

# Uloga medicinske sestre u provedbi mjera zaštitne izolacije

---

**Bugarija, Marina**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2023**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zadar / Sveučilište u Zadru**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:162:840155>

*Rights / Prava:* [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-11-26**



**Sveučilište u Zadru**  
Universitas Studiorum  
Jadertina | 1396 | 2002 |

*Repository / Repozitorij:*

[University of Zadar Institutional Repository](#)



zir.nsk.hr



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJ

Sveučilište u Zadru

Odjel za zdravstvene studije

Preddiplomski studij Sestrinstva

**Marina Bugarija**

**Uloga medicinske sestre u provedbi mjera zaštitne  
izolacije**

**Završni rad**

Zadar, 2023.

Sveučilište u Zadru  
Odjel za zdravstvene studije  
Preddiplomski studij Sestrinstva

# **Uloga medicinske sestre u provedbi mjera zaštitne izolacije**

Završni rad

Student/ica:

Marina Bugarija

Mentor/ica:

izv. prof.dr.sc.Dario Nakić, dr.med.

Komentor/ica:

Ines Leto, mag.med.techn., predavač

Zadar, 2023.



## Izjava o akademskoj čestitosti

Ja, **Marina Bugarija**, ovime izjavljujem da je moj **završni** rad pod naslovom **Uloga medicinske sestre u provedbi mjera zaštitne izolacije** rezultat mojega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na izvore i radove navedene u bilješkama i popisu literature. Ni jedan dio mojega rada nije napisan na nedopušten način, odnosno nije prepisan iz necitiranih radova i ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem da ni jedan dio ovoga rada nije iskorišten u kojem drugom radu pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj, obrazovnoj ili inoj ustanovi.

Sadržaj mojega rada u potpunosti odgovara sadržaju obranjenoga i nakon obrane uređenoga rada.

Zadar, 14. srpnja 2023.

## **POPIS KRATICA I SIMBOLA**

<b>CDC</b>	Centar za kontrolu i prevenciju bolesti (eng. <i>Centers for Disease Control and Prevention</i> )
<b>HAI</b>	Infekcije povezane sa zdravstvenom skrbi (eng. <i>Health Care–Associated Infections</i> )
<b>HKMS</b>	Hrvatska komora medicinskih sestara
<b>PPE</b>	Osobna zaštitna oprema (eng. <i>Personal Protective Equipment</i> )
<b>SOP</b>	Standardni operativni postupak (eng. <i>Standard Operating Procedure</i> )
<b>WHO</b>	Svjetska zdravstvena organizacija (eng. <i>World Health Organization</i> )

## **SAŽETAK**

**NASLOV:** Uloga medicinske sestre u provođenju mjera zaštitne izolacije.

**UVOD:** U suvremenoj medicinskoj praksi, mjere zaštitne izolacije postaju sve važnije u kontroli i prevenciji infekcija. Medicinske sestre igraju ključnu ulogu u ovom procesu, počevši od razumijevanja ključnih koncepta poput Vogralikovog lanca, definicije zaštitne izolacije, do primjene standardnih operativnih postupaka.

**CILJ RADA:** Cilj ovoga rada je pobliže opisati i objasniti važnost uloge medicinske sestre pri provođenju mjera zaštitne izolacije.

**RASPRAVA:** U radu se detaljno razmatra uloga medicinske sestre u zaštitnoj izolaciji, uključujući primjenu zaštitne opreme, higijenu, dezinfekciju, postupke i protokole. Također se istražuje važnost edukacije i komunikacije, kako s pacijentima i njihovim obiteljima, tako i unutar medicinskog tima. Strateški okvir za unaprjeđenje prakse razmatra se s posebnim naglaskom na izazove socijalne izolacije i važnost edukacije i informiranja.

**ZAKLJUČAK:** Medicinske sestre su ključne u provođenju mjera zaštitne izolacije, ne samo zbog svoje tehničke ekspertize, već i zbog sposobnosti komunikacije i edukacije. Kroz ovaj rad, jasno je da je njihova uloga neophodna za uspješnu kontrolu i prevenciju infekcija, te da njihova edukacija i komunikacija s pacijentima i timom igraju ključnu ulogu u postizanju ovog cilja.

**Ključne riječi:** dezinfekcija; edukacija; infekcije; izolacija; komunikacija; medicinska sestra

## **SUMMARY**

**TITLE:** The role of the nurse in the implementation of protective measures.

**INTRODUCTION:** In modern medical practice, protective isolation measures are becoming increasingly important in the control and prevention of infections. Nurses play a central role in this process, from understanding key concepts such as the vovralic chain, defining protective isolation, and applying standard operating procedures.

**OBJECTIVE:** The objective of this paper is to describe and explain in detail the importance of the role of nurses in the implementation of protective isolation measures.

**DISCUSSION:** The paper examines in depth the role of nurses in protective isolation, including the use of protective equipment, hygiene, disinfection, procedures, and protocols. The importance of education and communication is also explored, both with patients and their families and within the medical team. The strategic framework for practice improvement is considered with particular attention to the challenges of social isolation and the importance of education and information.

**CONCLUSIONS:** Nurses are critical in implementing isolation interventions, not only because of their technical expertise, but also because of their communication and education skills. It is clear from this paper that their role is essential for successful infection control and prevention, and that their education and communication with patients and the team play a key role in achieving this goal.

**Keywords:** disinfection; education; infections; isolation; communication; nurse

## SADRŽAJ

1. UVOD .....	1
1.1. Kontrola i prevencija infekcija: ključni koncepti .....	1
1.1.1. Vogralikov lanac .....	1
1.1.2. Definicija zaštitne izolacije .....	2
1.1.3. Standardni operativni postupci .....	3
1.2. Uloga medicinske sestre u zaštitnoj izolaciji .....	4
1.2.1. Primjena zaštitne opreme .....	5
1.2.2. Higijena i dezinfekcija.....	7
1.2.3. Postupci i protokoli .....	11
1.3. Edukacija i komunikacija .....	13
1.3.1. Edukacija pacijenta i obitelji .....	13
1.3.2. Komunikacija s timom .....	15
1.4. Strateški okvir za unaprjeđenje prakse .....	16
1.4.1. Pojavnost socijalne izolacije .....	17
1.4.2. Plan edukacije i informiranja .....	18
1.5. Sestrinska skrb i intervencije u kontekstu izolacije i socijalnih izazova.....	19
1.5.1. Strategije i resursi za provedbu izolacije na odjelu.....	19
1.5.2. Sestrinske dijagnoze i intervencije u kontekstu izolacije.....	20
1.5.3. Prevencija i upravljanje socijalnom izolacijom pacijenta .....	25
2. CILJ RADA.....	26
3. RASPRAVA.....	27
4. ZAKLJUČAK .....	28
5. LITERATURA .....	29
6. ŽIVOTOPIS .....	38



## 1. UVOD

### 1.1. Kontrola i prevencija infekcija: ključni koncepti

Kontrola i prevencija infekcija ključni su aspekti u očuvanju zdravlja i sprječavanju širenja bolesti. Vogralikov lanac, nazvan po značajnom ruskom infektologu i epidemiologu, pruža uvid u dinamiku širenja infekcija i ključne čimbenike koji na to utječu. Zaštitna izolacija ističe važnost preventivnih mjera, posebno kod pacijenata s oslabljenim imunološkim sustavom, naglašavajući ulogu osobne zaštitne opreme i potencijalne izazove koje izolacija može predstavljati za pacijente. Standardni operativni postupci (eng. *Standard Operating Procedure-SOP*) predstavljaju ključne protokole koji osiguravaju dosljednost i sigurnost u praksi, posebno u kontekstu zaraznih bolesti. Uloga medicinske sestre u ovom kontekstu je neophodna, jer ona služi kao most između pacijenata, zdravstvenih protokola i ostalih zdravstvenih radnika, osiguravajući pridržavanje SOP-a i pružanje kvalitetne skrbi.

#### 1.1.1. Vogralikov lanac

Vogralikov lanac predstavlja konceptualni model koji objašnjava dinamiku i faktore koji utječu na širenje infekcija. Ovaj model je nazvan po ruskom infektologu i epidemiologu Gabrielu Frantsevichu Vograliku, koji je dao značajan doprinos u području infektologije i epidemiologije. Vogralikov lanac sastoji se od pet ključnih čimbenika: izvor zaraze, putovi prenošenja, "ulazna vrata", broj i virulencija klica te dispozicija organizma na određenu bolest. Razumijevanje ovih čimbenika omogućuje bolje razumijevanje načina na koji se infekcije šire i kako ih je moguće kontrolirati ili eliminirati (1).

Prvi čimbenik, izvor zaraze, može biti bilo koji rezervoar patogena, uključujući ljude, životinje ili okolinu. Drugi čimbenik, putovi prenošenja, odnosi se na mehanizme kojima se patogeni prenose s izvora na domaćina. To mogu biti kapljični put, fekalno-oralni put, direktan kontakt i drugi. Treći čimbenik, "ulazna vrata", odnosi se na točke na kojima patogeni ulaze u tijelo domaćina, kao što su dišni sustav, probavni sustav ili koža. Četvrti čimbenik, broj i virulencija klica, odnosi se na količinu i patogenost mikroorganizama koji su potrebni da izazovu bolest. Peti čimbenik, dispozicija organizma, uključuje genetske, imunološke i fiziološke faktore koji utječu na osjetljivost domaćina na infekciju (2).

Uklanjanjem ili kontrolom jednog ili više ovih čimbenika, moguće je spriječiti ili smanjiti širenje infekcija. Na primjer, pravilna higijena ruku i upotreba osobne zaštitne opreme mogu

smanjiti rizik od prenošenja patogena. Osim toga, edukacija zdravstvenih radnika i pacijenata o važnosti ovih mjera može dodatno pridonijeti prevenciji i kontroli infekcija (2).

Ovaj model je posebno koristan u kontekstu zdravstvene zaštite, gdje je razumijevanje i kontrola širenja infekcija od kritične važnosti. U praksi, Vogralikov lanac često se koristi kao osnova za razvoj protokola i smjernica za kontrolu infekcija u zdravstvenim ustanovama (2).

### **1.1.2. Definicija zaštitne izolacije**

Zaštitna izolacija predstavlja skup preventivnih mjera usmjerenih na smanjenje rizika od infekcija, posebno kod pacijenata s kompromitiranim imunološkim sustavom. Ovaj oblik izolacije ključan je u različitim kliničkim postavkama, uključujući izolacijske jedinice, intenzivne njege, hitne službe i opće medicinske odjele. Primarna svrha zaštitne izolacije je kontrola i prevencija širenja infekcija. To se postiže kroz strogu primjenu osobne zaštitne opreme (eng. *Personal Protective Equipment*- PPE), koja uključuje nesterilne rukavice, kirurške maske, pregače i ogrtače, kao i zaštitne naočale (3,4).

Iako je zaštitna izolacija ključna za kontrolu infekcija, ona može imati i psihološke i nepsihološke posljedice na pacijente. Ovo uključuje osjećaj izolacije, anksioznost i depresiju. Infekcije povezane sa zdravstvenom skrbi (eng. *Health Care–Associated Infections*- HAI) su drugi najčešći uzrok smrti na globalnoj razini. Prema izvješćima Svjetske zdravstvene organizacije (eng. *World Health Organization*- WHO), 7% pacijenata u visokorazvijenim ekonomijama i 10% u zemljama u razvoju stječe barem jedan oblik HAI (5,6).

Svjetske vlade i javnozdravstvene organizacije provode različite javnozdravstvene mjere kako bi suzbile širenje zaraznih bolesti. Sistematski pregledi pokazuju statistički značajno smanjenje incidencije COVID-19 kroz primjenu nošenja maski i fizičkog distanciranja. Osim toga, zaštitna izolacija ima i svoje etičke implikacije, posebno u kontekstu pacijenata koji su dugotrajno izolirani. Ovi pacijenti često doživljavaju smanjenje kvalitete života, što može imati dugoročne posljedice na njihovu psihološku dobrobit (7).

Stoga je imperativ da se razviju i implementiraju multidisciplinarnе strategije koje će uzeti u obzir sve aspekte zaštitne izolacije. Ovo uključuje ne samo medicinske i tehničke aspekte, već i psihosocijalne i etičke faktore. U svjetlu sve veće globalne prijetnje od zaraznih bolesti, zaštitna izolacija postaje sve relevantnija. Međutim, potrebno je provesti dodatna istraživanja kako bi se utvrdila njena učinkovitost u različitim kliničkim scenarijima. Osim toga, potrebno je razviti smjernice koje će omogućiti bolju standardizaciju praksi u vezi sa zaštitnom izolacijom. Ovo je posebno važno u kontekstu globalne zdravstvene skrbi, gdje se resursi i

infrastruktura mogu značajno razlikovati. Zaštitna izolacija je složen i multifaktorski koncept koji zahtijeva sveobuhvatan pristup kako bi se osigurala njegova učinkovitost i minimizirali potencijalni negativni ishodi.

### **1.1.3. Standardni operativni postupci**

U suvremenom zdravstvenom sustavu, SOP predstavlja nezaobilazan element u pružanju kvalitetne i sigurne zdravstvene skrbi. Ovi postupci su posebno kritični u kontekstu zaraznih bolesti, gdje je potreba za striktnim protokolima i smjernicama imperativna. U Republici Hrvatskoj, SOP za odijevanje zaštitne opreme, izdan od strane Hrvatske komore medicinskih sestara (HKMS), služi kao temeljni okvir za medicinske sestre i tehničare koji rade u svim zdravstvenim ustanovama. Ovaj dokument obvezuje zdravstvene djelatnike da primjenjuju standardizirane postupke kako bi se spriječila moguća infekcija, ne samo među pacijentima već i među zdravstvenim osobljem (8).

U kontekstu zaraznih bolesti, kao što su COVID-19 i ebola, SOP postaje još važniji. U ovim slučajevima, zdravstveni radnici su pod povećanim rizikom od infekcije zbog neposrednog kontakta s inficiranim osobama. Prema SOP-u HKMS, PPE treba prekriti sve izložene dijelove tijela, uključujući kožu i sluznicu. Ovo je ključno za minimiziranje rizika od infekcije i širenja bolesti (8).

Primjena SOP-a u kontekstu zaštitne izolacije nije samo pitanje individualne zaštite, već i kolektivne sigurnosti. Striktno pridržavanje SOP-a pomaže u očuvanju integriteta cijelog zdravstvenog sustava i minimizira rizik od širenja infekcija. Osim toga, WHO i Centar za kontrolu i prevenciju bolesti (eng. *Center for Disease Control and Prevention- CDC*) također preporučuju nošenje PPE prema vrsti aktivnosti i ciljnom osoblju (9,10).

Jedan od ključnih aspekata u primjeni SOP-a je edukacija i trening zdravstvenog osoblja. Neadekvatna ili pogrešna upotreba PPE može dovesti do ozbiljnih posljedica, uključujući i mogućnost infekcije. Stoga je kontinuirana edukacija i redovito ažuriranje znanja o SOP-u od suštinske važnosti (10).

SOP u kontekstu zaštitne izolacije predstavlja ključni element u očuvanju zdravlja i sigurnosti kako pacijenata, tako i zdravstvenih radnika. Ovi postupci služe kao temelj za standardizaciju praksi i protokola u zdravstvenim ustanovama, osiguravajući time visok standard zdravstvene skrbi. Njihova primjena i striktno pridržavanje su od suštinske važnosti u borbi protiv zaraznih bolesti i očuvanju javnog zdravlja.

Uloga medicinske sestre u implementaciji i praćenju SOP-a za zaštitnu izolaciju ključna je za održavanje sigurnog okruženja za pacijente i osoblje. Evo nekoliko ključnih aktivnosti koje medicinska sestra obavlja u vezi sa SOP-om za zaštitnu izolaciju:

- Edukacija: Medicinska sestra treba educirati pacijenta, obitelj i osoblje o SOP-ima za zaštitnu izolaciju. To uključuje upute o pravilnom nošenju zaštitne opreme, pravilnom pranju ruku i drugim higijenskim praksama (11).
- Primjena zaštitne opreme: Medicinska sestra je odgovorna za pravilnu primjenu i skidanje zaštitne opreme, kao što su rukavice, maske, naočale i ogrtači. Također treba nadzirati da li osoblje pravilno koristi zaštitnu opremu (12).
- Praćenje simptoma: Medicinska sestra treba redovito pratiti pacijente u izolaciji kako bi se identificirali mogući simptomi infekcije. To može uključivati mjerenje temperature, praćenje disanja i promjenu općeg stanja pacijenta (13).
- Kontrola širenja infekcije: Medicinska sestra treba provoditi mjere za kontrolu širenja infekcije, kao što su čišćenje i dezinfekcija prostora, pravilno odlaganje otpada i održavanje higijene (14).
- Komunikacija: Medicinska sestra treba redovito komunicirati s pacijentima, obitelji i ostalim zdravstvenim radnicima o stanju pacijenta, primijenjenim mjerama zaštite i eventualnim promjenama u SOP-ima (14).

Važno je da medicinska sestra bude dobro upoznata sa SOP-ima za zaštitnu izolaciju i da djeluje u skladu s njima kako bi se osigurala sigurnost svih uključenih osoba.

## **1.2. Uloga medicinske sestre u zaštitnoj izolaciji**

U današnjem dinamičnom zdravstvenom okruženju, uloga medicinske sestre postaje sve izazovnija i složenija. S obzirom na globalne izazove poput pandemija i povećane incidencije bolničkih infekcija, važnost zaštitne izolacije nikada nije bila veća. Medicinske sestre, kao ključni dionici u pružanju zdravstvene skrbi, igraju nezamjenjivu ulogu u implementaciji i nadzoru mjera zaštitne izolacije. PPE predstavlja temelj u prevenciji i kontroli infekcija. Njena primarna svrha je smanjenje rizika od prijenosa infektivnih agenasa, služeći kao barijera između korisnika i potencijalno infektivnog materijala. Međutim, samo posjedovanje PPE-a nije dovoljno; njegova učinkovitost ovisi o pravilnoj primjeni, skidanju i odlaganju. Uz to, učinkovita kombinacija PPE-a s drugim preventivnim mjerama, poput higijene ruku, ključna je za maksimalnu zaštitu. Higijenske prakse, posebno higijena ruku, predstavljaju osnovu u

prevenciji širenja infekcija. Svaka interakcija s pacijentom ili njegovom okolinom može rezultirati kontaminacijom, stoga je esencijalno razumjeti važnost i tehniku pravilnog pranja ruku. Osim toga, dezinfekcija površina i medicinskih instrumenata ključna je za sprječavanje širenja patogena. Definiranje postupaka i protokola osigurava standardiziranu i kvalitetnu skrb. Ovi protokoli služe kao smjernice koje zdravstveni radnici trebaju slijediti kako bi osigurali sigurnost i dobrobit pacijenata. U kontekstu zaštitne izolacije, postupci i protokoli osiguravaju da se mjere zaštite dosljedno i učinkovito primjenjuju. S obzirom na navedeno, jasno je da medicinske sestre igraju ključnu ulogu u zaštitnoj izolaciji. Njihova stručnost, predanost i stalna edukacija osiguravaju da se mjere zaštite pravilno primjenjuju, čime se štiti zdravlje i sigurnost pacijenata, osoblja i šire zajednice.

### **1.2.1. Primjena zaštitne opreme**

PPE predstavlja ključnu komponentu u prevenciji i kontroli infekcija unutar zdravstvenih ustanova. Njena primarna svrha je smanjenje rizika od prijenosa infektivnih agenasa između pacijenata i zdravstvenog osoblja, kao i između samih pacijenata. PPE služi kao fizička barijera koja štiti korisnika od izloženosti infektivnom materijalu, uključujući krv, tjelesne tekućine, sekrete i ekskrete. Osim toga, PPE štiti korisnika od aerosoliziranih čestica koje mogu biti prisutne u zraku, posebno prilikom postupaka koji generiraju aerosol, kao što su intubacija ili bronhoskopija (15). Važno je napomenuti da PPE nije samostalna mjera zaštite. Njena učinkovitost ovisi o pravilnoj primjeni, skidanju i odlaganju, kao i o kombinaciji s drugim preventivnim mjerama, poput higijene ruku i pravilnog čišćenja i dezinfekcije (16). U kontekstu globalnih izazova, poput pandemije COVID-19, važnost PPE postala je još izraženija. Zdravstveni radnici su na prvoj liniji obrane i izloženi su povećanom riziku od infekcije. Stoga je osiguranje kvalitetne PPE, kao i obuka zdravstvenog osoblja o njenom pravilnom korištenju, od suštinske važnosti za očuvanje zdravlja i sigurnosti kako pacijenata, tako i zdravstvenih radnika (17).

Različite vrste PPE-a dizajnirane su kako bi se ciljano zaštitili određeni dijelovi tijela, ovisno o vrsti izloženosti i specifičnom riziku:

- Zaštitne maske: Dizajnirane da štite dišne puteve od inhalacije mikroorganizama, prašine i kemikalija. FFP2 i FFP3 maske pružaju viši stupanj filtracije i često se koriste u situacijama gdje je rizik od izloženosti aerosolima povećan. N95 maske, koje su postale poznate tijekom pandemije COVID-19, specifične su za filtriranje najmanje 95% čestica u zraku (16).

- Rukavice: Dizajnirane da štite ruke od kontaminiranih materijala i kemikalija. Različite vrste rukavica (npr. lateks, nitril, vinil) koriste se ovisno o potrebama, alergijskim reakcijama osoblja i specifičnom postupku (17).
- Zaštitne naočale i viziri: Pružaju zaštitu očima od kapljica, prskanja i aerosola. Viziri pružaju širu zaštitu, pokrivajući cijelo lice, dok naočale ciljano štite oči (10).
- Zaštitni ogrtači i odijela: Osmišljeni da štite tijelo od kontakta s infektivnim materijalima i tekućinama. Materijal i dizajn odabrani su na temelju potrebne razine zaštite, trajnosti i udobnosti (18).
- Zaštitne kape: Štite kosu i skalp od kontaminacije, posebno u situacijama gdje postoji rizik od prskanja tekućinama. U nekim postupcima, kape su obavezne kako bi se osigurala potpuna sterilnost (19).

Važno je naglasiti da se PPE mora pravilno koristiti i odlagati kako bi bila učinkovita. Također, edukacija zdravstvenih radnika o pravilnoj upotrebi, skidanju i odlaganju PPE-a ključna je za održavanje njihove sigurnosti (20). Redovita edukacija i treninzi osiguravaju da se najnovije smjernice i preporuke prate kako bi se maksimizirala zaštita (21).

Pravilna primjena i skidanje PPE ključni su koraci u osiguranju učinkovite zaštite zdravstvenih radnika i pacijenata od potencijalnih infekcija. Svaka pogreška u ovom procesu može dovesti do kontaminacije i povećati rizik od prijenosa infekcija (17). Prije nego što se PPE stavi, važno je provesti temeljito pranje ruku sapunom i vodom ili koristiti sredstvo za dezinfekciju na bazi alkohola. Ruke treba prati najmanje 20 sekundi, posebno između prstiju i ispod noktiju (16). Nakon pranja ruku, PPE se treba stavljati u određenom redoslijedu: prvo ogrtač, zatim maska, zaštitne naočale ili vizir, i na kraju rukavice (17). Važno je osigurati da maska čvrsto prianja uz lice, bez zračnih džepova, a ogrtač treba biti dovoljno čvrst da ne omogući prolaz tekućinama. Skidanje PPE-a jednako je važno kao i njegovo stavljanje. Proces skidanja treba započeti pažljivim uklanjanjem rukavica, izbjegavajući dodirivanje kože. Nakon toga, treba skinuti ogrtač, počevši od stražnje strane kako bi se izbjegla kontaminacija. Zaštitne naočale ili vizir skidaju se držeći za stražnji dio, a maska se skida držeći za elastike, izbjegavajući dodirivanje prednjeg dijela (10). Nakon skidanja svih dijelova PPE-a, ruke treba ponovno temeljito oprati. Za zdravstvene radnike ključno je redovito se educirati i trenirati o pravilnoj primjeni i skidanju PPE-a. Simulacije i praktične vježbe mogu biti korisne u osiguranju da se sve radnje izvode ispravno (16). Također, nadzor i povratne informacije od kolega mogu pomoći u identifikaciji i ispravljanju potencijalnih pogrešaka. Uzimajući u obzir sve navedeno, jasno je da pravilna

primjena i skidanje PPE-a nisu samo tehničke radnje, već ključne mjere koje osiguravaju sigurnost i zdravlje kako zdravstvenih radnika, tako i pacijenata.

Unatoč prepoznatoj važnosti PPE u prevenciji širenja infekcija, postoji niz izazova povezanih s njezinom primjenom u zdravstvenim ustanovama. Jedan od ključnih izazova je nedostatak standardizacije u proizvodnji i kvaliteti PPE-a. Različiti proizvođači mogu proizvoditi opremu različitih specifikacija, što može dovesti do varijacija u razini zaštite koju pružaju (15). Osim toga, edukacija i trening zdravstvenih radnika o pravilnoj primjeni i skidanju PPE-a često su nedostatni. Iako se smjernice i protokoli često ažuriraju, njihova implementacija u praksi može biti sporija, što povećava rizik od kontaminacije (16). Također, dugotrajno nošenje PPE-a može biti fizički i psihički zahtjevno za zdravstvene radnike, uzrokujući nelagodu, zamor i stres, što može utjecati na njihovu sposobnost pružanja kvalitetne skrbi (17). Nedostatak dostupnosti PPE-a, posebno tijekom izbijanja zaraznih bolesti, dodatno komplicira situaciju. Ovo može rezultirati ponovnom upotrebom opreme ili korištenjem alternativnih, manje učinkovitih metoda zaštite (10). Kulturne i socijalne prepreke također mogu utjecati na primjenu PPE-a. U nekim kulturama, nošenje maski ili drugih oblika PPE-a može biti percipirano kao znak bolesti ili slabosti, što može ometati njihovu široku primjenu (15). Uzevši u obzir navedene izazove, imperativ je kontinuirano ulaganje u istraživanje i razvoj visokokvalitetne PPE-a, kao i u edukaciju i trening zdravstvenih radnika. Također je ključno osigurati dostupnost PPE-a u svim zdravstvenim ustanovama, bez obzira na njihovu veličinu ili lokaciju.

Uloga medicinske sestre u provođenju mjera zaštitne izolacije je nezamjenjiva. Kroz pravilnu primjenu zaštitne opreme, medicinske sestre ne samo da štite sebe, već i pacijente i širu zajednicu od potencijalno štetnih patogena.

### **1.2.2. Higijena i dezinfekcija**

U okviru mjera zaštitne izolacije, higijenske prakse i dezinfekcijski postupci su od primarne važnosti za efikasnu prevenciju i kontrolu nozokomijalnih infekcija. Medicinske sestre, kao integralni dionici u zdravstvenom sustavu, imaju nezamjenjivu ulogu u implementaciji i nadzoru ovih protokola, čime se osigurava optimalna zaštita pacijenata i medicinskog osoblja. Higijena ruku predstavlja osnovni, ali izuzetno važan postupak u prevenciji širenja infekcija unutar zdravstvenih ustanova. U kontekstu zaštitne izolacije, pravilna higijena ruku medicinskih sestara i drugog zdravstvenog osoblja postaje ključna za sprječavanje prijenosa patogena. Svaka interakcija s pacijentom, njegovom okolinom ili medicinskim instrumentima može rezultirati kontaminacijom ruku. Stoga je esencijalno razumjeti kada i kako pravilno

provesti postupak čišćenja ruku (22). Preporučuje se pranje ruku vodom i sapunom najmanje 20 sekundi, posebno nakon kontakta s potencijalno kontaminiranim površinama ili tjelesnim tekućinama. U situacijama kada ruke nisu vidljivo prljave, upotreba alkoholnih gelova može biti jednako učinkovita (23). Međutim, postoji nekoliko izazova povezanih s pridržavanjem protokola higijene ruku. To uključuje nedostatak vremena zbog visokog radnog opterećenja, nedostatak resursa poput sapuna ili dezinficijensa te ponekad i nedostatak edukacije o važnosti i tehnikama pranja ruku (24). Edukacija i stalna obuka zdravstvenih radnika o važnosti higijene ruku i pravilnim tehnikama ključne su za osiguranje njihove učinkovite primjene. Također, promocija kulture sigurnosti unutar zdravstvenih ustanova, gdje se pridaje velika važnost higijeni ruku, može značajno pridonijeti smanjenju incidencije bolničkih infekcija (25). Higijena ruku nije samo jednostavna radnja, već ključna mjera prevencije u borbi protiv širenja infekcija. Medicinske sestre, kao fronta zdravstvene skrbi, moraju biti primjer u pridržavanju ovih mjera, čime se osigurava sigurnost pacijenata i cijelog zdravstvenog osoblja.

Dezinfekcija površina predstavlja esencijalnu komponentu u kontroli i prevenciji širenja infekcija unutar zdravstvenih ustanova. S obzirom na činjenicu da patogeni mikroorganizmi mogu preživjeti na različitim površinama tijekom određenih perioda, pravilna i sustavna dezinfekcija postaje imperativ (26). Materijali poput nehrđajućeg čelika, plastike ili stakla mogu postati rezervoari za različite mikroorganizme, uključujući bakterije, viruse i gljivice. Ovisno o vrsti patogena, neki mikroorganizmi mogu preživjeti i do nekoliko dana na suhim površinama (27). Stoga je od iznimne važnosti koristiti odgovarajuće dezinficijense koji su dokazano učinkoviti protiv širokog spektra patogena. U zdravstvenim ustanovama, površine koje se često dodiruju, poput kvaka na vratima, prekidača za svjetlo, medicinskih instrumenata i radnih površina, zahtijevaju posebnu pažnju. Dezinficijensi na bazi alkohola, klorida, peroksida ili kvaternarnih amonijevih spojeva često se koriste zbog njihove široke antimikrobne aktivnosti (28). Važno je napomenuti da se dezinficijens mora primjenjivati prema uputama proizvođača kako bi se osigurala njegova maksimalna učinkovitost. Medicinske sestre igraju ključnu ulogu u procesu dezinfekcije površina. Njihova odgovornost uključuje ne samo primjenu dezinficijensa, već i edukaciju drugog osoblja i pacijenata o važnosti ove prakse. Također, kontinuirano praćenje i evaluacija učinkovitosti primijenjenih mjera dezinfekcije osigurava visoki standard higijene unutar zdravstvene ustanove (29). Dezinfekcija površina je neophodna mjera u borbi protiv širenja infekcija. Pravilna selekcija i primjena dezinficijensa, uz sustavno obrazovanje i nadzor, ključni su za održavanje sigurnog okruženja za pacijente i zdravstveno osoblje.



U kontekstu zdravstvene skrbi, upravljanje medicinskim otpadom predstavlja kritičnu komponentu u očuvanju sigurnosti i zdravlja pacijenata, kao i zdravstvenih radnika, uključujući medicinske sestre. Medicinski otpad može obuhvatiti širok spektar materijala, uključujući korištene šprice, igle, zaražene materijale, kao i farmaceutski otpad. Medicinske sestre, kao integralni dio zdravstvenog sustava, imaju značajnu ulogu u pravilnom upravljanju medicinskim otpadom. Ovo uključuje segregaciju otpada na mjestu nastanka, osiguravajući da se infektivni i oštri predmeti pravilno odlažu u za to predviđene kontejnere, čime se smanjuje rizik od ozljeda i infekcija (30). Osim toga, edukacija o pravilnom odlaganju medicinskog otpada i kontinuirana obuka zdravstvenog osoblja su od suštinske važnosti. Medicinske sestre moraju biti upoznate s najnovijim protokolima i smjernicama koji reguliraju upravljanje medicinskim otpadom, kako bi osigurale njegovu sigurnu i učinkovitu eliminaciju (31). Dalje, medicinske sestre su često uključene u procese praćenja i evaluacije strategija upravljanja medicinskim otpadom, osiguravajući njihovu usklađenost s nacionalnim i međunarodnim standardima. Ovo uključuje suradnju s drugim odjelima i agencijama u cilju optimizacije procesa upravljanja otpadom i minimizacije potencijalnih rizika za zdravlje i okoliš (32). Upravljanje medicinskim otpadom je vitalna komponenta u očuvanju sigurnosti i zdravlja unutar zdravstvenih ustanova. Medicinske sestre, kao nezamjenjivi članovi zdravstvenog tima, igraju ključnu ulogu u implementaciji i nadzoru ovih procesa, doprinoseći tako zaštiti pacijenata i zdravstvenog osoblja od potencijalnih rizika povezanih s nepravilnim upravljanjem medicinskim otpadom.

Dezinfekcija medicinskih instrumenata ključna je komponenta u očuvanju sigurnosti pacijenata i zdravstvenog osoblja. Medicinski instrumenti, ako nisu pravilno dezinficirani, mogu postati rezervoari za patogene mikroorganizme, što može dovesti do infekcija povezanih sa zdravstvenom skrbi (31). Postoje različite razine dezinfekcije: visoka, srednja i niska. Razina dezinfekcije koja se primjenjuje ovisi o namjeni instrumenta. Na primjer, instrumenti koji dolaze u kontakt sa sterilnim dijelovima tijela, poput kirurških instrumenata, zahtijevaju visoku razinu dezinfekcije ili sterilizaciju. S druge strane, instrumenti koji dolaze u kontakt s kožom, ali ne prodiru kroz nju, poput stetoskopa, obično zahtijevaju srednju razinu dezinfekcije (30). Kemijski dezinficijensi, poput glutaraldehida, vodikovog peroksida i etilnog alkohola, često se koriste za dezinfekciju medicinskih instrumenata. Važno je pažljivo slijediti upute proizvođača prilikom primjene ovih dezinficijensa kako bi se osigurala njihova učinkovitost i kako bi se izbjegle potencijalne štetne reakcije s materijalima instrumenata (22). Osim kemijske dezinfekcije, fizičke metode, poput parne sterilizacije, također se koriste za dezinfekciju medicinskih instrumenata. Parna sterilizacija koristi zasićenu paru pod pritiskom kako bi

uništiti sve mikroorganizme, uključujući bakterijske spore. Ova metoda je posebno učinkovita i široko se koristi za sterilizaciju kirurških instrumenata (16). Međutim, pravilna dezinfekcija medicinskih instrumenata ne završava samo s primjenom dezinficijensa ili sterilizacijom. Instrumenti moraju biti pravilno očišćeni prije dezinfekcije kako bi se uklonili svi vidljivi tragovi organskog materijala. Osim toga, nakon dezinfekcije, instrumenti moraju biti pravilno pohranjeni kako bi se očuvala njihova sterilnost do trenutka upotrebe (15). Dezinfekcija medicinskih instrumenata ključna je za prevenciju infekcija povezanih sa zdravstvenom skrbi. Pravilna primjena i pohrana dezinficiranih instrumenata osigurava sigurnost pacijenata i zdravstvenog osoblja.

Edukacija i osvještavanje zdravstvenih radnika, posebno medicinskih sestara, ključni su elementi u postizanju optimalne zaštite pacijenata i osoblja od infekcija. U kontekstu zaštitne izolacije, pravilno razumijevanje i primjena mjera zaštite može značajno smanjiti rizik od prijenosa infektivnih agensa (22). Kontinuirana edukacija osigurava da se najnovije smjernice i preporuke pravilno implementiraju u praksi. To uključuje razumijevanje različitih vrsta izolacija, pravilnu upotrebu i skidanje PPE te pravilno upravljanje medicinskim otpadom (31). Osvještavanje o važnosti tih mjera jednako je bitno. Zdravstveni radnici moraju biti svjesni potencijalnih rizika povezanih s nepravilnom primjenom mjera zaštite, kao i koristi koje proizlaze iz pridržavanja preporučenih postupaka. Osvještavanje također može potaknuti zdravstvene radnike da postanu zagovornici ovih mjera unutar svojih timova i institucija (30). Interaktivne edukativne sesije, radionice i simulacije scenarija mogu biti posebno učinkovite u pružanju praktičnog iskustva i povratnih informacija zdravstvenim radnicima. Osim toga, pružanje pristupa ažuriranim resursima i literaturi omogućuje zdravstvenim radnicima da ostanu informirani o najnovijim istraživanjima i preporukama (16). Edukacija i osvještavanje ne samo da poboljšavaju kvalitetu skrbi koju zdravstveni radnici pružaju pacijentima, već također doprinose stvaranju sigurnijeg okruženja za sve u zdravstvenoj ustanovi.

Usprkos prepoznatoj važnosti higijene i dezinfekcije u zdravstvenim ustanovama, postoji niz izazova koji mogu ometati njihovu učinkovitu primjenu. Prvi izazov je nedostatak kontinuirane edukacije i osposobljavanja zdravstvenih radnika. Iako su smjernice i protokoli često dostupni, njihova pravilna primjena može biti kompromitirana zbog nedostatka znanja ili neažurirane informacije (22). Drugi izazov je nedostatak resursa. U nekim zdravstvenim ustanovama, posebno u onima s ograničenim resursima, može biti teško osigurati dovoljno sredstava za dezinfekciju ili odgovarajuće proizvode za higijenu ruku. Ovo može rezultirati korištenjem neadekvatnih sredstava ili preskakanjem važnih koraka u procesu dezinfekcije (31). Također, postoji izazov u vezi s pridržavanjem preporučenih postupaka od strane zdravstvenih radnika.

Zbog vremenskih ograničenja, preopterećenosti ili jednostavno navike, neki zdravstveni radnici možda neće dosljedno slijediti protokole, čime se povećava rizik od prijenosa infekcija (30). Konačno, postoji i izazov otpornosti mikroorganizama na dezinfekcijska sredstva. S vremenom, neki patogeni mogu razviti otpornost na određene dezinficijense, čime se smanjuje njihova učinkovitost (16). Da bi se prevladali ovi izazovi, potrebno je kontinuirano ulaganje u edukaciju, osiguranje odgovarajućih resursa, praćenje pridržavanja protokola te istraživanje novih i učinkovitijih metoda dezinfekcije.

Higijena i dezinfekcija su ključni aspekti u ulozi medicinske sestre u provođenju mjera zaštitne izolacije. Pravilna primjena ovih mjera osigurava visoku razinu sigurnosti u zdravstvenim ustanovama, štiteći pacijente, osoblje i širu zajednicu od potencijalnih infekcija.

### **1.2.3. Postupci i protokoli**

U zdravstvenom sustavu, precizno definiranje postupaka i protokola osigurava standardiziranu i kvalitetnu skrb za pacijente. Postupci i protokoli služe kao smjernice koje zdravstveni radnici, uključujući medicinske sestre, trebaju slijediti kako bi osigurali sigurnost, učinkovitost i dosljednost u pružanju zdravstvenih usluga (33). Definiranje ovih smjernica zahtijeva sveobuhvatno razumijevanje kliničkih praksi, potreba pacijenata i najnovijih istraživanja u medicinskoj znanosti. U kontekstu zaštitne izolacije, postupci i protokoli moraju biti jasno definirani kako bi se osigurala pravilna primjena mjera i smanjio rizik od širenja infekcija (34). Medicinske sestre, kao ključni dionici u zdravstvenom sustavu, igraju važnu ulogu u razvoju, implementaciji i praćenju ovih protokola. Njihova uloga uključuje ne samo pridržavanje ovih smjernica, već i edukaciju pacijenata i drugog zdravstvenog osoblja o važnosti i pravilnoj primjeni postupaka i protokola (22).

U zdravstvenom sustavu, postupci i protokoli služe kao temelj za pružanje sigurne i učinkovite skrbi pacijentima (34). Oni osiguravaju standardiziranu praksu koja smanjuje varijabilnost i povećava dosljednost u pružanju skrbi. U kontekstu infektivnih bolesti, kao što je COVID-19, postupci i protokoli postaju još važniji. Oni služe kao prva linija obrane protiv širenja infekcija unutar zdravstvenih ustanova, štiteći tako i pacijente i zdravstveno osoblje (31). Medicinske sestre, koje su često na prvoj liniji skrbi, moraju biti dobro upoznate s tim protokolima i osigurati njihovu dosljednu primjenu. Uz stalne promjene u znanstvenim spoznajama i preporukama, važno je redovito ažurirati i prilagođavati postupke i protokole kako bi odražavali najnovije dokaze i smjernice.

U dinamičnom okruženju zdravstvene skrbi, postupci i protokoli služe kao osnovna struktura za osiguranje kvalitete i standardizacije prakse. Razvoj ovih smjernica zahtijeva sveobuhvatno razumijevanje trenutnih istraživanja, kliničkih iskustava i povratnih informacija od strane zdravstvenih radnika (31). Nakon implementacije, protokoli se moraju redovito revidirati kako bi se osiguralo da odražavaju najnovija saznanja i prakse. Revizija postupaka i protokola nije samo reakcija na nove informacije, već i proaktivni pristup koji anticipira potrebe i izazove u budućnosti. Ovaj proces uključuje multidisciplinarni tim koji analizira trenutne protokole, prepoznaje prilike za poboljšanje i implementira promjene (34). Uspješan razvoj i revizija zahtijevaju transparentnost, suradnju i posvećenost stalnom usavršavanju. Kroz ovaj sustavni pristup, zdravstvene ustanove mogu osigurati da njihovi postupci i protokoli pružaju najbolju moguću skrb za pacijente i osoblje.

Uspješna implementacija postupaka i protokola u zdravstvenoj skrbi zahtijeva više od samo teoretskog razumijevanja. Primjena u praksi odnosi se na stvarnu upotrebu tih smjernica u svakodnevnom radu s pacijentima i unutar zdravstvenih timova (31). Ključna komponenta primjene u praksi je edukacija zdravstvenih radnika. Kroz kontinuirane treninge i radionice, osoblje se upoznaje s najnovijim protokolima i postupcima, te se osposobljava za njihovu pravilnu primjenu (22). Osim edukacije, važno je osigurati i stalnu podršku kroz mentorstvo i superviziju. Feedback je također neophodan. Redovite povratne informacije od strane osoblja mogu identificirati prepreke u primjeni i pružiti uvid u moguća poboljšanja (34). Kroz ovaj ciklus učenja i prilagodbe, zdravstvene ustanove mogu osigurati da se teoretske smjernice uspješno prevedu u stvarnu kliničku praksu.

Evaluacija postupaka i protokola u zdravstvenoj skrbi neophodna je kako bi se osigurala njihova učinkovitost i prilagodljivost promjenjivim okolnostima. Povratne informacije od medicinskog osoblja, pacijenata i drugih dionika pružaju dragocjene uvide u stvarnu primjenu i eventualne prepreke u provođenju postupaka. Kroz sustavno prikupljanje i analizu povratnih informacija, moguće je identificirati područja koja zahtijevaju poboljšanje ili prilagodbu (35). Osim toga, povratne informacije potiču kontinuirano učenje i profesionalni razvoj medicinskog osoblja, omogućujući im da se prilagode novim saznanjima i praksama (36). U konačnici, integracija evaluacije i povratnih informacija u svakodnevnu praksu osigurava da se postupci i protokoli kontinuirano revidiraju i optimiziraju u korist pacijenata i zdravstvenog osoblja (37).

Postupci i protokoli predstavljaju ključnu komponentu u osiguranju kvalitete skrbi u zdravstvenom sustavu. Njihova pravilna primjena i dosljednost su od suštinske važnosti za smanjenje rizika od prijenosa infekcija i osiguranje sigurnosti pacijenata i zdravstvenih radnika.

### **1.3. Edukacija i komunikacija**

U kontekstu zdravstvene skrbi, edukacija i komunikacija predstavljaju dva ključna stupa u osiguravanju optimalne skrbi pacijentima, posebno kada je riječ o protektivnoj izolaciji. Edukacija pacijenata i njihovih obitelji ne samo da pruža informacije o važnosti i postupcima izolacije, već također osnažuje pacijente da aktivno sudjeluju u vlastitoj skrbi. Medicinske sestre, kao centralne figure u ovom procesu, igraju ključnu ulogu u pružanju informacija, odgovaranju na pitanja i pružanju emocionalne podrške. S druge strane, komunikacija unutar zdravstvenog tima osigurava koherentnost i dosljednost u pružanju skrbi, smanjujući rizik od pogrešaka i osiguravajući sigurnost pacijenata. Uz tehnološki napredak i sve veću upotrebu digitalnih platformi, izazovi i mogućnosti komunikacije stalno se mijenjaju. Stoga je kontinuirano ulaganje u edukaciju i razvoj komunikacijskih vještina neophodno kako bi se osigurala kvalitetna skrb i zadovoljstvo pacijenata.

#### **1.3.1. Edukacija pacijenta i obitelji**

U kontekstu protektivne izolacije, edukacija pacijenta i obitelji postaje ključna komponenta u osiguravanju sigurnosti i učinkovitosti primijenjenih mjera. Medicinska sestra, kao prva točka kontakta s pacijentom i njegovom obitelji, ima nezamjenjivu ulogu u pružanju informacija i uputa o važnosti i pravilnom provođenju izolacijskih mjera (38). Pacijenti i njihove obitelji često imaju mnogo pitanja i zabrinutosti vezanih uz izolaciju. Medicinska sestra mora biti sposobna objasniti razloge za izolaciju, kako se provodi, te kako se pridržavati propisanih mjera kako bi se smanjio rizik od širenja infekcije (39). Edukacija obuhvaća pravilnu upotrebu zaštitne opreme, važnost higijene ruku, ograničenje posjeta, kao i pravilno odlaganje otpada. Obitelj, kao ključna podrška pacijentu, mora biti dobro informirana kako bi mogla pružiti potrebnu pomoć i podršku tijekom izolacijskog perioda (40). Osim pružanja informacija, medicinska sestra također treba biti osjetljiva na emocionalne i psihološke potrebe pacijenta. Protektivna izolacija može biti stresna i izazovna za pacijente, stoga je pružanje emocionalne podrške i razumijevanje ključno za njihovu dobrobit (41). Medicinska sestra igra ključnu ulogu u edukaciji i podršci pacijentima i njihovim obiteljima tijekom protektivne izolacije, osiguravajući pridržavanje mjera i promicanje sigurnosti i dobrobiti svih uključenih.

Edukacija pacijenata i njihovih obitelji ključna je komponenta u pružanju zdravstvene skrbi, posebno u kontekstu protektivne izolacije. Različite metode i pristupi edukaciji koriste se kako bi se osiguralo da informacije budu jasne, razumljive i prilagođene potrebama pacijenta (42).

- Individualne konzultacije: Ovaj pristup omogućuje medicinskoj sestri da pruži specifične informacije prilagođene individualnim potrebama pacijenta, uzimajući u obzir njegovo zdravstveno stanje, razinu obrazovanja i moguće zabrinutosti (43).
- Edukativni materijali: Brošure, letci i video materijali mogu biti korisni alati koji pacijentima i obiteljima omogućuju da u vlastitom ritmu prouče informacije o protektivnoj izolaciji (44).
- Interaktivne radionice: Grupne sesije omogućuju pacijentima da postavljaju pitanja, dijele iskustva i uče jedni od drugih. Ove radionice mogu biti posebno korisne za obitelji kako bi razumjele svoju ulogu u procesu izolacije (45).
- Digitalne platforme: S obzirom na tehnološki napredak, online resursi i aplikacije postaju sve popularniji u edukaciji pacijenata, omogućujući im pristup informacijama kad god im je potrebno (46).

Uspješna edukacija zahtijeva kombinaciju različitih metoda kako bi se osiguralo da su informacije dostupne, razumljive i relevantne za svakog pacijenta i njegovu obitelj.

Edukacija pacijenata i njihovih obitelji o protektivnoj izolaciji ključna je, ali nosi i brojne izazove.

- Različite razine znanja i razumijevanja: Pacijenti i njihove obitelji dolaze iz različitih obrazovnih i kulturoloških pozadina, što može utjecati na njihovu sposobnost razumijevanja i primjene informacija (47).
- Emocionalna stanja: Strah, anksioznost ili depresija mogu otežati proces učenja. Emocionalni stres može smanjiti sposobnost pacijenta da apsorbira i zadrži informacije (48).
- Kompleksnost informacija: Protektivna izolacija uključuje složene postupke koji se moraju pažljivo slijediti. Ponekad je teško prenijeti ove informacije na jednostavan i razumljiv način (49).
- Vremenska ograničenja: U brzom okruženju bolnice, medicinske sestre često nemaju dovoljno vremena da detaljno educiraju pacijente i njihove obitelji (50).
- Tehnološke barijere: Iako digitalne platforme nude novi način edukacije, neki pacijenti možda nemaju pristup ili vještine potrebne za korištenje ovih resursa (51).

Usprkos ovim izazovima, važno je pronaći načine kako bi se osiguralo da su pacijenti i njihove obitelji dobro informirani o važnosti i postupcima protektivne izolacije.

Edukacija pacijenta i obitelji neophodna je za pružanje kvalitetne zdravstvene skrbi. Kroz različite metode i pristupe, zdravstveni radnici mogu osigurati da su pacijenti i njihove obitelji

dobro informirani i sposobni aktivno sudjelovati u vlastitoj skrbi. Unatoč izazovima, ulaganje u edukaciju pacijenata može dovesti do boljih ishoda liječenja i veće kvalitete života.

### **1.3.2. Komunikacija s timom**

U kontekstu provođenja mjera protektivne izolacije, komunikacija između članova zdravstvenog tima postaje od presudne važnosti. Učinkovita komunikacija osigurava koherentnost i dosljednost u pružanju skrbi, smanjujući rizik od pogrešaka i osiguravajući sigurnost pacijenata (52).

Učinkovita komunikacija unutar zdravstvenog tima ključna je za pružanje optimalne skrbi pacijentima. Medicinske sestre, kao integralni dio tima, često djeluju kao most između pacijenata i drugih članova tima, prenoseći vitalne informacije koje mogu utjecati na odluke o liječenju (52). Jasna i pravovremena komunikacija smanjuje rizik od medicinskih pogrešaka, povećava zadovoljstvo pacijenata i poboljšava ishode liječenja (53). Međutim, različite barijere, poput hijerarhijskih struktura i različitih komunikacijskih stilova, mogu ometati učinkovitu komunikaciju (54). Stoga je neophodno kontinuirano ulagati u edukaciju i trening komunikacijskih vještina kako bi se osigurala koherentnost i dosljednost u pružanju skrbi.

Unutar zdravstvenog tima, komunikacija može biti otežana različitim barijerama. Kulturne razlike, jezične prepreke i različite edukacijske pozadine mogu dovesti do nesporazuma i pogrešaka (55). Hijerarhijske strukture unutar zdravstvenih ustanova mogu stvoriti osjećaj nelagode prilikom izražavanja zabrinutosti ili davanja povratnih informacija (56). Preopterećenost i stres također mogu utjecati na sposobnost zdravstvenih radnika da učinkovito komuniciraju, često rezultirajući nepotpunim ili nejasnim informacijama (57). Osim toga, tehnološki izazovi, poput nekompatibilnih informacijskih sustava, mogu ometati protok informacija. Prepoznavanje i rješavanje ovih barijera ključno je za osiguranje kvalitetne skrbi. Učinkovita komunikacija između medicinskih sestara i ostalih članova tima ključna je za pružanje optimalne zdravstvene skrbi. Da bi se poboljšala komunikacija, neophodno je razviti i primijeniti određene strategije:

- Vještine komunikacije: Osim osnovnih vještina komunikacije, važno je razviti sposobnost aktivnog slušanja i empatije. Postavljanje otvorenih pitanja može potaknuti bolju interakciju i razmjenu informacija (58).
- Edukacija i trening: Iako svi liječnici ne posjeduju izvrsne komunikacijske vještine pri rođenju, moguće je razumjeti teoriju dobre doktor-pacijent komunikacije i razvijati te vještine kroz praksu(59).

- Razumijevanje pacijentove perspektive: Važno je razumjeti pacijentove potrebe, očekivanja i znanje kako bi se postigla učinkovita komunikacija (60).
- Empatija: Pacijenti često smatraju svoje liječnike jednim od najvažnijih izvora psihološke podrške. Pružanje empatije može smanjiti osjećaj izolacije pacijenta i potvrditi njihove osjećaje kao normalne (56).

Primjena ovih strategija može rezultirati boljom komunikacijom, većim zadovoljstvom pacijenata i učinkovitijom zdravstvenom skrbi.

Medicinske sestre zauzimaju centralno mjesto u timskoj komunikaciji unutar zdravstvenih ustanova. One djeluju kao most između pacijenata i drugih članova zdravstvenog tima, često koordinirajući planove skrbi i osiguravajući kontinuiranu komunikaciju (53). Sestre su također odgovorne za interpretaciju i prijenos ključnih informacija, što zahtijeva visoku razinu preciznosti i jasnoće (61). Kroz svoje iskustvo i stručnost, one mogu identificirati i predlagati strategije za prevladavanje barijera u komunikaciji, promičući time integrirani pristup skrbi (62). Učinkovita timska komunikacija s medicinskim sestrama kao ključnim dionicima može značajno doprinijeti sigurnosti pacijenata i kvaliteti pružene skrbi (56).

Tehnološki napredak značajno je utjecao na komunikaciju unutar zdravstvenog sektora. Elektronički zdravstveni zapisi omogućuju brz pristup informacijama o pacijentima, poboljšavajući time koordinaciju i kontinuitet skrbi (63). Međutim, prekomjerna ovisnost o tehnologiji može smanjiti osobnu interakciju među članovima tima (64). Telemedicina, iako omogućuje pristup skrbi na udaljenim lokacijama, može donijeti izazove u interpretaciji neverbalnih signala (65). Važno je pronaći ravnotežu između korištenja tehnologije i očuvanja ljudskog dodira u komunikaciji kako bi se osigurala optimalna skrb za pacijente (66).

Učinkovita komunikacija unutar zdravstvenog tima ključna je za pružanje sigurne i kvalitetne skrbi pacijentima. Medicinske sestre imaju središnju ulogu u ovom procesu, služeći kao ključni komunikacijski čvor između pacijenata i drugih članova tima.

#### **1.4. Strateški okvir za unaprjeđenje prakse**

U suvremenom zdravstvenom okruženju, strateški okvir za unaprjeđenje prakse postaje sve važniji kako bi se osigurala kvaliteta i sigurnost pacijenata. Ključna komponenta ovog okvira je adekvatna primjena zaštitne opreme, koja služi kao prva linija obrane protiv širenja infekcija. No, dok se naglasak stavlja na fizičku sigurnost, emocionalne i socijalne posljedice izolacije često postaju sekundarne, iako mogu imati duboki utjecaj na dobrobit pacijenata. Edukacija pacijenata i njihovih obitelji, kao i zdravstvenih radnika, ključna je u osiguravanju pravilne



primjene izolacijskih mjera i razumijevanju njihovih implikacija. Osim toga, prepoznavanje i rješavanje socijalne izolacije, koja može proizaći kao posljedica zaštitne izolacije, od suštinske je važnosti za mentalno zdravlje pacijenata. Kroz sve ove komponente, medicinske sestre igraju centralnu ulogu, služeći kao most između pacijenata, njihovih obitelji i šireg zdravstvenog tima, osiguravajući koherentnost, dosljednost i humanost u pružanju skrbi.

#### **1.4.1. Pojavnost socijalne izolacije**

U zdravstvenom sustavu, zaštitna izolacija često je potrebna kako bi se spriječilo širenje infekcija i zaštitili osjetljivi pacijenti. Dok je ova mjera ključna za fizičku sigurnost pacijenata, može imati neželjene posljedice na njihovo socijalno i emocionalno blagostanje, dovodeći do osjećaja socijalne izolacije.

Medicinska sestra, kao ključni član zdravstvenog tima, ima važnu ulogu u prepoznavanju i rješavanju ovih izazova. Kroz svoje svakodnevne interakcije s pacijentima, medicinske sestre mogu identificirati znakove socijalne izolacije, kao što su povlačenje, promjene u ponašanju ili izražena tuga (67). Osim toga, sestre mogu pružiti emocionalnu podršku i pomoći pacijentima da se nose s osjećajem izoliranosti kroz različite intervencije, kao što su terapijske komunikacijske tehnike ili organizacija socijalnih aktivnosti unutar bolničkog okruženja (68). Jedan od ključnih čimbenika koji doprinose osjećaju socijalne izolacije tijekom zaštitne izolacije je nedostatak socijalnih interakcija s obitelji i prijateljima. Posjeti mogu biti ograničeni ili čak zabranjeni kako bi se spriječilo širenje infekcija (69). U ovom kontekstu, medicinske sestre mogu djelovati kao most između pacijenata i njihovih obitelji, olakšavajući komunikaciju putem telefonskih poziva, video poziva ili drugih digitalnih platformi.

Osim toga, dužina boravka u zaštitnoj izolaciji može dodatno pojačati osjećaj izoliranosti. Dugotrajna izolacija može dovesti do osjećaja tuge, frustracije ili čak depresije (70). U ovom kontekstu, važno je pružiti pacijentima resurse i alate kako bi se nosili s ovim izazovima. To može uključivati pristup psihološkoj podršci, terapijske aktivnosti poput umjetnosti ili glazbe, ili čak pristup vanjskim prostorima pod nadzorom, ako je to moguće.

Međutim, nije samo fizička izolacija koja može dovesti do osjećaja socijalne izolacije. Nedostatak razumijevanja i informacija o razlozima za zaštitnu izolaciju također može doprinijeti osjećaju izoliranosti (71). Pacijenti se često osjećaju izolirano jer ne razumiju zašto su izolirani ili što točno znači za njihovu skrb. Medicinske sestre mogu pomoći u premošćivanju ovog jaza pružajući jasne informacije i odgovarajući na pitanja pacijenata o njihovom stanju i razlozima za izolaciju.

Osim toga, socijalna izolacija može imati dugoročne posljedice na mentalno zdravlje pacijenata. Studije su pokazale da dugotrajna socijalna izolacija može povećati rizik od depresije, anksioznosti i drugih mentalnih zdravstvenih problema (72). Medicinske sestre trebaju biti svjesne ovih potencijalnih posljedica i raditi s pacijentima kako bi identificirale i rješavale bilo kakve emocionalne ili psihološke probleme koji mogu proizaći iz zaštitne izolacije.

Dok je zaštitna izolacija ključna za fizičku sigurnost pacijenata, može imati neželjene posljedice na njihovo socijalno i emocionalno blagostanje. Medicinske sestre igraju ključnu ulogu u prepoznavanju i rješavanju ovih izazova, pružajući pacijentima potrebnu podršku tijekom ovog izazovnog razdoblja.

#### **1.4.2. Plan edukacije i informiranja**

Uloga medicinske sestre u zaštitnoj izolaciji nije samo pružanje izravne skrbi pacijentima, već i edukacija i informiranje pacijenata, njihovih obitelji i drugog zdravstvenog osoblja. Edukacija i informiranje su ključni za uspješnu primjenu zaštitne izolacije i smanjenje rizika od širenja infekcija (73).

- Ciljevi edukacije i informiranja: Edukacija ima za cilj osigurati da svi uključeni razumiju važnost i svrhu zaštitne izolacije, kako je pravilno primijeniti i koje mjere opreza treba poduzeti (74). Informiranje se odnosi na pružanje ažuriranih informacija o stanju pacijenta, promjenama u protokolima i novim saznanjima u vezi s izolacijom (75).
- Metode edukacije: Edukacija se može provoditi putem formalnih treninga, radionica, online tečajeva i praktičnih vježbi. Važno je koristiti metode koje su prilagođene publici. Na primjer, za pacijente i njihove obitelji može biti korisno koristiti vizualne materijale, dok bi se za medicinsko osoblje mogli koristiti detaljniji tehnički materijali (76).
- Sadržaj edukacije: Edukacija treba obuhvaćati osnovne informacije o infekcijama koje se mogu prenijeti, svrhu zaštitne izolacije, korake za pravilno postavljanje i uklanjanje opreme za osobnu zaštitu, te mjere opreza koje treba poduzeti prilikom ulaska i izlaska iz izolirane sobe (77).
- Informiranje pacijenata i obitelji: Pacijenti i njihove obitelji trebaju biti informirani o razlozima za izolaciju, što očekivati tijekom izolacije i kako mogu komunicirati s

medicinskim osobljem i voljenima. Također treba pružiti informacije o tome kako se mogu zaštititi i smanjiti rizik od širenja infekcije (78).

- Ažuriranje znanja i vještina: S obzirom na stalne promjene u medicinskom polju, važno je redovito ažurirati znanje i vještine medicinskog osoblja. To se može postići redovitim treningom, sudjelovanjem u radionicama i prateći najnovija istraživanja i smjernice (79).
- Evaluacija i povratne informacije: Nakon edukacije, važno je procijeniti učinkovitost treninga i prikupiti povratne informacije od sudionika. To će pomoći u identifikaciji područja koja treba poboljšati i prilagoditi buduće edukativne programe (80).

## **1.5. Sestrinska skrb i intervencije u kontekstu izolacije i socijalnih izazova**

Sestrinska skrb u bolničkom okruženju često se suočava s izazovima koji proizlaze iz potrebe za izolacijom pacijenata i povezanih socijalnih izazova. U eri globalnih zdravstvenih kriza i sve veće potrebe za izolacijom, zdravstveni radnici, posebno medicinske sestre, igraju ključnu ulogu u osiguravanju sigurnosti i dobrobiti pacijenata. Izolacija, iako nužna za sprječavanje širenja infekcija, može imati duboke posljedice na emocionalno i socijalno stanje pacijenata. Osim fizičkih izazova, izolacija može dovesti do osjećaja usamljenosti, anksioznosti i straha. U tom kontekstu, sestrinske intervencije postaju neophodne kako bi se osigurala kvaliteta skrbi, podrška pacijentima i njihova emocionalna stabilnost. Ovo poglavlje pruža uvid u različite aspekte sestrinske skrbi i intervencija koje se primjenjuju kako bi se odgovorilo na izazove izolacije i povezanih socijalnih problema u bolničkom okruženju.

### **1.5.1. Strategije i resursi za provedbu izolacije na odjelu**

Uspostava zaštitne izolacije na odjelu zahtijeva pažljivo planiranje i koordinaciju kako bi se osigurala sigurnost pacijenata i zdravstvenih radnika. Kada odjel ne posjeduje sobu za izolaciju s pretprostorom, izazovi se povećavaju, ali s pravilnim resursima i praksama, zaštitna izolacija može se uspješno provesti.

Prvo, potrebno je identificirati odgovarajući prostor unutar odjela koji može služiti kao privremena izolacijska soba. Ovaj prostor treba biti dovoljno udaljen od drugih pacijenata i prostora s visokom cirkulacijom kako bi se smanjio rizik od širenja infekcije (81). Ako je moguće, prostor treba imati vlastitu kupaonicu i prostor za pohranu opreme.

Zatim, važno je osigurati odgovarajuću opremu za zaštitnu izolaciju. To uključuje PPE za zdravstvene radnike, kao što su maske, rukavice, ogrtači i zaštitne naočale (82). Osim toga, potrebni su i odgovarajući resursi za dezinfekciju i čišćenje, uključujući dezinficijense, sredstva za čišćenje i odgovarajuće kante za otpad (83).

Edukacija zdravstvenih radnika ključna je za uspješnu provedbu zaštitne izolacije. Osoblje treba biti obučeno kako pravilno koristiti i skidati PPE, kako pravilno dezinficirati prostor i kako komunicirati s pacijentima koji su u izolaciji (84). Osim toga, osoblje treba biti svjesno važnosti pridržavanja protokola izolacije kako bi se osigurala sigurnost svih uključenih.

Konačno, komunikacija s pacijentima i njihovim obiteljima ključna je za uspješnu provedbu zaštitne izolacije. Pacijenti trebaju razumjeti razloge za izolaciju, što se od njih očekuje tijekom izolacije i kako mogu komunicirati s obitelji i osobljem tijekom tog razdoblja (85).

Uz pravilne resurse, edukaciju i komunikaciju, zaštitna izolacija može se uspješno provesti na odjelu, čak i ako ne postoji posebna izolacijska soba s preprostorom. Ključno je osigurati da su svi uključeni informirani i opremljeni potrebnim resursima kako bi se osigurala sigurnost i kvaliteta skrbi.

### **1.5.2. Sestrinske dijagnoze i intervencije u kontekstu izolacije**

Mjere zaštitne izolacije ključne su u sprječavanju širenja infekcija među pacijentima. Sestre imaju važnu ulogu u praćenju i podržavanju pacijenata koji se podvrgavaju ovim mjerama. Nekoliko uobičajenih sestrinskih dijagnoza i intervencija proizlazi u takvim slučajevima:

- **Visok rizik za infekciju:**

Izolacija se često primjenjuje kako bi se pacijenti zaštitili od infekcija. Visoki rizik za infekciju dijagnoza je koja označava stanje u kojem je pacijent izložen povećanom riziku od infekcije koja potječe iz endogenih ili egzogenih izvora. Ova dijagnoza često se povezuje s pacijentima koji su imunokompromitirani, imaju otvorene rane, kirurške incizije, urinarne katetere ili druge medicinske uređaje koji predstavljaju potencijalne ulazne točke za mikroorganizme.

Pri procjeni visokog rizika za infekciju, medicinske sestre prikupljaju relevantne podatke kao što su fizički pregled, vitalni znakovi, stupanj svijesti, pokretljivost, postojeći medicinski tretmani i terapije, te druge faktore koji bi mogli povećati rizik od infekcije. Faktori rizika uključuju prisutnost ulaznih mjesta za mikroorganizme (kao što su intravenski kateteri, urinarni kateteri, stome), prisutnost kroničnih bolesti, oslabljen imunološki sustav, dugotrajnu hospitalizaciju, kontakt s infektivnim tvarima i nedostatak znanja o prevenciji infekcija.

Intervencije koje medicinske sestre provode kako bi smanjile rizik od infekcije uključuju mjerenje vitalnih znakova, praćenje laboratorijskih nalaza, održavanje higijene ruku, primjenu mjera izolacije, upotrebu zaštitne odjeće, poučavanje pacijenata i posjetitelja o higijeni ruku i ponašanju tijekom izolacije te provođenje postupaka za sprečavanje infekcije, kao što su održavanje higijene urinarnih i intravaskularnih katetera te previjanje rana.

Kroz ovakve intervencije, medicinske sestre nastoje smanjiti rizik od infekcije kod pacijenata u izolaciji. Praćenjem vitalnih znakova, laboratorijskih nalaza i vizualne procjene infekcijskih mjesta, sestre mogu evaluirati uspješnost njihovih intervencija i reagirati ako se simptomi infekcije pojave. Osim toga, edukacija pacijenata o faktorima rizika i mjerama prevencije također je ključan dio sestrinske skrbi (86).

- **Anksioznost**

Anksioznost je složeno emocionalno stanje koje se često manifestira kao nejasan osjećaj neugode i straha. Osobe koje pate od anksioznosti mogu doživljavati intenzivnu psihomotornu napetost, paniku i tjeskobu. Ovo stanje obično proizlazi iz percepcije prijeteće opasnosti ili gubitka kontrole, stvarajući osjećaj nemoći i nesigurnosti koji pojedinac teško može savladati. Pri procjeni anksioznosti, medicinske sestre igraju ključnu ulogu u prikupljanju relevantnih podataka kako bi razumjele razinu i uzroke anksioznosti kod pacijenta. Ovo uključuje evaluaciju fizičkog stanja, vitalnih znakova, stupnja svijesti te sposobnosti pacijenta da se suoči sa stresom. Razgovor s pacijentom i obitelji također pomaže saznati više o prethodnim iskustvima suočavanja s anksioznošću te identificirati povezanost između specifičnih okidača i pojave anksioznosti.

Postavljanje dijagnoze anksioznosti zahtijeva pažljivo prepoznavanje vodećih obilježja, kao što su povišen krvni tlak, ubrzan puls ili brzo disanje. Osobe koje pate od anksioznosti često se suočavaju s razdražljivošću, umorom, osjećajem bespomoćnosti i smanjenom koncentracijom. Također mogu izražavati verbalno svoj strah i napetost te imati poteškoće u suočavanju s problemima.

Medicinske sestre primjenjuju različite intervencije kako bi pomogle pacijentima da se nose s anksioznošću. Stvaranje empatijskog odnosa, pružanje osjećaja sigurnosti i razumijevanja, te praćenje neverbalnih znakova anksioznosti dio su sestrinske skrbi. Edukacija pacijenata o tehnikama smanjenja anksioznosti, kao što su duboko disanje, vizualizacija ili relaksacija mišića, također igraju ključnu ulogu u pomaganju pacijentima da se nose sa svojim emocijama. Smanjenje rizika od ozljeđivanja ili samoozljeđivanja također je važan aspekt skrbi za osobe s anksioznošću. Medicinske sestre surađuju s pacijentima kako bi stvorile planove za suočavanje s anksioznošću i izbjegavanje negativnih posljedica. Praćenjem napretka, procjenom

učinkovitosti intervencija te prilagodbom plana skrbi, sestre igraju ključnu ulogu u podršci pacijentima koji se bore s anksioznošću.

Sestrinska skrb za anksioznost usmjerena je na stvaranje podrške, razumijevanja i sigurnosti za pacijente koji se suočavaju s ovim emocionalnim izazovom. Kroz pažljivu procjenu, interakciju s pacijentima i primjenu različitih intervencija, medicinske sestre doprinose poboljšanju kvalitete života i emocionalnog blagostanja osoba koje se bore s anksioznošću (86).

- **Strah**

Strah je negativan osjećaj koji se javlja usred stvarne ili zamišljene opasnosti. Ovaj emocionalni stanje može izazvati napetost, tjeskobu i fizičke reakcije kod pojedinca. Kada se suočava s različitim čimbenicima koji mogu potaknuti strah, pacijent zahtijeva pažljivu procjenu i podršku medicinskih sestara kako bi se nosio sa svojim osjećajima.

Medicinske sestre igraju ključnu ulogu u prikupljanju podataka o činiteljima koji dovode do osjećaja straha kod pacijenta. Identifikacija situacija, postupaka ili okolnosti koje izazivaju strah omogućuje sestrama da prilagode svoje intervencije kako bi pacijentu pružile potrebnu podršku. Osim toga, prikupljanje informacija o prijašnjim iskustvima straha i intenzitetu tog osjećaja pomaže medicinskim sestrama da bolje razumiju pacijentove reakcije.

Metode suočavanja sa strahom igraju ključnu ulogu u podršci pacijentima. Medicinske sestre rade s pacijentima kako bi ih naučile kako prepoznati i primijeniti strategije za suočavanje sa strahom. Učenje tehnika opuštanja, distrakcije i pozitivnog razmišljanja pomaže pacijentima da se nose sa svojim osjećajima na konstruktivan način.

U procesu procjene, medicinske sestre također prate kako osjećaj straha utječe na svakodnevni život pacijenta. Identificiranje promjena u ponašanju, komunikaciji i interakcijama s drugima omogućuje sestrama da razumiju širu sliku utjecaja straha na pacijenta.

Intervencije koje medicinske sestre provode kako bi podržale pacijente sa strahom uključuju stvaranje empatijskog odnosa, identifikaciju čimbenika koji izazivaju strah, poticanje verbalizacije straha, pružanje osjećaja sigurnosti, primjereno reagiranje na pacijentove izjave i ponašanje te podučavanje pacijenata tehnikama suočavanja.

Kroz podršku, edukaciju i praktične intervencije, medicinske sestre pomažu pacijentima da prevladaju osjećaj straha i razvijaju zdrave strategije suočavanja. Praćenje postignutih ishoda omogućuje sestrama da evaluiraju učinkovitost svojih intervencija i prilagode ih prema potrebama pacijenta (87)

- **Žalovanje**

Žalovanje je složeno emocionalno stanje koje se javlja kod pojedinca kao odgovor na mogući ili stvarni gubitak. Ovo stanje često prate intenzivne emocije i promjene u ponašanju koje mogu

biti fizičke i psihičke prirode. Žalovanje se pojavljuje kao reakcija na gubitak bliske osobe, bolest bliske osobe ili gubitak vlastite stabilnosti, te može rezultirati različitim vodećim obilježjima i promjenama u stilu života.

U procesu procjene žalovanja, medicinske sestre igraju ključnu ulogu u prikupljanju informacija o emocionalnom stanju pacijenta. To uključuje razumijevanje pacijentovih osjećaja tuge, krivnje, ljutnje, depresije i straha. Medicinske sestre također procjenjuju fazu žalovanja u kojoj se pacijent nalazi te prikupljaju podatke o njegovom fizičkom i psihičkom stanju.

Proučavanje prijašnjih iskustava žalovanja pomaže medicinskim sestrama da bolje razumiju kako pacijent reagira na gubitak i kako je prethodno nosio sa sličnim situacijama. Osim toga, procjena metoda suočavanja sa žalovanjem pomaže identificirati zdrave i nefunkcionalne strategije koje pacijent koristi kako bi se nosio sa svojim osjećajima.

Odnosi s drugima igraju važnu ulogu u procesu žalovanja. Medicinske sestre procjenjuju kako pacijent komunicira i interagira s obitelji, prijateljima i drugima u njegovoj okolini. Identificiranje promjena u komunikaciji, doživljaju stvarnosti i aktivnostima može ukazati na potrebu za dodatnom podrškom.

Kroz procjenu kritičnih čimbenika, medicinske sestre prepoznaju faktore koji doprinose žalovanju, kao što su gubitak bliske osobe, vlastite stabilnosti ili osjećaja sigurnosti. Razumijevanje tih faktora omogućava sestrama da pruže ciljanu podršku i intervencije pacijentima koji prolaze kroz teško emocionalno razdoblje.

U konačnici, medicinske sestre su ključne u podršci pacijentima koji žale, pružajući empatiju, razumijevanje i podršku u različitim fazama procesa žalovanja. Evaluacija vodećih obilježja, promjena u ponašanju i emocionalnom stanju pacijenta omogućuje sestrama da prilagode svoje intervencije kako bi pomogle pacijentima da se nose sa svojim osjećajima i pronađu zdrave načine suočavanja s gubitkom (87).

- **Smanjena mogućnost brige za sebe – hranjenje**

Stanje smanjene mogućnosti brige za sebe u vezi s hranjenjem opisuje situaciju u kojoj osoba pokazuje ograničenu sposobnost ili potpunu nesposobnost za samostalno uzimanje hrane i tekućine. Za prikupljanje relevantnih podataka i razumijevanje ovog stanja, provode se određeni koraci.

Prvo, potrebno je procijeniti koliko je osoba samostalna u vezi s hranjenjem. Osim toga, treba procijeniti njenu sposobnost žvakanja i gutanja hrane, kao i sposobnost upotrebe eventualnih pomagala za uzimanje hrane. Također, važno je prikupiti podatke o nutritivnom statusu i usporediti ih s trenutnim stanjem osobe.

Osobine ovog stanja obuhvaćaju nemogućnost samostalnog pripremanja hrane, rezanja hrane ili otvaranja posude s hranom, te nemogućnost samostalnog unošenja hrane u usta. Također, osoba može imati teškoća u gutanju hrane i žvakanju. Također, tu su i poteškoće u rukovanju priborom za jelo, kao i korištenju pomagala za uzimanje hrane. Konzumacija cjelovitog obroka može biti otežana, kao i uzimanje hrane na društveno prihvatljiv način. Samostalno donošenje čaše ili žlice do usta također može predstavljati izazov.

Ciljevi intervencija su višestruki. Prvenstveno, želi se postići povećanje samostalnosti osobe tijekom hranjenja. Također, cilj je potaknuti osobu da traži pomoć bez osjećaja nelagode tijekom hranjenja. Unatoč ograničenjima, želi se osigurati da osoba osjeti zadovoljstvo i sitost nakon obroka. Također, bitno je da osoba razumije i zna koristiti pomagala koja su joj na raspolaganju te da pokaže interes za hranjenje.

Kako bi se postigli navedeni ciljevi, provode se određene intervencije. Prvo se procjenjuje koliko je osoba samostalna u vezi s hranjenjem. Zatim se priprema hrana i stavlja na poslužavnik, postavljen na stolić za serviranje. Otvoriti pakiranje hrane te narezati je kako bi bila lakša za konzumiranje. Stolić s hranom postavlja se tako da je udaljen oko 30 - 40 cm od osobe, a zaštita (kompresa ili salveta) stavlja se pod bradu kako bi se izbjegli eventualni problemi. Tijekom hranjenja, osoba nije sama – prisutan je zdravstveni radnik koji je uz nju i periodično je nadgleda.

Osiguravanje odgovarajuće količine vremena za hranjenje također je bitno, kao i definiranje situacija u kojima osoba treba pomoć pri jelu i pijenju. Prije obroka, potrebno je pripremiti protetska pomagala, kao što su zubne proteze, naočale ili leće. Tijekom hranjenja, osoba je smještena u odgovarajući položaj, a nakon obroka ostaje u istom položaju još 30 minuta.

U situacijama kada osoba ima poremećaj vida, treba je poticati da koristi naočale ili leće. Važno je opisati gdje se što nalazi na stolu te staviti hranu i pribor na uvijek isto mjesto. Kako bi se osiguralo da osoba koja ima kognitivni deficit bude adekvatno zbrinuta tijekom obroka, potrebno je osigurati mirno okruženje bez distraktora. Osoba treba biti nadzirana kako ne bi došlo do problema s gutanjem hrane ili aspiracijom.

Ako osoba ima oštećenje ekstremiteta, bitno je pružiti podršku i pomoć po potrebi, kao što je otvaranje pakiranja hrane, rezanje mesa ili namazivanje. Osiguranje adaptivnih pomagala i pribora, kao što su posebne čaše za piće ili pribor za jelo s debljim drškama, također može biti korisno kako bi se osoba potaknula na samostalnost.

Na kraju, evaluacija uključuje procjenu postignutih ishoda. To može uključivati samostalno pijenje iz bočice s dudicom, samostalno jedenje namaza na kruhu, samostalno jedenje krute hrane ili hranjenje žlicom od strane zdravstvenog radnika. Također, osoba bi trebala osjećati



sitost i zadovoljstvo te pokazati interes za hranjenjem. U nekim slučajevima, osoba se može umoriti brzo ili može biti nespremna prihvatiti pomoć, što su također važni pokazatelji za procjenu situacije (86).

### **1.5.3. Prevencija i upravljanje socijalnom izolacijom pacijenta**

Socijalna izolacija u bolničkom okruženju može imati značajne posljedice za pacijente. Osim što može dovesti do emocionalnih i psiholoških problema, socijalna izolacija može negativno utjecati na oporavak pacijenta. U ovom kontekstu, uloga medicinske sestre postaje ključna u prepoznavanju i sprječavanju socijalne izolacije.

U radu "Effects of Objective and Perceived Social Isolation on Cardiovascular and Brain Health: A Scientific Statement From the American Heart Association" Cené i suradnici istražuju kako objektivna i percipirana socijalna izolacija može utjecati na kardiovaskularno i moždano zdravlje (88). Osim fizičkih posljedica, socijalna izolacija može dovesti do depresije, anksioznosti i drugih mentalnih zdravstvenih problema.

Jedna od ključnih intervencija koje medicinska sestra može provesti je edukacija pacijenata. Ovaj plan može uključivati svakodnevne interakcije s pacijentom u trajanju od 20 minuta, gdje se pacijentu pružaju informacije, podrška i savjeti kako se nositi s izolacijom (89).

Osim edukacije, medicinska sestra može provoditi i druge intervencije. U radu "The effectiveness of interventions for reducing subjective and objective social isolation among people with mental health problems: a systematic review" Ma i suradnici istražuju različite intervencije koje mogu pomoći u smanjenju subjektivne i objektivne socijalne izolacije među osobama s mentalnim zdravstvenim problemima (90).

Uz to, važno je i stvaranje okruženja koje potiče socijalnu interakciju. Ako bolnički odjel nema sobu za izolaciju s pretprostorom, potrebno je osigurati druge načine kako bi pacijenti mogli komunicirati s drugima, bilo kroz organizirane aktivnosti, bilo kroz poticanje obitelji i prijatelja da posjećuju pacijenta.

Medicinska sestra ima ključnu ulogu u prepoznavanju i sprječavanju socijalne izolacije pacijenata u bolničkom okruženju. Kroz edukaciju, intervencije i stvaranje poticajnog okruženja, medicinska sestra može značajno poboljšati kvalitetu života pacijenata i pridonijeti njihovom bržem oporavku.

## **2. CILJ RADA**

Cilj ovoga rada je istražiti i naglasiti važnost uloge medicinske sestre u kontekstu provođenja mjera zaštitne izolacije. Medicinska sestra je ključna u kontroli i prevenciji infekcija, osiguravajući pravilnu primjenu zaštitne opreme, higijene i dezinfekcije. Osim toga, sestra ima nezamjenjivu ulogu u edukaciji pacijenata i njihovih obitelji, kao i u komunikaciji s medicinskim timom. Rad također razmatra strateške pristupe unaprjeđenju prakse i osigurava potrebne uvjete za učinkovitu provedbu izolacije, s posebnim naglaskom na sprječavanje socijalne izolacije pacijenata.

### 3. RASPRAVA

U suvremenom zdravstvenom okruženju, zaštitna izolacija pacijenata postala je neophodna mjera za sprječavanje širenja infekcija. Ova mjera je posebno važna u svjetlu globalnih izazova, kao što su pandemije, koje su postale sve češće u posljednjim desetljećima. Uz to, s obzirom na povećanu incidenciju bolničkih infekcija, zdravstvene ustanove moraju biti opremljene i spremne zaštititi i pacijente i osoblje.

Medicinske sestre, kao ključni stup zdravstvene skrbi, igraju centralnu ulogu u osiguravanju sigurnosti pacijenata kroz pravilnu primjenu izolacijskih mjera. Njihova uloga nije samo tehnička; one pružaju emocionalnu podršku pacijentima koji se često osjećaju izolirano i uplašeno. Edukacija pacijenata i pravovremena komunikacija unutar zdravstvenih timova su od suštinskog značaja kako bi se osiguralo da se izolacijske mjere pravilno primjenjuju i razumiju. Kada govorimo o kontroli i prevenciji infekcija, postoji niz koncepta i praksi koje treba uzeti u obzir. Na primjer, Vogralikov lanac, koji pruža model za razumijevanje dinamike širenja infekcija, ističe važnost svake karike u lancu infekcije. Međutim, dok teorijski modeli pružaju okvir za razumijevanje, njihova praktična primjena u stvarnom svijetu može se suočiti s brojnim izazovima.

Zaštitna izolacija, iako ključna za sprječavanje širenja bolesti, nosi sa sobom i niz psiholoških posljedica za pacijente. Osjećaj izolacije, straha i nesigurnosti može imati dubok utjecaj na emocionalno stanje pacijenta. Stoga je holistički pristup zdravstvenoj skrbi, gdje se uzimaju u obzir i psihosocijalne potrebe pacijenata, od izuzetne važnosti.

Osim toga, standardni operativni postupci, koji osiguravaju dosljednost i sigurnost u zdravstvenim ustanovama, zahtijevaju stalnu edukaciju i ažuriranje. Medicinske sestre, kao ključne figure u zdravstvenoj skrbi, moraju biti na čelu ovih inicijativa, što ukazuje na potrebu za dodatnim resursima i obukom za ovu skupinu zdravstvenih radnika.

U konačnici, holistički pristup, koji uzima u obzir medicinske, emocionalne i socijalne aspekte pacijentove skrbi, ključan je za postizanje najboljih rezultata u skrbi pacijenata tijekom izolacije. Kontinuirana edukacija i podrška medicinskih sestara, kao i pravilna komunikacija unutar zdravstvenih timova, ključni su faktori za postizanje ovog cilja.

#### **4. ZAKLJUČAK**

Zaključak ovog preglednog rada ističe ključne nalaze i implikacije u vezi s ulogom medicinskih sestara u kontekstu provođenja mjera zaštitne izolacije. Medicinske sestre igraju ključnu ulogu u kontroli i prevenciji infekcija te pružanju sigurne i kvalitetne skrbi pacijentima tijekom izolacije.

Ovaj rad naglasio je važnost medicinskih sestara u provođenju mjera zaštitne izolacije, istražujući različite aspekte njihove uloge. To uključuje pravilnu primjenu zaštitne opreme, održavanje higijene i dezinfekcije te poštivanje postupaka i protokola. Također, naglašeno je da su medicinske sestre ključni čimbenik u edukaciji pacijenata i njihovih obitelji te u komunikaciji unutar medicinskog tima.

Strateški pristupi unaprjeđenju prakse također su razmatrani, s posebnim fokusom na prevenciju socijalne izolacije pacijenata tijekom izolacije. Socijalna izolacija može imati ozbiljan utjecaj na dobrobit pacijenata, stoga je važno da medicinske sestre prepoznaju ovaj izazov i pruže potrebnu emocionalnu podršku.

Medicinske sestre imaju nezamjenjivu ulogu u osiguravanju sigurnosti pacijenata i prevenciji infekcija tijekom izolacije. Njihova obuka, stručnost i angažman ključni su za postizanje najviših standarda skrbi za pacijente u bolničkom okruženju. Unaprjeđenje prakse u ovom području može rezultirati boljim ishodima liječenja i većom dobrobiti pacijenata.

## 5. LITERATURA

1. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Zaštita prilikom rada i provedbe aktivnosti s obzirom na epidemiju COVID-19. Dostupno na adresi: <https://www.hzjz.hr/sluzba-epidemiologija-zarazne-bolesti/zastita-prilikom-rada-i-provedbe-aktivnosti-s-obzirom-na-epidemiju-covid-19/> Pristupljeno 2.9.2023.
2. Matijašec F. Russian virologist and epidemiologist Gabriel Frantsevich Vogralik. *Sestrinski glasnik*. 2016;21(1):71-72.
3. Galanis P, Vraka I, Fragkou D, Bilali A, Kaitelidou D. Impact of personal protective equipment use on health care workers' physical health during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Am J Infect Control*. 2021;49(10):1305-1315.
4. Reddy SC i sur. Improving the Use of Personal Protective Equipment: Applying Lessons Learned. *Clin Infect Dis* 2019;69(Suppl 3):S165–S170.
5. Purssell E, Gould D, Chudleigh J. Impact of isolation on hospitalised patients who are infectious: systematic review with meta-analysis. *BMJ Open*. 2020;10(2):e030371.
6. Haque M, Sartelli M, McKimm J, Abu Bakar M. Health care-associated infections - an overview. *Infect Drug Resist*. 2018;11:2321-2333.
7. Ayouni I, Maatoug J, Dhouib W, Zammit N, Fredj SB, Ghammam R, Ghannem H. Effective public health measures to mitigate the spread of COVID-19: a systematic review. *BMC Public Health*. 2021;21(1):1015.
8. Gazić, M., Benceković, Ž., Benko, I., Bukvić, M., Kalauz, S., Konjevoda, V., Milić, M. i sur. Standardni operativni postupci u zdravstvenoj njezi. Zagreb: Hrvatska komora medicinskih sestara, 2022. ISBN: 978-953-95388-4-10.
9. Personal protective equipment (PPE). What is PPE? Dostupno na adresi: <https://www.who.int/teams/health-product-policy-and-standards/assistive-and-medical-technology/medical-devices/ppe>. Datum pristupa: 3.9.2023.
10. CDC. Sequence for putting on personal protective equipment (PPE). Dostupno na adresi: <https://www.cdc.gov/hai/pdfs/ppe/ppe-sequence.pdf>. Datum pristupa: 3.9.2023.

11. Knežević D, Jović D, Petrović-Tepić S. Uloga medicinske sestre u prevenciji infekcija izazvanih multirezistentnim bakterijama. profesionalna sestrinska praksa / nursing practice. 2017;22:224-9.
12. Miše D, Blatarić M. Osobna zaštitna oprema-Upute za zdravstvene djelatnike – COVID-19 [2019-nCoV]. SG/NJ. 2020;25:12-6.
13. Wee LEI, Sim XYJ, Conceicao EP, Aung MK, Tan KY, Ko KKK, i sur. Containing COVID-19 outside the isolation ward: The impact of an infection control bundle on environmental contamination and transmission in a cohorted general ward. Am J Infect Control. 2020;48(9):1056-1061.
14. Pravilnik o uvjetima i načinu obavljanja mjera za sprečavanje i suzbijanje bolničkih infekcija. Narodne novine br. 85/2012.
15. WHO. Rational use of personal protective equipment for coronavirus disease (COVID-19) and considerations during severe shortages. Dostupno na adresi: [https://www.who.int/publications/i/item/rational-use-of-personal-protective-equipment-for-coronavirus-disease-\(covid-19\)-and-considerations-during-severe-shortages](https://www.who.int/publications/i/item/rational-use-of-personal-protective-equipment-for-coronavirus-disease-(covid-19)-and-considerations-during-severe-shortages). Datum pristupa: 5.9.2023.
16. Centers for Disease Control and Prevention. Guidelines for the Selection and Use of Personal Protective Equipment (PPE) in Healthcare Settings. Dostupno na adresi: <https://www.cdc.gov/hai/pdfs/ppe/ppeslides6-29-04.pdf>. Datum pristupa: 5.9.2023.
17. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Osobna zaštitna oprema. Dostupno na adresi: <https://www.hzjz.hr/tag/osobna-zastitna-oprema/>. Datum pristupa: 5.9.2023.
18. WHO. Personal protective equipment in the context of filovirus disease outbreak response. Dostupno na adresi: <https://www.who.int/csr/resources/publications/ebola/ppe-guideline/en/>. Datum pristupa: 5.9.2023.
19. OSHA. Personal Protective Equipment. Dostupno na adresi: <https://www.osha.gov/personal-protective-equipment>. Datum pristupa: 5.9.2023.
20. ECDC. Guidance for wearing and removing personal protective equipment in healthcare settings for the care of patients with suspected or confirmed COVID-19. Dostupno na adresi: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/guidance-wearing-and-removing-personal-protective-equipment-healthcare-settings>. Datum pristupa: 5.9.2023.

21. NHS. Personal protective equipment (PPE) – resource for care workers working in care homes during sustained COVID-19 transmission in England. Dostupno na adresi: <https://www.england.nhs.uk/coronavirus/wp-content/uploads/sites/52/2020/04/C0251-ppe-resource-for-care-workers-working-in-care-homes-9-april-2020.pdf>. Datum pristupa: 5.9.2023.
22. World Health Organization. WHO guidelines on hand hygiene in health care. Dostupno na adresi: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241597906>. Datum pristupa: 5.9.2023.
23. Pittet D, Allegranzi B, Boyce J; World Health Organization World Alliance for Patient Safety First Global Patient Safety Challenge Core Group of Experts. The World Health Organization Guidelines on Hand Hygiene in Health Care and their consensus recommendations. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2009;30(7):611-22.
24. Erasmus V, Daha TJ, Brug H, Richardus JH, Behrendt MD, Vos MC, van Beeck EF. Systematic review of studies on compliance with hand hygiene guidelines in hospital care. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2010;31(3):283-94.
25. Gould DJ, Moralejo D, Drey N, Chudleigh JH, Taljaard M. Interventions to improve hand hygiene compliance in patient care. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017;9(9):CD005186.
26. Kramer A, Schwebke I, Kampf G. How long do nosocomial pathogens persist on inanimate surfaces? A systematic review. *BMC Infect Dis*. 2006;6:130.
27. Otter JA, Yezli S, Salkeld JA, French GL. Evidence that contaminated surfaces contribute to the transmission of hospital pathogens and an overview of strategies to address contaminated surfaces in hospital settings. *Am J Infect Control*. 2013;41(5 Suppl):S6-11.
28. Rutala WA, Weber DJ. Disinfection and sterilization in health care facilities: what clinicians need to know. *Clin Infect Dis*. 2004;39(5):702-9.
29. Dancer SJ. The role of environmental cleaning in the control of hospital-acquired infection. *J Hosp Infect*. 2009;73(4):378-85.
30. World Health Organization. Safe management of wastes from health-care activities. Dostupno na adresi: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241548564>. Datum pristupa: 5.9.2023.
31. Rutala WA, Weber DJ, Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC). *Guideline for Disinfection and Sterilization in Healthcare Facilities*, 2008.

Dostupno na adresi: <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/disinfection/>. Datum pristupa: 5.9.2023.

32. Jagger J, Berguer R, Phillips EK, Parker G, Gomaa AE. Increase in sharps injuries in surgical settings versus nonsurgical settings after passage of national needlestick legislation. *AORN J.* 201;93(3):322-30.

33. Vardaman JM, Cornell P, Gondo MB, Amis JM, Townsend-Gervis M, Thetford C. Beyond communication: the role of standardized protocols in a changing health care environment. *Health Care Manage Rev.* 2012;37(1):88-97.

34. European Centre for Disease Prevention and Control. Infection prevention and control in healthcare settings (COVID-19). Dostupno na adresi: <https://www.ecdc.europa.eu/en/infectious-disease-topics/z-disease-list/covid-19/facts/infection-prevention-and-control-healthcare>. Datum pristupa: 5.9.2023.

35. Batalden PB, Davidoff F. What is "quality improvement" and how can it transform healthcare? *Qual Saf Health Care.* 2007;16(1):2-3.

36. Nicolini D, Waring J, Mengis J. Policy and practice in the use of root cause analysis to investigate clinical adverse events: mind the gap. *Soc Sci Med.* 2011;73(2):217-25.

37. Davies HT, Nutley SM, Mannion R. Organisational culture and quality of health care. *Qual Health Care.* 2000;9(2):111-9.

38. Dawson SJ. The role of the infection control link nurse. *J Hosp Infect.* 2003;54(4):251-7; quiz 320.

39. Weber DJ, Sickbert-Bennett EE, Brown VM, Brooks RH, Kittrell IP, Featherstone BJ, Adams TL, Rutala WA. Compliance with isolation precautions at a university hospital. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2007;28(3):358-61.

40. Gammon J. Analysis of the stressful effects of hospitalisation and source isolation on coping and psychological constructs. *Int J Nurs Pract.* 1998;4(2):84-96.

41. Bonati M, Campi R, Segre G. Psychological impact of the quarantine during the COVID-19 pandemic on the general European adult population: a systematic review of the evidence. *Epidemiol Psychiatr Sci.* 2022;31:e27.



42. Coulter A, Ellins J. Effectiveness of strategies for informing, educating, and involving patients. *BMJ*. 2007;335(7609):24-7.
43. Anderson RM, Funnell MM. Patient empowerment: myths and misconceptions. *Patient Educ Couns*. 2010;79(3):277-82.
44. Stacey D, Légaré F, Lewis K, Barry MJ, Bennett CL, Eden KB, i sur. Decision aids for people facing health treatment or screening decisions. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017;4(4):CD001431.
45. Kripalani S, Weiss BD. Teaching about health literacy and clear communication. *J Gen Intern Med*. 2006;21(8):888-90.
46. Neter E, Brainin E. eHealth literacy: extending the digital divide to the realm of health information. *J Med Internet Res*. 2012;14(1):e19.
47. Paasche-Orlow MK, Wolf MS. The causal pathways linking health literacy to health outcomes. *Am J Health Behav*. 2007 Sep-Oct;31 Suppl 1:S19-26.
48. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promot Int*. 2000;15(3):259-267.
49. Schillinger D, Grumbach K, Piette J, Wang F, Osmond D, Daher C, i sur. Association of health literacy with diabetes outcomes. *JAMA*. 2002;288(4):475-82.
50. Baur C. New directions in research on public health and health literacy. *J Health Commun*. 2010;15 Suppl 2:42-50.
51. Norman CD, Skinner HA. eHealth Literacy: Essential Skills for Consumer Health in a Networked World. *J Med Internet Res*. 2006;8(2):e9.
52. Leonard M, Graham S, Bonacum D. The human factor: the critical importance of effective teamwork and communication in providing safe care. *Qual Saf Health Care*. 2004;13 Suppl 1(Suppl 1):i85-90.
53. O'Leary KJ, Sehgal NL, Terrell G, Williams MV; High Performance Teams and the Hospital of the Future Project Team. Interdisciplinary teamwork in hospitals: a review and practical recommendations for improvement. *J Hosp Med*. 2012 Jan;7(1):48-54.

54. Sutcliffe KM, Lewton E, Rosenthal MM. Communication failures: an insidious contributor to medical mishaps. *Acad Med.* 2004;79(2):186-94.
55. Betancourt JR, Green AR, Carrillo JE, Park ER. Cultural competence and health care disparities: key perspectives and trends. *Health Aff (Millwood).* 2005 Mar-Apr;24(2):499-505.
56. Maxfield D, Grenny J, McMillan R, Patterson K, Switzler A. *Silence Kills: The Seven Crucial Conversations for Healthcare.* Provo, UT: VitalSmarts, L.C; 2005.
57. Salyers MP, Bonfils KA, Luther L, Firmin RL, White DA, Adams EL, et al. The Relationship Between Professional Burnout and Quality and Safety in Healthcare: A Meta-Analysis. *J Gen Intern Med.* 2017;32(4):475-482.
58. Ha JF, Longnecker N. Doctor-patient communication: a review. *Ochsner J.* 2010;10(1):38-43.
59. Levinson W, Lesser CS, Epstein RM. Developing physician communication skills for patient-centered care. *Health Aff (Millwood).* 2010;29(7):1310-8.
60. Street RL Jr, Makoul G, Arora NK, Epstein RM. How does communication heal? Pathways linking clinician-patient communication to health outcomes. *Patient Educ Couns.* 2009;74(3):295-301.
61. Reeves S, Lewin S, Espin S, Zwarenstein M. *Interprofessional Teamwork for Health and Social Care.* Wiley-Blackwell; 2010.
62. Foronda C, MacWilliams B, McArthur E. Interprofessional communication in healthcare: An integrative review. *Nurse Educ Pract.* 2016;19:36-40.
63. Menachemi N, Collum TH. Benefits and drawbacks of electronic health record systems. *Risk Manag Healthc Policy.* 2011;4:47-55.
64. Sinsky CA, Beasley JW, Simmons GE, Baron RJ. Electronic health records: design, implementation, and policy for higher-value primary care. *Ann Intern Med.* 2014;160(10):727-8.
65. Dorsey ER, Topol EJ. Telemedicine 2020 and the next decade. *Lancet.* 2020;395(10227):859.
66. Greenhalgh T, Wherton J, Shaw S, Morrison C. Video consultations for covid-19. *BMJ.* 2020;368:m998.

67. Smith AC, Thomas E, Snoswell CL, Haydon H, Mehrotra A, Clemensen J, Caffery LJ. Telehealth for global emergencies: Implications for coronavirus disease 2019 (COVID-19). *J Telemed Telecare*. 2020;26(5):309-313.
68. Abad C, Fearday A, Safdar N. Adverse effects of isolation in hospitalised patients: a systematic review. *J Hosp Infect*. 2010;76(2):97-102.
69. Darby J, Falco C. Infection Control and the Need for Family-/Child-Centered Care. *Healthcare-Associated Infections in Children*. 2018:57–79.
70. Madeo M. The psychological impact of isolation. *Nurs Times*. 2003;99(7):54-5.
71. Goharinejad S, Hajesmaeel-Gohari S, Jannati N, Goharinejad S, Bahaadinbeigy K. Review of Systematic Reviews in the Field of Telemedicine. *Med J Islam Repub Iran*. 2021;35:184.
72. Tran K, Bell C, Stall N, Tomlinson G, McGeer A, Morris A, Gardam M, et al. The Effect of Hospital Isolation Precautions on Patient Outcomes and Cost of Care: A Multi-Site, Retrospective, Propensity Score-Matched Cohort Study. *J Gen Intern Med*. 2017;32(3):262-268.
73. Gao X, Jiang L, Hu Y, Li L, Hou L. Nurses' experiences regarding shift patterns in isolation wards during the COVID-19 pandemic in China: A qualitative study. *J Clin Nurs*. 2020;29(21-22):4270-4280.
74. National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine; National Academy of Medicine; Committee on the Future of Nursing 2020–2030; Flaubert JL, Le Menestrel S, Williams DR, editors. *The Future of Nursing 2020-2030: Charting a Path to Achieve Health Equity*. Washington (DC): National Academies Press (US); 2021.
75. Kane RL, Shamliyan T, Mueller C, Duval S, Wilt TJ. Nurse Staffing and Quality of Patient Care. Prepared for: Agency for Healthcare Research and Quality U.S. Department of Health and Human Services. Contract No. 290-02-0009. Prepared by: Minnesota Evidence-based Practice Center, Minneapolis, Minnesota. AHRQ Publication;2007.
76. Anderson N, Johnson D, Wendt L. Use of a Novel Teaching Method to Increase Knowledge and Adherence to Isolation Procedures. *Medsurg Nurs*. 2015;24(3):159-64.
77. Bastable SB. *Nurse as Educator: Principles of Teaching and Learning for Nursing Practice*. 5th ed. Burlington, MA: Jones & Bartlett Learning; 2018.

78. Loveday HP, Wilson JA, Pratt RJ, Golsorkhi M, Tingle A, Bak A, Browne J, i sur. UK Department of Health. epic3: national evidence-based guidelines for preventing healthcare-associated infections in NHS hospitals in England. *J Hosp Infect.* 2014;86 Suppl 1:S1-70.
79. Mlambo M, Silén C, McGrath C. Lifelong learning and nurses' continuing professional development, a metasynthesis of the literature. *BMC Nurs.* 2021;20(1):62.
80. Wellings CA, Gendek MA, Gallagher SE. Evaluating Continuing Nursing Education: A Qualitative Study of Intention to Change Practice and Perceived Barriers to Knowledge Translation. *J Nurses Prof Dev.* 2017;33(6):281-286.
81. Smith JD, MacDougall CC, Johnstone J, Copes RA, Schwartz B, Garber GE. Effectiveness of N95 respirators versus surgical masks in protecting health care workers from acute respiratory infection: a systematic review and meta-analysis. *CMAJ.* 2016;188(8):567-574.
82. Jefferson T, Del Mar CB, Dooley L, Ferroni E, Al-Ansary LA, Bawazeer GA, i sur. Physical interventions to interrupt or reduce the spread of respiratory viruses. *Cochrane Database Syst Rev.* 2011;2011(7):CD006207.
83. Otter JA, Donskey C, Yezli S, Douthwaite S, Goldenberg SD, Weber DJ. Transmission of SARS and MERS coronaviruses and influenza virus in healthcare settings: the possible role of dry surface contamination. *J Hosp Infect.* 2016;92(3):235-50.
84. MacIntyre CR, Seale H, Dung TC, Hien NT, Nga PT, Chughtai AA, i sur. A cluster randomised trial of cloth masks compared with medical masks in healthcare workers. *BMJ Open.* 2015;5(4):e006577.
85. Chughtai AA, Seale H, Macintyre CR. Effectiveness of Cloth Masks for Protection Against Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2. *Emerg Infect Dis.* 2020;26(10):e200948.
86. Šepec S, Kurtović B, Munko T, Vico M, Abcu Aldan D, Babić D, i sur. Sestrinske dijagnoze. *Hrvatska komora medicinskih sestara*; 2011.
87. Šepec S, Evačić R, Aldan DA, Babić D, Kadović M, Kurtović B, i sur. Sestrinske dijagnoze III. *Hrvatska komora medicinskih sestara*; 2015.
88. Cené CW, Beckie TM, Sims M, Suglia SF, Aggarwal B, Moise N, i sur; American Heart Association Social Determinants of Health Committee of the Council on Epidemiology and Prevention and Council on Quality of Care and Outcomes Research; Prevention Science Committee of the Council on Epidemiology and Prevention and Council on Cardiovascular and Stroke Nursing; Council on Arteriosclerosis, Thrombosis and Vascular Biology; and Stroke Council. Effects of Objective and Perceived Social Isolation on Cardiovascular and Brain

Health: A Scientific Statement From the American Heart Association. J Am Heart Assoc. 2022;11(16):e026493.

89. Stričak P. Uloga kontaktne izolacije u kontroli i prevenciji infekcija povezanih sa zdravstvenom skrbi [završni rad]. Varaždin: Sveučilište Sjever; 2019. Dostupno na adresi: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:122:576224>. Datum pristupa: 5.9.2023.

90. Ma R, Mann F, Wang J, Lloyd-Evans B, Terhune J, Al-Shihabi A, Johnson S. The effectiveness of interventions for reducing subjective and objective social isolation among people with mental health problems: a systematic review. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol. 2020;55(7):839-876.

## 6. ŽIVOTOPIS

### **Osobni podaci:**

Ime i prezime: Marina Bugarija

Datum i mjesto rođenja: 04. veljače 2002., Zadar

Adresa: Bugarije 10, Bibinje

Telefon: 095 518-46-80

E-mail: [marinabugarija2@gmail.com](mailto:marinabugarija2@gmail.com)

### **Obrazovanje:**

Završena srednja jezična gimnazija, Gimnazija Vladimira Nazora (2016/2017 - 2019/2020)

### **Radno iskustvo:**

Stekla sam radno iskustvo u medicinskoj praksi tijekom studija na odjelima Opće bolnice Zadar.

### **Znanje i vještine:**

Napredno poznavanje rada na računalu: Microsoft Office Word, Microsoft Office PowerPoint, Microsoft Office Excel.

Strani jezici: aktivno znanje engleskog i njemačkog jezika.

Komunikativna, otvorena, odgovorna, kulturna i timski nastrojena.

Spremna sam za kontinuirano učenje i napredovanje.