo a rukavice, při znečištění rukou biologickým materiálem používá i alkoholový dezinfekční prostředek. Ochranný krém na ruce používá jen někdy, nejraději ze své zásoby.

Jako alternativu považuje používání takových pomůcek, které nealergizují a jejich dostupnost pro veškerý personál.

Na otázku jaké ochranné pomůcky jsou na trhu dnes nabízeny uvedla, že je jich dostatek, ale není spokojena s tím, že: „Zaměstnavatel zaměstnance neinformuje a raději je ani nebude objednávat vzhledem k ceně.“

Kazuistika 4

Čtvrtou dotazovanou (respondent 4) je sestra ve věku 27 let, vysokoškolsky vzdělaná. Dnes je její délka praxe ve zdravotnictví 7,5 roku na RES oddělení jako sestra u lůžka v intenzivní péči. Prvotní projevy podrážděné pokožky u ní vznikly asi půl roku po zahájení pracovního poměru, byly lokalizované na hřbetech obou rukou, kdy se střídaly období zlepšení a zhoršení projevů v závislosti na výkonu povolání. Kožní lékař

diagnostikoval kontaktní iritativní dermatitidu, předepsal krémy a masti na lokální použití, které moc nepomáhali, na jeho popud začala používat bezpudrové rukavice a dermatitida se velmi zlepšila. S negativní reakcí pacientů se nesešla. S výběrem typu oddělení je spokojená, práce ji zajímá.

Bezpudrové rukavice ji poskytuje střední management, objednávají se 1x měsíčně, musela se prokázat doporučením od kožního lékaře. Pokud jí bezpudrové rukavice dojdou používá pod pudrované latexové rukavice, které jsou na oddělení běžně k dispozici - igelitové rukavice z PE folie, které zamezí kontaktu pokožky rukou s pudrem, „Jsou prý levnější než kdyby objednávali bezalergenní rukavice“.

V intenzivní ošetrovatelské péči má rukavice velmi často na rukou, protože si uvědomuje všechna rizika pro pacienta i pro sestru při nedodržení zásad bariérové péče. O jiném pracovní zařazení zatím neuvažuje, na vlastní náklady při pořizování ochranných pomůcek by však nepřistoupila. Dezinfekční prostředky používá při znečištění biologickým materiálem a při odchodu ze směny.

Jako alternativu aby sestry dodržovaly bariérovou péči bez využití alergizujících ochranných pomůcek vidí v možnosti mít na oddělení bezalergenní rukavice jako standart, alespoň na JIP, RES a ARO odděleních, kde je frekvence používání ochranných rukavic velmi vysoká.

Na oddělení má k dispozici běžně ochranné rukavice latexové, vinylové, z PE folie. „Vím, že existují i jiné materiály na výrobu ochranných rukavic, ale nikdy jsem je v praxi neviděla“.

Kazuistika 5

Pátou dotazovanou (respondent 5) je sestra ve věku 36 let. Vystudovala střední zdravotnickou školu, dnes je její délka praxe ve zdravotnictví 10 let na chirurgickém oddělení i JIP, 8 let byla na mateřské dovolené. Prvotní problémy s pokožkou na ruce vznikly na střední zdravotnické škole, v období povinných praxí v nemocnici, dříve neměla žádné kožní problémy. Zdravotní školu dostudovala a nastoupila do praxe. O změně povolání či oddělení z důvodu kožních problémů zatím neuvažuje. Projevy dermatitidy charakterizuje jako vznik suchých ložisek a prasklin na kůži, v zimě se stav

pokožky ještě zhoršoval pravděpodobně vlivem nízkých teplot a mrazivého počasí. Alergii má pouze na pyly – senná rýma. Kožní lékař doporučil promašťování pokožky rukou, při zhoršení příznaků kortikoidní mast a bezalergenní ochranné rukavice, nejvíce jí vyhovují bezlatexové a bezpudrové. S reakcí pacientů se nesešla.

Ochranné rukavice jí zajišťuje střední management, dle jejích slov jí vyjdou vždy vstříc i když do určitého limitu.

Jako riziko při nedodržení pravidel bariérové ošetrovatelské péče uvedla vznik nozokomiální nákazy a riziko přenosu infekce. I když si uvědomuje nutnost používání alkoholových dezinfekčních prostředků, snaží se jim vyhýbat, z důvodu pálení a zhoršování projevů dermatitidy, po umytí používá ochranný krém nejraději ze své zásoby.

Na otázku, zda existují alternativy bez využití alergizujících pomůcek odpověděla: „Umožnit sestřám užívat typ rukavic, který jim vyhovuje.“

Kazuistika 6

Šestou dotazovanou (respondent 6) je sestra ve věku 35 let. Vystudovala čtyřletou střední zdravotnickou školu, dnes je její délka praxe ve zdravotnictví 15 let na chirurgickém oddělení typu standart i JIP, v současné době pracuje již 10 let v zahraničí – v rakouském soukromém sanatoriu na lůžkovém oddělení ortopedie, může srovnávat podmínky u nás a v zahraničí. Již v průběhu povinné školní praxe v nemocnici u ní vznikly prvotní projevy podráždění na pokožce rukou, pokožka byla začervenala, vytvořily se na ní suchá ložiska, která svěděla. Kožní projevy po ukončení praxe mizely. Po nástupu do zaměstnání se situace s pokožkou na rukou stupňovala, v souvislosti s častým mytím rukou, používáním dezinfekce a nošením ochranných rukavic se podráždění pokožky stalo trvalým. Nejvíce nepříjemné i bolestivé byly praskliny mezi prsty. Navštěvovala kožního lékaře, který jí předepisoval pudry, krémy, kortikoidní masti, alergie prokázána na oříšky.

Respondentka vždy toužila pracovat na operačním sále, ale uvědomovala si, že kvůli problémům s pokožkou je pro ni sálová specializace nevhodná, nošení ochranných rukavic zahrnuje prakticky celou pracovní dobu. Protože si uvědomovala důležitost

používání ochranných rukavic k zajištění bezpečnosti své i pacientů a zajištění bariérové ošetrovatelské péče řešila situaci tak, že pod rukavice nosila rukavice textilní, bavlněné, které měli zabránit kontaktu již podrážděné pokožky na ruku s vnitřním povrchem rukavic. Bavlněné rukavice si pořizovala z vlastních nákladů, reakce managementu tehdy nebyla vstřícná, nabídka na trhu ochranných prostředků prý nebyla velká. O změně zaměstnání nepřemýšlela. Pacienti na vzhled jejích rukou reagovali podle jejích slov značně negativně, ptali se: „Co máte na ruce, je to infekční, nemůžeme se nakazit?“ Protože se během času začala za své ruce stydět a byli jí nepříjemné zvědavé pohledy pacientů, vždy když byla v kontaktu s pacienty snažila se mít ochranné rukavice na sobě, samozřejmě s vnitřní bavlněnou vložkou.

Pravidla bariérové ošetrovatelské péče přesto dodržovala, vyhýbala se však používání alkoholových dezinfekčních prostředků na ruce, po umytí používala ochranné bariérové krémy na ruce s dezinfekční přísadou. „Rizika znám, hlavně přenos infekce“.

Po 2 letech na mateřské dovolené, kdy dermatitida úplně zmizela, získala práci v již zmíněném rakouském sanatoriu. Na oddělení mají k dispozici běžně ochranné rukavice latexové, vinylové a nitrilové, které sama používá. Každé oddělení má vlastní tzv. „koordinátorku provozu“, která zajišťuje objednávání léků, materiálu a zajišťuje školení, má vyhrazené určité finanční limity. Pokud by některá sestra pro výkon povolání byla nucena používat jiné typy rukavic než jsou běžně k dispozici, a tím by se navítil limit pro spotřební materiál nad rámec, konzultuje tuto situaci s hlavní sestrou či s primářem oddělení. Respondentka si je jista, že by této žádosti vyhověli, protože rakouskému managementu záleží na spokojenosti personálu a snaží se každému vyjít vstříc. Protože používá nitrilové rukavice bez pudru a chrání pokožku na ruce poctivě kvalitními ochrannými emulzemi, dermatitida se již neobjevila. Toto považuje za jedinou alternativu, jak se vyhnout používání alergizujících ochranných pomůcek – vstřícnost zaměstnavatele.

Trh s ochrannými pracovními prostředky v současné době nesleduje, je spokojená s nabídkou ochranných rukavic, které má jako sestra na oddělení k dispozici.

5. Diskuze

5.1 Diskuze k dotazníkovému šetření

Cíl výzkumné části bakalářské práce zní: zjistit, jak ovlivňuje kontaktní alergické onemocnění sester poskytovanou ošetrovatelskou péčí. Významný podíl na kvalitě ošetrovatelské péče mají ochranné pracovní pomůcky, zejména používání ochranných pracovních rukavic. Ochranné rukavice vyrobené z určitých materiálů mohou za určitých podmínek vyvolat podráždění pokožky rukou v různé míře od začervenaní až po vznik chronické dermatitidy. V prevenci kontaktních onemocnění sester hraje největší roli kvalita ochranných rukavic a osobní péče o pokožku rukou. Úkolem dotazníkové šetření bylo zmapovat situaci výskytu kožních projevů na rukou sester, názor sester na přístup managementu v otázce dostupnosti vhodných ochranných rukavic a přístup sester k hygieně a k péči o pokožku rukou.

Dotazování bylo provedeno formou dotazníku obsahujícího celkem 21 otázek, z toho 1 otázka byla doplňující, kde mohli respondenti vyjádřit svůj názor na danou problematiku, které byly určeny pro sestry pracující na JIP a RES oddělení a následně rozdány respondentům.

Oddělení typu RES je z hlediska požadavků na sestry mnohdy náročnější z důvodu častějších stresových situací, nutnosti rychlého rozhodování, samostatného jednání, požadavků na zvládnutí technického vybavení pracoviště i fyzických a psychických předpokladů a může tomu odpovídat i věkové složení sester (viz. graf 1), kdy nejčastěji uváděnou věkovou kategorií je rozmezí 26-35 let zastoupené 53% sester, věková skupina 46 a více let není zastoupena vůbec. Na JIP jsou věkové kategorie zastoupené všechny a plynule klesají od nejmladší po nejstarší. V pohlaví sester vedou ženy s 94% oproti 6% zastoupení mužů (viz. graf 2), což představuje celkové převažování žen při výběru povolání. Porovnání délky praxe respondentů na RES i JIP vykazuje pokles počtu sester na těchto odděleních s vyšší délkou praxe, nejčastěji je zastoupena kategorie 0-5 let 60% oproti kategorii 21 a více let zastoupené 4% (viz. graf 3), což koresponduje s výsledky grafu 1, kdy sestry ve vyšším věku a s delší délkou praxe v intenzivní péči tyto pracovní pozice opouštějí. Očekávané zjištění bylo u otázky č.5, zda respondenti mívají podrážděnou pokožku v souvislosti s výkonem povolání,

35% uvedlo odpověď ano často, 36% někdy, pouze 5% ne nikdy (viz graf 4a). Pokud porovnáme vývoj podráždění pokožky u sester v časovém horizontu podle délky praxe od 0-5 let až po 21 a více let v první polovině grafu 4b, vidíme mírný nárůst u kladných odpovědí „ano často“ a „někdy“ v souvislosti s nárůstem délky praxe, což může značit přímou úměru obou veličin. U poslední hodnoty skupiny 21 a více let převažují odpovědi 40% „ne nikdy“ nemám podrážděnou pokožku. Domníváme se, že v těchto oborech zůstávají sestry, které nemají problematickou pokožku na ruku, ale výsledky mohou být zkreslené vlivem malého zastoupení počtu sester v této kategorii, které pracují v intenzivní péči. Při zjišťování počtu sester, které se léčí s jiným kožním onemocněním na pokožce rukou uvedli 5% ano navštěvují odborného lékaře, 16% se léčí svépomocí (viz. graf 5a). Je zajímavé, že při porovnání hodnot v časovém horizontu podle délky praxe (viz. graf 5b) potvrdila konzultaci s lékařem pouze první skupina 0-5 let 8% odpovědí, léčba svépomocí má vzrůstající charakter do první poloviny grafu, pak následuje sestupná tendence křivky, tak jako u předchozího grafu 4b, domníváme se se stejným závěrem. Alarmující je počet sester, které se setkaly s alergickou reakcí na pokožce rukou, v rámci RES 77% , v rámci JIP 61% respondentů z grafu 6a. Pokud porovnáme trend vývoje odpovědí z hlediska délky praxe respondentů, kladné odpovědi vzrostly z 63% na 80% v první polovině grafu, křivka záporné odpovědi klesá (viz. graf 6b). Alergickou reakci na rukavice uvedlo znepokojujících 93% respondentů z RES oddělení, u kterých se vyskytla reakce na pokožce rukou, pozadu nezůstalo ani JIP se 77% z grafu 7a, časový trend kladných odpovědí má lehce rostoucí tendenci, zajímavý je vývoj křivky u odpovědí „ne“ pouze třetí skupiny sester s délkou praxe 11-20 let jako jediné. Odpovědi nejstarší skupiny s praxí 21 a více let vypovídá o skutečnosti, že 50% sester uvádí reakci v závislosti na používání rukavic, 50% sester uvedlo „nevím“, údaje mohou být zkreslené vlivem nižšího počtu respondentů z této skupiny, jak už bylo řečeno u předchozích grafů (viz. graf 7b). Uváděné projevy na pokožce rukou se u obou výzkumných skupin výrazně neliší, jen v rámci RES se vyskytlo více odpovědí „suchá ložiska, v rámci JIP „drobné papuly“, ostatní projevy na pokožce rukou jsou na podobné procentuální úrovni. Souhrnně uvedli respondenti veškeré možnosti odpovědí a jejich kombinace uvedené v této otázce (viz. graf 8). Myslíme si, že uvedený výsledek svědčí

o situaci, kdy pokožka na rukou sester trpí a je poškozována její ochranná funkce. 50% respondentů se domnívá, že chronické projevy na rukou sester mohou negativně ovlivnit vztah mezi ní a pacientem (viz graf 20).

V závislosti na cíli práce jsme stanovili hypotézy, které mají za cíl porovnat sestry na RES a JIP oddělení z pohledu možností a kvality ochranných pomůcek – rukavic na odděleních, a z pohledu jejich vlastní aktivity v péči o pokožku rukou a v dodržování metodických a hygienických doporučení, které jak se domníváme můžou ovlivnit stav i kvalitu pokožky rukou, a tím eliminovat či snížit vznik nežádoucích iritativních a alergických reakcí.

Hypotéza č.1 zněla: Sestry na JIP a RES znají postup, jak chránit a ošetřovat pokožku rukou v pracovním procesu tak, aby se snížilo riziko vzniku kontaktních alergických onemocnění. Je třeba rozlišit v otázce hygienické péče o ruce situace, kdy sestra je v běžném kontaktu za sebou následujícími pacienty nebo se znečistila biologickým materiálem. Nejnovější evropské přístupy omezují první krok - mytí rukou mýdlem, ale vyzdvihují druhý krok – hygienickou dezinfekci rukou, definovanou jako nejjednodušší, nejefektivnější, a nejsnáze proveditelný krok v prevenci přenosu infekce v rámci ošetrovatelských činností. Pro zjednodušení se doporučuje při běžném kontaktu bez zatížení biologickým materiálem vynechat dráždivé mytí rukou a používat ADP. Při hygieně po znečištění biologickým materiálem je nutné dodržet mytí rukou mýdlem a použití ADP k hygienické dezinfekci. Graf 16a,b zachycuje situaci, jak sestry definují hygienu rukou při běžném kontaktu mezi pacienty. Domníváme se, že výsledky mohou být zkreslené tím, jak sestry chápou pojem „běžný kontakt“ a také počet pacientů na jednu ošetřující sestru v rámci RES a JIP. Je zde vidět rozdíl mezi sestrami na RES a JIP oddělení v přístupu k používání rukavic, kdy sestry na RES uvedly ze 40% také použití rukavic oproti 17% na JIP (graf 16a), což může být z důvodu rizikovějších pacientů a invazivnějších výkonů v běžné péči a kontaktu s pacienty, sestra má na starost zpravidla jednoho pacienta, na druhou stranu to může znamenat omezování hygieny rukou buď z důvodu časové tísně tzn. sestra mění pouze rukavice v rámci jednotlivých úkonů a nezbyvá jí čas na dezinfekci rukou nebo to nepovažuje za důležité. Použití ADP uvedlo jen 9% sester, v kombinaci s rukavicemi také 5% sester, 16% sester

vedlo mýdlo + ADP. V rámci JIP je situace odlišná. V hygieně rukou převažuje s 33% kombinace mýdlo + ADP, 24 % jen voda + mýdlo, pouze 15 % uvedlo ADP, v kombinaci s rukavicemi 1%. Poměr správných odpovědí RES (14%) x JIP (16%), což podle našeho názoru představuje nízkou informovanost sester o vhodnějším používání ADP v souvislosti s běžným kontaktem s pacienty a zbytečném narušování kožního pláště vodou a mýdlem. Vhodnější by bylo častější používání ADP dle potřeby u sester na RES i JIP. Samozřejmě musíme vzít v úvahu i situaci, kdy sestry mají podrážděnou pokožku na rukou a vyhýbají se používání ADP, jak uvedlo 44% sester (viz. graf 11) nebo nejsou informované o nových postupech. Zde hraje velkou roli i kvalita používaných ADP na odděleních. V grafu 17 vidíme obdobnou situaci při hygieně rukou sester při znečištění biologickým materiálem. Dle vyhlášky je správné umýt ruce vodou a mýdlem a použít ADP, což uvedlo v rámci RES 60%, v rámci JIP 46% sester. Vidíme zde opět odpovědi typu „použiju rukavice“ 31% RES a 15% JIP, což může znamenat jako v předchozím případě absenci hygieny rukou, nebo nepochopení otázky a záměně výrazů „práce s biologickým materiálem“ a „hygiena při znečištění biologickým materiálem“. V rámci RES oddělení se vyskytli odpovědi typu: 2% voda a mýdlo, 2% ADP + rukavice což je nedostačující, 5% voda a mýdlo + ADP + rukavice zahrnující správnou volbu. V rámci JIP oddělení 4% voda a mýdlo, 8% ADP, 3% voda a mýdlo a rukavice, 2% ADP a rukavice což značí nedostatečnou hygienu v rámci bariérové péče. 22% respondentů uvedlo kombinaci voda a mýdlo + ADP + rukavice, kterou bychom mohli zahrnout do správných odpovědí. Při shrnutí výsledků správné volby hygieny je skóre RES (65%) x JIP (68%) shodná.

Metodická a hygienická opatření doporučují k ochranně pokožky rukou umýt si ruce po použití rukavic vodou a mýdlem k odstranění případných dráždivých látek a následně ošetřit ruce ochranným krémem. Pokud má sestra zvolit ADP k hygieně rukou v běžném kontaktu s pacienty raději než kombinaci vody a mýdla, v případě RESu to znamená i po použití zde frekventovanějších ochranných rukavic, nabízí se otázka jak obě doporučení dodržet? Řešením by mohla být standartní dostupnost bezalergenních ochranných rukavic bez pudru, po jejichž použití by bylo použití ADP dostačující jak z pohledu hygieny rukou, tak z pohledu šetrnější péče o ruce sester, což by ocenilo 86%

sester na RESu a 71% sester na JIPu (viz graf 15). V grafu 18 je patrné, že odpovědi sester na otázku jak postupují po použití rukavic se v rámci obou typů oddělení výrazně neliší. Vedou odpovědi „vždy si umyju ruce vodou a mýdlem, použiju ADP. Sestry na JIP si o 7% více ošetřují ruce ochranným krémem. V otázce používání ochranných krémů na ruce, které patří do třetí fáze péče o pokožku rukou z grafu 19 také vedou sestry na JIP odděleních, kde uvedlo 33% respondentů vždy po umytí rukou oproti 22% na RESu, 36% jen někdy v porovnání s 51% na RESu, stejných cca 30% sester používají krémy nejraději ze své zásoby, což může být podnětem ke zlepšení výběru ochranných krémů na odděleních. *Hypotéza 1 nebyla potvrzena.* Pouze 15% sester používá v běžném kontaktu s pacienty ADP (viz.graf 16b), 67% sester ošetřuje ruce po znečištění biologickým materiálem vodou a mýdlem a ADP (viz.graf 17b), pouze 28% z odpovědí sester patřilo použití ochranných krémů na ruce po umytí rukou (viz. graf 19b).

Hypotéza 2 zněla: Sestry na RES odděleních mají k dispozici více ochranných rukavic dle svých požadavků k zajištění pravidel bariérové ošetrovatelské péče než sestry na JIP odděleních. K této hypotéze se vztahují otázky č. 10, 11, 13, 14, 15. Z výzkumu je zřejmé, že individuální ochranné rukavice v případě alergie zajišťuje v obou porovnávaných případech management oddělení, pouze 1 respondent v rámci RES uvedl vlastní zdroje (viz. graf 9). Přístup managementu k potřebám individuálních rukavic hodnotili respondenti kladněji v rámci JIP se 62% „vyjdou mi vždy vstříc“ oproti 34% z RESu a 15% „skoro vůbec ne“ (viz. graf 10). Výběr z více typů rukavic na odděleních potvrdily obě výzkumné skupiny (viz. graf 12). Z preferencí v grafu 13 je zřejmé, že sestry na JIP preferují rukavice vinylové v 32%, ačkoliv se lehce trhají a nejsou vhodné pro práci s biologickým materiálem, bezpudrové a latexové rukavice 24% a bezlatexové 15%. Sestry na RES preferují rukavice bezpudrové v 32%, vinylové 23%, latexové 21%, bezlatexové 14%. Nitrilové či neoprénové mají velmi malé zastoupení. Předpokládali jsme, že odpovědi sester v preferovaných typech vycházejí z toho, jaké ochranné rukavice mají k dispozici na oddělení. V hodnocení nejoblíbenějších získaly nejvíce hlasů rukavice bezpudrové 58% RES, 40% JIP (graf 14). Tyto výsledky hypotézu 2 nepotvrzují. Na obou typech oddělení se sestry obracejí

na management oddělení, překvapující pro nás jsou výsledky ohledně přístupu managementu a kladnějšího hodnocení ze strany „JIP“ sester než „RES“ sester. *Hypotéza 2 byla vyvrácena.* Sestry na RES oddělení nemají k dispozici více ochranných rukavic dle svých požadavků než sestry na JIP.

Někteří respondenti připojili i svůj názor na tuto problematiku v poslední 21. otázce: „Alkoholové prostředky mi ničí ruce; je nutné zlepšit nemocniční zásoby hledně ochranných krémů; měl by se projevit vyšší zájem v péči o ruce z TOP managementu; střední management se o tuto problematiku zajímá, ale vyšší management neuvolní dostatek financí na nákup bezlatexových (dražších) rukavic, které předcházejí vzniku kožních onemocnění; v době vzrůstu civilizačních onemocnění, tedy i alergií a atopických projevů jde o velmi aktuální problematiku; oddělení nám není schopno poskytnout více druhů materiálů, dezinfekcí a mýdel pro sestry s touto problematikou; máme málo materiálu na oddělení, vysušující mýdla, levné krémy; ocenily bychom více možností ve výběru rukavic; správné a hypoalergenní rukavice jsou podle mě nejdůležitější pomůcka v práci sestry.“

5.2 Diskuze k rozhovoru se sestrami

Ve vztahu k cíli práce byly stanoveny 4 výzkumné otázky, které stanovily stěžejní body polostandardizovaného rozhovoru. Rozhovor byl veden se 6 sestrami (respondent 1-6), u kterých se vyskytla kontaktní dermatitida na pokožce rukou v souvislosti s používáním ochranných rukavic. Počátek rozhovoru se týkal všeobecných informací o věku, praxi, konkrétních kožních problémech a jejich vzniku. Respondenti jsou ve věkovém rozmezí 25 - 41 let, s délkou praxe ve zdravotnictví 6 – 23 let. První výzkumná otázka zněla: „Ovlivňuje kontaktní alergické onemocnění sester jejich profesní kariéru?“ Vznik prvních kožních problémů se vztahuje až na respondentku 1 na období prvotního pravidelného kontaktu s ochrannými rukavice, ať už na střední zdravotní škole či později po nástupu do praxe. Zajímavé je zjištění, že kromě respondentky 6, které kožní problémy znemožnily na začátku start kariéry perioperační sestry, neměli ostatní respondenti ambice na jiné pracovní zařazení, setravávají na pozicích sester i v intenzivní ošetrovatelské péči navzdory určitému

diskomfortu. Podle našeho názoru je pozitivní zjištění, že jim práce sestry přináší uspokojivou životní náplň a o odchodu ze zdravotnictví neuvažují, na druhou stranu by mohlo být složitější a časově náročnější po dostudování zdravotnické školy změnit profesi. Respondentka 1, která se potýká od dětství i s atopickým ekzémem byla upozorněna lékařem o nevhodnosti výběru zaměstnání, podstoupila studium na vlastní riziko. Dva respondenti ze 6 se setkali s negativní reakcí pacientů. Závěr výzkumné otázky 1 je, že kontaktní alergické onemocnění může ovlivnit profesní kariéru sester, záleží na ambicích a pracovním zařazení sester, na vážnosti zdravotního problému a dostupnosti jeho řešení. V tomto případě i spolupráci s managementem poskytující sestřím vhodné či individuální ochranné pomůcky – rukavice.

Druhá výzkumná otázka: „Dodržují sestry s kontaktním alergickým onemocněním bariérovou péči?“ jde podle našeho názoru ruku v ruce s otázkami ohledně možností sester používat bezalergenní ochranné rukavice, přístupu zaměstnavatele resp. vstřícnosti středního managementu k těmto individuálním potřebám. 4 respondenti uvedli nutnost doložení potvrzení závodního nebo kožního lékaře, 5 respondentů potvrdilo existenci určitých limitů, shodli se na frekvenci „přídělu“ bezalergenních rukavic 1x měsíčně 1 balení. Pouze respondent 6, který srovnává situaci před 17 lety a rakouskými podmínkami dnes nevedla žádné limity, protože bezalergenní rukavice má standartně k dispozici na oddělení. Otázkou zůstává, zda sestry nešetří přidělené rukavice a používají je pouze na nezbytně nutnou ochranu. To by mohlo být námětem pro výzkum provedený metodou skrytého pozorování konkrétních sester. Tato otázka zahrnovala i témata, jako je dekontaminace rukou-hygiena rukou, používání ADP a krémů na ruce. Z odpovědí respondentů vyplynulo, že se obecně vyhýbají používání ADP, spíše je používají sporadicky, z důvodu pálení a podráždění pokožky. Přitom by bylo dle evropských doporučení vhodnější omezit mytí rukou vodou a mýdlem, spíše dezinfikovat a častěji použít ochranný krém bránící kontaminaci a kolonizaci pokožky. Závěr výzkumné otázky 2 zní, že sestry znají pravidla bariérové ošetrovatelské péče, ale ne vždy je dodržují, omezují použití ADP a nedodržují vždy zásady používání ochranných pracovních rukavic v případě jejich nedostatku na oddělení.

Navazující otázkou na dodržování bariérové ošetrovatelské péče je výzkumná otázka 4: „Jsou sestry seznámeny s rizikem při nedodržení bariérové péče?“ Myslíme si, že sestry rizika znají, všichni respondenti uvedli hlavním rizikem přenos infekce oboustranně, dále kanylové sepse, prodloužení hospitalizace, nozokomiální nákazy. Negativní je však nošení pracovního oděvu domů za účelem praní, jak uvedl respondent 1, právě z hygienických důvodů a šíření infekce, což si uvědomuje. Tato problematika není dle našich zkušeností ojedinělá. Otázkou zůstává, zda je management oddělení o situaci informován a jaké řešení situace by sestřám nabídl.

Výzkumná otázka 3 „Existují alternativy, aby sestry dodržely bariérovou ošetrovatelskou péči bez využití alergizujících ochranných pomůcek?“ zahrnovala názory sester a znalost o nabídce na trhu ochranných prostředků. Zazněly odpovědi typu: „Poskytnout kvalitnější rukavice, nešetřit na levných rukavicích, bezalergenní rukavice jako standart alespoň na ARO, RES, JIP, nezapomínat na sestry a více je informovat o výrobcích a větší vstřícnost zaměstnavatele.“ Myslíme si, že jedinou alternativou pro dodržení kvalitní ošetrovatelské péče o pacienty je dostatek kvalitních ochranných a hygienických prostředků v rámci prevence kontaktních alergických onemocnění sester a jejich větší informovanost o produktech.

6. Závěr

Téma práce je „kontaktní alergická onemocnění sester a jejich vliv na ošetrovatelskou péči“. Jak bylo již zmíněno v úvodu, kvalitní ošetrovatelská péče zahrnuje dodržování určitých bariérových postupů, zejména důslednou hygienu a dezinfekci rukou a používání ochranných pracovních rukavic i se všemi negativními důsledky.

V kvantitativní části výzkumu jsme se zaměřili na sestry pracující v intenzivní péči na JIP a RES odděleních. Výzkum měl objasnit situaci v obecnější rovině a porovnat jednotlivá oddělení, zmapovat výskyt podráždění pokožky u sester, jaké rukavice mají k dispozici, jaký je přístup managementu. Předpokládali jsme, že sestry na obou odděleních znají postup, jak chránit a ošetrovat pokožku rukou v pracovním procesu tak, aby se snížilo riziko vzniku kontaktních alergických onemocnění, výzkum hypotézu 1 nepotvrdil. Z výzkumu je patrné zvýšit používání ADP a ochranných krémů.

Při porovnávání jednotlivých oddělení intenzivní péče jsme předpokládali, že sestry na RES oddělení mají k dispozici více ochranných rukavic dle svých požadavků k zajištění pravidel bariérové ošetrovatelské péče než sestry na JIP oddělení vzhledem k většímu počtu invazivních vstupů a výkonů. Výzkum hypotézu 2 nepotvrdil, přístup managementu hodnotily kladněji sestry na JIP, vybavení ochrannými rukavicemi se výrazně neliší.

Z výzkumné otázky číslo 1 je patrné, že kontaktní alergické onemocnění může ovlivnit profesní kariéru sester, záleží na ambicích a pracovním zařazení sester, na vážnosti zdravotního problému a dostupnosti jeho řešení. V tomto případě i spolupráci s managementem poskytující sestrám vhodné či individuální ochranné pomůcky – rukavice. Na základě odpovědí lze stanovit hypotézu, že kontaktní alergická onemocnění sester ovlivňují jejich profesní kariéru.

Druhou výzkumnou otázkou, zda sestry s kontaktním alergickým onemocněním dodržují bariérovou ošetrovatelskou péči jsme zjistili že sestry znají pravidla bariérové ošetrovatelské péče, ale ne vždy je dodržují, omezují použití ADP a nedodržují vždy zásady používání ochranných pracovních rukavic v případě jejich nedostatku na oddělení. Na základě odpovědí lze stanovit hypotézu, že sestry s kontaktním alergickým

onemocněním nedodržují bariérovou ošetrovatelskou péči. Tuto hypotézu by bylo dobré došetřit výzkumem na základě pozorování.

Na základě třetí výzkumné otázky, zda existují alternativy, aby sestry dodržely bariérovou ošetrovatelskou péči bez využití alergizujících ochranných pomůcek lze stanovit závěr, že alternativou pro dodržení kvalitní ošetrovatelské péče o pacienty je dostatek kvalitních ochranných a hygienických prostředků v rámci prevence kontaktních alergických onemocnění sester a větší informovanost o nových, moderních produktech a výrobcích jak sester tak i managementu.

Z výzkumné otázky číslo 4 je patrné, že sestry jsou informovány a uvědomují si rizika při nedodržení bariérové ošetrovatelské péče pro pacienty i sebe samé. Zde hraje výraznou roli compliance a osobní zodpovědnost ošetrovatelského personálu.

Ve vztahu k tématu práce bylo cílem zjistit, jak ovlivňuje alergické onemocnění sester poskytovanou ošetrovatelskou péči. Výzkumem jsme zjistili, že kontaktní alergická onemocnění sester nejsou ojedinělá, jsou častým problémem sester, ovlivňují poskytovanou ošetrovatelskou péči v oblasti používání ochranných pracovních rukavic a hygienických zásad v péči o pokožku rukou, ovlivňují profesní kariéru sester i jejich spokojenost v zaměstnání.

Závěry pro praxi jsou takové, že tato bakalářská práce může posloužit ke zvážení situace v nutnosti prevence kontaktních alergických onemocnění u ošetrovatelského personálu a zkvalitnění ošetrovatelské péče.

7. Seznam použitých zdrojů

1. BENÁKOVÁ, N. *Ekzémy a dermatitidy*. 2. vyd. Praha: Maxdorf, 2009. 184 s. ISBN 978-80-7345-177-6.
2. BEDNÁŘOVÁ, J. *Braunoviny: Aktuální informace ze společností skupiny Braun v ČR a SR*. [Online] 3.4.2009 [cit. 2010-01-18]. Operační rukavice. Dostupné z www: <<http://braunoviny.bbraun.cz/clanky/operacni-rukavice/>>.
3. ČÁP, P.; PRŮCHA, M. *Alergologie v kostce*. 1. vyd. Praha: Triton, 2006. 142 s. ISBN 80-7254-779-8.
4. DLOUHÁ, B. et al. *Profesionální alergická onemocnění v ČR*. Státní zdravotní ústav Praha. [cit.2010-01-18] Dostupné z www: <http://www.tigis.cz/alergie/documents/11_Dlouha.pdf>.
5. ELIŠKOVÁ, M.; NAŇKA, O. *Přehled anatomie*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2007. 309 s. ISBN 978-80-246-1216-4.
6. FERENČÍK, M., et al. *Imunitní systém: informace pro každého*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2005. 236 s. ISBN 80-247-1196-6.
7. GLADKIJ, I. et al. *Management ve zdravotnictví*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2003. 380 str. ISBN 80-7226-996-8.
8. HOŘEJŠÍ, V.; BARTUŇKOVÁ, J. *Základy imunologie*. 3.vyd. Praha: Triton, 2005. 279 s. ISBN 80-7254-686-4.
9. KAPOUNOVÁ, G. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. 350 s. ISBN 978-80-247-1830-9.
10. KOPECKÁ, K. *Zelená hvězda: alergie na latex* [Online]. 10.7.2007 [cit.2010-01-18]. Dostupné z www: <<http://www.zelenahvezda.cz/clanky-a-studie/odborne-clanky/rukavice/alergie-na-latex/3>>.
11. KOZIEROVÁ B.; ERBOVÁ G.; OLIVIEROVÁ R. *Ošetrovatel'stvo I*. 1. vyd. Martin: vydavatel'stvo Osveta, 1995. 836 s. ISBN 80-217-0528-0.
12. KOZIEROVÁ B.; ERBOVÁ G.; OLIVIEROVÁ R. *Ošetrovatel'stvo II*. 1.vyd. Martin: vydavatel'stvo Osveta, 1995. 1474 s. ISBN 80-217-0528-0.

13. KREJSEK, J.; KOPECKÝ, O. *Klinická imunologie*. 1.vyd. Hradec Králové: Nucleus, 2004. 968 s. ISBN 80-86225-50-X.
14. LITZMAN, J.; KUKLÍNEK, P.; RYBNÍČEK, O. *Alergologie a klinická imunologie*. 1. vyd. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 2001. 144 s. ISBN 80-7013-345-7.
15. MADAR J. a kol., *Řízení kvality ve zdravotnickém zařízení*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. 248 str. ISBN 80-247-0585-0.
16. MAĎAR, R.; PODSTATOVÁ, R.; ŘEHOŘOVÁ, J. *Prevence nozokomiálních nákaz v klinické praxi*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. 184 s. ISBN 80-247-1673-9.
17. MELICHERČÍKOVÁ, V. *Adera. cz* [Online]. 16.11.2007 [cit.2010-01-18] Čištění a dezinfekce pokožky. Dostupné z www: <http://www.adera.cz/clanky/dezinfekce/7_cisteni-a-dezinfekce-pokozky/>.
18. Metodická opatření. *Hygienické zabezpečení rukou ve zdravotní péči*. [cit. 2010-01-19] Dostupné z www:<http://www.khsova.cz/01_legislativa/files/hygienicke_zabezpeceni_rukou_ve_zdravotni_peci.pdf>.
19. MOORHOUSE, M. F.; DOENGES, M. E. *Kapesní průvodce zdravotní sestry*. 2. vyd. Praha: Grada, 2001. 568 s. ISBN 80-247-0242-8.
20. MULLER-BURZLER, H. *Alergie: rozpoznávání a léčení alergického syndromu, dermatitida, astma, senná rýma, hyperaktivita*. 1. vyd. Praha: Pragma, 2000. 155 s. ISBN 978-80-7205-973-7.
21. NOVOTNÁ, J.; ŠEVČÍKOVÁ, J. *Riziko našich rukou aneb nozokomiální infekce*. Sestra, 2008, roč.18, č.6, s.44. ISSN 1210-0404.
22. PAZDZIORA, E. Hygiena rukou. *Sociální péče*, 2009, č.5, s. 9-11. ISSN 1213-2330.
23. PELCLOVÁ, D. a kol. *Nemoci z povolání a intoxikace*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2002. 207 s. ISBN 80-246-0433-7.
24. PODSTATOVÁ R.; MAĎAR R. *Hygiena rukou v prevenci nozokomiálních infekcí*. Sestra, 2007, roč. 17, č. 6, s.52-55. ISSN 1210-0404.
25. PODSTATOVÁ, R. *Základy epidemiologie a hygieny*. 1. vyd. Praha: Galén, 2009. 158 s. ISBN 978-80-7262-597-0.

26. PÚTZ, J. et al. *Jak žít s alergií*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2007. 136 s. ISBN 978-80-251-16662-3.
27. RICHARDS A.; EDWARDS S. *Repetitorium pro zdravotní sestry*. 1. vyd. Praha: Grada, 2003. 376 s. ISBN 80-247-0932-5.
28. *Sempermed informuje*. [online]. [cit.2010-01-18] Dostupné z : <http://www.sempermed.com/fileadmin/img/sempermed/content/medical/pdf_datei/Inform_pdfs_75dpi/CZ/Cz%20Nr.7_04.pdf>.
29. ŠAMÁNKOVÁ, M. et al. *Základy ošetrovatelství*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2006. 353 s. ISBN 80-246-1091-4.
30. ŠKRLA P. *Především neublížit. Cesta k prevenci pochybení v léčebné a ošetrovatelské péči*. 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2005. 162 s. ISBN 80-7013-419-4.
31. ŠPIČÁK, V.; PANZNER, P. *Alergologie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2004. 348 s. ISBN 80-7262-265-X.
32. ŠRÁMKOVÁ, H. et al. *Nozokomiální nákazy II*. 1. vyd. Praha: Maxdorf, 2001. 303 s. ISBN 80-85912-25-2.
33. ŠTĚPÁNEK, M. *Rukavice-podceňovaná ochrana zdravotníků*. Zelená hvězda. [online] 10.7.2007 [cit.2010-01-18] Dostupné z [www: <http://www.zelenahvezda.cz/clanky-a-studie/odborne-clanky/rukavice-podcenovana-ochrana-zdravotniku>](http://www.zelenahvezda.cz/clanky-a-studie/odborne-clanky/rukavice-podcenovana-ochrana-zdravotniku).
34. TÓTHOVÁ V. a kol. *Ošetrovatelský proces a jeho realizace*. 1. vyd. Praha: Triton, 2009. 158 s. ISBN 978-80-7387-286-1.
35. WOJTOŇOVÁ, J. *Jak se můžeme chránit*. Sociální péče, 2009, č 6, s.38-40. ISSN 1213-2330.
36. WORKMAN, B. A.; BENNETT C. L. *Klíčové dovednosti sester*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. 259 s. ISBN 80-247-1714-X.
37. *Zákony ČR* [online]. *Zákoník práce: zákon č. 262/2006 Sb*. Dostupné z: <<http://www.zakonycr.cz/seznamy/262-2006-Sb-zakon-zakonik-prace.html>>.
38. ZAVÁZAL, V. *Abeceda pro alergiky a pro třetinu naší populace*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2000. 99 s. ISBN 80-7184-724-0.

8. Klíčová slova

ošetřovatelská péče

ochranné rukavice

dermatitida

9. Seznam příloh

Příloha 1 – Anatomie kůže

Příloha 2 – Příklady positivity epikutánních testů

Příloha 3 – Kožní onemocnění

Příloha 4 – Technika mytí rukou

Příloha 5 – Dotazník

Příloha 6 – Okruhy otázek k rozhovoru

10. Použité zkratky

Aj. - a jiné

Apod. - a podobně

Např. - například

Tzv. - tak zvaný

MRSA - methycillin rezistentní Staphylococcus aureus

MZ ČR - Ministerstvo zdravotnictví České Republiky

Sb. - sbírky

UVA, UVB - ultrafialové záření typu A,B

JIP - Jednotka intenzivní péče

ARO - Anesteziologicko-resuscitační oddělení

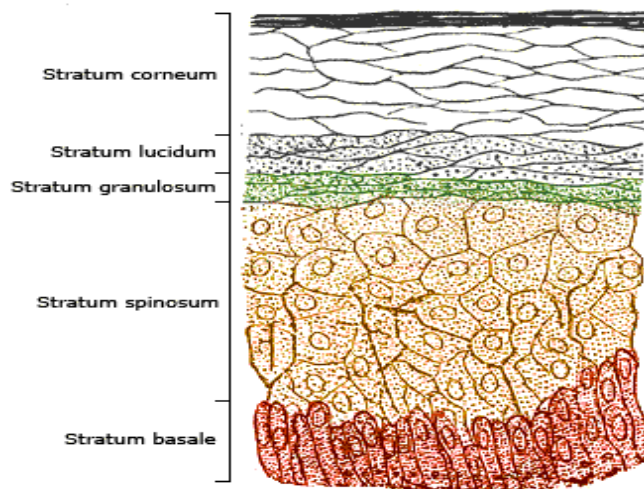
KHS - Krajská hygienická stanice

RES - Resuscitační jednotka

HIV – Human Immunodeficiency Virus

ADP – alkoholový dezinfekční prostředek

Příloha 1 - Anatomie kůže

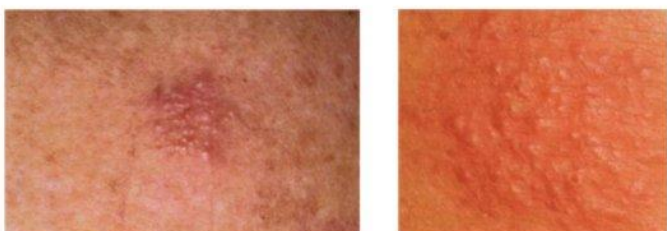


Zdroj: http://www.soudom.cz/Ucebnice/Kosmetika/Prvni_rocnik/2.pdf

Příloha 2 - Příklady pozitivní epikutánních testů



+ pozitivní reakce
(erytém, infiltrace, sporadické papulky)



++ silná pozitivní reakce
(erytém, infiltrace, papulky, vesikuly)



+++ velmi silná pozitivní reakce
(intenzivní erytém, infiltrace, papulky, splyvající vesikuly)

Zdroj: <http://www.epitesty.cz/default.asp?inc=poz>

Příloha 3 - Kožní onemocnění



Kontaktní dermatitida

Zdroj: <http://www.ulekare.cz/clanek/poucení-z-historie-epidemie-kontaktní-dermatitidy-3415>



Atopická dermatitida

Zdroj: <http://www.dermanet.cz/cs/edukacni-projekty/muj-zivot-s-ekzemem/>



Ekzém

Zdroj: <http://www.vitalia.cz/katalog/nemoci/ekzem/>

Příloha 4 - Technika mytí rukou

Technika mytí rukou Každý pohyb opakujte pětkrát



Zdroj: (18)

Příloha 5 - Dotazník

Dotazník

Vážená sestro,

jsem studentkou třetího ročníku oboru Všeobecná sestra na Zdravotně sociální fakultě Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. Ráda bych Vás touto cestou požádala o vyplnění tohoto dotazníku, poskytnuté údaje budou zpracovány v mé bakalářské práci na téma: „Kontaktní alergická onemocnění sester a jejich vliv na ošetrovatelskou péči“. Dotazník je zcela anonymní, pokud není uvedeno jinak, zaškrtněte prosím jednu odpověď. Děkuji.

Šimonová Kateřina

1) Na jakém typu oddělení pracujete?

- a) JIP
- b) RES

2) Kolik je Vám let?

- a) 18 – 25 let
- b) 26 – 35 let
- c) 36 – 45 let
- d) 46 a více let

3) Jaké je Vaše pohlaví?

- a) ženské
- b) mužské

4) Jaká je délka Vaší praxe na JIP nebo RES?

- a) 0 – 5 let
- b) 6 – 10 let
- c) 11 – 20 let
- d) 21 a více let

5) Míváte podrážděnou pokožku na rukou v souvislosti s výkonem povolání?

- a) ano často
- b) někdy
- c) velmi zřídka
- d) ne nikdy
- e) pouze v pracovním procesu

6) Léčíte se nyní s nějakým kožním onemocněním lokalizovaným na pokožce rukou? (Např. atopický ekzém, lupenka apod.)

- a) ano navštěvuji odborného lékaře
- b) ano svépomocí
- c) ne

7) Objevila se v průběhu vaší praxe ve zdravotnictví alergická reakce na pokožce rukou?

- a) ano
- b) ne
- c) nevím

Pokud odpovíte na otázku č.7 ne nebo nevím pokračujte dále otázkou č. 12

8) Byla reakce na pokožce rukou způsobena používáním ochranných rukavic?

- a) ano
- b) ne
- c) nevím

Pokud odpovíte ne otázku č. 8 ne nebo nevím, pokračujte dále otázkou č. 12

9) Mohla byste definovat vzhled projevů na pokožce Vašich rukou? (lze zaškrtnout více možností)

- a) zčervenání
- b) suchá ložiska
- c) svědění, pálení

- d) kopřivka
- e) drobné pupínky (papuly)
- f) praskliny na kůži
- g) jiné.....

10) Kdo zajišťuje ochranné pracovní rukavice vhodné pro Váš typ alergie?

- a) Střední management (oddělení)
- b) vlastní zdroje

11) Jaký je podle Vašeho názoru přístup středního managementu k potřebám bezalergenních rukavic pro zdravotnický personál?

- a) vyjdou mi vždy vstříc
- b) vyjdou mi vstříc do určitého limitu
- c) vyjdou mi vstříc nárazově, jak kdy...
- d) skoro vůbec ne
- e) ne nikdy

12) Myslíte si, že podrážděná pokožka na ruce sester může ovlivnit kvalitu ošetrovatelské péče v souvislosti s: (lze zaškrtnout více možností)

- a) omezováním mytí rukou
- b) omezováním používání rukavic
- c) omezováním používání alkoholových dezinfekčních prostředků
- d) jiné.....

13) Je na Vašem pracovišti výběr z více typů rukavic? (odlišné materiálové zpracování)

- a) ano
- b) ne

14) Jaký typ ochranných rukavic Vám nejvíce vyhovuje? (označte prosím dle škály

1 - nejlepší, 2 - dobré, 3 - vyhovující)

- a) latexové
- b) bezlatexové
- c) vinylové
- d) neoprénové
- e) PE folie (igelitové)
- f) nitrilové
- g) bezpudrové
- h) jiné.....

15) Uvítala byste, aby na Vašem pracovišti byli k dispozici pouze bezalergenní ochranné rukavice?

- a) ano
- b) ne
- c) nevím

16) Při běžném kontaktu mezi jednotlivými pacienty bez zatížení biologickým materiálem preferujete použití:

- a) voda a mýdlo
- b) alkoholové dezinfekční prostředky
- c) obě z výše uvedených možností
- d) rukavice
- e) jiné.....

17) Při viditelném znečištění rukou biologickým materiálem preferujete použití:

- a) voda a mýdlo
- b) alkoholové dezinfekční prostředky
- c) obě z výše uvedených možností
- d) rukavice

e) jiné.....

18) Po použití rukavic postupuji takto: (lze označit více možností)

- a) vždy si umyju ruce vodou a mýdlem
- b) vždy po použití talkovaných rukavic si umyju ruce vodou a mýdlem
- c) v případě protržení rukavic si umyju ruce vodou a mýdlem
- d) použiju alkoholový dezinfekční prostředek
- e) ošetřím ruce ochranným krémem
- f) jiné.....

19) V pracovním procesu používám ochranné krémy na ruce: (lze označit více možností)

- a) vždy po umytí rukou
- b) jen někdy
- c) nejraději ze své zásoby
- d) nikdy ne z nemocniční zásoby
- e) jiné.....

20) Myslíte si, že chronické projevy na kůži sester mohou negativně ovlivnit vztah mezi sestrou a pacientem?

- a) ano
- b) ne
- c) nejsem si jist(a)

21) Chtěla byste něco dodat k této problematice?

.....

Děkuji za Váš čas nutný k vyplnění dotazníku. Přeji hezký den.

Příloha 6 - Okruhy otázek k rozhovoru

1. Jak ovlivňuje kožní onemocnění Vaši profesní kariéru?

- volba povolání v období adolescence
- výběr typu oddělení – JIP, ARO, standartní oddělení, specializace
- odchod ze zdravotnictví
- reakce pacientů na kožní projevy

2. Jaký je přístup zaměstnavatele k řešení problematiky Vašich ochranných pomůcek?

- limity spotřeby ochranných rukavic
- nutnost vlastních nákladů
- nutnost lékařského potvrzení

3. Jaký je Váš přístup k dodržování pravidel bariérové ošetrovatelské péče?

- znalost základních pravidel bariérové ošetrovatelské péče

4. Znáte rizika při nedodržování bariérové ošetrovatelské péče pro pacienta i pro sestru?

5. Co si představujete pod pojmem dekontaminace rukou?

- hygiena rukou, používání alkoholových dezinfekčních prostředků, ochranné bariérové krémy
- ochranné pomůcky

6. Myslíte si, že existují alternativy, aby sestry dodržely bariérovou ošetrovatelskou péči bez využití alergizujících ochranných pomůcek?

7. Máte představu, jaké ochranné pomůcky jsou dnes na trhu nabízeny?