

Vysoká škola zdravotnická, o.p.s.

Praha 5

PROBLEMATIKA HYGIENICKO-EPIDEMIOLOGICKÉHO
REŽIMU NA OŠETŘOVACÍ JEDNOTCE INFEKČNÍHO
ODDĚLENÍ VSETÍNSKÉ NEMOCNICE

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BOHDANA BAMBUCHOVÁ

Praha 2013

VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o.p.s., Praha 5

PROBLEMATIKA HYGIENICKO-EPIDEMIOLOGICKÉHO
REŽIMU NA OŠETŘOVACÍ JEDNOTCE INFEKČNÍHO
ODDĚLENÍ VSETÍNSKÉ NEMOCNICE

Bakalářská práce

BOHDANA BAMBUCHOVÁ

Stupeň kvalifikace: bakalář

Komise pro studijní obor: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: RNDr. Vladimír Meluš, PhD.

Praha 2013



VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o.p.s.
se sídlem v Praze 5, Duškova 7, PSČ 150 00

Bambuchová Bohdana
3. CVV

Schválení tématu bakalářské práce

Na základě Vaší žádosti ze dne 4. 5. 2012 Vám oznamuji
schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Problematika hygienicko-epidemiologického režimu na ošetrovací
jednotce Infekčního oddělení Vsetínské nemocnice

*Issues of Hygienic-epidemiologic Mode in Care Unit of Infectious
Department in Vsetin Hospital*

Vedoucí bakalářské práce: RNDr. Vladimír Meluš, PhD.

Konzultant bakalářské práce: PhDr. Dušan Sysel, PhD., MPH.

V Praze dne: 29. 6. 2012

prof. MUDr. Zdeněk Seidl, CSc.
rektor

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité zdroje literatury jsem uvedla v seznamu použité literatury.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze 20. 5. 2013

Podpis:

ABSTRAKT

BAMBUCHOVÁ, Bohdana. *Problematika hygienicko – epidemiologického režimu na ošetrovací jednotce Infekčního oddělení Vsetínské nemocnice*. Vysoká škola zdravotnická, o.p.s Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: RNDr. Meluš Vladimír PhD. Praha. 2013. 74 s.

Tématem bakalářské práce je problematika hygienicko – epidemiologického režimu na ošetrovací jednotce Infekčního oddělení Vsetínské nemocnice. Teoretická část představuje historii infekčního oboru, současnou strukturu infekčního oddělení ve Vsetínské nemocnici, provozní řád a hygienicko- epidemiologický režim infekčního oddělení. Specifika bariérového ošetřování se aplikují na péči o pacienta s kolitidou *Clostridium difficile*. Praktická část se zaměřuje na ověření znalostí zdravotnického personálu Vsetínské nemocnice v problematice hygienicko – epidemiologického režimu a bariérového ošetřování u pacientů s kolitidou *Clostridium difficile*, dále zjišťuje rozdíly v ovládání bariérového ošetřování a hygienicko – epidemiologického režimu mezi kategoriemi zdravotnických pracovníků, a nakonec ověřuje možnosti izolace pacientů ve Vsetínské nemocnici..

Klíčová slova

Bariérové ošetřování. Hygienicko – epidemiologický režim. Infekce. Izolační režim. Kolitida *Clostridium difficile*.

ABSTRACT

BAMBUCHOVÁ, Bohdana. Issues of Hygienic – epidemiologic Mode in Care Unit of Infectious Department in Vsetín Hospital. Vysoká škola zdravotnická, o.p.s. Degree of qualification: Bachelor (Bc.). Supervisor: RNDr. Meluš Vladimír PhD. Vsetín. 2013. 74 p.

The topic of this bachelor thesis is a problematic of the hygienic and epidemiological system in a nursing care division in the department of infectious diseases in Vsetín hospital. The theoretical part presents history of the infectious profession, a current state structure of the infectious diseases department in the hospital, operating rules and a sanitary – epidemiological regime of the mentioned department. Specifics of the barrier treatment are applied to a care of the patients with *Clostridium difficile* colitis. The practical part focuses on a verification of the hospital medical staff 's knowledge about a problematic of the hygienic - epidemiological regime and a barrier nursing at patients with *Clostridium difficile* colitis. It also investigates differences in the control of the barrier nursing and the hygienic and epidemiological regime among categories of health workers finally it verifies the possibility of isolating patients in the Vsetín hospital.

Key words

Barrier nursing. *Clostridium difficile* colitis. Hygiene – epidemiological regime. Infections. Isolation regime.

OBSAH

SEZNAM TABULEK, GRAFŮ

SEZNAM ZKRATEK

ÚVOD	11
1 HISTORIE OBORU	12
1.1 Historie infekčního oboru	12
1.2 Historie léčby infekčních onemocnění ve Vsetínské nemocnici	14
1.2.1 Epidemie ve Vsetíně	14
1.2.2 Historie nemocnice ve Vsetíně	14
1.2.3 Historie infekčního oddělení ve Vsetínské nemocnici	15
2 STRUKTURA VSETÍNSKÉ NEMOCNICE	17
2.1 Organizační řád Vsetínské nemocnice	17
2.2 Infekční oddělení Vsetínské nemocnice	17
2.2.1 Provozní řád infekčního oddělení	17
2.2.2 Hygienicko – epidemiologický režim infekčního oddělení	19
3 OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE O PACIENTA S KOLITIDOU C.DIFFICILE	25
3.1 Charakteristika onemocnění	25
3.1.1 Původce onemocnění	25
3.1.2 Patogeneze nemoci	25
3.1.3 Klinický obraz	26
3.1.4 Laboratorní diagnostika	26
3.1.5 Léčba	27
3.1.6 Prevence	28
3.2 Bariérová ošetrovatelská péče	28
3.2.1 Izolační režim	28
3.2.2 Hygiena rukou	29
3.2.3 Ochranné pomůcky	29
3.2.4 Individualizace pomůcek	30
3.2.5 Desinfekce povrchů, úklid	30
3.2.6 Manipulace s prádlem	31
3.2.7 Manipulace s odpady	31
3.2.8 Edukace pacienta, rodinných příslušníků	31
3.2.9 Potřeby pacienta	32

3.2.10 Základní ošetřovatelské diagnózy	32
4 CÍLE PRÁCE, HYPOTÉZY, METODIKA	34
4.1 Cíle práce	34
4.2 Hypotézy	34
4.3 Metodika průzkumu	34
4.4 Průzkumný soubor	34
4.5 Technika dotazníku	35
5 VÝSLEDKY	36
6 DISKUZE	64
6.1 Doporučení pro praxi	72
ZÁVĚR	73
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	
PŘÍLOHY	

SEZNAM TABULEK, GRAFŮ

Tabulka 1 Kolik máte odpracovaných let ve zdravotnictví	36
Tabulka 2 Pracovní pozice na které pracujete	37
Tabulka 3 Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání v oboru	38
Tabulka 4 Pracoviště na kterém pracujete	39
Tabulka 5 Která vyhláška se zabývá předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče	40
Tabulka 6 Nemocniční nákaza je	41
Tabulka 7 Který laboratorní nález je rozhodující pro režimová opatření	42
Tabulka 8 Která skupina pacientů je ohrožena nákazou CDI	43
Tabulka 9 Který laboratorní nález je rozhodující pro režimová opatření	44
Tabulka 10 Měl/a jste v péči pacienta s CDI	45
Tabulka 11 Na jaký pokoj uložíte pacienta s CDI	46
Tabulka 12 Jak značíte pokoj ve kterém je pacient s CDI	47
Tabulka 13 Jaké ochranné pomůcky používáte při ošetřování pacienta s CDI	48
Tabulka 14 Máte na vašem oddělení dostatečné množství ochranných pomůcek	49
Tabulka 15 Jak provádíte očištění rukou po ošetření pacienta s CDI	50
Tabulka 16 Jaké desinfekční prostředky používáte k desinfekci povrchů a předmětů na pokoji u pacienta s CDI	51
Tabulka 17 Vyšetřovací pomůcky a pomůcky k osobní potřebě má pac. s CDI	52
Tabulka 18 Kam odkládáte použité prádlo od pacienta s CDI	53
Tabulka 19 Kam odkládáte odpad od pacienta s CDI	54
Tabulka 20 Při vizitě, podávání léků a stravy se na izolační pokoj vchází	55
Tabulka 21 Mohou docházet za pacienty s CDI návštěvy	56
Tabulka 22 Jak z Vašeho pohledu vnímá pacient s CDI izolační režim	57
Tabulka 23 Máte strach, že se sám/a nakazíte CDI při ošetřování těchto pacientů	58
Tabulka 24 Myslíte si, že dodržíte zásady bariérové ošetrovatelské péče	59
Tabulka 25 Máte na oddělení možnost ukládat pac. na pokoj se samostatným WC60	
Tabulka 26 Kde na oddělení personál jí a pije	61
Tabulka 27 Myslíte si, že VsN má dostatečně vyprac. standardy k problematice	62
Tabulka 28 Znalosti o dané problematice jste získali	63

Graf 1 Znalosti o dané problematice jste získali	36
Graf 2 Pracovní pozice na které pracujete	37
Graf 3 Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání v oboru	38
Graf 4 Pracoviště na kterém pracujete	39
Graf 5 Která vyhláška se zabývá předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče	40
Graf 6 Nemocniční nákaza je	41
Graf 7 Který laboratorní nález je rozhodující pro režimová opatření	42
Graf 8 Která skupina pacientů je ohrožena nákazou CDI	43
Graf 9 Který laboratorní nález je rozhodující pro režimová opatření	44
Graf 10 Měl/a jste v péči pacienta s CDI	45
Graf 11 Na jaký pokoj uložíte pacienta s CDI	46
Graf 12 Jak značíte pokoj ve kterém je pacient s CDI	47
Graf 13 Jaké ochranné pomůcky používáte při ošetřování pacienta s CDI	48
Graf 14 Máte na vašem oddělení dostatečné množství ochranných pomůcek	49
Graf 15 Jak provádíte očistu rukou po ošetření pacienta s CDI	50
Graf 16 Jaké desinfekční prostředky používáte k desinfekci povrchů a předmětů na pokoji u pacienta s CDI	51
Graf 17 Vyšetřovací pomůcky a pomůcky k osobní potřebě má pacient s CDI	52
Graf 18 Kam odkládáte použité prádlo od pacienta s CDI	53
Graf 19 Kam odkládáte odpad od pacienta s CDI	54
Graf 20 Při vizitě, podávání léků a stravy se na izolační pokoj vchází	55
Graf 21 Jak z Vašeho pohledu vnímá pacient s CDI izolační režim	56
Graf 22 Jak z Vašeho pohledu vnímá pacient s CDI izolační režim	57
Graf 23 Máte strach, že se sám/a nakazíte CDI při ošetřování těchto pacientů	58
Graf 24 Myslíte si, že dodržíte zásady bariérové ošetřovatelské péče	59
Graf 25 Máte na oddělení možnost ukládat pac. na pokoj se samostatným WC	60
Graf 26 Kde na oddělení personál jí a pije	61
Graf 27 Myslíte si, že VSN má dostatečně vyprac. standardy k problematice	62
Graf 28 Znalosti o dané problematice jste získali	63

SEZNAM ZKRATEK

AIDS	syndrom získaného selhání imunity
ARO	anesteziologicko - resuscitační oddělení
ATB	antibiotikum
CDI	<i>Clostridium difficile infection</i>
CDC	Centers for Disease Control and Prevention
Inf.	infekční
ISO	model systémů řízení kvality
JIP	jednotka intenzivní péče
KHS	krajská hygienická stanice
LDN	léčebna dlouhodobě nemocných
MZ ČR	ministerstvo zdravotnictví České republiky
NCONZO	Národní centrum ošetrovatelství a zdravotnických nelékařských oborů
NN	nozokomiální nákazy
NIS	nemocniční informační systém
NP	nadzemní podlaží
ORL	ušní, nosní, krční
SAK	sdrúžená akreditační komise
Tab.....	tabulka
TBC	tuberkulóza
VSN.....	Vsetínská nemocnice

ÚVOD

„Přišel čas uzavřít kapitolu infekčních nemocí“ prohlásil hlavní lékař USA William H. Stewart v roce 1969 na kongresovém slyšení.(MEDICINA, 2001, s.1). Je to pravda? Můžeme s ním souhlasit ?

Dnes už víme, že ne. Přišly nové nemoci. Legionářská nemoc, AIDS, virové infekce typu Ebola, toxické kmeny bakterie *Escherichia coli* a další. Především, ale rychlé šíření rezistence bakteriálních kmenů k antibiotické léčbě a výskyt nozokomiálních infekcí vyžadující zvýšený izolační režim. Mezi nejčastější patogeny způsobující nozokomiální nákazy patří kromě *methicilin rezistentního stafylokoka*, také *clostridium difficile*. Ve své praxi se setkáváme čím dál víc s pacienty s kolitidou vyvolanou toxiny bakterie *Clostridium difficile* (CDI). Toto střevní onemocnění postihuje zejména pacienty po antibiotické léčbě. S délkou hospitalizace narůstá pravděpodobnost kolonizace nemocničních pacientů. Důsledné dodržování hygienicko-epidemiologického režimu a zásad bariérového ošetřování zabraňuje šíření a snižuje riziko nákazy.

Cílem bakalářské práce je přiblížit historii, popsat přítomnost a zamyslet se nad budoucností infekčního lékařství a ošetrovatelství. Během historie infekčního ošetrovatelství se změnila nejen škála medicínských diagnóz, ale především přístup k pacientovi. Pracuje se metodou ošetrovatelského procesu. Je kladen důraz na uspokojování potřeb pacienta. Dodržování hygienicko – epidemiologického režimu a zásad bariérové ošetrovatelské péče je samozřejmostí, ale nelze přitom zapomínat na pocity izolace, odloučení od rodiny, strachu, poruchy komunikace u nemocných.

Bakalářská práce má dvě části, teoretickou a praktickou. V teoretické části se věnujeme historii infekčního oboru obecně a konkrétně ve Vsetínské nemocnici (VSN) . Druhá kapitola je zaměřena na současnou organizační strukturu VSN a infekčního oddělení. Specifika ošetrovatelské péče aplikujeme na péči o pacienta s CDI ve třetí kapitole. V praktické části jsme pomocí dotazníků ověřovali znalosti zdravotnického personálu v problematice hygienicko – epidemiologického režimu a bariérového ošetřování u pacientů s CDI, dále zjišťovali rozdíly vědomostí mezi kategoriemi zdravotnických pracovníků a ověřovali možnosti izolace pacientů ve VSN.

1 HISTORIE OBORU

Infekce mají v přírodě důležitou regulační úlohu, protože oslabují nebo hubí nemocné jedince a také brání přemnožení jednotlivého druhu (BENEŠ et al., 2009).

1.1 Historie infekčního oboru

Historie infekčního oboru se vztahuje k epidemiím a k válečným tažením. Ty byly jednak spojeny s vysokou koncentrací lidí na omezeném prostoru, dále s přesunem lidí na velké vzdálenosti, nedodrčováním základních hygienických návyků, oslabením imunity vojáků i místních obyvatel vlivem stresu z utrpení, bolesti, hladu, strachu (BENEŠ et al., 2009).

Na vývoj lidské populace měla asi největší vliv pandemie moru v letech 1347-1350. Zemřelo asi 20 miliónů lidí, tj. asi čtvrtina všech obyvatel. Následkem bylo zhroucení organizační struktury, oslabení morálních pravidel, všeobecný úpadek a chaos. Morální, ekonomická, demografická krize přetrvávala ještě řadu desetiletí (KARLEN, 1997).

Zcela zásadním způsobem ovlivnily infekční nemoci kolonizaci Nového světa. Největším zabijákem se staly neštovice. Potom následovaly další nakažlivé nemoci Starého světa – spalničky, příušnice, tyfus, chřipka, záškrť, spála. Důsledkem rozšíření choroboplodných zárodků Starého světa spolu s jejich přenašeči, došlo k poklesu původního obyvatelstva Nového světa až o 90% (KARLEN, 1997).

Obrana proti infekčním nemocem se po staletí omezovala na osobní hygienické návyky, tepelnou úpravu potravin a platila zásada nechodit do postižených oblastí a k nemocným lidem. V době pandemie morové nákazy ve 14.století se začala provádět izolace lodí a lidí připlouvajících z dalekých cest (BENEŠ et al., 2009).

Další pokroky přišly až za několik staletí. Zde jsou některá jména průkopníků: Robert Koch – 1881, objev a popis bacilu TBC, Luis Pasteur – 1879, očkovací látka proti vzteklině, J.Lister – 1867, zavedl princip antiseptiky při chirurgických výkonech (KRUIF, 1940). Ignaz Fülöp Semmelweis – 1847, maďarský porodník zkoumal příčiny

vzniku puerperální horečky. Zavedl umývací protokoly rukou a pomůcek. Odborná veřejnost jeho závěry odmítla uznat (ROZSYPALOVÁ, 2006). Alexandr Fleming – 1928, objevení penicilinu. E. B. Chain, H. W. Florey – 1941, léčebné využití penicilinu v praxi (BENEŠ et al., 2009).

Velký rozvoj zažila infektologie po 2. světové válce. Vlivem historických událostí byl v poválečném Československu zaveden sovětský model boje s infekčními chorobami. Byl komplexní, vysoce účinný, opíral se systém orgánů hygienické a protiepidemické služby, měl rozsáhlé pravomoci, využíval represivních opatření. Kládl velký důraz na prevenci. Zahájily se plošné očkovací programy, aktivní vyhledávání zdrojů nákazy, jejich izolace a likvidace. Systém měl samozřejmě i stinné stránky. Nebral vůbec ohled na jednotlivce a jejich potřeby, nerespektoval lidská práva. Přísné a někdy zbytečné izolaci byly podrobováni jak dospělí, tak i děti. Nereagoval na nové problémy, které se začaly vynořovat, jako například problematika nozokomiálních infekcí (BENEŠ et al., 2009).

Po roce 1989 se obor transformoval a transformuje pro potřeby moderní medicíny. Vedle diagnostiky a terapie infekčních nemocí, zahrnuje do své náplně také léčbu infekcí u osob se závažnou poruchou imunity, individuální antibiotická léčbu u obtížně léčitelných infekcí, léčbu infekcí v podmínkách intenzivní medicíny, léčbu a izolaci nemocných při nozokomiálních infekcích, prevence, profylaxe a léčbu infekcí u osob cestujících do a ze zahraničí (BENEŠ et al., 2009).

Historie ošetřovatelství v infektologii kopíruje historii ošetřovatelství obecně. Fáze neprofesionální, charitativní – patronka českého ošetřovatelství Anežka Přemyslovna., a fáze profesionální. Profesionální ošetřovatelství je spojeno se jménem Florence Nightingalové – je považována za zakladatelku moderního ošetřovatelství a první teoretičku v ošetřovatelství. Její nezastupitelná role je v Krymské válce v roce 1854 (nastolení hygienických opatření, ošetřovatelská péče o zraněné, péče o rány, boj proti alkoholu, boj za vydatnou stravu pro nemocné), zakládá první školu ošetřovatelství v Londýně roku 1860 (SYSEL, 2011). V našich zemích v roce 1916 v Praze založena civilní škola pro ošetřovatelky. 1951 – vznik sítě středních zdravotnických škol. Schváleny pracovní náplně, kompetence. 1960 – Institut pro další vzdělávání středních zdravotnických pracovníků v Brně a Bratislavě, zaměření na pomaturitní specializační

studium sester v řadě oborů, v roce 2003 přejmenován na Národní centrum ošetrovatelství a zdravotnických nelékařských oborů (NCONZO) (SYSEL, 2011). Jednou ze specializačních zkoušek v NCONZO je ošetrovatelská péče u infekčních nemocí.

1.2 Historie léčby infekčních onemocnění ve Vsetínské nemocnici

1.2.1 Epidemie ve Vsetíně

„1599 – mor, denně pochováno 5 lidí, 1606 – opět mor, počal na sv. Michala a trval do konce roku. Zemřelo 300 lidí. 1624 – vypukl po sv. trojici mor uchvátiv přes 300 lidí. 1806 – po novém roce začal mor, který až do podzímku trval. Pod Vs. Farou umřelo přes 300 lidí. 1831 – 28.11. cholera na Vsetíně, do 24.12 zemřeli 82 lidé, ku pomoci na chol. onem. a na špitál pro nemocné daroval maj. pan. J. Wachtler 11 tisíc zl. 1832 – v září opět cholera, 21 osob v krátkce zemř., ale od října nadobro přestala. 1866 - cholera na podzim navštívila Vsetín“ (VÁCLAVEK, 1881, s.334-338).

1.2.2 Historie nemocnice ve Vsetíně

V roce 1767 nechala vrchnost ve Vsetíně vybudovat útulek pro třináct chudých poddaných, který byl v provozu do roku 1800. Od roku 1879 (podle jiných zdrojů 1881), byl na Horním městě za starou radnicí otevřen městský špitál s 12 lůžky. Pracovali zde tři ošetrovatelé, lékař docházel z města. V roce 1892 byla na Svárově otevřena dezinfekční nemocnice pro infekční nemocné (100 let nemocnice, 2011).

V roce 1903, po velké epidemii spály, po opakovaných epidemiích tyfu a stále se množících úrazech v továrnách, šéf nábytkářské továrny T. Thonet prohlásil, že „nemocnice vystavěna býti musí“, díky velkému počtu dělnictva je jí potřeba. Projekt vypracoval vsetínský stavitel Michal Urubek. Jak se stavba dokončovala, nastal problém, kdo bude pacienty ošetrovat, protože na platy ošetrovatelek nemělo město peníze. Problém se vyřešil díky paní Rose Thonetové, která věnovala peníze na stavbu nemocniční kaple. Jako ošetrovatelky nastoupily řádové sestry, které si postavení kaple daly jako podmínku svého nástupu. Nemocnice se jmenovala: Všeobecná jubilejní veřejná městská nemocnice císaře Františka Josefa I. na Vsetíně a slavnostní otevření se konalo 23. dubna 1911 v 15 hodin. Faktické zahájení její činnosti je 16. května 1911,

kdy přijala první pacienty. Nemocnice měla 62 lůžek v hlavní budově a 10 lůžek v infekčním pavilonu (BALETKA, 2008).

V roce 1937 předává město nemocnici okresu. V roce 1937 postavena hospodářská budova s kuchyní a prádelnou, v roce 1944 dokončený nový pavilon, kde se nachází gynekologicko – porodnický pavilon, chirurgické oddělení, ORL a dětské oddělení. Stará budova se uvolnila interním pacientům (100 let nemocnice, 2011) .

V roce 1951 přebírá péči o zdraví a tím i nemocnici Okresní ústav národního zdraví. Nemocnice má šest oddělení - chirurgie, gynekolog. - porodní, ORL, dětské a interní (BALETKA, 2008).

V osmdesátých letech náležela nemocnice k nemocnicím 2. typu, měla 543 akutních lůžek a 85 v pavilonu LDN. Po listopadu 1989 byly návrhy na postavení nové nemocnice, ale projekt skončil kvůli finanční náročnosti (BALETKA, 2008).

Od 1. května 2007 je nemocnice akciovou společností, jejímž zakladatelem a jediným vlastníkem je Zlínský kraj.

1.2.3 Historie infekčního oddělení ve Vsetínské nemocnici

Právě opakující se epidemie tyfu a spály přispěly k rozhodnutí postavit ve Vsetíně nemocnici, která byla otevřena v roce 1911. Infekce byla součástí nové nemocnice, měla samostatný pavilon. Ten byl přízemní a měl 3 samostatné provozní jednotky, kde bylo nejdříve 10, potom 28 a nakonec 42 lůžek. Koupelny byly společné, záchody žumpové, topilo se v kamnech (100 let nemocnice, 2011).

V roce 1946, poté co se otevřelo dětské oddělení, péči o dětské pacienty infekčního oddělení převzal primář MUDr. Vrzala. Péče o dospělé pacienty zůstává v kompetenci primáře interního oddělení MUDr. Vejrosta. Na oddělení pracuje 5 řádových sester. Proočkovanost obyvatelstva byla nízká, hygienická úroveň také, proto se není co divit, že nebyla nouze o pacienty (100 let nemocnice, 2011).

V roce 1958 byly provedeny stavební úpravy budovy. Postaveny byly splachovací záchody, ústřední topení. Oddělení mělo 42 lůžek, proto se přijímali pouze pacienti s infekční žloutenkou a střevními nákazami (100 let nemocnice, 2011).

V roce 1961 s příchodem primářky MUDr. Sabiny Obrové se stává infekční oddělení samostatným primariátem. Díky její iniciativě začala v roce 1968 výstavba nového infekčního pavilonu. 20. listopadu byl v něm zahájen provoz. Pavilon disponuje 60 lůžky (100 let nemocnice, 2011).

V letech 1974 – 1976 vedl oddělení prim. MUDr. Otakar Soušek jeden z předních českých odborníků na jaterní choroby. Byla otevřena hepatální poradna a péče o rekonvalescenty po infekční žloutence (100 let nemocnice, 2011).

1. února 1977 se primářkou stává MUDr. Jarmila Březovjáčková. Za jejího vedení se oddělení dále rozvíjí, je otevřena jednotka intenzivní péče pro septické pacienty, nemocné s neuroinfekcemi, jaterním selháváním, na oddělení probíhaly porody žen s infekčními chorobami. Oddělení se stává jedním z významných center v kraji. To by se neobešlo bez rozvoje ošetrovatelské péče na kterém měly velkou zásluhu vrchní sestry Kopečková Stanislava, Mládenková Miroslava a staniční sestry Slováčková Marie a Hořáková Marie. Velké osobní nasazení bez ohledu na čas a osobní život se podepsalo na zdraví paní primářky, a ta odchází v roce 1995 z postu primariátu do infekční ambulance a primariát přebírá MUDr. Janečková Marie (100 let nemocnice, 2011).

Pavilon je v letech 2004 až 2006 rekonstruován. Nyní má 30 lůžek. Primářem je MUDr. Fukalová Helena.

2 STRUKTURA VSETÍNSKÉ NEMOCNICE

2.1 Organizační řád Vsetínské nemocnice a.s.

Od 1. května 2011 je Vsetínská nemocnice (VSN) akciovou společností, jejímž zakladatelem a jediným akcionářem je Zlínský kraj. Předsedou představenstva akciové společnosti Vsetínská nemocnice a.s je ředitel nemocnice MUDr. Martin Metelka, MBA. Členy představenstva jsou Mgr. Jaroslava Hrabicová, DiS.- náměstkyně pro odbornou péči a Ing. Věra Prousková, MBA – náměstkyně pro vnitřní služby.

Organizační řád určuje organizační, kompetenční strukturu, názvy organizačních celků a vedoucí zaměstnanci těchto organizačních celků, vymezuje práva, povinnosti, kompetence a odpovědnosti pro jednotlivé články řízení nemocnice (CZEFFER, 2012, s.3).

2.2 Infekční oddělení Vsetínské nemocnice a.s.

Oddělení má dvě části lůžkovou a ambulantní. Lůžková část je členěna na dětskou část a úsek pro dospělé pacienty. Disponuje 30 lůžky na 15 pokojích.

2.2.1 Provozní řád infekčního oddělení

Je organizační normou, ve které jsou stanoveny zásady činnosti a organizace infekčního oddělení. Je to základní dokument systému managementu kvality úrovně „B“. Zpracovala ho MUDr. Janečková Marie a Bambuchová Bohdana, předkládá náměstek pro odbornou péči Mgr. Hrabicová Jarmila DiS., přezkoumal manažer kvality Bc. Czeffer Libor, schválil ředitel VSN MUDr. Martin Metelka MBA. Skládá se šesti částí.

Část první vymezuje obecná pravidla, určuje rozsah platnosti. Platí pro zaměstnance infekčního oddělení, konziliární lékaře, lékaře ústavní pohotovostní služby, zaměstnance úklidové firmy a další zaměstnance nemocnice provádějící pracovní činnost na infekčním oddělení (JANEČKOVÁ, 2010).

Část druhá popisuje základní údaje o infekčním oddělení VSN. Popisuje personální obsazení, vztahy nadřízenosti a podřízenosti. Za chod oddělení odpovídá po stránce zdravotnické i provozní primář infekčního oddělení. Primáři jsou podřízeni lékaři oddělení, vrchní sestra infekčního oddělení, která garantuje odborně

ošetřovatelskou péči, dodržování standardů, hygienicko – epidemiologického režimu. Vrchní sestře jsou podřízeni sestry u lůžka, sanitáři (JANEČKOVÁ, 2010).

Část třetí popisuje činnost infekčního oddělení VSN. Spektrum lékařské péče poskytované infekčním oddělení VSN. Ta zabezpečuje ve svém spádovém území prevenci, diagnostiku a léčbu chorob, u kterých hraje etiologickou úlohu infekční agens. K diagnostice a léčbě jsou užívány postupy s platnými doporučeními odborných společností. Dle nich byly vypracovány standardní lékařské postupy, které jsou v souladu s doporučeními odborných společností průběžně aktualizovány. Ošetřovatelská péče je prováděna v souladu s léčebným plánem na základě individuálních potřeb pacienta metodou ošetřovatelského procesu podle ošetřovatelských standardů. Ošetřovatelská péče vychází z holistického přístupu k pacientovi, který vyhledává a uspokojuje bio – psycho – socio – spirituální potřeby pacienta. Lékařská a ošetřovatelská činnost probíhá v součinnosti, aby péče o pacienta byla komplexní. Všechny činnosti jsou dokumentovány ve zdravotnické dokumentaci pacienta. Za vedení záznamů ve zdravotnické dokumentaci odpovídá primář infekčního oddělení. Za vedení ošetřovatelské části odpovídá vrchní sestra primáři oddělení. Dále popisuje indikátory kvality poskytované péče (JANEČKOVÁ, 2010).

Část čtvrtá popisuje vlastní provoz infekčního oddělení. Oddělení má dvě ošetřovací jednotky. Na infekční oddělení jsou přijímáni pacienti všech věkových kategoriích. Příjem pacientů probíhá v příjmové ambulanci infekčního oddělení, ta má boxy zvláště pro pacienty s vzdušnými a alimentárními onemocněními. Pokoje jsou boxového typu s vlastním WC a sprchou, každé lůžko je vybaveno signalizačním zařízením. Pokoje, na kterých leží pacienti s rizikem přenosu nákazy jsou označeny nápisem izolace. Pacienti s rizikovými vzdušnými nákazami (chřipka, meningokové infekce) jsou umísťováni na pokoj s nucenou cirkulací vzduchu. Nemocný, pokud nedá souhlas s hospitalizací do 24 hod., je dle zákona o zdravotních službách č. 372/2011 Sb. nahlášen okresnímu soudu faxem prostřednictvím sekretariátu nemocnice, doklad o odeslání je součástí zdravotnické dokumentace. Nemocného nelze propustit na revers, jde – li o povinné vyšetření či léčení. Pokud nemocný uteče je třeba ihned uvědomit vedoucího epidemiologického oddělení Krajské hygienické stanice Zlínského kraje. Seznam nemocí, u kterých je povinná hospitalizace na lůžkových odděleních zdravotnických zařízení uvádí vyhláška MZ ČR 306/2012 Sb. o podmínkách

předcházení, vzniku a šíření infekčních onemocnění a hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče. V další bodech jsou popsány situace jak řešit mimořádné události, propuštění nezletilých, manipulace s léčivými, problematika návštěv. Popsány jsou časové frekvence informativních schůzek primáře s lékaři a vrchní sestrou a pracovní porady zaměstnanců. V závěru je zmíněna informační brožura pro pacienty, která je umístěna na každém pokoji a nemocní v ní najdou informace o pracovnících, kteří o ně pečují, denní režim, léčebný řád VSN, práva pacientů, edukační materiály (JANEČKOVÁ, 2010).

Část pátá je hygienicko – epidemiologický režim infekčnímu oddělení (podrobně rozebrán v další části práce). Šestá část určuje účinnost dokumentu. V závěru jsou uvedeny související dokumenty – zákon, vyhláška, interní dokumenty VSN. (řády, směrnice), soupis revizí, přílohy (schéma organizační struktury infekčního oddělení VSN., harmonogramy práce, týdenní plány práce sester a sanitářů) (JANEČKOVÁ, 2010).

2.2.2 Hygienicko – epidemiologický režim infekčního oddělení

Je součástí provozního řádu. Schvaluje ho Orgán veřejné ochrany zdraví. Pro VSN., to je Krajská hygienická stanice zlínského kraje. Zde se také hlásí všechny provozní změny. Hygienicko – epidemiologický režim řeší v 33 bodech stavební uspořádání budovy, příjem pacientů, úklid, desinfekci, sterilizaci, manipulaci s prádlem, odpady, stravu, ochranné pomůcky, návštěvy, činnosti zaměstnanců, ambulanci. U jednotlivých bodů jsou uvedeny odpovědnosti zaměstnanců.

Infekční oddělení má část infekční a neinfekční část. Ty jsou vzájemně stavebně odděleny. Do neinfekční části patří čistá chodba v suterénu budovy. Tou vchází personál do budovy, přes šatnu s hygienickým filtrem, kde v čisté části šatny odkládá civilní oděv. Pracovní oděv je uložen v infekční části šatny. Čistou chodbou se přiváží na oddělení strava k malému bočnímu výtahu a odtud na oddělení do čisté kuchyňky. Dále do čisté části patří venkovní ochozy na které chodí návštěvy a ambulance pro rekonvalescenty. Infekční část tvoří ostatní místnosti. V suterénu budovy se nachází šatna personálu, sklad špinavého prádla a odpadů, archiv, sklad materiálu, šatna pro šaty pacientů. V 1. NP jsou dva příjmové boxy se samostatným WC a sprchou, ambulance

pro infekční pacienty, kanceláře, jídelna zaměstnanců. V 2. NP lůžková část oddělení. Ta je rozdělena na dvě ošetrovací jednotky, každá se samostatnou pracovní sester, úsek pro dětské (6 dvou až tří lůžkových a 3 jednolůžkové pokoje) a dospělé pacienty (6 dvou až třílůžkové pokoje). Společné jsou kuchyňka, umývárna, čistící místnost, propouštěcí filtr pro pacienty, WC personálu. Pacienti jsou umístováni na pokoj dle typu onemocnění, věku a pohlaví. Za umístění nemocných odpovídá lékař oddělení, v době pohotovosti externí lékaři sporné případy konzultují s lékařem v příslužbě.

Na infekčním oddělení se denně provádí úklid a desinfekce dle vyhlášky MZ ČR 306/2012 Sb. o podmínkách předcházení, vzniku a šíření infekčních onemocnění a hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče. Pokoje a ambulance se uklízí a desinfikují 3x denně, povrchová desinfekce pracovních ploch se provádí 2x denně. Desinfekce se provádí dle platného desinfekčního řádu nemocnice. Odpovídá vrchní sestra. Kontroly účinnosti se provádí mikrobiologickými metodami zpravidla 1x ročně. Malování oddělení se provádí 1x ročně. Odpovídá vrchní sestra ve spolupráci s provozním oddělením.

Použité nástroje a pomůcky jsou dekontaminovány, poté mechanicky očištěny a omyty a v uzavřených igelitových sáčkích v přepravní nádobě poslány na centrální sterilizaci. Po sterilizaci je materiál uložen ve vyčleněné skříni. Kontrola sterilizace materiálu prováděna dle harmonogramu práce sester. Odpovídá vrchní sestra.

Příprava infuzí a injekcí se děje na jednotlivých pracovních na oddělené pracovní ploše. Manipulace s biologickým materiálem se provádí na k tomu určené ploše pracovního stolu. Při práci s biologickým materiálem používá personál ochranné pomůcky. Odpovídá vrchní sestra.

Místo, které je znečištěno biologickým materiálem, se nejprve překryje mulem namočeným v desinfekčním prostředku a po expozici se umyje běžným způsobem.

Lůžka nemocných se převlékají dle potřeby, nejméně 1x týdně. Lůžka, matrace, vybavení pokoje (noční stolky, sluchátka signalizace, televizní ovladače, Tv.) se po odchodu pacienta desinfikují přímo na pokoji. Lůžko se po desinfekci a komletaci překryje čistým obalem do příchodu nového pacienta. Proveďte se desinfekce celého

pokoje, vyzáří se germicidní lampou a zajistí se vyvětrání pokoje 24 hodin. Odpovídá sestra ve směně, vrchní sestra.

Čisté prádlo je na oddělení přivázeno je na oddělení přivázeno v uzavřených pytlích, je uloženo ve vyčleněných skříních, které se pravidelně desinfikují dle harmonogramu práce. Použité prádlo je ukládáno v čistící místnosti do červených pytlů označených infekční prádlo a odtud je každý den odváženo sestrou nebo sanitářkou do suterénu, do skladu špinavého prádla. Prádlo od nemocných s přenosným parazitologickým onemocněním se ukládá pytlů, ošetří se insekticidním prostředkem a 24 hodinách se odešle do prádelny. Odpovídá sestra ve směně, vrchní sestra. Místnost ve které se skladuje špinavé prádlo a odpad, musí být dobře větratelná, do 150 cm obložena obkladem, který se dá desinfikovat. Cesty převozu čistého a špinavého prádla se nesmí křížit, výtahem je prádlo převáženo dle harmonogramu činností přepravního výtahu (příloha B).

Úklid na infekčním oddělení provádí externí úklidová firma dle harmonogramu práce 3x denně dle vyhlášky MZ ČR 306/2012 Sb. o podmínkách předcházení, vzniku a šíření infekčních onemocnění a hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče. K úklidu používá vlastní úklidové prostředky, které po očištění a desinfekci jsou uloženy v čistící místnosti. Úklid na lůžkové části oddělení začíná v čisté kuchyňce, pak umývárna nádobí, dále pracovny sester, pokoje pacientů, a nakonec pokoje s nápisem izolace. Pracovnice se řídí pokyny vrchní sestry, dispečerky firmy, sestry ve službě.

Manipulaci s odpadem upravuje Směrnice nemocnice o nakládání s odpady. Odpad z infekčního oddělení ukládá do nádob označených jako nebezpečný odpad, katalogové číslo 180103 a nebezpečný odpad ostré předměty (injekční jehly, sklo) do silnostěnných nádob označených katalogovým číslem Ostré předměty 180101 (PETŘEK, 2013). Denně je z oddělení svážen pracovníky provádějícími úklid do suterénu do skladu odpadu, odpad dále putuje ke spálení. Místnost v suterénu je popsána v části o manipulaci s prádlem. Tekuté odpady jsou likvidovány ve výlevce v čistící místnosti a odtud odváděny do čističky odpadních vod v nemocnici. Odpovídá provozní oddělení, kontroluje vrchní sestra.

Zdrojem pitné vody je městský vodovod. Na pokojích pacientů, pracovnách, ambulancích jsou směsné bezdotykové vodovodní baterie. Teplá voda není používána k přípravě nápojů. Dle směrnice o způsobu zajištění prevence onemocnění způsobených bakteriemi rodu *Legionella* je voda odpouštěna jednou za 24 hod. po dobu 1 minuty z odběrových míst, která nejsou během dne používána (neobsazené pokoje), nebo odběr vody není realizován minimálně 2x za 24 hodin. Zodpovídá provozní oddělení, vrchní sestra.

Při ošetřování nemocných používají všichni zaměstnanci ochranný oděv. Pracovníci si myjí ruce tekutým mýdlem z dávkovače a desinfikují ruce desinfekčním prostředkem dle platného desinfekčního řádu VSN. Používají se desinfekční prostředky na alkoholové bázi, u nemocných s klostridiovou nákazou se preferuje důkladné mechanické omytí rukou, a desinfekce v 0.1 – 0,2 % persterilu 4., ručníky se používají jednorázové. Zaměstnanci nenosí na ruku hodinky, šperky, nehty jsou čisté, krátce zastřížené, umělé nehty jsou nepřípustné. Zodpovídá vrchní sestra.

Nemocní jsou přijímáni v příjmové části oddělení v příjmových boxech. S přijímající sestrou sepíšou a předají civilní oblečení, dostanou ústavní prádlo. Sestra vykoná administrativní část příjmu – zavedení, kontrola, aktualizace v NIS, připravení formulářů zdravotnické dokumentace. Dále pacienta změří, zváží, změří tělesnou teplotu a údaje zapíše do zdravotnické dokumentace. Lékař pacienta vyšetří a provede příjem. Nemocný je následně seznámen s oddělením, pokojem, uložen na lůžko v určeném pokoji. Lůžko je po odchodu pacienta z příjmového boxu vydesinfikováno, box vyvětrán. Nemocní na jednotlivých pokojích jsou izolováni podle diagnózy, pohlaví, věku. Pomůcky pro osobní hygienu jsou individualizovány. Měření tělesné teploty se provádí bezdotykovým teploměrem. Odpovídá sestra ve směně.

U některých infekcí je třeba k zabránění šíření nákazy použít zvýšený izolační režim. Pokoje jsou na vstupních dveřích označeny nápisem izolace. Nemocní jsou ošetřováni v ochranném oděvu – plášť, rukavice, ústenka. Pomůcky jsou uloženy v chodbách před vstupem na pokoj. Zdravotnické pomůcky a pomůcky osobní potřeby jsou individuální a ponechány na pokoji po celou dobu hospitalizace. Použité prádlo se odkládá do pytlů přímo na pokoji. Manipulace s jídlem (jednorázové nádoby, desinfekce nádobí na pokoji, likvidace zbytků jídla přímo do nebezpečného odpadu na pokoji).

Při činnostech jako je vizita, podávání léků, stravy, úklid se do pokoje vchází poslední v pořadí. Do pokoje vchází nezbytný počet personálu. V případě odvozu pacienta na vyšetření, je dané pracoviště informováno o izolačním režimu pacienta (použití ochranných pomůcek, zařadí ho nakonec programu, po odchodu důkladná desinfekce ploch dle konkrétního patogenu. Odpovídá vrchní sestra, ošetřující lékař.

Strava je přivážena na oddělení výtahem z neinfekční strany oddělení do čisté kuchyňky z ústavní kuchyně. Snídaně, svačiny a večeře jsou přiváženy v přepravních boxech. Pracovníci si při vstupu do kuchyňky řádně omyjí a vydesinfikují ruce, oblečou čistý ochranný plášť, vlasy překryjí čepicí. Sestra ve spolupráci se sanitářem zkontroluje stravu a dle skladby potravin ji uloží do lednice k tomu určené. Stravu rozděljuje podle diet. Oběd je na oddělení dovážen v termoboxech formou bezdotykového „tablet systému“ a vydáván přímo u lůžka nemocného. Jednotlivé tácy jsou i se zbytky jídla vloženy do termoboxu - ten je odvezen zpět do ústavní kuchyně. Veškeré nádobí se po odstranění zbytků ponoří na dobu 30 minut do dezinfekčního roztoku dle platného Dezinfekčního řádu. Pak se myje v myčce a ukládá v čisté kuchyňce. Dekontaminované součásti tabletového systému se posílají do kuchyně. Zbytky stravy jsou znehodnocovány v drtiči odpadků. Stravování zaměstnanců je umožněno v jídelně zaměstnanců, která se nachází v 1. NP. Odpovídá vrchní sestra.

K návštěvám pacientů slouží ochozy na oddělení, ke komunikaci komunikátory. Návštěvu na pokoj nemocného povoluje lékař za dodržení epidemiologických předpisů (ochranný oděv, desinfekce rukou), tato skutečnost je vyznačena ve zdravotnické dokumentaci pacienta. Odpovídá primář, vrchní sestra, ošetřující lékař.

Vstup pro příjem nemocných je hlavním vchodem budovy do příjmových boxů. Při propuštění nemocný prochází hygienickým filtrem na patře oddělení, kde se převleče do civilního oblečení a je propuštěn na čistý ohoz. Nepovolané osoby mají vstup na lůžkovou část zakázán. Konziliární lékaři, provozní pracovníci si po vstupu na infekční oddělení obléknou ochranný plášť. Při odchodu po svléknutí pláště jsou povinni provést desinfekci rukou. Personál infekčního oddělení při odchodu z budovy do areálu nemocnice je povinen si obléct čistý ochranný plášť, desinfikovat si ruce a obout venkovní obuv. Odpovídá primář, vrchní sestra, sestra v příjmové části.

Hlášení hromadných a závažných nozokomiálních nákaz (NN) podléhá platné vyhlášce MZ ČR 306/2012 Sb..Uvnitř nemocnice probíhá hlášení a evidence NN dle příslušné instrukce. Odpovídá: za hlášení primář, za evidenci vrchní sestra. Očkování proti hepatitidě typu B u zaměstnanců provádí a eviduje lékař poskytující pracovně lékařské služby. Poranění o předměty, kontaminované biologickým materiálem se ošetřuje dle platného metodického pokynu. Zaměstnanec je povinen navštívit neprodleně lékař poskytujícího pracovně lékařské služby a událost sepsat v knize úrazů. Kniha úrazů je umístěna ve skříňce u kanceláře vrchní sestry. Odpovídá primář, vrchní sestra.

Rekonvalescentní ambulance infekčního oddělení je stavebně oddělena od infekčního oddělení. Má vlastní čekárnu pro nemocné, ambulantní místnost pro lékaře, pracovnu pro sestru, WC pro pacienty, WC pro personál. Je určena ke kontrole nemocných, propuštěných z oddělení, dispenzarizovaných pacientů a k provádění konzilií, které požadují jiní lékaři. Ošetření nemocných s akutní infekcí probíhá v příjmové ambulanci infekční části budovy. Sestra i lékař ambulance si při přechodu do infekční části obléknou jednorázový ochranný plášť, po skončení práce plášť odloží do nebezpečného odpadu a desinfikují si ruce. Odpovídá primář, vrchní sestra, lékař a sestra ambulance.

3 OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O PACIENTA S KOLITIDOU *CLOSTRIDIUM DIFFICILE*

3.1 Charakteristika onemocnění

Clostridium difficile infection (CDI) je v současnosti jedním z nejvýznamnějších nosokomiálních patogenů a hlavním původcem pseudomembranózní postantibiotické kolitidy u dospělých pacientů (AMBROŽOVÁ, 2011).

3.1.1 Původce onemocnění

Clostridium difficile je grampozitivní bakterie, která je běžně v přírodě. Nemoc způsobují toxigení kmeny, ty produkují toxiny A (enterotoxin) a B (cytotoxin). Tyto toxiny způsobují poškození střevní sliznice, s typickými pablánami a ulceracemi. Bakterie, které neprodukují toxin, nepředstavují žádné ohrožení ani pro vnímavé jedince (VASALY, 2009).

Kolonizace nemocničních pacientů souvisí s délkou hospitalizace a odvíjí se od místní epidemiologické situace, udává se až 25%. Zdrojem kolonizace a infekce v komunitě mohou být domácí zvířata nebo masné výrobky. Více než 50% kolonizace *Clostridium difficile* bývá u dětí v prvních měsících po narození, ale ty onemocní zcela ojediněle. (BENEŠ, 2012).

Zvýšená nemocnost a mortalita na CDI se začíná objevovat v USA, Kanadě, a dalších zemích kolem roku 2000. Příčinou je hypervirulentní kmen *clostridia difficile* ribotyp 027, který je charakterizován velmi vysokou produkcí toxinu A i B. V České republice je u těžkých forem častý ribotyp 176 (NYČ, 2011).

3.1.2 Patogeneze onemocnění

Nejdůležitějším rizikovým faktorem vzniku CDI je střevní dysmikrobie, která je zapříčiněna antibiotickou léčbou především aminopeniciliny, cefalosporiny, linkosamidy, fluorochinolony. Nemoc se může objevit v průběhu antibiotické léčby, nebo až do 3 měsíců po léčbě. Další rizika představují imobilita střeva (podávání léků tlumící peristaltiku střevní, stavy po operaci v dutině břišní, gravidita), celková

imobilita pacienta (operace v celkové narkóze, dlouhodobé upoutání na lůžku, revmatické a nervové choroby omezující hybnost), poruchy slizniční imunity v GIT (ulcerózní kolitida, maligní tumory, léčba cytostatiky, nedostatečná tvorba slizničních IgA) a vyšší věk (závažnost onemocnění narůstá od věku nad 65 let) (BENEŠ, 2012).

Toxiny A i B začnou poškozovat střevní epitel i hlubší vrstvy střevní stěny. Pokud vznikne u nemocného průjem, působí samočisticím mechanismem a začne vylučovat toxiny ven z organismu. Jinak onemocnění progreduje, vznikají ulcerace pokryté pablánami. Toxin B působí na hladkou svalovinu a vegetativní nervy, dochází postupně k zástavě peristaltiky a rozvoji paralytického ileu, roztažení tračníku, sepsi až smrti (NYČ,2010).

3.1.3 Klinický obraz

Nejčastěji se projevuje akutním průjmovým onemocněním 5. – 10. den ATB léčby. Stolice bývají četné, ale ne objemné. 50-60 % nemocných má zvýšený počet bílých krvinek, ale nízké hladiny zánětlivých bílkovin. 30-50 % nemocných horečky. 20 – 30% nemocných bolesti břicha. Pokud nemoc progreduje nastává postupná hypoalbumémie, peritoneální dráždění, oslabování střevní peristaltiky až k rozvoji ileu. Nemocný bývá apatický, později se prohlubuje porucha vědomí. Nejtěžší forma CDI se nazývá toxický megakolon. Nastává paralytický ileus, dilatace střevních kliček tlustého a tenkého střeva. Mortalita je 30 – 50 % (BENEŠ, 2012).

Rekurence je opakované onemocnění se stejnými klinickými projevy jako první ataka. Nejčastěji se objevuje 2. – 10. den po ukončení ATB léčby CDI, ale mohou se objevit po 2. týdnech, až 2. měsících. Nejvíce ohroženi rekurencí jsou polymorbidní, dlouhodobě a opakovaně ATB léčeni pacienti, převážně nad 65 let věku (VOJTILOVÁ, 2009).

3.1.4 Laboratorní diagnostika

Vyšetření stolice na průkaz *Clostridium difficile*, by se mělo odebírat u nemocných s podezřením na CDI. Neprovádí se u dětí do 2 let. Děti jsou často kolonizovány bakterií *Clostridium difficile*, ale na sliznici tračníku nemají vyvinuty receptory, s kterými toxiny A a B reagují, neonemocní vážně (BENEŠ, 2012).

K vyšetření se odebírá 5 ml. stolice nebo velikosti lískového oříšku do sterilní zkumavky se širokým hrdlem a lopatkou (MIKŠOVÁ, 2006). Nejlépe nechat vzorek vyšetřit do 2 hodin po odběru na mikrobiologickém pracovišti. Jedná se o vyšetření toxinů imunochemickou metodou, toxiny nejsou stabilní a výsledek by mohl být falešně negativní. Je možné vzorek do vyšetření uchovávat v lednici při teplotě do 5 °C 48 hod. Jinak je nutné vzorek zmrazit na teplotu – 70°C Výsledek je znám do 2 hodin od doručení do laboratoře (NYČ, 2010). Imunochemická metoda je nejlépe dostupná a rychlá metoda. Standardně se používá v naší VSN. Ta je doplněna o vyšetření anaerobní kultivace. Ta umožňuje další molekulární typizaci, určení ATB citlivosti. Nevýhodou je trvání testu 2 – 3 dny (BENEŠ, 2012).

Další metodou k průkazu *Clostridium difficile* ve stolici je průkaz cytotoxicity na tkáňových kulturách a neutralizační test. Vyžaduje specializované laboratorní vybavení, interpretační zkušenost, vyhrazena specializačníma referenčním pracovištím. Průkaz glutamát dehydrogenázy. Jedná se o průkaz exoenzymu, který tvoří *Clostridium difficile*. PCR metoda slouží převážně k verifikaci laboratorní diagnózy u těžkých forem CDI a nejasných výsledků jiných testů (NYČ, 2010).

Endoskopické vyšetření s nálezem ostrůvkovitých pablán na sliznici tráčníku se považuje za ekvivalentní mikrobiologickému průkazu CDI (BENEŠ, 2012).

3.1.5 Léčba

Obecné zásady léčby CDI je ukončení léčby ATB, které vedlo k CDI, rehydratace, šetřící dieta, parenterální výživa. Nepodávat léky tlumící střevní peristaltiku.

Standardní medikamentózní léčba se odvíjí od klinického stavu nemocného. metronidazol 500 mg. 3x denně p.o. nebo i.v 10 – 14 dnů. U těžších forem CDI nebo dalších rekurencí se podává vankomycin 4x 125 mg. p.o. a Metronidazol 500 mg. 3x denně i.v. 10 – 14 dní. U léčby při toxickém megakolonu se Vankomycin podává i ve formě klyzmat (BENEŠ, 2012).

Další léčebné možnosti jsou např. Fidaxomycin – nové makrocyclické ATB, 8x účinnější než vankomycin. Používání probiotik – v současnosti nejsou přesvědčivé důkazy. Fekální bakterioterapie – podávání stolice zdravého dárce. Podává se

jednorázově nasojejunální sondou. Kolektomie – život zachraňující výkon (BENEŠ, 2012).

3.1.6 Prevence

Preventivní opatření lze shrnout do několika bodů.

1. Racionální a uvážlivá antibiotická léčba.
2. Důsledné dodržování hygienicko – epidemiologického režimu ve zdravotnických zařízeních.
3. Na *Clostridium difficile* není účinná klasická desinfekce rukou prostředky na bázi alkoholu.
4. K povrchové desinfekci a desinfekci pomůcek je třeba používat desinfekci se sporicidními účinky.
5. Izolace nemocného nebo suspektně nemocného na samostatný pokoj, individualizace zdravotních pomůcek, nástrojů a jejich následná likvidace nebo dekontaminace v prostředcích se sporicidním účinkem.
6. Edukace personálu v epidemiologii a patogenezi onemocnění (PIEGZOVÁ, 2008).

3. 2 Bariérová ošetrovatelská péče

Bariérová ošetrovací technika představuje komplex ošetrovatelských postupů spojených se specifickými, materiálními a prostorovými předpoklady, které vedou k zabránění přenosu nález ve zdravotnických zařízeních. Zamezuje přenos nález z jednoho kolonizovaného nebo infikovaného nemocného na druhého. Jedná se o technickou a materiálně – organizační bariéru mezi ošetrojícím personálem a pacientem, mezi dvěma pacienty a mezi pacientem a rodinnými příslušníky (ŠRÁMOVÁ, 2001).

3.2.1 Izolační režim

Smyslem izolace je zabránění přenosu nález. Pacient s průjmem vyvolaným *Clostridium difficile*, nebo při podezření na něj, musí být izolován na samostatném pokoji, který má vlastní sociální zařízení. Při výskytu více případů může být izolována celá skupina na jednom pokoji – mluví se o kohortě (MAĎAR, 2006). Pacienti, kteří byli v kontaktu s nemocným jsou sledováni a pokud mají průjem jsou izolováni také, pokud jsou asyptomatictí, rozhoduje se o jejich izolaci individuálně (NYČ, 2011).

Pokoj je viditelně označen jako izolační. Při opakujících se posloupných činnostech jako vizita, podávání léků, stravy, ranní, večerní úprava, úklid nechávat izolační pokoj poslední na řadě. Minimalizovat počet vstupů na izolační pokoj (ZOUHAROVÁ, 2011). Izolační režim pacienta s potvrzeným *Clostridium difficile* může být ukončen po třech dnech bez průjmu. Po recidivě průjmu musí být znovu obnoven (BENEŠ, 2012).

3.2.2 Hygiena rukou

Ruce zdravotnického personálu jsou nejčastější cestou přenosu nozokomiálních nákaz (KOVALČÍKOVÁ, 2009). Hygiena rukou je nejlevnější, nejúčinnější a nejjednodušší metodou k zabránění nozokomiálních infekcí. Rozlišujeme několik typů mytí a desinfekce rukou. Mechanické mytí rukou, mechanické mytí rukou před chirurgickou desinfekcí, chirurgická desinfekce rukou, hygienická desinfekce rukou, hygienické mytí rukou. Vysvětlení terminologie a postupů definuje metodický pokyn MZ – Metodický návod na mytí rukou MZ. Správný postup mytí rukou viz. příloha C.

Obecně je v prevenci nozokomiálních infekcí preferována hygienická desinfekce rukou alkoholovými přípravky. To neplatí v případě ošetřování nemocných s kolitidou *Clostridium difficile*. Zde je naopak prokázáno, že hygienická desinfekce alkoholovými roztoky je na spory neúčinná a naopak podporuje klíčení spor (OUGHTON, 2009).

Zdravotnický personál používá nesterilní rukavice, které obléká při vstupu na izolační pokoj. Po sejmutí rukavic se musí pečlivě umýt ruce za použití vody a mýdla a dokonale usušit jednorázovými ručníky (BENEŠ, 2012). Před odchodem z pokoje se ruce ponoří na 1 – 2 min. do 0,2% roztoku Persterilu 4. Roztok nechat zaschnout, na závěr použít regenerační krém (HRABICOVÁ, 2011).

3.2.3 Ochranné pomůcky

Mezi ochranné pracovní prostředky patří čepice, ústenky, brýle, štít. K jednorázovým pomůckám řadíme ochranné pláště, zástěry, rukavice. Při péči o pacienta se vždy používají jednorázové ochranné rukavice a ochranné jednorázové pláště s dlouhým rukávem, které chrání před kontaminací. Před opuštěním izolačního pokoje se sejmuté pomůcky odkládají do pytle označeného jako infekční odpad (PODSTATOVÁ, 2009).

3.2.4 Individualizace pomůcek

Preferenčně se používají jednorázové pomůcky. Pacientovi jsou na izolačním pokoji dány individuální zdravotní pomůcky, jako fonendoskop, tlakoměr, teploměr na měření tělesné teploty. Dále pomůcky sloužící k hygieně, výživě, vyprazdňování, např. pohárek, lžička, umyvadlo, urinál, podložní mísa. Pomůcky se po použití dekontaminují v desinfekčních prostředcích se sporucidním účinkem na izolačním pokoji a zůstávají pacientovi po celou dobu izolačního režimu (PODSTATOVÁ, 2009).

3.2.5 Desinfekce povrchů, úklid

K desinfekci povrchů a ploch se používají výhradně desinfekční prostředky se sporucidním účinkem. Koncentrace a doba expozice se řídí dle výrobce. Zdravotnická zařízení konkretizují dané desinfekční prostředky prostřednictvím svých interních dokumentů.

Pro úklid se používají jednorázové prostředky, které se po použití likvidují. Pro použití opakovaně použitých prostředků, např. mopů, je nutné zajistit termickou dekontaminaci v pračce. Úklidové pomůcky musí být vyčleněny pro izolační pokoj a úklid pokoje se zařazuje na konec úklidu oddělení. Důraz se klade na úklid WC (PODSTATOVÁ, 2009).

Plochy a povrchy se desinfikují 3x denně dle vyhlášky MZ ČR 306/2012 Sb. o podmínkách předcházení, vzniku a šíření infekčních onemocnění a hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče.

Po přeložení, či propuštění pacienta se provede závěrečná desinfekce lůžka, včetně matrací, všech pomůcek, vybavení izolačního pokoje, WC, omyvatelných stěn a veškerého dalšího vybavení výhradně desinfekčním prostředkem se sporucidním účinkem. Pokoj se řádně vyvětrá a vyzáří germicidní lampou (PODSTATOVÁ, 2009).

3.2.6 Manipulace s prádlem

Manipulace s prádlem ve zdravotnickém zařízení je dle vyhlášky MZ ČR 306/2012 Sb. o podmínkách předcházení, vzniku a šíření infekčních onemocnění a hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče. Při manipulaci s prádlem u nemocných s CDI platí. Veškeré osobní a ložní prádlo je bráno jako infekční. Ukládá se do PVC pytlů označených jako infekční prádlo přímo

na izolačním pokoji. Při závěrečné desinfekci lůžka se posílá k vyprání přikrývka a polštář, také označená jako infekční prádlo v pytlí. Ty se uzavřené odnáší do místnosti tomu určené, odkud je prádlo odváženo k vyprání. Transportní cesta pro použité prádlo musí být oddělena od cesty s čistým prádlem. Personál, který manipuluje s prádlem používá jednorázové ochranné pláště s dlouhým rukávem, rukavice, ústenku. (PODSTATOVÁ, 2009).

3.2.7 Manipulace s odpady

Manipulace s odpady ve zdravotnických zařízeních je dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky MZ ČR 306/2012 Sb. o podmínkách předcházení, vzniku a šíření infekčních onemocnění a hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče (SBÍRKA ZÁKONŮ, 2012),. Odpad na izolačních pokojích se ukládá do nádob označených jako nebezpečný odpad, katalogové číslo 180103 a nebezpečný odpad ostré předměty (injekční jehly, sklo) do silnostěnných nádob označených katalogovým číslem Ostré předměty 180101, přímo na pokojích. Odtud jsou odnášeny pracovníky provádějícími úklid do místnosti k tomu určené, odpad dále putuje ke spálení.

3.2.8 Edukace pacienta a rodinných příslušníků

Pro zajištění dodržení izolačního režimu je velmi důležité nemocného a jeho rodinné příslušníky řádně edukovat. Do edukačního procesu by měli být dle svých kompetencí zapojeni všichni členové zdravotnického týmu. Lékař vhodnou formou vysvětlí medicínské aspekty izolačních opatření jako jsou příčiny, léčba CDI, dieta, délka trvání izolačních opatření. Sestra ve spolupráci se sanitáři zajistí umístění pacienta na izolační pokoj, seznámí ho s prostředím, naučí používat signalizaci, nachystá individuální pomůcky, ve spolupráci s lékařem a nutriční terapeutkou zajistí vhodnou dietu. Sestra dále naváže na informace lékaře a vysvětlí jak budou izolační opatření probíhat. Chodící pacient nesmí vycházet z pokoje, WC používat jen na pokojí, splachování provádět jen při sklopeném poklopu, aby se zabránilo možné kontaminaci aerosolem. Po toaletě je nutná důkladná osobní hygiena. Seznámí pacienta, že personál na pokoj vchází v ochranných oděvech. Rodinné příslušníky seznámí s možnostmi návštěv nemocného. Nejbližší příbuzní pokud jsou zdraví (ne při ATB, onkologické

léčbě, imunosuprimovaní) mohou na pokoj, musí mít oblečený ochranný plášť a při odchodu si důkladně umyjí ruce. S pacientem a rodinnými příslušníky vždy jednáme trpělivě, opakovaně vysvětlíme důvody izolace a necháme si dostatek prostoru na zodpovězení dotazů.

3.2.9 Potřeby nemocného

Moderní ošetřovatelství pohlíží na člověka jako bytost komplexní, holistickou. Zabývá se uspokojování potřeb bio – psycho – socio – spirituálních zdravého i nemocného. Potřeba je stav organismu, který je charakterizován dynamickou silou vzniklou z nadbytku nebo nedostatku směřující k obnovení homeostázy. Potřeby dělíme na biologické – jejich uspokojení je důležité pro život (dýchání, příjem tekutin, výživa, vylučování, spánek, odpočinek, pohybová aktivita, sexuální aktivita), psychosociální (bezpečí, jistota, poznávání, učení, sebekoncepce, izolace), spirituální (duchovní pohoda a tíseň). Studium a rozdělením potřeb se zabýval americký psycholog A. H. Maslow. Ten potřeby rozdělil na nižší a vyšší. Člověk, aby mohl uspokojit vyšší potřeby (potřeby růstu), musí mít uspokojeny potřeby nižší (fyziologické, psychosociální). Potřeby uspořádal do hierarchie ve tvaru pyramidy (TOMAGOVÁ, 2008).

Ve zdravotnictví je kladen důraz na uspokojování potřeb nižších a vyšší potřeby jsou opomíjeny. Sestry by si to měly uvědomit a zaměřit se na uspokojování všech potřeb nemocného. Právě u nemocných v izolačním režimu trpí psychika, převládají pocity osamělosti, izolace, odstrčení, změny nálad. Sestra musí správně posoudit a zhodnotit a reagovat na psychické potřeby (TRACHTOVÁ, 2005).

3.2.10 Základní ošetřovatelské diagnózy

Ošetřovatelská péče je poskytována metodou ošetřovatelského procesu. Na základě posouzení, zakončeného situační analýzou, jsou vypracovány ošetřovatelské diagnózy aktuální a potencionální (SYSEL, 2011).

1. Sociální izolace v souvislosti s izolačním režimem, projevující se apatií, podrážděností.
2. Obava z vývoje onemocnění vzhledem na akutní stav, projevující se verbalizací strachu.
3. Změna ve vyprazdňování vzhledem k základnímu onemocnění, projevující se zvýšenou frekvencí defekace.

4. Deficit objemu tekutin vzhledem k aktivním ztrátám, projevující se hypotenzí, suchostí sliznic, sníženým kožním turgorem, celkovou slabostí.
5. Bolest akutní břicha vzhledem k zánětlivému procesu, projevující se verbalizací dle VAS, zchváceností.
6. Horečka vzhledem k zánětlivému procesu, projevující se naměřenými hodnotami tělesné teploty, pocením, dehydratací.
7. Snížená soběstačnost v oblasti sebezpečí vzhledem k bolesti a horečce, projevující se sníženou schopností vykonávat sebeobslužné činnosti.
8. Únava v souvislosti se zvýšením energetických nároků na zvládnání denních aktivit, projevující se verbalizací.
9. Porušení kožní integrity v souvislosti s průjmovitými stolicemi, projevující se zarudnutím v okolí konečníku.
10. Tkáňová integrita narušená vzhledem na invazivní vstup – periferní intravenózní kanyla.
11. Riziko infekce vzhledem k zavedení periferního žilního katétru.
12. Riziko vzniku pádu vzhledem ke snížené pohyblivosti .

4 CÍLE PRÁCE, HYPOTÉZY, METODIKA

4.1 Cíle práce

Cíl č.1 - Ověřit znalosti zdravotnického personálu v problematice hygienicko – epidemiologického režimu a bariérového ošetřování u pacientů s kolitidou *Clostridium difficile*.

Cíl č.2 – Zjistit rozdíly v ovládní bariérového ošetřování a hygienicko – epidemiologického režimu mezi kategoriemi zdravotnických pracovníků.

Cíl č.3 – Ověřit možnosti izolace pacientů ve Vsetínské nemocnici.

4.2 Hypotézy

Hypotéza č.1 - Zdravotnický personál na infekčním oddělení nejlépe zná a aplikuje zásady bariérového ošetřování a hygienicko – epidemiologický režimu a dokáže vyhodnotit rizikové faktory, laboratorní metodiku.

Hypotéza č.2 - Sestry jsou kategorie zdravotnických pracovníků, která ovládá zásady bariérového ošetřování a hygienicko – epidemiologický režim nejlépe.

Hypotéza č.3 - Zdravotnický personál na infekčním oddělení má lepší technické možnosti jak dodržovat zásady bariérového ošetřování a hygienicko – epidemiologický režim.

4.3 Metodika průzkumu

„Metodika průzkumu je kvantitativní, nestandardizovaná. Průzkumovou metodou k získávání informací byl dotazník“ (NĚMCOVÁ, 2012, s.53). Časový plán průzkumu byl stanoven na leden, únor 2013.

4.4 Průzkumný soubor

Průzkumný vzorec tvořili zdravotničtí pracovníci Vsetínské nemocnice a.s., pracující na pracovní pozici lékař, všeobecná sestra, sanitář a to na odděleních, kde mohou být hospitalizováni nemocní s kolitidou *Clostridium difficile*. Jednalo se o oddělení infekční, ARO, JIP, interní, chirurgické, LDN. Distribuováno bylo celkem 90 dotazníků. 15 dotazníků na infekční oddělení, vráceno 15 (100%). 75 dotazníků rozdáno na zbývající oddělení. Vráceno 67 dotazníků, 2 vyřazeny pro neúplné údaje (86,7%). Výsledky byly zpracovány z 80 (88,9%) dotazníků. Dotazníky při vyhodnocování byly rozděleny do dvou hlavních skupin. Jedna skupina byli respondenti infekčního oddělení, druhou skupin tvořili respondenti z ostatních oddělení – ARO, JIP, interní, chirurgické, LDN.

4.5 Technika dotazníku

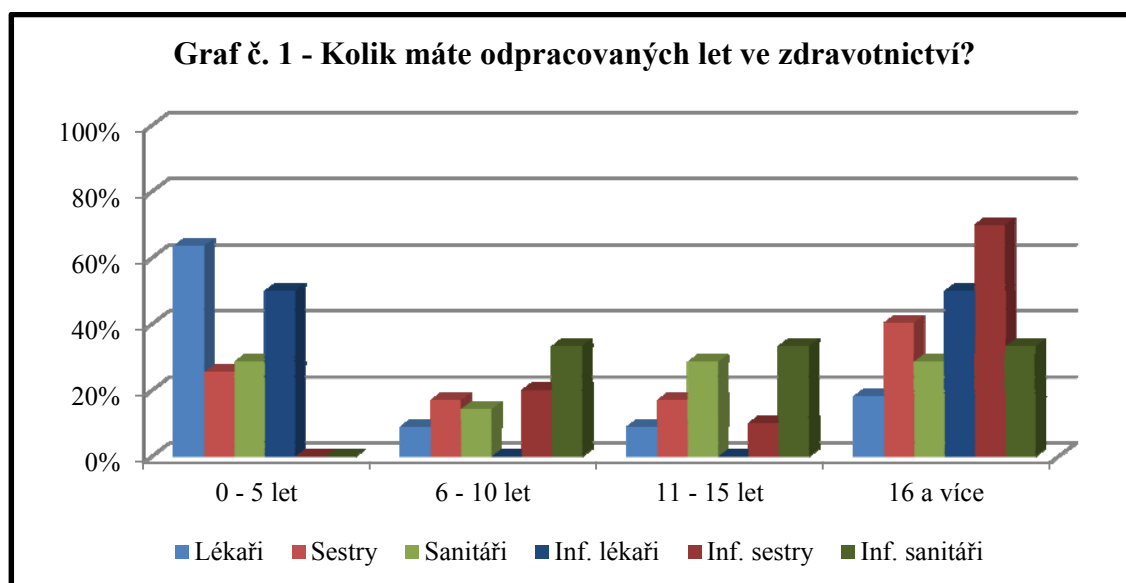
Dotazník obsahoval 28 otázek, z toho 5 obsahovalo identifikační údaje, další byly zaměřeny na dosažení cílů. Polootevřených otázek bylo 5, byl zde vymezen prostor k vepsání konkrétní odpovědi. Uzavřených bylo 23. U 4 otázek mohli respondenti zvolit více odpovědí. Dotazník byl anonymní a dobrovolný (příloha E).

5 VÝSLEDKY

1. Kolik máte odpracovaných let ve zdravotnictví?

Tab. č. 1 - Kolik máte odpracovaných let ve zdravotnictví?

	Lékaři	Sestry	Sanitáři	Inf. lékaři	Inf. sestry	Inf. sanitáři
0 - 5 let	7	12	2	1	0	0
6 - 10 let	1	8	1	0	2	1
11 - 15 let	1	8	2	0	1	1
16 a více	2	19	2	1	7	1

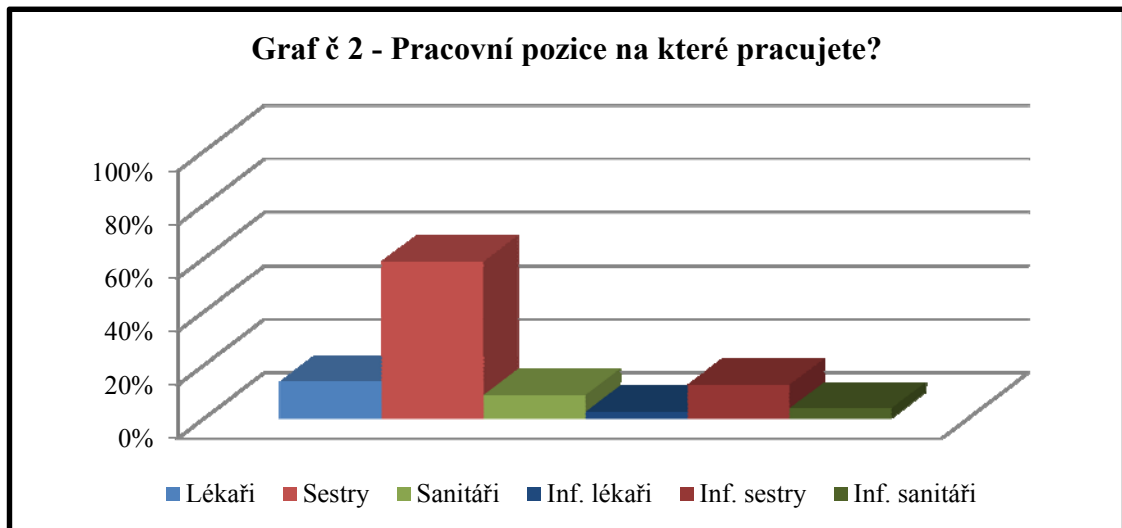


V otázce č.1 jsme zjišťovali počet odpracovaných let ve zdravotnictví (tabulka č.1). Jak vyplývá z grafu č.1, délka odpracovaných let ve zdravotnictví u respondentů z ostatních oddělení je 0 – 5 let 32% respondentů, 64%lékařů, 26% sester, 29% sanitářů. 6 – 10 let 15% respondentů, 9% lékařů, 17% sester, 14% sanitářů. 11 – 15 let 17% respondentů, 9% lékařů, 17% sester, 29% sanitářů. 16 a více let 36% respondentů, 18% lékařů, 40% sester, 29% sanitářů. 6 – 10 let 15% respondentů, 19% lékařů, 17% sester, 14% sanitářů. Respondenti infekčního oddělení. 0 – 5 let 7% respondentů, 50% lékařů, 0% sester, 0% sanitářů. 6 – 10 let 20% respondentů, 0% lékařů, 20% sester, 33% sanitářů. 11 – 15 let 13% respondentů, 0% lékařů, 10% sester, 33% sanitářů. 16 a více let 60% respondentů, 50% lékařů, 70% sester, 33% sanitářů.

2. Pracovní pozice na které pracujete?

Tab. č. 2 - Pracovní pozice na které pracujete?

	Lékaři	Sestry	Sanitáři	Inf. lékaři	Inf. sestry	Inf. sanitáři
Lékař	11	0	0	2	0	0
Sestra	0	47	0	0	10	0
Sanitář	0	0	7	0	0	3

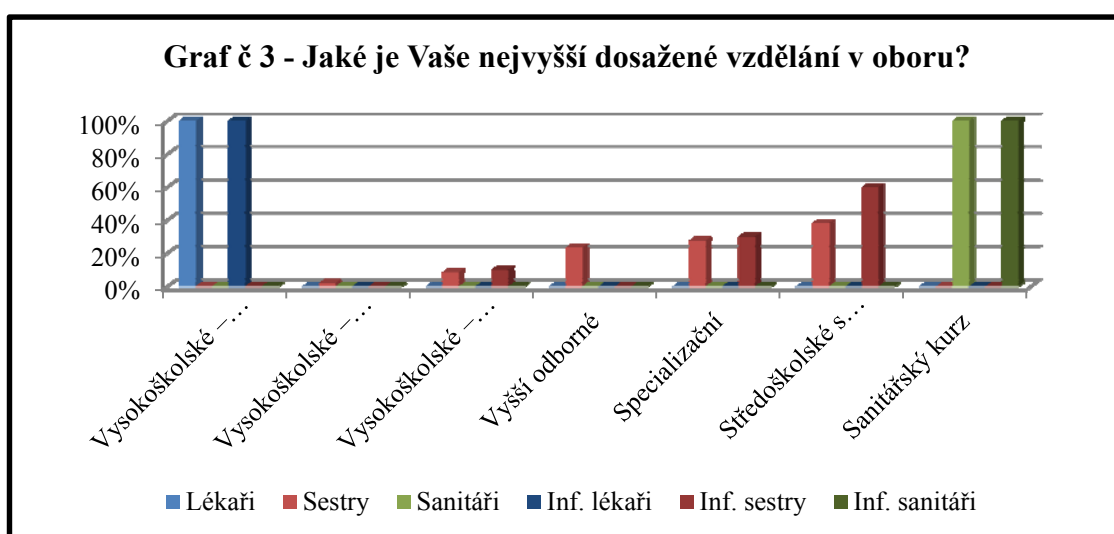


V otázce č. 2 jsme zjišťovali pracovní pozice respondentů (tabulka č.2). Průzkumu na ostatních oddělení se zúčastnilo 65 respondentů. Jak vyplývá z grafu č. 2, bylo 17% lékařů, 72% sester, 11% sanitářů. Na infekčním oddělení z celkového počtu 15 respondentů bylo lékařů 13%, sester 67%, sanitářů 20%.

3. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání v oboru?

Tab. č. 3 - Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání v oboru?

	Lékaři	Sestry	Sanitáři	Inf. lékaři	Inf. sestry	Inf. sanitáři
Vysokoškolské – MUDr.	11	0	0	2	0	0
Vysokoškolské – Mgr.	0	1	0	0	0	0
Vysokoškolské – Bc.	0	4	0	0	1	0
Vyšší odborné	0	11	0	0	0	0
Specializační	0	13	0	0	3	0
Středoškolské s maturitou	0	18	0	0	6	0
Sanitářský kurz	0	0	7	0	0	3

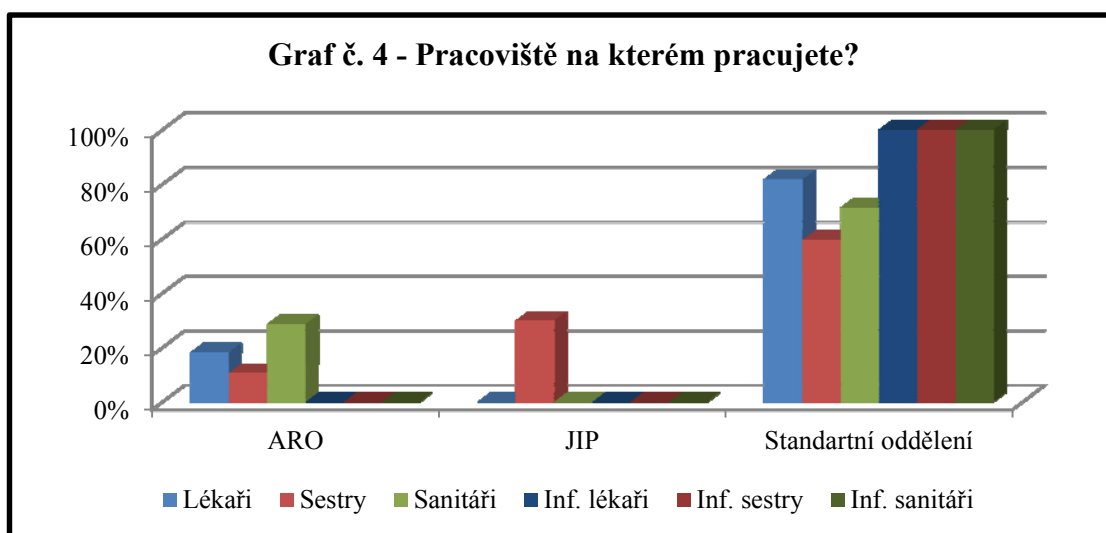


U otázky č. 3 jsme zjišťovali nejvyšší dosažené vzdělání v oboru (tabulka č. 3). Z výsledků vyplývá (graf č. 3), že průzkumu na ostatních oddělení se zúčastnilo 100% lékařů s vysokoškolským vzděláním MUDr. Největší zastoupení měly sestry se vzděláním středoškolským s maturitou 38%, následovalo specializační 28%, vyšší odborné 23%, vysokoškolské Bc. 9%, vysokoškolské Mgr. 2% , sanitářů 100% se sanitářským kurzem. Na infekčním oddělení se zúčastnili lékaři 100% s vysokoškolským vzděláním MUDr., nejvíce sester se vzděláním středoškolským s maturitou 60% , dále specializačním 30% , vysokoškolským Bc.10%, sanitářů se sanitářským kursem 100% .

4. Pracoviště na kterém pracujete?

Tab. č. 4 - Pracoviště na kterém pracujete?

	Lékaři	Sestry	Sanitáři	Inf. lékaři	Inf. sestry	Inf. sanitáři
ARO	2	5	2	0	0	0
JIP	0	14	0	0	0	0
Standardní oddělení	9	28	5	2	10	3

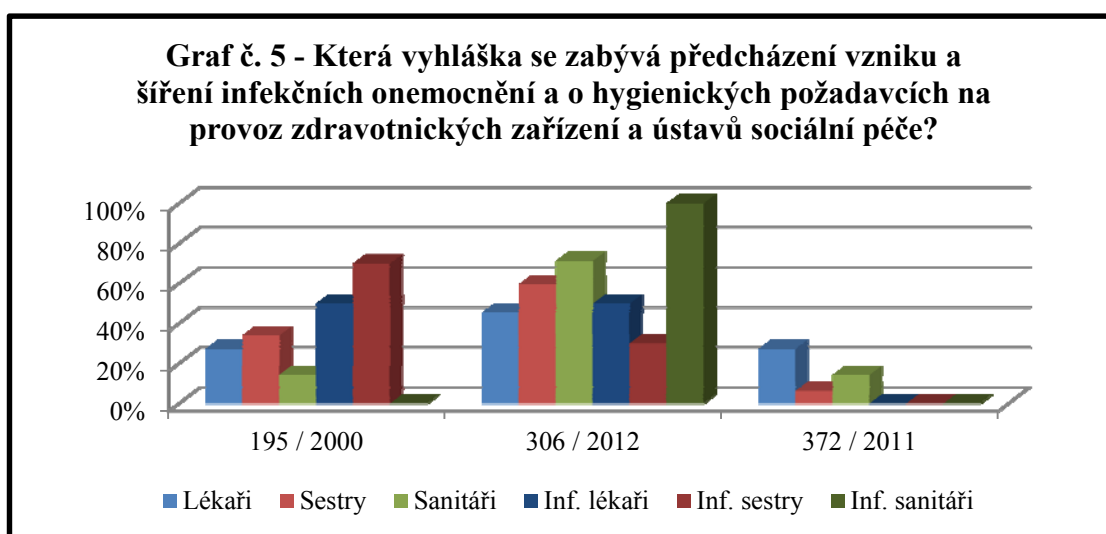


U otázky č. 4 jsme zjišťovali typ pracoviště na kterém pracují respondenti (tabulka č.4). Z výsledků vyplývá (graf 4), že průzkumu se zúčastnilo 64% respondentů ze standardních oddělení, 82% lékařů, 60% sester, 71% sanitářů. 22% respondentů bylo z JIP, 0 lékařů, 30% sester, 0 sanitářů. 14% respondentů bylo z ARO, 18% lékaři, 11% sestry, 29% sanitáři. Na infekčním oddělení 100% respondentů pracuje na standardním oddělení.

5. Která vyhláška se zabývá předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče?

Tab. č. 5 - Která vyhláška se zabývá předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče?

	Lékaři	Sestry	Sanitáři	Inf. lékaři	Inf. sestry	Inf. sanitáři
a) 195 / 2000	3	26	1	1	7	0
b) 306 / 2012	5	28	5	1	3	3
c) 372 / 2011	3	3	1	0	0	0

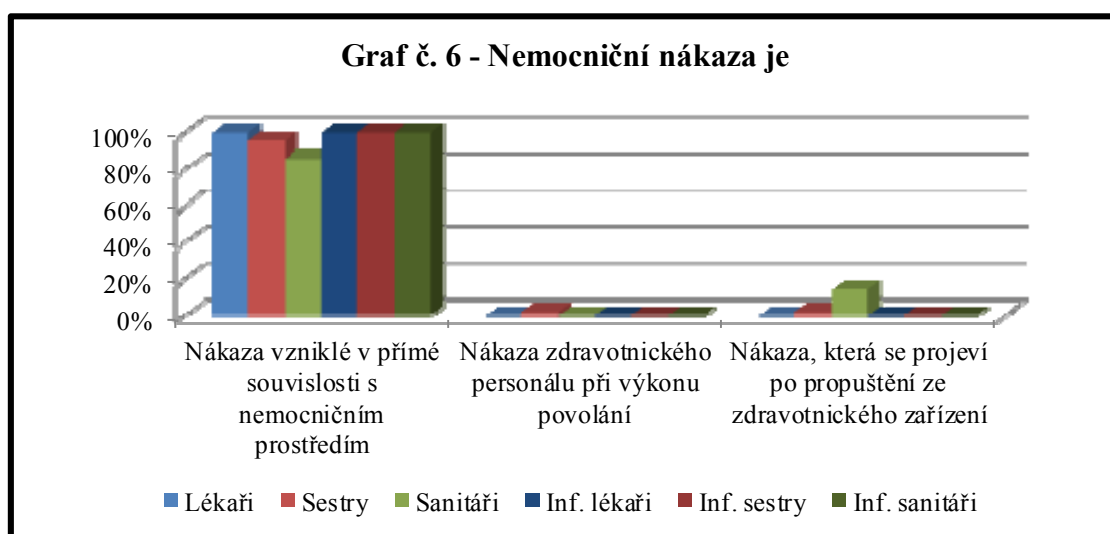


U otázky č. 5 jsme zjišťovali, která vyhláška se zabývá předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče (tabulka 5). Vyhláška MZ ČR 306/2012 Sb. o podmínkách předcházení, vzniku a šíření infekčních onemocnění a hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče (SBÍRKA ZÁKONŮ, 2012). Správnou odpověď za b) (graf.č.5) zvolilo na ostatních odděleních 60% respondentů, 45% lékařů, 62% sester, 71% sanitářů. 29% respondentů, 27% lékařů, 31% sester, 14% sanitářů, uvedlo odpověď za a) předcházející a od 1.10.2012 neplatnou vyhlášku 195/2000 (SBÍRKA ZÁKONŮ, 2012). 11% respondentů, 27% lékaři, 7% sestry, 14% sanitáři, zvolilo možnost c) 372/2011 zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (SBÍRKA ZÁKONŮ, 2012). Na infekčním oddělení uvedlo správnou odpověď b) 47% respondentů, 50% lékařů, 30% sester, 100% sanitáři. Odpověď a) uvedlo 53% respondentů, 50% lékařů, 70% sester, 0% sanitářů. Odpověď c) zvolilo 0% respondentů.

6. Nemocniční nákaza je

Tab. č. 6 – Nemocniční nákaza je

	Lékaři	Sestry	Sanitáři	Inf. lékaři	Inf. sestry	Inf. sanitáři
a) Nákaza vzniklá v přímé souvislosti s nemocničním prostředím	11	45	6	2	10	3
b) Nákaza zdravotnického personálu při výkonu povolání	0	1	0	0	0	0
c) Nákaza, která se projeví po propuštění ze zdravotnického zařízení	0	1	1	0	0	0

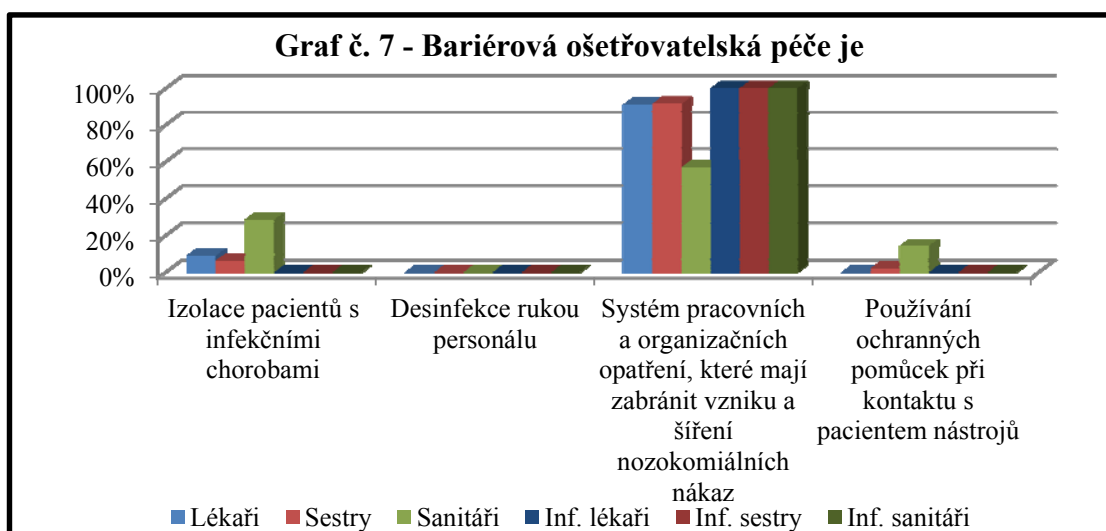


U otázky č.6 jsme se respondentů ptali co je nemocniční nákaza (tabulka č.6). Dle definice CDC (Centers for Disease Control and Prevention) je nemocniční nákaza lokalizovaná nebo systémová reakce organismu na přítomnost infekčního původce nebo jeho toxinu, která nebyla přítomna nebo nebyla v inkubační době v čase přijetí do nemocniční péče (SAS, 2010). Z grafu č. 6 vyplývá, že správně za a) odpovědělo na ostatních oddělení 95% respondentů, 100% lékařů, 96% sester, 86% sanitářů. Odpověď za b) uvedli 2% respondentů, 0% lékařů, 2% sester, 0% sanitářů. Odpověď za c) uvedli 3% respondentů, 2% sester a 14% sanitářů. Na infekčním oddělení 100% respondentů uvedlo správně za a).

7. Bariérová ošetrovatelská péče je

Tab. č. 7 - Bariérová ošetrovatelská péče je

	Lékaři	Sestry	Sanitáři	Inf. lékaři	Inf. sestry	Inf. sanitáři
a) Izolace pacientů s infekčními chorobami	1	3	2	0	0	0
b) Desinfekce rukou personálu	0	0	0	0	0	0
c) Systém pracovních a organizačních opatření, které mají zabránit vzniku a šíření nozokomiálních nákaz	10	43	4	2	10	3
d) Používání ochranných pomůcek při kontaktu s pacientem nástrojů	0	1	1	0	0	0

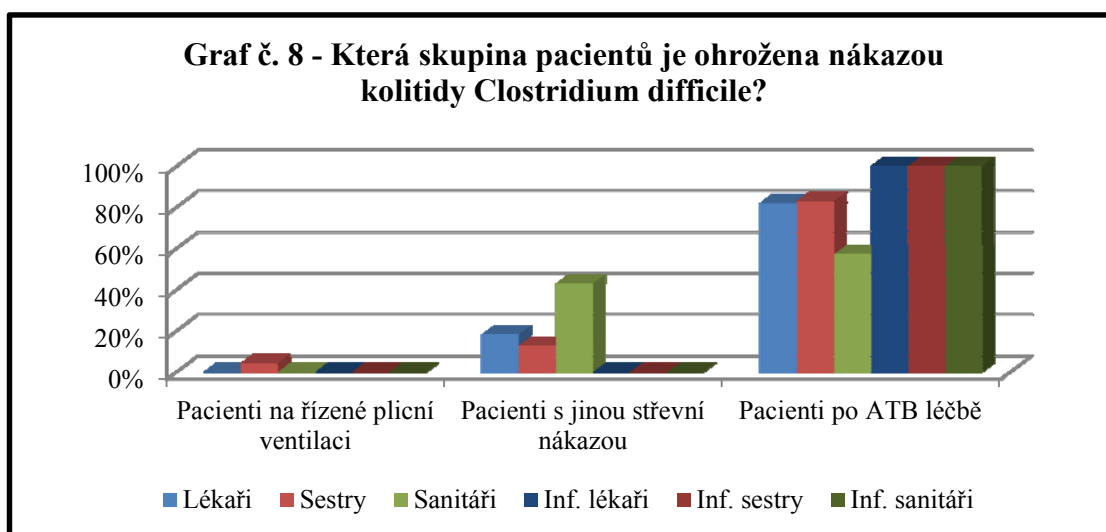


U otázky č. 7 jsme se respondentů ptali co je bariérová ošetrovatelská péče (tab. 7). Bariérová ošetrovatelská péče je zavedení režimových, organizačních opatření a postupů, které mají zabránit vzniku a šíření nozokomiálních nákaz (ŠKUBOVÁ, 2011). Jak vyplývá z grafu č. 7, z ostatních oddělení odpovědělo správně za c) 88% respondentů z toho 91% lékařů, 91% sester, 57% sanitářů. Odpověď za a) zvolilo 9% respondentů, 9% lékařů, 6% sester, 29% sanitářů. Odpověď za d) 3% respondentů, 2% sester, 14% sanitářů. Odpověď za b) 0% respondentů. Na infekčním oddělení 100% respondentů zvolilo správně odpověď za c).

8. Která skupina pacientů je ohrožena nákazou kolitidy *Clostridium difficile*?

Tab. č. 8 - Která skupina pacientů je ohrožena nákazou kolitidy *Clostridium difficile*?

	Lékaři	Sestry	Sanitáři	Inf. lékaři	Inf. sestry	Inf. sanitáři
a) Pacienti na řízené plicní ventilaci	0	2	0	0	0	0
b) Pacienti s jinou střevní nákazou	2	6	3	0	0	0
c) Pacienti po ATB léčbě	9	39	4	2	10	3

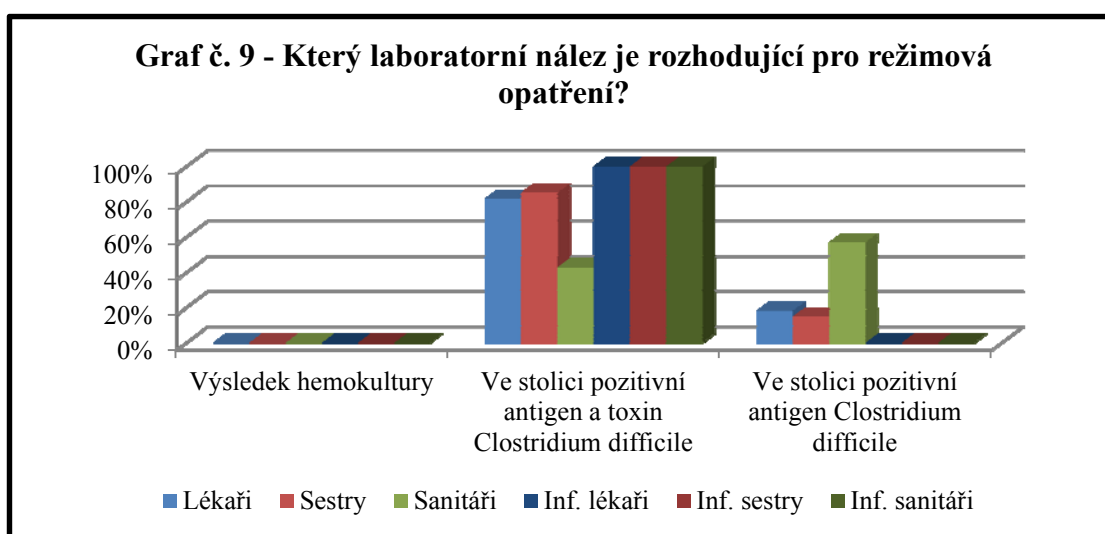


V otázce č. 8 jsme se ptali respondentů, která skupina pacientů je ohrožena nákazou kolitidy *Clostridium difficile*. Nejdůležitějším rizikovým faktorem vzniku CDI je střevní dysmikrobie, která je zapříčiněna antibiotickou léčbou (BENEŠ, 2012). Správná odpověď je za c) (tabulka č.8). Jak vyplývá z grafu č. 8, tu na ostatních odděleních zvolilo 80% respondentů, 82% lékařů, 83% sester, 57% sanitářů. Odpověď a) zvolili 3% respondentů, 0% lékařů, 4% sester, 0% sanitářů. Odpověď b) zvolilo 17% respondentů, 18% lékařů, 13% sester, 43% sanitářů. Na infekčním oddělení 100% respondentů zvolilo správně odpověď za c).

9. Který laboratorní nález je rozhodující pro režimová opatření?

Tab. č. 9 - Který laboratorní nález je rozhodující pro režimová opatření?

	Lékaři	Sestry	Sanitáři	Inf. lékaři	Inf. sestry	Inf. sanitáři
a) Výsledek hemokultury	0	0	0	0	0	0
b) Ve stolici pozitivní antigen a toxin Clostridium difficile	9	40	3	2	10	3
c) Ve stolici pozitivní antigen Clostridium difficile	2	7	4	0	0	0

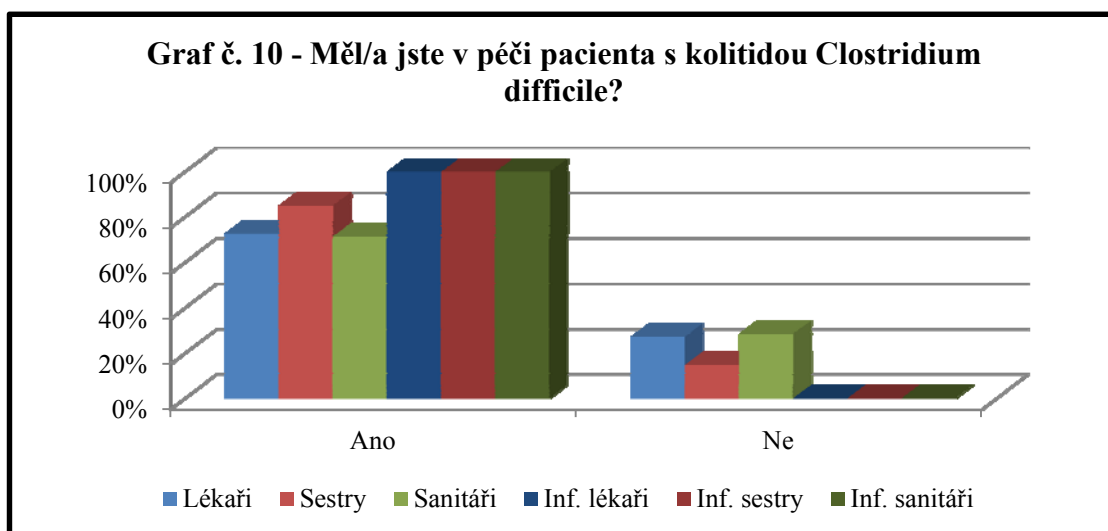


V otázce č. 9 jsme se ptali respondentů, který laboratorní nález je rozhodující pro režimová opatření. Bakterie, které neprodukují toxin, nepředstavují žádné ohrožení ani pro vnímavé jedince (VASALY, 2009). Správná odpověď je b) (tabulka č.9). Jak vyplývá z grafu č.9, tu uvedlo na ostatních odděleních 80% respondentů, 82% lékařů, 85% sester, 43% sanitářů. Odpověď c) uvedlo 20% respondentů, 18% lékařů, 15% sester, 57% sanitářů. Odpověď za a) zvolilo 0% respondentů. Na infekčním oddělení 100% respondentů 100% zvolilo správně odpověď b).

10. Měl/a jste v péči pacienta s kolitidou *Clostridium difficile*?

Tab. č. 10 - Měl/a jste v péči pacienta s kolitidou *Clostridium difficile*?

	Lékaři	Sestry	Sanitáři	Inf. lékaři	Inf. sestry	Inf. sanitáři
a) Ano	8	40	5	2	10	3
b) Ne	3	7	2	0	0	0

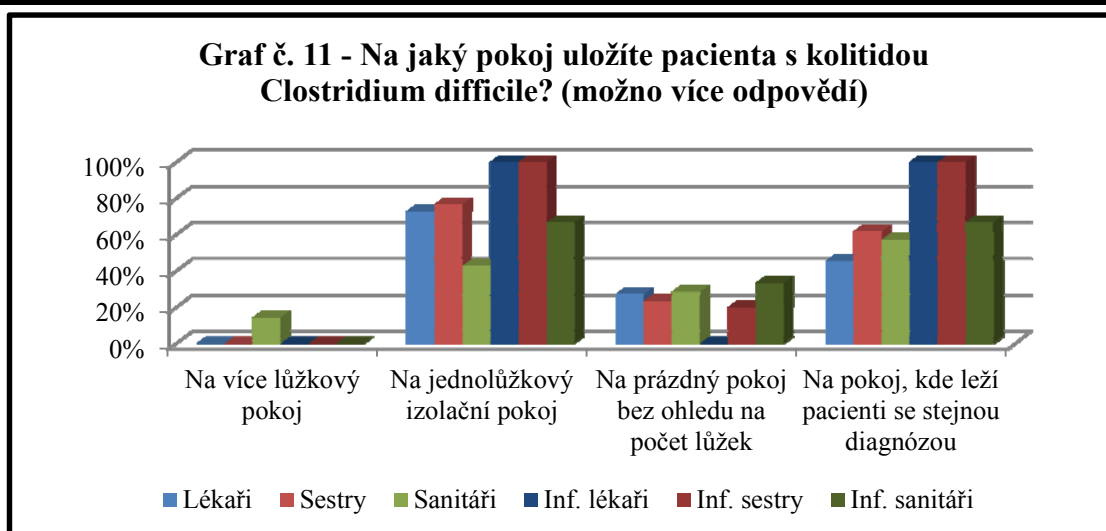


U otázky č. 10 nás zajímalo, zda respondenti měli v péči pacienta s kolitidou *Clostridium difficile* (tabulka č.10). Z výsledků vyplývá (graf č. 10), že na ostatních oddělení 82% respondentů, 73% lékařů, 85% sester, 71% sanitářů, mělo v péči pacienta s kolitidou *Clostridium difficile*. 18% respondentů, 27% lékařů, 15% sester, 29% sanitářů, v péči pacienta s kolitidou *Clostridium difficile* nemělo. Na infekčním oddělení mělo v péči pacienta s kolitidou *Clostridium difficile* 100% respondentů.

11. Na jaký pokoj uložíte pacienta s kolitidou *Clostridium difficile*? (možno více odpovědí)

Tab. č. 11 - Na jaký pokoj uložíte pacienta s kolitidou *Clostridium difficile*? (možno více odpovědí)

	Lékaři	Sestry	Sanitáři	Inf. lékaři	Inf. sestry	Inf. sanitáři
a) Na více lůžkový pokoj	0	0	1	0	0	0
b) Na jednolůžkový izolační pokoj	8	36	3	2	10	2
c) Na prázdný pokoj bez ohledu na počet lůžek	3	11	2	0	2	1
d) Na pokoj, kde leží pacienti se stejnou diagnózou	5	29	4	2	10	2

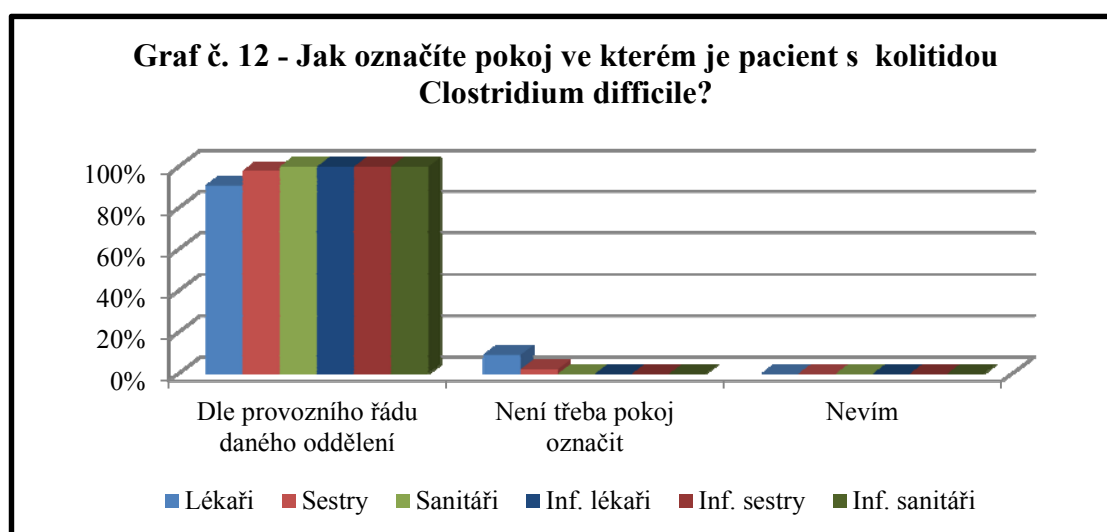


V otázce č. 11 jsme se ptali respondentů, na jaký pokoj uloží pacienta s kolitidou *Clostridium difficile* (možno více odpovědí). Pacient s průjmem vyvolaným *Clostridium difficile*, musí být izolován na samostatném pokoji. Při výskytu více případů může být izolována celá skupina na jednom pokoji – mluví se o kohortě (MAĎAR, 2006). Za správnou odpověď lze považovat odpověď b),c),d) (tab. č.11). Jak vyplývá z grafu č.11, na ostatních odděleních 46% respondentů, 73% lékařů, 77% sester, 43% sanitářů uvedlo odpověď b). Odpověď c) zvolilo 16% respondentů, 27% lékařů, 33% sester, 29% sanitářů. Odpověď d) zvolilo 37% respondentů, 45% lékařů, 62% sester, 57% sanitářů. Odpověď a) zvolil 14% sanitářů. Na infekčním oddělení odpověď b) uvedlo 45% respondentů, 100% lékařů, 100% sester, 67% sanitářů. Odpověď c) uvedlo 10% respondentů, 20% sester, 33% sanitářů. Odpověď d) uvedlo 45% respondentů, 100% lékařů, 100% sester, 67% sanitářů.

12. Jak označíte pokoj ve kterém je pacient s kolitidou *Clostridium difficile*?

Tab. č. 12 – Jak značíte pokoj ve kterém je pacient s kolitidou *Clostridium difficile*?

	Lékaři	Sestry	Sanitáři	Inf. lékaři	Inf. sestry	Inf. sanitáři
a) Dle provozního řádu daného oddělení	10	46	7	2	10	3
b) Není třeba pokoj označit	1	1	0	0	0	0
c) Nevím	0	0	0	0	0	0

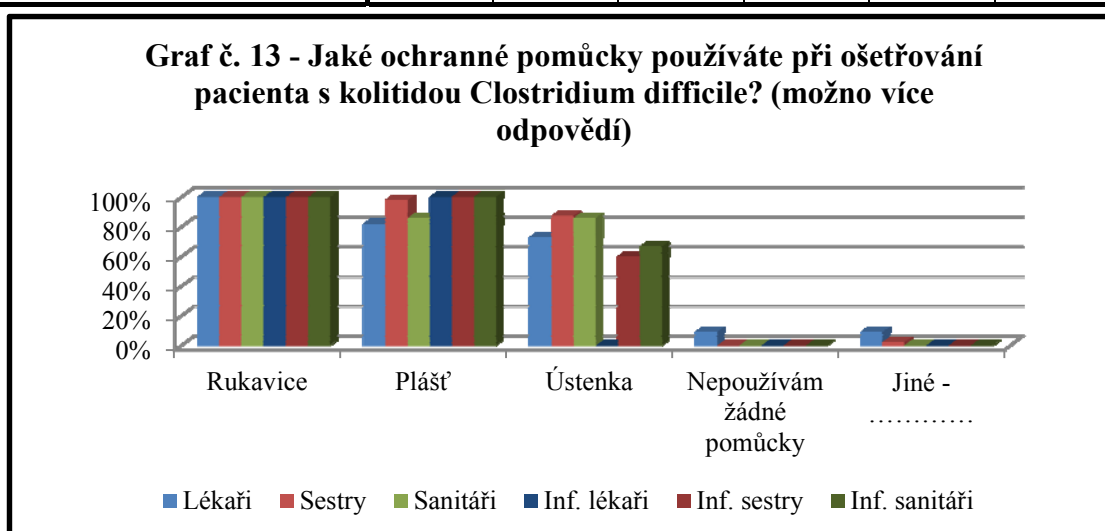


V otázce č. 12 jsme se ptali respondentů jak označí pokoj, ve kterém je pacient s kolitidou *Clostridium difficile* (tabulka č.12). Pokoje jsou označeny nápisem izolace (JANEČKOVÁ, 2010). Správnou odpověď (graf č.12) a) uvedlo na ostatních odděleních 97% respondentů 91% lékařů, 98% sester, 100% sanitářů. Odpověď b) uvedli 3% respondentů, 9% lékařů, 2% sester, 0% sanitářů. Odpověď c) 0% respondentů. Na infekčním oddělení 100% respondentů zvolilo správně odpověď a).

13. Jaké ochranné pomůcky používáte při ošetřování pacienta s kolitidou *Clostridium difficile*? (možno více odpovědí)

Tab. č. 13 - Jaké ochranné pomůcky používáte při ošetřování pacienta s kolitidou *Clostridium difficile*? (možno více odpovědí)

	Lékaři	Sestry	Sanitáři	Inf. lékaři	Inf. sestry	Inf. sanitáři
a) Rukavice	11	47	7	2	10	3
b) Plášť	9	46	6	2	10	3
c) Ústenka	8	41	6	0	6	2
d) Nepoužívám žádné pomůcky	1	0	0	0	0	0
e) Jiné -.....	1	1	0	0	0	0

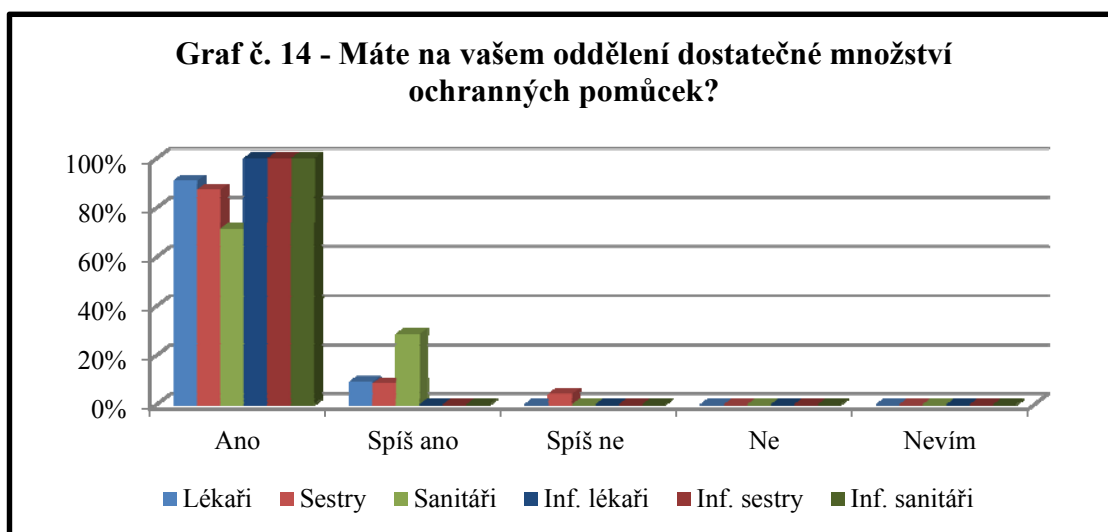


Při péči o pacienta se vždy používají jednorázové ochranné rukavice a ochranné jednorázové pláště s dlouhým rukávem, které chrání před kontaminací (PODSTATOVÁ, 2009). Personál, který manipuluje s prádlem prádlo používá jednorázové ochranné pláště s dlouhým rukávem, rukavice, ústenku. (PODSTATOVÁ, 2009). Za správné odpovědi lze považovat za a), b),c) (tabulka.č.13). Jak vyplývá z grafu č.13, na ostatních odděleních uvedlo odpověď za a) 100% respondentů. Odpověď b) uvedlo 94% respondentů, 82% lékařů, 98% sester, 86% sanitářů. Odpověď za c) uvedlo 55% respondentů, 73% lékařů, 87% sester, 86% sanitářů. Odpověď za d) uvedlo 7% respondentů, 9% lékařů, 0% sester, 0% sanitářů. Odpověď za e) čepici uvedli 14% respondentů, 9% lékařů, 2% sester, 0% sanitářů. Na infekčním oddělení zvolilo odpověď za a) 100% respondentů. Za b) odpovědělo 100% respondentů. Za c) odpovědělo 60% respondentů, 0% lékařů, 60% sester, 67% sanitáři. Za d) odpovědělo 0% respondentů. Za e) odpovědělo 0% respondentů.

14. Máte na vašem oddělení dostatečné množství ochranných pomůcek?

Tab. č. 14 - Máte na vašem oddělení dostatečné množství ochranných pomůcek?

	Lékaři	Sestry	Sanitáři	Inf. lékaři	Inf. sestry	Inf. sanitáři
a) Ano	10	41	5	2	10	3
b) Spíš ano	1	4	2	0	0	0
c) Spíš ne	0	2	0	0	0	0
d) Ne	0	0	0	0	0	0
e) Nevím	0	0	0	0	0	0

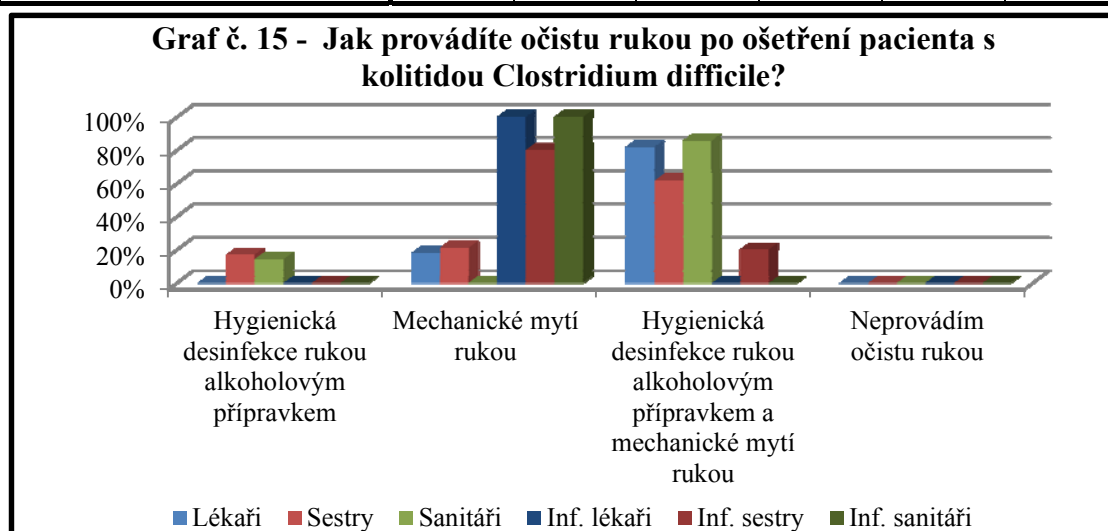


V otázce č. 14 nás zajímalo zda respondenti mají na svých pracovištích dostatek ochranných pomůcek (tabulka č. 14). Jak vyplývá z grafu č. 14, na ostatních odděleních odpovědělo a) 86% respondentů, 91% lékařů, 87% sester, 71% sanitářů. Odpověď b) zvolilo 11% respondentů, 9% lékařů, 9% sester, 29% sanitářů. Odpověď c) zvolilo 3% respondentů, 0% lékařů, 4% sester, 0% sanitáři. Na infekčním oddělení 100% respondentů zvolilo odpověď a).

15. Jak provádíte očistu rukou po ošetření pacienta s kolitidou *Clostridium difficile*?

Tab. č. 15 - Jak provádíte očistu rukou po ošetření pacienta s kolitidou *Clostridium difficile*?

	Lékaři	Sestry	Sanitáři	Inf. lékaři	Inf. sestry	Inf. sanitáři
a) Hygienická desinfekce rukou alkoholovým přípravkem	0	8	1	0	0	0
b) Mechanické mytí rukou	2	10	0	2	8	3
c) Hygienická desinfekce rukou alkoholovým přípravkem a mechanické mytí rukou	9	29	6	0	2	0
d) Neprovádím očistu rukou	0	0	0	0	0	0

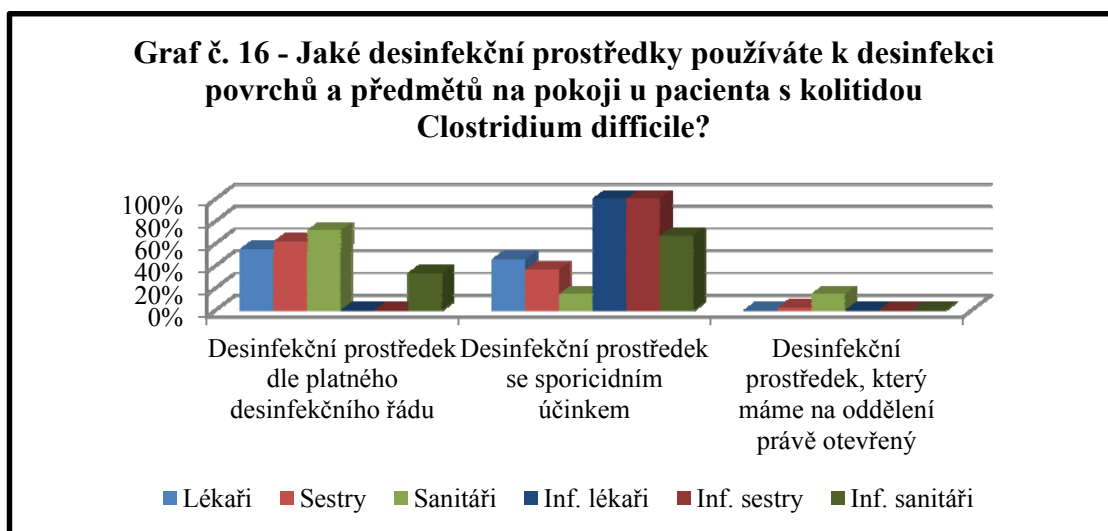


V otázce č.15 jsme zjišťovali jak respondenti provádí očistu rukou po ošetření pacienta s kolitidou *Clostridium difficile* (tabulka č.15). Desinfekce rukou není vhodná alkoholovými desinfekčními prostředky, protože ty podporují klíčení spór. Je nutné ruce mechanicky umýt (BENEŠ, 2012). Správná odpověď je b). jak vyplývá z grafu č. 15, na ostatních odděleních odpovědělo správně b) 18% respondentů, 18% lékařů, 21% sester, 0% sanitářů. Odpověď a) zvolilo 13 % respondentů, 0% lékařů, 17% sester, 0% sanitářů. Odpověď c) zvolilo 69% respondentů, 82% lékařů, 62% sester, 86% sanitářů. Odpověď d) zvolilo 0% respondentů. Na infekčním oddělení zvolilo odpověď a) 0% respondentů. Správnou odpověď b) zvolilo 86% respondentů, 100% lékařů, 80% sester, 100% sanitáři. Odpověď c) zvolili 14% respondentů, 0% lékařů, 20% sester, 0% sanitářů. Odpověď d) zvolilo 0% respondentů.

16. Jaké desinfekční prostředky používáte k desinfekci povrchů a předmětů na pokoji u pacienta s kolitidou *Clostridium difficile*?

Tab. č. 16 - Jaké desinfekční prostředky používáte k desinfekci povrchů a předmětů na pokoji u pacienta s kolitidou *Clostridium difficile*?

	Lékaři	Sestry	Sanitáři	Inf. lékaři	Inf. sestry	Inf. sanitáři
a) Desinfekční prostředek dle platného desinfekčního řádu	6	29	5	0	0	1
b) Desinfekční prostředek se sporicidním účinkem	5	17	1	2	10	2
c) Desinfekční prostředek, který máme na oddělení právě otevřený	0	1	1	0	0	0

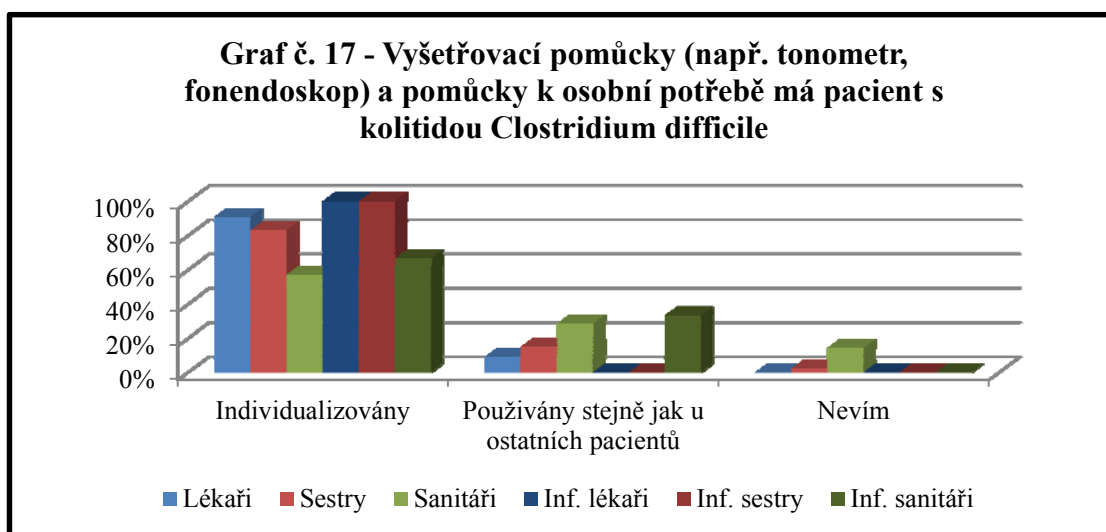


V otázce č. 16 jsme zjišťovali, jaké desinfekční prostředky používají respondenti k desinfekci povrchů a předmětů na pokoji u pacienta s kolitidou *Clostridium difficile* (tabulka č 16). K desinfekci je nutné používat desinfekční prostředky se sporicidním účinkem. (BENEŠ, 2012). Správná odpověď je b). Jak vyplývá z grafu č.16, na ostatních odděleních správně odpovědělo za b) 35% respondentů, 45% lékařů, 36% sester, 14% sanitářů. Odpověď a) zvolilo 62% respondentů, 25% lékařů, 62% sester, 71% sanitářů. Odpověď c) zvolili 3% respondentů, 0% lékařů, 2% sester, 14% sanitářů. Na infekčním oddělení odpovědělo správně b) 93% respondentů, 100% lékaři, 100% sestry, 67% sanitáři. Odpověď a) uvedlo 7% respondentů, 0% lékařů, 0% sester, 33% sanitářů.

17. Vyšetřovací pomůcky (např. tonometr, fonendoskop) a pomůcky k osobní potřebě má pacient s kolitidou *Clostridium difficile*:

Tab. č. 17 - Vyšetřovací pomůcky (např. tonometr, fonendoskop) a pomůcky k osobní potřebě má pacient s kolitidou *Clostridium difficile*:

	Lékaři	Sestry	Sanitáři	Inf. lékaři	Inf. sestry	Inf. sanitáři
a) Individualizovány	10	39	4	2	10	2
b) Používány stejně jak u ostatních pacientů	1	7	2	0	0	1
c) Nevím	0	1	1	0	0	0



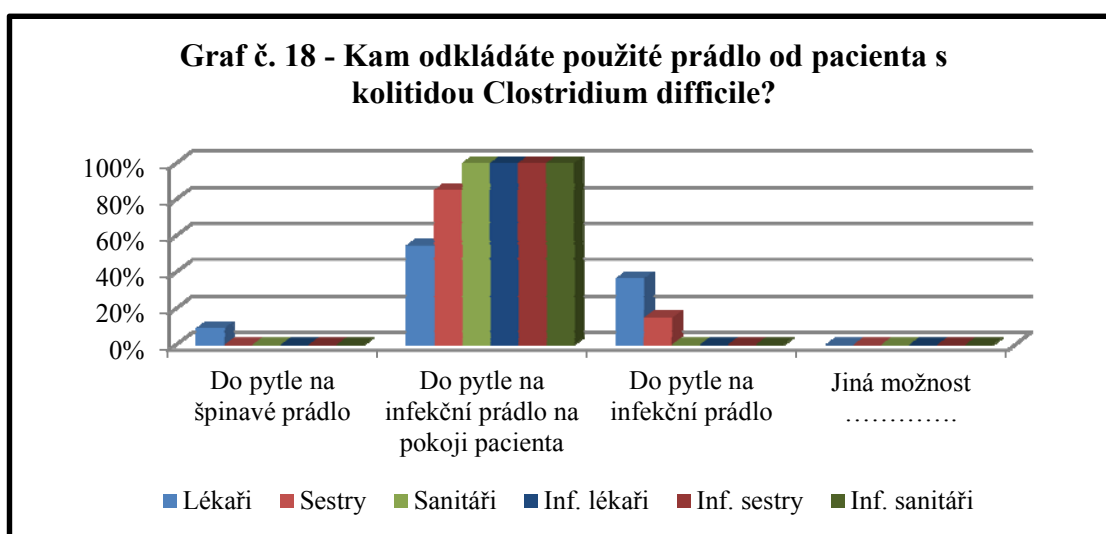
V otázce č. 17 jsme se respondentů ptali na používání vyšetřovacích pomůcek a pomůcek k osobní potřebě u pacientů s kolitidou *Clostridium difficile* (tabulkač. 17).

Pacientovi jsou na izolačním pokoji dány individuální zdravotní pomůcky, jako fonendoskop, tlakoměr, teploměr na měření tělesné teploty a pomůcky k osobní potřebě. Pomůcky zůstávají pacientovi po celou dobu izolačního režimu (PODSTATOVÁ, 2009). Správná odpověď je a). Dle grafu č. 17, na ostatních odděleních správně odpovědělo za a) 82% respondentů, 91% lékařů, 83% sester, 57% sanitářů. Odpověď b) zvolilo 15% respondentů, 9% lékařů, 15% sester, 29% sanitářů. Odpověď c) zvolili 3% respondentů, 0% lékařů, 2% sester, 14% sanitářů. Na infekčním oddělení odpověď a) zvolilo 87% respondentů, 100% lékařů, 100% sester, 67% sanitářů. Odpověď b) uvedlo 14% respondentů, 0% lékařů, 0% sester, 33% sanitářů.

18. Kam odkládáte použité prádlo od pacienta s kolitidou *Clostridium difficile*?

Tab. č. 18 - Kam odkládáte použité prádlo od pacienta s kolitidou *Clostridium difficile*?

	Lékaři	Sestry	Sanitáři	Inf. lékaři	Inf. sestry	Inf. sanitáři
a) Do pytle na špinavé prádlo	1	0	0	0	0	0
b) Do pytle na infekční prádlo na pokoji pacienta	6	40	7	2	10	3
c) Do pytle na infekční prádlo	4	7	0	0	0	0
d) Jiná možnost	0	0	0	0	0	0

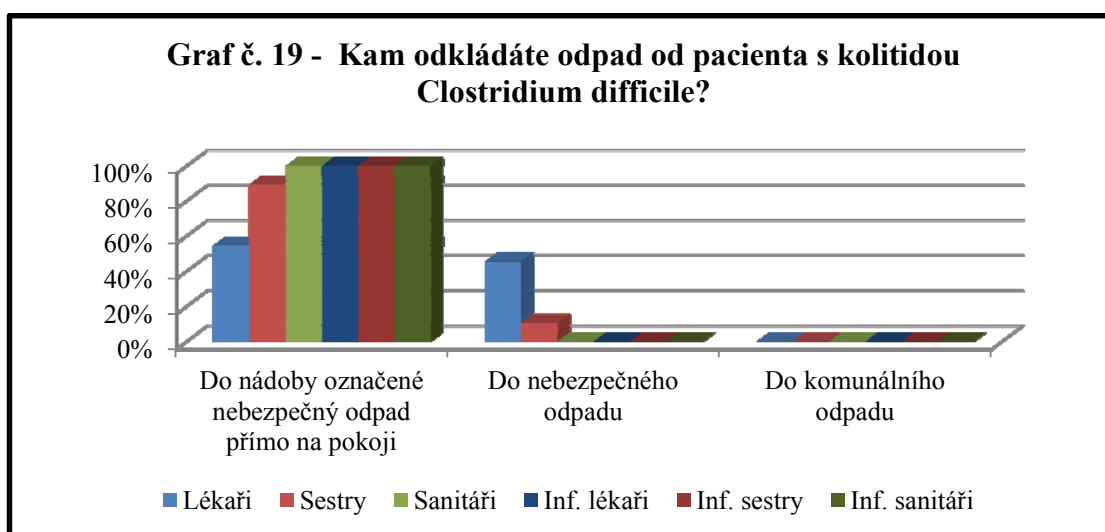


V otázce č. 18 jsme se respondentů ptali na manipulaci s použitým prádlem od pacienta kolitidou *Clostridium difficile* (tabulka č.18). Veškeré osobní a ložní prádlo je bráno jako infekční. Ukládá se do PVC pytlů označených jako infekční prádlo přímo na izolačním pokoji (PODSTATOVÁ, 2009). Správná odpověď je b). Jak je patrné z grafu č. 18, na ostatních odděleních správně odpovědělo za b) 81% respondentů, 55% lékařů, 85% sester, 100% sanitářů. Odpověď a) zvolilo 0,2% respondentů, 9% lékařů, 0% sester, 0% sanitářů. Odpověď c) zvolilo 17% respondentů, 36% lékařů, 15% sester, 0% sanitářů. Odpověď d) zvolilo 0% respondentů. Na infekčním oddělení odpovědělo 100% respondentů správně b).

19. Kam odkládáte odpad od pacienta s kolitidou *Clostridium difficile*?

Tab. č. 19 - Kam odkládáte odpad od pacienta s kolitidou *Clostridium difficile*?

	Lékaři	Sestry	Sanitáři	Inf. lékaři	Inf. sestry	Inf. sanitáři
a) Do nádoby označené nebezpečný odpad přímo na pokoji	6	42	7	2	10	3
b) Do nebezpečného odpadu	5	5	0	0	0	0
c) Do komunálního odpadu	0	0	0	0	0	0

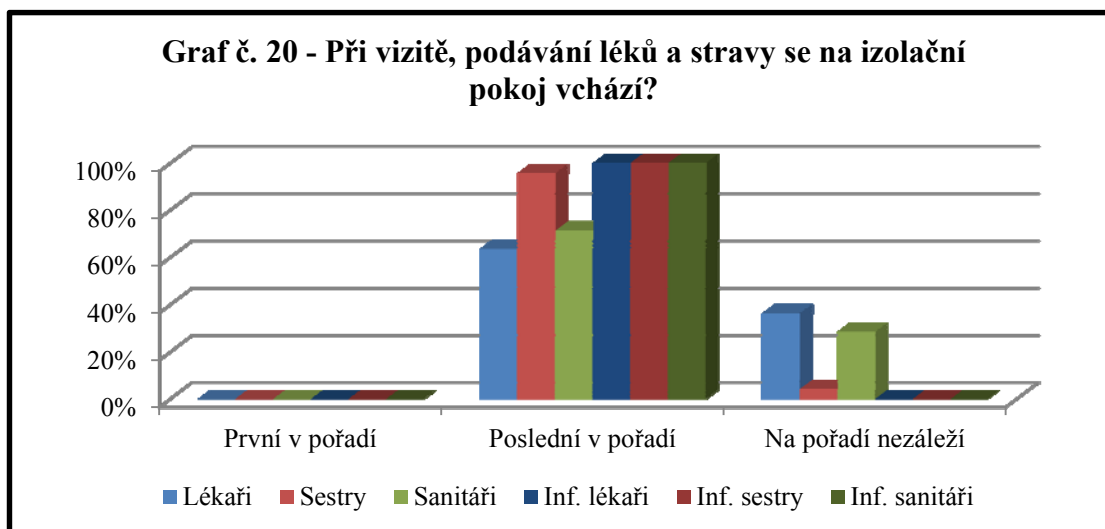


V otázce č.19 jsme se respondentů ptali na manipulaci s odpadem od pacienta kolitidou *Clostridium difficile* (tabulka č.19). Odpad na izolačních pokojích se ukládá do nádob označených jako nebezpečný odpad, katalogové číslo 180103 a nebezpečný odpad ostré předměty (injekční jehly, sklo) do silnostěnných nádob označených katalogovým číslem Ostré předměty 180101, přímo na pokojích. (PODSTATOVÁ, 2009). Správná odpověď je a). Jak je patrné z grafu č. 19, na ostatních odděleních správně odpovědělo za a) 85% respondentů, 55% lékařů, 89% sester, 100% sanitářů. Odpověď b) zvolilo 15% respondentů, 45% lékařů, 11% sester, 0 sanitářů. Odpověď c) zvolilo 0 respondentů. Na infekčním oddělení odpovědělo 100% respondentů správně a).

20. Při vizitě, podávání léků a stravy se na izolační pokoj vchází?

Tab. č. 20 - Při vizitě, podávání léků a stravy se na izolační pokoj vchází?

	Lékaři	Sestry	Sanitáři	Inf. lékaři	Inf. sestry	Inf. sanitáři
a) První v pořadí	0	0	0	0	0	0
b) Poslední v pořadí	7	45	5	2	10	3
c) Na pořadí nezáleží	4	2	2	0	0	0

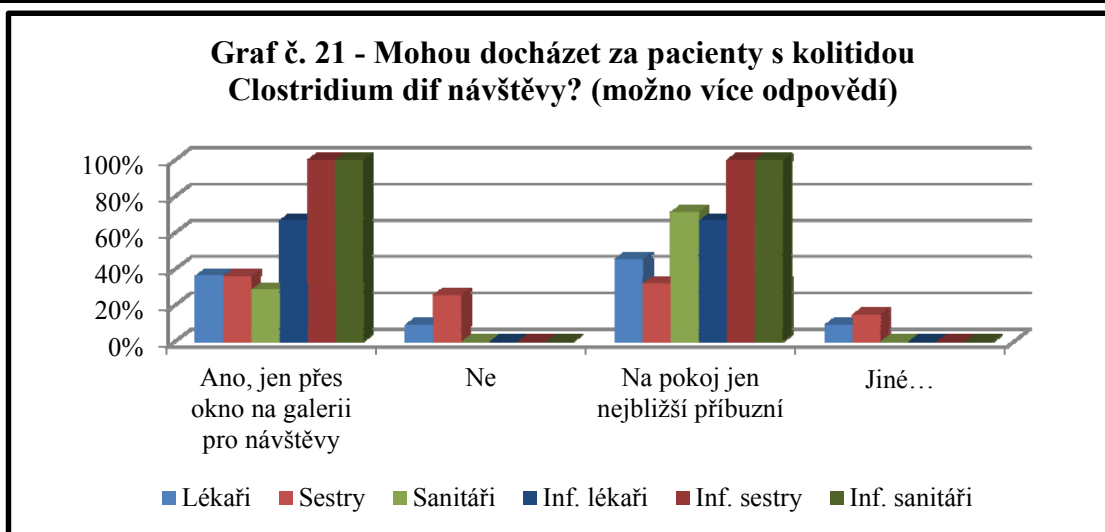


V otázce č. 20 jsme zjišťovali režim vcházení na izolační pokoj při podávání léků, stravy, vizitě (tabulka č. 20). Při opakujících se posloupných činnostech jako vizita, podávání léků, stravy, ranní, večerní úprava, úklid nechávat izolační pokoj poslední na řadě (ZOUHAROVÁ, 2011). Správná odpověď je b). Jak vyplývá z grafu č. 20, na ostatních odděleních správně odpovědělo za b) 89% respondentů, 64% lékařů, 96% sester, 71% sanitářů. Odpověď a) zvolilo 0% respondentů. Odpověď c) zvolilo 11% respondentů, 36% lékařů, 4% sester, 29% sanitářů. Na infekčním oddělení odpovědělo 100% respondentů správně b).

21. Mohou docházet za pacienty s kolitidou *Clostridium difficile* návštěvy?
(možno více odpovědí)

Tab. č. 21 - Mohou docházet za pacienty s kolitidou *Clostridium difficile* návštěvy? (možno více odpovědí)

	Lékaři	Sestry	Sanitáři	Inf. lékaři	Inf. sestry	Inf. sanitáři
a) Ano, jen přes okno na galerii pro návštěvy	4	17	2	2	10	3
b) Ne	1	12	0	0	0	0
c) Na pokoj jen nejbližší příbuzní	5	15	5	2	10	3
d) Jiné...	1	7	0	0	0	0

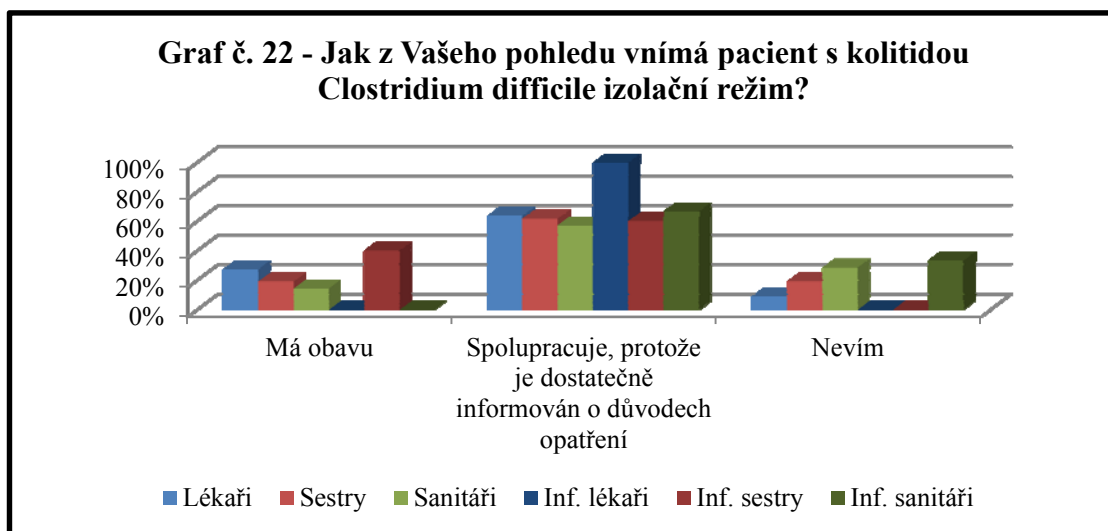


V otázce č. 21 jsme se respondentů ptali zda mohou docházet za pacienty s kolitidou *Clostridium difficile* návštěvy, bylo možno i více odpovědí (tabulka č. 21). Nejbližší příbuzní po souhlasu lékaře pokud jsou zdraví (ne při ATB, onkologické léčbě, imunosuprimovaní) mohou na pokoj, musí mít oblečený ochranný plášť a při odchodu si důkladně umyjí ruce (PODSTATOVÁ, 2009). Za správnou odpověď lze považovat za a), c) a d) zde respondenti vepsali, mohou v ochranných prostředcích jako plášť. Jak je patrné z grafu č. 21, na ostatních odděleních odpověď a) uvedlo 33% respondentů, 36% lékařů, 36% sester, 29% sanitářů. Odpověď c) uvedlo 36% respondentů, 45% lékařů, 32% sester, 71% sanitářů. Odpověď d) uvedlo 12% respondentů, 9% lékařů, 15% sester, 0% sanitářů. Odpověď b) zvolilo 19% respondentů, 9% lékařů, 26% sester, 26% sanitářů. Na infekčním oddělení odpověď a) zvolilo 100% respondentů a odpověď c) zvolilo 100% respondentů. Odpověď b) uvedlo 0% respondentů a odpověď d) uvedlo 0% respondentů.

22. Jak z Vašeho pohledu vnímá pacient s kolitidou *Clostridium difficile* izolační režim?

Tab. č. 22 - Jak z Vašeho pohledu vnímá pacient s kolitidou *Clostridium difficile* izolační režim?

	Lékaři	Sestry	Sanitáři	Inf. lékaři	Inf. sestry	Inf. sanitáři
a) Má obavu	3	9	1	0	4	0
b) Spolupracuje, protože je dostatečně informován o důvodech opatření	7	29	4	2	6	2
c) Nevím	1	9	2	0	0	1

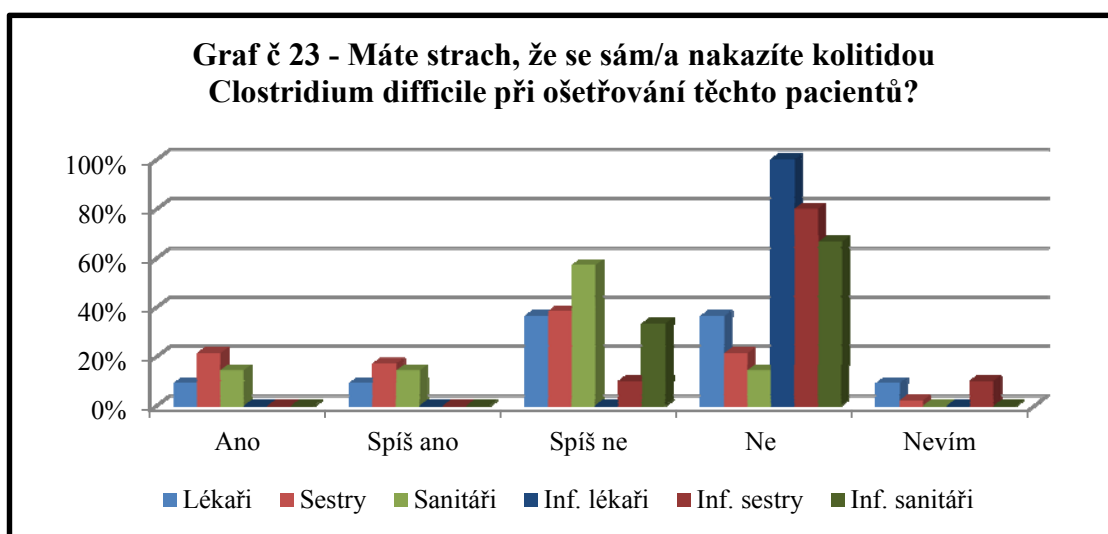


V otázce č. 22 nás v odpovědích od respondentů zajímalo, zda se zamýšlí nad pocity pacienta v izolačním režimu (tabulka č.22). U nemocných v izolačním režimu trpí psychika, převládají pocity osamělosti, izolace, ostrčení, změny nálad. Sestra musí správně posoudit a zhodnotit a reagovat na psychické potřeby (TRACHTOVÁ, 2005). Jak je patrné z grafu č. 22, na ostatních odděleních odpověď a) zvolilo 20% respondentů, 27% lékařů, 19% sester, 14% sanitářů. Odpověď b) zvolilo 62% respondentů, 64% lékařů, 62% sester, 57% sanitáři. Odpověď c) zvolilo 18% respondentů, 9% lékařů, 19% sester, 29% sanitáři. Na infekčním oddělení odpověď a) zvolilo 25% respondentů, 0% lékařů, 40% sester, 0% sanitářů. Odpověď b) zvolilo 69% respondentů, 100% lékařů, 60% sester, 67% sanitářů. Odpověď c) zvolil 6% respondentů, 0% lékařů, 0% sester, 33% sanitářů.

23. Máte strach, že se sám/a nakazíte kolitidou *Clostridium difficile* při ošetřování těchto pacientů?

Tab. č. 23 - Máte strach, že se sám/a nakazíte kolitidou *Clostridium difficile* při ošetřování těchto pacientů?

	Lékaři	Sestry	Sanitáři	Inf. lékaři	Inf. sestry	Inf. sanitáři
a) Ano	1	10	1	0	0	0
b) Spíš ano	1	8	1	0	0	0
c) Spíš ne	4	18	4	0	1	1
d) Ne	4	10	1	2	8	2
e) Nevím	1	1	0	0	1	0

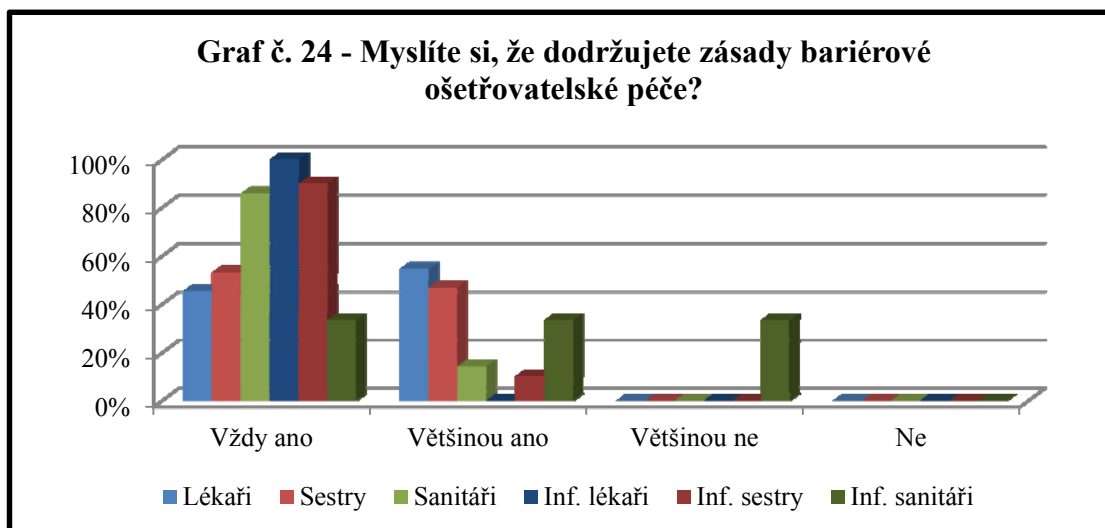


V otázce č. 23 jsme zjišťovali, zda respondenti mají obavy, že se sami nakazí kolitidou *Clostridium difficile* při ošetřování těchto pacientů (tabulka č.23). Jak vyplývá z grafu č. 23, na ostatních odděleních odpověď a) zvolilo 18% respondentů, 9% lékařů, 21% sester, 14% sanitářů. Odpověď b) zvolilo 17% respondentů, 9% lékařů, 17% sester, 14% sanitářů. Odpověď c) zvolilo 39% respondentů, 36% lékařů, 38% sester, 57% sanitářů. Odpověď d) zvolilo 23% respondentů, 36% lékařů, 21% sester, 14% sanitářů. Odpověď e) zvolili 3% respondentů, 9% lékařů, 2% sester, 0% sanitářů. Na infekčním oddělení odpověď a) zvolilo 0% respondentů. Odpověď b) zvolilo 0% respondentů. Odpověď c) zvolili 13% respondentů, 0% lékařů, 10% sester, 33% sanitářů. Odpověď d) zvolilo 80% respondentů, 100% lékaři, 80% sester, 67% sanitářů. Odpověď e) zvolilo 7% respondentů, 0% lékařů, 10% sester, 0% sanitářů.

24. Myslíte si, že dodržujete zásady bariérové ošetrovatelské péče?

Tab. č. 24 - Myslíte si, že dodržujete zásady bariérové ošetrovatelské péče?

	Lékaři	Sestry	Sanitáři	Inf. lékaři	Inf. sestry	Inf. sanitáři
a) Vždy ano	5	25	6	2	9	1
b) Většinou ano	6	22	1	0	1	1
c) Většinou ne	0	0	0	0	0	1
d) Ne	0	0	0	0	0	0

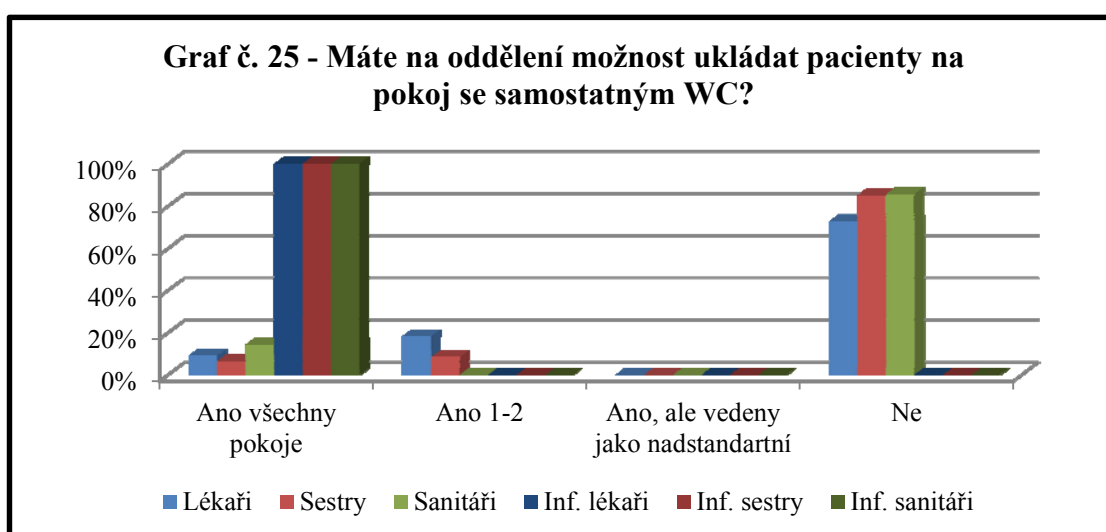


V otázce č. 24 jsme zjišťovali, zda si respondenti myslí, že dodržují zásady bariérové péče (tabulka č.24). Jak je patrné z grafu č.24, na ostatních odděleních odpověď a) Vždy ano zvolilo 55% respondentů, 45% lékařů, 53% sester, 86% sanitářů. Odpověď b) Většinou ano zvolilo 45% respondentů, 55% lékařů, 47% sester, 14% sanitářů. Odpověď c) Většinou ne zvolilo 0% respondentů. Odpověď d) Většinou ne zvolilo 0% respondentů. Na infekčním oddělení odpověď a) zvolilo 80% respondentů, 100% lékařů, 90% sester, 33% sanitářů. Odpověď b) zvolilo 13% respondentů, 0% lékařů, 10% sester, 33% sanitářů. Odpověď c) zvolilo 7% respondentů, 0% lékařů, 0% sester, 33% sanitářů. Odpověď d) zvolilo 0% respondentů.

25. Máte na oddělení možnost ukládat pacienty na pokoj se samostatným WC?

Tab. č. 25 - Máte na oddělení možnost ukládat pacienty na pokoj se samostatným WC?

	Lékaři	Sestry	Sanitáři	Inf. lékaři	Inf. sestry	Inf. sanitáři
a) Ano všechny pokoje	1	3	1	2	10	3
b) Ano 1-2	2	4	0	0	0	0
c) Ano, ale vedeny jako nadstandardní	0	0	0	0	0	0
d) Ne	8	40	6	0	0	0

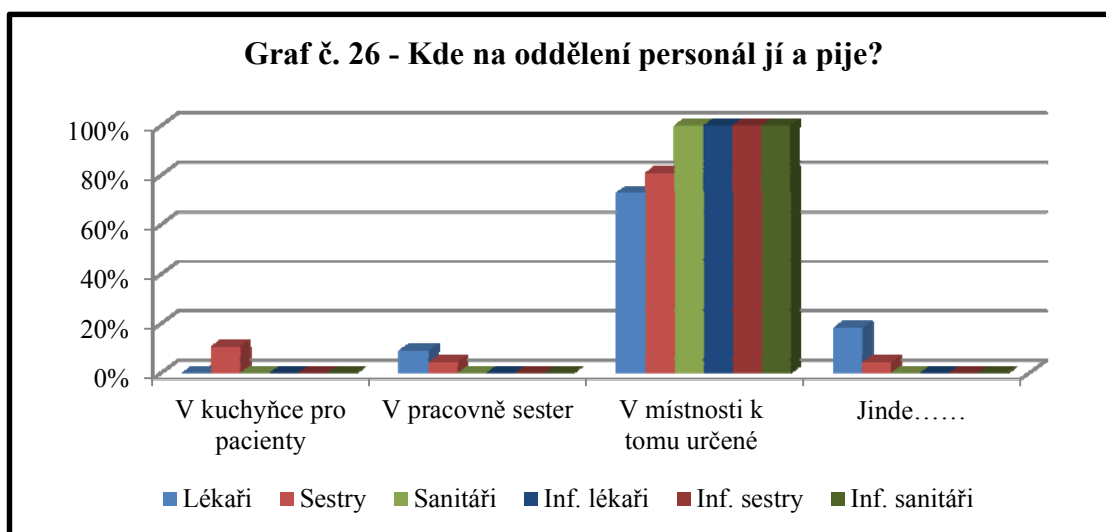


V otázce č. 25 jsme u respondentů zjišťovali jaké mají na odděleních možnosti izolace nemocných na pokoji se samostatným WC (tabulka 25). Jak vyplývá z grafu č. 25, na ostatních odděleních odpověď a) zvolili 8% respondentů, 9% lékařů, 6% sester, 14% sanitářů. Odpověď b) zvolilo 9% respondentů, 18% lékaři, 9% sester, 0% sanitářů. Odpověď c) zvolilo 0% respondentů. Odpověď d) zvolilo 83% respondentů, 73% lékařů, 85% sester, 86% sanitářů. Na infekčním oddělení 100% respondentů zvolilo odpověď a).

26. Kde na oddělení personál jí a pije?

Tab. č. 26 - Kde na oddělení personál jí a pije?

	Lékaři	Sestry	Sanitáři	Inf. lékaři	Inf. sestry	Inf. sanitáři
a) V kuchyňce pro pacienty	0	5	0	0	0	0
b) V pracovně sester	1	2	0	0	0	0
c) V místnosti k tomu určené	8	38	7	2	10	3
d) Jinde.....	2	2	0	0	0	0

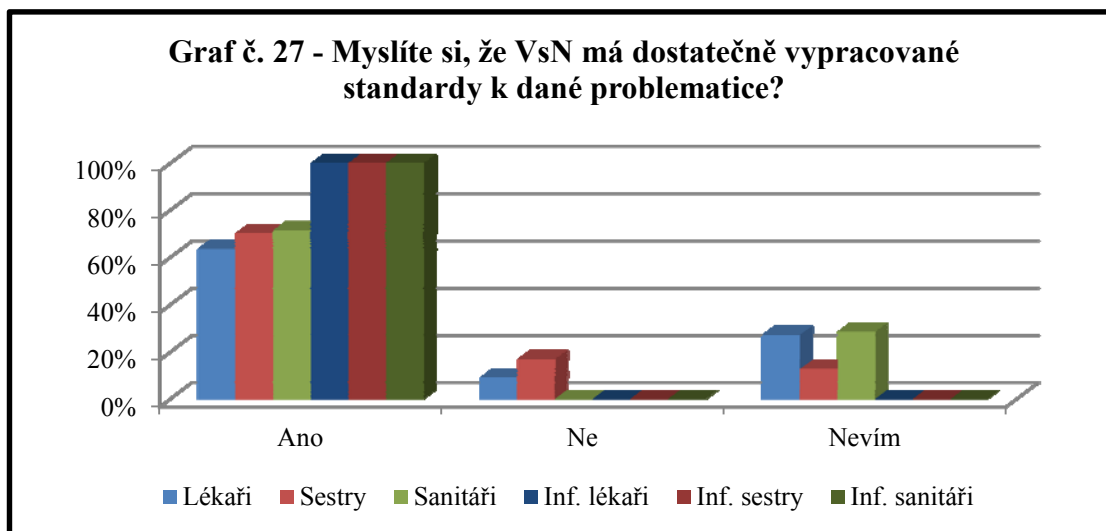


V otázce č. 26 jsme se respondentů ptali, kde na oddělení personál jí a pije (tabulka č. 26). Na pracovištích je zákaz konzumace potravin a nápojů, jen ve vyhrazené místnosti. Správná odpověď je c) a d) kde respondenti uvedli, lékařský pokoj a místnost pro sestry. Jak vyplývá z grafu č. 26 na ostatních odděleních správně za c) odpovědělo 81% respondentů, 73% lékařů, 81% sester, 100% sanitářů. Odpověď d) zvolilo 6% respondentů, 18% lékařů, 4% sester, 0% sanitářů. Odpověď za a) zvolilo 8% respondentů, 0% lékařů, 11% sester, 0% sanitářů. Odpověď b) uvedlo 5% respondentů, 9% lékařů, 4% sester, 0% sanitářů. Na infekčním oddělení uvedlo 100% respondentů odpověď c).

27. Myslíte si, že VSN má dostatečně vypracované standardy k dané problematice?

Tab. č. 27 - Myslíte si, že VSN má dostatečně vypracované standardy k dané problematice?

	Lékaři	Sestry	Sanitáři	Inf. lékaři	Inf. sestry	Inf. sanitáři
a) Ano	7	33	5	2	10	3
b) Ne	1	8	0	0	0	0
c) Nevím	3	6	2	0	0	0

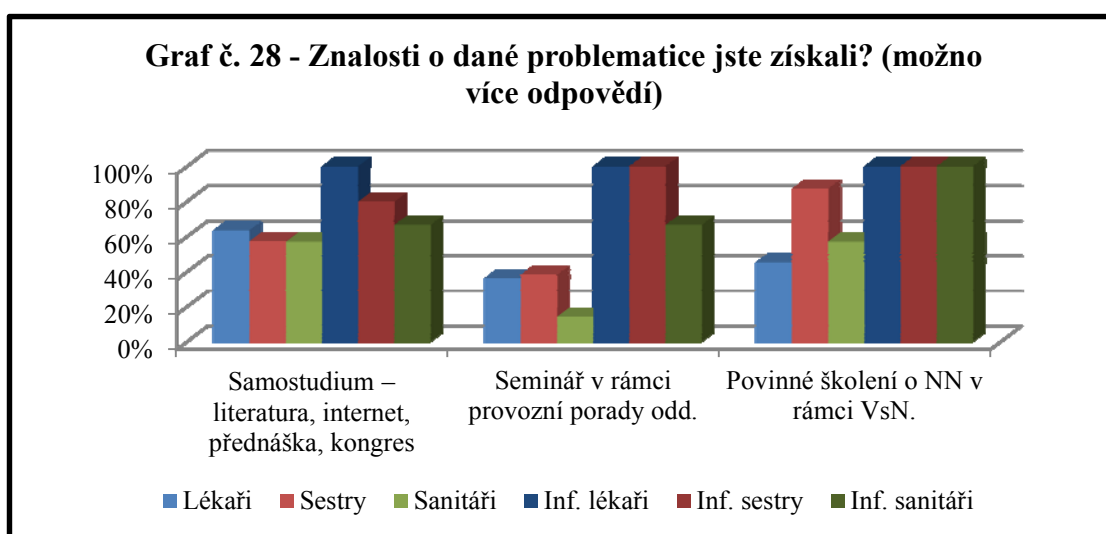


V otázce č. 27 jsme u respondentů zjišťovali, zda si myslí, že Vsetínská nemocnice má dostatečně vypracované standardy k dané problematice (tabulka č.27). Jak vyplývá z grafu č. 27, na ostatních odděleních odpověď a) zvolilo 69% respondentů, 64% lékařů, 70% sester, 71% sanitářů. Odpověď b) zvolilo 14% respondentů, 9% lékařů, 17% sester, 0% sanitářů. Odpověď c) zvolilo 17% respondentů, 27% lékařů, 13% sester, 29% sanitářů. Na infekčním oddělení 100% respondentů zvolilo odpověď a).

28. Znalosti o dané problematice jste získali? (možno více odpovědí)

Tab. č. 28 - Znalosti o dané problematice jste získali? (možno více odpovědí)

	Lékaři	Sestry	Sanitáři	Inf. lékaři	Inf. sestry	Inf. sanitáři
a) Samostudium – literatura, internet, přednáška, kongres	7	27	4	2	8	2
b) Seminář v rámci provozní porady odd.	4	18	1	2	10	2
c) Povinné školení o NN v rámci VsN.	5	41	4	2	10	3



V otázce č. 28 jsme se respondentů ptali, kde získali znalosti o dané problematice (tabulka č.28). Jak vyplývá z grafu č. 28, na ostatních odděleních odpověď a) zvolilo 60% respondentů, 64% lékařů, 57% sester, 57% sanitářů. Odpověď b) zvolilo 35% respondentů, 36% lékařů, 38% sester, 14% sanitářů. Odpověď c) zvolilo 77% respondentů, 45% lékařů, 87% sester, 57% sanitářů. Na infekčním oddělení zvolilo odpověď a) 80% respondentů, 100% lékařů, 80% sester, 67% sanitářů. Odpověď b) zvolilo 93% respondentů, 100% lékařů, 100% sester, 67% sanitářů. Odpověď c) uvedlo 100% respondentů.

6 DISKUZE

Primárním cílem praktické části bakalářské práce bylo ověřit znalosti zdravotnického personálu v problematice hygienicko – epidemiologického režimu a bariérového ošetřovatelství u pacientů s kolitidou *Clostridium difficile*, dále zjistit rozdíly v ovládnutí bariérového ošetřovatelství a hygienicko – epidemiologického režimu mezi kategoriemi zdravotnických pracovníků, a nakonec ověřit možnosti izolace pacientů ve VSN. V praktické části bakalářské práce jsme si stanovili a ověřovali tyto tři hypotézy. Hypotéza č.1 - Zdravotnický personál na infekčním oddělení nejlépe zná a aplikuje zásady bariérového ošetřování a hygienicko – epidemiologického režimu a dokáže vyhodnotit rizikové faktory, laboratorní metodiku. Hypotéza č.2 - Sestry jsou kategorie zdravotnických pracovníků, která ovládá zásady bariérového ošetřování a hygienicko – epidemiologický režim nejlépe. Hypotéza č.3 - Zdravotnický personál na infekčním oddělení má lepší technické možnosti jak dodržovat zásady bariérového ošetřování a hygienicko – epidemiologický režim. Výsledky průzkumového šetření bylo těžké srovnat s jinými pracemi. Nenašli jsme práci, která by se zaměřovala na péči o pacienty s kolitidou *Clostridium difficile*. Proto porovnáваме data s pracemi, které pojednávají o bariérovém ošetřování a nozokomiálních nákazách v otázkách, které jsou společné s naší prací.

Průzkumového šetření se zúčastnili zdravotničtí pracovníci Vsetínské nemocnice, na jejichž odděleních bývají hospitalizováni pacienti s kolitidou *Clostridium difficile*. Distribuováno bylo 90 dotazníků, vráceno 82, vyhodnoceno 80, 2 vyřazeny pro neúplnost. Při vyhodnocování dotazníků jsme respondenty rozdělili do dvou hlavních skupin. Respondenti pracující na jiných odděleních (65) – ARO, JIP, interna, chirurgie, LDN a respondenti infekčního oddělení (15).

Z identifikačních otázek vyplynulo (graf č.2), největší zastoupení sester (72%, 67%), dále lékařů (17%, 13%) a sanitářů (11%, 20%). Výsledek odpovídá personálnímu obsazení oddělení dle systematizace pracovních míst. Dosažené vzdělání (graf č. 3, tab.č.3) u lékařů vysokoškolské MUDr. (pro naše potřeby jsme nezjišťovali specializace) a u sanitářů sanitářský kurz. Sester je nejvíce se vzděláním

středoškolským s maturitou 38% na ostatních odděleních, 60% na infekčním oddělení, dále následuje vzdělání specializační, vyšší odborné, vysokoškolské bakalářské a jen 1 respondent uvedl magisterské vzdělání. Dle počtu odpracovaných let (graf. č. 1) nejvyšší zastoupení měli respondenti v kategorii 16 a více let 36%, 60%, ale lékařů 64% bylo nejvíce v kategorii 0- 5 let. Lze předpokládat, že právě mladí lékaři byli ochotni se zapojit do průzkumového šetření. Délka praxe v oboru a dosažené vzdělání u sester odpovídá průzkumu z bakalářské práce Jarešové z roku 2010, prováděného u 90 respondentů z nemocnic Písek a Strakonice.

Kontrolní otázka č.10 zjišťovala, zda všichni respondenti mají zkušenost s péčí o pacienta s kolitidou *Clostridium difficile* (graf. 10, tab. č.10). Překvapivým výsledkem bylo, že 12 % respondentů na ostatních odděleních nemělo v péči pacienta kolitidou *Clostridium difficile*. Domníváme se, že tato skutečnost je dána příchodem nových zaměstnanců na oddělení a cirkulací lékařů v rámci praxe po nemocničních odděleních, 2 lékařky z ortopedie nyní na kolečku na LDN, 1 lékař dětského oddělení na chirurgii.

Teoretické znalosti ohledně legislativy, pojmů nozokomiální nákaza, bariérová péče, laboratorní diagnostika, vnímavý jedinec, uložení pacienta na pokoj, označení pokoje jsme zjišťovali u otázek č. 5 až 9 a 11, 12. Otázka č. 5 zjišťovala, zda respondenti znají, která vyhláška se zabývá předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče. Překvapivým zjištěním bylo, že správnou odpověď (graf. č.5) a to vyhlášku 306/2012 Sb. na ostatních odděleních uvedlo 60% respondentů, ale na infekčním oddělení jen 47%. Je to mnohem nižší údaj ve srovnání s průzkumem Jarešové z roku 2010, v němž správnou odpověď uvedlo 88% respondentů. Domníváme se, že to dáno teprve krátkou dobou působením vyhlášky. Platí od října 2012, průzkum byl prováděn v lednu a únoru 2013. Naopak příjemným zjištěním bylo, že respondenti znají pojem nemocniční nákaza, ostatní oddělení 95%, infekční oddělení 100% (graf. č.6), bariérová ošetřovatelská péče ostatní oddělení 88%, infekční oddělení 100% respondentů (graf.č.7). Je to srovnatelný výsledek s šetřením Hlůškové Lenky v roce 2011, která uvádí znalost pojmu nozokomiální nákaza 96% respondentů, bariérová péče 85% respondentů. V našem průzkumu dle předpokladů měli největší znalosti lékaři (100%, 91%) a sestry (96%, 91%). Rizikový faktor CDI léčbu ATB, znalo na ostatních

odděleních 80% respondentů, na infekčním oddělení 100% (graf č.8). Laboratorní nález určující režimová opatření u CDI, pozitivní antigen i toxin *Clostridium difficile* ve stolici, znalo 80% respondentů na ostatních odděleních, 100% na infekčním oddělení (graf 9). Je poněkud překvapivé, že 12% lékařů nezná ani rizikový faktor CDI, ani určující laboratorní nález. V otázce č.11, na jaký pokoj uloží pacienta s kolitidou *Clostridium difficile*, jsme nechali respondentům více možností správných odpovědí (tabulka č.11, graf č.11). Všichni respondenti, až na jednoho sanitáře z jiných oddělení zvolili správnou odpověď, kterou doporučuje literatura. V otázce označení pokoje uvedlo správnou odpověď 97% respondentů na ostatních odděleních, nejméně úspěšní byli sanitáři ve 100%, a 100% respondentů na infekčním oddělení (graf č. 11). Předpokládáme, že problematika izolačních pokojů je popsána v provozních řádech odděleních a zaměstnanci jsou dostatečně proškoleni. V této části otázek můžeme konstatovat, že hypotéza č.1 - Zdravotnický personál na infekčním oddělení nejlépe zná a aplikuje zásady bariérového ošetřování a hygienicko – epidemiologický režimu a dokáže vyhodnotit rizikové faktory, laboratorní metodiku se nám potvrdila. Pracovníci infekčního oddělení odpověděli v těchto 7 otázkách 6x 100% respondentů správně, jen 1x 47% , to je 92,4%. Respondenti z jiných oddělení měli úspěšnost správných odpovědí 85,6%. Hypotéza č.2 - Sestry jsou kategorie zdravotnických pracovníků, která ovládá zásady bariérového ošetřování a hygienicko – epidemiologický režim nejlépe, se nám potvrdila. Sestry uvedly správnou odpověď v 71,7%, lékaři v 68,6%, sanitáři v 65,7%. Můžeme, ale konstatovat, znalosti všech tří kategorií zdravotnických pracovníků jsou velmi rovnocenné, přesto, že se jedná převážně o teoretické znalosti a mohlo se předpokládat, že sanitáři takové informace neznají. Domníváme se, že je to dáno i tím, že Vsetínská nemocnice má certifikaci ISO, akreditaci dle SAK. Tudíž jsou systémy nastaveny, procesy ověřovány, výstupy kontrolovány a vyhodnocovány, zaměstnanci školeni, edukováni.

Otázkou č.14 jsme zjišťovali množství dostupných ochranných pomůcek na odděleních. Je velmi potěšitelné, že 86% respondentů na jiných odděleních, 100% na infekčním oddělení uvedlo, že mají pomůcek dostatek (graf č.14). Ve srovnání s naší prací uvádí Hlůšková ve svém průzkumu z roku 2011, podstatně nižší údaje. Pouze 33,75% respondentů mělo vždy dostatek pomůcek a 62,5% respondentů uvedlo, že většinou mělo dostatek pomůcek. Jsme si ovšem vědomi neúplné komparability obou průzkumů, proto je tyto údaje nutno posuzovat a srovnávat opatrně.

Vlastní bariérové péči o pacienty s kolotidou *Clostridium difficile* jsme věnovali otázky č. 13, 15 – 21. Zásadní v bariérovém ošetřování je používání ochranných pomůcek (graf č.13). Je potěšitelné, že jednorázové rukavice používá 100% respondentů na ostatních odděleních i na infekčním oddělení. Pláště používá na ostatních odděleních 98% sester, 86% sanitářů, lékařů jen 82%, na infekčním oddělení 100% respondentů. Z pohledu výši procent se zdá být vše v pořádku, ale je třeba si uvědomit, že hlavně sanitáři vykonávají s pacientem činnosti při jako je umývání, manipulace se stolicí, manipulace s prádlem a je zcela zásadní, aby používali pláště. U lékařů jsme v našem průzkumu také dosáhli neuspokojivý výsledek. Zdá se, jako by nepřikládali význam faktu, že v průběhu vyšetřování pacienta se dotýkají i lůžka a lůžkovin plných spor bakterií. Používání ústenky je nutné při manipulaci s prádlem (PODSTATOVÁ, 2009), takže procenta odpovědí 55% respondentů na jiných odděleních a 60% respondentů na infekčním oddělení by odpovídala frekvenci manipulace s prádlem. Krejsková Kamila se ve svém průzkumu z roku 2011 (respondenti - 82 sester z nemocnice v Českých Budějovicích) zabývala možnostmi bariérové péče u klientů s MRSA. Ve srovnání s naší prací uvádí nižší údaje. 81% respondentů používá rukavice, 61% respondentů ochranné pláště, ústenky 24% respondentů. Srovnatelné výsledky s naší prací uvádí ve svém průzkumu Jarešová Marie z roku 2010, která ve své práci se zabývá využitím bariérového režimu při výskytu nozokomiálních infekcí. Uvádí, že 100% respondentů používá rukavice, 90% respondentů ochranný plášť, 92% respondentů ústenku. Dále nás zajímali pomůcky k osobní potřebě, které mají být individualizovány ((PODSTATOVÁ, 2009). Správně odpovědělo 82% respondentů na jiných odděleních, z toho 57% sanitářů, překvapivě jen 87% respondentů na infekčním oddělení, zde špatnou odpověď uvedl jeden sanitář (graf.č.17., tab.č.17). Domníváme se, že bude vhodné proškolení sanitářů o pojmech individualizace pomůcek. Manipulaci s použitým prádlem jsme se věnovali v další otázce (graf č.18). Výsledek je velmi uspokojivý, na infekčním oddělení správně odpovědělo 100% respondentů, že se ukládá do PVC pytlů označených jako infekční prádlo přímo na izolačním pokoji (PODSTATOVÁ, 2009), na jiných odděleních 81% respondentů, ale 100% sanitářů, 85% sester, a jen 55% lékařů. Domníváme se, že výsledky jsou dány pracovními činnostmi skupin pracovníků, sanitáři nejvíce manipulují s prádlem, a znají správné postupy. Je otázkou, do jaké míry jsou naše výsledky ovlivněny postojem lékařů, respektive jejich nahlížením na režim izolačních pokojů. Krejsková Kamila se ve svém průzkumu z roku 2011, uvádí jen 55% znalost sester ohledně manipulace

s prádlem z izolačních pokojů. V našem průzkumu v otázce manipulace s nebezpečným odpadem odpovědi byly takřka stejné jak u prádla (graf.č.19). Správně odpovědělo 100% respondentů na infekčním oddělení, 85% na ostatních odděleních, 55% lékařů, 89% sester, 100% sanitářů. Krejsková uvádí 66% znalost sester. Dále nás zajímalo, jak respondenti znají organizaci vstupů na izolační pokoj v rámci opakujících posloupných činnostech, má se do něj vstupovat poslední v pořadí (ZOUHAROVÁ, 2011). Výsledky nás potěšili (graf č.20). Na infekčním oddělení 100% respondentů uvedlo správnou odpověď, na ostatních odděleních 89%, poněkud překvapivě jen 64% lékařů, 96% sester a 71% sanitářů. Jsme toho názoru, personál zná pojmy izolační pokoj, zná základní postupy bariérového ošetřování. Lékaři by měli této problematice věnovat více pozornosti. Výsledek je srovnatelný s průzkumem Jarešové Marie z roku 2010, která se ve své práci zabývala využitím bariérového režimu při výskytu nozokomiální nákazy na oddělení, uvádí 82% správných odpovědí u sester. Další otázka se týkala vstupu návštěv na pokoj, kde leží pacient s kolitidou *Clostridium difficile*. Zde jsme respondentům nabídli více správných odpovědí (tab. č.21, graf č.21). Jednak na balkony pro návštěvy (tato možnost se prakticky týká jen infekčního oddělení, které je tak stavebně vybaveno), dále přímo na pokoj nejbližší příbuzní za určitých podmínek (zdraví, ochranný oděv, umytí rukou) (PODSTATOVÁ,2009). Tato varianta je dnes preferována s ohledem na uspokojování potřeb pacienta. Možnost d) jiná 8 respondentů v ochranných prostředcích jako plášť, jsme uznali za správnou. 100% respondentů na infekčním oddělení a 81% respondentů, 91% lékařů, 74% sester, 74% sanitářů, na ostatních odděleních zvolilo správnou odpověď. V rámci uspokojování potřeb pacienta je to jistě potěšující výsledek. Jen nás nutí se zamyslet, jestli je vždy možné na otevřených odděleních, na kterých jsou návštěvy volné a neomezené, dodržet výše popsané zásady. Za důležité jsme považovali, zda respondenti vědí, jaké desinfekční prostředky se používají k desinfekci povrchů a předmětů na pokoji u pacienta s kolitidou *Clostridium difficile* (graf č.16, tab. č.16). Je nutné používat desinfekční prostředky se sporicidním účinkem (BENEŠ, 2012). Na infekčním oddělení odpovědělo 93% respondentů správně, jeden sanitář zvolil špatnou odpověď. Na ostatních odděleních odpovědělo správně jen 35% respondentů, 45% lékařů, 36% sester, 14% sanitářů. To je velmi neuspokojivý výsledek. V případě sanitářů, se můžeme domnívat, že neznají pojem sporicidní účinek, je jim oznámeno, že na izolačním pokoji se provádí desinfekce např. Mikaseptem KP. Ale v případě sester a lékařů je tato neznalost zarážející. Vsetínská nemocnice a.s. má přímo v rámci

interní směrnice Desinfekční řád, přílohu *Clostridium difficile* jako původce nozokomiálních infekcí, ve které jsou popsány jaké desinfekční prostředky použít. Nejvíce alarmují zjištění jsme získali v odpovědi na otázku jak respondenti provádí očištění rukou po ošetření pacienta s kolitidou *Clostridium difficile* (graf.č15). Beneš ve svých doporučeních z roku 2012 uvádí, že desinfekce rukou není vhodná alkoholovými desinfekčními prostředky, protože ty podporují klíčení spor. Je nutné ruce mechanicky umýt. Na infekčním oddělení uvedlo správnou odpověď 86% respondentů, 20% sester odpovědělo špatně. Na ostatních odděleních odpovědělo správně pouze 13% respondentů, 18% lékařů, 21% sester, 0% sanitářů. Domníváme se, že výsledek je neuspokojivý. Ruce z hlediska cesty přenosu nákazy jsou zásadní. Myslíme si, že částečně je situace způsobena propagováním desinfekce rukou alkoholovými desinfekčními prostředky, což je samozřejmě správné a žádoucí, ale v případě tohoto typu onemocnění naopak špatně. Podle našeho názoru bude nutná opakovaná a důkladná edukace personálu o správné technice mytí rukou. Bohužel jsme nenašli jinou průzkumnou práci, se kterou by se výsledky daly porovnat. V této části otázek můžeme konstatovat, že hypotéza č. 1- Zdravotnický personál na infekčním oddělení nejlépe zná a aplikuje zásady bariérového ošetřování a hygienicko – epidemiologický režimu a dokáže vyhodnotit rizikové faktory, laboratorní metodiku se nám potvrdila. Pracovníci infekčního oddělení uvedli správnou odpověď v 93,3%, pracovníci ostatních odděleních v 60,2%. Hypotéza č.2 - Sestry jsou kategorie zdravotnických pracovníků, která ovládá zásady bariérového ošetřování a hygienicko – epidemiologický režim nejlépe, se nám potvrdila. Sestry uvedly správnou odpověď v 77,0%, lékaři v 70,1%, sanitáři v 72,1%. Opět vyrovnané výsledky. Můžeme předpokládat, že solidní teoretické znalosti umí personál aplikovat v praxi. U sanitářů a sester, jak se domníváme, je to vizitka vrchních a staničních sester provádějící kvalitní zaškolení a kontrolu svých podřízených.

Vedle ověřování teoretických znalostí o bariérovém ošetřování jsme zjišťovali, jestli respondenti vždy dodržují zásady bariérové ošetrovatelské péče (graf č.24, tab. 24.). Výsledky byly zajímavé. Odpověď „ano vždy“, zvolilo na jiných odděleních 55% respondentů, 45% lékařů, 53% sester, 86% sanitářů. Odpověď „většinou ano“ zvolilo 45% respondentů, 55% lékařů, 47% sester, 14% sanitářů. Odpovědi „většinou ne“ a „ne“ nezvolil žádný z respondentů. Na infekčním oddělení „vždy ano“ odpovědělo 80% respondentů, 100% lékařů, 90% sester, 33% sanitářů. Odpověď „většinou ano“ zvolili 2 respondenti, 1 sestra a jeden sanitář, odpověď „většinou ne“ 1 sanitář. Můžeme

předpokládat, že respondenti i když v odpovědích prokázali teoretické znalosti, v praxi sebekriticky se domnívají, že jich vždy nevyužijí. Je pro nás přijatelné, že si danou situaci uvědomují, a proto ji mohou řešit. A opět, jak se domníváme, to bude práce vrchních a staničních sester, aby dohlížely a kontrolovaly dodržování všech opatření. Nepřímo navazovala další otázka, zda respondenti mají obavy, že se sami nakazí kolitidou *Clostridium difficile* při ošetřování těchto pacientů (graf č.23, tab. č. 23). Opět zajímavé odpovědi. Na ostatních odděleních nejčastější odpověď byla „spíš ne“ 39% respondentů, 36% lékařů, 38% sester, 57% sanitářů. Odpověď „ne“ zvolilo 23% respondentů, 36% lékařů, 21% sester, 14% sanitářů. Odpovědi „ano“ 18% respondentů, „spíš ano“ 17% respondentů, „nevím“ 3% respondentů. Na infekčním oddělení uvedlo odpověď „ne“ 80% respondentů, 100% lékařů, 80% sester, 67% sanitářů. Odpověď „spíše ne“ uvedlo 13% respondentů, 10% sester, 33% sanitářů. Odpověď „nevím“, uvedla 1 sestra. Na infekčním oddělení pracují respondenti s pacienty s kolitidou *Clostridium difficile* častěji než na jiných odděleních, takže ví, když správně dodržují hygienicko – epidemiologický režim a zásady pro ošetřování nemocných s kolitidou *Clostridium difficile* riziko přenosu nákazy je minimální. Pro srovnání uvádíme, co v průzkumu vyšlo Krejskové v roce 2011, která zjišťovala, zda se sestry cítí ohroženy, při ošetřování pacientů s MRSA nákazou. Ano 32% sester, spíš ano – 29% sester, ne – 13% sester, spíš ne 15% sester. Jsme si ovšem vědomi odlišnostmi obou průzkumů proto je nutné oba průzkumy srovnávat a posuzovat opatrně.

V otázce č. 22 nás v odpovědích od respondentů zajímalo, zda se zamýšlí nad pocity pacienta, jak vnímá izolační režim (graf č. 22). V názoru respondentů převládá odpověď „spolupracuje, protože je dostatečně informován o důvodech opatření“, na ostatních odděleních 62% respondentů, na infekčním 69% respondentů. Odpověď „má obavu“ zvolilo na jiných odděleních 20% respondentů, na infekčním oddělení 25% respondentů. Odpověď „nevím“ zvolilo na ostatních odděleních (tab. č.22) lékař, 9 sester, 2 sanitáři. Na infekčním oddělení 1 sanitář. Domníváme se, že odpovědi jsou uspokojivé, šlo o to, si v první řadě uvědomit, že u pacientů v izolačním režimu trpí psychika, převládají pocity osamělosti, izolace, ostrčení, změny nálad (TRACHTOVÁ, 2005) a ta ovlivňuje celkový zdravotní stav pacienta, dobu uzdravení.

Hypotézu č. 3- Zdravotnický personál na infekčním oddělení má lepší technické možnosti jak dodržovat zásady bariérového ošetřování a hygienicko – epidemiologický

režim, jsme chtěli ověřit otázkami č.25, 26. Otázka č.25 mapovala možnosti oddělení ukládat pacienty na pokoj se samostatným WC (graf č. 25). Na ostatních odděleních možnost „ano, všechny pokoje“ zvolilo 8% respondentů, možnost „ano 1- 2 pokoje“ zvolilo 9% respondentů, možnost „ano, ale vedeny jako nadstandardní“ 0% respondentů a možnost „ne“ 83% respondentů. Na infekčním oddělení 100% respondentů zvolilo odpověď „ano všechny pokoje“ 100% respondentů. Výsledky jsou dány stavebním uspořádáním budov VSN, která je pavilónového typu. Pavilony byly postaveny v době před 60 – 80 lety, stavebně se nepočítalo s WC na každém pokoji a dnes se obtížně hledá řešení. V otázce č. 26 jsme se respondentů ptali, kde na oddělení personál jí a pije (graf. č. 26). Správná odpověď je c) a d) kde respondenti uvedli, lékařský pokoj a místnost pro sestry. na ostatních odděleních správně za c) odpovědělo 81% respondentů, 73% lékařů, 81% sester, 100% sanitářů. Odpověď d) zvolilo 6% respondentů, 18% lékařů, 4% sester, 0% sanitářů. Na infekčním oddělení uvedlo 100% respondentů odpověď c). Odpovědi jsou překvapující. Lze předpokládat, že respondenti ví co odpovědět, ale troufáme si říct, že to není docela pravda. Při návštěvách oddělení ve Vsetínské nemocnici je pozorováno vnášení jídla a nápojů na pracovny sester, kde se běžně nachází odebraný biologický materiál. Samozřejmě je to dané z velké části opět stavebním uspořádáním nemocnice, kdy na odděleních je málo místa a místnost, hlavně sestry a sanitáři, ve které by se důstojně a za dodržení předpisů najedli a napili není. Naopak na infekčním oddělení přímo místnost určená jako jídelna pro zaměstnance. Hypotéza č. 3 se nám potvrdila.

V otázce č. 27 a 28 jsme zjišťovali odkud respondenti získali znalosti o dané problematice a zda má VSN. vypracované standardy. 79% respondentů na jiných odděleních a 100% respondentů na infekčním oddělení uvedlo, že VSN. má dostatečně vypracované standardy k dané problematice. Informace k dané problematice respondenti čerpají, dle odpovědí na otázku č. 28, na jiných odděleních ze 77% z povinného školení o NN v rámci VSN, 60% uvedlo samostudium, 35% seminář v rámci pracovní porady oddělení. Na infekčním oddělení 100% respondentů zvolilo povinné školení NN, 93% respondentů seminář v rámci provozních porad oddělení, 80% samostudium..Myslíme si, že výsledek je potěšující a vyplývá i z výsledku průzkumu ve kterém respondenti prokázali dobré znalosti. Předpokládáme, že díky akreditací SAK, a certifikaci ISO má VSN dobře nastavenou politiku kvality a péče, do které mimo jiné patří standardy péče, povinná školení o NN.

6.1 Doporučení pro praxi

- Seznámit vedení Vsetínské nemocnice a.s. s výsledky práce
- Rozšířit v rámci povinného školení zaměstnanců o NN současné školení o problematiku CDI
- Proškolit zdravotnické pracovníky o správné technice mytí rukou při péči o pacienty s kolitidou *Clostridium difficile*
- Proškolit zdravotnické pracovníky o desinfekčních prostředcích používaných při CDI
- Zaměřit se při edukaci sanitářů na vysvětlení pojmů individualizace pomůcek, sporicidní účinek desinfekčního prostředku.
- Zajistit reedukaci lékařů o bariérové péči.
- Využívat pro edukaci provozní porady oddělení, formou krátkého semináře
- Izolovat na infekčním oddělení pacienty s kolitidou *Clostridium difficile*, kteří nevyžadují resuscitační péči.
- Vypracovat informační leták pro pacienty s kolitidou *Clostridium difficile* a jejich rodinné příslušníky – co je CDI, izolační režim, bariérová péče, délka hospitalizace.

ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce bylo představit infekční obor v jeho dlouhé historii, ale především jeho možnosti v současnosti. Popsali jsme provoz na infekčním oddělení Vsetínské nemocnice. Nárůst nozokomiálních infekcí, zejména prudký vzestup onemocnění CDI, potřeba tyto pacienty izolovat, nás vedlo k tomu, poukázat a ověřit technické možnosti izolace a znalosti zdravotnického personálu Vsetínské nemocnice k dané problematice. Respondenty průzkumu jsme posuzovali ve skupinách pracovníci jiných oddělení (65) – respondenti z oddělení na kterých může být hospitalizován pacient s kolitidou *Clostridium difficile* - interna, chirurgie, LDN, ARO, JIP a respondenti z infekčního oddělení (15). Dále jsme srovnávali pracovní kategorie lékař, sestra, sanitář.

Výzkumný cíl č. 1 byl ověřit znalosti zdravotnického personálu v problematice hygienicko – epidemiologického režimu a bariérového ošetřování u pacientů s kolitidou *Clostridium difficile*. Cíl č. 1 byl splněn. Na infekčním oddělení zná 92,8% respondentů problematiku hygienicko – epidemiologického režimu a bariérového ošetřování u pacientů s kolitidou *Clostridium difficile*. Na ostatních odděleních danou problematiku zná 72,9% respondentů.

Výzkumný cíl č. 2 byl zjistit rozdíly v ovládnutí bariérového ošetřování a hygienicko – epidemiologického režimu mezi kategoriemi zdravotnických pracovníků. Cíl č. 2 byl také splněn. Sestry ovládají techniky bariérového ošetřování a hygienicko – epidemiologického režimu z 74,3%, lékaři z 69,3% a sanitáři z 68,9%.

Výzkumný cíl č.3 bylo ověřit možnosti izolace pacientů ve VsN. Zde nás zejména zajímala možnost izolace pacientů na pokoj se samostatným WC. 83% respondentů na jiných odděleních uvedlo, že možnost pokoje se samostatným WC nemá. Na infekčním oddělení 100% respondentů uvedlo, všechny pokoje samostatné WC mají. Cíl č. 3 byl splněn.

Výsledky práce poukazují na význam infekčního oboru do budoucnosti. Personál je zde cíleně a opakovaně edukován o problematice hygienicko – epidemiologického

režimu a bariérového ošetřování a konkrétně ve Vsetínské nemocnici, jsou to také nejvhodnější stavebně technické podmínky k izolaci pacientů. Potěšilo nás celkově vysoké procento znalostí respondentů a minimální rozdíly ve vědomostech mezi pracovními kategoriemi. Práce také zmapovala nedostatky ve znalostech, především v hygieně rukou. To nám ukazuje kam se zaměřit při proškolení zaměstnanců. Zjistili jsme, že respondenti se sami aktivně zajímali o danou problematiku samostudiem. Neměli bychom také zapomínat na samotné pacienty a jejich rodinné příslušníky. K jejich orientaci v dané problematice by bylo prospěšné vypracovat informační leták.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

„Anon“, 2011. *100 let nemocnice ve Vsetíně*. Vsetín: Vsetínská nemocnice a.s., Havlíčkovo nábřeží 600, Zlín. ISBN 978-80-254-9766-1

BALETKA, Ladislav, 2008. *Vsetín – Město a čas*. Vsetín: Masarykova veřejná knihovna. ISBN 978-80-904139-1-7

BENEŠ, Jiří et al., 2009. *Infekční lékařství*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-644-1

CZEFFER, Libor, 2012. *Řád 1-0217/06 Organizační řád*. Interní materiál Vsetínské nemocnice a. s.

HRABICOVÁ, Jarmila, 2011. *Řád 04 – 0200/05 desinfekční řád*. Interní materiál Vsetínské nemocnice a.s.

JANEČKOVÁ, Marie, Bohdana BAMBUCHOVÁ, 2010. *Řád 1-0223/05 Provozní řád infekčního oddělení*. Interní materiál Vsetínské nemocnice a.s.

KARLEN, Arno, 1997. *Člověk a mikroby*. Z angl. orig. přel. Růžena Loulová. Praha: Columbus. ISBN 80-85928-40-X

KOVALČÍKOVÁ, K., KOBER, L. Nozokomiální nákazy a hygienickoepidemiologický režim. In: *Sestra*. 2009, roč. 19, č. 10, s. 33. ISSN 1210-0404.

KRUIF, Paul, 1940. *Lovci mikrobů*. 9. vyd. Z angl. orig. přel. Josef Hruša Praha: Orbis

MAĐAR, R., PODSTATOVÁ, R., ŘEHOŘOVÁ, J. *Prevence nozokomiálních nákaz v klinické praxi*. 1.vyd. Praha: Grada, 2006. 178s. ISBN 80-247-1673-9.

MIKŠOVÁ Zdeňka, Maria FRONKOVÁ a Marie ZAJÍČKOVÁ, 2006. *Kapitoly z ošetrovatelské péče II*. Aktualizované a doplněné vydání. Praha: Grada. ISBN 80-247-1443-4

NĚMCOVÁ, Jitka a kolektiv, 2012. *Příklady praktických aplikací témat z předmětů Výzkum v ošetrovatelství, výzkum v porodní asistenci, a seminář k bakalářské práci*. Plzeň: Maurea, s.r.o. ISBN 978-80-904955-5-5

NYČ, Otakar. Přístupy k léčbě střevních infekcí vyvolaných *Clostridium difficile*. *Klinická mikrobiologie a infekční lékařství*. 2010, roč. 16, č. 3, s. 93-96. ISSN 1211-264X.

PETŘEK, Jiří, 2013. *Směrnice 13-0200/07 Směrnice o manipulaci s odpady*. Interní materiál Vsetínské nemocnice a.s.

ŠKUBOVÁ, J. Kongresový list-Hygiena rukou. Florence. Praha: 2011, roč. 7, č. 12, s. 31-32. ISSN 1801-464X.

ŠRÁMOVÁ, H. a kol. *Nozokomiální nákazy II*. Praha: Maxdorf, 2001. ISBN 80-85912-25-2.

SYSEL, Dušan, Hana BELEJOVÁ a Oto MASÁR, 2011. *Teorie a praxe ošetrovatelského procesu*. Brno: Tribun EU. ISBN 978-80-7399-289-7

TOMAGOVÁ Martina, Ivana BÓRIKOVÁ et al., 2008. *Potreby v ošetrovatelství*. Martin: Osveta. ISBN 978-80-8063-270-0

TRACHTOVÁ, Eva., *Potreby nemocného v ošetrovatelském proces*. 2.vyd. Brno: NCONZO Brno, 2006. 186 s. ISBN 80-7013-324-4

VÁCLAVEK, Matouš, 1881. *Dějiny města Vsetína a okresu vsackého*. Brno: Tisk Josef Groák a Ekler.

AMBROŽOVÁ, Helena, 2011. Aktivní infekce trávicího traktu. *Interní medicína pro praxi*. [online] 2011, 3 (7 a 8), str. 288–291 [cit. 2013-02-06]. Dostupné z: <http://www.internimedicina.cz/pdfs/int/2011/07/03.pdf>

„Anon“, 2001. Infekční choroby ve 21 století: situace se komplikuje. *Medicína*. [online] 2001, 4, roč.VIII, strana 1-2 [cit. 2013-02-11]. Dostupné z: <http://www.zdrava-rodina.cz/med/med0401/med0401.html>

BENEŠ, Jiří, Petr HUSA a Otakar NYČ, 2012. Doporučený postup diagnostiky a léčby kolitidy vyvolané *Clostridium difficile*. *Klinická mikrobiologie a infekční lékařství*, Praha, Trios s.r.o. ISSN 1211-264X, 2012, vol. 18, no. 5, s. 160-167. [cit. 2013-02-05]. Dostupné z: <http://www.infekce.cz/dokument1.htm>

HLÚŠKOVÁ, Lenka. *Přehled a znalosti všeobecných sester Uherskohradištské nemocnice o nozokomiálních nákazách*. Olomouc, 2011. bakalářská práce (Bc.). Univerzita Palackého v Olomouci. Fakulta zdravotnických věd. Ústav ošetrovatelství. Vedoucí práce Hana Pokorná. [cit. 2013-04-05]. Dostupné z: http://theses.cz/id/hfhzkg/Hluskova_Lenka_Prehled_a_znalosti_sester_UHN_o_NN.pdf

JAREŠOVÁ, Marie. *Využití bariérového režimu při výskytu nozokomiální nákazy na oddělení*. České Budějovice, 2010. bakalářská práce (Bc.). Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích. Zdravotně sociální fakulta. Vedoucí práce Jana Somrová. [cit. 2013-04-05]. Dostupné z: <http://theses.cz/id/qg4xn4/?furl=%2Fid%2Fqg4xn4%2F;so=nx;lang=en>

KREJSKOVÁ, Kamila. *Možnosti bariérové ošetrovatelské péče u klientů s MRSA*. České Budějovice, 2011. bakalářská práce (Bc.). Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích. Zdravotně sociální fakulta. Vedoucí práce Pavel Scholz. [cit. 2013-04-05]. Dostupné z: <http://theses.cz/id/df71ix/?furl=%2Fid%2Fdf71ix%2F;so=nx;lang=en>

NYČ, Otakar, L. Matějková, 2011. Epidemiologie CDI. *Epidemiologie nozokomiálních infekcí: 15. pracovní setkání "Antibiotická politika", Soláň, [26.-28. května] 2011 : sborník přednášek*. [online], str. 26. [cit. 2013-03-06] Vyd. 1. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2011, 52 s. ISBN 978-80-244-2769-0. Dostupné z: http://www.bpp.cz/atb_centra/PDF/Abstrakta.pdf

OUGHTON, Matthew T et al. Hand Hygiene with Soap and Water Is Superior to Alcohol Rub and Antiseptic Wipes for Removal of *Clostridium difficile*. *Infection Control and Hospital Epidemiology*. [online]. 2009, Vol. 30, No. 10. [cit. 2013-02-23]. Dostupné z: <http://www.jstor.org/stable/10.1086/605322>

PIEGZOVÁ, Lenka. Infekce vyvolané *Clostridium difficile* ve zdravotnických zařízeních. *Nozokomiálne nákazy*. [online] 2008, roč. 7, č. 3, s. 16-23. ISSN 1336-3859. [cit. 2013-02-06]. Dostupné z: http://www.mediconsulting.cz/images/pdf/nn_3_2008.pdf

PODSTATOVÁ, Renata, Rastislav MAĎAR, Hana CHALUPOVÁ a Eva GLOGEROVÁ. Opatření při výskytu infekce vyvolané *Clostridium difficile*. *Nozokomiálne nákazy*. [online] 2009, roč. 8, č. 2, s. 43-47. ISSN 1336-3859. [cit. 2013-02-06]. Dostupné z: http://www.mediconsulting.cz/images/pdf/nn_2_2009.pdf

ROZSYPALOVÁ, B, 2006. *Rozsypalová B*. Historie objevu prevence horečky omladnic. *Klinická mikrobiologie a infekční lékařství*. [online] 2006; roč.12, č.2, s. 72-75 [cit. 2013-01-09]. Dostupné z: <http://knil.trios.cz/Predchozi/knil06027c.htm>

SAS, Igor, 2010. Nozokomiální infekce a infekce multirezistentními organismy v podmínkách intenzivní péče. *Postgraduální medicína*. [online] 2010, č.9, str.1079. [cit. 2013-03-06]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/postgradualni-medicina/nozokomialni-infekce-a-infekce-multirezistentnimi-organismy-v-podminkach-intenzivni-pece-455567>

SBÍRKA ZÁKONŮ, *Sbírka právních předpisů-zákony online –vyhlášky*. [online] 2012. ISSN 1211-1244.[cit. 2013-02-062]. Dostupné z: <http://www.esipa.cz/sbirka/sbsrv.dll/sb?DR=SB&CP=2012s306>

VASALY, Fran White, David REINES. A Quality Committee's Evaluation of Surgical Intervention for *Clostridium difficile* Infection, *Aorn Journal*. [online]. August

2009, Vol. 90, No 2, str.192-200, [cit. 2013-02-05]. Dostupné z:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.aorn.2009.04.025>

VĚSTNÍK MZ ČR, částka 9, 2005. Hygienické zabezpečení rukou. [online] [cit. 2013-02-25]. Dostupné z: http://www.mzcr.cz/kvalitaabezpeci/obsah/metodicky-navod-na-myti-rukou-mz_2377_20.html

VOJTILOVÁ, Lenka. Petr HUSA, R. SVOBODA,. Kolitida vyvolaná *Clostridium difficile* - rizikové faktory, hypervirulentní kmen a nové terapeutické možnosti. *Gastroenterologie a hepatologie* [online]. Brno: Ambit Media, a.s, 2009, roč. 63, č. 4, [cit.2013-02-12]. ISSN 1804 – 803X. Dostupné z: http://www.csgh.info/arch_detail.php?stat=397

ZOUHAROVÁ, Klára.2011.Bariérová péče, zásady aseptického chování a postupů [online] [cit.2013-02-21].Dostupné z: http://www.szsemb.cz/admin/upload/sekce_materialy/Barierova_pece.pdf

TECHNIKA MYTÍ RUKOU. In: *Sestra* [online]. 4/20011 Zdraví e 15. [vid.2013-02-06]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/archiv/sestra/?id=3753>

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A – Provozní řád infekčního oddělení	I
Příloha B – Harmonogram činností přepravního výtahu infekčního oddělení	XXI
Příloha C – Technika mytí rukou	XXII
Příloha D – Souhlas s využitím interních dokumentů VSN	XXIII
Příloha E – Protokol k provádění sběru podkladů pro bakalářskou práci	XXIV
Příloha E – Dotazník	XXVI
Příloha F – Rešerše	XXIX

Provozní řád infekčního oddělení

Ř - 1-0223/05

Základní dokument systému managementu kvality úrovně „B“

Datum platnosti: dnem vydání

Účinnost: dnem vydání

Nahrazuje:

Provozní řád infekčního oddělení

Provozní řád – hygienicko-epidemiologický infekčního oddělení

	Funkce	Jméno	Datum	Podpis
Předkládá:	Náměstek pro OP	Mgr. Jaroslava Hrabicová, DiS.		
Přezkoumal:	Referent kvality	Alena Kocurková		
Schválil:	Ředitel VN - PVK	MUDr. Martin Metelka, MBA		

Rozdělovník výtisků

Výtisk č.	Funkce	Jméno	Datum	Podpis
-----------	--------	-------	-------	--------

1	Manažer kvality	Bc. Libor Czeffer		
2	KHS ZK	MUDr. Petra Kurtinová		

Seznam změn

Změn a č.:	Strana č.:	Popis změny:	Datum:	Podpis:

Obsah

Část	Název

	Titulní list
	Rozdělovník
	Obsah
Část první	Obecná pravidla
	Čl. 1 Účel a použití
	Čl. 2 Rozsah platnosti
	Čl. 3 Odpovědnost a spolupráce
Část druhá	Základní údaje o infekčním oddělení
	Čl. 4 Personální obsazení infekčního oddělení
	Čl. 5 Vztahy nadřízenosti a podřízenosti
	Činnost infekčního oddělení
Část třetí	Čl. 6 Lékařská péče
	Čl. 7 Ošetřovatelská péče
	Čl. 8 Vedení dokumentů a záznamů, zdravotnická dokumentace
	Čl. 9 Sledování kvality poskytované péče
	Čl. 10 Další činnost oddělení
Část čtvrtá	Provoz infekčního oddělení
Část pátá	Hygienicko-protiepidemický režim infekčního oddělení
Část šestá	Účinnost
	Související dokumenty
	Soupis revizí
	Přílohy

Ředitel Vsetínské nemocnice a.s. (nemocnice), vydává podle čl. 3 směrnice Řízení dokumentů č. SM - 03-0200/05 a v souladu s ust. § 15 odst. 2 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, tento provozní řád:

Část první

Obecná pravidla

Čl. 1

Účel a použití

Provozní řád infekčního oddělení (INF) Vsetínské nemocnice a.s. (nemocnice) je organizační normou, ve které jsou stanoveny zásady činnosti a organizace infekčního oddělení, jako i hygienicko-protiepidemický režim. Je zpracován podle platných předpisů souvisejících s provozem infekčního oddělení a navazuje na Organizační a Provozní řád nemocnice.

Čl. 2

Rozsah platnosti

Tento provozní řád platí a je určen pro zaměstnance infekčního oddělení, konziliární lékaře, lékaře v ÚPS, zaměstnance úklidové firmy a ostatní zaměstnance nemocnice, kteří provádí pracovní činnost na infekčním oddělení.

Čl. 3

Odpovědnost a spolupráce

Jsou uvedeny dále v textu provozního řádu.

Část druhá

Základní údaje o infekčním oddělení

- (1) Infekční oddělení nemocnice zabezpečuje ve svém spádovém území prevenci, diagnostiku a léčbu nemocí, kde hraje etiologickou úlohu infekční agens. Zajišťuje izolaci nemocných s infekčními chorobami dle legislativních požadavků.
- (2) Infekční oddělení tvoří samostatnou jednotku s vlastním plánem zaměstnanců a rozpočtem věcných a mzdových výdajů.
- (3) Oddělení má dvě části - lůžkovou a ambulantní, které jsou stavebně odděleny. Lůžková část je členěna na dětskou část a úsek pro dospělé pacienty.

Čl. 4

Personální obsazení infekčního oddělení

- (1) Provoz infekčního oddělení zabezpečují zaměstnanci následujících kategorií:
 - a) lékař, který je zaměstnancem nemocnice,
 - b) lékař, který pracuje na základě smlouvy nebo dohody,
 - c) všeobecná sestra,
 - d) sanitář.
- (2) Zaměstnanci všech kategorií musí pro výkon své funkce splňovat kvalifikační předpoklady a požadovanou praxi. Pracovní náplně a kvalifikační požadavky všech kategorií zaměstnanců působících na INF oddělení jsou specifikovány v popisech pracovních míst a jsou uloženy na Odboru řízení lidských zdrojů v osobních složkách zaměstnanců.

Čl. 5

Vztahy nadřízenosti a podřízenosti

- (1) Za řádný chod oddělení odpovídá po stránce zdravotnické i provozní primář infekčního oddělení, který je podle Organizačního řádu nemocnice podřízen vedoucímu Interního oboru nemocnice.
- (2) Primáři infekčního oddělení jsou podřízeni:
 - a) lékaři infekčního oddělení – odpovídají za dodržování provozního řádu, harmonogramu práce, rozpisu služeb, vedení dokumentace, konziliární činnost, plnění příkazů v rámci organizace práce na určeném pracovišti, za vedení lékařské dokumentace. V rámci své funkce odpovídají za dodržování pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany (BOZP a PO). Dle pokynů primáře určuje způsob poskytování léčebně preventivní péče.,
 - b) lékaři, kteří pracují na základě smlouvy nebo dohody,
 - c) vrchní sestra infekčního oddělení – garantuje odborně ošetrovatelskou péči, dodržování standardů, hygienicko-epidemiologického režimu. Řídí a kontroluje odbornou a administrativní činnost svých podřízených v rámci ošetrovatelské péče. Dbá na profesní rozvoj svých podřízených. Plánuje, koordinuje, řídí a kontroluje ošetrovatelskou péči na oddělení.
- (3) Vrchní sestře oddělení jsou podřízeni:
 - a) sestry u lůžka,
 - b) sanitáři.
- (4) Vedoucí zaměstnanci na všech stupních řízení mají právo a jsou povinni podle vztahů nadřízenosti a okruhů svěřených činností provádět kontrolní činnost u podřízených zaměstnanců.
- (5) Schéma organizační struktury infekčního oddělení je uvedena v příloze č. 1 tohoto řádu.

Část třetí

Činnost infekčního oddělení

Čl. 6

Lékařská péče

- (1) Spektrum lékařské péče poskytované infekčním oddělením:
 - a) oddělení poskytuje standardní léčebnou péči v oboru infekčních nemocným s takovým zdravotním stavem, který bezprostředně neohrožuje život a není příčinou poruch základních životních funkcí anebo nezadává předpoklad jejich rozvoje; tuto péči poskytuje dětem i dospělým,
 - b) v případě nutnosti potřeby neodkladné péče ji poskytne do té doby, než je možno ji zajistit na pracovišti, které je k tomu personálně a technicky vybaveno,
 - c) izolace nebo karanténa nemocných dle platných předpisů,
 - d) diagnostika a v určitých případech i léčba nemocí a stavů kde lze infekční etiologii předpokládat,

- e) péče osobám, které se při prevenci, či profylaxi nákazy podrobily zákrokům spojených s rizikem nežádoucích reakcí, či u kterých došlo k postvakcinačním komplikacím,
 - f) ochrana před nemocničními nákazami, a to především izolací a léčbou pacientů, jejichž infekční komplikace se stává rizikem pro ostatní nemocné,
 - g) konzultační činnost v problematice infekčních nemocí pro ostatní obory, konzultace antibiotické, antimykotické terapie,
 - h) postexpoziční profylaxe vztekliny,
 - i) poradenská činnost při cestování do rizikových oblastí, péče pro osoby po návratu z tropů,
 - j) v případě nedostatku akutních lůžek v nemocnici poskytuje léčbu nemocných i jiných oborů – poskytování léčebné péče je pak těmto pacientům zajištěno lékaři s patřičnou odbornou způsobilostí.
- (2) Lékaři infekčního oddělení provádí praktické i teoretické školení lékařů v rámci předatestační přípravy a podílí se na erudici terénních lékařů.
- (3) Lékařskou péči zajišťují lékaři s erudicí v oboru pro děti i dospělé osoby. Poskytují standardní léčebnou péči zejména o tyto choroby:
- a) průjmová onemocnění bakteriálního, virového nebo parazitárního původu,
 - b) virové záněty jater,
 - c) záněty centrálního nervového systému, které nevyžadují intenzivní péči,
 - d) streptokokové nákazy – spála, erysipel, impetigo,
 - e) komplikace očkování, rozhodování o antirabické profylaxi,
 - f) komplikovaný průběh virových onemocnění (varicella, rubeola, parotitis, morbilli, infekční mononukleosa, herpetické infekce),
 - g) komplikované bakteriální infekce, izolace nemocných s infekcemi, způsobenými resistantními kmeny bakterií,
 - h) chronické secernující a infikované rány,
 - i) horečka po návratu z tropů,
 - j) septické stavy, které nevyžadují intenzivní péči.
- (4) Provádějí tyto základní léčebné a diagnostické výkony:
- a) lumbální punkce,
 - b) biopsie jaterní,
 - c) zavedení nasogastrické sondy,
 - d) zavedení i.v. kanyly, injekce i.v.,
 - e) zavedení permanentního močového katétru u muže,
 - f) ošetřování ran, odstranění stehů z rány, drénů, převazy ran ve spolupráci s chirurgickými obory,
 - g) vakcinace,
 - h) transfuze krevních derivátů.
- (5) Pro základní diagnózy jsou na oddělení vypracovány standardní lékařské postupy.

Čl. 7

Ošetrovatelská péče

- (1) Spektrum standardní ošetrovatelské péče poskytované INF oddělením:
- a) péče o pacienty s virovými záněty jater,
 - b) péče o pacienty s průjmovým onemocněním,

- c) péče o nemocného se záněty centrálního nervového systému,
 - d) péče o nemocné s komplikovanou a recidivující angínou,
 - e) péče o nemocného se spalou, komplikovanými zarděnkami, spalničkami, příušnicemi,
 - f) péče o nemocné s erysipem, bércovým vředem, chronickými ranami, impetigem,
 - g) péče o nemocné s planými neštovicemi, pásovým oparem a jinými herpetickými infekcemi, infekční mononukleosou,
 - h) péče o nemocné s horečkami neznámého původu a po návratu z tropických oblastí,
 - i) péče o nemocné infikované resistantními kmeny a klostridivou kolitidou,
 - j) péče o klienty ohrožené vzteklinou (očkování),
 - k) péče o nemocné s komplikacemi po očkování,
 - l) asistence při všech vyšetřovacích a ošetrovacích postupech.
- (2) Ošetrovatelská péče na infekčním oddělení je prováděna v souladu s léčebným plánem na základě individuálních potřeb pacienta dle vypracovaných ošetrovatelských standardů.

Čl. 8

Vedení dokumentů a záznamová činnost

- (1) Obecný postup vedení dokumentů a záznamů upravuje směrnice Řízení dokumentů a směrnice Řízení záznamů.
- (2) Na infekčním oddělení je vedena společná lékařská a ošetrovatelská dokumentace v systému denních záznamů „OPTIPLAN“ který je barevně i logicky členěn tak, aby záznamy o průběhu hospitalizace byly časově posloupné a autentické.
- (3) Za vedení záznamů ve zdravotnické dokumentaci (ZD) odpovídá vedoucímu Interního oboru nemocnice primář oddělení.
- (4) Za vedení ošetrovatelské části ZD odpovídá vrchní sestra primáři oddělení.
- (5) Vedení zdravotnické dokumentace na INF oddělení upravuje instrukce kvality – Zdravotnická dokumentace klienta a Provozní řád nemocnice.

Čl. 9

Sledování kvality poskytované péče

- (1) Na infekčním oddělení jsou sledovány následující indikátory kvality poskytované péče:
 - a) Klinické indikátory:
 - 1. počet nozokomiálních infekcí;
 - 2. počet traumat, pádů pacientů, vzniklých v době hospitalizace;

3. počet nežádoucích situací (agresivita pacientů, nedovolené opuštění oddělení);
 4. počet komplikací invazivních výkonů (při biopsii,...);
 5. počet dekubitů.
- b) ekonomické indikátory:
1. využití lůžkového fondu;
 2. cenově – efektivní preskripce;
 3. hospodářský výsledek oddělení;
 4. manažerské účetnictví oddělení;
- c) Konkurence schopnost oddělení:
1. průměrná doba hospitalizace;
 2. počet rehospitalizací;
 3. počet úmrtí;
 4. počet „stížností“.
- (2) Součástí sledování kvality je i dotazníkové šetření spokojenosti pacientů – pacienti mají možnost vyjádřit svou spokojenost, popřípadě nespokojenost s péčí na infekčním oddělení pomocí dotazníku, který je k dispozici na oddělení i na ambulanci a pak jej vhodit do schránky k tomu určené, umístěné u východu z infekčního oddělení.

Čl. 10

Další činnost oddělení

- (1) Na infekčním oddělení jsou prováděny tyto placené služby:
 - a) vyšetření před odjezdem do rizikových zemí,
 - b) očkování na vlastní žádost,
 - c) vyšetření na vlastní žádost pacienta.
- (2) Ceníky výkonů jsou umístěny na jednotlivých ambulancích a odpovídají aktuálnímu Ceníku VSN a.s.

Část čtvrtá

Provoz infekčního oddělení

- (1) Obecná pravidla provozu oddělení jsou popsána v Provozním řádu nemocnice.
- (2) Na oddělení je zajištěna stálá lékařská služba, sestry pracují v nepřetržitém provozu. Ve své pracovní činnosti postupují zaměstnanci všech kategorií podle určené náplně činnosti a podle harmonogramu práce (viz příloha č. 2 tohoto řádu). Respektují Provozní řád nemocnice.
- (3) Na infekčním oddělení jsou přijímáni pacienti všech věkových skupin, od kojenců až po dospělé. Pokoje jsou boxového systému s vlastním příslušenstvím. Nemocní na oddělení musí být rozmisťováni na pokoje s ohledem na nutnou izolaci, vzhledem k diagnóze, věku a pohlaví. Pokoje, které jsou obsazeny pacienty s rizikem přenosu jsou označeny

- nápisem IZOLACE. Při příjmu nemocného pracovníci postupují dle příslušného standardu.
- (4) Příjem pacientů je prováděn v příjmové ambulanci infekčního oddělení. Ambulance má boxy zvlášť pro vzdušné a zvlášť pro alimentární nákazy.
 - (5) Pacienti s potencionálně rizikovými vzdušnými nákazami (chřipka, meningokové nákazy) se umisťují na pokoj s nucenou cirkulací vzduchu.
 - (6) Každé lůžko je vybaveno signalizačním zařízením. Pacienti jsou seznámeni s užíváním signalizace. Při práci u lůžka pacienta se sestra nebo lékař přihlásí na panelu signalizačního zařízení pokoje, aby byla dostupná pro ostatní pacienty.
 - (7) Každá ošetrovací jednotka je vybavena přenosným telefonem, který mají sestra, lékař nebo sanitářka oddělení neustále v dosahu.
 - (8) Sestra pracuje na svěřeném úseku, na jiném úseku neaplikuje injekce nebo infúze nebo nepodává léčiva bez vědomí odpovědné sestry.
 - (9) U nemocných, kteří by mohli ohrozit svůj zdravotní stav nebo své okolí, musí zabránit ošetřující lékař nebezpečí (ordinace psychofarmak, fixace nemocného). Nutnost použití omezovacích prostředků musí být zdůvodněna lékařem v dokumentaci. Na pokoj s potencionálně agresivním pacientem vstupují pracovníci ve dvojicích. Z pokoje odstraní nebezpečné předměty. V případě potřeby se obrátí zaměstnanci na pomoc k Policii ČR.
 - (10) Ošetření cizince zemí EU, kteří nemají příslušné doklady v době pohotovosti se provádí za úplaty dle platného ceníku. Pokladní bloky se vystavují ve 3 kopiích, jednu kopii dostává klient. V době mimo provoz lékárny vydají nutné léky z oddělení. Recepty je nutno označit „Hradí nemocný“ a vyhotoví se ve 2 exemplářích. Pokud to situace dovolí je nutno odkázat cizince na řádnou pracovní dobu.
 - (11) Nemocného nelze propustit na revers, jde-li o povinné vyšetření nebo léčení. V případě útěku takového nemocného je třeba ihned telefonicky uvědomit vedoucí protiepidemického oddělení KHS zlínského kraje, pracoviště Vsetín, MUDr. Janu Hoškovou, telefon 602 156 923).
 - (12) Je-li přijat nemocný, který nedal do 24 hodin souhlas s hospitalizací, nahlásí tuto skutečnost lékař oddělení okresnímu soudu - v pracovní dny prostřednictvím sekretariátu nemocnice, o víkendech a svátcích prostřednictvím oddělením dialýzy. Doklad o odeslání hlášení je uložen ve zdravotnické dokumentaci.
 - (13) Při propuštění dětí do 15 let věku zajistí doprovod rodiče nebo zákonný zástupce. V případě pochybnosti o totožnosti rodičů je nutno vyžádat si občanský průkaz.
 - (14) Při úmrtí hospitalizované osoby se postupuje podle příslušného standardu.
 - (15) Pracovníci jsou povinni informovat lékaře ve službě, vrchní sestru nebo primáře oddělení o všech mimořádných událostech provozu oddělení. Zvláště jsou povinni upozornit na případy, u kterých mohou vzniknout pochybnosti, zda při výkonu zdravotnických služeb byl dodržen správný postup, popřípadě zda nedošlo k ublížení na zdraví. Ošetřující lékař nebo primář oddělení jsou povinni zajistit všechny podklady nezbytné k posouzení takového případu, zejména jsou povinni zajistit všechny léčebné prostředky. Mimořádné případy jsou zaznamenány na příslušný formulář. O závažných případech je telefonicky informován ředitel zařízení.
 - (16) Léky vyzvednuté ze skladu léků na odpolední a noční směně je nutno odepsat na příslušném tiskopise, aby mohly být následující den doplněny.
 - (17) Na oddělení je pohotovostní zásoba antibiotik pro celou nemocnici. Při vydání je nutno dokumentovat na jaké oddělení a komu byla antibiotika vydána.

- (18) Pracovník smí opustit oddělení během pracovní doby jen se souhlasem vedoucího pracovníka. Při odchodu mimo areál je povinen vyžádat si propustku. Pokud lékař opustí oddělení, musí být v areálu nemocnice dostupný - telefon.
- (19) Měsíčně jsou svolávány porady všech zaměstnanců, které slouží k informování o změnách provozu, zaměstnancům jsou předávány informace z porad vedoucích pracovníků. Probíhají zde rovněž krátká seminární školení na aktuální téma. Porada je pro všechny zaměstnance povinná, omluvení jsou pracovníci na řádné dovolené, pracovní neschopnosti a před noční službou. Nepřítomní jsou informováni ze zápisu porady.
- (20) V pracovní dny probíhá krátká informativní schůzka lékařů oddělení a vrchní sestry. Proberou se případy z pohotovostní služby, provádí se hlášení infekčních chorob a pracovníci jsou informováni o aktuálních provozních záležitostech.
- (21) Návštěvy na oddělení jsou možné na ochoze od 15,00 - 18,00 hodin. Potraviny a předměty donesené pacientům sestra kontroluje z hlediska dodržování dietního režimu a hygienických předpisů.
- (22) K informaci pacientů slouží informační brožura, která je průběžně doplňována.
- (23) Sestra smí oddělení opustit jen se svolením lékaře, lékař se smí vzdálit z oddělení do areálu nemocnice v nezbytném případě. Musí zajistit svoji dostupnost - telefon.
- (24) Rekonvalescentní ambulance infekčního oddělení je oddělena od infekční lůžkové části. Je určena ke kontrole pacientů, propuštěných z oddělení a k provádění konsilií nebo vyšetření, které požadují jiní lékaři

Část pátá

Hygienicko-protiepidemický režim infekčního oddělení

- (1) Pacienti na infekčním oddělení jsou umístěni na pokojích boxového typu se samostatným WC a sprchou. Oddělení je členěno na úsek pro dětské a dospělé pacienty. Do pokojů jsou nemocní rozmisťováni dle typu onemocnění, věku a pohlaví. Za rozmisťování nemocných odpovídá lékař oddělení. Externí lékaři v době pohotovosti konzultují ve sporných případech nebo nedostatku lůžek umístění pacienta s lékařem v příslužbě.
- (2) Infekční oddělení je členěno na čistou a infekční část. Tyto jsou vzájemně odděleny. Čistou část tvoří: ochozy pro návštěvy, čistá chodba, šatna personálu, venkovní výtah, rekonvalescentní ambulance, čistá kuchyňka. Infekční část tvoří ostatní místnosti.
- (3) Na oddělení se denně provádí úklid a dezinfekce dle harmonogramu pro sestry a úklidovou četou dle platné vyhlášky, kterou se upravují podmínky předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a hygienické požadavky pro provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče. Pokoje nemocných a ambulance se dezinfikují 3× denně, povrchová dezinfekce pracovních ploch se provádí 2× denně. V místě odběru biologického materiálu se provádí dezinfekce 3× denně. Dezinfekce se provádí dle platného Dezinfekčního řádu nemocnice. Za správně prováděnou dezinfekci odpovídá vrchní sestra. Kontroly účinnosti dezinfekce se provádí chemickými a mikrobiologickými metodami zpravidla 1× ročně nebo při každé změně provozu (stavební úpravy apod.).
- (4) Infekční oddělení je malováno 1× ročně. Odpovídá: vrchní sestra, provozní oddělení.

- (5) Použité nástroje a pomůcky jsou po dekontaminaci řádně mechanicky očištěny a omyty a v uzavřených igelitových sáčcích odeslány na centrální sterilizaci (CS) v přepravní nádobě. Z CS je materiál uložen na oddělení v kazetách a ve vyčleněné skříně. Kontrola expirace sterilizace je prováděna 1× týdně dle harmonogramu práce sester.
- (6) Sterilizace obvazového materiálu je prováděna na CS. Materiál ke sterilizaci připravují sestry dle harmonogramu práce.
- (7) Lůžka a matrace se po odchodu pacienta dezinfikují přímo na pokoji. Zároveň se provede dezinfekce celého pokoje a zajistí se jeho řádné vyvětrání po dobu 24 hodin. Silně znečištěné potahy na matrace je nutno vyprat v prádelně dle návodu výrobce. Odpovídá: vrchní nebo pověřená sestra.
- (8) Příprava injekcí a infuzí se děje na jednotlivých pracovnách na horní pracovní ploše pracovního stolu k tomu určeného. Manipulace s biologickým materiálem se provádí na dolní ploše pracovního stolu. Při práci s biologickým materiálem používá personál ochranné pomůcky (oděv, obličejovou roušku a rukavice). Pracovní plochy pro přípravu injekcí a manipulací s biologickým materiálem jsou od sebe odděleny. Odpovídá: vrchní sestra.
- (9) Lůžka nemocných se převlékají 1× týdně, jinak dle potřeby. Čisté prádlo je na oddělení přivázeno v uzavřených pytlích a je uloženo do vyčleněných skříních. Skříně se pravidelně dezinfikují dle harmonogramu.
- (10) Použité prádlo je ukládáno v čistící místnosti do označených pytlů a odtud je odváženo každý den sanitářkou nebo sestrou do skladu špinavého prádla v suterénu. Odtud je sváženo do prádelny. Prádlo od nemocných s přenosným parazitárním onemocněním se ukládá do igelitových pytlů, ošetří insekticidním prostředkem (Biolit P) a po 24 hodinách působení se odesílá do prádelny. Odpovídá: vrchní sestra.
- (11) Úklid na oddělení provádí úklidová firma dle harmonogramu práce na každé stanici 3x denně. (viz bod 3) Používají vlastní úklidové prostředky a pomůcky. Po ukončení práce jsou úklidové prostředky očištěny, dezinfikovány a uloženy v čistící místnosti. Pracovnice, které provádějí úklid používají ochranný oděv, obličejovou roušku a rukavice dle pokynů vrchní sestry a dispečerky firmy. V oděvu, ve kterém provádějí úklid, nesmí vstupovat do čisté kuchyně. Odpovídá: vrchní nebo staniční (pověřená sestra)
- (12) Místo znečištěné biologickým materiálem se nejdříve překryje mulem namočeným v dezinfekčním prostředku a po expozici se umyje běžným způsobem.
- (13) Manipulaci s odpadem upravuje Směrnice nemocnice o nakládání s odpady. Veškerý odpad z Infekčního oddělení je na místě vzniku personálem tříděn a označen, denně z oddělení zaměstnanci úklidové firmy svážen do suterénu do skladu odpadu a odtud odvážen k likvidaci. Odpovídá: provozní oddělení. Kontroluje: vrchní sestra.
- (14) Zdrojem pitné vody je městský vodovod. Teplá voda není používána k přípravě nápojů. Vodovodní zařízení je jednou měsíčně zbavováno nánosů usazenin. Odpovídá: provozní oddělení. Kontroluje: vrchní sestra.
- (15) Tekuté odpady jsou likvidovány ve výlevce v čistící místnosti, odtud odváděny do čističky odpadních vod nemocnice.
- (16) Při ošetřování nemocných používají zaměstnanci ochranný oděv (empír, ústenka, rukavice, Před každým výkonem si umyjí ruce dezinfekčním mýdlem z dávkovače a dezinfikují prostředkem dle platného Dezinfekčního řádu. Stejný postup použijí po skončení výkonu. Ručníky používají jednorázové. Zaměstnanci nenosí na ruku šperky, hodinky. Nehty jsou čisté, krátce zastřížené a upravené. Umělé nehty jsou nepřipustné. Nemocní jsou přijímáni v příjmové části oddělení v příjmových boxech. Pacient po hygienické očištění obdrží ústavní prádlo, odevzdá šaty do úschovny. Příjmací místnost je po každém pacientovi dezinfikována a větrána.

- (17) Pomůcky pro osobní hygienu jsou individualizovány.
- (18) K měření tělesné teploty slouží bezdotykový teploměr. Odpovídá: sestra ve službě na každém ošetrovací jednotce.
- (19) Pacienti jsou na jednotlivých pokojích izolováni dle diagnózy, věku a pohlaví. U některých infekcí je nutno k zabránění vzniku a šíření nákazy použít zvlášť ochranný oděv a provést mytí i dezinfekci rukou. Tato skutečnost je u jednotlivých nemocných vyznačena v dokumentaci. Použité prádlo je nutno uložit do pytle přímo na pokoji. Pokoje jsou označeny nápisem IZOLACE.
- (20) Návštěvy jsou možné pouze na ochozy oddělení. Ke kontaktu slouží komunikátor. Návštěvu na pokoj nemocného povoluje ošetřující lékař za dodržení bezpečnostních předpisů (použití ochranného oděvu, ústenka, dezinfekce rukou) Odpovídá: primář, vrchní sestra, ošetřující lékař.
- (21) Vchod pro zaměstnance je z čisté chodby v suterénu do šatny a hygienického filtru. Civilní oděv je odkládán do skříní v čisté části šatny. Pracovní oděv je uložen v infekční části šatny. Osobní ochranné prostředky používají zdrav. pracovníci jen pro vlastní oddělení.
- (22) Odpovídá: primář, vrchní sestra.
- (23) Při odchodu z oddělení do areálu nemocnice jsou pracovníci povinni si obléknout čistý ochranný plášť, dezinfikovat si ruce a použít venkovní obuv. Odpovídá: primář, vrchní sestra
- (24) Vstup pro příjem nemocných je z nájezdové rampy budovy. Nepovolané osoby mají vstup na lůžkovou část oddělení zakázán. Vstup pro konziliární lékaře a provozní zaměstnance nemocnice je možný pouze v ochranném oděvu. Při opuštění budovy jsou povinni si umýt a dezinfikovat ruce. Odpovídá: vrchní sestra, sestra v příjmové části, primář.
- (25) Při propuštění nemocný prochází hygienickým filtrem, kde svlékne ústavní prádlo a po provedení očisty si obleče civilní oděv. Propuštěn je na čistý ochoz.
- (26) Strava pro pacienty je přivázena výtahem do kuchyňky z čistého ochozu. Stravu rozděljuje sestra. Před vstupem do kuchyňky si řádně umyje a dezinfikuje ruce, obleče čistou zástěru a pokryje hlavu šátkem. Obědy jsou vydávány z kontejneru bezdotykovém tabletovém systému přímo u lůžka nemocného. Veškeré nádoby se po odstranění zbytků ponoří na dobu 15 minut do dezinfekčního roztoku dle platného Dezinfekčního řádu.. Pak se myje v myčce a ukládá v čisté kuchyňce. Dekontaminované součásti tabletového systému se posílají do kuchyně. Zbytky stravy jsou znehodnocovány v drtiči odpadků. Odpovídá: vrchní sestra
- (27) Zaměstnanci oddělení se stravují v jídelně pro zaměstnance. Ke stravování v závodní jídelně si pracovník obleče čistý plášť a vycházkovou obuv. Odpovídá: primář, vrchní sestra
- (28) Hlášení hromadných a závažných nozokomiálních nákaz (NN) podléhá platné vyhlášce. Uvnitř nemocnice probíhá hlášení a evidence NN dle akreditačního standardu. Odpovídá: za hlášení primář oddělení, za evidenci vrchní sestra
- (29) Při úmrtí na infekční onemocnění je zemřelý zabalen do prostěradla namočeného do roztoku 1% Chloraminu T.
- (30) Zaměstnanci infekčního oddělení podléhají povinnosti očkování proti hepatitidě typu B, očkování provádí a eviduje závodní lékař.
- (31) Poranění o předměty, kontaminované biologickým materiálem se ošetřuje dle platného metodického pokynu. Zaměstnanec je povinen navštívit neprodleně závodního lékaře a událost sepsat v knize úrazů. Kniha úrazů je umístěna ve skříňce u kanceláře vrchní sestry. Odpovídá: primář, vrchní sestra.

- (32) Rekonvalescentní ambulance infekčního oddělení je oddělena od infekční lůžkové části. Je určena ke kontrole pacientů, propuštěných z oddělení a k provádění konsilií nebo vyšetření, které požadují jiní lékaři. Úklid ambulance se provádí 2× denně
- (33) Příjmová ambulance je určena k vyšetření nemocných s akutní infekcí a k příjmu nemocných k hospitalizaci. Povrchová dezinfekce se provádí po každém vyšetření pacienta. Úklid příjmové ambulance se provádí 3× denně.
- (34) Sestra ambulance si při přechodu do infekční části oblékne ochranný plášť a po skončení práce provede výměnu oděvu a dezinfekci rukou. Ošetření nemocných s akutní infekcí probíhá v příjmové ambulanci v lůžkové části oddělení.

Část šestá

Účinnost

Tento provozní řád nabývá platnosti a účinnosti dnem vydání.

Související dokumenty:

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů

Vyhláška č. 195/2005 Sb., kterou se upravují podmínky předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a hygienické požadavky a provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče

VĚMZ částka 2/březen 2008 - Metodický pokyn č.j.: MZDR 36368/2007- Prevence zánětu jater A (VHA),B(VHB),C(VHC), D(VHD) a E(VHE)

Příručka kvality č. PK – 01-0200/05

Instrukce kvality č. IK – 6-0200/06– Zdravotnická dokumentace klienta

Řád č. Ř – 03-0200/07 Provozní řád

Řád č. Ř – 1-0217/06 Organizační řád

Řád č. Ř – 4-0200/05 Dezinfekční řád

Směrnice č. SM – 03-0200/05 směrnice Řízení dokumentů

Směrnice č. SM – 10-0200/05 směrnice Řízení záznamů

Směrnice č. SM – 13-0200/07 Směrnice o nakládání s odpady

Směrnice č. SM – 49-0200/07 Léčiva

Směrnice č. SM – 18-0200/07 Směrnice o způsobu zajištění prevence onemocnění způsobených bakteriemi rodu Legionella

Soupis revizí

Číslo	Popis	Datum	Podpis
1	Aktualizace v souvislosti s přechodem nemocnice na a.s., výměna loga, aktualizace rozdělovníku výtisků,	27.9.2007	Bc. Stejskalová

2	aktualizace spektra poskytovaných služeb, upřesnění pojmů, uvedení do souladu s praxí na novém pracovišti (nové členění oddělení, pokyny pro práci v nových podmínkách) Úprava záhlaví a zápatí, uvedení do souladu s praxí	2.9.2010	Alena Kocurková
---	--	----------	-----------------

Příloha č. 1 Ř – 1-0223/05

HARMONOGRAM PRÁCE LÉKAŘE NA INFEKČNÍM ODDĚLENÍ

7,00- 7,30	seznámení s nově přijatými pacienty, kontrola pacientů, doplnění ordinací
7,30-8,00	ranní schůzka u primáře oddělení, kontrola dokumentace, vykazování, hlášení OHES, vyhlášky, pokyny z vedení apod .
8,00-9,00	aplikace injekcí, infúzí, vypsání žádanek, propuštění pacientů
9,00-11,00	vizita - 3× týdně probíhá vizita primáře oddělení
11,00-11,30	přestávka na oběd
11,30-14,00	příjem nemocných, zajištění konzilií a asistence u konzilií, konzultace s ATB střediskem, vypsání propouštěcích zpráv
14,00-15,00	zhodnocení laboratorních nálezů, doplnění ordinací
15,00-15,20	informace návštěvám, předání pacientů do ÚPS
15,20-15,30	hygienická očista

HARMONOGRAM PRÁCE LÉKAŘE V ODBORNÉ AMBULANCI

7,00- 7,30	práce v ambulanci
7,30-8,00	krátká pracovní schůzka
8,00-11,00	práce v ambulanci, příjem nemocných
11,00-11,30	přestávka na oběd
11,30-14,00	práce v ambulanci, příjem nemocných
15,00-15,20	hodnocení výsledků, vypsání lékařských zpráv, administrativa, vykazování
15,20-15,30	hygienická očista

Příloha č. 2 Ř – 1-0223/05

NÁPLŇ PRÁCE A KOMPETENCE LÉKAŘE V ÚPS

Určeno pro lékaře který pracuje na oddělení na základě_smluvního vztahu nebo dohody - externí lékaři.

ÚPS poskytují lékaři oddělení a lékaři externí. Lékaři bez odbornosti v oboru infekčních nemocí jsou oprávněni

- k provádění příjmu pacienta na oddělení,
- poskytování léčebně preventivní péče,
- ordinaci léků, laboratorních vyšetření, ordinaci konziliárních vyšetření,
- sepsání negativního reversu.

K lékařům bez odbornosti je vypsána odborná příslužba. Externí lékaři jsou povinni se řídit provozním řádem nemocnice, provozním řádem infekčního oddělení a hygienicko-epidemiol. režimem oddělení. Jsou povinni se zdržovat na určeném místě. V případě opuštění pracoviště informuje sestru na oddělení, kde bude dostupný. Při příjmu nemocného postupují podle příslušného standardu. Zápisy do zdravotnické dokumentace provádějí dle příslušného standardu. Dodržují pokyny bezpečnosti práce a předpisy protipožární ochrany.

Jsou povinni provádět kontrolu zdrav. stavu u akutně přijatých nemocných.

Provedení akutních vyšetření a změnu ordinací léčby zdůvodňují v zdravotní dokumentaci.

Ambulantně vyšetřeného pacienta, kde je požadováno odborné vyšetření infektologem, pozve dle stavu ke kontrole do odborné ambulance.

V případě náhlého zhoršení stavu pacienta zajistí konsilium příslušného odborníka.

Lékař v ÚPS je oprávněn provádět tyto úkony:

- lumbální punkce
- zavedení i.v. kanyly
- aplikace i.v. injekcí
- zavedení permanentního močového katétru u muže
- zavedení nazogastrické sondy
- odběry krve a biologického materiálu, odběr krve z artérie
- převaz rány
- odstranění stehů
- vakcinace
- kardiopulmonální resuscitaci

Vsetín 1.4.2011

Prim MUDr. Fukalová Helena

Příloha č. 3 Ř – 1-0223/05

HARMONOGRAM PRÁCE SESTRY NA INFEKČNÍ AMBULANCI

7,00- 10,30 telefonické hlášení nových příjmů z předešlého dne na epidemiologii, odběry krve ambulantním pacientům, aplikace injekcí, infúzí, příprava žadanek a zkumavek na příští den. Administrativní práce: zakládání nových karet, zařazování výsledků vyšetření, odesílání lékařských zpráv, kontrola expirace

	mikrobiálních pŮd a medií
11,00-11,30	přestávka na oběd
11,30-15,30	přijmy pacientů, doplnění chorobopisů u propuštěných pacientů, zápisy v knize přijatých, oprava orientační tabule s rozmístěním pacientů, písemné předání tiskopisů pracovní neschopnosti . Úklid sesterny a dezinfekce příjmových boxů, plnění týdenního plánu práce. Odpouštění teplé vody dle příslušné směrnice o způsobu zajištění prevence legionelóz

TÝDENNÍ PLÁN PRÁCE SESTRY V AMBULANCI INFEKČNÍHO ODDĚLENÍ

Pondělí	úklid ve stolcích v příjmových boxech a doplnění jejich obsahu
Úterý	úklid a dezinfekce skříní s infuzními roztoky, kontrola expirace
Středa	doplnění tiskopisů v psacích stolech
Čtvrtek	dezinfekce a úklid skříní s prádlem
Pátek	kompletní sestavení dokumentace pro příjem pacientů

Příloha č. 4 Ř – 1-0223/05

HARMONOGRAM PRÁCE SESTRY NA INFEKČNÍM ODDĚLENÍ

6,00-7,30	předání služby, ranní toaleta nemocných, povrchová dezinfekce pokojů, měření tělesné teploty nemocných, odběr biologického materiálu, aplikace injekcí
7.30-8,30	příprava a rozdávání snídaně, krmení imobilních nemocných, úklid jídelních stolečků, příprava nemocných k vizitě.
8,30-9,00	aplikace infúzí, podávání léků, příprava dokumentace k vizitě,
9,00-10,00	vizita, podání ovocné svačiny diabetikům
10,00-10,30	plnění ordinací, propouštění nemocných, příprava k odbornému vyšetření, převazy, odběr glykémie.
10,30-11,00	oběd zaměstnanců
11,00-12,30	rozdávání oběda, krmení nemocných
12,30-13,00	úklid pokojů,
13,00-14,00	administrativní práce,
14,00 -14,30	obchůzka pokojů, doplnění dokumentace, administrativní práce, příprava a rozdání svačiny, komunikace s návštěvami.

- 14,30-15,00 podávání léků, aplikace infúzí,
15,00 –16,00 polohování nemocných, komunikace s návštěvami, zaměstnání dětí.
16,00 -16.30 přestávka zaměstnanců
16,30 -17,00 měření tělesné teploty nemocných, asistence lékaři při odpolední vizitě
17,00 -17,30 poučení nemocných o vyšetření další den, provádění plánu práce
17,30 -18,00 psaní hlášení, předání služby
18,00 -19,00 podávání večere, krmení imobilních nemocných
19,00 -20,00 večerní úprava, povrchová dezinfekce pokojů.
20,30 –21,00 aplikace injekcí, podávání léků.
21,00 – 22,00 úklid ambulance, administrativní práce, příprava žádanek a zkumavek k ranním odběrům
22,00 - 22,30 svačina zaměstnanců
22,30 -24,00 obchůzka pokojů, měření těl. teplot u pacientů s horečkou, kontrola teploty v lednici dle příslušné směrnice
24,00 - 03,00 měření a zápis bilance tekutin, dezinfekce a výměna aqua purificata v nádobkách průtokoměrů u pacientů s kyslíkovou terapií, psaní pľnočního stavu pacientů, doplnění infuzních roztoků, zkumavek, kontrola léků pro příští den
03,00 -03,30 obchůzka pokojů podání 4. dávky antibiotik.
03,30 -6,00 plnění plánu práce, doplnění a kontrola materiálu na převazovém vozíku, psaní hlášení, předání služby.

Obchůzky na pokojích u pacientů, vyžadujících zvýšenou péči provádí sestra častěji, imobilní pacienty polohuje co 2 hodiny, pacienty s horečkou přeměřuje, nabízí tekutiny.

Příloha č. 5 Ř – 1-0223/05

PLÁN PRÁCE SESTRY V DENNÍCH A NOČNÍCH SLUŽBÁCH
NA INFEKČNÍM ODDĚLENÍ

Pondělí

denní kontrola kyslíkové bomby, průtokoměrů a odsávačky

noční úklid a dezinfekce psacích stolů, vizitních vozíků, doplnění žádanek, příprava materiálu ke sterilizaci

Úterý

denní dezinfekce a kontrola přístrojové techniky, kontrola všech pomůcek a léků resuscitačního

vozíku

noční úklid a dezinfekce skříní se sterilním materiálem, kontrola expirace sterilního materiálu

Středa

denní koupání nemocných, mytí vlasů, stříhání nehtů, výměna osobního prádla, převlékání lůžek

noční kontrola pohotovostních setů, úklid a dezinfekce skřínky na opiáty, kontrola expirace infúzních roztoků a jejich doplnění

Čtvrtek

denní dezinfekce převazového vozíku.

noční kontrola zásob léků na podnose dle ordinací a jejich doplnění

Pátek

denní 1. týden v měsíci rozmrazení lednice s léky

noční umytí a dezinfekce ledničky s léky, abecední seřazení a kontrola expirace léků. Každých 14 dní odstraňování vodního kamene ze zásobníků na horkou vodu v kuchyňce

Sobota

denní studium odborné literatury

noční úklid a dezinfekce skříně s pomůckami na ambulanci, doplnění materiálem

Neděle

denní studium odborné literatury.

noční úklid a dezinfekce lékárny s léky na ambulanci, kontrola expirace, abecední seřazení

Příloha č. 6 Ř – 1-0223/05

HARMONOGRAM PRÁCE SANITÁŘKY NA INFEKČNÍM ODDĚLENÍ

6,00-6,15

příprava čajových konvic, odemykání zadního schodiště, čekárny propuštěných pacientů

6,15-7,15

ranní úprava, pomoc při toaletě u ležících nemocných, povrchová dezinfekce nočních stolků, signalizačních sluchátek a skleniček

7,15- 7,30

rozvoz čaje na pokoje pacientů

7,30-8,30

příprava imobilních starších pacientů ke snídani(posazení, příprava stolečku k lůžku) dohled při jídle, pomoc nebo krmení

8,30-9,00

úklid a dezinfekce stolků a jídelních stolečků po snídani

9,00-9,30

svoz špinavého prádla z oddělení

9,30-10,30

doprovod pacientů na vyšetření, pochůzky

10,30-11,00

přestávka na oběd

11,30-13,00

pomoc při rozdávání obědů (úkony jako při snídani), dezinfekce stolků jídelních stolečků.

Umytí

a dezinfekce lůžek a nočních stolků po propuštěných pacientech. Dezinfekce a úklid pomůcek (emetní misky, podložní mísy, urinály, džbány)

13,00-14,00

ukládání čistého prádla do skříní, pochůzky pro potřeby nemocného

Odpolední směna :

12,00-14,00

sbírání nádobí po obědě, kontrola a úklid tablet setů, vyvětrání pokojů

14,00-14,30

příprava čaje pro nemocné, rozvoz na pokoje, pomoc při rozdávání svačiny

14,30- 15,00

pomoc při svačině u nesoběstačných pacientů, event. krmení

15,00

odemknutí galerií pro návštěvy

15,00-16,00

sběr nádobí po svačině, úklid jídelních stolečků, přebírání balíčků od návštěv pro pacienty, obsluha telefonů a zvonků z příjmu.

16,00-16,30

přestávka na svačinu

16,30-17,00

mytí a dezinfekce pomůcek od propuštěných pacientů v čistící místnosti

17,00-18,30

příprava večeře, pomoc při jídle nesoběstačným pacientům eventuelně. krmení. Sbíráání nádobí, úklid jídelních stolečků. Zamykání zadního schodiště, čekárny propuštěných pacientů, galerií návštěv.

18,30-20,00

večerní toaleta nemocných, dezinfekce příjmových boxů, doplnění ručníků, mýdla do dávkovačů, uschování šatů pacientů do šatny. Odpouštění teplé vody dle Směrnice o způsobu zajištění prevence legionelóz.

Plní ještě další úkoly, kterými je pověřena dle potřeby oddělení.

PLÁN PRÁCE PRO SANITÁŘE NA INFEKČNÍM ODDĚLENÍ

Pondělí

mytí a dezinfekce nočních stolků i uvnitř. Mytí a dezinfekce přebalovacích stolů

Úterý

mytí a dezinfekce kojenecké váhy, bubnu na přenášení dávek z mléčné kuchyně

Středa

mytí a dezinfekce skříní na prádlo, časopisy a hračky

Čtvrtek

úklid v čistící místnosti (mytí a dezinfekce podložních mís, močových džbánů, urinálů a nočníků od pacientů z pokojů i v čističce, úklid a dezinfekce skříní s pomůckami)

Pátek

mytí a dezinfekce infúzních stojanů, boxů na papírové ručníky

Vsetín 4.5.2010

Bambuchová Bohdana v.s.

HARMONOGRAM

činností v rámci hygienicko-epidemiologického plánu přepravního výtahu

na infekčním oddělení

5:00 – 5:30 svoz použitého prádla

7:00 – 7:30 svoz použitého prádla a odpadů

7:30 – 8:00 desinfekce výtahu

8:15 – 9:00 rozvoz čistého prádla

10:30 – 11:00 desinfekce výtahu včetně stěn a stropu

11:00 – 11:30 rozvoz oběda

12:45 – 13:00 svoz kontejneru s nádobím po obědě

16:30 – 17:00 svoz špinavého prádla a odpadu

17:00 – 17:15 desinfekce výtahu

19:00 – 19:30 svoz použitého prádla

Vsetín 16.7.2009

Bambuchová Bohdana

vrchní sestra infekčního odd.

TECHNIKA MYTÍ RUKOU



Zdroj: Sestra, 2011, str.57, <http://zdravi.e15.cz/archiv/sestra/?id=3753>

SOUHLAS S VYUŽITÍM INTERNÍCH DOKUMENTŮ VSN

Vsetínská nemocnice a.s.
Manažer kvality
Ing. Czeffer Libor
Nemocniční 955
755 32 Vsetín

Vsetín 18.4.2013

Žádost:

Žádám Vás o udělení souhlasu s využitím interních materiálů Vsetínské nemocnice

- Organizační řád Vsetínské nemocnice
- Provozní řád infekčního oddělení
- Desinfekční řád
- Harmonogram činností v rámci hygienicko – epidemiologického plánu přepravního výtahu na infekčním oddělení
- Směrnice o nakládání s odpady

Materiály budou použity v rámci mé bakalářské práce.

Děkuji
Bohdana Bambuchová
Dolní Jasenka 771
755 01 Vsetín

Vyjádření:

- Souhlasím s využitím v bakalářské práci

- žádost povolena
- žádost zamítnuta

Datum: 22. 4. 2013

Razítko, podpis:

Ing. Libor Czeffer

PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ SBĚRU PODKLADŮ PRO ZPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Vysoká škola zdravotnická, o.p.s.
Duškova 7, 150 00 Praha 5



PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ SBĚRU PODKLADŮ PRO ZPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(součástí tohoto protokolu je, v případě realizace, kopie plného znění dotazníku, který bude respondentům distribuován)

Příjmení a jméno studenta	Bambuchová Bohdana	
Studijní obor	Všeobecná sestra	Ročník 3 VSV
Téma práce	Problematika hygienicko – epidemiologického režimu na ošetrovací jednotce Infekčního oddělení Vsetínské nemocnice.	
Název pracoviště, kde bude realizován sběr podkladů	Lůžková oddělení VsN – Interní oddělení, chirurgie, ARO, infekce, ortopedie	
Jméno vedoucího práce	RNDr. Meluš Vladimír PhD.	
Vyjádření vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	Výzkum <input type="radio"/> bude spojen s finančním zatížením pracoviště <input checked="" type="radio"/> nebude spojen s finančním zatížením pracoviště	
Souhlas vedoucího práce	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím	 podpis
Souhlas náměstkyně pro ošetrovatelskou péči	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím	 podpis

Ve Vsetíně

dne 15.1.2013

.....
 podpis studenta

DOTAZNÍK

Vážení kolegové,

ráda bych Vás požádala o vyplnění dotazníku, který je součástí mé bakalářské práce na téma Problematika hygienicko – epidemiologického režimu na ošetrovací jednotce infekčního oddělení Vsetínské nemocnice. Dotazník je anonymní a uvedené údaje budou sloužit jen pro potřebu mé práce.

Za Vaši ochotu a poskytnuté informace předem děkuji Bohdana Bambuchová studentka VSZ o.p.s. Praha

1. Kolik máte odpracovaných let ve zdravotnictví?
 - a) 0 – 5 let
 - b) 6 -10 let
 - c) 11-15 let
 - d) 16 a více

2. Pracovní pozice na které pracujete?
 - a) Lékař
 - b) Sestra
 - c) Sanitář

3. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání v oboru?
 - a) Vysokoškolské – MUDr.
 - b) Vysokoškolské – Mgr.
 - c) Vysokoškolské – Bc.
 - d) Vyšší odborné
 - e) Specializační
 - f) Středoškolské s maturitou
 - g) Sanitářský kurz

4. Pracoviště na kterém pracujete?
 - a) ARO
 - b) JIP
 - c) Standardní oddělení -

5. Která vyhláška se zabývá předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče?
 - a) 195 / 2000
 - b) 306 / 2012
 - c) 372 / 2011

6. Nemocniční nákaza je
 - a) Nákaza vzniklé v přímé souvislosti s nemocničním prostředím

- b) Nákaza zdravotnického personálu při výkonu povolání
 - c) Nákaza, která se projeví po propuštění ze zdravotnického zařízení
7. Bariérová ošetrovatelská péče je
- a) Izolace pacientů s infekčními chorobami
 - b) Desinfekce rukou personálu
 - c) Systém pracovních a organizačních opatření, které mají zabránit vzniku a šíření nozokomiálních nákaz
 - d) Používání ochranných pomůcek při kontaktu s pacientem nástrojů
8. Která skupina pacientů je ohrožena nákazou kolitidy *Clostridium difficile*?
- a) Pacienti na řízené plicní ventilaci
 - b) Pacienti s jinou střevní nákazou
 - c) Pacienti po ATB léčbě
9. Který laboratorní nález je rozhodující pro režimová opatření?
- a) Výsledek hemokultury
 - b) Ve stolici pozitivní antigen a toxin *Clostridium difficile*
 - c) Ve stolici pozitivní antigen *Clostridium difficile*
10. Měl/a jste v péči pacienta s kolitidou *Clostridium difficile*?
- a) Ano
 - b) Ne
11. Na jaký pokoj uložíte pacienta s kolitidou *Clostridium difficile*? (možno více odpovědí)
- a) Na více lůžkový pokoj
 - b) Na jednolůžkový izolační pokoj
 - c) Na prázdný pokoj bez ohledu na počet lůžek
 - d) Na pokoj, kde leží pacienti se stejnou diagnózou
12. Jak označíte pokoj ve kterém je pacient s kolitidou *Clostridium difficile*?
- a) Dle provozního řádu daného oddělení
 - b) Není třeba pokoj označit
 - c) Nevím
13. Jaké ochranné pomůcky používáte při ošetřování pacienta s kolitidou *Clostridium difficile*? (možno více odpovědí)
- a) Rukavice
 - b) Plášť
 - c) Ústenka
 - d) Nepoužívám žádné pomůcky
 - e) Jiné -.....
14. Máte na vašem oddělení dostatečné množství ochranných pomůcek?
- a) Ano

- b) Spíš ano
 - c) Spíš ne
 - d) Ne
 - e) Nevím
15. Jak provádíte očistu rukou po ošetření pacienta s kolitidou *Clostridium difficile*?
- a) Hygienická desinfekce rukou alkoholovým přípravkem
 - b) Mechanické mytí rukou
 - c) Hygienická desinfekce rukou alkoholovým přípravkem a mechanické mytí rukou
 - d) Neprovádím očistu rukou
16. Jaké desinfekční prostředky používáte k desinfekci povrchů a předmětů na pokoji u pacienta s kolitidou *Clostridium difficile*?
- a) Desinfekční prostředek dle platného desinfekčního řádu
 - b) Desinfekční prostředek se sporicidním účinkem
 - c) Desinfekční prostředek, který máme na oddělení právě otevřený
17. Vyšetřovací pomůcky (např. tonometr, fonendoskop) a pomůcky k osobní potřebě má pacient s kolitidou *Clostridium difficile*:
- a) Individualizovány
 - b) Používány stejně jak u ostatních pacientů
 - c) Nevím
18. Kam odkládáte použité prádlo od pacienta s kolitidou *Clostridium difficile*?
- a) Do pytle na špinavé prádlo
 - b) Do pytle na infekční prádlo na pokoji pacienta
 - c) Do pytle na infekční prádlo
 - d) Jiná možnost
19. Kam odkládáte odpad od pacienta s kolitidou *Clostridium difficile*?
- a) Do nádoby označené nebezpečný odpad přímo na pokoji
 - b) Do nebezpečného odpadu
 - c) Do komunálního odpadu
20. Při vizitě, podávání léků a stravy se na izolační pokoj vchází?
- a) První v pořadí
 - b) Poslední v pořadí
 - c) Na pořadí nezáleží
21. Mohou docházet za pacienty s kolitidou *Clostridium dif* návštěvy? (možno více odpovědí)
- a) Ano, jen přes okno na galerii pro návštěvy
 - b) Ne
 - c) Na pokoj jen nejbližší příbuzní
 - d) Jiné.....

22. Jak z Vašeho pohledu vnímá pacient s kolitidou *Clostridium difficile* izolační režim?
- Má obavu
 - Spolupracuje , protože je dostatečně informován o důvodech opatření
 - Nevím
23. Máte strach, že se sám/a nakazíte kolitidou *Clostridium difficile* při ošetřování těchto pacientů?
- Ano
 - Spíš ano
 - Spíš ne
 - Ne
 - Nevím
24. Myslíte si, že dodržíte zásady bariérové ošetrovatelské péče?
- Vždy ano
 - Většinou ano
 - Většinou ne
 - Ne
25. Máte na oddělení možnost ukládat pacienty na pokoj se samostatným WC?
- Ano všechny pokoje
 - Ano 1-2
 - Ano, ale vedeny jako nadstandartní
 - Ne
26. Kde na oddělení personál jí a pije?
- V kuchyňce pro pacienty
 - V pracovně sester
 - V místnosti k tomu určené
 - Jinde.....
27. Myslíte si, že VSN má dostatečně vypracované standardy k dané problematice?
- Ano
 - Ne
 - Nevím
28. Znalosti o dané problematice jste získali? (možno více odpovědí)
- Samostudium – literatura, internet, přednáška, kongres
 - Seminář v rámci provozní porady oddělení
 - Povinné školení o NN v rámci VSN

Číslo rešerše: *1/2013*

Objednavatel: Bohdana Bambuchová

Název: **Problematika hygienicko-epidemiologického režimu na
infekčním oddělení se zaměřením na clostridium
difficile z hlediska ošetrovatelské péče**

Klíčová slova:

nozokomiální nákazy, Clostridium difficile, infekce
infekční oddělení, infektologie
ošetrovatelství, hygiena, dezinfekce, sterilizace
epidemiologie
infectology, nosocomial infections
nursing, epidemiology
hygiene, disinfection, sterilization

MDT: **612.3**
616.9
616-084

Zpracoval: Mgr. Jana Machalová

Datum dokončení rešerše: 16. ledna 2013

Analytický list

Číslo řešerše: 1/2013
Název: **Problematika hygienicko-epidemiologického režimu na infekčním oddělení se zaměřením na clostridium difficile z hlediska ošetrovatelské péče**
Jazykové vymezení: čeština, angličtina
Časové vymezení: ne starší 10 let, z historie možno i starší
Geografické vymezení: nevymezeno

Uspořádání řešerše:

Řešerše je uspořádána podle druhu dokumentu a dále pak abecedně podle jména autora (případně podle názvu). Jednotlivé záznamy jsou opatřeny informacemi o dostupnosti, případně odkazy na elektronické zdroje. Řada primárních informačních zdrojů (full-textů) je rovněž součástí elektronické verze řešerše.

Použité zkratky:

DDS – „Document delivery service“, služba poskytuje za poplatek kopie článků

MVS – Meziknihovní výpůjční služba (lze objednat v Masarykově veřejné knihovně Vsetín)

NLK – Národní lékařská knihovna v Praze

UK TNUNI – Univerzitná knižnica Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne

UK KUR – Univerzitná knižnica Katolícka univerzita v Ružomberku

Počet záznamů:

Monografie:	10
Legislativní dokumenty	1
Sborníky	3
Vysokoškolské kvalifikační práce	3
Články:	23
Celkem:	40

Informační zdroje:

- *DOAJ: Directory of Open Access Journals* [online]. [2008?] [cit. 2013-01-14]. Dostupné z: <http://www.doaj.org/>
- *Jednotná informační brána* [online]. 2013 [cit. 2013-01-14]. Dostupné z: <http://www.jib.cz/V?RN=788409998>
- *JSTOR* [online]. ©2000-2013 [cit. 2013-01-15]. Dostupné z: <http://www.jstor.org/>
- *Medvik* [online]. 2010 [cit. 2013-01-14]. Dostupné z: <http://www.medvik.cz/bmc/index.do>
- *Online katalóg* [online]. Univerzitná knižnica, Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, © 2010 [cit. 2013-01-15]. Dostupné z: <http://www.katalog.kniznica.tnuni.sk/>
- *Souborný katalóg ČR* [online]. [cit. 2013-01-14]. Dostupné z: http://sigma.nkp.cz/F/?func=file&file_name=find-b&local_base=skc
- *Vysokoškolské kvalifikační práce* [online]. 2008 [cit. 2013-01-14]. Dostupné z: <http://theses.cz/>

Vlastní soupis

Monografie

1. BÁLINT, Ondrej. Infektológia a antiinfekčná terapia. 2. preprac. a dopln. vyd. Martin: Osveta, 2007, 587 s. ISBN 80-806-3222-7.
2. **GÖPFERTO VÁ, Dana, Petr PAZDIORA a Jana DÁŇOVÁ. *Epidemiologie: (obecná a speciální epidemiologie infekčních nemocí)*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2006. 299 s. Učební texty Univerzity Karlovy v Praze. ISBN 80-246-1232-1.**
3. DĚDIČOVÁ, Daniela, Petr PETRÁŠ a Hana LHOTOVÁ. *Jak se chránit před průjmovým onemocněním infekčního původu*. 3., dopl. vyd. Praha: Státní zdravotní ústav, 2003. Leták.
4. JURÍŠ, Peter a Martina MITERPÁKOVÁ. *Hygienu prostredia*. Prešov: Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce bl. P.P. Gojdiča, 2006. 88 s. ISBN 80-969449-5-9.
5. **MAĎAR, Rastislav, Renata PODSTATOVÁ a Jarmila ŘEHOŘOVÁ. *Prevence nozokomiálních nákaz v klinické praxi*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2006. 178 s., [4] s. barev. obr. příl. ISBN 80-247-1673-9.**
6. *Nemocničné infekcie: vybrané kapitoly*. Ed. Rastislav MAĎAR. Banská Bystrica: Agentúra DUMAS, ©2004. 141 s., [50] s. příl. ISBN 80-968999-1-0.
7. Nozokomiální nákazy a jejich prevence. MLÝNKOVÁ, Jana. *Pečovatelsví*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, s. 51-69. ISBN 978-80-247-3184-1.
8. ŠRÁMOVÁ, Helena a kol. *Nozokomiální nákazy*. 2. Praha: Maxdorf, ©2001. 303 s. ISBN 80-85912-25-2.
9. WILKINS, T.D. *Clostridium difficile*. Berlin: Springer, 2000. ISBN 35-406-7291-5. Částečně dostupné z: <http://books.google.cz/books?id=Fxp99f4dLOUC&printsec=frontcover&hl=cs#v=onepage&q&f=false>
10. *Základy ošetrování nemocných*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2005, 145 s. ISBN 80-246-0845-6.

Legislativní dokumenty

11. Vyhláška ze dne 12. září 2012 o podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče. In: *Sbírka zákonů č. 306/2012*. 2012, částka 109. Dostupné z: <http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/ViewFile.aspx?type=z&id=24731>

Sborníky

12. *Epidemiologie nozokomiálních infekcí: 15. pracovní setkání "Antibiotická politika", Soláň, [26.-28. května] 2011 : sborník přednášek. Vyd. 1. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2011, 52 s. ISBN 978-80-244-2769-0. Dostupné z: http://www.bpp.cz/atb_centra/PDF/Abstrakta.pdf*
13. *Understanding antimicrobial exposure and clostridium difficile infection: implications of fluoroquinolone use. Ed. John G. BARTLETT, Dale N. GERDING. Chicago: University of Chicago Press, 2008. 52 s. Clinical infectious diseases, Vol. 46, Suppl. 1, 15 January 2008.*
14. *Annual Conference on Antimicrobial Resistance. Ed. Susan J. REHM, J. Todd WEBER. Chicago: University of Chicago Press, 2007. 97-162 s. Clinical infectious diseases, Vol. 45, Suppl. 2, September 2007.*

Vysokoškolské kvalifikační práce

15. VOJÍKOVÁ, Lucie. *Sledování nozokomiálních infekcí v nemocnici okresního typu. České Bud., 2012. diplomová práce (Mgr.). Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích. Zdravotně sociální fakulta. Dostupné z: http://theses.cz/id/jxm7lq/Diplomova_prace_Vojikova.pdf*
16. KUČEROVÁ, Lenka. *Prevence nozokomiálních nákaz ve zdravotnickém zařízení. Zlín, 2010. bakalářská práce (Bc.). Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. Fakulta humanitních studií. Dostupné z: http://dspace.k.utb.cz/bitstream/handle/10563/9699/gabrhel%C3%ADkov%C3%A1_2009_bp.pdf?sequence=1*
17. HOLUBOVÁ, Iva. *Prevence šíření nozokomiálních nákaz ve zdravotnickém zařízení. Olomouc, 2011. bakalářská práce (Bc.). Univerzita Palackého v Olomouci. Fakulta zdravotnických věd. Dostupné z: http://theses.cz/id/edcksx/bakalsk_prce.pdf*

Články

18. ABBETT, Sarah K et al. Proposed Checklist of Hospital Interventions to Decrease the Incidence of Healthcare-Associated Clostridium difficile Infection. *Infection Control and Hospital Epidemiology*. 2009, Vol. 30, No. 11. Dostupné z: <http://www.jstor.org/stable/10.1086/644757>
19. BAUER, Martijn P. Clostridium difficile infection in Europe: a hospital-based survey. *The Lancet*. 2011 January, Vol. 377, Is. 9759, s. 63-73.
20. BOYCE, John M et al. Impact of Hydrogen Peroxide Vapor Room Decontamination on Clostridium difficile Environmental Contamination and Transmission in a Healthcare

Setting. *Infection Control and Hospital Epidemiology*. 2008, Vol. 29, No. 8. Dostupné z: <http://www.jstor.org/stable/10.1086/589906>

21. **DUBBERKE, Erik R et al. Strategies to Prevent Clostridium difficile Infections in Acute Care Hospitals. *Infection Control and Hospital Epidemiology*. 2008, Vol. 29, No. S1. Dostupné z: <http://www.jstor.org/stable/10.1086/591065>**
22. FREEMAN, J. et al. The Changing Epidemiology of Clostridium difficile Infections. *Clin Microbiol Rev*. 2010 July, roč. 23, č. 3, 529–549. Dostupné z: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2901659/>
23. KOLECI, Xhelil a Tavan JANVILISRI. Clostridium difficile infection: risk factors, diagnosis and control. *Albanian j. agric. sci.* Agricultural University of Tirana, 2012, Nr.1, Vol. 11. ISSN 2218-2020.
24. KRATOCHVÍLOVÁ, Jaromíra, Michaela FORALOVÁ a Markéta SKOUPÁ. Výskyt klostridiových kolitid ve Fakultní nemocnici u sv. Anny v Brně. *Nové vademecum sterilizace*. 2012, roč. 2012, č. 2, s. 18-20. ISSN 1802-0542. Dostupné z: <http://www.steril.cz/css/files/cas1202.pdf>
25. NERANDZIC, Michelle, Jennifer CADNUM and Michael PULTZ. Evaluation of an automated ultraviolet radiation device for decontamination of Clostridium difficile and other healthcare-associated pathogens in hospital rooms. *BMC Infectious Diseases*. 2010, Vol. 10, Is. 1. Dostupné z: <http://www.biomedcentral.com/1471-2334/10/197>
26. NYČ, Otakar. Výsledky dotazníku zaměřeného na výskyt a diagnostiku střevních infekcí vyvolaných Clostridium difficile. *Zprávy Centra epidemiologie a mikrobiologie*. 2011, roč. 20, č. 8, s. 277-278. ISSN 1804-8668. Dostupné z: http://www.szu.cz/uploads/documents/CeM/Zpravy_EM/20_2011/08_srpen/277_278.pdf
27. NYČ, Otakar. Přístupy k léčbě střevních infekcí vyvolaných Clostridium difficile. *Klinická mikrobiologie a infekční lékařství*. 2010, roč. 16, č. 3, s. 93-96. ISSN 1211-264X.
28. NYČ, Otakar, Vlastimil JINDRÁK, Dana HEDLOVÁ a Pavla URBÁŠKOVÁ. Clostridium difficile - aktuální informace a výsledky předběžného dotazníkového šetření v nemocnicích ČR. *Zprávy Centra epidemiologie a mikrobiologie*. 2007, roč. 16, č. 9, s. 410-411. ISSN 1211-7358.
29. NYČ, Otakar, Pavla URBÁŠKOVÁ a Vlastimil JINDRÁK. Clostridium difficile - aktuální hrozba blízké budoucnosti? *Medical tribune*. 2007, roč. 3, č. 32, s. A1,-A4. ISSN 1214-8911.
30. OUGHTON, Matthew T et al. Hand Hygiene with Soap and Water Is Superior to Alcohol Rub and Antiseptic Wipes for Removal of Clostridium difficile. *Infection Control and Hospital Epidemiology*. 2009, Vol. 30, No. 10. Dostupné z: <http://www.jstor.org/stable/10.1086/605322>

31. PETR, Jaroslav. Nejasný původ infekcí *Clostridium difficile*. *Medical tribune*. 2012, roč. 8, č. 4, B4. ISSN 1214-8911. Dostupné z: <http://www.tribune.cz/clanek/25964-nejasny-puvod-infekci-clostridium-difficile>
32. PIEGZOVÁ, Lenka. Infekce vyvolané *Clostridium difficile* ve zdravotnických zařízeních. *Nozokomiálne nákazy*. 2008, roč. 7, č. 3, s. 16-23. ISSN 1336-3859. Dostupné z: http://www.mediconsulting.cz/images/pdf/nn_3_2008.pdf
33. **PODSTATOVÁ, Renata, Rastislav MAĎAR, Hana CHALUPOVÁ a Eva GLOGEROVÁ. Opatření při výskytu infekce vyvolané *Clostridium difficile*. *Nozokomiálne nákazy*. 2009, roč. 8, č. 2, s. 43-47. ISSN 1336-3859. Dostupné z: http://www.mediconsulting.cz/images/pdf/nn_2_2009.pdf**
34. POKORNÁ, Renata. Opatření u klostridiových infekcí v Nemocnici Na Homolce. *Nozokomiálne nákazy*. 2006, roč. 5, č. 1, s. 37-39. ISSN 1336-3859.
35. PRATTINGEROVÁ, Jana a Jaroslav HARMAN. Závěrečná zpráva o epidemii enterokolitid způsobených *Clostridium difficile* na rehabilitačním oddělení. *Zprávy Centra epidemiologie a mikrobiologie*. 2012, roč. 21, č. 3, s. 89-91. ISSN 1804-8668.
36. SIMOR, Andrew E et al. *Clostridium difficile* in Long-Term-Care Facilities for the Elderly. *Infection Control and Hospital Epidemiology*. 2002, Vol. 23, No. 11. Dostupné z: <http://www.jstor.org/stable/10.1086/501997>
37. VINTR, Jan. Hygienu rukou - opatření v prevenci vzniku a šíření NN. *Sestra*. 2011, roč. 21, č. 4, s. 57-58. ISSN 1210-0404.
38. VÍZNER, Karel. Ošetřování inkontinentního pacienta a prevence infekce. *Sestra v diabetologii*. 2008, roč. 4, č. 2, s. 11-12. ISSN 1801-2809.
39. VOTAVA, Miroslav a Barbora ŠLITROVÁ. Srovnání citlivosti spor *Bacillus subtilis* a spor českých kmenů *Clostridium difficile* vůči dezinfekčním prostředkům. *Epidemiologie, mikrobiologie, imunologie*. 2009, roč. 58, č. 1, s. 36-42. ISSN 1210-7913.
Částečně dostupné z: <http://www.prolekare.cz/epidemiologie-clanek/srovnani-citlivosti-spor-bacillus-subtilis-a-spor-ceskych-kmenu-clostridium-difficile-vuci-dezinfekcnim-prostredkum-2318>
40. ZEMANOVÁ, Eva, Ondřej URBAN, Vladimír MRÓZEK et al. Asociace infekce *Clostridium difficile* a pseudomembranózní kolitidy v nemocnici okresního typu. *Vnitřní lékařství*. 2003, roč. 49, č. 8, s. 645-649. ISSN 0042-773X.