

UNIVERZITA PARDUBICE
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2017/2018

Klára Patková

Univerzita Pardubice

Fakulta zdravotnických studií

Dodržování hygienicko-epidemiologických zásad při celkové hygieně u
pacientů na jednotce intenzivní péče

Klára Patková

Bakalářská práce

Rok: 2018

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: 2018/2017

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Klára Patková**
Osobní číslo: **Z15297**
Studijní program: **B5345 Specializace ve zdravotnictví**
Studijní obor: **Zdravotnický záchranář**
Název tématu: **Dodržování hygienicko - epidemiologických zásad při celkové hygieně u pacientů na lůžkách intenzivní péče**
Zadávatel katedra: **Katedra klinických oborů**

Zásady pro vypracování:

1. Studium literatury, sběr informací a popis současného stavu řešené problematiky.
2. Stanovení cílů a metodiky práce.
3. Příprava a realizace výzkumného šetření dle stanovené metodiky.
4. Analýza a interpretace získaných dat.
5. Zhodnocení výsledků práce.

Rozsah grafických prací: dle doporučení vedoucího

Rozsah pracovní zprávy: 35 stran

Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:


1. BENCKO, Vladimír, GLASAUER, L., WISSEL, S. a Michaela, SCHNEIDEROVÁ. Možnosti prevence nozokomiálních nákaz u pacientů před závažnými chirurgickými výkony. *Praktický lékař*, 2017, roč. 97, č. 4, s. 147-150. ISSN: 0032-6739.
2. HAVLÍČEK, Petr. Dezinfekce povrchů v bezprostředním okolí pacienta. *Florence (Praha)*, 2013, roč. 9, č. 12, s. 8-9. ISSN: 1801-464X.
3. PROCHÁZKOVÁ, Zdeňka. Péče o hygienu nemocného. *Sestra (Praha)*, 2013, roč. 23, č. 9, s. 46-47. ISSN: 1210-0404.
4. KOHOUTOVÁ, Jarmila. Trendy v hygieně rukou. *Medicína pro praxi*, 2012, roč. 9, č. 6-7, s. 308-310. ISSN: 1214-8687.
5. ZADÁK, Zdeněk, Eduard, HAVEL a kol. *Intenzivní medicína na principech vnitřního lékařství*, 1. vyd. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-2099-9.

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Patrik Zelinka


Katedra klinických oborů

Datum zadání bakalářské práce: 1. prosince 2016

Termín odevzdání bakalářské práce: 7. května 2018


prof. MUDr. Josef Fuzek, DSc.
děkan

L.S.


Mgr. Jan Pospíšal
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 27. února 2018

PROHLÁŠENÍ AUTORA

Tuto práci jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 9/2012, bude práce zveřejněna v Univerzitní knihovně a prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne

.....

Klára Patková

PODĚKOVÁNÍ

Chtěla bych poděkovat svému vedoucímu práce Mgr. Patrikovi Zelinkovi za odborné vedení mé bakalářské práce, za jeho námět na téma a ochotu. Dále bych chtěla poděkovat své rodině za podporu při studiu a vyučujícím za odbornou výuku. Další poděkování patří všeobecným sestřám v nejmenované nemocnici, které mi ochotně zodpovídali mé otázky a umožnili mi zde uskutečnit praktickou část mé bakalářské práce.

ANOTACE

Bakalářská práce je věnovaná tématu „dodržování hygienicko-epidemiologických zásad při celkové hygieně pacientů na jednotce intenzivní péče“. Tato práce zahrnuje teoretickou část a průzkumnou část. V teorii je popsána jednotka intenzivní péče, infekce spojené se zdravotní péčí, zásady dodržování postupů při hygieně, jak hygiena probíhá a jaké jsou možnosti provádění hygienické péče. Průzkumná část je provedena pomocí kontrolního listu, podle kterého byly všeobecné sestry pozorovány a chyby byly zaznamenány do kontrolního listu.

Klíčová slova

Jednotka intenzivní péče, infekce spojené se zdravotní péčí, hygiena pacienta, hygienická dezinfekce rukou.

ANNOTATION

Bachelor work is dedicated to theme „Compliance of hygienic and epidemiologic principles at the whole hygiene of patients at the ICU“. Bachelor work contains theoretic and research part. Theoretic part includes informations about ICU, infections connected with health care and compliance of principles during the hygiene, how is hygiene takes place and which are possibilities of hygiene care.

Research part is made with checklist, by whom were nurses controlled and mistakes were written to the checklist.

Keys words:

Intensive care unit, infections connected with health care, hygiene of patient, hygienic disinfection of hands

OBSAH

Úvod.....	12
1 Teoretická část.....	14
1.1 Vymezení oboru intenzivní péče.....	14
1.1.1 Intenzivní péče 1. stupně (nižší)	14
1.1.2 Intenzivní péče 2. Stupně (vyšší).....	14
1.1.3 Intenzivní péče 3. Stupně (nejvyšší).....	14
1.2 Hygienicko-epidemiologický režim na jednotkách intenzivní péče	15
1.2.1 Obecně	15
1.2.2 Hygienicky významné činnosti.....	15
1.2.3 Hygienický režim pacienta	15
1.2.4 Okruhy péče o pacienta.....	16
1.2.5 Příjem pacienta	16
1.2.6 Hygienický režim personálu	16
1.2.7 Manipulace se špinavým prádlem.....	18
1.2.8 Manipulace s čistým prádlem	19
1.2.9 Prostředky pro dezinfekci a sterilizaci.....	19
1.2.10 Hygienické vizity	19
1.2.11 Hygienický režim návštěv	19
1.2.12 Antibiotická a antimykotická léčba	20
1.2.13 Sledování infekcí spojených se zdravotní péčí	20
1.3 Infekce spojené se zdravotní péčí	20
1.3.1 Definice.....	20
1.3.2 Dělení infekcí spojených se zdravotní péčí	20
1.3.3 Systém sledování infekcí spojených se zdravotní péčí.....	21
1.3.4 Nejčastější místa výskytu infekcí spojených se zdravotní péčí	21
1.4 Hygiena pacienta.....	24
1.4.1 Péče o dutinu ústní	25
1.4.2 Zvláštní hygiena o dutinu ústní.....	25
1.4.3 Hygienická péče pacienta na lůžku.....	26
1.4.4 Hygienická péče ve sprše pomocí hygienického křesla.....	27
1.4.5 Mytí nemocného na koupacím zvedáku	27
1.4.6 Mytí pacienta na pojízdné vaně	27

1.4.7	Hygienická péče na lůžku s pomocí nafukovací vany	28
1.4.8	Hygiena pomocí hygienických ubrousků	28
1.4.9	Péče o vlasy	28
1.4.10	Postup mytí vlasů pomocí umyvadla	29
1.4.11	Péče o kůži	29
1.4.12	Ochranné prostředky na kůži	30
1.4.13	Zásady hygieny rukou	30
1.4.14	Hygienická dezinfekce rukou	30
1.4.15	Dezinfekce povrchů v okolí pacienta	31
1.5	Třídění odpadů	31
2	Průzkumná část	32
2.1	Cíl práce	32
2.2	Průzkumné otázky	32
2.3	Metodika	33
3	VÝSLEDKY	52
4	Diskuze	68
5	Závěr	71
6	zdroje	73

SEZNAM ILUSTRACÍ A TABULEK

KONTROLNÍ LIST SESTRA 1	34
KONTROLNÍ LIST SESTRA 2.....	35
KONTROLNÍ LIST SESTRA 3.....	36
KONTROLNÍ LIST SESTRA 4.....	37
KONTROLNÍ LIST SESTRA 5.....	38
KONTROLNÍ LIST SESTRA 6.....	39
KONTROLNÍ LIST SESTRA 7.....	40
KONTROLNÍ LIST SESTRA 8.....	41
KONTROLNÍ LIST SESTRA 9.....	42
KONTROLNÍ LIST SESTRA 10.....	43
KONTROLNÍ LIST SESTRA 11.....	44
KONTROLNÍ LIST SESTRA 12.....	45
KONTROLNÍ LIST SESTRA 13.....	46
KONTROLNÍ LIST SESTRA 14.....	47
KONTROLNÍ LIST SESTRA 15.....	48
KONTROLNÍ LIST SESTRA 16.....	49
KONTROLNÍ LIST SESTRA 17.....	50
KONTROLNÍ LIST SESTRA 18.....	51
GRAF 1 POUŽÍVÁNÍ OOPP.....	52
GRAF 2 MYTÍ OBLIČEJE PACIENTA	53
GRAF 3 SPRÁVNÝ POSTUP PŘI VYTÍRÁNÍ OČÍ	54
GRAF 4 POMŮCKY K OSUŠENÍ POKOŽKY PACIENTA	55
GRAF 5 DEZINFEKCE DOSTUPNÁ V MÍSTĚ PÉČE O PACIENTA	56
GRAF 6 VYHLÁŠKA 244/2017 SB.....	57
GRAF 7 SPRÁVNÉ TECHNIKY HDR	58
GRAF 8 SPRÁVNÉ INDIKACE HDR	59
GRAF 9 SKLADOVÁNÍ ČISTÉHO PRÁDLA	60
GRAF 10 SPRÁVNÉ MANIPULOVÁNÍ S ČISTÝM PRÁDLEM.....	61
GRAF 11 MANIPULACE SE ŠPINAVÝM PRÁDLEM	62
GRAF 12 SPRÁVNÉ BARIÉROVÉ OŠETŘOVACÍ TECHNIKY.....	63
GRAF 13 ODKLÁDÁNÍ POUŽITÉHO PRÁDLA DO SPRÁVNĚ OZNAČENÝCH LÁTKOVÝCH PYTLŮ	64
GRAF 14 VÝMĚNA UMYVADLA PO UMYTÍ HORNÍ POLOVINY TĚLA ZA NOVÝ	65
GRAF 15 NALOŽENÍ UMYVADLA DO DEZINFEKČNÍHO ROZTOKU	66
GRAF 16 VYHAZOVÁNÍ JEDNORÁZOVÝCH POMŮCEK	67

SEZNAM ZKRATEK

JIP = jednotka intenzivní péče

HDR = hygienická dezinfekce rukou

ARDS = syndrom akutní dechové tísně

CVP = centrální žilní tlak

ICP = intrakraniální tlak

MRSA = Meticilin-rezistentní staphylococcus aureus

ÚVOD

Toto téma jsem si vybrala proto, že je mi intenzivní péče velice blízká a s tím je spojené i dodržování zásad při provádění hygienické péče. Tato práce je zaměřená na dodržování hygienicko-epidemiologických zásad při celkové hygieně u pacientů na jednotkách intenzivní péče. Rešerše pro tuto práci jsem vyhledávala pomocí databáze Bibliographia medica Čechoslovaca (zde bylo nalezeno 148 článků a použito bylo 15), zbylou literaturu jsem hledala v lékařské knihovně Nemocnice Pardubice nebo pomocí internetu. Informace jsou převážně z odborné literatury sloužící k výuce.

Dodržování hygienicko-epidemiologického režimu patří mezi základní kroky pro zabránění šíření infekcí spojených se zdravotní péčí. Infekce spojené se zdravotní péčí, dříve tzv. nozokomiální nákazy jsou ve zdravotnických zařízeních velmi časté. Správné provádění hygienické péče je důležité i pro kožní systém, který zajišťuje vysokou ochranu proti nepříznivým vlivům a může dojít k poškození organismu pacienta. Špatně provedená hygiena a nedostatečná ochrana kůže může způsobit vznik infekcí spojených se zdravotní péčí a tím dochází k prodloužení hospitalizace a léčby. V případě, že je dodržování hygieny správné, tak se pacient cítí komfortně a má pocit uspokojení a uvolnění. Zatím co pokud se pacientovi nedostává dostatečně kvalitní hygienická péče, může se u něj vyskytovat neklid, agrese, apatie. Hygienu můžeme posuzovat i z estetické oblasti, což se projevuje hlavně eliminací potu a tím také dochází k zamezení nepříjemného zápachu.

Při hygienické péči pacienta na jednotce intenzivní péče (dále JIP) je důležité znát potřeby pacienta a aktivizovat ho, aby došlo k co nejrychlejšímu návratu soběstačnosti, což vede ke zlepšení psychického stavu pacienta a zkrácení doby hospitalizace. Úkolem sestry je dodržovat správné postupy při provádění hygieny a znát správné používání osobních ochranných pracovních pomůcek (dále OOPP) a dodržování bariérové péče. (5)

Důležitá je i správná hygienická dezinfekce rukou (dále HDR), která je také důležitým krokem k zabránění přenosu infekcí spojených se zdravotní péčí. Sestry by měly znát správné indikace, a postupy HDR a dodržovat tyto postupy. Používání OOPP je nejdůležitější součástí hygienicko-epidemiologického režimu. Výměna rukavic, zástěry a HDR při přecházení mezi pacienty je základ každé hygieny a měl by to dodržovat veškerý personál, který zajišťuje zdravotnickou a ošetrovatelskou péči.

Empirická část je zaměřena pouze na všeobecné sestry chirurgické jednotky intenzivní péče, které zde pracují na plný úvazek. Praktická část je rozdělena na dvě části. První je provedena pomocí kontrolního listu, který byl vytvořen dle zvyklostí daného oddělení. Chyby, kterých se

všeobecné sestry dopustily, byly zaznamenány křížkem do kontrolního listu. A druhá část jsou výsledky zpracované do grafů.

1 TEORETICKÁ ČÁST

1.1 Vymezení oboru intenzivní péče

Intenzivní péče je v současné považována za velmi důležitou a nepostradatelnou specializaci v péči o pacienta. Poskytuje péči a léčbu pacientům, kteří jsou ohroženi na životě a jejich onemocnění jsou reverzibilní. Na jednotce intenzivní péče jsou umísťováni pacienti vyžadující nepřetržité sledování fyziologických funkcí, stavu vědomí a léčbu, která není běžně dostupná na standardních odděleních. (1)

Jednotky intenzivní péče se dělí do tří stupňů:

1.1.1 Intenzivní péče 1. stupně (nižší)

- Péče poskytovaná spíše v malých oblastních nemocnicích
- Zajišťují nepřetržité monitorování fyziologických funkcí pacienta (neinvazivní)
- Zvýšená sesterská péče
- Možnost pouze krátkodobé umělé plicní ventilace (do 24 hodin)
- Využívá se hlavně po operačních zákrocích (1)

1.1.2 Intenzivní péče 2. Stupně (vyšší)

- Větší regionální nemocnice
- Monitorování fyziologických funkcí (neinvazivní)
- Invazivní monitorování (CVP)
- Dlouhodobá plicní ventilace
- Chybí speciální metody měření (ICP, pulsní katetrizace, bulbární oxymetrie)
- Je zde stále dostupný lékař

Neposkytuje některé výkony jako například, hemofiltrace nebo bezprostřední provádění hemodialýzy (1)

1.1.3 Intenzivní péče 3. Stupně (nejvyšší)

- Nejčastěji fakultní nemocnice
- Poskytování péče v plném rozsahu
- Orientované pouze na pacienty v kritickém stavu
- Jsou zde specialisté z oblasti intenzivní medicíny, kteří jsou k dispozici 24/denně (1)

1.2 Hygienicko-epidemiologický režim na jednotkách intenzivní péče

1.2.1 Obecně

Hygienicko-epidemiologický režim na JIP slouží k zabránění pomnožení bakteriálních kmenů na JIP a ochraně hospitalizovaných pacientů i zdravotnického personálu. Každý pacient, u kterého dojde k hospitalizaci na JIP je ohrožen komplikacemi, které jsou nejčastěji způsobeny infekcemi spojenými se zdravotní péčí.(1) Specializovaný hygienický režim je organizován na JIP, infekčních odděleních, transplantačních odděleních a všech jednotkách, kde je prováděna imunosuprese.(2)

1.2.2 Hygienicky významné činnosti

1.2.2.1 Denní a běžný úklid

Dochází 3x denně k dezinfekci podlah a povrchů, které jsou často v kontaktu s personálem nebo pacientem. Prostředky, které se používají na jednotkách intenzivní péče jsou specifické a nedají se použít na jiném oddělení (2). Místo kterým se vstupuje na oddělení se nazývá vstupní filtr, kde je umístěna účinná rohož, která slouží k vyčytávání mechanických nečistot na obuvi. Každý nemocný má vyhrazené individuální pomůcky, které nesdílí s ostatními pacienty, jedná se o močovou láhev, emitní misku, umyvadlo, teploměr (pokud není k dispozici bezdotykový), kelímek. Po odchodu pacienta dochází k dezinfekci, mytí lůžka a jeho okolí. Používají se i germicidní lampy, které doplňují povrchovou dezinfekci. (3)

Čistění pomůcek, které slouží k opakovanému použití se provádí dvou nebo třech fázích:

1. Ponoření pomůcky do dezinfekčního roztoku a ponechání v něm potřebnou dobu (dle použitého roztoku)
2. Mechanické umytí
3. Sterilizace (zejména u nástrojů). (3)

1.2.3 Hygienický režim pacienta

Jedná se o hygienickou péči na lůžku, celkovou koupel a péči o kůži. Na jednotkách intenzivní péče je důležité provést hygienickou dezinfekci rukou před každým kontaktem s pacientem. Celkovou koupel pacienta provádíme jedenkrát denně, popřípadě víckrát pokud to stav pacienta vyžaduje, přednostně se používají jednorázové pomůcky. (22)

1.2.4 Okruhy péče o pacienta

Při ošetřování oddělujeme jednotlivé prostory na těle a v okolí pacienta. Prostor cévních vstupů a infuzních linek, prostor přístupu do dýchacích cest, rány, prostor přístupu do gastrointestinálního traktu, prostor přístupu do močových cest. Při výkonech, kdy dochází ke kontaminaci rukou je důležité používat jednorázové ochranné pomůcky. Hadičky a linky jednotlivých prostorů se nesmí navzájem křížit. Pokud sestra pracuje v jednom prostoru, nesmí zasahovat současně do prostoru jiného (například při odsávání z dýchacích cest nelze současně vstupovat do invazivních vstupů). Přečistění ran se provádějí dle stavu a typu krytí a typu rány individuálně za přísně aseptického přístupu (21). Na JIP dochází k pravidelnému vyšetření mikrobiologického nálezu, který se provádí minimálně jedenkrát týdně (22). K parenterálním výkonům je nutné používat pouze sterilní nástroje a pomůcky, u endoskopů a jiných nástrojů s optikou musíme zajistit dvojestupňovou dezinfekci, léky a infuzní terapii bychom měli připravovat pouze ve vyčleněné místnosti nebo v čisté části oddělení, veškeré kontaminované pomůcky, které jsou určeny k opakovanému použití musíme ihned odkládat do připraveného dezinfekčního roztoku a pomůcky sloužící k jednomu použití vhazujeme do zdravotnického nebo infekčního odpadu. (15)

1.2.5 Příjem pacienta

Po uložení pacienta na lůžko jednotky intenzivní péče je provedeno vyšetření, které se zaměřuje na vyloučení nakažlivého onemocnění s eventuálním odběrem na mikrobiologické vyšetření. V příjmové dokumentaci je uveden nutriční stav popřípadě náchylnost k infekčním onemocněním. Osobní oblečení pacienta je umístěno mimo jednotku, u pacienta necháváme pouze osobní věci a věci určené k hygieně. (5)

1.2.6 Hygienický režim personálu

1.2.6.1 Osobní ochranné pomůcky: ochranný oděv

V každém zdravotnickém zařízení používá personál ochranné oděvy a osobní ochranné pomůcky, aby došlo k zabránění přenosu infekcí spojených se zdravotní péčí. Personálu musí být ze zákona poskytované zaměstnavatelem. Jednotka intenzivní péče vyžaduje častou výměnu pracovního oděvu. Proto jsou zde k dispozici speciální oděvy, které umožňují častou výměnu. Výměna pracovního oděvu probíhá standardně 1x denně, minimálně však 2x týdně, samozřejmě je výměna oděvů při znečištění. Při odchodu z oddělení například na oddělení jiné je nutné použít jednorázový plášť, který zabráni přenosu infekcí spojených se zdravotní péčí z oddělení na oddělení. (1). V rámci bariérového režimu personál používá i jiné osobní

ochranné pomůcky jako jsou rukavice, čepice, rouška, brýle, ochranný štít, zástěra, empír, které jsou v dnešní době už převážně jednorázové. Sestra, která provádí péči o pacienta musí při zvažování, které pomůcky použije zvážit riziko přenosu mikroorganismů na pacienta a riziko kontaminace personálu. Personál při sundávání osobních ochranných pomůcek dodržuje toto pořadí rukavice, brýle, ústenka, čepice, empír nebo zástěra (2)

Empíry a zástěry: slouží nám k ochraně před kontaminací pracovního oděvu. Mohou být propustné, nepropustné, sterilní, nesterilní. Při použití empíru musí být maximálně zakryto oblečení, rukávy musí končit v oblasti zápěstí, dále zajistíme tkaničkou na zádech a za krkem. Při sundávání empíru, dodržujeme takovéto pořadí, nejdříve povolíme úvaz na zádech poté za krkem a necháme ho spadnout z ramen, odstraníme rukáv tak, abychom se nedotkli vnitřní strany rukávu, sbalíme ho vnitřní stranou ven a vyhodíme do infekčního odpadu. Pokud je látkový na více použití, odložíme ho do špinavého prádla. (8) Čepice jsou výhradně jednorázové a nesterilní, musí v ní být schované všechny vlasy. (3) Čepici sundáváme jedním vytažením nahoru.

Ústenky se používají jako ochrana před kapénkovou infekcí. Jsou jednorázové, nesterilní, dvojvrstvé, trojvrstvé (prostřední část slouží jako filtr) nebo čtyřvrstvé. Pro sundání ústenky můžeme použít dva způsoby, jedním ze způsobů může být, že rozvážeme spodní úvaz tkaničky a poté rozvážeme horní úvaz a ústenku za ně držíme, sundáme a vyhodíme do zdravotnického nebo infekčního odpadu. (3)

Rukavice zajišťují mechanickou bariéru před přenosem mikroorganismů a chrání pokožku rukou před dezinfekcí. Rukavice můžeme dělit dle použitého materiálu na nitrilové, které se používají k výkonům, při kterým je riziko kontaminace biologickým materiálem, jsou odolné proti propíchnutí a průniku nebezpečných chemikálií, latexové, které jsou určené pro bariérovou péči, ale jejich nevýhoda je častý výskyt alergických reakcí, vinylové, které jsou vhodné pouze pro výkony, kde dochází k minimálnímu kontaktu s biologickým materiálem, protože jsou slabé, snadno se poruší a jsou propustné pro viry, polyetylenové rukavice nejsou vhodné pro klinické použití. Poté dělíme rukavice na sterilní, které používáme při výkonech, kde je nutné dodržet přísně aseptický přístup a nesterilní, které využíváme například k hygienické péči. (14)

Pokud používáme rukavice a empír současně, je důležité, aby rukavice byly nasazeny přes okraj rukávu empíru. Rukavice používáme vždy čisté a suché, postup při svlékání je, že

uchopíme jednu rukavici z vnějšku a stáhneme jí do dlaně ruky s rukavicí poté sundáme rukavici z druhé ruky vložím prstů do vnitřní části rukavice a stáhneme jí. Použité rukavice vhodíme do zdravotnického nebo infekčního odpadu. (8)

1.2.6.2 Ruce

Ruce personálu se považují za hlavní přenašeče infekcí spojených se zdravotní péčí mezi pacienty. Jednou z nejdůležitějších prevencí před těmito infekcemi je hygiena rukou. Mytí a dezinfekci rukou je možné provádět v boxech jednotky za pomoci nejlépe bezdotykovým ovládáním dávkovače.(12) Při práci s pacientem, který se považuje za potenciálně infekční, používá personál jednorázové ochranné rukavice určené pro kontakt s biologickým materiálem. Při potřebě omytí rukou vodou používáme proud teplé vody. Po osušení jednorázovým papírovým ručníkem je prováděna hygienická dezinfekce rukou. Pouze při větším znečištění rukou používáme k očištění mýdlo, které je k pokožce více agresivní než dezinfekční prostředek (10). Ruce personálu by měly být čisté, s krátkými nehty a bez prstů (zdroj bakterií pod nimi) čímž se zabývá *vyhláška č. 244/2017 o podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče.*

1.2.7 Manipulace se špinavým prádlem

Za prádlo považujeme jak lůžkoviny, tak i osobní věci sloužící pro pacienta i personál. Všechno prádlo, které přijde do kontaktu s pacientem, tak je považováno za kontaminované a musí se dodržovat specifická opatření při zacházení s ním. Prádlo musí být práno v provozovnách k tomu určených. Nesmí docházet ke křížení prádla pacienta a prádla zdravotnického personálu. Prádlo nesmí být chemicky ani bakteriálně kontaminované po vyprání a musí být skladováno v místnosti určené pouze pro prádlo nebo v uzavíratelných skříních.(8)

Při zacházení se špinavým prádlem musí personál používat jednorázové ochranné pomůcky (rukavice, empír, ústenku). Pokud je to možné, manipulujeme se špinavým prádlem co nejméně. S kontaminovaným prádlem se zachází dle zvyklostí daného oddělení. Kontaminované prádlo by mělo být ihned po výměně za čisté uloženo do transportních vaků. Před uložením do vaků musí být zbaveno pomůcek, které tam nepatří (savé podložky, náplasti). Prádlo, které je vysoce infekční nesmí opustit oddělení jinak než v silnostěnném igelitovém pytli a nesmí se prát s ostatním prádlem. Transportní vaky jsou uloženy

v pojízdných vozících, díky kterým se vyhneme pokládání vaků na zem a jejich vláčení po zemi. (1)

Transportní vaky musí být buď na jedno použití, dezinfikovatelné nebo pratelné, nejčastěji se jedná o vaky látkové, které jsou na více použití. Pokud se jedná o vak z pokoje s infekčním přístupem, používáme vaky igelitové nejčastěji červené barvy. (1) Kontaminované prádlo se nesmí pokládat na zem nebo na nábytek. Vaky s kontaminovaným prádlem se skladují pouze v místnostech, které jsou k tomu určené. Transportní vaky se na jednotce intenzivní péče neskladují, ale jsou denně odváženy. Po práci s použitým prádlem sejmeme jednorázové ochranné pomůcky a je nutné provést hygienickou dezinfekci rukou.(20)

1.2.8 Manipulace s čistým prádlem

Čisté prádlo je na oddělení dodáno v přepravních kovových skříních nebo v klecových kontejnerech krytých textilem, aby nedošlo ke kontaminaci prádla během transportu.(20)

1.2.9 Prostředky pro dezinfekci a sterilizaci

Jednotky intenzivní péče používají vlastní seznam dezinfekčních prostředků s příslušným ředěním a použitím. Dané dezinfekční prostředky jsou vybrány po domluvě s hygienikem. Kontrola dezinfekčních režimů provádí hygienické vizity. (23)

1.2.10 Hygienické vizity

Jedná se o individuální proces, který se provádí v případě epidemiologických problémů nebo charakteru dané jednotky. Provádí se zpravidla 1krát za 2 měsíce. Vizity se účastní staniční sestra jednotky, vedoucí lékař jednotky, ústavní hygienik, sestra pro nemocniční nákazy a zástupce antibiotického střediska. Poskytují informace o aktuální mikrobiologické situaci jednotky, zabývají se antimikrobiální léčbou režimovým a technickým vylepšením a stanoví doporučení (1).

1.2.11 Hygienický režim návštěv

Návštěvy na jednotkách intenzivní péče jsou povoleny, ale jsou z nich vyřazeny osoby, které trpí přenosnými chorobami a to zejména s akutním respiračním onemocněním. (22) Pokud chtějí navštívit pacienta děti do 15 let, je nutné většinou svolení vedoucího lékaře na jednotce. Návštěvy je nutné regulovat tak, aby nebyl narušen léčebný režim pracoviště. Návštěvy jsou možné po ústním souhlasu pacienta nebo předpokládaného souhlasu v případě, že pacient není schopen souhlas poskytnout. Vstup na oddělení je možný pouze v čistém oděvu a obuvi. Před vstupem si na sebe musí vzít ochranný plášť, který zamezí vnesení mechanických

nečistot na jednotku. Při vstupu nebo odchodu by měl personál doporučit hygienickou dezinfekci rukou (1)

1.2.12 Antibiotická a antimykotická léčba

Antibiotika a antimykotika (chemoterapeutika určená proti kvasinkám) jsou selekčním prvkem pro rozvoj infekcí spojených se zdravotní péčí. (11).

1.2.13 Sledování infekcí spojených se zdravotní péčí

Pro systematické přehledy infekcí spojených se zdravotní péčí se provádí průběžné sledování infekce na jednotce. Největší důraz se klade na pneumonie, infekce močových cest, rané infekce a katérové infekce. Dále se provádí pravidelná mikrobiologická vyšetření pacientů (krk, nos, cesty dýchací, moč, odstraňované katetry) minimálně 1krát týdně (20)

1.3 Infekce spojené se zdravotní péčí

1.3.1 Definice

Za infekce spojené se zdravotní péčí se v intenzivní medicíně zpravidla považují infekce, jejíž první známky se u pacienta vyskytly po více než 48 hodinách po přijetí na příslušné oddělení. Musí být zcela zřejmé, že infekce nebyl přítomna nebo neprobíhala její inkubační doba v přijetí do nemocnice. Pro definici infekcí spojených se zdravotní péčí je rozhodující místo přenosu nikoliv místo, kde byla infekce zjištěna. Nositelem těchto infekcí jsou nejčastěji sami pacienti. Cesta přenosu je buď přímým kontaktem, nepřímým kontaktem (inhalace) nebo ingescí. (20)

1.3.2 Dělení infekcí spojených se zdravotní péčí

1.3.2.1 Dle zdroje

Vnější faktory (exogenní): pro vznik infekcí spojených se zdravotní péčí jsou dlouhodobé antibiotické léčby, které způsobují snížení obranyschopnosti a mikroflóra gastrointestinálního traktu je nefyziologická, transplantace, tracheostomie, endotracheální kanyla, žaludeční sonda, močový katetr, intravenózní vstup, infuze, transfúze, imunosupresiva. Riziko nakažení pacienta touto infekcí se zvyšuje délkou hospitalizace a délkou léčby antibiotiky (20)

Vnitřní faktory (endogenní): pro vznik infekcí spojených se zdravotní péčí jsou například hormonální poruchy (Diabetes mellitus), hematologické onemocnění, maligní onemocnění, věk (rizikový jsou pacienti od 60 roku věku nebo novorozenci), imunodeficit, onemocnění jater. (20)

1.3.2.2 Dle specifčnosti

Specifické: vznikají v souvislosti s diagnostickými nebo terapeutickými faktory při hospitalizaci. Nejčastěji se jedná o druh s vysokou rezistencí etiologického agens a vyžadují specifickou léčbu a přístup k prevenci. (20)

Nespecifické: jedná se o infekce, které jsou běžné i mimo zdravotnické zařízení (chřipky, salmonela) a infekce je vnesena z venku, ale jsou považované za stejně nebezpečné jako infekce specifické). (20) Tyto infekce patří mezi nežádoucí komplikace, které s sebou nesou velké množství negativních důsledků. Mezi nejzávažnější patří nárůst mortality, morbidity, což vede ke zhoršení kvality život pacienta a prodloužení hospitalizace. Šíření těchto infekcí je důležité sledovat a evidovat je, a pokud dojde k hromadnému výskytu nebo úmrtí je povinnost hlásit ochranně veřejného zdraví. (22)

1.3.3 Systém sledování infekcí spojených se zdravotní péčí

1. Systém včasného varování: zaměřuje se především na vyhledávání a hlášení epidemiologicky závažných případů, které vyžadují protiepidemiologická opatření.
2. Systém kontinuálního sledování: zaměřuje se hlavně na hodnocení výskytu těchto infekcí (infekce v krevním řečišti, respirační infekce, infekce močových cest). (20)

1.3.4 Nejčastější místa výskytu infekcí spojených se zdravotní péčí

1.3.4.1 Infekce spojené se zdravotní péčí vyskytující se v pooperačních ránách

Nákazy vznikají v souvislosti s operačním výkonem, kdy dojde k mikrobiální kontaminaci operačních ran. Mezi hlavní příznaky patří bolest operační rány, hnisavá sekrece, horečka důležitý je i pozitivní bakteriologický nález ze sekretu. Operační výkony jsou považovány za vážný rizikový faktor pro vznik těchto infekcí. Vznik těchto infekcí je prokázán u operovaných osob 4krát větší než u osob neoperovaných. K většině infekcí dochází již na operačním sále v průběhu operace. Mikrobiální flora vnikne do rány buď z kontaminovaného prostředí (vzduch, nástroje, roztoky, obvazy, operační tým) nebo z vlastní mikroflóry pacienta. Rizikové faktory infekce jsou také cévní a močová katetrizace a umělá plicní ventilace, také musíme brát ohled na to, jestli se jedná o operaci plánovanou nebo akutní, kde je operace akutní rizikovější, dále délku operace (čím delší operace, tím je riziko vyšší) a kategorii operační rány. (21)

1.3.4.1.1 Kategorie

Chirurgicky čisté rány: infekce operačních ran na všech systémech organismu s výjimkou systému s vlastní mikroflórou, tj. gastrointestinální, urogenitální, respirační systém.

Chirurgicky čisté kontaminované rány: infekce vzniklé na výše uvedených systémech s vlastní mikroflórou, na kterých neprobíhá zánět během operace.

Chirurgicky kontaminované rány: infekce vzniklé na výše uvedených systémech s vlastní mikroflórou, na kterých probíhá zánět během operace.

Znečištěné rány: infekce vzniklé v traumatické ráně nebo jiné ráně, kde došlo k porušení kůže.

Jiné rány: například rány po biopsii (2).

1.3.4.2 Infekce spojené se zdravotní péčí vyskytující se v močovém traktu

Infekční onemocnění dolních močových cest se projevují polyurií, dysuretickými potížemi, suprapubickým tlakem, makroskopická hematurie. Patří sem uretitidy, cystitidy. Infekční onemocnění horních močových cest je projevují třesavkou, febrílie, bolesti v bederní krajině, nevolnost, zvracení. Katetrizace močového měchýře řadíme mezi nejčastější invazivní výkony, které způsobují infekci močových cest. Mezi nejčastější agens řadíme *Escherichia coli*, *Klebsiela*. (18)

1.3.4.3 Infekce spojené se zdravotní péčí vyskytující se v respiračním traktu

Mezi nejčastější infekce patří pneumonie. Jedná se o plicní zánět, který vzniká za více jak 48 hodin po přijetí na jednotku a nejedná se o onemocnění s dlouhou inkubační dobou, což by znamenalo nákazu ještě před hospitalizací. Pneumonie je často označuje zkratkou HAP (hospital acquired pneumonia) nebo VAP (ventilator associated pneumonia) což znamená plicní zánět vzniklý na podkladě plicní ventilace, nejedná se ale o pneumonii, která byla důvodem k plicní ventilaci. Výskyt pneumonie je udáván u 8-20% hospitalizovaných pacientů na jednotce intenzivní péče. Nejvíce náchylní jsou pacienti, kteří jsou připojeni k umělé plicní ventilaci déle jak 5 dnů. Nebezpečí ventilační pneumonie je nejvíce ovlivněno základní diagnózou a citlivostí jedince na zánětlivé agens (18).

Mezi nejzávažnější původce pneumonie se udávají pneumonie pseudomonásové (70-80% letalita) a pneumonie způsobené MRSA (80% letalita. Mezi rizikové faktory pro vznik pneumonii na jednotkách intenzivní péče jsou především chronické bronchiální obstrukce, ARDS, hypoproteinemie, orgánové selhání, polytrauma, předchozí léčba antibiotiky (20).

1.3.4.3.1 Prevence

Mezi preventivní opatření řadíme dodržování hygienického režimu jednotky, kdy klademe důraz na hygienickou dezinfekci rukou, správnou organizaci práce, dbáme na zvýšenou polohu trupu ležícího pacienta, kdy dojde k zabránění aspirace žaludečního obsahu, polohujeme ležící pacienty pro zabránění drobných atelektáz, dostatečně odsáváme ze subglotického prostoru a intubační rourky popřípadě z tracheostomické kanyly, držíme odsávací systém uzavřený a minimálně rozpojujeme dýchací okruh. (22)

1.3.4.4 Infekce spojené se zdravotní péčí vyskytující se v krevním řečišti

Katérové sepse patří mezi nejzávažnější infekce, zvyšují významně mortalitu, morbiditu a náklady na léčbu. (18)

1.3.4.5 Mezi nejčastější původce infekcí spojených se zdravotní péčí můžeme řadit např.:

1.3.4.5.1 Staphylococcus aureus

Stafylokoky patří mezi nejčastější původce těchto infekcí, jde o nečastější lidský patogen, až u třetiny pacientů nevyvolává žádné příznaky. Způsobuje zánětlivá onemocnění kůže, podkoží, kostí, meningitidy

1.3.4.5.2 Methicilin-rezistentní staphylococcus aureus – MRSA

Stafylokoky patřily mezi bakterie dobře působící na léčbu antibiotiky, ale již pět let od zavedení antibiotik do praxe se objevily rezistentní kmeny. MRSA ohrožuje pacienta vzniklou infekcí v ráně, vzniklou sepsí, pneumonií. MRSA probíhá téměř ve všech případech asymptoticky (11).

1.3.4.5.3 Klostridie

Clostridium difficile je náročná bakterie vyvolávající průjem. *C. difficile* se vyskytuje přirozeně v půdě, vodě a ve střevě zvířat a lidí. Vznik a rozvoj infekce je na podkladě podávání antibiotik a narušení střevní mikroflóry. Další faktory pro vznik infekce je vysoký věk, onkologická onemocnění, imunosuprese, dlouhodobá hospitalizace (11).

1.4 Hygiena pacienta

Hygienická péče je potřebná k udržování a ochraně osobní čistoty, Dodržování hygieny patří mezi důležité kroky pro uspokojení lidských potřeb. Hygiena je individuální proces a měla by být dodržena intimita pacienta a měli bychom dodržet pacientovi hygienické návyky. Mimo jiné musíme brát ohled i na sociální, kulturní a rodinné faktory. Potřeba čistoty se řadí mezi základní lidskou potřebu. Pro většinu lidí je čistota základním předpokladem pro pocit osobní pohody, a tím zasahuje do oblasti duševních potřeb. Hygienická péče u hospitalizovaného pacienta vychází z pravidel, které denně člověk při dodržování hygieny vykonává v domácím prostředí. Hygiena u pacienta, který se nemůže hýbat patří mezi obtížné a fyzicky náročné výkony. Ještě před začátkem poskytování hygienické péče je vhodné zjistit pacientovi zvyky a upravit je tak, aby splňovali všechny potřeby pacienta. Mezi hygienu řadíme péči o čisté a osobní prádlo, čištění zubů a péči o dutinu ústní, celková hygiena na lůžku, péče o vlasy, prevence a ošetření dekubitů, stříhání nehtů. Mezi důležité kroky patří i důvěra k ošetřovatelskému personálu. Důležitá je komunikace s pacientem, předem mu popíšeme, co se s ním bude dít, poučit ho jak by nám mohl pomoci, pokud je toho schopný, nespěchat na něj, snažit se vytvořit příjemnou atmosféru (7).

Úloha sestry v poskytování hygienické péče je odvíjena od úrovně soběstačnosti pacienta, kterou určíme například pomocí tzv. Barthelova testu. Během hygieny sleduje sestra celkový stav pacienta a odhaluje skutečnosti pro plánování péče. Mezi faktory, které ovlivňují poskytování hygienické péče patří soběstačnost a schopnost sebezpěče pacienta. Jako soběstačnost považujeme schopnost pacienta uspokojovat své základní potřeby (5).

Chodící pacienti: hygienickou péči si zajišťují sami, sestra pouze kontroluje jak důkladně a pravidelně se pacient myje. I když se jedná o pacienty chodící a soběstačné měla by být sestra připravena k dopomoci. Dále dbá na čistotu osobního a ložního prádla (7).

Obtížně chodící pacienti: hygienickou péči si zajistí z větší části sami, sestra dopomáhá s přípravou pomůcek, doprovod do koupelny a dbá na bezpečnost pacienta, protože je zde riziko pádu (7).

Pacienti na lůžku se zachováním soběstačnosti: sestra dopomáhá s přípravou hygienických pomůcek na dosah ruky, aktivizuje pacienta, aby došlo k zachování soběstačnosti (7).

Pacienti v bezvědomí nebo těžkém stavu: sestra provádí hygienickou péči v plném rozsahu, pacienti mají vyšší požadavky na hygienickou péči, sestra kontroluje predilekční míst např. (sacrum, paty, lokty, kotníky, ucho) a promazává je vhodnými prostředky na ochranu kůže (7).

1.4.1 Péče o dutinu ústní

Pomůcky: kartáček na zuby, zubní pasta, kelímek s vodou, brčko v případě potřeby, ručník, emitní miska, ochranné rukavice, dle potřeby balzám na rty nebo boraxglycerin. (5)

S hygienou dutiny ústní by se mělo začínat. Pokud to stav dovoluje a pacient nemá poruchu soběstačnosti, tak se hygiena provádí pomocí zubního kartáčku a pasty na zuby. Sestra pouze kontroluje návyky pacienta a zda je hygiena prováděna kvalitně popřípadě dopomáhá. Posadíme pacienta, pomůcky umístíme na jídelní stůl u lůžka, dle potřeby podáme pacientovi pomůcky a aktivizujeme ho k čištění zubů, kontrolujeme, jestli postupuje směrem od dásně dolů a u dolních zubů od dásně nahoru (24). U pacientů, kteří nemají dostatečný příjem, dbáme na čištění jazyka, protože mají narušenou samočisticí schopnost. Pokud nelze pacienta posadit otočíme ho na bok, podložíme ústa ručníkem a u úst přidržujeme emitní misku, aby si pacient mohl vypláchnout pusou. Pokud pacient má narušenou schopnost sebezpečí, čistí zuby sestra. Provedeme hygienickou dezinfekci rukou, oblékneme si rukavice, dle potřeby použijeme ústenku. Postupujeme podle návyků pacienta. Na závěr řádně vypláchneme dutinu ústní a dle potřeby natřeme balzámem rty pacienta. Hygiena dutiny ústní by se měla provádět nejlépe po každém jídle. (5)

1.4.2 Zvláštní hygiena o dutinu ústní

Provádí se u pacientů v bezvědomí, s poruchou soběstačnosti, u nemocných po operaci, umírajících pacientů, pacienti s umělou plicní ventilací.

Pomůcky: mulové tampóny, vatové štětičky s Boraxglycerinem, dřevěné ústní lopatky, ochranné rukavice, ústenka, emitní miska, čtverce buničiny, odsávačka (5).

Postupu: připravíme si pomůcky k lůžku nemocného, provedeme hygienickou dezinfekci rukou, oblékneme si ochranné rukavice. Pokud je pacient na umělé plicní ventilaci nebo v bezvědomí, změnu polohy provádím minimálně, připravíme si buničinu pod krk pacienta, otevřeme ústa a pomocí lopatek zkontrolujeme stav dutiny ústní, namočíme štětičky a čistíme jazyk směrem od kořene ke špičce, zubní plochy a zbytek dutiny ústní, čistíme do té doby, než zbavíme dutinu ústní všech hlenů a povlaků, vše vhazujeme do emitní misky, v některých případech je dobré před hygienou odsát všechny hleny a sliny z dutiny ústní (7).

1.4.3 Hygienická péče pacienta na lůžku

Komplexní hygienická péče na lůžku se provádí v případě, kdy pacient je nesoběstačný a není schopen hygienu zabezpečit sám a není schopen opustit lůžko (bezvědomí, přísný klidový režim). Pokud to stav pacienta dovoluje, je důležité domluvit se na způsobu provedení hygienické péče a aktivizujeme ho. (5)

Pomůcky: ochranné rukavice, osobní ochranný oděv (jednorázová zástěra), pojízdná zástěna pro zajištění intimity, vozík na špinavé prádlo, umyvadlo na horní i dolní polovinu těla, mýdlo, šampón, jednorázové žínky nebo pacientovu osobní, nádoba na opláchnutí genitálu, podložní mísa, masážní emulze, kafr, pleťové mléko, hřeben, nůžky na nehty, kelímek na vypláchnutí dutiny ústní, kartáček na zuby, pasta na zuby, trubička na pití, emitní miska, glycerinové tyčinky na ošetření dutiny ústní, Holení pokud se jedná o muže, ručníky, osobní a ložní prádlo, jednorázová podložka. (5)

Postup: Před začátkem hygieny je důležité pacienta informovat o výkonu, zjistit si alergie, zda netrpí alergií na hygienické prostředky, zajistit soukromí, měli bychom zajistit vyvětranou, ale přiměřeně zahřátou místnost, během mytí by měly být všechna okna i dveře v místnosti zavřená. Odstraníme všechny bariery v okolí, abychom zabránili pádu. Pokud má pacient nějakou ránu, je zapotřebí sundat krytí, v případě, že má pacient sádrovou fixaci, zabezpečíme jí proti namočení. Poté si zkontrolujeme, zda máme připravené všechny pomůcky potřebné k hygieně, napustíme si umyvadlo teplou vodou dle přání pacienta na horní část těla, provedeme hygienickou dezinfekci rukou, oblečeme si ochranné pomůcky, odstraníme deku, polštář a další pomůcky z lůžka na připravenou židli u lůžka, uvolníme základ lůžka, svlékneme pacientovi osobní prádlo, ale nenecháme pacienta celého svlečeného a zakryjeme část těla, kterou nemyjeme (7).

Začneme hygienou dutiny ústní, poté mmyjeme žínkou a čistou vodou bez mýdla oči směrem od vnitřního koutku k zevnímu a poté zbytek obličeje, nezapomínáme na uši. Poté omyjeme horní část těla, začínáme u akrálních částí, to znamená od konečků prstu a pokračujeme směrem k hrudníku, musíme dbát zvýšené pozornosti, pokud pacient má invazivní vstupy, abychom neporušili sterilní krytí a také kůži pod prsy a podle potřeby ošetříme, abychom zabránili riziko zapáčky. Poté myjeme záda a namasírujeme emulzí, na horní polovinu těla oblékneme pacientovi osobní prádlo, vyměníme umyvadlo, vodu a po výměně provedeme hygienu dolní části těla, zde klademe důraz na hygienu v okolí permanentního močového katetru, genitál omyjeme žínkou a mýdlem nebo provedeme oplach na podložní míse, vždy

dodržujeme směr od spony stydké ke konečníku, pokožku řádně osušíme, suchou pokožku promastíme a všimáme si všech změn nebo defektů na kůži, v případě potřeby ošetříme defekty. Učešeme pacienta a vyčistíme uši, zkontrolujeme a ostříháme nehty, ale pouze a rukou, převlékneme lůžko a uložíme pacienta do vhodné polohy, dle potřeby provedeme bandáže dolních končetin. Při hygieně dbáme na aktivizaci pacienta. Po dokončení hygieny zajistíme úklid a dezinfekci pomůcek (7).

1.4.4 Hygienická péče ve sprše pomocí hygienického křesla

Pokud je pacient soběstačný, dopomůžeme mu podle potřeby, pokud je pacient obtížně chodící doprovodíme ho do koupelny nebo je převezeme na vozíku. Z důvodu rizika pádu preferujeme sprchování vsedě. Oblékneme si ochranné rukavice, jednorázovou zástěru a gumové boty. Nemocnému pomůžeme se svléknout pokud je potřeba, připravíme si všechny potřebné pomůcky k hygieně, pustíme vodu a podle požadavků pacienta nastavíme teplotu vody, postupujeme od obličeje omytím žínkou bez mýdla, omyjeme oči, poté s mýdlem omyjeme uši, krk. Podle požadavků pacienta omyjeme i vlasy, postupujeme na hrudník, břicho, podpaží, paže a záda. Každou omytou část důkladně spláchneme vodou, umyjeme dolní končetiny, poté vyzveme pacienta aby se pomocí madla postavil a umyjeme genitál a hýždě druhou žínkou, která je určena na spodní část těla. Nakonec celé tělo osprchujeme čistou vodou a osušíme pokožku čistým ručníkem. Před odjezdem z koupelny osušíme hygienické křeslo do sucha, abychom nenamočili podlahu na chodbě a neohrozili personál a ostatní pacienty. Nutné je po každé hygieně řádně křeslo odezinfikovat (7).

1.4.5 Mytí nemocného na koupacím zvedáku

Jedná se o pomůcku, která napomáhá při manipulaci méně pohyblivých pacientů. Jde o speciální zvedák, který je při správném zacházení bezpečný pro pacienta a zjednodušuje manipulaci s pacientem personálu. Pacienty myjeme ve sprchovém koutu nebo nad vanou stejným postupem jako při celkové hygieně na hygienickém křesle (7).

1.4.6 Mytí pacienta na pojízdné vaně

Jde o omyvatelnou a dezinfikovatelnou vanu, která umožňuje provést hygienickou péči u ležících a nesoběstačných pacientů. Vana umožňuje udělat Trendelenburgovu polohu, lze nastavit na výšku, je opatřena postranicemi, které zabraňují pádu pacienta, má klín pod hlavu, který zvyšuje pohodlí pacienta a poslední součástí je odtoková hadice, díky které můžeme vanu vypouštět. (7)

Před začátkem hygieny postupujeme podle běžných standartů, které jsou popsány v hygienické péči na lůžku. Je zapotřebí mít čisté prádlo například kapnu pro zakrytí pacienta během transportu z pokoje do koupelny. A čistou podložku pro manipulaci s pacientem. Nastavíme výšku vany a přemístíme pacienta pomocí podložky z lůžka na pojízdnou vanu, při přesunu dbáme na bezpečí pacienta i svoje, proto pracujeme minimálně ve dvou, upravíme polohu pacienta tak, aby mu to bylo pohodlné a nastavíme klín pod hlavu, v koupelně umístíme pojízdnou vanu tak, aby odtoková hadice mířila k vodovodnímu odpadu. Sejmeme příkryvku z pacienta, vyndáme z pod pacienta podložku, připravíme i pomůcky pro hygienu, nastavíme teplotu vody, a postupujeme v hygieně tak jak je popsáno výše. Žáda a hýždě myjeme v poloze naboku, osušíme pacienta, důležité je vysušit vanu, pacienta oblékneme, dáme čistou podložku, která bude sloužit na přesun pacienta z pojízdné vany na lůžko, přikryjeme pacienta novým a čistým povlakem a převezeme ho na pokoj, kde ho vrátíme zpátky do lůžka. Po každé hygieně je důležité vydezinfikovat vanu a opláchnout čistou vodou (7).

1.4.7 Hygienická péče na lůžku s pomocí nafukovací vany

Pokud je potřeba provést komplexní hygienickou péči ve sprše, ale pacient není schopen opustit lůžko, lze použít nafukovací vanu. Vanu vložíme pod pacienta stejným způsobem jako když měníme ložní prádlo a pomocí kompresoru nafoukneme, na hrazdičku umístíme sprchovou hlavici a provádíme hygienu obvyklým způsobem, poté vanu vypustíme, osušíme a vydezinfikujeme. Vana je vybavena výpustí, která je svedena do kbelíku. (7)

1.4.8 Hygiena pomocí hygienických ubrousků

Nejčastěji se používají hygienické ubrousky značky 3M™ Cavilon™. Pro denní hygienu je vhodné použít jeden balíček pro každého pacienta. Tyto ubrousky mají dvojitý efekt, čistící schopnost a hydratace kůže pro každou oblast těla používáme nový ubrousek. (26)

1.4.9 Péče o vlasy

Chodící a soběstační pacienti si myjí vlasy sami dle potřeby a pacientům, kteří mají soběstačnost omezenou dopomáhá sestra. U pacientů s omezenou hybností, kde není možný převoz do koupelny provádíme mytí vlasů na lůžku (7).

pomůcky: nafukovací plastová vanička, rezervoár vody, šampon, žínka, dva ručníky, fén, hřeben, ochranné rukavice, emitní miska (5).

Postupujeme tak, že nejprve pacienta poučíme o výkonu, do rezervoáru si připravíme vodu o teplotě zhruba 37°C, odstraníme polštář, vložíme vaničku pod hlavu pacienta a nafoukneme jí, uzavřeme výpusť, provedeme hygienickou dezinfekci rukou a oblékneme si ochranné rukavice, nemocnému namočíme vlasy a nanese šampon, vlasy řádně spláchneme. Po umytí vypustíme vaničku a odstraníme z lůžka, můžeme použít fén, nakonec vlasy učešeme, uklidíme pomůcky a provedeme záznam do dokumentace. (7)

1.4.10 Postup mytí vlasů pomocí umyvadla

Pokud není na oddělení k dispozici nafukovací vanička, můžeme v rámci improvizace použít platové umyvadlo.

Pomůcky jsou podobné jako při mytí v nafukovací vaničce a to kbelík s vodou, prázdný kbelík, plastové umyvadlo, šampon, hřeben (5).

Pacienta vyzveme, aby se vysunul v lůžku směrem nahoru, odstraníme polštáře, a pod záda vložíme nízký klín, vlasy namočíme a umyjeme šampónem, opláchneme, použitou vodu nabíráme a odléváme do prázdného kbelíku (7).

1.4.11 Péče o kůži

Kůže je důležitý přirozený kryt těla, je zásobárnou energie, chrání nás před infekcí a pocením nás zbavuje odpadních látek. Měla by být suchá a čistá jinak dojde k rozvoji opruzenin nebo proleženin. (5)

Dekubitus neboli proleženina je poškození tkáně, které vzniká dlouhodobým tlakem na tkáň, při prevenci se zaměřujeme na takzvaná predilekční místa, což jsou paty, sacrum, lokty, týl, lopatky, uši, ramena, oblast trochanterů, kolena. (16)

V těžkých případech může docházet k odumření utlačované tkáně až ke kosti. Proleženiny jsou komplikací u ležících pacientů, kde nedochází k dostatečnému polohování a uvolňování tlaku v predilekčních místech, nedostatečné nutrici a hydrataci, hojí se dlouhodobě a může být jedním z ukazatelů kvality péče na daném oddělení (16). Prevence je udržování čisté a suché pokožky, pravidelná výměna plen u inkontinentních pacientů, dbáme na vypnuté ložní prádlo a osobní prádlo a udržujeme je čisté a suché, masírujeme predilekční místa, kontrolujeme změny na kůži, dostatečné polohování. K posouzení vzniku dekubitů slouží stupnice dle Nortonové. (16)

Intertigo neboli opruzenina je poškození vrchní vrstvy kůže, vzniká tam, kde dochází ke kontaktu dvou vlhkých ploch, vznikají nejčastěji pod prsy, tříselech, podpaží, gluteální rýha, u obézních pacientů může vznikat pod tukovými záhyby. Prevence je suchá, čistá a ošetřená pokožka. (16)

1.4.12 Ochranné prostředky na kůži

Masážní emulze: používají se k masáži zad, nejčastěji se jedná o krémy nebo gely s obsahem kafru nebo mentolu. Slouží ke zlepšení prokrvení pokožky a prevence dekubitů. (7)

Zinková mast: poskytuje ochranu citlivé pokožky hlavně v kožních záhybech a slouží jako prevence dekubitů a opruzenin. (7)

Ochranné pasty: mají tužší konzistenci, chrání pokožku před škodlivými vlivy a vlhkostí. Používá se často u inkontinentních pacientů jako prevence dekubitů a opruzenin. (7)

Ochranná vazelína: chrání pokožku před vlhkostí a dráždivých látek, které jsou v moči a ve stolici, protože je vodoodpudivá. Používá se v prevenci opruzenin, dekubitů a opruzenin u pacientů s inkontinencí stolice a moče. (7)

Ochranné filmy: používají se ve formě pěn nebo aerosolů ve spreji a jejich velkou výhodou je, že jsou hypoalergenní. Po aplikaci a zaschnutí vytvoří na kůži ochranný film, který chrání pokožku. Používá se v prevenci dekubitů a opruzenin. (7)

1.4.13 Zásady hygieny rukou

Hygiena rukou je považováno za jednu z nejdůležitějších prevencí proti šíření infekcí spojených se zdravotní péčí a proto je nutné jí stále zdůrazňovat. Mytím rukou jsou odstraňovány nečistoty z rukou a je prováděno při viditelném znečištění rukou. Zásady při mytí rukou jsou, že myjeme ruce teplou a tekoucí vodou a tekutým mýdlem asi 30 vteřin, poté ruce osušíme jednorázový ručníkem a provedeme hygienickou dezinfekci rukou (13).

1.4.14 Hygienická dezinfekce rukou

Provádíme roztíráním 3 ml alkoholového přípravku a správnou technikou po dobu 30-60 vteřin. HDR je indikována před invazivními výkony, před aseptickým výkonem, při kontaktu s pacientem, po kontaktu s pacientem, při kontaktu s biologickým materiálem a po kontaktu s okolím pacienta. (10)

1.4.15 Dezinfekce povrchů v okolí pacienta

Dezinfekce ploch, se kterými dochází k častému kontaktu rukama, patří mezi nejdůležitější kroky pro prevenci před infekcemi spojených se zdravotní péčí. Přípravky pro dezinfekci v bezprostředním okolí pacienta (také zóna pacienta) by měly být snadno použitelné a hlavně bezpečné pro personál i pacienta. Nejlepší volbou jsou přípravky, které jsou připravené k okamžitému použití. Přípravky mohou být ve formě postřiku nebo napuštěných utěrek, nejčastěji se jedná o alkoholové přípravky a pro použití v okolí pacienta je vhodnější použít utěrky, aby se zamezilo proniknutí aerosolu do dýchacích cest pacienta nebo personálu při postřiku. Postřik používáme pouze tehdy, kdy dezinfikujeme špatně přístupná místa (4). Mezi nevýhody používání alkoholových přípravků patří, že je nutné, aby dezinfekční plocha byla smočená přípravkem po expoziční dobu. Takže například, je-li expoziční doba 1 minutu, dojde oschnutí po první aplikaci a dezinfekci je nutné opakovat, což je časově náročné pro personál a zvyšuje se spotřeba přípravků a tím i náklady. Samozřejmostí je, používání pouze takových přípravků, které nepoškodí dezinfikovanou plochu. Nejlepším a nejpohodlnějším řešením je používání napuštěných utěrek v jednorázových obalech. Pro personál se jedná o komfortní a jednoduché řešení dezinfekce okolí pacienta. Důkladná dezinfekce okolí pacienta však není jediný krok při prevenci před vznikem infekcí spojených se zdravotní péčí, důležitá je i hygienická dezinfekce rukou a používání jednorázových ochranných pomůcek. Teprve tehdy, kdy se bud dodržovat všechny hygienické úkony, dojde ke snížení těchto infekcí. (4)

1.5 Třídění odpadů

Třídění odpadů je součástí každé nemocnice a oddělení. Třídění musí být striktně dodržováno, aby nedošlo k ohrožení zdraví personálu. Shromažďovací prostředky musí být rozděleno podle druhu a povahy odpadu a musí být uzavíratelné, označené a nepropustné. Plastové pytle musí splňovat tloušťku materiálu, která musí být minimálně 0,1 mm na běžném oddělení a 0,2 mm na odděleních s vysokým výskytem infekčních činitelů. Pevné nádoby slouží k odhazování nástrojů a ostrých předmětů. Nádoby odolají mechanickému poškození a nesmí být propíchnutelné. Jednorázové pomůcky po hygieně pacienta vhazujeme do zdravotnického odpadu označeného katalogovým číslem 180 103. (20)

2 PRŮZKUMNÁ ČÁST

2.1 Cíl práce

1. Průzkum znalostí a dovedností všeobecných sester při poskytování hygienické péče u pacientů na jednotce intenzivní péče.
2. Průzkum dodržování hygienicko-epidemiologických zásad všeobecných sester při poskytování hygienické péče u pacientů na jednotce intenzivní péče
3. Průzkum provádění správné techniky a dodržování správných indikací všeobecných sester při provádění hygienické dezinfekci rukou.

2.2 Průzkumné otázky

1. Dodržují všeobecné sestry správný postup při hygienické péči u pacienta?
2. Jaké postupy dodržují všeobecné sestry v oblasti hygienicko-epidemiologických zásad?
3. Znají všeobecné sestry správné indikace a postupy při provádění hygienické dezinfekci rukou?

2.3 Metodika

Empirická část mé bakalářské práce byla provedena přímým pozorováním pomocí kontrolního listu, který jsem před vlastním pozorováním konzultovala s vedoucím práce, který má zvláštní odbornou způsobilost v prevenci a monitoringu infekcí spojených se zdravotní péčí a interních/externích auditech a byl sestaven pro dané oddělení. Na jednotce intenzivní péče nejmenované nemocnice bylo provedeno pozorování při provádění hygienické péče pacienta. Toto oddělení jsem si vybrala proto, že jsem zde byla v minulosti na praxi a překvapilo mě, že zde provádí hygienickou péči pouze všeobecná sestra nebo zdravotnický záchranář, bez pomoci ošetrovatelského personálu. Po domluvě se staniční sestrou daného oddělení jsem prováděla skryté zúčastněné pozorování, při kterém jsem byla ohlášená jako studentka na praxi. Chodila jsem pouze od 7:00 do 8:30, kdy probíhala ranní hygiena pacientů a to pouze určité dny po domluvě se staniční sestrou. Pozorováno bylo celkem 18 všeobecných sester označených sestra 1 – sestra 18. Každá všeobecná sestra byla pozorována pouze jednou. Pozorování trvalo po dobu 3 měsíců od 4.12.2017 do 16.3.2018 a pouze u všeobecných sester, které pracují na oddělení na plný úvazek a to z důvodu častějších směn. Pozorování probíhalo pouze na všeobecných sestřích z toho důvodu, že žádný zdravotnický záchranář ani praktická sestra na tomto oddělení v době pozorování nepracovali na plný pracovní úvazek. Ve spolupráci se staniční sestrou jsem si určila dny podle rozpisu služeb, kdy pozorování bude probíhat, aby došlo k pozorování u všech 18 všeobecných sester postupně, tzn. každý vybraný den byla pozorována pouze jedna všeobecná sestra. Do hygienické péče jsem byla plně zapojena, abych měla přesnější přehled o tom, jak všeobecné sestry postupují a jakých chyb se dopouští, pouze v případě izolace jsem postupy pozorovala skrz okno, které bylo na sesterně na izolační pokoj, protože mi vstup na pokoj v izolaci nebyl umožněn pro moji ochranu. Po dokončení hygienické péče byly chyby zaznamenané v kontrolním listu. Pozorování bylo zaměřeno na používání OOPP a postupů při hygieně, HDR, úklid pomůcek po dokončení hygieny a správnou manipulaci s prádlem. Dále se zaměřuji na *vyhlášku 244/2017 sb.o podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče.* (28) Kontrolní list byl sestaven pro dané oddělení dle jejich zvyklostí. Výsledky jsem poté vypracovala do grafů pomocí programu Microsoft Excel 2010.

Sestra 1

Oddělení/pracoviště	Chirurgie - jednotka intenzivní péče	
	Otázky/kritéria	bod
1	Personál používá OOPP.	x
2	Personál nejprve omyl pacientovi obličej žínkou bez použití mýdla.	
3	Personál zvolil správný postup při vytírání očí (od vnitřního koutku k vnějšímu)	x
4	Personál používá k osušení pokožky pacienta pouze čisté prádlo/osobní ručník pacienta.	
5	Dezinfekce na ruce je dostupná v místě péče o pacienta.	
6	Ruce personálu splňují požadavky dle vyhlášky č. 244/2017 sb.	
7	Na oddělení byly v době pozorování dodrženy správné techniky HDR.	
8	Na oddělení byly v době pozorování dodrženy všechny indikace HDR.	
9	Čisté prádlo je skladováno v místnosti určené pouze pro prádlo nebo v uzavíratelných skříních.	
10	Personál správně manipuloval s čistým prádlem.	
11	Personál správně manipuloval se špinavým prádlem.	x
12	Personál ví, co je bariérová ošetřovací technika (jednorázové pomůcky, HDR, individualizace pomůcek).	x
13	Personál odkládá použité prádlo do správně označených látkových pytlů.	x
14	Personál po umytí horní poloviny těla vyměnil umyvadlo za nový (při použití dvou umyvadel)	
15	Personál naložil použité umyvadlo do dezinfekčního roztoku dle platného dezinfekčního řádu.	
16	Jednorázové pomůcky personál vyhazuje do odpadu tomu určenému (katalogové označení 180 103)	

Kontrolní list sestry 1

Sestra 1 se dopustila hned několik chyb. Při zahájení hygienické péče použila pouze ochranné rukavice a nepoužila ochranu zástěru. Při vytírání očí levé oko vytřela správným postupem, ale oko pravé vytřela opačným směrem od vnějšímu koutku k vnitřnímu. Při manipulaci s čistým prádlem se dopustila chyby tím, že si čisté prádlo položila do lůžka pacienta, které nebylo ještě čistě povlečeno a prádlo špinavě pokládala na zem vedle lůžka pacienta. Po ukončení hygieny sestry nenaložila použité umyvadla do dezinfekčního roztoku dle platného dezinfekčního řádu.

Sestra 2

Oddělení/pracoviště	Chirurgie - jednotka intenzivní péče	
	Otázky/kritéria	bod
1	Personál používá OOPP.	
2	Personál nejprve omyl pacientovi obličej žínkou bez použití mýdla.	x
3	Personál zvolil správný postup při vytírání očí (od vnitřního koutku k vnějšímu)	x
4	Personál používá k osušení pokožky pacienta pouze čisté prádlo/osobní ručník pacienta.	
5	Dezinfekce na ruce je dostupná v místě péče o pacienta.	x
6	Ruce personálu splňují požadavky dle vyhlášky č. 244/2017 sb.	x
7	Na oddělení byly v době pozorování dodrženy správné techniky HDR.	
8	Na oddělení byly v době pozorování dodrženy všechny indikace HDR.	
9	Čisté prádlo je skladováno v místnosti určené pouze pro prádlo nebo v uzavíratelných skříních.	
10	Personál správně manipuloval s čistým prádlem.	
11	Personál správně manipuloval se špinavým prádlem.	x
12	Personál ví, co je bariérová ošetrovací technika (jednorázové pomůcky, HDR, individualizace pomůcek).	
13	Personál odkládá použité prádlo do správně označených látkových pytlů.	x
14	Personál po umytí horní poloviny těla vyměnil umyvadlo za nový (při použití dvou umyvadel)	
15	Personál naložil použité umyvadlo do dezinfekčního roztoku dle platného dezinfekčního řádu.	
16	Jednorázové pomůcky personál vyhazuje do odpadu tomu určenému (katalogové označení 180 103)	x

Kontrolní list sestry 2

Sestra 2 se v době pozorování dopustila hned několika chyb. Při hygieně obličeje použila vodu, kde bylo mýdlo a mýdlo poté nespláchla vodou čistou. Při vytírání očí nedodržela správný postup a vytírala od zevního koutku k vnitřnímu. U tohoto pacienta nebyl dostupný dezinfekční přípravek na ruce a byl uložen až několik metrů od něj u jiného pacienta. Sestra měla v době hygieny na ruku prstýnek a hodinky, což nesplňuje požadavky vyhlášky 244/2017. Špinavé prádlo bylo odloženo na zem vedle lůžka a byla v něm ponechána savá podložka.

Sestra 3

Oddělení/pracoviště	Chirurgie - jednotka intenzivní péče	
	Otázky/kritéria	bod
1	Personál používá OOPP.	x
2	Personál nejprve omyl pacientovi obličej žínkou bez použití mýdla.	
3	Personál zvolil správný postup při vytírání očí (od vnitřního koutku k vnějšímu)	
4	Personál používá k osušení pokožky pacienta pouze čisté prádlo/osobní ručník pacienta.	x
5	Dezinfekce na ruce je dostupná v místě péče o pacienta.	
6	Ruce personálu splňují požadavky dle vyhlášky č. 244/2017 sb.	x
7	Na oddělení byly v době pozorování dodrženy správné techniky HDR.	x
8	Na oddělení byly v době pozorování dodrženy všechny indikace HDR.	
9	Čisté prádlo je skladováno v místnosti určené pouze pro prádlo nebo v uzavíratelných skříních.	
10	Personál správně manipuloval s čistým prádlem.	
11	Personál správně manipuloval se špinavým prádlem.	x
12	Personál ví, co je bariérová ošetřovací technika (jednorázové pomůcky, HDR, individualizace pomůcek).	x
13	Personál odkládá použité prádlo do správně označených látkových pytlů.	
14	Personál po umytí horní poloviny těla vyměnil umyvadlo za nový (při použití dvou umyvadel)	x
15	Personál naložil použité umyvadlo do dezinfekčního roztoku dle platného dezinfekčního řádu.	
16	Jednorázové pomůcky personál vyhazuje do odpadu tomu určenému (katalogové označení 180 103)	

Kontrolní list sestry 3

Sestra 3 se dopustila závažných chyb při provádění hygienické péče. Měla na starosti pacienta, který byl v izolaci z důvodu kolonizace MRSA v dýchacích cestách (kapénkový přenos). Při hygieně se nechránila ústenkou ani ochranou čepicí, měla pouze ochranný oděv a rukavice. K osušení pacienta použila špinavý povlak na polštář, který měl pacient mírně zašpiněný od krve. Při dokončení hygieny vrchní části těla pacienta nevyměnila vodu a umyvadlo za nové. Na ruku měla gelové nehty, které nesplňují podmínky vyhlášky 244/2017 sb. Při otázce na bariérový přístup, a jestli ví, jakých chyb se při své práci dopustila, tak odpověděla, že ve zdravotnictví dělá celý život a dodržování bariérového přístupu je zbytečné. Na závěr při hygieně rukou nebyly dodrženy správné postupy a byly vynechány konečky prstů.

Sestra 4

Oddělení/pracoviště	Chirurgie - jednotka intenzivní péče	
	Otázky/kritéria	bod
1	Personál používá OOPP.	
2	Personál nejprve omyl pacientovi obličej žínkou bez použití mýdla.	
3	Personál zvolil správný postup při vytírání očí (od vnitřního koutku k vnějšímu)	
4	Personál používá k osušení pokožky pacienta pouze čisté prádlo/osobní ručník pacienta.	x
5	Dezinfekce na ruce je dostupná v místě péče o pacienta.	
6	Ruce personálu splňují požadavky dle vyhlášky č. 244/2017 sb.	x
7	Na oddělení byly v době pozorování dodrženy správné techniky HDR.	x
8	Na oddělení byly v době pozorování dodrženy všechny indikace HDR.	x
9	Čisté prádlo je skladováno v místnosti určené pouze pro prádlo nebo v uzavíratelných skříních.	
10	Personál správně manipuloval s čistým prádlem.	
11	Personál správně manipuloval se špinavým prádlem.	
12	Personál ví, co je bariérová ošetřovací technika (jednorázové pomůcky, HDR, individualizace pomůcek).	
13	Personál odkládá použité prádlo do správně označených látkových pytlů.	
14	Personál po umytí horní poloviny těla vyměnil umyvadlo za nový (při použití dvou umyvadel)	x
15	Personál naložil použité umyvadlo do dezinfekčního roztoku dle platného dezinfekčního řádu.	
16	Jednorázové pomůcky personál vyhazuje do odpadu tomu určenému (katalogové označení 180 103)	x

Kontrolní list sestry 4

Sestra 4 použila k osušení pokožky použitou podložku z lůžka pacienta, přitom měl pacient osobní ručník pověšený vedle u stolečku. Sestra měla gelové nehty a prstýnek na ruce, což nespňuje podmínky vyhlášky 244/2017 sb. Při dokončení hygieny vrchní části těla pacienta nevyměnila vodu a umyvadlo za nové. Při sundávání ochranných rukavic při znečištění, odhazoval personál rukavice na zem vedle lůžka. Nebyly splněny všechny indikace k HDR a při provádění hygienické dezinfekce rukou byl vynechán prostor mezi prsty.

Sestra 5

Oddělení/pracoviště	Chirurgie - jednotka intenzivní péče	
	Otázky/kritéria	bod
1	Personál používá OOPP.	x
2	Personál nejprve omyl pacientovi obličej žínkou bez použití mýdla.	x
3	Personál zvolil správný postup při vytírání očí (od vnitřního koutku k vnějšímu)	x
4	Personál používá k osušení pokožky pacienta pouze čisté prádlo/osobní ručník pacienta.	x
5	Dezinfekce na ruce je dostupná v místě péče o pacienta.	
6	Ruce personálu splňují požadavky dle vyhlášky č. 244/2017 sb.	
7	Na oddělení byly v době pozorování dodrženy správné techniky HDR.	
8	Na oddělení byly v době pozorování dodrženy všechny indikace HDR.	
9	Čisté prádlo je skladováno v místnosti určené pouze pro prádlo nebo v uzavíratelných skříních.	
10	Personál správně manipuloval s čistým prádlem.	x
11	Personál správně manipuloval se špinavým prádlem.	
12	Personál ví, co je bariérová ošetřovací technika (jednorázové pomůcky, HDR, individualizace pomůcek).	
13	Personál odkládá použité prádlo do správně označených látkových pytlů.	x
14	Personál po umytí horní poloviny těla vyměnil umyvadlo za nový (při použití dvou umyvadel)	
15	Personál naložil použité umyvadlo do dezinfekčního roztoku dle platného dezinfekčního řádu.	x
16	Jednorázové pomůcky personál vyhazuje do odpadu tomu určenému (katalogové označení 180 103)	

Kontrolní list sestra 5

Sestra 5 nepoužila při hygieně ochranou zástěru. Při hygieně obličeje nedodržela správný postup při vytírání očí a použila vodu, kde bylo mýdlo. Při manipulaci s čistým prádlem se dopustila takové chyby, že ho měla položené na vedlejším lůžku, kde ležel jiný pacient. Při převléknutí lůžka a úklidu použitého prádla, bylo prádlo odloženo v čistící místnosti na zemi bez žádného transportního pytle. Použité ochranné rukavice byly odhazovány na zem vedle lůžka a poté vhozeny do komunálního odpadu. Po dokončení hygieny nebylo umyvadlo naložené do dezinfekčního roztoku dle platného dezinfekčního řádu.

Sestra 6

Oddělení/pracoviště	Chirurgie - jednotka intenzivní péče	
	Otázky/kritéria	bod
1	Personál používá OOPP.	
2	Personál nejprve omyl pacientovi obličej žínkou bez použití mýdla.	
3	Personál zvolil správný postup při vytírání očí (od vnitřního koutku k vnějšímu)	
4	Personál používá k osušení pokožky pacienta pouze čisté prádlo/osobní ručník pacienta.	x
5	Dezinfekce na ruce je dostupná v místě péče o pacienta.	
6	Ruce personálu splňují požadavky dle vyhlášky č. 244/2017 sb.	x
7	Na oddělení byly v době pozorování dodrženy správné techniky HDR.	x
8	Na oddělení byly v době pozorování dodrženy všechny indikace HDR.	x
9	Čisté prádlo je skladováno v místnosti určené pouze pro prádlo nebo v uzavíratelných skříních.	
10	Personál správně manipuloval s čistým prádlem.	
11	Personál správně manipuloval se špinavým prádlem.	x
12	Personál ví, co je bariérová ošetrovací technika (jednorázové pomůcky, HDR, individualizace pomůcek).	x
13	Personál odkládá použité prádlo do správně označených látkových pytlů.	
14	Personál po umytí horní poloviny těla vyměnil umyvadlo za nový (při použití dvou umyvadel)	x
15	Personál naložil použité umyvadlo do dezinfekčního roztoku dle platného dezinfekčního řádu.	
16	Jednorázové pomůcky personál vyhazuje do odpadu tomu určenému (katalogové označení 180 103)	

Kontrolní list sestra 6

Sestra 6 měla při hygieně prsten na ruce a gelové nehty. K osušení pokožky pacienta byla použita použitá podložka z lůžka pacienta. Použité prádlo bylo odhazováno mimo transportní vak na zem. Při dokončení hygieny vrchní části těla pacienta nevyměnila vodu a umyvadlo za nové. Při hygieně rukou byla vynechána oblast konečků prstů a oblast zápěstí a nebyly dodrženy všechny indikace k HDR.

Sestra 7

Oddělení/pracoviště	Chirurgie - jednotka intenzivní péče	
	Otázky/kritéria	bod
1	Personál používá OOPP.	x
2	Personál nejprve omyl pacientovi obličej žínkou bez použití mýdla.	
3	Personál zvolil správný postup při vytírání očí (od vnitřního koutku k vnějšímu)	
4	Personál používá k osušení pokožky pacienta pouze čisté prádlo/osobní ručník pacienta.	x
5	Dezinfekce na ruce je dostupná v místě péče o pacienta.	
6	Ruce personálu splňují požadavky dle vyhlášky č. 244/2017 sb.	x
7	Na oddělení byly v době pozorování dodrženy správné techniky HDR.	
8	Na oddělení byly v době pozorování dodrženy všechny indikace HDR.	
9	Čisté prádlo je skladováno v místnosti určené pouze pro prádlo nebo v uzavíratelných skříních.	
10	Personál správně manipuloval s čistým prádlem.	
11	Personál správně manipuloval se špinavým prádlem.	x
12	Personál ví, co je bariérová ošetrovací technika (jednorázové pomůcky, HDR, individualizace pomůcek).	
13	Personál odkládá použité prádlo do správně označených látkových pytlů.	x
14	Personál po umytí horní poloviny těla vyměnil umyvadlo za nový (při použití dvou umyvadel)	
15	Personál naložil použité umyvadlo do dezinfekčního roztoku dle platného dezinfekčního řádu.	
16	Jednorázové pomůcky personál vyhazuje do odpadu tomu určenému (katalogové označení 180 103)	x

Kontrolní list sestra 7

Sestra 7 měla na starosti hygienu u pacienta, který byl izolaci z důvodu kolonizace MRSA v dýchacích cestách (kapénkový přenos). Při hygieně jí chyběla ochranná čepice, zbytek ochranných pomůcek byly použity správně. Na ruku měla dva prsteny a gelové nehty. K osušení pokožky byla opět použita podložka z lůžka pacienta. Na pokoji nebyl k dispozici pytel na infekční prádlo, a proto bylo použité prádlo odhazované na zem u dveří a jednorázové pomůcky byly vhažovány do malého neoznačeného igelitového pytle.

Sestra 8

Oddělení/pracoviště	Chirurgie - jednotka intenzivní péče	
	Otázky/kritéria	bod
1	Personál používá OOPP.	
2	Personál nejprve omyl pacientovi obličej žínkou bez použití mýdla.	
3	Personál zvolil správný postup při vytírání očí (od vnitřního koutku k vnějšímu)	
4	Personál používá k osušení pokožky pacienta pouze čisté prádlo/osobní ručník pacienta.	
5	Dezinfekce na ruce je dostupná v místě péče o pacienta.	
6	Ruce personálu splňují požadavky dle vyhlášky č. 244/2017 sb.	x
7	Na oddělení byly v době pozorování dodrženy správné techniky HDR.	
8	Na oddělení byly v době pozorování dodrženy všechny indikace HDR.	
9	Čisté prádlo je skladováno v místnosti určené pouze pro prádlo nebo v uzavíratelných skříních.	
10	Personál správně manipuloval s čistým prádlem.	
11	Personál správně manipuloval se špinavým prádlem.	x
12	Personál ví, co je bariérová ošetrovací technika (jednorázové pomůcky, HDR, individualizace pomůcek).	
13	Personál odkládá použité prádlo do správně označených látkových pytlů.	x
14	Personál po umytí horní poloviny těla vyměnil umyvadlo za nový (při použití dvou umyvadel)	
15	Personál naložil použité umyvadlo do dezinfekčního roztoku dle platného dezinfekčního řádu.	
16	Jednorázové pomůcky personál vyhazuje do odpadu tomu určenému (katalogové označení 180 103)	

Kontrolní list sestra 8

Sestra 8 se dopustila těchto chyb. Měla pouze gelové nehty a použité prádlo odhazovala na zem vedle lůžka.

Sestra 9

Oddělení/pracoviště	Chirurgie - jednotka intenzivní péče	
	Otázky/kritéria	bod
1	Personál používá OOPP.	
2	Personál nejprve omyl pacientovi obličej žínkou bez použití mýdla.	
3	Personál zvolil správný postup při vytírání očí (od vnitřního koutku k vnějšímu)	
4	Personál používá k osušení pokožky pacienta pouze čisté prádlo/osobní ručník pacienta.	
5	Dezinfekce na ruce je dostupná v místě péče o pacienta.	
6	Ruce personálu splňují požadavky dle vyhlášky č. 244/2017 sb.	x
7	Na oddělení byly v době pozorování dodrženy správné techniky HDR.	
8	Na oddělení byly v době pozorování dodrženy všechny indikace HDR.	
9	Čisté prádlo je skladováno v místnosti určené pouze pro prádlo nebo v uzavíratelných skříních.	
10	Personál správně manipuloval s čistým prádlem.	
11	Personál správně manipuloval se špinavým prádlem.	x
12	Personál ví, co je bariérová ošetrovací technika (jednorázové pomůcky, HDR, individualizace pomůcek).	
13	Personál odkládá použité prádlo do správně označených látkových pytlů.	
14	Personál po umytí horní poloviny těla vyměnil umyvadlo za nový (při použití dvou umyvadel)	x
15	Personál naložil použité umyvadlo do dezinfekčního roztoku dle platného dezinfekčního řádu.	x
16	Jednorázové pomůcky personál vyhazuje do odpadu tomu určenému (katalogové označení 180 103)	

Kontrolní list sestra 9

Sestra 9 měla při hygieně náramky a prstýnky. Použité prádlo odhazovala na zem vedle lůžka. Nedošlo k výměně umyvadla po hygieně vrchní části těla. Po hygieně nebylo umyvadlo odloženo v čistící místnosti do dezinfekčního roztoku, ale bylo položeno na zem.

Sestra 10

Oddělení/pracoviště	Chirurgie - jednotka intenzivní péče	
	Otázky/kritéria	bod
1	Personál používá OOPP.	
2	Personál nejprve omyl pacientovi obličej žínkou bez použití mýdla.	
3	Personál zvolil správný postup při vytírání očí (od vnitřního koutku k vnějšímu)	
4	Personál používá k osušení pokožky pacienta pouze čisté prádlo/osobní ručník pacienta.	
5	Dezinfekce na ruce je dostupná v místě péče o pacienta.	
6	Ruce personálu splňují požadavky dle vyhlášky č. 244/2017 sb.	
7	Na oddělení byly v době pozorování dodrženy správné techniky HDR.	
8	Na oddělení byly v době pozorování dodrženy všechny indikace HDR.	x
9	Čisté prádlo je skladováno v místnosti určené pouze pro prádlo nebo v uzavíratelných skříních.	
10	Personál správně manipuloval s čistým prádlem.	
11	Personál správně manipuloval se špinavým prádlem.	x
12	Personál ví, co je bariérová ošetrovací technika (jednorázové pomůcky, HDR, individualizace pomůcek).	
13	Personál odkládá použité prádlo do správně označených látkových pytlů.	x
14	Personál po umytí horní poloviny těla vyměnil umyvadlo za nový (při použití dvou umyvadel)	x
15	Personál naložil použité umyvadlo do dezinfekčního roztoku dle platného dezinfekčního řádu.	
16	Jednorázové pomůcky personál vyhazuje do odpadu tomu určenému (katalogové označení 180 103)	

Kontrolní list sestra 10

Sestra 10 nedodržela všechny indikace k HDR. Při manipulaci se špinavým prádlem také chybovala a to tím, že ho odhodila na zem vedle lůžka. Po hygieně horní části těla nebylo vyměněno umyvadlo za nové.

Sestra 11

Oddělení/pracoviště	Chirurgie - jednotka intenzivní péče	
	Otázky/kritéria	bod
1	Personál používá OOPP.	x
2	Personál nejprve omyl pacientovi obličej žínkou bez použití mýdla.	
3	Personál zvolil správný postup při vytírání očí (od vnitřního koutku k vnějšímu)	
4	Personál používá k osušení pokožky pacienta pouze čisté prádlo/osobní ručník pacienta.	
5	Dezinfekce na ruce je dostupná v místě péče o pacienta.	
6	Ruce personálu splňují požadavky dle vyhlášky č. 244/2017 sb.	
7	Na oddělení byly v době pozorování dodrženy správné techniky HDR.	
8	Na oddělení byly v době pozorování dodrženy všechny indikace HDR.	
9	Čisté prádlo je skladováno v místnosti určené pouze pro prádlo nebo v uzavíratelných skříních.	
10	Personál správně manipuloval s čistým prádlem.	
11	Personál správně manipuloval se špinavým prádlem.	x
12	Personál ví, co je bariérová ošetřovací technika (jednorázové pomůcky, HDR, individualizace pomůcek).	
13	Personál odkládá použité prádlo do správně označených látkových pytlů.	x
14	Personál po umytí horní poloviny těla vyměnil umyvadlo za nový (při použití dvou umyvadel)	
15	Personál naložil použité umyvadlo do dezinfekčního roztoku dle platného dezinfekčního řádu.	
16	Jednorázové pomůcky personál vyhazuje do odpadu tomu určenému (katalogové označení 180 103)	

Kontrolní list sestry 11

Sestra 11 se dopustila pouze dvou chyb a to, že u hygieny nepoužila ochrannou zástěru a špinavé prádlo odhazovala na zem.

Sestra 12

Oddělení/pracoviště	Chirurgie - jednotka intenzivní péče	
	Otázky/kritéria	bod
1	Personál používá OOPP.	
2	Personál nejprve omyl pacientovi obličej žínkou bez použití mýdla.	
3	Personál zvolil správný postup při vytírání očí (od vnitřního koutku k vnějšímu)	
4	Personál používá k osušení pokožky pacienta pouze čisté prádlo/osobní ručník pacienta.	x
5	Dezinfekce na ruce je dostupná v místě péče o pacienta.	
6	Ruce personálu splňují požadavky dle vyhlášky č. 244/2017 sb.	x
7	Na oddělení byly v době pozorování dodrženy správné techniky HDR.	
8	Na oddělení byly v době pozorování dodrženy všechny indikace HDR.	
9	Čisté prádlo je skladováno v místnosti určené pouze pro prádlo nebo v uzavíratelných skříních.	
10	Personál správně manipuloval s čistým prádlem.	x
11	Personál správně manipuloval se špinavým prádlem.	
12	Personál ví, co je bariérová ošetřovací technika (jednorázové pomůcky, HDR, individualizace pomůcek).	
13	Personál odkládá použité prádlo do správně označených látkových pytlů.	x
14	Personál po umytí horní poloviny těla vyměnil umyvadlo za nový (při použití dvou umyvadel)	
15	Personál naložil použité umyvadlo do dezinfekčního roztoku dle platného dezinfekčního řádu.	
16	Jednorázové pomůcky personál vyhazuje do odpadu tomu určenému (katalogové označení 180 103)	

Kontrolní list sestra 12

Sestra 12 měla na ruku gelové nehty. K osušení pokožky pacienta byla opět použita použitá podložka. Při manipulaci s čistým prádlem se dopustila chyby tím, že ho položila do lůžka, které nebylo ještě svléknuto z použitého prádla.

Sestra 13

Oddělení/pracoviště	Chirurgie - jednotka intenzivní péče	
	Otázky/kritéria	bod
1	Personál používá OOPP.	
2	Personál nejprve omyl pacientovi obličej žínkou bez použití mýdla.	x
3	Personál zvolil správný postup při vytírání očí (od vnitřního koutku k vnějšímu)	
4	Personál používá k osušení pokožky pacienta pouze čisté prádlo/osobní ručník pacienta.	x
5	Dezinfekce na ruce je dostupná v místě péče o pacienta.	
6	Ruce personálu splňují požadavky dle vyhlášky č. 244/2017 sb.	x
7	Na oddělení byly v době pozorování dodrženy správné techniky HDR.	
8	Na oddělení byly v době pozorování dodrženy všechny indikace HDR.	
9	Čisté prádlo je skladováno v místnosti určené pouze pro prádlo nebo v uzavíratelných skříních.	
10	Personál správně manipuloval s čistým prádlem.	
11	Personál správně manipuloval se špinavým prádlem.	
12	Personál ví, co je bariérová ošetrovací technika (jednorázové pomůcky, HDR, individualizace pomůcek).	
13	Personál odkládá použité prádlo do správně označených látkových pytlů.	
14	Personál po umytí horní poloviny těla vyměnil umyvadlo za nový (při použití dvou umyvadel)	
15	Personál naložil použité umyvadlo do dezinfekčního roztoku dle platného dezinfekčního řádu.	
16	Jednorázové pomůcky personál vyhazuje do odpadu tomu určenému (katalogové označení 180 103)	

Kontrolní list sestry 13

Sestra 13 se dopustila chyby při hygieně obličeje a to tím, že neprovedla hygienu jako první. K osušení pokožky pacienta použila použitou podložku a to i v případě, že pacient měl svůj osobní ručník. Při provádění hygieny nosila na ruku hodinky a náramky.

Sestra 14

Oddělení/pracoviště	Chirurgie - jednotka intenzivní péče	
	Otázky/kritéria	bod
1	Personál používá OOPP.	x
2	Personál nejprve omyl pacientovi obličej žínkou bez použití mýdla.	
3	Personál zvolil správný postup při vytírání očí (od vnitřního koutku k vnějšímu)	
4	Personál používá k osušení pokožky pacienta pouze čisté prádlo/osobní ručník pacienta.	
5	Dezinfekce na ruce je dostupná v místě péče o pacienta.	
6	Ruce personálu splňují požadavky dle vyhlášky č. 244/2017 sb.	x
7	Na oddělení byly v době pozorování dodrženy správné techniky HDR.	
8	Na oddělení byly v době pozorování dodrženy všechny indikace HDR.	
9	Čisté prádlo je skladováno v místnosti určené pouze pro prádlo nebo v uzavíratelných skříních.	
10	Personál správně manipuloval s čistým prádlem.	
11	Personál správně manipuloval se špinavým prádlem.	x
12	Personál ví, co je bariérová ošetřovací technika (jednorázové pomůcky, HDR, individualizace pomůcek).	
13	Personál odkládá použité prádlo do správně označených látkových pytlů.	x
14	Personál po umytí horní poloviny těla vyměnil umyvadlo za nový (při použití dvou umyvadel)	x
15	Personál naložil použité umyvadlo do dezinfekčního roztoku dle platného dezinfekčního řádu.	
16	Jednorázové pomůcky personál vyhazuje do odpadu tomu určenému (katalogové označení 180 103)	x

Kontrolní list sestra 14

Sestra 14 měla při provádění hygieny gelové nehty. Sestra měla na starosti pacienta v izolačním režimu z důvodu kolonizace MRSA v dýchacím systému (kapénkový přenos) a dopustila se hned několika chyb. Použité prádlo bylo opět pohozeno vedle lůžka a byly v něm nechány i jednorázové savé podložky. Při provádění hygieny měla sice čepici, ale nezakrývala všechny vlasy a v tomto případě její použití neplní účel. Při opouštění izolačního boxu neprovedla HDR. Na otázku správných indikací k HDR nezodpověděla kompletně.

Sestra 15

Oddělení/pracoviště	Chirurgie - jednotka intenzivní péče	
	Otázky/kritéria	bod
1	Personál používá OOPP.	x
2	Personál nejprve omyl pacientovi obličej žínkou bez použití mýdla.	
3	Personál zvolil správný postup při vytírání očí (od vnitřního koutku k vnějšímu)	x
4	Personál používá k osušení pokožky pacienta pouze čisté prádlo/osobní ručník pacienta.	
5	Dezinfekce na ruce je dostupná v místě péče o pacienta.	
6	Ruce personálu splňují požadavky dle vyhlášky č. 244/2017 sb.	
7	Na oddělení byly v době pozorování dodrženy správné techniky HDR.	
8	Na oddělení byly v době pozorování dodrženy všechny indikace HDR.	
9	Čisté prádlo je skladováno v místnosti určené pouze pro prádlo nebo v uzavíratelných skříních.	
10	Personál správně manipuloval s čistým prádlem.	
11	Personál správně manipuloval se špinavým prádlem.	
12	Personál ví, co je bariérová ošetřovací technika (jednorázové pomůcky, HDR, individualizace pomůcek).	
13	Personál odkládá použité prádlo do správně označených látkových pytlů.	
14	Personál po umytí horní poloviny těla vyměnil umyvadlo za nový (při použití dvou umyvadel)	
15	Personál naložil použité umyvadlo do dezinfekčního roztoku dle platného dezinfekčního řádu.	
16	Jednorázové pomůcky personál vyhazuje do odpadu tomu určenému (katalogové označení 180 103)	

Kontrolní list sestra 15

Sestra 15 chybovala při používání OOPP tím, že neměla při hygieně ochranou zástěru. Na ruku měla prstýnek a náramek, což nesplňuje požadavky vyhlášky 244/2017 sb. Při hygieně očí nepostupovala sestra správným postupem, ale vytírala oči směrem od zevního koutku k vnitřnímu.

Sestra 16

Oddělení/pracoviště	Chirurgie - jednotka intenzivní péče	
	Otázky/kritéria	bod
1	Personál používá OOPP.	
2	Personál nejprve omyl pacientovi obličej žínkou bez použití mýdla.	
3	Personál zvolil správný postup při vytírání očí (od vnitřního koutku k vnějšímu)	
4	Personál používá k osušení pokožky pacienta pouze čisté prádlo/osobní ručník pacienta.	
5	Dezinfekce na ruce je dostupná v místě péče o pacienta.	
6	Ruce personálu splňují požadavky dle vyhlášky č. 244/2017 sb.	
7	Na oddělení byly v době pozorování dodrženy správné techniky HDR.	
8	Na oddělení byly v době pozorování dodrženy všechny indikace HDR.	
9	Čisté prádlo je skladováno v místnosti určené pouze pro prádlo nebo v uzavíratelných skříních.	
10	Personál správně manipuloval s čistým prádlem.	
11	Personál správně manipuloval se špinavým prádlem.	x
12	Personál ví, co je bariérová ošetřovací technika (jednorázové pomůcky, HDR, individualizace pomůcek).	
13	Personál odkládá použité prádlo do správně označených látkových pytlů.	x
14	Personál po umytí horní poloviny těla vyměnil umyvadlo za nový (při použití dvou umyvadel)	
15	Personál naložil použité umyvadlo do dezinfekčního roztoku dle platného dezinfekčního řádu.	
16	Jednorázové pomůcky personál vyhazuje do odpadu tomu určenému (katalogové označení 180 103)	

Kontrolní list sestra 16

Sestra 16 se dopustil chyby pouze při manipulaci se špinavým prádlem a to tím, že ho odhazovala na zem vedle lůžka.

Sestra 17

Oddělení/pracoviště	Chirurgie - jednotka intenzivní péče	
	Otázky/kritéria	bod
1	Personál používá OOPP.	x
2	Personál nejprve omyl pacientovi obličej žínkou bez použití mýdla.	x
3	Personál zvolil správný postup při vytírání očí (od vnitřního koutku k vnějšímu)	
4	Personál používá k osušení pokožky pacienta pouze čisté prádlo/osobní ručník pacienta.	x
5	Dezinfekce na ruce je dostupná v místě péče o pacienta.	
6	Ruce personálu splňují požadavky dle vyhlášky č. 244/2017 sb.	
7	Na oddělení byly v době pozorování dodrženy správné techniky HDR.	x
8	Na oddělení byly v době pozorování dodrženy všechny indikace HDR.	
9	Čisté prádlo je skladováno v místnosti určené pouze pro prádlo nebo v uzavíratelných skříních.	
10	Personál správně manipuloval s čistým prádlem.	
11	Personál správně manipuloval se špinavým prádlem.	x
12	Personál ví, co je bariérová ošetřovací technika (jednorázové pomůcky, HDR, individualizace pomůcek).	x
13	Personál odkládá použité prádlo do správně označených látkových pytlů.	x
14	Personál po umytí horní poloviny těla vyměnil umyvadlo za nový (při použití dvou umyvadel)	x
15	Personál naložil použité umyvadlo do dezinfekčního roztoku dle platného dezinfekčního řádu.	x
16	Jednorázové pomůcky personál vyhazuje do odpadu tomu určenému (katalogové označení 180 103)	

Kontrolní list sestra 17

Sestra 17 se dopustila hned několika chyb. Měla na starosti pacienta v izolaci z důvodu kolonizace MRSA v dýchacích cestách (kapénkový přenos) a i přes to nepoužila všechny OOPP, nepoužila ochrannou čepici a ústenku. Při hygieně obličeje nepoužila vodu bez mýdla. Pro osušení pokožky pacienta použila použitou podložku z lůžka, i když měl pacient k dispozici svůj osobní ručník. Při manipulaci se špinavým prádlem chybovala tak, že ho neodhazovala do označených látkových pytlů, ale pohazovala ho na zem vedle lůžka. Po dokončení hygieny vrchní části těla nedošlo k výměně vody a umyvadla. Poté nebylo umyvadlo naloženo do dezinfekčního roztoku dle platného dezinfekčního řádu.

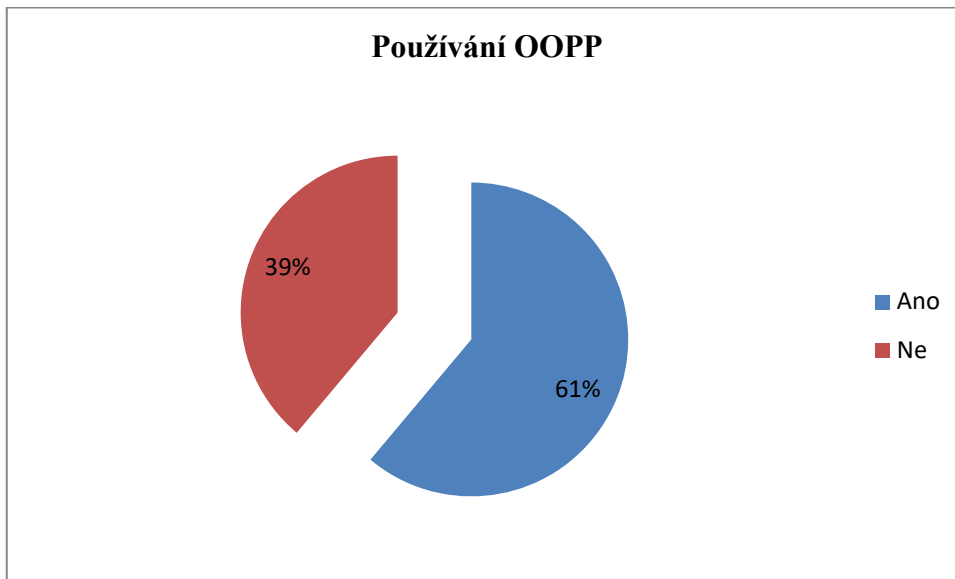
Oddělení/pracoviště	Chirurgie - jednotka intenzivní péče	
	Otázky/kritéria	bod
1	Personál používá OOPP.	
2	Personál nejprve omyl pacientovi obličej žínkou bez použití mýdla.	
3	Personál zvolil správný postup při vytírání očí (od vnitřního koutku k vnějšímu)	
4	Personál používá k osušení pokožky pacienta pouze čisté prádlo/osobní ručník pacienta.	x
5	Dezinfekce na ruce je dostupná v místě péče o pacienta.	
6	Ruce personálu splňují požadavky dle vyhlášky č. 244/2017 sb.	x
7	Na oddělení byly v době pozorování dodrženy správné techniky HDR.	x
8	Na oddělení byly v době pozorování dodrženy všechny indikace HDR.	x
9	Čisté prádlo je skladováno v místnosti určené pouze pro prádlo nebo v uzavíratelných skříních.	
10	Personál správně manipuloval s čistým prádlem.	
11	Personál správně manipuloval se špinavým prádlem.	
12	Personál ví, co je bariérová ošetrovací technika (jednorázové pomůcky, HDR, individualizace pomůcek).	
13	Personál odkládá použité prádlo do správně označených látkových pytlů.	
14	Personál po umytí horní poloviny těla vyměnil umyvadlo za nový (při použití dvou umyvadel)	x
15	Personál naložil použité umyvadlo do dezinfekčního roztoku dle platného dezinfekčního řádu.	
16	Jednorázové pomůcky personál vyhazuje do odpadu tomu určenému (katalogové označení 180 103)	

Kontrolní list sestry 18

Sestra 18 měla na starosti pacienta v izolaci z důvodu kolonizace MRSA v dýchacích cestách (kapénkový přenos) a měla v době pozorování správné OOPP. Chybovala při použití použité podložky z lůžka pacienta. Měla na ruku prstýnek. Při provádění HDR zapoměla na oblast konečků prstů a nevěděl všechny indikace k HDR. Po dokončení hygieny nebylo umyvadlo naloženo do dezinfekčního roztoku dle platného dezinfekčního řádu.

3 VÝSLEDKY

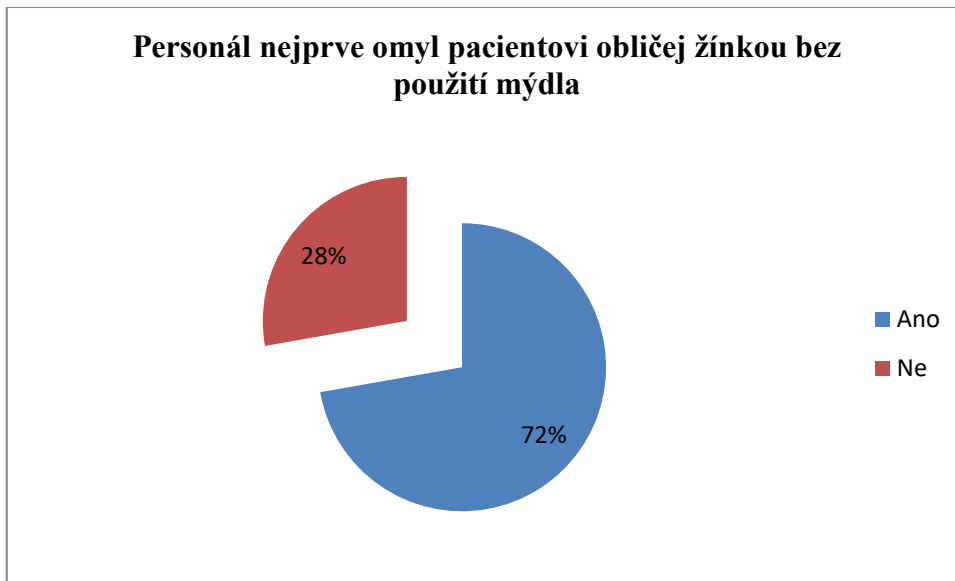
Graf 1



Graf 1 používání OOPP

Z 18 respondentů (100%) chybovalo 7 (39%). Zbýlých 11 (61%) používalo správně OOPP.

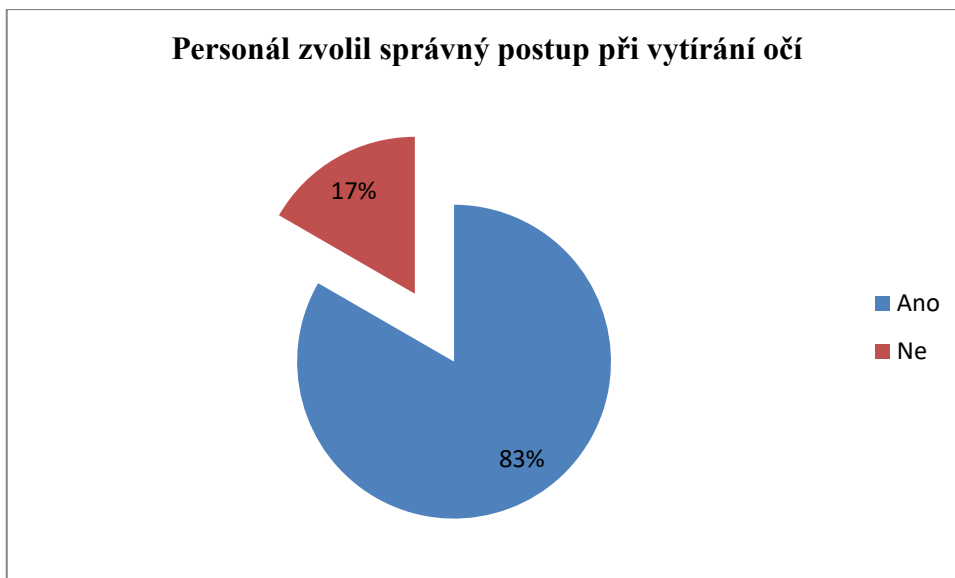
Graf 2



Graf 2 mytí obličeje pacienta

Z 18 respondentů (100%) chybovalo 5 (28%). Zbylých 13 respondentů (72%) postupovalo správným způsobem.

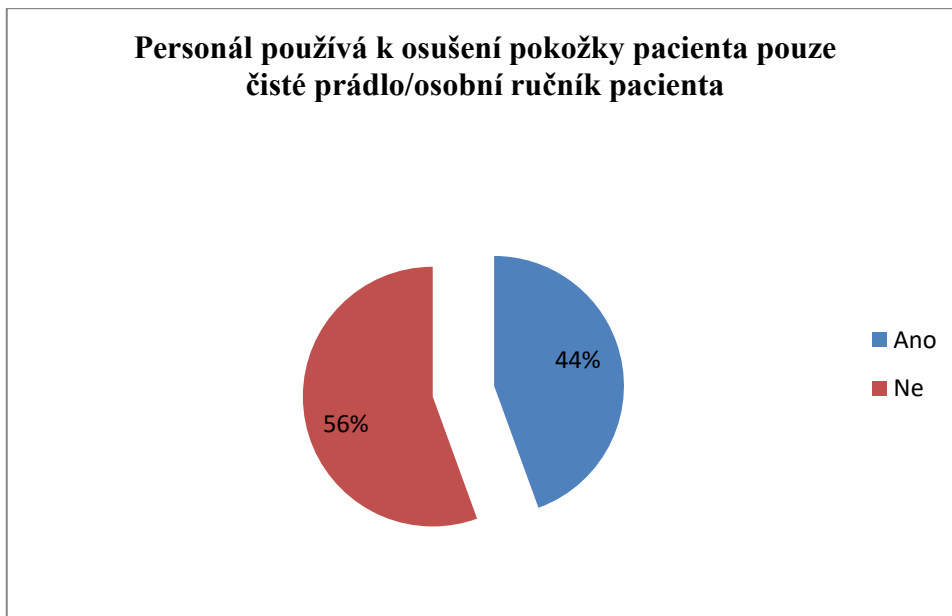
Graf 3



Graf 3 správný postup při vytírání očí

Z 18 respondentů (100%), chybovali 3 (17%). Zbýlých 15 (83%) respondentů tento postup dodrželi.

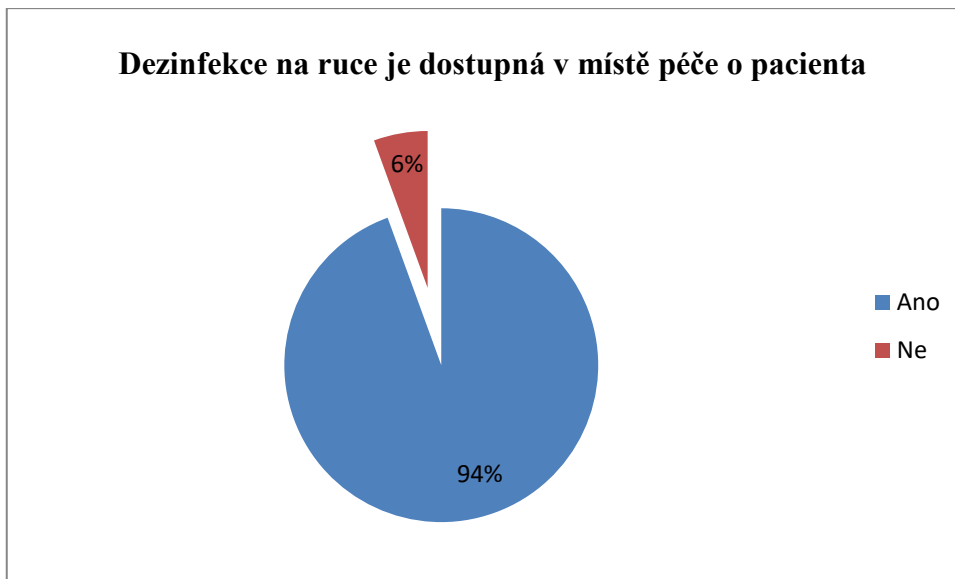
Graf 4



Graf 4 pomůcky k osušení pokožky pacienta

Z 18 respondentů (100%) chybovalo 10 (56%). Zbylých 8 (44%) postupovalo správně.

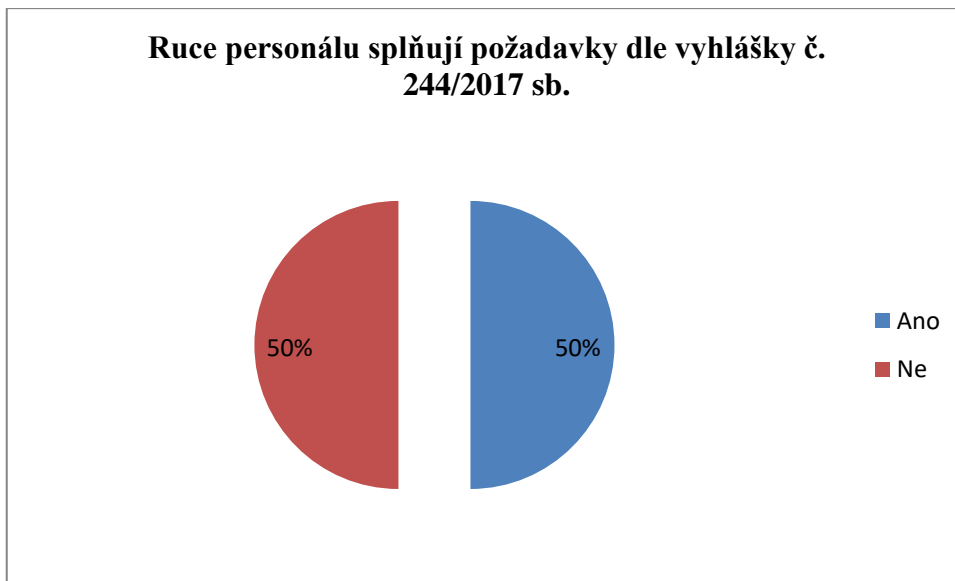
Graf 5



Graf 5 dezinfekce dostupná v místě péče o pacienta

Z 18 respondentů (100%) v jednom případě (6%) stalo, že nebyla k dispozici dezinfekce na ruce. Zbýlých 17 (94%) respondentů mělo dostupnou dezinfekci na ruce v místě péče o pacienta.

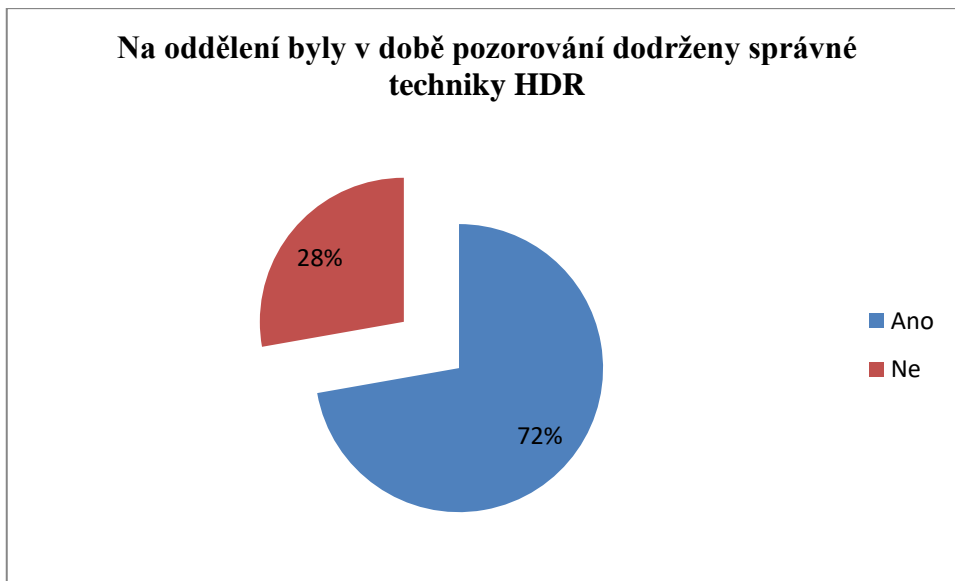
Graf 6



Graf 6 vyhláška 244/2017 sb.

Z 18 respondentů (100%), nesplňovalo vyhlášku 244/2017 sb.9 (50%). Druhá polovina 9 (50%) splňovala.

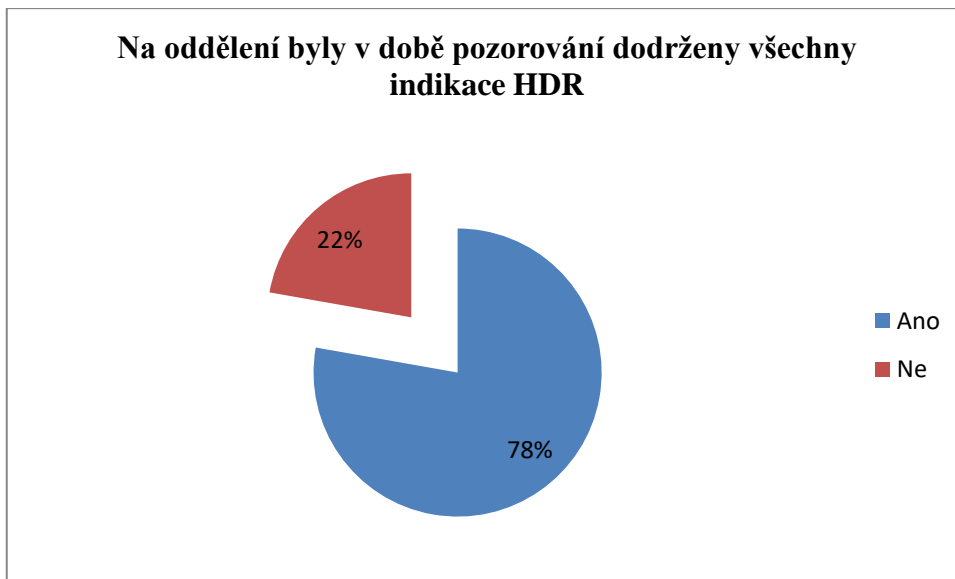
Graf 7



Graf 7 správné techniky HDR

Z 18 respondentů (100%) chybovalo 5 (28%). Zbýlých 13 (72%) respondentů předvedlo správnou techniku.

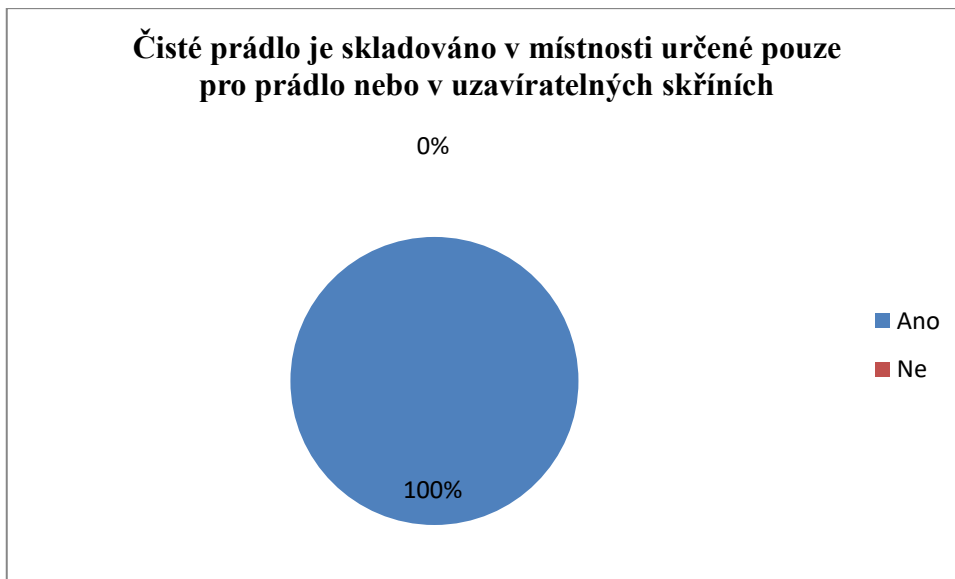
Graf 8



Graf 8 správné indikace HDR

Z 18 respondentů (100%) chybovali 4 (22%). Zbýlých 14 respondentů (78%) všechny indikace k HDR dodrželi.

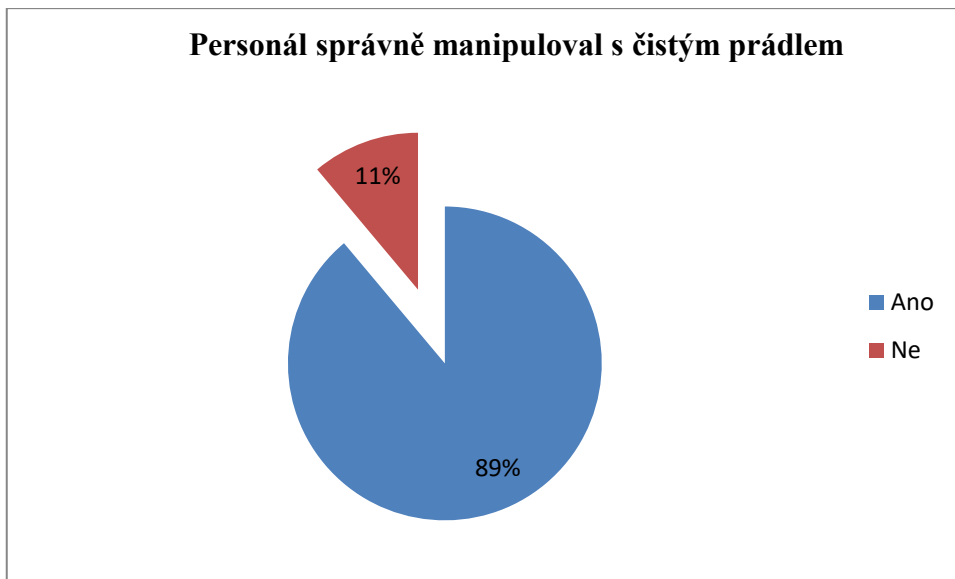
Graf 9



Graf 9 skladování čistého prádla

V době pozorování bylo ve 100% případů dodrženo správné skladování čistého prádla.

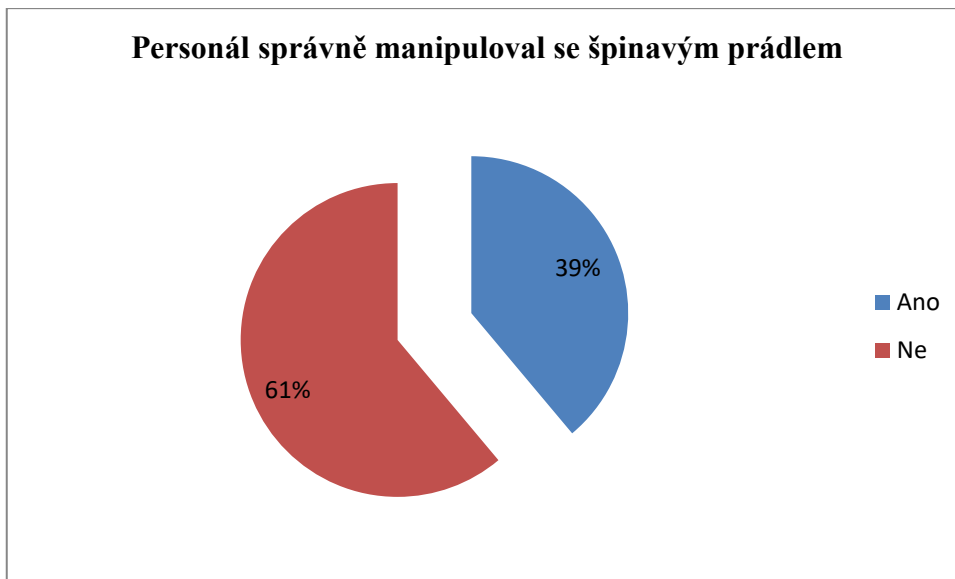
Graf 10



Graf 10 správné manipulování s čistým prádlem

Z 18 respondentů (100%) chybovali 2 (11%). Zbýlých 16 (89%) si zvolili správné místo na odložení čistého prádla.

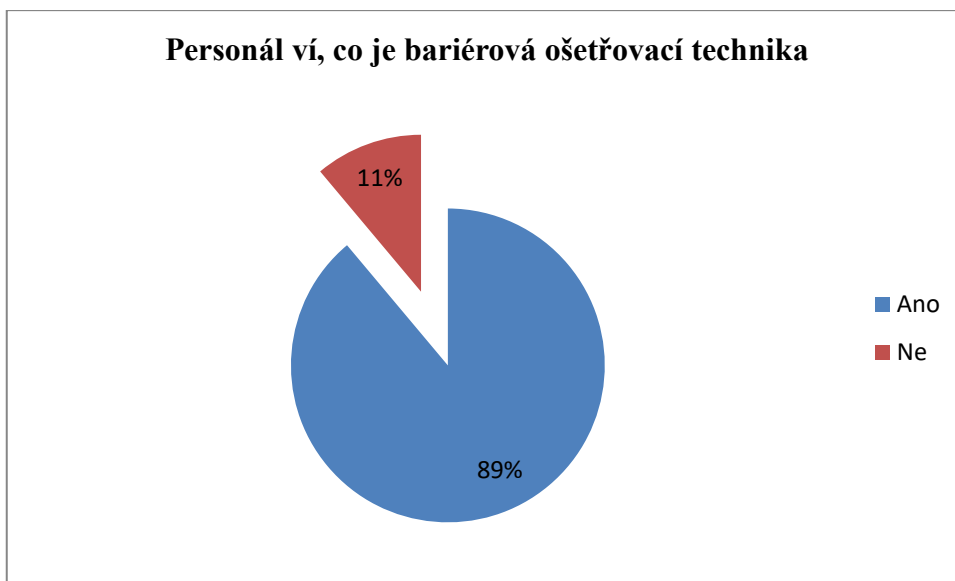
Graf 11



Graf 11 manipulace se špinavým prádlem

Z 18 respondentů (100%) chybovalo 11 (61%). Zbylých 7 respondentů (39%) manipulovalo se špinavým prádlem správně.

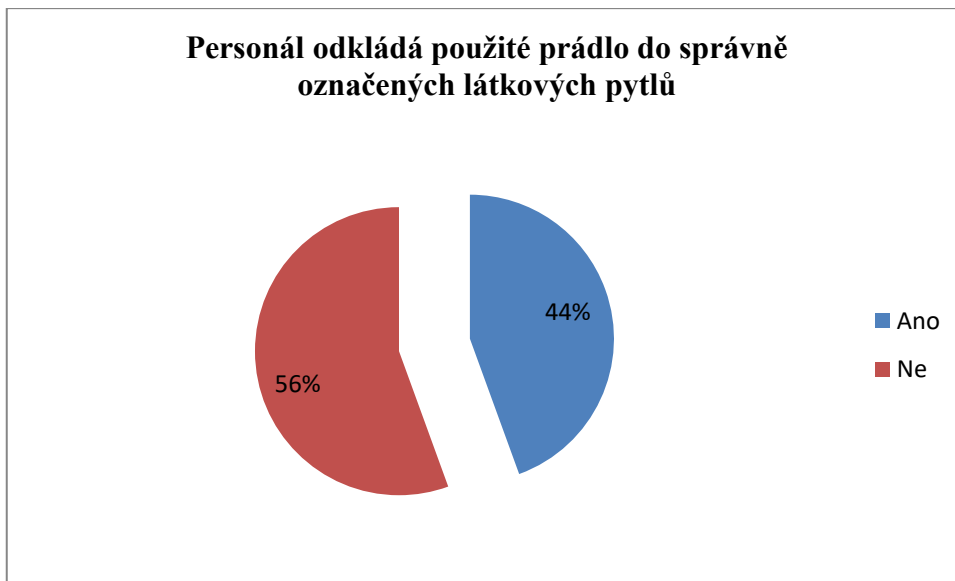
Graf 12



Graf 12 správne bariérové ošetrovací techniky

Z 18 respondentů (100%) chybovali 2 (11%). Zbýlých 16 (89%) znali všechny bariérové ošetrovací techniky.

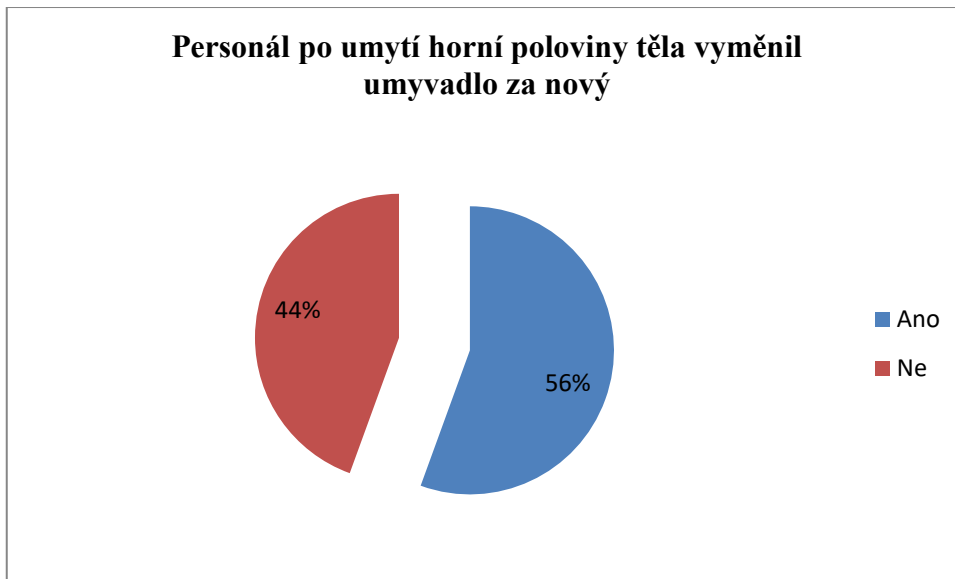
Graf 13



Graf 13 odkládání použitého prádla do správně označených látkových pytlů

Z 18 respondentů (100%) chybovalo 10 (56%). Zbylých 7 (44%) postupovali správným způsobem.

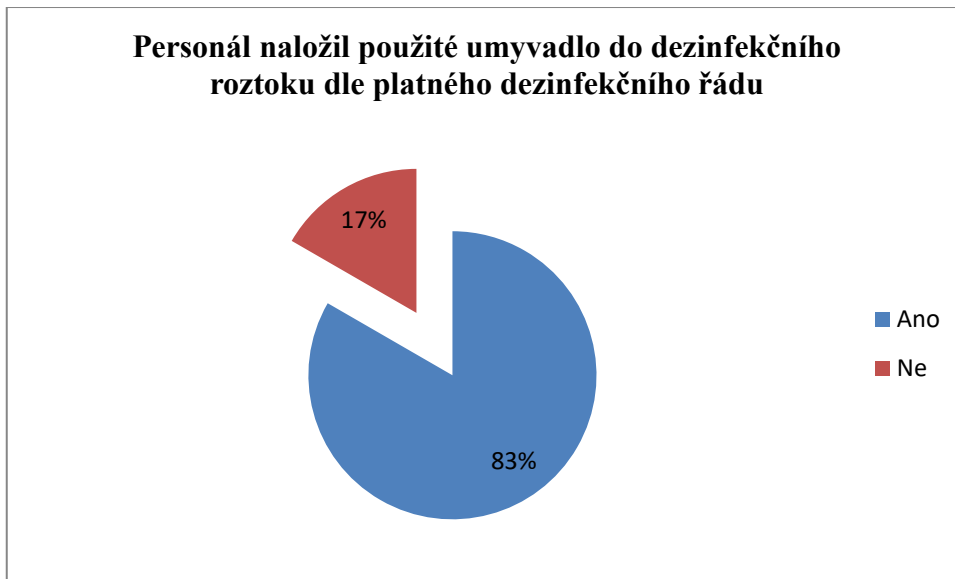
Graf 14



Graf 14 výměna umyvadla po umytí horní poloviny těla za nový

Z 18 respondentů (100%) chybovalo 8 (44%). Zbylých 10 respondentů (56%) postupovali správně.

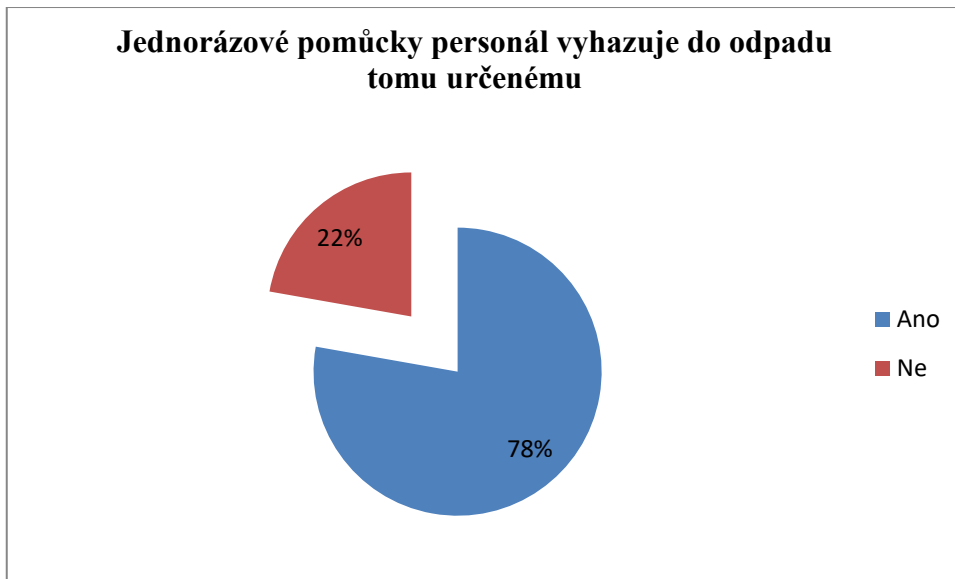
Graf 15



Graf 15 naložení umyvadla do dezinfekčního roztoku

Z 18 respondentů (100%) chybovali 3 (17%). Zbýlých 15 respondentů (83%) provedlo dezinfekci.

Graf 16



Graf 16 vyhazování jednorázových pomůcek

Z 18 respondentů (100%) chybovali 4 (22%). Zbýlých 14 respondentů (78%) postupovali při odhazování pomůcek správně.

4 DISKUZE

1. Dodržují všeobecné sestry správný postup při hygienické péči pacienta?

Při hygieně obličeje by měly všeobecné sestry postupovat tak, že provedou hygienu obličeje pouze čistou vodou. Tento postup nedodrželo 28% všeobecných sester a to tím, že nepoužili vodu bez mýdla, což není komfortní pro pacienta, protože může dojít k zanesení mýdla do očí. Při vytírání očí chybovalo celkem 17% sester.

Při provádění hygieny pacienta pomocí dvou umyvadel, měly všeobecné sestry postupovat tak, že po dokončení hygieny horní poloviny těla dojde k výměně umyvadla a vody. Ale tento postup nedodrželo 44% sester a to tím, že hygienu prováděly pouze s jedním umyvadlem.

Ale postup při provádění hygienické péče pomocí dvou umyvadel se v literatuře liší, například Kelnarová (24) udává, že nejdříve provedeme hygienu obličeje bez mýdla a dále pokračujeme na zbytek těla a naopak Mikšová (25) udává, že hygienická péče by se měla začínat péčí o dutinu ústní, poté dojde k výměně vody a umyvadla a provede se hygiena zbytku těla. Podle mého názoru je vhodnější postup dle Mikšové, protože provádět hygienu dutiny ústní až po umytí genitálu je podle mého nevhodné a to z toho důvodu, že umyvadla jsou již použita z jiné části těla pacienta a troufám si tvrdit, že nedochází k výměně rukavic během hygieny za čisté.

K osušení pokožky by měly všeobecné sestry používat čisté prádlo nebo nejlépe osobní ručník pacienta. V tomto případě chybovalo 56%, což je vysoké procento a nejčastěji používali k osušení kůže pacienta použitou podložku z lůžka pacienta.

Tyto chyby přisuzuji tomu, že všeobecné sestry pracují pod tlakem a chtějí mít hygienu co nejdříve hotovou, aby se mohly věnovat ostatním věcem, jako je například příprava léků pro pacienta. Všimla jsem si, že se nejčastěji dopouštěly chyb všeobecné sestry, které na oddělení pracují delší dobu, zatím co ty, které tam jsou čerstvě po studiu, postupy ve většině případech dodržovaly. Správné postupy provádění hygieny je přitom důležité a je to spojené s udržováním komfortu pacienta a je si velmi blízká i se zabráněním přenosu infekcí spojených se zdravotní péčí.

Pro zlepšení bych doporučovala více zapojit do hygieny pomocný personál a nenechat hygienu pacienta pouze na všeobecné sestře. Staniční sestra ale s tímto názorem

nesouhlasila a vysvětlila mi to tím, že i hygiena pacienta v rámci JIP je velice odborná činnost a měl by to dělat pouze kvalifikovaný člověk, který ví jak správně pečovat o invazivní vstupy a rány. S tímto názorem jsem se setkala poprvé a myslím si, že pomocný personál je dostatečně školený, co se týče hygienické péče.

2. Jaké postupy dodržují všeobecné sestry v oblasti hygienicko-epidemiologických zásad?

Tato otázka je směřována na používání OOPP, manipulaci se špinavým a čistým prádlem, skladování prádla, úklid pomůcek, vyhlášku 244/2017 sb., manipulaci s použitým umyvadlem a likvidace jednorázových pomůcek. Dodržování správného používání OOPP při celkové hygieně je důležité, pro zabránění šíření infekcí spojených se zdravotní péčí, jak zde už bylo zmiňováno. Sestry často nosily prstýnky, náramky nebo gelové nehty, což může vést k usazování nečistot a infekčních agens nebo může dojít k poškození pacienta. Tuto zásadu porušilo celkem 9 sester z 18, tedy 50%. Na otázku jestli si vědomy, že porušují vyhlášku 244/2017 sb. my bylo odpovězeno, že za dobu jejich praxe se ještě nestalo, aby k poranění pacienta došlo a že nebudou riskovat, že prstýnek nebo náramek někde ztratí. Staniční sestra o tomto ví, ale sama prstýnky nosí, tak jim to prý nechce zakazovat, což považuji za vysoce neprofesionální přístup. Pro zlepšení této situace bych doporučovala přísnější přístup staniční sestry nebo zapojení vrchní/epidemiologické sestry pro vyřešení této situace.

Při používání OOPP chybovalo 7 sester z 18, tedy 39%. Tento výsledek mě velice překvapil, protože používání OOPP považuji za základ každého ošetřovatelského kroku. Nejzávažnějších chyb se dopustily sestry, které nepoužívali všechny pomůcky a nebo nebyly pomůcky použity správně při hygieně u pacienta v izolaci. Touto chybou může dojít k poškození dalších pacientů nebo samotné všeobecné sestry vlivem přenosu infekčního agens. Myslím si, že toto pochybení je také způsobeno velkým tlakem na všeobecné sestry a pokud by měla všeobecná sestra k ruce pomocný personál na hygienickou péči, tak by péče byla kvalitnější co se týče používání OOPP a snížil by se výskyt infekcí spojených se zdravotní péčí.

K častým chybám docházelo i při manipulaci a odhazování špinavého prádla a kdy bylo odhazováno špinavé prádlo na zem vedle lůžka a to v 61% to znamená, že chybovalo 11 všeobecných sester. V manipulaci s čistým prádlem chybovaly pouze 2 všeobecné sestry, tedy 11% a to nejčastěji tím, že odkládali čisté prádlo do lůžka, které nebylo čisté

převlečeno. Po dotazech, zda si jsou chyby vědomy, bylo v mnoha případech odpovězeno, že ví co dělají a že to nedělají poprvé a ví co si můžou dovolit. Po dokončení hygienické péče neodkládalo umyvadlo do dezinfekčního roztoku celkem tři všeobecné sestry, tedy 17%. Umyvadlo pokládaly mimo nerezový lavor, ve kterém dochází k dezinfekci pomůcek.

Při likvidaci jednorázových pomůcek chybovaly 4 všeobecné sestry, tedy 22%. V každém případě šlo o jednorázovou podložku, kterou měl pacient pod sebou a při převlékání lůžka byla ponechána a odhozena mezi špinavé prádlo.

Myslím si, že používání OOPP a správný úklid pomůcek patří mezi základ, který by měla dodržovat každá všeobecná sestra bez ohledu na délku své praxe, jde o jejich ochranu a ochranu pacientů, kterým může způsobit komplikace způsobené přenosem infekcí z pacienta na pacienta. Můj názor je, že by všeobecné sestry měly být důslednější při dodržování těchto postupů a chránit tak sebe i pacienty. Doporučovala bych zapojení ošetrovatelského personálu do hygienické péče, tak jak to chodí i na jiných odděleních, aby všeobecné sestry nebyly pod takovým tlakem a byly důslednější.

3. Znají sestry správné indikace a postupy při provádění hygienické dezinfekci rukou?

Celkem 14 sester tedy 78% z celkových 18, předvedlo správné indikace k HDR a používaly je po celou dobu pozorování, pouze u 4 sester tedy 22%, bylo pozorováno vynechání HDR při přecházení od pacienta k pacientovi a při správném provedení HDR chybovalo 5 sester, tedy 28% sester a to tím, že zapomínaly na konečky prstů. Můj názor je ten, že dodržování HDR by pro všeobecné sestry i celý personál, který se podílí na ošetrovatelské péči měl být stejnou samozřejmostí, jako používání OOPP. Dezinfekce rukou slouží také jako ochrana personálu, ale také pacienta. Paní Šrámková udává, že správným mytím rukou lze snížit výskyt infekce až o 25-50 % a při užívání ochranných rukavic snižujeme kontaminaci rukou personálu až o 77 % (27). Dle pana Cunha jsou výrazným rezervoárem patogenů také představují ruce zdravotnického personálu (26).

5 ZÁVĚR

Teoretická část bakalářské práce je věnována jednotce intenzivní péče, postupů při celkové hygieny pacientů a hygienicko-epidemiologického režimu.

Druhá část, průzkumná, byla na základě spolupráce se staniční sestrou chirurgické JIP nejmenované nemocnice uskutečněné skryté zúčastněné pozorování při celkové hygieně pacienta a jsou zde popsány nedostatky a chyby.

Na závěr zhodnotíme, zda se povedlo splnit stanovené cíle a jestli byly nalezeny odpovědi na dané průzkumné otázky. Prvním cílem bylo prozkoumat znalostí a dovednosti všeobecných sester při poskytování hygienické péče u pacientů na jednotce intenzivní péče. Pro tento cíl byla stanovena první Průzkumná otázka: Dodržují všeobecné sestry správný postup při hygienické péči u pacienta? Cíl byl splněn a z provedeného pozorování bylo zjištěno, že sestry chybují při poskytování hygienické péče. Toto zjištění není pozitivní a sestry nejčastěji chybovaly při používání použité podložky z lůžka pacienta k osušení pokožky (56%), ale také při nesprávném vytírání očí (17%) a použití pouze jednoho umyvadla na celé tělo pacienta (44%).

Dalším cílem bylo prozkoumat dodržování hygienicko-epidemiologických zásad všeobecných sester při poskytování hygienické péče u pacientů na jednotce intenzivní péče. Pro tento cíl byla stanovena otázka: jaké postupy dodržují všeobecné sestry v oblasti hygienicko-epidemiologických zásad? V tomto případě bylo sledováno používání OOPP, úklid pomůcek, manipulace s prádlem a vyhláška 244/2017 sb. Tento cíl byl také splněn. Z provedeného průzkumu bylo zjištěno, že sestry nedodržují hygienicko-epidemiologické zásady a nosily náramky, prstýnky nebo gelové nehty (50%), nepoužívali OOPP vůbec nebo nepoužívaly správné (39%)

Posledním cílem bylo prozkoumat provádění správných technik a dodržování správných indikací všeobecných sester při provádění hygienické dezinfekci rukou a pro tento cíl byla stanovena otázka. Znají sestry správné indikace a postupy při provádění dezinfekci rukou? Tento cíl byl splněn. Většina sester předvedla správné indikace HDR (78%), i správné postupy pro provádění (72%). Nejčastější chyby byly při neprovedení dezinfekce konečků prstů.

Zjištěné nedostatky mohou být přínosem pro dané oddělení a to v uvědomění si chyb a důležitosti dodržování hygienicko-epidemiologických zásad při celkové hygieně a snahu o odstranění chyb a tím zlepšit poskytovanou péči na vybraném oddělení. Pro další Průzkum v této oblasti bych doporučovala častější a podrobnější edukaci

v oblasti hygienicko-epidemiologickém režimu a možných komplikací při jejich nedodržování.

6 ZDROJE

1. ZADÁK, Z., HAVEL, E., a kol. Intenzivní medicína na principech vnitřního Lékařství, 1. vyd. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-2099-9
2. KAPOUNOVÁ, G. Ošetrovatelství v intenzivní péči, 1. vyd. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1830-9
3. BENCKO, Vladimír GLASAUER, L. WISSEL, S. SCHNEIDEROVÁ, Michaela. Možnosti prevence nozokomiálních nákaz u pacientů před závažnými chirurgickými výkony. Praktický lékař, 2017, roč. 97, č. 4, s. 147-150. ISSN: 0032-6739
4. HAVLÍČEK, Petr. Dezinfekce povrchů v bezprostředním okolí pacienta. Florence (Praha), 2013, roč. 9, č. 12, s. 8-9. ISSN: 1801-464X
5. PROCHÁZKOVÁ, Zdeňka. Péče o hygienu nemocného. Sestra (Praha), 2013, roč. 23, č. 9, s. 46-47. ISSN: 1210-0404
6. KOHOUTOVÁ, Jarmila. Trendy v hygieně rukou. Medicína pro praxi, 2012, roč. 9, č. 6-7, s. 308-310. ISSN: 1214-8687
7. VYTEJČKOVÁ, R., SEDLÁŘOVÁ, P., WIRTHOVÁ V., a kol. Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné I, 1. vyd. Praha: Grada: 2011. ISBN 978-80-247-3419-4
8. PODSTATOVÁ, R., POKORNÁ, R. Zásady bariérové ošetrovací techniky, péče o infekční pacienty. Nozokomiálne nákazy, Zvolen: 2009, roč. 8, č. 1. ISSN 1336-3859
9. ŠKUBOVÁ, J. Kongresový list-Hygiena rukou, Florence. Praha: 2011, roč. 7, č. 12, ISSN 1801-464X
10. HAVLÍČEK, P. Hygienická dezinfekce rukou-odpovědný přístup. Diagnóza 72 v ošetrovatelství, 2008, roč. 4, č. 8, ISSN 1801-1349
11. TEJKALOVÁ, Renata. Nozokomiální infekce a antibiotická rezistence v současnosti. Vnitřní lékařství, 2017, roč. 63, č. 7-8, s. 476-480. ISSN: 0042-773X
12. Intenzivní hygiena rukou snížila výskyt nosokomiálních infekcí. Medical tribune (Praha), 2016, roč. 12, č. 17, C3. ISSN: 1214-8911
13. KOHOUTOVÁ, Jarmila. Trendy v hygieně rukou. Medicína pro praxi, 2012, roč. 9, č. 6-7, s. 308-310. ISSN: 1214-8687
14. MALINSKÁ, Martina. Vhodný výběr rukavic – vinyl, latex, nebo nitril?. Florence (Praha), 2012, roč. 8, č. 6, s. 10-11. ISSN: 1801-464X
15. ROŠKOVÁ, Silvia. Význam dezinfekce a sterilizace. Sestra (Praha), 2012, roč. 22, č. 4, s. 38-39. ISSN: 1210-0404

16. KOUTNÁ, Markéta — JANSOVÁ, Kateřina. Hledáte způsob, jak předcházet dekubitům v 21. století? Vraťte se zpět k základům. *Léčba ran*, 2016, roč. 3, č. 3, s. 23-26. ISSN: 2336-520X.
17. STEJSKALOVÁ, Petra. Nové trendy v preventivní péči o kůži. *Léčba ran*, 2014, roč. 1, č. 1, s. 23. ISSN: 2336-520X.
18. NOVOTNÁ, Jana — BEŇO, Pavel. Nozokomiální nákazy. *Diagnóza v ošetrovatelství*, 2012, roč. 8, č. 1 (Diagnózana konferenci), s. 7-8 příl. ISSN: 1801-1349.
19. MELICHERČÍKOVÁ, Věra. *Sterilizace a dezinfekce*. 2., dopl. a přeprac. vyd. Praha : Galén, 2015. 174 s. : tab. ; 23 cm. ISBN: 978-80- 7492-139- 1.
20. HAMPLOVÁ, Lidmila. *Mikrobiologie, imunologie, epidemiologie, hygiena pro bakalářské studium a všechny typy zdravotnických škol*. 1. vydání. V Praze: Stanislav Juhaňák - Triton, 2015. 263 stran : ilustrace, formuláře ; 20 cm. ISBN: 978-80- 7387-934- 1.
21. STREITOVÁ, D., ZOUBKOVÁ, R. *Prevence sepse v intenzivní péči*, 1. vyd. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, LF, 2011. 90 s. ISBN -80-7368-830-1
22. VAVERKOVÁ, Renata. *Nozokomiální infekce*. 2., Rizikové faktory a zásady prevence. *Ošetrovatelská péče*, 2013, roč. 2013, č. 3, s. 10-12. ISSN: 2336-1603.
23. FAFÍLKOVÁ, Jarmila. *Aktuální trendy v dezinfekci ploch. Nové vademecum sterilizace*, 2016, roč. 2016, č. 1, s. 26-29. ISSN: 1802-0542.
24. KELNAROVÁ, J. a kol. *Ošetrovatelství pro zdravotnické asistenty – 1. ročník.*, 1.vydání. Praha: Grada Publishing, a.s., 2009,. ISBN 978-80-247-2830-8
25. MIKŠOVÁ Z., JANOŠÍKOVÁ M., ZAJÍČKOVÁ M., *Kapitoly z ošetrovatelské péče I*, Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1442-6
26. CUNHA, A. Burke. *Infectious Diseases in Critical Care Medicine*. 2. vyd. New York: Marcel Dekker, Inc., 1998, 848 s. ISBN 0-8247-0114-3.
27. ŠRÁMOVÁ, Helena a kolektiv. *Nozokomiální nákazy*. 3. vyd. Praha: Maxdorf Jessenius, 2013, 400 s. ISBN 978-80-7345-286-5.

Internetové zdroje

28. <https://www.3mcesko.cz> [online]. [cit. 2018-05-02].
29. www.msmt.cz [online]. [cit. 2018-05-02].
30. ose.zshk.cz [online]. [cit. 2018-05-02].