



Fakulteta za zdravstvo
Jesenice

Faculty of Health Care
Jesenice

Diplomsko delo
visokošolskega strokovnega študijskega programa prve stopnje
ZDRAVSTVENA NEGA

**KAKO PACIENTI Z OKUŽBO S PROTI
METICILIN REZISTENTNEMU
STAPHYLOCOCCUS AUREUSU RAZUMEJO
NAVODILA MEDICINSKIH SESTER PRI
PREPREČEVANJU OKUŽB POVEZANIH Z
ZDRAVSTVOM**

**HOW PATIENTS WITH METHICILLIN-
RESISTANT STAPHYLOCOCCUS AUREUS
INFECTION UNDERSTAND NURSES'
INSTRUCTIONS FOR PREVENTION OF
HEALTHCARE-ASSOCIATED INFECTIONS**

Mentorica: dr. Saša Kadivec, viš. pred.

Kandidatka: Mojca Lukša

Jesenice, julij, 2015

ZAHVALA

Rada bi se zahvalila svoji mentorici dr. Saši Kadivec, viš. pred, za pomoč in svetovanje pri nastajanju diplomske naloge.

Prav tako bi se rada zahvalila recenzentkama ga. Mojci Dolinšek, pred. ter ga. Heleni Ribič, viš. pred., za pregled diplomske naloge.

Rada bi se zahvalila tudi svojim staršem za vzpodbudo, za katero sem jima močno hvaležna.

Posebna zahvala pa velja - Katji Vrankar, Neli Jančič in Darji Šuster, ki so mi dale moč, ko sem jo najbolj potrebovala.

POVZETEK

Teoretična izhodišča: Dobro znanje in vedenje o okužbah, povezanih z zdravstvom, je izrednega pomena pri samem preprečevanju širjenja le-teh. Samo dobro seznanjen in osveščen pacient lahko globalno pripomore pri zaježitvi širjenja okužb, povezanih z zdravstvom.

Cilj: Cilj diplomskega dela je ugotoviti, kako dobro pacienti razumejo prejeta navodila za nadzor proti meticilinu odporne bakterije *Staphylococcus aureus* (angl. *methicillin-resistant Staphylococcus aureus*, MRSA) in kako napisane in ostale prejete informacije vplivajo na samo vedenje pacienta v bolnišničnem okolju pri preprečevanju okužb, povezanih z zdravstvom.

Metoda: Uporabili smo kvantitativno tehniko – preizkus znanja. Rezultati raziskave so empirično preverjeni s postavljenimi hipotezami, z uporabo deskriptivne metode pa so opisani osnovni pojmi, pojavi in dejstva. V test znanja so vključeni pacienti z MRSA, rojeni po letu 1939 in hospitalizirani v Univerzitetni kliniki za pljučne bolezni in alergijo Golnik (v nadaljevanju Klinika Golnik), med letoma 2005 in 2014.

Rezultati: 83,3 % pacientov razume prenos okužbe, kar kaže na zelo dobro razumevanje o poteh in načinu širjenja okužbe z MRSA, medtem ko le 40 % pacientov pozna in razume posebne ukrepe za paciente z MRSA v domačem okolju. 96,7 % pacientov razume, da se z razkuževanjem rok preprečuje prenos MRSA v bolnišnici. Pacienti so z informiranostjo iz prejete zloženke o MRSA zadovoljni in jim poda dovolj informacij, kljub temu pa si dodatnih informacij želijo tudi iz drugih virov, teh je kar 80,8% pacientov. Prav tako pacienti dobro razumejo, da je izolacija pacientov z MRSA pomembna za preprečevanje širjenja MRSA na druge paciente, kar je razvidno z rezultatom 100,0%.

Razprava: Iz rezultatov sklepamo, da so prejeta navodila učinkovita, kar predstavlja najpomembnejši ukrep pri preprečevanju širjenja MRSA. Pomembnejše odstopanje je bilo ugotovljeno v pomanjkanju znanja pri ravnanju z MRSA v domačem okolju, kar predstavlja nov izziv za zdravstveno osebje v nujenju zadostne količine pravih informacij.

Ključne besede: pacient, okužba, povezana z zdravstvom, MRSA, prenos, razkuževanje, razumevanje, informiranje, zdravstvena vzgoja.

SUMMARY

Theoretical framework: Good knowledge and understanding of hospital-acquired infections is of exceptional importance in the prevention of their transmission. Only a well-informed and conscious patient can contribute to the containment of hospital-acquired infections on a global level.

Aim: The aim of this thesis is to determine how well the patients at the University Clinic Golnik understand the recommendations they receive in relation to the *Methicillin-resistant Staphylococcus aureus* – MRSA control. We were interested in establishing how written and conveyed information actually influences the patients' behaviour in the hospital environment to prevent hospital-acquired infections.

Method: The data was acquired with a quantitative technique – a knowledge test. Using theoretical frameworks in existing pieces of research we empirically verified the results of our research with the set hypotheses. Adopting a descriptive method, we then described the basic concepts, phenomena and facts, and herewith attempted to ensure the best possible understanding. The knowledge test included patients with MRSA who were born after 1939 and were hospitalized at the University Clinic Golnik between 2005 and 2014.

Results: 83.3% of the patients understand how MRSA is transmitted, which shows a very good understanding of the ways and manners of MRSA infection transmission. However, only 40.0% of the patients are aware of and understand the special measures to be taken by patients with MRSA in their home environment. 96.7% of the patients understand that hand disinfection is a way of preventing MRSA transmission in the hospital. The patients were satisfied with the information they received from leaflets. Nevertheless, 80.8% of them would also prefer to receive more information from other sources. In addition, the patients understand that isolation of patients with MRSA is important in preventing the spread of MRSA to other patients, as evidenced by a result of 100.0%

Discussion: A high percentage of patients understand very well what MRSA is and how it is transmitted, which indicates that the recommendations they receive are effective. The research also shows the most important measure for the prevention of MRSA transmission. However, more significant deviations can be observed in relation to

insufficient knowledge about the treatment of MRSA in the home environment, which constitutes a new challenge for health care professionals in terms of providing sufficient information.

Keywords: patient, hospital-acquired infection, MRSA, transmission, disinfection, understanding, information, health care.

KAZALO

1	UVOD IN OPREDELITEV RAZISKOVALNEGA PROBLEMA	1
1.1	OKUŽBE, POVEZANE Z ZDRAVSTVOM.....	2
2	PROTI METICILINU ODPORNI STAPHYLOCOCCUS AUREUS	5
2.1	OPREDELITEV MRSA	5
2.2	NAČINI PRENOSA MRSA.....	6
3	UKREPI ZA PREPREČEVANJE OKUŽB, POVEZANIH Z ZDRAVSTVOM IN PREPREČEVANJE ŠIRJENJA MRSA.....	8
3.1	STRATEGIJE ZAVODOV ZA OBVLADOVANJE OKUŽB, POVEZANIH Z ZDRAVSTVOM.....	9
3.2	ZAKONSKA UREDITEV PODROČJA PREPREČEVANJA IN OBVLADOVANJA OKUŽB, POVEZANIH Z ZDRAVSTVOM.....	10
4	HIGIENA ROK KOT NAJPOMEMBNEJŠI UKREP PREPREČEVANJA OKUŽB, POVEZANIH Z ZDRAVSTVOM.....	13
4.1	PET TRENUTKOV ZA HIGIENO ROK.....	14
5	VLOGA TIMA ZDRAVSTVENE NEGE PRI PREPREČEVANJU OKUŽB, POVEZANIH Z ZDRAVSTVOM.....	16
6	EMPIRIČNI DEL.....	20
6.1	NAMEN IN CILJ RAZISKOVANJA	20
6.2	RAZISKOVALNA VPRAŠANJA	20
6.3	RAZISKOVALNA METODOLOGIJA	21
6.3.1	Metoda in tehnika zbiranja podatkov	21
6.3.2	Opis merskega inštrumenta	21
6.3.3	Opis vzorca	22
6.3.4	Opis poteka raziskave in obdelava podatkov	22
6.4	REZULTATI.....	23
7	RAZPRAVA.....	46
8	ZAKLJUČEK	50
9	LITERATURA	52
10	PRILOGE	

KAZALO SLIK

Slika 1: Pet trenutkov za higieno rok.....	15
Slika 2: Spol anketirancev	23
Slika 3: Starost anketirancev	24
Slika 4: Izobrazba anketirancev.....	24
Slika 5: Nastanek kolonizacije z MRSA	25
Slika 6: Pacientovo razumevanje prenosa okužbe z MRSA	26

KAZALO TABEL

Tabela 1: Vključeni anketiranci pri preverjanju zanesljivosti merjenja (Cronbach alfa)	23
Tabela 2: Cronbach alfa test	23
Tabela 3: Število hospitalizacij.....	25
Tabela 4: Kaj je MRSA?	26
Tabela 5: Kje lahko dobimo MRSA?	27
Tabela 6: Pomen kolonizacije z MRSA	27
Tabela 7: Prenos MRSA	28
Tabela 8: Najpomembnejši ukrep za preprečevanje širjenja MRSA v bolnišnici.....	29
Tabela 9: Kdaj je potrebno razkužiti roke?	29
Tabela 10: Zakaj je potrebna izolacija pacientov z MRSA?	30
Tabela 11: Namen dekolonizacije	30
Tabela 12: Poznavanje pravil razkuževanja rok	32
Tabela 13: Kako živeti z MRSA v domačem okolju.....	32
Tabela 14: Poznavanje posebnih ukrepov za življenje z MRSA v domačem okolju.....	33
Tabela 15: Razumevanje ukrepov za življenje z MRSA v domačem okolju glede na njihovo pomembnost in posebnost	33
Tabela 16: Primerjava pomembnosti izvajanja ukrepov v domačem okolju s hi-kvadrat testom.....	34
Tabela 17: Potreba izolacije pacientov z MRSA.....	35
Tabela 18: Želja po dodatnem ustnem informiranju o MRSA	35

Tabela 19: Hi kvadrat test povezanosti med zadovoljstvom informacij iz zloženke in dodatnih ustnih informacijjah	36
Tabela 20: Kontingenčna tabela povezanosti med zadovoljstvom z informiranostjo iz zloženke in željo po drugih virih informacij.....	36
Tabela 21: Hi kvadrat test povezanosti zadovoljstva z informiranostjo iz zloženke in željo po drugih virih informacij	37
Tabela 22: Razumevanje pomena preprečevanje MRSA v bolnišnici pred zadnjo hospitalizacijo in ob zadnji hospitalizaciji.....	37
Tabela 23: Hi kvadrat test razumevanja MRSA pred oziroma ob zadnji hospitalizaciji 38	
Tabela 24: Razumevanje preprečevanje MRSA med pacienti glede na to, kdaj jim je bila potrjena kolonizacija z MRSA.....	38
Tabela 25: Hi kvadrat test primerjave razumevanja MRSA glede na prisotnost kolonizacije - pred oziroma ob zadnji hospitalizaciji	39
Tabela 26: Kako se MRSA prenaša.....	39
Tabela 27: Preprečevanje prenosa MRSA v bolnišnici	40
Tabela 28: Kdaj pacienti razkužijo roke.....	41
Tabela 29: Poznavanje ukrepov za življenje z MRSA v domačem okolju pri tistih pacientih, ki trdijo, da jim zloženka poda dovolj informacij	42
Tabela 30: Hi kvadrat test primerjave med zadostnostjo informacij iz zloženke ter poznavanje ukrepov za življenje z MRSA v domačem okolju.....	42
Tabela 31: Najpomembnejši ukrep za preprečevanje MRSA	43
Tabela 32: Pomembnost razkuževanja rok.....	43
Tabela 33: Stopnja pomembnosti izolacije glede na vir pridobljene informacije-internet	44
Tabela 34: Hi kvadrat test primerjave pomembnosti izolacije glede na vir pridobljene informacije-internet	45

1 UVOD IN OPREDELITEV RAZISKOVALNEGA PROBLEMA

Vsako leto zaradi okužb, povezanih z zdravstvom (v nadaljevanju OPZ), zboli na milijone ljudi, kar predstavlja velik problem tako za pacienta kakor tudi za bolnišnico. Strokovnjaki računajo, da v Evropi na leto zaradi OPZ zboli 75 tisoč ljudi na milijon prebivalcev, kar je več kot tri milijone na leto, od teh jih več kot 50 tisoč umre (European Centre for Disease Prevention and Control, n.d.). Na resnost omenjene problematike je opozorila tudi najvišja politika zahodnih držav, zaradi česar je Svetovna zdravstvena organizacija (v nadaljevanju SZO) skupaj s partnerji sprožila akcijo globalnega preprečevanja OPZ (Al Nawas, 2012). Tudi ameriški predsednik Barack Obama je leta 2014 izdal izvršilni ukaz, ki je določil, da ima boj proti bakterijam, ki so odporne na antibiotike, nacionalno prioriteto, z ustanovitvijo delovnega telesa »Task force for Combating Antibiotic – Resistant Bacteria« pa je zadolžil najvišje našete relevantne organe za delovanje v boju proti bakterijam, ki so odporne na antibiotike, in ukazal mednarodno delovanje v skladu s tem ciljem (White House, 2014).

Okužbe, ki jih pacient dobi med zdravljenjem, predstavljajo pomemben dejavnik, ki vpliva na varnost, saj lahko bistveno poslabšajo pacientovo zdravstveno stanje ali celo ogrozijo življenje. Dokazano je, da OPZ z določenimi ukrepi lahko preprečimo in zelo zmanjšamo možnost njihovega pojava, saj so postale zelo predvidljive (Pleterski-Rigler, 2009). Pri preprečevanju OPZ, zdravstveni vzgoji in obravnavi pacientov z *meticilin rezistentnim Staphylococcus aureusom* (v nadaljevanju MRSA) je izjemnega pomena vloga medicinske sestre, saj ima največ stika s pacientom. Velikega pomena je dobra obveščenost medicinskih sester, drugega zdravstvenega osebja, pacientov in njihovih svojcev (Univerzitetna Klinika Golnik, 2008).

Preprečevanje OPZ predstavlja pomembno aktivnost v zdravstvu za doseganje kakovosti in varnosti pacientov, pri čemer prenos OPZ, kot je na primer MRSA, predstavlja globalni problem (Woodford & Livermore, 2009). Tako sistem zdravstvenega varstva kakor tudi zdravstveni delavci so odgovorni za zagotavljanje varne zdravstvene oskrbe in preprečevanje širjenja OPZ. Z dokazi podprte prakse in z natančnimi navodili za preprečevanje širjenja OPZ ter z upoštevanjem standardov

kakovosti bi morale preprečevanje OPZ postati standardna praksa na področju vsega delovanja zdravstvenega varstva (Ottum, et al., 2013).

V An APIC Guide (2010) za zmanjševanje prenosa MRSA v bolnišnicah poudarjajo, da je zdravstvena vzgoja pomembna komponenta pri preprečevanju vseh OPZ. V učni načrt aktivnosti je treba vključiti:

- stopnjo ocene po izobraževanju (že osvojeno znanja in veščine, odnos do novega znanja),
- vse tri nivoje izobraževanja (kognitivni, afektivni in psihomotorični nivo),
- vlogo učitelja: nadzira učenje z vzpostavitvijo ciljev izobraževanja, z dajanjem jasnih, jedrnatih navodil in uporablja primerne metode učenja glede na zastavljene cilje (APIC Guide, 2010).

V delu smo želeli raziskati, kako dobro pacienti, kolonizirani z MRSA, razumejo prejeta navodila za preprečevanje OPZ, in preveriti, ali jim podane zloženke o prenosu MRSA in higieni rok ponujajo dovolj informacij.

1.1 OKUŽBE, POVEZANE Z ZDRAVSTVOM

V zadnjem času je v uporabi poleg izraza bolnišnična okužba tudi širši izraz, in sicer okužbe, povezane z zdravstvom oziroma zdravstveno oskrbo (angl. hospital acquired infections). Izraz, ki je opredeljen po definicijah Centra za nadzor in preprečevanje bolezni, je delovna skupina pri Ministrstvu za zdravje Republike Slovenije povzela tudi pri pripravi Strokovnih podlag in smernic za obvladovanje in preprečevanje okužb, ki so povezane z zdravstvom oziroma zdravstveno oskrbo (Lužnik-Bufon, et al., 2009).

OPZ so v Sloveniji opredeljene v Zakonu o nalezljivih boleznih in v Pravilniku o pogojih za pripravo in izvajanje programa preprečevanja in obvladovanja bolnišničnih okužb iz leta 1999 in kasnejših dopolnitvah (Kotnik-Kevorkijan, 2013). Okužbe povzročajo mikroorganizmi, večinoma bakterije in virusi, ki vplivajo na vnetja in s tem povzročajo škodo na lokalnem ali na sistemskem nivoju človeka. Vsa živa bitja namreč

nosijo v sebi milijone mikroorganizmov in od teh so le nekateri pod določenimi pogoji sposobni povzročiti škodo (Nunkoo & Pickles, 2008).

Preprečevanje OPZ je danes v središču skrbi za pacientovo varnost, pri čemer je postalo preprečevanje teh okužb eden najpomembnejših pokazateljev kakovosti zdravstvene oskrbe v zdravstvenih ustanovah. Obsežen projekt WHO, ki je zaživel v tem desetletju, je namenjen ravno izboljšanju varnosti pacientov, v okviru katerega pomemben del predstavljajo raziskave, opazovanja in izdaja pisnih priporočil za preprečevanje različnih vrst okužb, povezanih z zdravstvom (Tomič, 2013).

OPZ so okužbe, ki nastanejo v zvezi z diagnostiko, zdravljenjem in rehabilitacijo v bolnišnici ali neki drugi zdravstveni ustanovi, ki izvaja zdravstveno dejavnost. Sinonimi za bolnišnične okužbe, ki se uporabljajo v praksi, so naslednji: bolnišnične okužbe, nozokomialne okužbe, hospitalne infekcije, intrahospitalni infekti, angleško pa tudi »crossinfections«. OPZ lahko dobijo tako pacienti kot tudi zdravstveno osebje (Kotnik-Kevorkijan, 2006).

OPZ, so tiste okužbe, ki niso prisotne ob sprejemu pacienta v bolnišnico in pacienti ob sprejemu niso v inkubacijski dobi. Običajno nastopijo 48 ur ali kasneje po sprejemu v bolnišnico oziroma po pregledu v ambulanti, pri čemer je treba upoštevati inkubacijsko dobo za infekcijske bolezni. Lahko nastopijo tudi po odpustu iz bolnišnice, pri vsadkih tudi do dvanajst mesecev po operativnem posegu (Kotnik-Kevorkijan, 2006).

V preteklosti so OPZ predstavljale enega najpogostejših vzrokov smrti, vendar se je pogostost le-teh bistveno zmanjšala po uvedbi aseptičnih postopkov in sterilizacije ter z uporabo zaščitnih sredstev (rokavice, kirurške maske) v zdravstvu (Šumak, 2006). Preprečevanje in nadzor MRSA zahtevata standardne in s prenosom povezane ukrepe, vključujoč higieno rok, uporabo zaščitnih sredstev (rokavice, predpasniki), nadzor nad antibiotiki ter druge primerne varnostne ukrepe (Coia et al., 2006).

Dejavniki tveganja za OPZ so slaba prehranjenost in imunsko stanje pacientov, težka osnovna bolezen, invazivni diagnostični in terapevtski posegi, operacije, žilni in drugi

katetri, intravensko vbrizgavanje zdravil, kronične rane, pogoste ali dolge hospitalizacije (zlasti na kirurških oddelkih), prezasedenost bolnišničnih oddelkov, pomanjkanje medicinskega osebja, uporaba širokospektralnih antibiotikov, ki porušijo ravnovesje normalne bakterijske flore, znan več kot 24-urni stik s pacientom, okuženim z MRSA, med hospitalizacijo, predhodna kolonizacija z MRSA itd. (Kerin-Povšič, 2009). An APIC Guide (2010) dodaja, da so prav tako dejavniki tveganja okuženost s HIV, intravenozna uporaba prepovedanih drog, hemodializa, starost pacienta, delo z živalmi itd.

2 PROTI METICILINU ODPORNI STAPHYLOCOCCUS AUREUS

Naraščajoča odpornost bakterij proti antibiotikom postaja zaradi svojih razsežnosti problem v zdravstvu po vsem svetu. Spremembe v odpornosti mikroorganizmov za antibiotike se razvijajo zaradi selekcijskega pritiska antibiotikov s prenosom plazmidov ali kromosomske DNK ali zaradi genske mutacije. V bolnišnicah se najpogosteje pojavlja odpornost proti meticilinu in z njo povezana večkratna odpornost pri bakteriji *Staphylococcus aureus* (MRSA), odpornost proti vankomicinu in drugim glikopeptidom pri bakteriji *Enterococcus* (VRE) in odpornost po Gramu negativnih bakterij proti cefalosporinom zaradi izločanja betalaktamaz razširjenega spektra (ESBL) (Delovna skupina pri Ministrstvu za zdravje RS, 2009).

Proti antibiotikom odporni Gram pozitivni koki so pogosto povzročitelji bolnišnične epidemije. MRSA in VRE se prenašata s pacienta na pacienta neposredno z onesnaženimi rokami zdravstvenega osebja oziroma s kontaminirano medicinsko opremo ali površinami v bolnišničnem okolju (Lenhart, 2009). V zadnjih treh desetletjih je MRSA povzročil velike probleme v bolnišnicah po svetu. Prevalenca MRSA v bolnišnici je zato najboljši kazalec ustreznosti higiene in uspešnosti ukrepov za preprečevanje prenosa in širjenja epidemiološko pomembnih mikroorganizmov (Univerzitetna Klinika Golnik, 2008).

2.1 OPREDELITEV MRSA

Glede na stalnost pojavljanja MRSA v Sloveniji in ustrezno visoko prevalenco je stanje v naših bolnišnicah opredeljeno kot endemično. Med sevi MRSA prevladujejo bolnišnično pridobljeni sevi, prisotni so tudi sevi domačega okolja in nekaj sevov, pridobljenih iz živine. Na stopnjo širjenja MRSA s strani zdravstvenega sistema vplivajo zlasti velikost zdravstvenih ustanov, politika predpisovanja antibiotikov, pogostost premeščanja pacientov med oddelki ali ustanovami ter doslednost izvajanja ukrepov za preprečevanje širjenja MRSA. Okužbe z MRSA s sevi domačega okolja se pojavljajo tudi pri pacientih brez nevarnostnih dejavnikov, in sicer v obliki manjših

epidemij, ki večinoma zajamejo manjšo populacijo (Grmek Košnik, 2013). Okužbi z doma pridobljeno MRSA in bolnišnično pridobljeno MRSA sta klinično nerazpoznavni, kljub temu da imata različne epidemiološke profile in virulentne dejavnike (Hansra, Skinkai, 2011 cited in Grmek Košnik, 2013, p.117).

2.2 NAČINI PRENOSA MRSA

Zaradi hitrega širjenja MRSA v bolnišnicah predstavlja zgodnje odkrivanje pacientov z MRSA enega ključnih epidemioloških ukrepov. Zgodnje odkrivanje pacientov, koloniziranih ali okuženih z MRSA, vključuje odvzem nadzornih kužnin pri pacientih z dejavniki tveganja za MRSA, hitro in zanesljivo mikrobiološko diagnostiko ter hitro obveščanje zdravstvenega osebja, ki skrbi za pacienta (Klinar, 2009). Ob stiku s koloniziranim pacientom, njegovo okolico, kontaminiranimi instrumenti in medicinsko opremo si zdravstveni delavec namreč kontaminira roke in v kolikor temu ne sledi razkuževanje rok oziroma v redkih primerih umivanje rok, lahko zdravstveni delavec s tem prenese bakterijo na druge paciente, predmete, instrumente in površine v delovnem okolju (Ribič, et al., 2013). Dodatno nevarnost za prenos MRSA v bolnišnici predstavljajo številne osnovne in njim pridružene bolezni, vstavljeni žilni katetri in endotrahealne intubacije (Cunningham, et al., 2006). Dejavniki, ki vplivajo na stopnjo prenosa MRSA, so tudi velikost zdravstvene ustanove, premeščanje pacientov med oddelki in doslednost pri izvajanju ukrepov za preprečevanje širjenja MRSA (Grmek Košnik, 2013).

Praktični vidiki nadzora nad širjenjem bolnišničnih okužb glede na to, da v kratkem ni pričakovati novih antibiotikov, je zlasti v tem, da je treba problem odpornosti reševati na drugačne načine. Centre for Diseases Control and Prevention (CDC) priporoča naslednje ukrepe preprečevanja okužb (CDC,2013 cited in Lejko Zupanc, 2014, p. 71):

- hitra diagnostika in zdravljenje okužb,
- smotrna raba antibiotikov,
- preprečevanje prenosa odpornih mikroorganizmov.

Skrbno izvajanje programa preprečevanja širjenja MRSA v bolnišnicah je nujno potrebno, saj so kolonizirani pacienti glavni bolnišnični rezervoar MRSA. Prenos MRSA preprečimo tudi z doslednim razkuževanjem rok pred in po stiku z vsakim pacientom. Kontaktna izolacija namreč zelo zmanjša tveganje za prenos MRSA znotraj bolnišnic in drugih zdravstvenih ali negovalnih ustanov (Tomič, 2006).

3 UKREPI ZA PREPREČEVANJE OKUŽB, POVEZANIH Z ZDRAVSTVOM IN PREPREČEVANJE ŠIRJENJA MRSA

Strokovnjaki ocenjujejo, da je v ustanovah z dobro organizirano službo za preprečevanje bolnišničnih okužb 35 % manj bolnišničnih okužb kot v ustanovah brez takšne službe. Glavni cilj dejavnosti preprečevanja in obvladovanja okužb, povezanih z zdravstvom, predstavlja zaščita pacientov, zdravstvenega osebja, študentov in obiskovalcev, stopnja okužb, povezanih z zdravstvom, pa je mera za kakovost bolnišnic v razvitih deželah sveta (Kotnik-Kevorkijan, 2006).

Osnovni ukrepi za preprečevanje širjenja MRSA (Univerzitetna Klinika Golnik, 2008):

- redni nadzor odkrivanja nosilcev MRSA,
- redno in pravilno razkuževanje ter umivanje rok,
- odvzem nadzornih kužnin ob sprejemu v bolnišnico,
- ustrezna namestitvev z MRSA koloniziranih ali okuženih pacientov,
- dekolonizacija pacientov z MRSA,
- zdravljenje okužb z MRSA,
- transport in odpust z MRSA koloniziranih ali okuženih pacientov,
- racionalna uporaba antibiotikov v bolnišnici,
- visok standard aseptičnih tehnik,
- visok standard čiščenja prostorov in opreme,
- ustrezno ravnanje z odpadki,
- ustrezno ravnanje s perilom,
- odvzem nadzornih kužnin osebju,
- redno spremljanje izvajanja pravil preprečevanja in kontrole bolnišničnih okužb z učinkovitimi nadzori,
- izobraževanje osebja, pacientov in njihovih svojcev.

Za preprečitev prenosa OPZ, povzročenih s proti antibiotikom odpornimi bakterijami, kot je na primer MRSA, se uporablja izolacijske ukrepe (Gould, 2009). Paciente nameščamo v enoposteljne sobe ali kohortno, v več posteljne sobe skupaj še z drugimi

pacienti, koloniziranimi z MRSA, z opozorili ob vstopu in izstopu iz sobe. Velikokrat se lahko zgodi, da MRSA le kolonizira kožo in sluznice in ne povzroča obolenj. Kljub temu pa še vedno ostaja možni vir širjenja na druge, za okužbo občutljive paciente (Vuga, et al., 2013). V primeru, ko je z MRSA koloniziran pacient nameščen v sobo skupaj z nekoloniziranim pacientom, o ustreznem preventivnem ravnanju poučimo tudi pacienta, ki ni koloniziran (Univerzitetna Klinika Golnik, 2008).

Pomembno je torej dosledno izvajanje ukrepov za preprečevanje širjenja MRSA, ki niso samo učinkovitejši od zdravljenja, ampak tudi cenejši (Kerin-Povšič, 2009). Omenjeni načini kliničnih praks so ključni element pri izolaciji samega vira bolnišnične okužbe in so bistveni pri nadzoru in preprečevanju MRSA (Clock, et al., 2010). Poleg standardnih ukrepov za preprečevanje bolnišničnih okužb se izvaja še pravilna uporaba zaščitnih sredstev, poudarek je na osebni higieni pacienta. Vsak pacient ima svoje negovalne pripomočke, označeno zdravstveno dokumentacijo in izolacijsko enoto (Klinar, 2009).

3.1 STRATEGIJE ZAVODOV ZA OBVLADOVANJE OKUŽB, POVEZANIH Z ZDRAVSTVOM

Pri preprečevanju in obvladovanju okužb sodelujejo številni profili zdravstvenih delavcev, ki so organizirani v različnih organizacijskih enotah, zato lahko vse aktivnosti, ki se v zdravstveni organizaciji izvajajo z namenom preprečevanja in obvladovanja okužb, obravnavamo kot proces (Šprajcar, 2013). Pravilnik o pogojih za pripravo in izvajanje programa preprečevanja in obvladovanja bolnišničnih okužb določa med drugim tudi vloge in normative za zdravnike za obvladovanje bolnišničnih okužb (ZOBO), medicinske sestre za obvladovanje bolnišničnih okužb (SOBO) in komisijo za obvladovanje bolnišničnih okužb (KOBO) (Kotnik-Kevorkijan, 2013). KOBO pripravlja strokovna pisna navodila za epidemiološko spremljanje, preprečevanje in obvladovanje bolnišničnih okužb, svetuje glede opreme in materiala, ki se uporablja pri diagnostičnih, terapevtskih in negovalnih postopkih, skrbi za izobraževanje zdravstvenih delavcev in sodelavcev na področju bolnišnične higiene in spremlja izvajanje dogovorjenih zaščitnih ukrepov za preprečevanje in obvladovanje bolnišničnih okužb. Nadalje KOBO pripravlja tudi letna poročila o izvedenih

dejavnostih in na osnovi katerih pripravlja načrte za aktivnosti, ki bi vzdrževale oz. izboljševale razmere na področju bolnišnične higiene. KOBO združuje tudi strokovnjake različnih specialnosti ZOBO, SOBO, epidemiologa, kliničnega mikrobiologa, farmacevta, sanitarnega inženirja (Univerzitetna Klinika Golnik, 2008).

Veliko strokovnjakov na področju preprečevanja OPZ, meni, da imajo pacienti pomembno vlogo pri zagotavljanju njihove varnosti (Hrisos & Thompson, 2013). Ugotovitve celo kažejo, da pacienti niso le pripravljeni in sposobni prevzeti odgovornost pri zagotavljanju njihove varnosti, temveč da se zagotavljanje varnosti z njihovim sodelovanjem lahko še izboljša. Številne trenutne pobude temeljijo na vključevanju pacientov in spodbudah k boljšemu spremljanju njihovega zdravja ter usmerjanju njihove pozornosti tudi na določena, specifična področja zagotavljanja varnosti, kot je na primer preprečevanje OPZ (Hrisos & Thompson, 2013).

3.2 ZAKONSKA UREDITEV PODROČJA PREPREČEVANJA IN OBVLADOVANJA OKUŽB, POVEZANIH Z ZDRAVSTVOM

V okviru predmetnega poglavja je treba uvodoma izpostaviti določbi Zakona o pacientovih pravicah – ZPacP (2008), iz katerih izhaja pomembna vloga zdravstvenih delavcev na področju preprečevanja in obvladovanja bolnišničnih okužb, ki je predmet tega dela. Omenjeni zakon namreč v 11. členu določa, da ima pacient pravico do primerne, kakovostne in varne zdravstvene oskrbe v skladu z medicinsko doktrino, pri čemer kot varno zdravstveno oskrbo zakon opredeljuje tisto, ki preprečuje škodo za pacienta v zvezi s samim zdravljenjem in v zvezi z okoliščinami fizične varnosti bivanja ali zadrževanja pri izvajalcu zdravstvenih storitev. Varnost pacientov pa pomeni izogibanje zdravstveni škodi in preprečevanju zdravstvene škode, ki nastane za pacienta v procesu zdravstvene obravnave, s končnim ciljem oblikovanja sistema z vgrajenimi varovali za preprečitev varnostnih zapletov s posledično škodo za pacienta. V medsebojni povezavi z omenjeno določbo oz. pravico je tudi pravica do obveščenosti in sodelovanja, v okviru katere ima pacient pravico biti obveščen o svojem zdravstvenem stanju, verjetnem razvoju in posledicah bolezni/poškodbe, ravno tako tudi glede možnih

tveganj, stranskih učinkov, negativnih posledic in drugih neprijetnosti predlaganega medicinskega posega (ZPacP, 2008).

Predmetno področje je podrobneje urejeno v področnem zakonu, tj. Zakonu o nalezljivih boleznih – ZNB (2006), ki predpisuje ukrepe za preprečevanje in obvladovanje bolnišničnih okužb, ki nastanejo v vzročni zvezi z opravljanjem zdravstvene dejavnosti in ogrožajo zdravje prebivalcev Republike Slovenije, pri čemer velja dodati, da so v njem določene tudi nalezljive bolezni, ki ogrožajo zdravje prebivalcev Republike Slovenije. Omenjeni zakon med bolnišnične okužbe uvršča okužbe, ki so v neposredni vzročni zvezi z izpostavljenostjo pri postopkih diagnostike, zdravljenja, zdravstvene nege, rehabilitacije ali pri drugih postopkih v zdravstveni dejavnosti, pri čemer spremljanje izvajanja splošnih in posebnih ukrepov iz tega zakona ter preprečevanja in obvladovanja bolnišničnih okužb opravljajo Nacionalni inštitut za javno zdravje Republike Slovenije in območni zavodi za zdravstveno varstvo, zdravstveno nadzorstvo pa zdravstvena inšpekcija.

V 4. členu navedenega zakona (ZNB, 2006) je določeno, da ima vsakdo pravico do varstva pred nalezljivimi boleznimi in bolnišničnimi okužbami ter dolžnost varovati svoje zdravje in zdravje drugih pred temi boleznimi, na podlagi česar lahko naredimo zaključek, da so pravice pacientov v tem delu natančno opredeljene. S tem je hkrati naložena tudi obveznost zdravstvenih delavcev do spoštovanja vseh področnih predpisov zaradi zagotavljanja ustreznih pogojev dela z namenom zagotovitve varne obravnave in zdravljenja pacientov. Vsaka fizična ali pravna oseba, ki opravlja zdravstveno dejavnost, je namreč dolžna izvajati program preprečevanja in obvladovanja bolnišničnih okužb (44. člen), saj je v nasprotnem primeru lahko odgovorna skladno s kazenskimi določbami, ki opredeljujejo plačilo globe za posamezne primere, v katerih so ugotovljene nepravilnosti.

Bolj podrobna opredelitev programa preprečevanja in obvladovanja bolnišničnih okužb je opredeljena v Pravilniku o pogojih za pripravo in izvajanje programa preprečevanja in obvladovanja bolnišničnih okužb (2011), ki določa minimalne strokovne, organizacijske in tehnične pogoje za pripravo in izvajanje omenjenega programa.

Pravilnik o pogojih za pripravo in izvajanje programa preprečevanja bolnišničnih okužb (2006) pravi, da vsaka fizična ali pravna oseba, ki opravlja zdravstveno dejavnost, izvaja program preprečevanja in obvladovanja bolnišničnih okužb. Pravilnik (2011) določa tudi minimalne strokovne, organizacijske in tehnične pogoje za izvajanje programa preprečevanja in obvladovanja bolnišničnih okužb.

Omenjeni program pripravi strokovni vodja organizacije, ki opravlja zdravstveno dejavnost, izvajajo pa ga za to dejavnost usposobljeni zdravstveni delavci oziroma zdravstveni sodelavci, po njihovih navodilih pa vsi drugi zaposleni. Program obsega (Pravilnik o pogojih za pripravo in izvajanje programa preprečevanja in obvladovanja bolnišničnih okužb, 2011):

- epidemiološko spremljanje bolnišničnih okužb,
- doktrino izvajanja vseh diagnostičnih, terapevtskih, negovalnih in ostalih postopkov,
- doktrino sterilizacije, dezinfekcije, čiščenja in rokovanja z odpadki,
- doktrino ravnanja s pacienti, zdravstvenimi delavci in sodelavci z okužbami,
- program zaščite zdravstvenih delavcev in zdravstvenih sodelavcev na delovnih mestih.

4 HIGIENA ROK KOT NAJPOMEMBNEJŠI UKREP PREPREČEVANJA OKUŽB, POVEZANIH Z ZDRAVSTVOM

Higieno rok že vrsto let uvrščamo med najpomembnejši in najučinkovitejši način preprečevanja nastanka OPZ in prav roke zdravstvenih delavcev so najpogostejše sredstvo za prenos mikroorganizmov (Lejko Zupanc, 2013). Zato so SZO in druge strokovne organizacije na področju preprečevanja OPZ izdale natančna navodila, s katerimi seznanjajo zdravstvene delavce o pomenu higiene rok, načinu nadzora nad doslednostjo izvajanja higiene rok (World Health Organization, n.d.).

Čeprav higiena rok vključuje umivanje rok, razkuževanje rok in uporabo rokavic, pa je v kakovostni in varni obravnavi pacientov nesporna vodilna vloga razkuževanja rok z alkoholnimi razkužili. S številnimi raziskavami so namreč dokazali, da zvišanje doslednosti higiene rok predvsem z uporabo alkoholnih razkužil ostaja najpomembnejši, nepogrešljiv in nujen dejavnik za uspešno preprečevanje OPZ (Derde, et al., 2013 cited in Tomič & Novak, 2014, p.29). Kljub temu pa je vse te ukrepe težko vzdrževati. Nedosledno izvajanje higiene rok je prisotno v vseh okoljih, razvitem ali nerazvitem svetu ter pri vseh profilih zdravstvenih delavcev. Med razloge nedoslednega izvajanja higiene rok kot navajata Allegranzi in Pittet, (2009 cited in Lejko Zupanc, 2013, p. 43) sodijo različna okolja, infrastrukture, kulturne in verske razlike, pri čemer najpomembnejši dejavnik za nedoslednost predstavlja poklicna kategorija zdravstvenih delavcev, delo na posebnih področjih zdravstvene oskrbe, pomanjkanje kadra ali prezasedenost bolniških postelj ter uporaba zaščitnih sredstev. Avtorja prav tako ugotavljata, da so najmanj upoštevani prav trenutki, ki najbolj vplivajo na prenos mikroorganizmov – pred stikom s pacientom in pred izvajanjem čistega posega.

WHO je v letu 2005 z namenom zmanjševanja pojavnosti okužb pričela s kampanjo »Cleancare is Safer Care« in je zaradi zelo uspešne strategije higiene rok in pripravljenih učnih orodij leta 2009 izdala smernice za higieno rok v zdravstvu. Za lažjo uvedbo sprememb in izboljšanja kakovosti na področju higiene rok so na WHO pripravili tudi priročnik, ki je v pomoč pri načrtovanju in uvajanju sprememb (Tomič & Novak, 2014).

Vzpostavitev sistemov kakovosti je pripomogla k postavitvi okužbe, povezane z zdravstvom, na pravo mesto. Danes so okužbe, povezane z zdravstvom, kazalnik kakovosti v Sloveniji. V zadnjih dveh desetletjih se je uveljavilo področje kakovosti in varnosti zdravstvene obravnave kot prioriteta na področju zdravstva (Grmek Košnik, 2013).

Kazalniki kakovosti postajajo podlaga za primerjavo med posameznimi bolnišnicami in oddelki, pri čemer gre za popolnoma legitimno željo po primerjavi in iskanju novih rešitev za izboljšanje rezultatov (Rems, 2013). Za ovrednotenje kakovosti določenega področja je treba definirati kazalnik ter način merjenja in izvajanja le-tega. V sodelovanju Razširjenega strokovnega kolegija za zdravstveno nego in Nacionalne komisije za obvladovanje in preprečevanje OPZ je pod okriljem Ministrstva za zdravje vzniknil nov kazalnik kakovosti s področja higijene rok (Tomič & Novak, 2014). Kazalnik kakovosti higijene rok sloni na protokolu Pet korakov za higieno rok, ki ga promovira WHO in je podprt s številnimi dokumenti. Metodologija kazalnika tako sloni na opazovanju higijene rok vseh, ki pridejo neposredno v okolico pacientov, in je bila prvotno mišljena le za bolnišnično okolje, vendar so se interesi za merjenje kakovosti higijene rok pokazali tudi v drugih delovnih sredinah zdravstva (Dolinšek, 2013).

Zdravstveni delavci se v veliki večini zavedajo pomena higijene rok kot najpomembnejše aktivnosti za obvladovanje prenosa okužb (Vrankar, 2014). Ravno pomanjkanje znanja med zdravstvenimi delavci, zlasti med zdravniki, je razlog za nizko doslednost izvajanja higijene rok, pri čemer so bistvene okoljske in osebne ovire za nedoslednost pri izvajanju higijene rok (Squires, et al., 2013 cited in Vrankar, 2014, p. 34). V raziskavi, ki sta jo izvedla Hrisos in Thompson (2013), je iz ugotovitev razvidno, da zdravniki ocenjujejo pacientovo zanimanje o zdravnikovi higieni rok kot zelo pomembno, medtem ko zdravniki sami niso pripravljeni o higieni rok opominjati paciente.

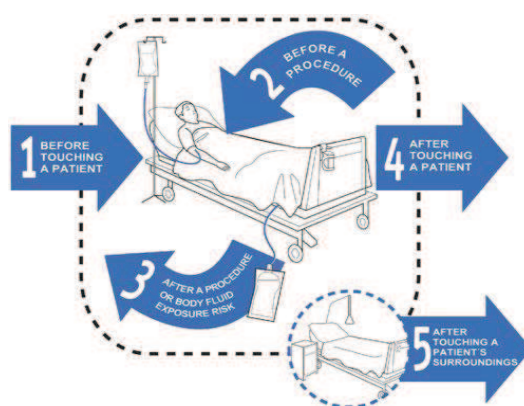
4.1 PET TRENUTKOV ZA HIGIENO ROK

Razkuževanje rok je WHO potrdila kot najprimernejši način izvajanja higiene rok in uvedla tudi koncept petih priložnosti za izvajanje higiene rok (Lejko Zupanc, 2013).

Ker se pacient ali zdravstveni delavci dotikamo vseh površin v okolici pacienta, lahko omejeni prostor okoli pacienta definiramo kot pacientovo okolje. To vključuje pacienta in pacientovo okolico, vendar pa je treba za razumevanje metodologije petih trenutkov ločiti okolje zdravstvenih delavcev in pacientovo okolje. Pacientovo okolje tako predstavlja prostor do 1,5 metra okoli pacienta in vključuje obposteljno mizico, infuzijske črpalke, monitor in ostale aparature okoli pacienta. Okolje zdravstvenih delavcev pa zajema vse področje izven pacientovega okolja, ki je lahko kontaminirano z različnimi bakterijami (World Health Organization, n.d.).

Metodologija petih trenutkov Svetovne zdravstvene organizacije zajema pet korakov:

1. trenutek pred stikom s pacientom,
2. trenutek pred aseptičnim ali čistim postopkom,
3. trenutek po možnem stiku s pacientovimi izločki,
4. trenutek po stiku s pacientom,
5. trenutek po stiku s pacientovo okolico.



Slika 1: Pet trenutkov za higieno rok

Vir: World Health Organization (n.d.)

5 VLOGA TIMA ZDRAVSTVENE NEGE PRI PREPREČEVANJU OKUŽB, POVEZANIH Z ZDRAVSTVOM

Da lahko medicinska sestra dobro preprečuje prenos širjenja OPZ in o tem obvešča paciente in svojce, so potrebni dobra izobraženost medicinske sestre, njen čut za odgovornost in discipliniranost pri izvajanju njenega dela pri pacientu (Anžel, 2012).

Pacient z vstopom v zdravstveno ustanovo prepogosto izgubi identiteto in postane pasivni partner med obravnavo, ko se v njegovem imenu sprejemajo odločitve namesto njega. Vendar pa v zdravstveni negi sodelujeta oba, medicinska sestra in pacient, kar pomeni, da mora biti pacient dobro informiran, da lahko ostane avtonomen in odgovoren partner (Pajnkihar, 2009). Z nepoznavanjem zdravstvene obravnave in pomanjkljivim informiranjem pacienta se namreč lahko pacientovo aktivno vlogo, sodelovanje in prevzemanje odgovornosti, ki jih zmore, izključi. Hkrati pa so s tem izključeni tudi svojci, ki bi lahko po odpustu pomagali pacientu, v kolikor bi razpolagali s potrebnimi informacijami in znanjem (Pajnkihar, 2009).

Paciente, ki so sprejeti v bolnišnico, informacija o kolonizaciji z MRSA po navadi zelo pretrese, zato je potreben poseben pristop. Pacientu se na njemu razumljiv način predstavi, kaj pomeni okužba z MRSA, se mu razloži, zakaj je potrebna izolacija, in da sobe ne sme zapuščati brez naše vednosti. Medicinska sestra pacientu razloži, da bomo izvajali ukrepe kontaktne izolacije. Te se izvaja pri pacientih, ki že imajo okužbo z MRSA, so kolonizirani z MRSA ali so v preteklosti že bili okuženi z MRSA ali pa so premeščeni iz ustanov z visoko prevalenco MRSA. Kontaktno izolacijo se izvaja ves čas hospitalizacije oziroma dokler ne prejmemo treh negativnih kontrolnih brisov (Jarc & Munih, 2009). Pacienta o kolonizaciji z MRSA obvesti lečeči zdravnik. Pacientom, koloniziranim z MRSA, in svojcem razložimo pomen MRSA, načine prenosa, nevarnosti za pacienta in svojce, načine ravnanja pri stikih, možnosti in načine odprave MRSA ter jim priskrbimo potrebne pisne informacije v zvezi z MRSA in razkuževanjem rok. Ob sprejemu koloniziranega pacienta je pomembno, da ga sprejmemo v enoposteljno sobo, če je to le mogoče. Če to ni izvedljivo, pacienta namestimo kohortno, skupaj s pacienti, koloniziranimi z MRSA. Kadar je z MRSA

koloniziran pacient nameščen v sobo skupaj z nekoloniziranim pacientom, o značilnostih prenosa in ustreznem preventivnem ravnanju poučimo tudi pacienta, ki ni koloniziran (Univerzitetna Klinika Golnik, 2008). Za dobro informiranost pacientov in medicinskih sester poskrbimo dodatno z zloženkami, kjer na jasen, kratek in razumljiv način razložimo ukrepe za preprečevanje širjenja MRSA. Pacienta redno tudi opozarjamo o higieniškem režimu, uporabi zaščitnih sredstev, učimo ga pravilne higiene rok, spodbujamo k razkuževanju rok, opozarjamo na tehniko nedotikanja in uporabo lastnih sanitarij (Anžel, 2012). Pacienta, ki kašlja, opozorimo, da uporablja papirnate robčke, ki jih ustrezno zavrže (v straniščno školjko oziroma v vrečko za kontaminirane odpadke). Prav tako moramo poskrbeti, da so rane, pri katerih smo izolirali MRSA, vedno pokrite (Jarc & Munih, 2009).

V zdravstvenih ustanovah se je treba izogibati nepotrebnemu premeščanju koloniziranih pacientov. V primeru, da je to potrebno, obvestimo oddelek oziroma bolnišnico (Jarc & Munih, 2009).

Zdravstveni delavci se včasih premalo zavedajo vloge vzgojitelja. Pacientom se velikokrat podajo informacije, morda tudi pisna navodila, in proces zdravstvene vzgoje se tu velikokrat tudi konča. Zdravstveni delavci morajo imeti dovolj empatije in iskrenosti, če želijo doseči dobre vzgojne rezultate. Zdravstvena vzgoja predstavlja pomoč pacientom, da predstavljene informacije razumejo, si razjasnijo stališča, spoznajo nove vrednote in spremenijo svoje obnašanje. Je proces, s katerim želimo načrtno razviti določene sposobnosti, dejavnosti, ki pripomorejo k ohranitvi ali povrnitvi lastnega zdravja. Pri informiranju in učenju za zdravje je zelo pomembno, da so postopki standardizirani in dogovorjeni znotraj timov. Zmedenost in nekoherentnost informacij vplivata na pacientovo nezaupanje in negotovost. Če pa želimo pacientom pomagati, je pomembno, da delujemo kot strokovno utemeljena institucija in smo enotni na področju obveščanja in učenja (Hoyer, 2005). Metode, s katerimi se najpogosteje srečujemo v zdravstveni negi, so prepričevanje, navajanje, spodbujanje, preprečevanje. Za katero metodo se bomo odločili, pa je odvisno od cilja, ki ga želimo doseči (Hoyer, 2005).

Tako kot pacienti potrebujejo zdravstveno vzgojo za različne vsebine in razlago za vse posege, ki jih zdravstveni delavci izvajajo pri pacientu, tako tudi pacienti z MRSA potrebujejo razlago vsebin v zvezi z MRSA, saj je to za njih nova vsebina. V pomoč za boljše sprejemanje informacij so bolnikom na voljo različne zloženke in druga informativna gradiva. Pacienti potrebujejo stalno podporo pri sprejemanju njihove nove zdravstvene vloge. Informativna zdravstvena gradiva in različni učni pripomočki sicer predstavljajo nekakšno dopolnitev in način obogatitve pacientovega znanja, vendar pa je za dobro pacientovo sodelovanje izredno pomembna komunikacija. Napisane informacije, ki jih vsebujejo npr. zloženke, lahko predstavljajo zelo koristen dodatek strokovnemu gradivu in so v pomoč pri individualnem svetovanju, kar pa lahko bistveno pripomore k obnovi ali osvajanju novega znanja pacienta (Coulter & Ellins, 2007). Če pacienti ne morejo pridobiti informacij ali le-teh ne razumejo, ne bodo znali ustrezno poskrbeti za svoje zdravje oziroma se o njem pravilno odločati. Podana zdravstvena literatura ni zagotovilo, da jo pacient tudi dejansko prebere in razume. Zloženska sicer predstavlja dobro zdravstveno gradivo, vendar le v kombinaciji z ustnimi navodili in razlago. Medicinska sestra mora pacientu ne samo priskrbeti literaturo, ampak tudi poskrbeti, da jo pacient dejansko razume, zato je pomembno, da tudi zdravstveni delavci dobijo priložnost za razvijanje svojih komunikacijskih sposobnosti (Coulter & Ellins, 2007).

Velikokrat se zgodi, da medicinska sestra zaradi pomanjkanja časa vpliva na kakovost zdravstvene oskrbe, kar so dokazali v raziskavi Teng in sodelavci. (2010 cited in Zupančič, 2012, p. 124), v okviru katere so prišli do ugotovitev, da časovni pritisk na medicinske sestre zmanjša pacientovo dojetje zdravstvene nege kot kakovostne, zanesljive, odgovorne in varne. Časovni pritisk tudi ovira sposobnost učinkovitih odločitev, ustvarja negativna čustva in izčrpanost medicinske sestre. Čas, ki ga medicinska sestra prebije pri pacientu, pa vpliva na zadovoljstvo pacienta v zdravstveni obravnavi. Glede na pogosto navedbo pomanjkanja časa za kakovostno delo medicinskih sester lahko časovni pritisk definiramo kot zelo obremenjujoč dejavnik za kakovostno obravnavo pacienta.

Preprečevanje MRSA predstavlja torej skupek dejavnosti, ki preprečujejo pojavljanje okužb, povezanih z zdravstvom, zaradi česar bi bilo nesmiselno izločiti posamezni dejavnik, ki je neodvisen od drugih (Hill, et al., 2013). Vse te dejavnosti vključujejo tudi komponente o poučevanju pacientov na področju prenosa okužb, povezanih z zdravstvom, kar so ugotovile tudi druge študije (Tisinger, 2008 cited in Hill, 2013, p.83). Pokazalo se je, da dobro izobražen pacient ni le orodje za izboljšano higieno rok med pacienti, temveč se lahko pacientovo znanje, veščine in opozarjanje uporabijo kot spodbuda k boljši higieni rok med zdravstvenimi delavci. Na vključevanje in poučevanje pacientov v zdravstveno obravnavo kot ključnih elementov smeri izboljšanja zdravstvene oskrbe opozarjajo tudi Davis in sodelavci (2007), ki so ugotovili, da ima pacient pomembno vlogo pri preprečevanju neželenih dogodkov in da v zdravstveni obravnavi aktiven pacient močno pripomore k zmanjšanju oziroma preprečevanju teh neželenih dogodkov.

Informacijska moč je močna sila v preprečevanju okužb, povezanih z zdravstvom. Učni programi za preprečevanje OPZ, namenjeni pacientom z MRSA, ki vsebujejo natančna navodila, so torej nepogrešljivi za uspešnost preprečevanja OPZ (Jolley, 2008). Zdravstveni delavci morajo prepoznati in razumeti pacientov strah pred OPZ, tako kot je na primer MRSA, in ga obravnavati že ob sprejemu pacienta v bolnišnico. Pacienti potrebujejo jasna in stvarna navodila ter informacije o MRSA, vključno s stopnjo tveganja za okužbo. Zaupanje posameznika lahko zagotovimo prek služb za obvladovanje OPZ z namenom, da se zagotovijo ustrezne in primerne informacije (Jolley, 2008).

6 EMPIRIČNI DEL

6.1 NAMEN IN CILJ RAZISKOVANJA

Namen in cilj raziskave je ugotoviti, ali pacienti, kolonizirani z MRSA, ki so v kontaktni izolaciji, dovolj dobro razumejo prejeta navodila medicinskih sester z namenom preprečevanja širjenja okužbe z MRSA ter raziskati, ali razumejo pomen preprečevanja OPZ.

Cilji raziskave so, ali pacienti razumejo:

- način prenosa okužb z MRSA,
- pomen razkuževanja rok pri njih in osebah, s katerimi prihajajo v stik,
- izvajanje ukrepov v domačem okolju v smislu preprečevanja prenosa okužbe,
- namen izolacije nosilcev MRSA.

6.2 RAZISKOVALNA VPRAŠANJA

Raziskovalno vprašanje 1: Kako dobro pacienti v izolaciji razumejo poti in načine širjenja okužbe z MRSA?

Raziskovalno vprašanje 2: Na kakšen način se pacienti držijo prejetih navodil glede frekvence in načina razkuževanja rok?

Raziskovalno vprašanje 3: Kako dobro pacienti poznajo in razumejo, kakšni so posebni ukrepi za preprečevanje prenosa MRSA v domačem okolju?

Raziskovalno vprašanje 4: V kolikšnem obsegu pacienti razumejo pomen izolacije v smislu preprečevanja okužb, povezanih z zdravstvom?

6.3 RAZISKOVALNA METODOLOGIJA

6.3.1 Metoda in tehnika zbiranja podatkov

Pri načrtovanju raziskave smo upoštevali že osvojeno in preučeno literaturo iz tega področja. S teoretičnimi izhodišči iz opisanih dosedanjih raziskav smo rezultate naše raziskave v nadaljevanju empirično preverjali s postavljenimi hipotezami. V empiričnem delu smo podatke pridobivali s kvantitativno tehniko – preizkusom (testom) znanja, na podlagi katere smo pridobili podatke, ki so primerni za statistično obdelavo. Ker smo želeli doseči visok nivo zanesljivosti in objektivnosti, je komunikacija potekala enosmerno od raziskovalcev do anketirancev. Z deskriptivno metodo smo opisali osnovne pojme, pojave in dejstva in s tem poizkušali zagotoviti najboljše razumevanje. Za opredelitev različnih teorij in spoznanj raziskovalnega dela smo uporabili primarne vire – monografske in serijske publikacije, izvirne znanstvene članke, znanstvene članke, neknjižno gradivo – zgibanke, internet in podatkovne baze PUB MED, CINAHL, MEDLINE, WHO Web site idr.

Za iskanje literature smo uporabili ključne besede: okužbe povezane z zdravstvom, hospital acquired infections, MRSA, preprečevanje bolnišničnih okužb, preventing nosocomial infections, kontaktna izolacija, contact isolation, higiena, hygiene, navodila medicinskih sester, health-care protocols for nurses, navodila pacientom, instructions for patients.

6.3.2 Opis merskega inštrumenta

Pri izvedbi raziskave smo se osredotočili predvsem na individualno obliko preizkusa znanja - test, ki je bil namenjen pacientom, koloniziranim z MRSA, ki so bili v izolaciji. Omenjeni preizkus znanja je bil pripravljen na osnovi študije literature in internih navodil Univerzitetne klinike za pljučne bolezni in alergijo Golnik (v nadaljevanju Klinika Golnik). Preizkus znanja je bil anonimen in sestavljen iz treh delov. V prvem delu so zajeti demografski podatki (spol, starost, izobrazba, število hospitalizacij), drugi del vprašanj je bil zaprtega tipa - testna vprašanja, ki so se nanašala na informiranost

pacienta o OPZ (kje pridobivajo informacije in ali so le-te zadostne). Tretji del pa vsebuje vprašanja, s katerimi smo ocenili, ali prejete informacije dovolj dobro vplivajo na razumevanje in pacientovo znanje o OPZ. To smo dosegli z uporabo Likertove lestvice, s točkovanjem od 1 do 7, s katero so pacienti zatrjevali pomembnost ukrepov preprečevanja OPZ. Z oceno 1 so ocenili najpomembnejši ukrep, z oceno 7 najmanj pomemben ukrep.

6.3.3 Opis vzorca

Raziskava se je izvajala na Kliniki Golnik, pri čemer smo zaradi zagotavljanja zapolnitve vzorca anketne vprašalnike poslali pacientom na dom skupaj z zloženkami, spremnim dopisom z obrazloženim namenom raziskave in navodili za izpolnjevanje. Pacienti so pred izpolnjevanjem anketnih vprašalnikov prejeli in nam vrnilo podpisano soglasje za sodelovanje v raziskavi. Preizkus znanja smo izvajali na namenskem vzorcu pri pacientih, koloniziranih z MRSA, ki so bili v času hospitalizacije v izolaciji, po predhodni privolitvi republiške etične komisije in privolitvi Klinike Golnik. Testna raziskovalna populacija je bila stvarno, krajevno in časovno opredeljena. Podatki so se zbirali po neslučajnostnem/nerandomiziranem namenskem vzorcu, v okviru katerega so bili zajeti pacienti, ki so bili rojeni po letu 1939 in so bili hospitalizirani od leta 2005 do leta 2014. Poslanih je bilo 80 prošenj za sodelovanje v raziskavi s privolitvenim soglasjem, podpisano soglasje je vrnilo 30 pacientov, kar predstavlja 37,5 % realizacije vzorca.

6.3.4 Opis poteka raziskave in obdelava podatkov

Anketiranje smo izvedli pri pacientih, zdravljenih v Univerzitetni kliniki Golnik, pri čemer je bila zagotovljena anonimnost, podatki so bili kvantitativno obdelani z upoštevanjem veljavnosti, zanesljivosti in objektivnosti ter z uporabo statistično-kvantitativne analize. Uporabili smo deskriptivno statistiko (povprečna vrednost, standardni odklon) in kontingenčno tabelo (hi kvadrat test). Podatke smo najprej vnesli v Excel program, nato pa smo jih obdelali in analizirali v programu SPSS 18.0.(SPSS Inc.,Chicago, IL). Kot statistično značilna vrednost je opredeljena vrednost 0,05.

Pridobljene ugotovitve smo primerjali z rezultati iz že obstoječih raziskav.

Tabela 1: Vključeni anketiranci pri preverjanju zanesljivosti merjenja (Cronbach alfa)

	Št.	%
Veljavni	25	83.3
Neveljavni	5	16.7
Skupaj	30	100.0

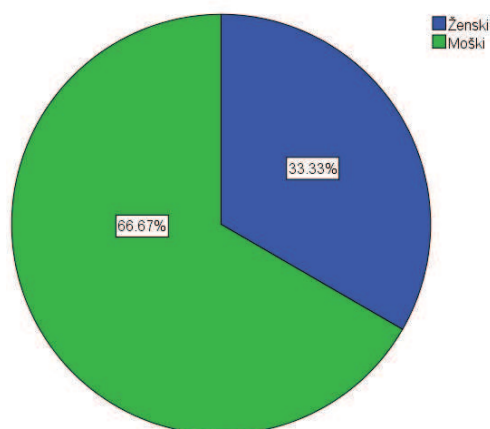
Tabela 2: Cronbach alfa test

Cronbach's Alfa	Št. Spremenljivk
0,550	9

Cronbach alfa meri zanesljivost vprašalnika, oziroma zanesljivost njegovih posameznih sklopov. V našem primeru je vrednost Cronbach alfe 0,550 (Cenčič, 2009).

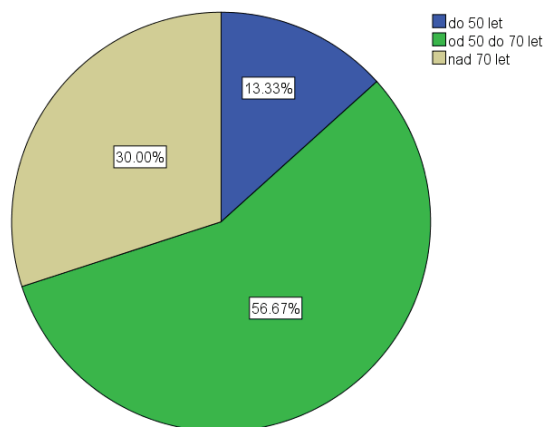
6.4 REZULTATI

V raziskavo je bilo vključenih 30 pacientov z okužbo MRSA. Od tega je bilo 20 moških (67%) in 10 žensk (33%) (Slika 1.).



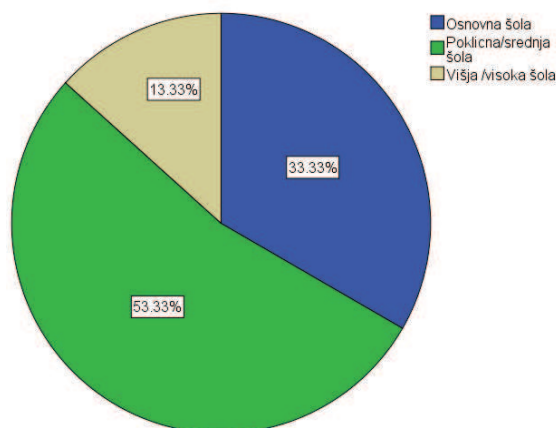
Slika 2: Spol anketirancev

Največ pacientov 17 (57%) je bilo starih od 50 do 70 let, 9 pacientov (30%) je bilo starih nad 70 let, 4 pacienti (13%) so bili mlajši od 50 let (Slika 2.).



Slika 3: Starost anketirancev

Slika 3 prikazuje, da ima največ pacientov zaključeno poklicno ali srednjo šolo - 16 (53%), 10 pacientov (33%) ima osnovno šolo in 4 pacienti (13%) imajo višjo ali visoko šolo.



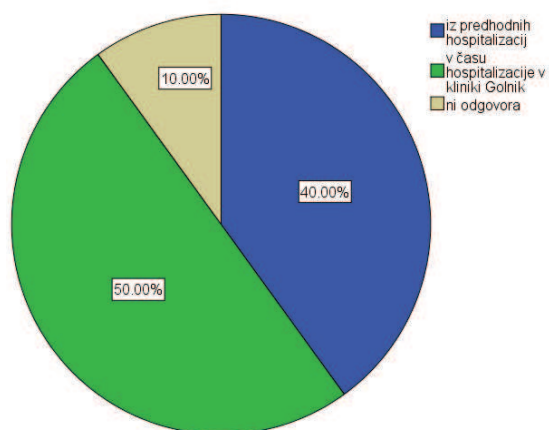
Slika 4: Izobrazba anketirancev

Delež pacientov, ki so bili do raziskave hospitalizirani manj kot petkrat, je približno enak deležu pacientov, ki so bili do raziskave hospitalizirani več kot petkrat. Prvih je 46% (13), drugih pa (14) 43%. Le 10% (3) pacientov je bilo do naše raziskave hospitaliziranih prvič (tabela 6.).

Tabela 3: Število hospitalizacij

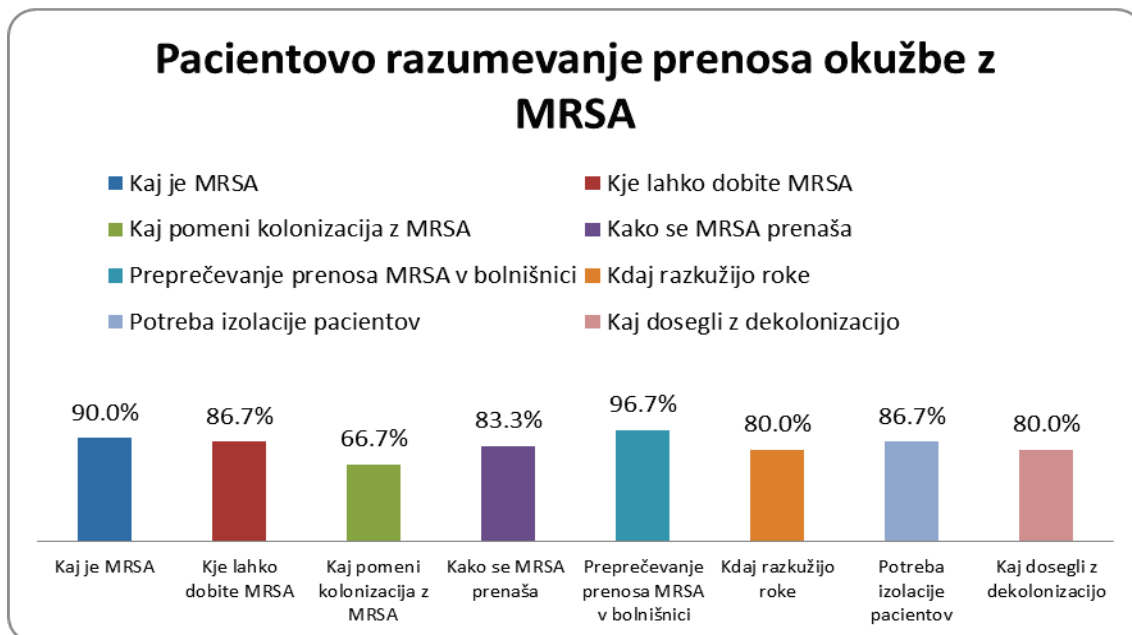
	Število	Odstotek
Prvič	3	10,0 %
Manj kot petkrat	13	43,3 %
Več kot petkrat	14	46,7 %
Skupaj	30	100,0 %

Kolonizacija z MRSA je pri polovici pacientov nastala ob zadnji hospitalizaciji (v času anketiranja), pri čemer je 40% (12 pacientov) preneslo kolonizacijo z MRSA iz zadnje hospitalizacije (slika 4.).

**Slika 5: Nastanek kolonizacije z MRSA**

V drugem delu vprašalnika smo želeli ugotoviti, ali pacienti kolonizirani z MRSA in so v kontaktni izolaciji, dovolj dobro razumejo prejeta navodila MS, z namenom preprečitve širjenja okužbe z MRSA, ter raziskati, ali razumejo pomen preprečevanja okužb povezanih z zdravstvom.

I. Raziskovalno vprašanje 1: Kako dobro pacienti v izolaciji razumejo poti in načine širjenja okužbe z MRSA?



Slika 6: Pacientovo razumevanje prenosa okužbe z MRSA

Merili smo pacientovo razumevanje prenosa okužbe z MRSA. Najboljše je razumevanje preprečevanja prenosa MRSA v bolnišnici, kjer je (96,7%) vprašanih odgovorilo pravilno. Najslabše je razumevanje pojma kolonizacije z MRSA, kjer sta samo dve tretjini pravih odgovorov.

Tabela 4: Kaj je MRSA?

		Frekvenca	Odstotki	Veljavni odstotki	Kumulativni odstotki
Veljavni	Bakterija	27	90,0	93,1	93,1
	Glivica	2	6,7	6,9	100,0
	Skupaj	29	96,7	100,0	
Manjkajoči		1	3,3		
Skupaj		30	100,0		

Opisno statistiko smo opravili, da preverimo, kakšen odstotek anketirancev je pravilno odgovoril na vprašanje, kaj je MRSA. V našem vzorcu je na to vprašanje 90% anketiranih odgovorilo pravilno z "bakterija" in 6,7% anketirancev je odgovorilo nepravilno "glivica".

Z binomskim testom smo preverili, ali je razporeditev anketirancev, ki so pravilno odgovorili na to vprašanje, statistično značilna, se pravi različna od 0,6. Binomski test je pokazal, da je statistično značilno večji delež od 60 % pravilno odgovoril na to vprašanje. Torej pri stopnji značilnosti ($p=0,000$, $p<0,05$) ugotavljamo, da je več kot 60 % anketirancev odgovorilo pravilno - bakterija.

Tabela 5: Kje lahko dobimo MRSA?

		Frekvenca	Odstotki	Veljavni odstotki	Kumulativni odstotki
Veljavni	Doma ali v avtobusu	4	13,3	13,3	13,3
	V zdravstveni ustanovi	26	86,7	86,7	100,0
	Skupaj	30	100,0	100,0	

Opisno statistiko smo opravili, da preverimo, kakšen odstotek anketirancev je pravilno odgovoril na vprašanje, kje lahko dobijo MRSA. V našem vzorcu je na to vprašanje 86,7% anketirancev odgovorilo pravilno, da se MRSA dobi v zdravstveni ustanovi in 13,3% anketirancev je na vprašanje odgovorilo nepravilno - doma ali v avtobusu. Z binomskim testom smo preverili, ali je razporeditev anketirancev, ki so pravilno odgovorili na to vprašanje, statistično različna od 0,6. Binomski test je pokazal, da je statistično značilno večji odstotek od 60 % pravilno odgovoril na to vprašanje. Torej, pri stopnji značilnosti ($p=0,002$, $p<0,05$) ugotavljamo, da je več kot 60 % anketiranih odgovorilo pravilno, in sicer v zdravstveni ustanovi.

Tabela 6: Pomen kolonizacije z MRSA

		Frekvenca	Odstotki	Veljavni odstotki	Kumulativni odstotki
Kaj pomeni kolonizacija z MRSA?	Okužba	9	30,0	31,0	31,0
	Da je MRSA prisotna v telesu, vendar ne povzroča okužbe oziroma zdravstvenih težav	20	66,7	69,0	100,0
	Skupaj	29	96,7	100,0	
Manjkajoči	9	1	3,3		
Skupaj		30	100,0		

Opisno statistiko smo opravili, da preverimo, kakšen je odstotek anketirancev, ki je pravilno odgovoril na vprašanje, kaj pomeni kolonizacija z MRSA. V našem vzorcu je na to vprašanje 66,7% anketirancev odgovorilo, da kolonizacija pomeni prisotnost MRSA v telesu, ki pa ne povzroča okužbe oziroma zdravstvenih težav ter 30%

Mojca Lukša: Kako pacienti z okužbo s proti meticilin rezistentnemu Staphylococcus aureusu razumejo navodila medicinskih sester pri preprečevanju okužb povezanih z zdravstvom

anketirancev odgovorilo nepravilno s trditvijo, da je MRSA okužba. Z binomskim testom smo preverili, ali je razporeditev anketirancev, ki so pravilno odgovorili na to vprašanje, statistično značilno različna od 0,6. Binomski test je pokazal, da je statistično značilno večji odstotek od 60 % pravilno odgovoril na to vprašanje. Torej, pri stopnji značilnosti ($p=0,002$, $p<0,05$) ugotavljamo, da je več kot 60 % anketirancev pravilno odgovorilo, in sicer, da je MRSA prisotna v telesu, vendar ne povzroča okužbe oziroma zdravstvenih težav.

Tabela 7: Prenos MRSA

		Frekvenca	Odstotki	Veljavni odstotki	Kumulativni odstotki
Kako se MRSA prenaša?	Preko rok zdravstvenega osebja, pacientov in svojcev	25	83,3	89,3	89,3
	Po zraku, s kihanjem in kašljanjem	3	10,0	10,7	100,0
	Skupaj	28	93,3	100,0	
Manjkajoči	9	2	6,7		
Skupaj		30	100,0		

Opisno statistiko smo opravili, da preverimo, kakšen odstotek anketirancev je pravilno odgovoril na vprašanje, kako se MRSA prenaša. V našem vzorcu je na to vprašanje 83,3% anketirancev odgovorilo pravilno, in sicer, da se MRSA prenaša preko rok zdravstvenega osebja, pacientov in svojcev, 10% anketiranih pa je odgovorilo nepravilno, saj trdijo, da se MRSA prenaša po zraku, s kihanjem in kašljanjem. Z binomskim testom smo preverili, ali je razporeditev anketirancev, ki so pravilno odgovorili na to vprašanje statistično značilno različna od 0,6. Binomski test je pokazal, da je statistično značilno večji odstotek od 60 % pravilno odgovoril na to vprašanje. Torej, pri stopnji značilnosti ($p=0,001$, $p<0,05$) ugotavljamo, da je več kot 60 % anketirancev odgovorilo pravilno, in sicer, da se MRSA prenaša preko rok zdravstvenega osebja, pacientov in svojcev.

Tabela 8: Najpomembnejši ukrep za preprečevanje širjenja MRSA v bolnišnici

		Frekvenca	Odstotki	Veljavni odstotki	Kumulativni odstotki
Veljavni	Razkuževanje rok	29	96,7	100,0	100,0
	Redno umivanje rok	0			
Manjkajoči	9	1	3,3		
Skupaj		30	100,0		

Opisno statistiko smo opravili, da preverimo, kakšen odstotek anketirancev je pravilno odgovoril na vprašanje, kaj predstavlja najpomembnejši ukrep za preprečevanje širjenja MRSA v bolnišnici. V našem vzorcu je na to vprašanje 96,7% anketirancev odgovorilo, da je to razkuževanje rok in nihče od anketirancev ni odgovoril nepravilno, da z rednim umivanjem rok. Z binomskim testom smo preverili, ali je razporeditev preiskovancev, ki so pravilno odgovoril na to vprašanje, statistično značilno različna od 0,6. Binomski test je pokazal, da je statistično značilno večji odstotek od 60 % pravilno odgovoril na to vprašanje. Torej, pri stopnji značilnosti ($p=0,000$, $p<0,05$) ugotavljamo, da je več kot 60 % anketirancev odgovorilo pravilno, da z razkuževanjem rok preprečujemo prenos MRSA v bolnišnicah.

Tabela 9: Kdaj je potrebno razkužiti roke?

		Frekvenca	Odstotki	Veljavni odstotki	Kumulativni odstotki
Pacienti si razkužijo roke	Pred in po stiku s svojcem, pred odhodom iz bolniške sobe	24	80,0	85,7	85,7
	Samo kadar se dotikamo bolnišničnih površin (kljuge, postelje, jedilni pribor...)	4	13,3	14,3	100,0
	Skupaj	28	93,3	100,0	
Manjkajoči	9	2	6,7		
Skupaj		30	100,0		

Opisno statistiko smo opravili, da preverimo kakšen odstotek anketirancev je pravilno odgovoril na vprašanje, kdaj je potrebno razkužiti roke. V našem vzorcu je na to vprašanje 80,0% anketirancev odgovorilo, da je roke potrebno razkužiti pred in po stiku s svojcem ter pred odhodom iz bolniške sobe, 13,3% anketirancev pa meni, da je potrebno roke razkužiti, samo kadar se dotikamo bolnišničnih površin (kljuge, postelje, jedilni pribor...). Z binomskim testom smo preverili, ali je razporeditev preiskovancev,

ki so pravilno odgovorilo na to vprašanje, statistično značilno različna od 0,6. Binomski test je pokazal, da je statistično značilno večji odstotek od 60% pravilno odgovoril na to vprašanje. Torej, pri stopnji značilnosti ($p=0,003$, $p<0,05$) ugotavljamo, da je več kot 60 % anketirancev pravilno odgovorilo, in sicer, da je potrebno roke razkužiti pred in po stiku s svojcem ter pred odhodom iz bolniške sobe.

Tabela 10: Zakaj je potrebna izolacija pacientov z MRSA?

		Frekvenca	Odstotki	Veljavni odstotki	Kumulativni odstotki
Veljavni	Varnosti pacienta, ki je takrat bolj dovzeten za poslabšanje obolenja	1	3,3	3,7	3,7
	Preprečevanje širjenja MRSA na druge paciente	26	86,7	96,3	100,0
	Skupaj	27	90,0	100,0	
Manjkajoči	9	3	10,0		
Skupaj		30	100,0		

Opisno statistiko smo opravili, da preverimo, kakšen odstotek anketirancev je pravilno odgovoril na vprašanje, zakaj je potrebna izolacija pacientov z MRSA. V našem vzorcu je na to vprašanje 86,7% anketirancev odgovorilo, da z izolacijo preprečujemo širjenje MRSA na druge paciente, 3,3% anketirancev pa meni, da je varneje za paciente, ki so takrat bolj dovzetni za poslabšanje obolenja. Z binomskim testom smo preverili, ali je razporeditev anketirancev, ki je pravilno odgovorila na to vprašanje, statistično značilno različna od 0,6. Binomski test je pokazal, da je statistično značilno večji odstotek od 60 %, pravilno odgovoril na to vprašanje. Torej, pri stopnji značilnosti ($p=0,000$, $p<0,05$) ugotavljamo, da je več kot 60 % anketirancev pravilno odgovorilo, in sicer, da z izolacijo pacientov z MRSA, preprečujemo širjenje MRSA na druge paciente.

Tabela 11: Namen dekolonizacije

		Frekvenca	Odstotki	Veljavni odstotki	Kumulativni odstotki
Veljavni	Odstranitev MRSA s in iz telesa pacienta	24	80,0	82,8	82,8
	Preprečitev kolonizacije z MRSA	5	16,7	17,2	100,0
	Skupaj	29	96,7	100,0	
Manjkajoči	9	1	3,3		
Skupaj		30	100,0		

Opisno statistiko smo opravili, da preverimo, kakšen odstotek anketirancev je pravilno odgovorilo na vprašanje o namenu dekolonizacije. V našem vzorcu je na to vprašanje 80,0% anketirancev pravilno odgovorilo, da je to odstranitev MRSA s in iz telesa pacienta, 16,7% anketiranih pa je odgovorilo nepravilno in menijo, da z dekolonizacijo preprečujemo kolonizacijo z MRSA. Z binomskim testom smo preverili, ali je razporeditev preiskovancev, ki je pravilno odgovorilo na to vprašanje, statistično značilno različna od 0,6. Binomski test je pokazal, da je statistično značilno večji odstotek od 60 %, pravilno odgovoril na to vprašanje. Torej, pri stopnji značilnosti ($p=,000$, $p<0,05$) ugotavljamo, da je več kot 60 % anketirancev pravilno odgovorilo, in sicer, da dekolonizacija pomeni odstranitev MRSA s in iz telesa pacienta.

II. Raziskovalno vprašanje 2: Na kakšen način se pacienti držijo prejetih navodil glede frekvence in načina razkuževanja rok

Na raziskovalno vprašanje 2 nismo dobili odgovora, saj smo prvotno želeli anketirati le hospitalizirane paciente, kar pa ni bilo možno izvesti zaradi nezmožnosti zagotovitve vzorca. Torej so odgovarjali anketiranci na vprašanja tudi v domačem okolju, kar pa nismo mogli nadzirati. Odgovorili so le na vprašanje o preprečevanju prenosa MRSA in o tem, kdaj naj si pacienti razkužijo roke. S tem so delno odgovorili na vprašanje št. 2.

Vsi anketiranci so odgovorili, da so mnenja, da se z razkuževanjem rok preprečuje prenos MRSA v bolnišnici.

Z navzkrižno tabelo smo preverili, koliko odstotkov vseh anketirancev, ki so vedeli, da se z razkuževanjem preprečuje prenos MRSA, ve tudi, kdaj naj si razkužijo roke.

Tabela 12: Poznavanje pravil razkuževanja rok

		Kdaj si razkužimo roke		Skupaj	
		Pred in po stiku s svojcem, pred odhodom iz bolniške sobe	Samo kadar se dotikamo bolnišničnih površin (kljuge, postelje, jedilni pribor...)		
Kako preprečujemo prenos MRSA v bolnišnici?	Razkuževanje	Štetje	23	4	27
		Preprečevanje prenosa MRSA v bolnišnici %	85,2%	14,8%	100.0%
Skupaj		Štetje	23	4	27
		Preprečevanje prenosa MRSA v bolnišnici %	85,2%	14,8%	100.0%

Iz tabele zgoraj je razvidno, da je največji odstotek tistih anketirancev (85,2%), ki že trdijo, da se MRSA preprečuje z razkuževanjem rok, tudi odgovoril, da si roke razkužijo pred in po stiku s svojcem ter pred odhodom iz bolniške sobe. 14,8% anketirancev pa ni vedelo, kdaj naj si razkužijo roke. Odgovorili so “samo kadar se dotikamo bolnišničnih površin (kljuge, postelje, jedilni pribor...)”.

V tem primeru nismo mogli izračunati hi-kvadrata, ker so vsi anketiranci vedeli, da se z razkuževanjem preprečuje MRSA.

III. Raziskovalno vprašanje 3: Kako dobro pacienti poznajo in razumejo, kakšni so posebni ukrepi z MRSA v domačem okolju?

Tabela 13: Kako živeti z MRSA v domačem okolju

		Frekvenca	Odstotki	Veljavni odstotki	Kumulativni odstotki
Veljavni	Živite in ohranite socialne stike kot pred hospitalizacijo ali Vsi izvajamo ukrepe, kot smo jih izvajali v bolnišnici	18	60,0	60,0	6,0
	Izvajamo poostrene higienske ukrepe	12	40,0	40,0	100,0
	Skupaj	30	100,0	100,0	

Opisno statistiko smo opravili, da preverimo, kakšen odstotek anketirancev je pravilno odgovoril na vprašanje, kako živeti z MRSA v domačem okolju. V našem vzorcu je na to vprašanje 40% anketirancev odgovorilo, da se izvaja poostrene higienske ukrepe ter

Mojca Lukša: Kako pacienti z okužbo s proti meticilin rezistentnemu Staphylococcus aureusu razumejo navodila medicinskih sester pri preprečevanju okužb povezanih z zdravstvom

kar 60% anketiranih meni, da se z MRSA živi enako kot pred hospitalizacijo in tudi ohrani enake socialne stike ter da se izvajajo ukrepi, kot so se izvajali v času hospitalizacije.

Tabela 14: Poznavanje posebnih ukrepov za življenje z MRSA v domačem okolju

		Frekvenca	Odstotki	Veljavni odstotki	Kumulativni odstotki
Veljavni	Da	26	86.7	86.7	86.7
	Ne	4	13.3	13.3	100.0
	Skupaj	30	100.0	100.0	

Opisno statistiko smo opravili, da preverimo, kakšen odstotek je tistih anketirancev, ki pravijo, da vedo, kakšni so posebni ukrepi za življenje z MRSA v domačem okolju. V našem vzorcu je na to vprašanje 86,7% anketirancev odgovorilo, da poznajo ukrepe za življenje z MRSA doma ter 13,3% tistih anketirancev, ki ukrepov za življenje z MRSA v domačem okolju ne poznajo.

S Hi kvadrat testom smo preverili, kakšna je povezanost med pacienti, ki poznajo posebne ukrepe za življenje z MRSA v domačem okolju in tistimi pacienti, ki pravijo, da po končani hospitalizaciji živijo enako kot pred hospitalizacijo oziroma izvajajo ukrepe, ki so se izvajali v bolnišnici.

Tabela 15: Razumevanje ukrepov za življenje z MRSA v domačem okolju glede na njihovo pomembnost in posebnost

		Pomembno za življenje z MRSA v domačem okolju		Skupaj	
		Živite in ohranite socialne stike kot pred hospitalizacijo in Vsi izvajamo ukrepe, kot smo jih izvajali v bolnišnici	Izvajamo poostrene higienske ukrepe		
Posebni ukrepi, kako živeti z MRSA v domačem okolju	da	Štetje	17	9	26
		Ukrepi, kako živeti z MRSA v domačem okolju	65,4%	34,6%	100,0%
	ne	Štetje	1	3	4
		Ukrepi, kako živeti z MRSA v domačem okolju	25,0%	75,0%	100,0%

		Pomembno za življenje z MRSA v domačem okolju		Skupaj
Skupaj	Štetje	18	12	30
	Ukrepi, kako živeti z MRSA v domačem okolju	60,0%	40,0%	100,0%

Iz tabele zgoraj je razvidno, da je od vseh anketirancev, ki poznajo posebne ukrepe, kako živeti z MRSA v domačem okolju, 65,4% anketirancev odgovorilo, da živijo normalno in ohranjajo stike kot pred hospitalizacijo ter da se izvaja ukrepe kot v bolnišnici. 34,6% anketirancev pa trdi, da se izvaja poostrene higienske ukrepe. Od vseh anketirancev, ki pa ne poznajo posebnih ukrepov, kako živeti z MRSA v domačem okolju, je 25% anketirancev odgovorilo, da živijo normalno in ohranjajo socialne stike ter 75% teh anketirancev meni, da se izvaja poostrene higienske ukrepe.

Tabela 16: Primerjava pomembnosti izvajanja ukrepov v domačem okolju s hi-kvadrat testom

	Vrednost	Stopnja prostosti	P vrednost signifikance
Pearsonov hi kvadrat	2,356 ^a	1	0,125
Razmerje verjetij	2,340	1	0,126
Linearna asociacija	2,277	1	0,131
Število veljavnih odgovorov	30		

Iz tabele zgoraj je razvidno, da je vrednost Pearsonovega Hi kvadrat testa ($p=0,125$) statistično nepomembna na ravni $\alpha=0,05$. Ugotavljamo, da ne obstaja povezanost med tistimi anketiranci, ki trdijo, da poznajo posebne ukrepe, kako živeti z MRSA v domačem okolju in tistimi anketiranci, ki pravijo, da ob odpustu domov izvajajo poostrene higienske ukrepe oziroma živijo enako kot pred hospitalizacijo.

IV. Raziskovalno vprašanje 4: V kolikšnem obsegu pacienti razumejo pomen izolacije v smislu preprečevanja okužb povezanih z zdravstvom?

Tabela 17: Potreba izolacije pacientov z MRSA

		Frekvenca	Odstotki	Veljavni odstotki	Kumulativni odstotki
Potreba izolacije pacienta z MRSA	Varnost pacienta, ki je takrat bolj dovzeten za poslabšanje obolenja	1	3,3	3,7	3,7
	Preprečevanje širjenja MRSA na druge paciente	26	86,7	96,3	100,0
	Skupaj	27	90,0	100,0	
Manjkajoči	9	3	10,0		
Skupaj		30	100,0		

Opisno statistiko smo opravili, da preverimo, kakšen odstotek anketirancev je pravilno odgovoril na vprašanje, zakaj je potrebna izolacija pacientov z MRSA. V našem vzorcu 86,7% anketirancev odgovarja, da se na ta način preprečuje širjenja MRSA na druge paciente in 3,3% anketiranih pravi, da je takrat ogrožena varnost pacienta, ki je takrat bolj dovzeten za poslabšanje obolenja. Z binomskim testom smo preverili, ali je razporeditev anketirancev, ki so pravilno odgovorili na to vprašanje, statistično značilno različna od 0.6. Binomski test je pokazal, da je statistično značilno večji odstotek od 60 % pravilno odgovoril na to vprašanje. Torej, pri stopnji značilnosti ($p=0,000$, $p<0,05$) ugotavljamo, da je več kot 60 % anketirancev pravilno odgovorilo na zastavljeno vprašanje in meni, da se z izolacijo preprečuje širjenja MRSA na druge paciente.

V. V naslednjem delu smo ugotavljali zadostnost informacij, ki so jih dobili s tem, ko so prejeli zloženci Priporočila in informacije o higieni rok za paciente in obiskovalce in Informacije za paciente in svojce o MRSA.

Tabela 18: Želja po dodatnem ustnem informiranju o MRSA

			Želite več informacij prejeti ustno?		Skupaj
			da	Ne	
Ali vam zloženska poda dovolj informacij?	Da	Štetje	12	14	26
		%	46.2%	53.8%	100.0%
	Ne	Štetje	3	0	3
		%	100.0%	0.0%	100.0%
	Nisem dobil/a zloženske	Štetje	0	1	1
		%	0.0%	100.0%	100.0%
Skupaj		Štetje	15	15	30
		%	50.0%	50.0%	100.0%

V našem vzorcu je pri tistih anketiranih, ki so odgovorili, da jim zloženka poda dovolj informacij, manjši odstotek 46,2% tistih, ki želijo dodatne ustne informacije, z druge strani nekoliko večji odstotek tistih anketirancev (53.8%), ki ne želijo dodatnega ustnega informiranja. V vzorcu vidimo, da se pri tistih anketirancih, ki so odgovorili, da jim zloženka ne poda dovolj informacij, pokaže želja po dodatnih ustnih informacijah.

Tabela 19: Hi kvadrat test povezanosti med zadovoljstvom informacij iz zloženke in dodatnih ustnih informacijah

	Vrednost	Stopnja prostosti	P vrednost signifikance
Pearsonov hi kvadrat	4,154 ^a	2	0,125
Razmerje verjetij	5,699	2	0,058
Linearna asociacija	0,157	1	0,692
Število veljavnih odgovorov	30		

Iz tabele zgoraj lahko razberemo, da med zadovoljstvom z informiranostjo iz zloženke in željo po dodatnem ustnem informiranju, ni nobene statistično značilne povezanosti ($P=0,125$, $P > 0,05$). Zadovoljstvo z informiranostjo iz zloženke ni povezana z željo po dodatnem ustnem informiranju.

Tabela 20: Kontingenčna tabela povezanosti med zadovoljstvom z informiranostjo iz zloženke in željo po drugih virih informacij

			Drugi viri informacij		Skupaj
			da	Ne	
Ali vam zloženka, ki ste jo prejeli, poda dovolj informacij o razkuževanju in stikih z ostalimi?	Da	Štetje	21	5	26
		%	80,8%	19,2%	100,0%
	Ne	Štetje	0	3	3
		%	0,0%	100,0%	100,0%
	Nisem dobil/a zloženke	Štetje	0	1	1
		%	0,0%	100,0%	100,0%
Skupaj		Štetje	21	9	30
		%	70,0%	30,0%	100,0%

Od anketirancev, ki so odgovorili, da jim zloženka poda dovolj informacij, je 80,8% tistih, ki so iskali informacije tudi drugje in 19,2 % tistih, ki informacij niso iskali drugje. Tudi tisti anketiranci, ki niso dobili dovolj informacij iz zloženke, niso iskali dodatnih virov informacij(100%).

Tabela 21: Hi kvadrat test povezanosti zadovoljstva z informiranostjo iz zloženke in željo po drugih virih informacij

	Vrednost	Stopnja prostosti	P vrednost signifikance
Pearsonov hi kvadrat	10,769 ^a	2	0,005
Razmerje verjetij	11,195	2	0,004
Linearna asociacija	9,144	1	0,002
Število veljavnih odgovorov	30		

Iz tabele zgoraj lahko razberemo, da med zadovoljstvom z informiranostjo iz zloženke in željo po drugih virih informacij, obstajajo statistično značilne povezanosti ($p=0,005$, $p < 0,05$). Ugotavljamo, da zadovoljstvo z informiranostjo vpliva na željo po drugih virih informacij.

VI. Ali pacienti, pri katerih je bila kolonizacija z MRSA ugotovljena že pred zadnjo hospitalizacijo, bolje razumejo, zakaj je pomembno preprečevati MRSA v bolnišnicah in kaj pomeni kolonizacija v primerjavi s tistimi, kjer je bila MRSA ugotovljena ob zadnji hospitalizaciji?

Tabela 22: Razumevanje pomena preprečevanje MRSA v bolnišnici pred zadnjo hospitalizacijo in ob zadnji hospitalizaciji

		Kaj pomeni kolonizacija z MRSA?		Skupaj	
		Okužba	Da je MRSA prisotna v telesu, vendar ne povzroča okužbe oziroma zdravstvenih težav		
Kolonizacija z MRSA	Že pred hospitalizacijo	Štetje	5	7	12
		%	41,7%	58,3%	100,0%
	Ob sedanji hospitalizaciji	Štetje	4	10	14
		% od %	28,6%	71,4%	100,0%
Skupaj		Štetje	9	17	26
		% od %	34,6%	65,4%	100,0%

Iz tabele zgoraj je razvidno, da je 41,7% anketirancev, katerim je bila MRSA ugotovljena že pred zadnjo hospitalizacijo, na vprašanje, kaj pomeni kolonizacija z MRSA, odgovorilo, da je to okužba. 58,3% teh anketirancev tudi pravi, je MRSA prisotna v telesu, vendar ne povzroča okužbe oziroma zdravstvenih težav. Od vseh

Mojca Lukša: Kako pacienti z okužbo s proti meticilin rezistentnemu Staphylococcus aureusu razumejo navodila medicinskih sester pri preprečevanju okužb povezanih z zdravstvom

anketirancev, katerim je bila MRSA ugotovljena ob sedanji hospitalizaciji, je 28,6% tistih anketirancev, ki trdi, da je MRSA okužba in 71,4% tistih anketirancev, ki meni, da je MRSA prisotna v telesu, vendar ne povzroča okužbe oziroma zdravstvenih težav.

Tabela 23: Hi kvadrat test razumevanja MRSA pred oziroma ob zadnji hospitalizaciji

	Vrednost	Stopnja prostosti	P vrednost signifikance
Pearsonov hi kvadrat	0,490 ^a	1	0,484
Razmerje verjetij	0,490	1	0,484
Linearna asociacija	0,471	1	0,493
Število veljavnih odgovorov	26		

Iz tabele zgoraj je razvidno, da je vrednost Pearsonovega Hi kvadrata testa ($p=0,484$) in je statistično nepomembna na ravni $\alpha=0,05$. Ugotavljamo, da pacienti, pri katerih je bila kolonizacija z MRSA ugotovljena že pred zadnjo hospitalizacijo, primerljivo razumejo, kaj je MRSA s tistimi pacienti, kjer je bila MRSA ugotovljena ob zadnji hospitalizaciji.

Tabela 24: Razumevanje preprečevanje MRSA med pacienti glede na to, kdaj jim je bila potrjena kolonizacija z MRSA

		Zakaj je potrebna izolacija pacientov?		Skupaj	
		Varnost pacienta, ki je takrat bolj dovzeten za poslabšanje obolenja	Preprečevanje širjenja MRSA na druge paciente		
Kolonizacija z MRSA	Že pred hospitalizacijo	Štetje %	1 9,1%	10 90,9%	11 100,0%
	Ob sedanji hospitalizaciji	Štetje %	0 0,0%	13 100,0%	13 100,0%
Skupaj		Štetje %	1 4,2%	23 95,8%	24 100,0%

Iz tabele zgoraj je razvidno, da je od vseh anketirancev, katerim je bila MRSA ugotovljena že pred zadnjo hospitalizacijo, 9,1% tistih anketirancev, ki trdi, da je izolacija pacientov z MRSA pomembna zaradi varnosti pacienta, ki je takrat bolj dovzeten za poslabšanje obolenja. 90,9% pa je tistih anketirancev, ki trdi, da se z izolacijo preprečuje širjenje MRSA na druge paciente. Vsi anketiranci, katerim pa je

bila MRSA ugotovljena ob sedanji hospitalizaciji, so s 100,0% odgovorili, da se z izolacijo preprečuje širjenje MRSA na druge paciente.

Tabela 25: Hi kvadrat test primerjave razumevanja MRSA glede na prisotnost kolonizacije - pred oziroma ob zadnji hospitalizaciji

	Vrednost	Stopnja prostosti	P vrednost signifikance
Pearsonov hi kvadrat	1,233 ^a	1	0,267
Razmerje verjetij	1,612	1	0,204
Linearna asociacija	1,182	1	0,277
Število veljavnih odgovorov	24		

Iz tabele zgoraj je razvidno, da je vrednost Pearsonovega Hi kvadrata testa ($p=0,267$) statistično nepomembna na ravni $\alpha=0,05$. Ugotovljamo, da pacienti, pri katerih je bila kolonizacija z MRSA ugotovljena že pred zadnjo hospitalizacijo, primerljivo razumejo, zakaj je pomembno preprečevati MRSA v bolnišnicah, v primerjavi s tistimi, kjer je bila MRSA ugotovljena ob zadnji hospitalizaciji.

VII. Ali imajo pacienti, ki so odgovorili pritrdilno, da jim zloženska nudi dovolj informacij, tudi znanje in so odgovorili pravilno na vprašanja; kako se MRSA prenaša, kaj je najpomembnejše za preprečevanje prenosa MRSA in kdaj si morajo razkuževati roke?

Pri naslednjih treh analizah smo testirali samo mnenje tistih, ki so pritrdilno odgovorili, da jim zloženska o MRSA nudi dovolj informacij.

Tabela 26: Kako se MRSA prenaša

		Frekvenca	Odstotki	Veljavni odstotki	Kumulativni odstotki
Kako se MRSA prenaša?	Preko rok zdravstvenega osebja, pacientov in svojcev	23	88,5	92,0	92,0
	Po zraku, s kihanjem in kašljanjem	2	7,7	8,0	100,0
	Skupaj	25	96,2	100,0	
Manjkajoči	9	1	3,8		
Skupaj		26	100,0		

Opisno statistiko smo opravili, da preverimo, kakšen je odstotek tistih anketiranih, ki so pritrdilno odgovorili, da jim zloženka o MRSA nudi dovolj informacij in razume, kako se MRSA prenaša. V našem vzorcu je na to vprašanje 88,5% anketirancev odgovorilo pravilno, da se MRSA prenaša preko rok zdravstvenega osebja, pacientov in svojcev in 7,7% tistih anketirancev, ki meni, da se MRSA širi po zraku, s kihanjem in kašljanjem. Z binomskim testom smo preverili, ali je razporeditev preiskovancev, ki so pravilno odgovorili na to vprašanje, statistično značilno različna od 0,6. Binomski test je pokazal, da je statistično značilno večji odstotek od 60 %, pravilno odgovoril na to vprašanje. Torej, pri stopnji značilnosti ($p=0,000$, $p<0,05$) ugotavljamo, da je več kot 60 % tistih anketiranih, ki so odgovorili, da jim zloženka o MRSA nudi dovolj informacij in razumejo, da se MRSA prenaša preko rok zdravstvenega osebja, pacientov in svojcev.

Tabela 27: Preprečevanje prenosa MRSA v bolnišnici

		Frekvenca	Odstotki	Veljavni odstotki	Kumulativni odstotki
Kaj je najpomembneje za preprečevanje MRSA v bolnišnici?	Razkuževanje	25	96,2	100,0	100,0
Manjkajoči	9	1	3,8		
Skupaj		26	100,0		

Opisno statistiko smo opravili, da preverimo, kakšen je odstotek tistih, ki so pritrdilno odgovorili, da jim zloženka nudi dovolj informacij in je pravilno odgovorilo na naslednje vprašanje, kaj je najpomembneje za preprečevanje prenosa MRSA. V našem vzorcu so na to vprašanje vsi anketiranci odgovorili "razkuževanje". Z binomskim testom smo preverili, ali je razporeditev anketirancev, ki je pravilno odgovorilo na to vprašanje statistično značilno različna od 0,6. Binomski test je pokazal, da je statistično značilno večji odstotek od 60 % pravilno odgovoril na to vprašanje. Torej, pri stopnji značilnosti ($p=0,000$, $p<0,05$) ugotavljamo, da je več kot 60 % tistih anketirancev, ki so pritrdilno odgovorili, da jim zloženka nudi dovolj informacij in trdijo, da je najpomembnejši ukrep za preprečevanje MRSA v bolnišnici razkuževanje.

Tabela 28: Kdaj pacienti razkužijo roke

		Frekvenca	Odstotki	Veljavni odstotki	Kumulativni odstotki
Kdaj si pacienti razkužijo roke?	Pred in po stiku s svojcem, pred odhodom iz bolniške sobe	21	80,8	87,5	87,5
	Samo kadar se dotikamo bolnišničnih površin (kljuge, postelje, jedilni pribor...)	3	11,5	12,5	100,0
	Skupaj	24	92,3	100,0	
Manjkajoči	9	2	7,7		
Skupaj		26	100,0		

Opisno statistiko smo opravili, da preverimo, kakšen je odstotek tistih anketirancev, ki so pritrdilno odgovorili, da jim zloženska nudi dovolj informacij, tudi pravilno odgovorili na vprašanje, kdaj si morajo razkuževati roke. V našem vzorcu je na to vprašanje 80,8% anketirancev odgovorilo, da si roke razkužujejo pred in po stiku s svojcem ter pred odhodom iz bolniške sobe. 11,5% anketirancev pa odgovarja, da si je potrebno roke razkužiti, samo kadar se dotikamo bolnišničnih površin (kljuge, postelje, jedilni pribor...). Z binomskim testom smo preverili, ali je razporeditev preiskovancev, ki je pravilno odgovorilo na to vprašanje, statistično značilno različna od 0,6. Binomski test je pokazal, da je statistično značilno večji odstotek od 60 % pravilno odgovoril na to vprašanje. Torej, pri stopnji značilnosti ($p=0,004$, $p<0,05$) ugotavljamo, da je več kot 60 % tistih anketirancev, ki so odgovorili, da jim zloženska nudi dovolj informacij, tudi pravilno odgovorili, da si razkužujejo roke pred in po stiku s svojcem ter pred odhodom iz bolniške sobe.

VIII. Ali pacienti, ki trdijo, da jim zloženska poda dovolj informacij, poznajo ukrepe, kako živeti z MRSA v domačem okolju?

Tabela 29: Poznavanje ukrepov za življenje z MRSA v domačem okolju pri tistih pacientih, ki trdijo, da jim zloženka poda dovolj informacij

			Posebni ukrepi, kako živeti z MRSA v domačem okolju		Skupaj
			da	Ne	
Dovolj informacij v zloženki	Da	Štetje	23	3	26
		%	88,5%	11,5%	100,0%
	Ne	Štetje	3	0	3
		%	100,0%	0,0%	100,0%
	Nisem dobil/a zloženke	Štetje	0	1	1
		%	0,0%	100,0%	100,0%
Skupaj		Štetje	26	4	30
		% o	86,7%	13,3%	100,0%

Tabela 30: Hi kvadrat test primerjave med zadostnostjo informacij iz zloženke ter poznavanje ukrepov za življenje z MRSA v domačem okolju

	Vrednost	Stopnja prostosti	P vrednost signifikance
Pearsonov hi kvadrat	7.034 ^a	2	.030
Razmerje verjetij	4.964	2	.084
Linearna asociacija	2.412	1	.120
Število veljavnih odgovorov	30		

Iz kontingenčne tabele lahko razberemo, da obstajajo med zadovoljstvom z informiranostjo iz zloženke in poznavanjem ukrepov, kako živeti z MRSA v domačem okolju, statistično značilne povezanosti (Sig je manjša od 0,05). Med tistimi, ki ne dobijo dovolj informacij iz zloženke, je namreč večji odstotek tistih (100%), ki poznajo ukrepe, kako živeti z MRSA v domačem okolju, kot med tistimi, ki menijo, da dobijo dovolj informacij.

IX. Ali pacienti, ki trdijo, da razumejo, zakaj je potrebna izolacija, tudi razumejo, da je izolacija najpomembnejši ukrep pri preprečevanju okužb povezanih z zdravstvom?

Pri naslednji analizi smo analizirali samo anketirane, ki trdijo, da razumejo, da je izolacija potrebna zaradi preprečevanja širjenja MRSA na druge paciente.

Tabela 31: Najpomembnejši ukrep za preprečevanje MRSA

		Frekvenca	Odstotki	Veljavni odstotki	Kumulativni odstotki
Najpomembnejši ukrep za preprečevanje MRSA	Izolacija	21	80,8	80,8	80,8
	Drugo	5	19,2	19,2	100,0
	Skupaj	26	100,0	100,0	

Opisno statistiko smo opravili, da preverimo, kakšen je odstotek tistih, ki trdijo, da razumejo, zakaj je potrebna izolacija in mislijo, da je izolacija pacienta najpomembnejši ukrep pri preprečevanju okužb povezanih z zdravstvom. V našem vzorcu je 80,8% anketirancev odgovorilo, da je izolacija najpomembnejši ukrep in 19,2% anketiranih meni, da izolacija ni najpomembnejši ukrep za preprečevanje MRSA. Z binomskim testom smo preverili, ali je razporeditev anketirancev, ki so odgovorili, da je izolacija najpomembnejši ukrep statistično značilno različna od 0,6. Binomski test je pokazal, da pri stopnji značilnosti ($p=0,021$, $p<0,05$). Torej, ugotavljamo, da je manj kot 60 % tistih anketiranih, ki trdijo, da razumejo, zakaj je potrebna izolacija in mislijo da izolacija pacienta ni najpomembnejši ukrep pri preprečevanju okužb povezanih z zdravstvom.

X. Ali pacienti, ki trdijo, da je najboljše preprečevanje okužb povezanih z zdravstvom z razkuževanjem rok, to tudi razumejo kot pomemben ukrep pri preprečevanju okužb povezanih z zdravstvom?

Pri naslednji analizi smo analizirali samo paciente, ki trdijo, da je najboljše preprečevanje okužb povezanih z zdravstvom razkuževanje rok.

Tabela 32: Pomembnost razkuževanja rok

		Frekvenca	Odstotki	Veljavni odstotki	Kumulativni odstotki
Najpomembnejši ukrep za preprečevanje širjenja OPZ	Razkuževanje rok zaposlenih	22	73,3	73,3	73,3
	Drugo	8	26,7	26,7	100,0
	Skupaj	30	100,0	100,0	

Opisno statistiko smo opravili, da preverimo, kakšen je odstotek tistih anketirancev, ki trdijo, da je najboljše preprečevanje OPZ z razkuževanjem rok in tudi trdijo, da je razkuževanje rok zaposlenih najpomembnejši ukrep pri preprečevanju OPZ. V našem

vzorcu je 73,3% anketirancev odgovorilo, da je razkuževanje rok zaposlenih, najpomembnejši ukrep za preprečevanje širjenja OPZ in 26,7% anketirancev odgovarja, da razkuževanje rok zaposlenih ne predstavlja najpomembnejšega ukrepa za preprečevanje OPZ. Z binomskim testom smo preverili, ali je razporeditev anketirancev, ki so odgovorili, da je razkuževanje rok zaposlenih najpomembnejši ukrep, statistično značilno različna od 0,6. Binomski test je pokazal, da pri stopnji značilnosti ($p=0,021$, $p<0,05$). Ugotavljamo, da je več kot 60 % tistih anketiranih, ki trdijo, da je najboljša preprečevanje OPZ z razkuževanjem rok in mislijo, da je razkuževanje rok zaposlenih najpomembnejši ukrep.

XI. Ali pacienti, ki so trdili, da so pridobili dovolj informacij iz interneta, bolj razumejo, zakaj je potrebna izolacija, v primerjavi s tistimi, ki so dobili informacije drugje?

Tabela 33: Stopnja pomembnosti izolacije glede na vir pridobljene informacije- internet

			Zakaj je potrebna izolacija		Skupaj
			Varnost pacienta, ki je takrat bolj dovzeten za poslabšanje obolenja	Preprečevanje širjenja MRSA na druge paciente	
Viri pridobivanja informacij o MRSA	Osebjem bolnišnice	Štetje	1	6	7
		%	14,3%	85,7%	100,0%
	Internet	Štetje	0	7	7
		%	0,0%	100,0%	100,0%
	Televizija, časopis, prijatelji	Štetje	0	4	4
		%	0,0%	100,0%	100,0%
Skupaj	Štetje	1	17	18	
	%	5,6%	94,4%	100,0%	

Iz tabele zgoraj je razvidno da anketiranci, ki so dobili informacije od osebja bolnišnice, z 85,7% odgovarjajo, da je izolacija potreben ukrep za preprečevanje širjenja MRSA. Anketiranci, ki dobijo informacije iz interneta, so 100,0% pravilno odgovorili, da z izolacijo preprečujemo širjenje MRSA na druge paciente. Tudi vsi anketiranci, ki so dobili informacije drugje (televizija, časopis, prijatelji), so 100,0% pravilno odgovorili, da se z izolacijo preprečuje širjenje MRSA na druge paciente.

Tabela 34: Hi kvadrat test primerjave pomembnosti izolacije glede na vir pridobljene informacije-internet

	Vrednost	Stopnja prostosti	P vrednost signifikance
Pearsonov hi kvadrat	1,664 ^a	2	0,435
Razmerje verjetij	1,983	2	0,371
Linearna asociacija	1,190	1	0,275
Število veljavnih odgovorov	18		

Hi kvadrat test je pokazal, da ne obstajajo statistično značilne razlike med tistimi, ki dobijo informacije o MRSA od interneta, v primerjavi s tistimi, ki so dobili informacije drugje ($p=0,435$, $p>0.05$).

7 RAZPRAVA

Iz opravljene raziskave ugotavljamo, da predstavlja informiranost pacientov v boju proti preprečevanju okužb povezanih z zdravstvom, pomemben vezni člen. Ugotovili smo, da pacienti dobro razumejo, kaj je MRSA, kako se prenaša, zakaj je pomembno razkuževanje rok in zakaj je potrebna izolacija koloniziranih pacientov. Nekoliko slabši odstotek (40 %) pravilnih odgovorov je bil prejet glede samega razumevanja izvajanja ukrepov v domačem okolju, kar ponuja nove priložnosti za izboljšave pri preprečevanju širjenja MRSA v domačem okolju.

V naši raziskavi pacienti kar v 90 % razumejo, kaj je MRSA, kar je boljše kot v raziskavi, ki so jo izvedli Ottum in sodelavci (2013), v kateri pacienti le v 76 % odstotkih razumejo, kaj je MRSA. Tudi v raziskavi Eastona in sodelavci (2009) pacienti v 59 % odstotkih razumejo, da je MRSA bakterija, kar pa je bistveno manj, kot se je izkazalo v naši raziskavi. V raziskavi Ottum in sodelavci (2013) je 95 % pacientov, ki razumejo, kaj je MRSA in so bili hospitalizirani večkrat kot petkrat, medtem ko je v naši raziskavi takih pacientov 83 %. Glede na vse navedeno velja poudariti, da je bilo v omenjeni raziskavi pacientov z več kot petimi hospitalizacijami 87 %, v naši raziskavi pa jih je bilo 43 %.

Pacienti v 83,3 % razumejo, da se MRSA prenaša prek rok osebja, pacientov in njihovih svojcev in kar v 96,6 % razumejo, kako se le-ta preprečuje. To je razvidno iz ugotovitve, da v 80 % pacienti razumejo, kdaj je treba razkužiti roke in da je v boju proti prenosu MRSA razkuževanje rok pomembnejše od umivanja rok. Pacienti nadalje razumejo, da je treba razkužiti roke pred in po stiku s svojcem ter pred odhodom iz bolniške sobe. Omenjeni rezultati so primerljivi s študijo, ki so jo izvedli McLaughlin in sodelavci (2008), kjer prav tako visok odstotek (69 %) vprašanih ve, kaj je MRSA in da predstavlja pravilna higiena rok pomemben dejavnik preprečevanja širjenja MRSA (92 %). V raziskavi, ki so jo izvedli Hill in sodelavci (2013), so za še boljši nadzor nad preprečevanjem širjenja MRSA spodbujali paciente, da prosijo za pomoč, v kolikor higiene rok ne morejo izvesti sami. Podali so jim natančna navodila o pravilni higieni

rok in jih pri tem spodbujali, da spremljajo tudi ostale paciente in zdravstvene delavce in jih ob nezadovoljivi higieni rok na to tudi opozorijo.

Pridobljeni rezultati sovpadajo tudi s študijo, ki so jo izvedli Madeo in sodelavci (2008). Dokazali so, da je razkuževanje rok obiskovalcev in pacientov pomemben dejavnik pri preprečevanju okužb povezanih z zdravstvom. V omenjeni študiji so rezultati pokazali, da je razkuževanje okolice pacienta (59 %) in vključevanje pacienta v proces preprečevanja okužb povezanih z zdravstvom (44 %) zelo pomembno. V naši raziskavi so anketirani pacienti mnenja, da sta izolacija in odkrivanje koloniziranih pacientov pomembnejša ukrepa.

Iz naše raziskave je tudi razvidno, da sta po mnenju pacientov omejevanje obiskov in vključevanje pacientov v sistem preprečevanja okužb povezanih z zdravstvom pomembna ukrepa. Pacienti so ju s točkovanjem od 1 do 7 (1 – najmanj pomembno, 7 – najbolj pomembno) uvrstili pod najbolj pomembna. Tudi razkuževanje okolice pacienta je po izsledkih naše raziskave pomembnejše pri preprečevanju okužb povezanih z zdravstvom, kot razkuževanje rok zdravstvenega osebja. Podobne rezultate so dobili tudi v raziskavi, ki so jo izvedli Madeo in sodelavci (2008). Ugotovili so, da je čiščenje okolice pacienta pomembnejše kot razkuževanje rok zdravstvenega osebja.

Pacienti prav tako dobro razumejo, zakaj je potrebna izolacija za preprečevanje okužb povezanih z zdravstvom. Pacienti so jo v raziskavi ocenili kot drugi najpomembnejši ukrep pri preprečevanju okužb povezanih z zdravstvom. To podpira tudi študija Cepeda in sodelavci (2005), v kateri so ugotovili, da namestitev koloniziranih ali kužnih pacientov z MRSA v izolacijo oziroma kohortno izolacijo pomembno vpliva na zmanjševanje preprečevanja MRSA vključno s še ostalimi ukrepi za preprečevanje prenosa.

Pacienti so ob anketnem vprašalniku dobili tudi zloženki Informacije za paciente in svojce – MRSA in Priporočila in informacije o higieni rok za paciente in obiskovalce. V naši raziskavi so vsi pacienti (100 %) prejeli pisna navodila z informacijami o MRSA, kar je tudi v skladu s smernicami in z navodili za preprečevanje okužb povezanih z zdravstvom. V raziskavi, ki so jo izvedli Bukki in sodelavci (2011), so pacienti prejeli

pisna navodila le v 82 %. Ko smo paciente povprašali, iz katerih virov najpogosteje črpajo informacije o MRSA, jih je največ odgovorilo, da od zdravstvenega osebja (30 %), z interneta (27 %) in televizije (27 %). To sta ugotovila tudi Rohde in Gordon (2012) v svoji raziskavi, iz katere je razvidno, da zdravstveni delavci in tudi socialne službe, internet in televizija še vedno ostajajo najmočnejši viri za pridobivanje informacij. Easton in sodelavci (2009) so ugotovili, da 66 % pacientov pravi, da sta najbolj pogosto uporabljena vira časopis in televizija.

V izsledkih smo nadalje ugotovili, da samo dve tretjini pacientov razume, kaj pomeni kolonizacija z MRSA. Predvidevamo, da pacienti ne razumejo v zadostni meri razlike med kolonizacijo in okužbo z MRSA. Naši rezultati so nekoliko slabši v primerjavi z rezultati raziskave, ki sto jo izvedli McLaughlin in sodelavci (2008). Ugotovili sto, da pacienti v 84 % razumejo razliko med kolonizacijo in okužbo z MRSA.

Smiselno bi bilo, da bi se v prihodnje pacientom ponudila razumljivejša razlaga, kaj kolonizacija z MRSA je in kakšna je bistvena razlika med tema dvema pojmom: kolonizacija in okužba. V prejetih navodilih za paciente je sicer opredeljena omenjena razlika, vendar po rezultatih sodeč pacienti ta pojasnila slabše razumejo.

Rezultati naše raziskave potrjujejo, da zloženci podata dovolj informacij (80,8 %), v manjšem odstotku je tudi razvidno, da bi si pacienti, ki so trdili, da imajo dovolj posredovanih informacij iz zloženske, želeli še več informacij (53,8 %). Pacienti, ki so odgovorili, da je informacij premalo, le-teh tudi ne želijo v večjem obsegu. Tako so ugotovili tudi Easton in sodelavci (2009): pacienti bi želeli več informacij o MRSA v podobnem odstotku, kot je razvidno iz naše raziskave, tj. v 55 %.

V raziskavi prav tako ugotavljamo, da pacienti največ informacij dobijo pri bolniškem osebju v pisni in ustni obliki, kar je zelo dobro. Criddle in Potter (2006) v njuni raziskavi opozarjata, da zloženske sicer zagotavljajo zadosten vir informacij, ki pa nikakor ne smejo zamenjati pomembnosti ustnih informacij. V velikih raziskavah se je izkazalo, da je prav zdravstveno osebje tisto, ki ponuja pacientom največ koristnih informacij v zvezi z MRSA, zato bi bilo smotno, da vsak zdravstveni delavec dovolj

dobro pozna sistem preprečevanja okužb povezanih z zdravstvom z namenom, da lahko pacientu poda jasne, nedvoumne informacije.

Ugotavljamo tudi, da je največ odstopanja v razumevanju pacientov v izvajanju preventivnih ukrepov v domačem okolju. Samo 40 % anketiranih namreč pozna in razume navodila za izvajanje ukrepov v domačem okolju. Prav tako v svoji raziskavi opozarja Tisinger (2008), ki pravi, kako pomembno je, da se zdravstveni delavci zavedajo pomembnosti temeljite osebne higiene, čistega gospodinjstva in higiene rok, kar predstavlja pomembno točko v zdravstveni vzgoji, usmerjeni v zajezitev širjenja MRSA izven bolnišničnega okolja. Zdravstvena vzgoja pacientov z MRSA bi zato morala vsebovati natančna navodila za izvajanje ukrepov v domačem okolju, vključujoč ravnanje s perilom, prevezo ran, pravilom posojanja lastnine, kontaktom s hišnimi ljubljenci in ostala navodila, specifična za vsak individualni primer posebej. V raziskavi Rohde in Gordon (2012) so pacienti kar sami ponudili nasvet, kako še boljše poučiti paciente o preprečevanju okužb povezanih z zdravstvom. Skoraj vsi pacienti si želijo jasno usmerjenega sporočila, kaj MRSA je in izdelan načrt »step by step« za dosledno izvajanje programa za preprečevanje širjenja MRSA, ki naj poudarja, da smo prav ljudje tisti, ki lahko naredimo spremembe v smeri preprečevanja z zdravstvom povezanih okužb.

Omejitve raziskovalnega dela so v majhnem vzorcu anketiranih, kar posledično zmanjša zanesljivost inštrumenta. To je pokazal tudi rezultat Cronbach alfa, katerega vrednost je 0,55. Majhen vzorec verjetno ne pokaže pravega stanja in bi v primeru večjega števila anketiranih pokazal drugačno stanje.

8 ZAKLJUČEK

Okužbe, povezane z zdravstvom so prerasle nacionalne probleme držav in postale globalna problematika, kljub epidemiološkemu spremljanju trendov incidence, dejavnikov tveganja, pojavnosti in zgodnjih opozoril ob spremembah trendov. Okužba z MRSA, kot okužba, povezana z zdravstvom, je prav tako postala okužba domačega okolja in se širi v izven bolnišnično socialno mrežo.

V naši raziskavi sicer ugotavljamo dobro razumevanje okužbo z MRSA med pacienti, vendar pa smo zaznali pomanjkanje znanja v razumevanju, kako živeti z MRSA v domačem okolju. Pacienti v naši raziskavi v manjšem odstotku menijo, da se izvaja poostrene higienske ukrepe, vendar bi bilo v bodoče smiselno preveriti, kateri so ti poostreni higienski ukrepi, za katere navajajo, da jih poznajo. Menimo tudi, da bi bilo pomembno pacientom, ki so kolonizirani z MRSA, pripraviti pisna in konkretna navodila o življenju z MRSA v domačem okolju. Glede na to, da je iz raziskave razvidno, da si pacienti želijo dodatnih informacij, bi bilo smiselno pripraviti navodila, v katerih je jasno razvidno, kako pacient koloniziran z MRSA, po odpustu iz bolnišnice nadaljuje s poostrenimi ukrepi, kot so ravnanje s perilom, pripomočki za osebno higieno, kuhinjskim priborom, z oskrbo ran in vzdrževanju primernih socialnih stikov.

Prav tako smo zaznali, da pacienti ne razumejo dobro, kaj je kolonizacija z MRSA in kaj okužba z MRSA. Glede na to, da si pacienti želijo ustnih informacij, bi lahko veljala pobuda zdravstvenih delavcev, da se pacientu tudi ustno opiše razlika med kolonizacijo in okužbo, saj poznavanje razlike predstavlja lažje spoprijemanje z in odzivanje na novo stanje pacienta. Tako bo ob poznavanju razlike tudi hitreje sprejel vlogo in pomen preprečevanje MRSA v bolnišnicah.

Enega vodilnih in najmočnejših členov v boju proti širjenju OPZ predstavlja ravno znanje na področju preprečevanja širjenja teh okužb, ki skupaj s pravilno higieno in z ostalimi ukrepi tvori celovit krog uspešnosti. Dobro informiran pacient zna prevzeti vlogo in postane del strategij, ki so pomembne za preprečevanje MRSA. Zdravstveni sistem ponuja veliko literature in številne pripomočke, ki pacienta spodbujajo k

sodelovanju in pomoči, pri čemer je pomembno predvsem, da pacient prebrano literaturo dejansko tudi razume in jo ustrezno uporablja.

Okužbe z MRSA in druge okužbe povezane z zdravstvom predstavljajo torej globalni problem današnjega časa. V boju za zaježitev teh okužb si zdravstveno osebje pomaga na različne načine, ki lahko bistveno pripomorejo k boljšim rezultatom. Z izkazovanjem bolnišnične odgovornosti se v Kliniki Golnik skrbno in strokovno soočamo s pojavnostjo okužb povezanih z zdravstvom in jih s pomočjo poučenih pacientov obvladujemo z dobrimi strategijami za obvladovanje kakovosti v zdravstvu.

9 LITERATURA

Al Nawas, M., 2012. Odgovornost medicinskih sester pri preprečevanju bolnišničnih okužb. In: M. Berkopec, ed. *4. dnevi Marije Tomšič: Odgovornost v zdravstveni negi. Dolenjske Toplice, 19. in 20. januar 2012*. Novo mesto: Splošna bolnišnica, Društvo medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov, Visoka šola za zdravstvo, pp. 49-53.

An APIC Guide, 2010. *Guide to the Elimination of Meticillin-Resistant Staphylococcus aureus (MRSA): Transmission in Hospital Settings, 2nd ed.* [pdf] An APIC Guide. Available at: <http://apic.org/Resource/EliminationGuideForm/631fcd91-8773-4067-9f85-ab2a5b157eab/File/MRSA-elimination-guide-2010.pdf> [Accessed 15 April 2015].

Anžel, A., 2012. *Obravnava pacienta okuženega z Meticilin rezistentnim Staphylococcus aureus (MRSA): diplomsko delo*. Maribor: Univerza v Mariboru, Fakulteta za zdravstvene vede.

Bukki, J., Klein, J., But, L., Montag, T., Wenchel, M.H., Voltz, C. & Ostgathe, C., 2011. Methicillin-resistant Staphylococcus aureus (MRSA) management in palliative careunits and hospices in Germany: A nationwidesurvey on patientisolation policies and quality of life. *Palliative Medicine*, 27(I), pp. 84-90.

Cenčič, M., 2009. *Kako poteka pedagoško raziskovanje: primer kvantitativne empirične neeksperimentalne raziskave*. Ljubljana: Zavod republike Slovenije za šolstvo.

Cepeda, J., Whitehouse, T., Cooper, B., Hails, J., Jones, K., Kwaku, H., Taylor, L., Hayman, S., Cookson, B., Shaw, S., Kibbler, C., Singer, M., Bellingan, G. & Wilson, A.P.R., 2005. Isolation of patients in single rooms or cohorts to reduce spread of MRSA in intensive-careunits: prospective two-centre study. *Lancet*, 365(9456), pp. 295-304.

Clock, S.A., Cohen, B., Behta, M., Ross, B. & Larson, E.L., 2010. Contact precautions for multidrug-resistant organisms: Current recommendations and actual practice. *American Journal of Infection Control*, 38(2), pp. 105-111.

Coia, J.E., Duckworth, G.J., Edwards, D.I., Farrington, M., Fry, C., Humphreys, H., Mallaghan, C. & Tucker, D.R., 2006. Guidelines for the control and prevention of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) in health care facilities. *Journal of Hospital Infection*, 63(1), pp. S1-S44.

Coulter, A. & Ellins, J., 2007. *Effectiveness of strategies for informing, educating, and involving patients*. [pdf] Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1910640/pdf/bmj-335-7609-ac-00024.pdf> [30 March 2015].

Criddle, P. & Potter, J., 2006. Exploring patients' views on colonisation with methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*. *British Journal of Infection Control*, 7(2), pp. 24-28.

Cunningham, R., Jenks, P., Northwood, J., Wallis, M., Ferguson, S. & Hunt, S., 2006. Effect on MRSA transmission of rapid PCR testing of patients admitted to critical care. *Journal of Hospital Infection*, 65(24-28), pp. 24-28. Available at: ftp://72.167.42.190/cardinal/pdf/pdf/MRSA/Decolonization_Eradication%20Therapy/Effect%20on%20MRSA%20transmission%20of%20rapid%20PCR%20testing%20of%20pts%20admitted%20to%20crit%20care_MRSA_Cunningham_JHospInf_0107.pdf [30 March 2015].

Davis, R.E., Jacklin, R., Sevdalis, N. & Vincent, C.A., 2007. Patients involvement in patient safety: what factor influence patient participation and engagement? *An International Journal of Public Participation in Health Care and Health Policy*, 10(3), pp. 259-267.

Delovna skupina pri Ministrstvu za zdravje Republike Slovenije, 2009. *Strokovne podlage in smernice za obvladovanje in preprečevanje okužb, ki so povezane z zdravstvom oziroma zdravstveno oskrbo*. [pdf] Delovna skupina pri Ministrstvu za zdravje Republike Slovenije. Available at: http://www.mz.gov.si/fileadmin/mz.gov.si/pageuploads/mz_dokumenti/delovna_podrocja/zdrzdravstv_varstvo/zdravstveno_varstvo_v_osebni/NAKOBO_junij_2010/MZ_Smernice_2020_ORIG_SKUPNO_010610.pdf [Accessed 12 April 2015].

Dolinšek, M., 2013. Higiena rok kot nov kazalnik kakovosti v zdravstvu. In: I. Grmek Košnik, S. Hvalič Touzery & B. Skela Savič, eds. *Okužbe, povezane z zdravstvom: zbornik prispevkov za recenzijo. 4. simpozij Katedre za temeljne vede, Kranj, 15. oktober 2013*. Jesenice: Visoka šola za zdravstveno nego, pp. 55-59.

Easton, M., Marwick, C.A., Williams, F.L.R., Stringer, K., McCowan, C., Davey, P. & Nathwani, D., 2009. A survey on public knowledge and perceptions of Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*, 63(1), pp. 209-214.

European Centre for Disease Prevention and Control, n.d. *Latest on Ebola outbreak*. [online] Available at: <http://ecdc.europa.eu/en/Pages/home.aspx/7/3/08> [Accessed 14 Julij 2015].

Gould, D., 2009. Isolation precautions to prevent the spread of contagious diseases. *Nurs Stand*, 23(22), pp. 47–55.

Grmek Košnik, I., 2013. Proti meticilinu odporna bakterija *Staphylococcus aureus* (MRSA) in bolnišnične okužbe – kaj je novega? In: I. Grmek Košnik, S. Hvalič Touzery & B. Skela Savič, eds. *Okužbe, povezane z zdravstvom: zbornik prispevkov za recenzijo. 4. simpozij Katedre za temeljne vede, Kranj, 15. oktober 2013*. Jesenice: Visoka šola za zdravstveno nego, pp. 116-124.

Hill, J.N., Evans, C.T., Cameron, K.A., Rogers, T.J., Risa, K., Kellie, S., Richardson, M.S.A., Anderson, V., Goldsteun, B. & Guihan, M., 2013. Patient and providers perspectives on Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*: A qualitative assessment of knowledge, beliefs and behaviour. *The Journal of Spinal Cord Medicine*, 36(2), pp. 82-90.

Hoyer, S., 2005. *Pristopi in metode v zdravstveni vzgoji*. Ljubljana: Visoka šola za zdravstvo.

Hrisos, S. & Thompson, R., 2013. Seeing it from both sides: Do Approches to Involving Patients in Improving Their Safety Risk Daming the Trust between Patients and Healthcare Professionals? An interview study. *PLOS ONE*, 8(11). [online] Available at: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0080759> [Accessed 5 May 2015].

Jarc, V. & Munih, J., 2009. Kontaktna izolacija pri MRSA. In: M. Berkopec, ed. *Primeri dobre prakse v zdravstveni negi. 1. dnevi Marije Tomšič, Novo mesto, 21. in 22. januar 2009*. Novo mesto: Splošna bolnišnica, Društvo medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov, Visoka šola za zdravstvo, pp. 96-102.

Jolley, S., 2008. Assessing patients knowledge and fears about MRSA infection. *Nurs Times*, 104(27), pp. 32-33.

Kerin-Povšič, M., 2009. Spremljanje pacientov z MRSA na onkološkem inštitutu v Ljubljani. *Onkologija*, XIII(1), pp. 22-25.

Klinar, U., 2009. *Kazalniki kakovosti in njihov vpliv na varnost pacientov: diplomsko delo*. Maribor: Univerza v Mariboru, Fakulteta za zdravstvene nege.

Kotnik-Kevorkijan, B., 2006. Bolnišnične okužbe. *Medicinski mesečnik*, 2(2), pp. 41-45.

Kotnik-Kevorkijan, B., 2013. Epidemiološko spremljanje bolnišničnih okužb v Sloveniji in rezultati raziskav. In: I. Grmek Košnik, S. Hvalič Touzery & B. Skela Savič, eds. *Okužbe, povezane z zdravstvom: zbornik prispevkov za recenzijo. 4. simpozij Katedre za temeljne vede, Kranj, 15. oktober 2013*. Jesenice: Visoka šola za zdravstveno nego, pp. 32-41.

Lejko Zupanc, T., 2013. Pomen higiene rok za preprečevanje bolnišničnih okužb. In: I. Grmek Košnik, S. Hvalič Touzery & B. Skela Savič, eds. *Okužbe, povezane z*

zdravstvom: zbornik prispevkov za recenzijo. 4. simpozij Katedre za temeljne vede, Kranj, 15. oktober 2013. Jesenice: Visoka šola za zdravstveno nego, pp. 42-47.

Lejko Zupanc, T., 2014. Klinični pomen okužb z večkratno odpornimi bakterijami. In: S. Kadivec, ed. *11. Golniški Simpozij 2014. Zagotavljanje varnosti pri pacientu z obolenji pljuč: zbornik predavanj za medicinske sestre in tehnike nege.* Golnik: Univerzitetna klinika za pljučne bolezni in alergijo, pp. 68-73.

Lenhart, A., 2009. Vloga dezinfekcije in čiščenja prostorov v preprečevanju bolnišničnih okužb. In: B. Beović, F. Strle, M. Čižman & J. Tomažič, eds. *Okužbe, povezane z zdravstvom: novosti. Infektološki simpozij 2009, marec 2009.* Ljubljana: Sekcija za kemoterapijo SZD, Klinika za infekcijske bolezni in vročinska stanja, Univerzitetni klinični center, Katedra za infekcijske bolezni in epidemiologijo MF, pp. 181-190.

Lužnik-Bufon, T., Klavs, I., Avsec-Letonja, D., Dolenc, M., Dolinšek, M., Dragaš, A.Z., Grgič-Vitek, M., Grosek, Š., Kersnič, P., Kolman, J., Kompan, L., Kramar, Z. & Remec-Zafred, T., 2009. *Strokovne podlage in smernice za obvladovanje in preprečevanje okužb, ki so povezane z zdravstvom in zdravstveno oskrbo.* 2nd ed. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje RS.

Madeo, M., Shields, L. & Owen, E., 2008. A pilot study to investigate patients reported knowledge, awareness and beliefs on healthcare-associated infection. *American Journal of Infection Control*, 36(1), pp. 63-69.

McLaughlin, A.M., Canavan, J.B., Adams, E.J., McDonagh, R., Brar, H., Fitzpatrick, G.J. & Donnelly, M.B., 2008. A survey of MRSA awareness and knowledge among the general public and patients visitors. *Journal of Infection Prevention*, 9(5), pp. 18-23.

Nunkoo, B. & Pickles, H., 2008. Infection prevention and control in general practice. *Nursing Standard*, 23(13), pp. 44-48.

Ottum, A., Sethi, A.K., Jacobs, E., Zerbel, S., Gaines, M.E. & Safdar, N., 2013. Engaging patients in the prevention of health care-associated infections: A survey of patients awareness, knowledge and perceptions regarding the risk and consequences of infection with Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* and *Clostridium difficile*. *American Journal of Infection Control*, 41(4), pp. 322-326.

Pajnkihar, M., 2009. Pravice pacientov glede informiranja in vključevanja v proces obravnave. In: P. Kokol, V. Rijavec, J. Reberšek Gorišek, B. Filej, V. Brumec, T. Keresteš et al., eds. *Pacientove pravice in dolžnosti: zbornik predavanj z recenzijo*. Maribor: Fakulteta za zdravstvene vede, pp. 23-28.

Pleterski-Rigler, D., 2009. Različni vidiki obravnave okužb, povezanih z zdravljenjem. In: B. Beović, F. Strle, M. Čižman & J. Tomažič, eds. *Okužbe, povezane z zdravstvom: novosti. Infektološki simpozij 2009, marec 2009*. Ljubljana: Sekcija za kemoterapijo SZD, Klinika za infekcijske bolezni in vročinska stanja, Univerzitetni klinični center, Katedra za infekcijske bolezni in epidemiologijo MF, pp. 43-49.

Pravilnik o pogojih za pripravo in izvajanje programa preprečevanja in obvladovanja bolnišničnih okužb, 2011. Uradni list Republike Slovenije št. 10.

Rems, M., 2013. Moč kazalnikov kakovosti. In: I. Grmek Košnik, S. Hvalič Touzery & B. Skela Savič, eds. *Okužbe, povezane z zdravstvom: zbornik prispevkov za recenzijo. 4. simpozij Katedre za temeljne vede, Kranj, 15. oktober 2013*. Jesenice: Visoka šola za zdravstveno nego, pp. 19-25.

Ribič, H., Ahec, L. & Kramar, Z., 2013. Uspešnost dekolonizacije nosilcev MRSA med zaposlenimi v regionalni bolnišnici. In: I. Grmek Košnik, S. Hvalič Touzery & B. Skela Savič, eds. *Okužbe, povezane z zdravstvom: zbornik prispevkov za recenzijo. 4. simpozij Katedre za temeljne vede, Kranj, 15. oktober 2013*. Jesenice: Visoka šola za zdravstveno nego, pp. 142-148.

Rohde, R.E. & Gordon, R., 2012. MRSA model of learning and adaptation: a qualitative study among the general practice. *BMC Health Services Research*, 12(88). [online] Available at: <http://www.biomedcentral.com/1472-6963/12/88> [Accessed 20 March 2015].

Šprajcar, D., 2013. Standardi-pomoč pri zagotavljanju kakovostne in varne zdravstvene oskrbe. In: I. Grmek Košnik, S. Hvalič Touzery & B. Skela Savič, eds. *Okužbe, povezane z zdravstvom: zbornik prispevkov za recenzijo. 4. simpozij Katedre za temeljne vede, Kranj, 15. oktober 2013*. Jesenice: Visoka šola za zdravstveno nego, pp. 14-18.

Šumak, I., 2006. *Zdravstvena nega infekcijskega bolnika: učbenik za srednje zdravstvene šole za program tehnik zdravstvene nege pri predmetu zdravstvena nega in prva pomoč – zdravstvena nega infekcijskega pacienta v 4. letniku*. Maribor: Pivec.

Tisinger, C.K., 2008. Empowering your patients in the fight against methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*. *Journal of the American Association of Nurse Practitioners*, 20(4), pp. 204-211.

Tomič, V. & Novak, M., 2014. Higiena rok kot nov kazalnik kakovosti. In: S. Kadivec, ed. *11. Golniški Simpozij 2014. Zagotavljanje varnosti pri pacientu z obolenji pljuč: zbornik predavanj za medicinske sestre in tehnike zdravstvene nege*. Golnik: Univerzitetna klinika za pljučne bolezni in alergijo, pp. 28-31.

Tomič, V., 2006. MRSA – uspešnost programa preprečevanja širjenja v bolnišnici Golnik – KOPA. In: V. Tomič & P. Bohinec, eds. *Zbornik predavanj. Strokovni seminar Preprečevanje in obvladovanje širjenja MRSA, Ljubljana, 30. 5. 2006*. Ljubljana: Slovensko društvo za bolnišnično higieno, pp. 7-13.

Tomič, V., 2013. Delo in rezultati NAKOBO. In: I. Grmek Košnik, S. Hvalič Touzery & B. Skela Savič, eds. *Okužbe, povezane z zdravstvom: zbornik prispevkov za recenzijo*.

4. simpozij Katedre za temeljne vede, Kranj, 15. oktober 2013. Jesenice: Visoka šola za zdravstveno nego, pp. 26-31.

Univerzitetna klinika Golnik, 2008. *Preprečevanje širjenja MRSA*. [pdf] Bolnišnica Golnik – Klinični oddelek za pljučne bolezni in alergijo. Available at: <http://www.klinika-golnik.si/dejavnost-bolnisnice/klinicna-dejavnost/datoteke/Navodila-za-preprecevanje-sirjenja-MRSA.pdf> [Accessed 12 April 2015].

Vrankar, K., 2014. Upoštevanje priložnosti razkuževanja rok po petih korakih glede na stopnjo nujnosti posega pri pacientu. In: S. Kadivec, ed. *11. Golniški Simpozij 2014. Zagotavljanje varnosti pri pacientu z obolenji pljuč: zbornik predavanj za medicinske sestre in tehnike zdravstvene nege*. Golnik: Univerzitetna klinika za pljučne bolezni in alergijo, pp. 28-31.

Vuga, N., Velušček, M. & Grmek Košnik, I., 2013. Obvladovanje proti met icilinu odporne bakterije staphylococcus aureus (MRSA) v psihiatričnih bolnišnicah. In: I. Grmek Košnik, S. Hvalič Touzery & B. Skela Savič, eds. *Okužbe, povezane z zdravstvom: zbornik prispevkov za recenzijo. 4. simpozij Katedre za temeljne vede, Kranj, 15. oktober 2013*. Jesenice: Visoka šola za zdravstveno nego, pp. 125-132.

White house, 2014. *Executive Order – Combating antibiotic-resistant bacteria*. [online] Available at: <http://www.whitehouse.gov/the-press-office/2014/09/18/executive-order-combating-antibiotic-resistant-bacteria> [Accessed 12 April 2015].

World Health Organization, n.d. *Clean Care is Safer Care*. [online] WHO. Available at: <http://www.who.int/gpsc/en/> [Accessed 12 April 2015].

World Health Organization, n.d. *About SAVE LIVES: Clean Your Hands*. [online] WHO. Available at: <http://www.who.int/gpsc/5may/background/5moments/en/> [Accessed 25 Maj 2015].

Woodford, N. & Livermore, D.M., 2009. Infections caused by gram-positive bacteria. A review of the global challenge. *The Journal of Infections*, 59(1), pp. S4-S16.

Zakon o nalezljivih boleznih (ZNB), 2006. Uradni list Republike Slovenije št. 33.

Zakon o pacientovih pravicah (ZPacP), 2008. Uradni list Republike Slovenije št.15.

Zupančič, V., 2012. Odgovornost za informirano delovanje in odzivnost v zdravstveni negi. In: M. Berkopec, ed. *4. dnevi Marije Tomšič: Odgovornost v zdravstveni negi. Dolenjske Toplice, 19. in 20. januar 2012*. Novo mesto: Splošna bolnišnica, Društvo medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov, Visoka šola za zdravstvo, pp. 115-127.

10 PRILOGE

TESTNI VPRAŠALNIK O PACIENTOVEM RAZUMEVANJU NAVODIL ZA PREPREČEVANJE BOLNIŠNIČNIH OKUŽB

Spoštovani,

sem Mojca Lukša, študentka Visoke šole za zdravstveno nego Jesenice in zaposlena v Univerzitetni kliniki za pljučne bolezni in alergijo Golnik na oddelku za intenzivno nego in terapijo.

V okviru svojega diplomskega dela z naslovom KAKO PACIENTI Z OKUŽBO S PROTI METICILINU REZISTENTNIM STAPHYLOCOCCUS AUREUSOM RAZUMEJO NAVODILA MEDICINSKIH SESTER PRI PREPREČEVANJU BOLNIŠNIČNIH OKUŽB? želim izvesti tudi raziskovalno nalogo, s katero želim ugotoviti Vaše razumevanje te bolnišnične okužbe, kako pridobivate informacije in kaj se Vam zdi najpomembnejše pri preprečevanju te bolnišnične okužbe. Pridobljene podatke bom uporabila izključno samo za analizo in bodo v diplomskem delu prikazani brez vaših osebnih podatkov.

Prosim Vas, da si vzamete čas in rešite vprašalnik.

Veselim se sodelovanja z Vami in upam, da želite tudi Vi pustiti del, ki bo pripomogel k boljšemu obvladovanju bolnišničnih okužb.

Za sodelovanje se iskreno zahvaljujem.

I. del

Prosim, obkrožite:

1. Spol
 - a) Ženski
 - b) Moški

2. Starost

- a) Do 50
- b) Od 50 do 70
- c) Nad 70

3. Izobrazba

- a) Osnovna šola
- b) Poklicna/srednja šola
- c) Višja/visoka šola
- d) Magisterij/doktorat

4. Število hospitalizacij

- a) Prvič
- b) Manjkrat kot petkrat
- c) Večkrat kot petkrat

II. del

1. Ali je bila kolonizacija z MRSA ugotovljena:

- a) že pred hospitalizacijo
- b) ob sedanji hospitalizaciji

2. Ali vam zloženka, ki ste jo prejeli, poda dovolj informacij o razkuževanju in stikih z ostalimi?

- a) Da
- b) Ne
- c) Nisem dobil/-a zloženke

3. Ali bi želeli več informacij o MRSA prejeti ustno?

- a) Da
- b) Ne

4. Ali ste informacije o MRSA pridobili tudi drugje, npr. TV, časopis, internet, od prijateljev, v bolnišnici, iz prejšnjih hospitalizacij?
- a) Da (prosim, napišite, kje) _____
 - b) Ne
5. Ali razumete, zakaj je pomembno preprečevati MRSA v bolnišnicah z vidika zdravstvenega osebja in pacienta?
- a) Da
 - b) Ne
 - c) Če ne, kaj menite, da bi bilo treba narediti, da bi bolje razumeli pomen preprečevanja MRSA?
-
-

III. del

(Prosim, obkrožite en odgovor)

1. Kaj je MRSA?

- a) Bakterija
- b) Virus
- c) Glivica

2. Ali veste, kje lahko dobite MRSA?

- a) Doma
- b) Na avtobusu
- c) V zdravstveni ustanovi
- d) Drugod (prosim, napišite, kje) _____

3. Kaj pomeni kolonizacija z MRSA?

- a) Okužba
- b) Pomeni, da je MRSA prisotna v telesu, vendar ne povzroča okužbe oziroma zdravstvenih težav

4. Kako se MRSA prenaša?

- a) Preko rok zdravstvenega osebja, pacientov in svojcev
- b) Po zraku, s kihanjem in kašljanjem

5. Za preprečevanje prenosa MRSA je najboljšo, če si roke v bolnišnici:

- a) redno umivamo
- b) razkužujemo

6. Pacienti si razkužijo roke:

- a) pred in po stiku s svojcem, pred odhodom iz bolniške sobe
- b) kadar se dotikamo bolnišničnih površin (kljuge, postelje, jedilni pribor ...)

7. Izolacija pacientov je potrebna zaradi:

- a) varnosti pacienta, ki je takrat bolj dovzeten za poslabšanje obolenja
- b) zaradi preprečevanja širjenja MRSA na druge paciente

8. Z dekolonizacijo bomo dosegli:

- a) odstranitev MRSA s in iz telesa pacienta
- b) preprečitev kolonizacije z MRSA

9. Kateri od naslednjih ukrepov se vam zdijo najpomembnejši pri preprečevanju bolnišničnih okužb? (Prosim, označite z oceno od 1 do 7. Smatra se, da je 1 najpomembnejši, 7 pa najmanj pomemben ukrep. Vsako oceno lahko uporabite le enkrat.)

___ Odkrivanje koloniziranih pacientov

___ Vključevanje pacientov

___ Omejitev obiskov

___ Razkuževanje rok – obiskovalci

___ Razkuževanje rok – zaposleni

___ Izolacija

___ Razkuževanje okolice pacienta

10. Ali poznate posebne ukrepe, kako živeti z MRSA v domačem okolju?

- a) Da
- b) Ne

11. V primeru, da ste odpuščeni domov in ste še vedno kolonizirani z MRSA, je potrebno, da vi in svojci:

- a) živite in ohranite socialne stike kot pred hospitalizacijo
- b) vsi izvajamo ukrepe, kot smo jih izvajali v bolnišnici
- c) izvajamo poostrene higienske ukrepe

Najlepša hvala za Vaše sodelovanje.

Mojca Lukša