

# Obrazovanje medicinskih sestara u Republici Hrvatskoj i svijetu tijekom povijesti i u današnje vrijeme

---

Toma, Denis

Master's thesis / Diplomski rad

2021

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, School of Medicine / Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:105:358466>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-28**



Repository / Repozitorij:

[Dr Med - University of Zagreb School of Medicine Digital Repository](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
MEDICINSKI FAKULTET  
SVEUČILIŠNI DIPLOMSKI STUDIJ SESTRINSTVA**

**Denis Toma**

**Obrazovanje medicinskih sestara u Republici  
Hrvatskoj i svijetu tijekom povijesti i u današnje  
vrijeme**

**DIPLOMSKI RAD**



**Zagreb, 2021.**

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
MEDICINSKI FAKULTET  
SVEUČILIŠNI DIPLOMSKI STUDIJ SESTRINSTVA**

**Denis Toma**

**Obrazovanje medicinskih sestara u Republici  
Hrvatskoj i svijetu tijekom povijesti i u današnje  
vrijeme**

**DIPLOMSKI RAD**

**Zagreb, 2021.**

Ovaj diplomski rad izrađen je u Katedri za medicinsku sociologiju i zdravstvenu ekonomiku Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, pod vodstvom doc. dr. sc. Tee Vukušić Rukavina, dr. med. i predan je na ocjenu u akademskoj godini 2020./2021.

### **Popis i objašnjenje kratica**

ANA – eng. *American nurses association*

ECTS – eng. *European Credit Transfer and Accumulation System*

HKO – Hrvatski kvalifikacijski okvir

INC – eng. *International Council of Nurses*

Izraz medicinska sestra koji se koristi u ovom radu odnosi se na ženski i muški rod.

# SADRŽAJ

<b>1. UVOD</b> .....	1
1.1. SUVREMENO SESTRINSTVO .....	2
<b>2. POVIJEST SESTRINSTVA</b> .....	5
2.1. SESTRINSTVO U RANIM POVIJESNIM DRUŠTVIMA .....	7
2.2. SESTRINSTVO U VRIJEME ANTIKE.....	8
2.2.1. Religijsko poimanje sestinstva u vrijeme antike.....	9
2.3. TAMNO RAZDOBLJE SESTRINSTVA ZA VRIJEME RENESANSNOG I POSTRENEANSNOG RAZDOBLJA .....	9
2.4. POČECI MODERNOG SESTRINSTVA U 19. STOLJEĆU.....	10
2.4.1. Život i rad Florence Nightingale .....	11
2.5. SESTRINSTVO 21. STOLJEĆA.....	13
<b>3. POVIJESNI PRIKAZ ŠKOLOVANJA MEDICINSKIH SESTARA U REPUBLICI HRVATSKOJ</b> .....	14
<b>4. SUVREMENI PRIKAZ ŠKOLOVANJA MEDICINSKIH SESTARA U REPUBLICI HRVATSKOJ</b> .....	26
4.1. SREDNJOŠKOLSKO OBRAZOVANJE MEDICINSKIH SESTARA .....	26
4.1.1. Kompetencije medicinskih sestara s temeljnom razinom obrazovanja .....	29
4.2. OBRAZOVANJE MEDICINSKIH SESTARA NA PREDDIPLOMSKOM STUDIJU SESTRINSTVA .....	32
4.2.1. Kompetencije prvostupnice sestinstva .....	34
4.3. OBRAZOVANJE MEDICINSKIH SESTARA NA DIPLOMSKIM I POSLIJEDIPLOMSKIM STUDIJIMA SESTRINSTVA.....	34
4.3.1. Kompetencije magistara sestinstva/ diplomiranih medicinskih sestara te doktora sestrinstva .....	36
4.4. MEDICINSKE SESTRE/TEHNIČARI U ZNANSTVENO-NASTAVNIM ZVANJIMA .....	37
4.5. TRAJNO USAVRŠAVANJE MEDICINSKIH SESTARA I TEHNIČARA.....	42
<b>5. ZAKLJUČAK</b> .....	43
<b>6. ZAHVALA</b> .....	44
<b>7. LITERATURA</b> .....	45
<b>8. ŽIVOTOPIS</b> .....	50

# OBRAZOVANJE MEDICINSKIH SESTARA U REPUBLICI HRVATSKOJ I SVIJETU TIJEKOM POVIJESTI I U DANAŠNJE VRIJEME

**Denis Toma**

## SAŽETAK

Praksa medicinskih sestara seže daleko u prošlost. Isprva se teorijsko i praktičko znanje temeljilo na principu pokušaja – pogreške te se praksa provodila intuitivno. Kasniji su naraštaji shvatili važnost bilježenja određenih stanja i ljekovitih svojstava prirodne materije. Povijesni spisi poslužili su brojnim kulturama u skrbi i liječenju bolesnih. Sestrinstvo kao profesija kroz povijest je pratilo razvoj društvenih trendova pa su se tako u početku za bolesne skrbili uglavnom muškarci (šamani i magovi). Postepeno, nakon brojnih neuspješnih pokušaja čaranja, skrb za bolesne preuzimale su obitelji, uglavnom žene. Tijekom godina otvarale su se specijalne ustanove za skrb bolesnih. Prve medicinske sestre bile su žene iz vjerničkih obitelji koje su započele edukaciju mlađih naraštaja iz područja njege potrebitih. Nakon tamnog razdoblja čovječanstva, za čije su se razdoblje o bolesnima skrbili neuki pojedinci, započinje era razvoja suvremenog sestrinstva koje obilježava ciljana edukacija i školovanje medicinskih sestara. Upravo danas naobrazba medicinskih sestara doživljava najveće promjene, od uvođenja petogodišnjeg srednjoškolskog obrazovanja do obrazovanja medicinskih sestara na visokim sveučilištima i ulaska sestara u znanstveno- nastavna zvanja. Stoga se u današnje vrijeme, povijesno prikazujući načine obrazovanja medicinskih sestara, ali i početke sestrinske prakse u Republici Hrvatskoj, uočavaju brojne promjene u poimanju sestrinstva kao važne zdravstvene i odgojno-obrazovne djelatnosti. Pritom se poseban naglasak stavlja na suvremeni kurikulum obrazovanja medicinskih sestara koje se sve više potiču na daljnje obrazovanje, odnosno upisivanje preddiplomskog, diplomskog i doktorskog studija.

**Ključne riječi:** sestrinstvo, obrazovanje, kompetencije, povijesni pregled

# **EDUCATION OF NURSES IN THE REPUBLIC OF CROATIA AND WORLDWIDE THROUGHOUT HISTORY AND TODAY**

**Denis Toma**

## **SUMMARY**

The practice of nursing goes far back in time. At first, the theoretical and practical knowledge was based on the trial and error principle, so the practice was conducted intuitively. Later generations realized the importance of recording certain conditions and medicinal properties of natural substances. Historical writings have served many cultures in care and healing sick. Nursing as a profession throughout history has followed the development of social trends and in the beginning, the sick were cared for mainly by men (shamans and magicians). Gradually, after numerous unsuccessful attempts at enchantment, care for the sick was taken over by their family, mostly women. Over the years, special care facilities started opening. The first nurses were women from religious families which have begun educating the younger generations in the field of care for the sick and needy. After the dark ages, in which the sick were cared for by ignorant individuals, era of development of modern nursing is beginning and it is characterized by targeted education and schooling nurses. Nowadays, the education of nurses is experiencing the greatest changes, starting from the introduction of five-year high school education to education at higher universities and the entry of nurses into teaching-scientific fields. Therefore, historically showing ways of nurse education, but also the beginnings of nursing practice in the Republic of Croatia, numerous changes in the notion of nursing as important health and educational activities are observed. In doing so, special emphasis is placed on the modern education curriculum which are increasingly encouraging nurses for further education that is, enrollment undergraduate, graduate and doctoral studies.

**Keywords:** nursing, education, competencies, historical overview



## 1. UVOD

Zasigurno jedne od najvećih promjena na području sestinstva u Republici Hrvatskoj dešavaju se u obrazovanju i školovanju medicinskih sestara. Prve medicinske škole u Republici Hrvatskoj otvaraju se od prilike 40 godina nakon što je 1882. godine osnovana privatna klinika i škola za medicinske sestre Rudolfinerhaus u Beču zalaganjem kirurga Theodora Billrotha (1). Sestrinstvo je kroz povijest pa sve do danas prolazilo brojne razvojne promjene i faze, od pomoćnih njegovatelja do zdravstvenih profesionalaca odnosno nezavisnih članova multidisciplinarnog zdravstvenog tima s temeljnim područjem djelovanja, zdravstvene njege (2). Iako povijest sestinstva nije velika, smatra se kako je sestinstvo kao profesija, bez obzira na ranije, primitivne pokušaje skrbi za bolesne, objedinjeno otvaranjem prvih medicinskih škola i obrazovanjem prvih medicinskih sestara.

Utemeljiteljicom modernog sestinstva smatra se Florence Nightingale. Florence Nightingale rođena je 12. svibnja 1820. u dobrostojećoj britanskoj obitelji. Nakon izbijanja Krimskog rata 1854., britanska vlada obratila se Florence kako bi pomogla u zbrinjavanju ranjenih britanskih vojnika. Florence se najčešće prikazuje kao „damu sa svjetiljkom“ kao simbol žene koja je noću obilazila bolesne i ranjene vojnike. Osim za veliki doprinos strukovnom razvoju sestinstva, Florence je veliku ulogu imala i u obrazovanju sestara jer se kroz svoj rad zalagala za sestričku naobrazbu, koja se u njezino vrijeme smatrala suvišnom (3).

Obrazovanje medicinskih sestara zasigurno doprinosi budućem razvoju sestinstva. Sve činjenice naučene iz teoretskog i praktičnog djela obrazovanja ponajprije su temeljene na dokazima. Školovanje profesionalaca iz područja zdravstvene njege isto tako doprinosi postizanju autonomije sestara ali i uspostavljanju standarda u području skrbi za bolesnike u skladu s kompetencijama koje su regulirane zakonom.

Instrument uređenja sustava kvalifikacija u Republici Hrvatskoj koji osigurava jasnoću, pristupanje stjecanje kvalifikacija, utemeljeno stjecanje, prohodnost i kvalitetu kvalifikacija, kao i povezivanje razina kvalifikacija u Republici Hrvatskoj s razinama kvalifikacija Europskog kvalifikacijskog okvira te posredno s razinama kvalifikacijskih okvira u drugim zemljama naziva se Hrvatski kvalifikacijski okvir (HKO) (1).

HKO-om se uvode standardi kvalifikacija. Spomenuta se kvalifikacija može steći na više načina u različitim ustanovama koje pružaju različite programe obrazovanja. Zajedničko svim kvalifikacijama nekog područja, konkretno sestinstva, su određeni standardi u smislu propisanih ishoda učenja koje kvalifikacije moraju imati. Osim standarda kvalifikacije, HKO uvodi i standard zanimanja. Standard kvalifikacije izrađuje se na temelju jasno propisane metodologije i prikupljenih podataka kojima su se utvrdile i analizirale kompetencije potrebne za određeno zanimanje (4).

Bazično obrazovanje sestara u Republici Hrvatskoj podrazumijeva završetak petogodišnjeg srednjoškolskog strukovnog obrazovanja koje je podijeljeno na dva dijela. Prve dvije godine srednjoškolskog obrazovanja obuhvaćaju opće obrazovne predmete, dok iduće tri godine obuhvaćaju predmete vezane za struku, uz obavljanje stručnih vježbi.

Prva Viša škola za medicinske sestre i zdravstvene tehničare osnovana je 1966. godine u Zagrebu iako je inicijativa za osnivanje postojala još 6 godina ranije. Do 21. stoljeća obrazovanje medicinskih sestara na stručnim i sveučilišnim studijima doživjelo je nekoliko velikih promjena. Zadnja veća promjena dogodila se 1999. godine kada se novo uvedeni trogodišnji nastavni plan i program izjednačio s programima na europskoj i svjetskoj razini. Prilagodba sestričkog obrazovanja načelima Bolonjskog procesa dogodila se 2005. godine. Daljnje obrazovanje omogućilo je medicinskim sestrama u Hrvatskoj vertikalnu izobrazbu na razini doktorskih studija, kao najviši stupanj izobrazbe (razina HKO-a 8,2) (1).

### 1.1. SUVREMENO SESTRINSTVO

Svjetska zdravstvena organizacija definirala je sestinstvo kao djelatnost koja „podrazumijeva pružanje zdravstvene njege samostalno ili u timu, svim dobnim skupinama, pojedincu, obitelji i zajednici, bolesnima ili zdravima u svim okolnostima“ (5). Do danas nema opće prihvaćene definicije sestinstva iako su je godinama brojni teoretičari pokušali razviti.

Ulogu sestre najprimjereno je opisala američka teoretičarka Virginija Henderson. Njena teorija se u Republici Hrvatskoj i najčešće spominje te je ujedno prihvaćena i od strane Međunarodnog savjeta sestara, a glasi: „Jedinstvena je uloga medicinske sestre pomagati pojedincu, bolesnom ili zdravom, u obavljanju onih aktivnosti koje pridonose

zdravlju, oporavku ili mirnoj smrti, a koje bi obavljao sam kada bi imao potrebnu snagu, volju ili znanje.“ Sama definicija tako odgovara na četiri važna pitanja: Tko pomaže?, Kome pomaže?, Kako pomaže?, te Kada pomaže?.

Uvođenjem termina „pojedinca, bolesnom ili zdravom“ u definiciju može se zaključiti kako se suvremeno sestrinstvo ne bavi samo bolesnima već i zdravim članovima zajednice kako bi maksimalno ostvarili fizičke, psihičke te socijalne potencijale.

„Medicinska sestra je osoba koja je uspješno završila sestrinsko obrazovanje propisano zakonom svoje zemlje; položila sve potrebne ispite za upis u registar i za dobivanje odobrenja za samostalno provođenje zdravstvene njege (6).“ Prema Zakonu o sestrinstvu, medicinske sestre su zdravstveni radnici i njihova je djelatnost sastavni dio zdravstvene djelatnosti od interesa za Republiku Hrvatsku, a obavljaju se pod uvjetima i na način propisan Zakonom o sestrinstvu. Prema spomenutom Zakonu, djelatnost medicinskih sestara obuhvaća sve postupke, znanja i vještine zdravstvene njege te su u svom poslu dužne primjenjivati svoje najbolje stručno znanje stečeno kroz formalnu i neformalnu izobrazbu, poštujući pri tom načela prava pacijenata, etička i stručna načela koja su u funkciji zaštite zdravlja stanovništva i svakog pacijenta osobno. Također, medicinska je sestra kroz svoj rad dužna čuvati profesionalnu tajnu te sve podatke o zdravstvenom stanju pacijenta (7). Sestrinsku skrb i djelatnost, prema Zakonu o sestrinstvu, mogu obavljati samo medicinske sestre kroz intervencije koje im pružaju kompetencije ovisno o razini obrazovanja.

Prema American Nurses Association (ANA) iz 1980. zdravstvena njega je „dijagnosticiranje i tretiranje reakcija na aktualne i potencijalne zdravstvene probleme.“ International Council of Nurses (ICN) dodaje kako zdravstvena njega uključuje unapređenje zdravlja, prevenciju bolesti i zbrinjavanje bolesnih, onespoblijenih i umirućih.

Zdravstvena njega također je definirana i već spomenutim hrvatskim Zakonom o sestrinstvu. Zdravstvena njega u Republici Hrvatskoj predstavlja javnu djelatnost koja podliježe kontroli zadovoljenja standarda obrazovanja i standarda obrazovanja i kvalitete. Nadalje, ona uključuje primjenu specifičnog znanja i vještina koje se isključivo temelje na zaključcima proizašlih iz istraživanja na području sestrinstva, prirodnih, medicinskih i humanih znanosti. Zdravstvena njega provodi se na svim razinama zdravstvene zaštite i

u svim djelatnostima u kojima medicinske sestre pružaju direktnu zdravstvenu skrb (7). Obrazovanje sestara mora pratiti suvremene trendove u području zdravstvene njege. Za razumijevanje identiteta medicinskih sestara potrebno je obratiti pozornost na njegov nastanak.

Suvremeno je sestrinsko obrazovanje u Republici Hrvatskoj usklađeno s Direktivom 2005/36/EZ te je na temelju nje izrađen i novi Strukovni kurikulum koji označava niz planiranih postupaka s ciljem stjecanja kompetencije medicinska sestra/ medicinski tehničar opće njege. U kurikulum su uključeni: ciljevi, ishodi učenja, sadržaji, metode rada, oblici učenja, vrednovanje ishoda učenja, te sustav osiguranja kvalitete.

## 2. POVIJEST SESTRINSTVA

Povijest se može definirati kao znanost koja se bavi proučavanjem događaja iz prošlosti pa sve do danas. Međutim, proučavanje povijesti usredotočilo se ne samo na kronologiju događaja, već i na utjecaj koje su ti događaji imali na ljude tijekom vremena. Povijesno gledano događali su se, razvijali i pojavljivali razni trendovi, oni su se nastavili događati i razvijati danas, te će se razvijati i u budućnosti.

Njega potrebitih seže daleko u prošlost. Može se reći da skrb za bolesne postoji od kad postoji čovjek. Nizom godina kroz evoluciju, kod čovjeka je ostao prisutan instinkt za pomaganje drugome kao spontana radnja. Godinama je čovjek razvio svrsishodni rad te se njega potrebitih već ne temelji samo na instinktu, kao obilježavajuće svojstvo životinja, već on namjerno ide za ciljem pomoći drugoj osobi te slobodno bira sredstva, koja ga vode ostvarivanju toga cilja, on je svjestan svog djelovanja. U trenutnom zdravstvenom sustavu medicinske su sestre jedne od zdravstvenih profesionalaca koji imaju značajnu ulogu u prevenciji, liječenju i skrbi bolesnih.

Pojam medicinska sestra (eng. *nurse*) potječe od latinske riječi *nutire*, što znači sisati, odnosno hraniti dijete majčinim mlijekom (8). Ako se promatra korijen riječi, može se zaključiti kako se sestrinska skrb u počecima odnosila na skrb o malom djetetu. Tek je krajem 16. stoljeća izraz medicinska sestra dobilo značenje osobe koja skrbi o bolesnim osobama.

Promatrajući povijest, praksa sestrinstva razvijala se usporedno s medicinskim otkrićima te potrebama bolesnika koje su proizlazile iz direktne medicinske prakse. Razvoj sestrinstva vezan je uz dinamiku društvenih događanja koja su utjecala na neposredne potrebe ljudi. Kroz niz povijesnih razvojnih faza sestrinske prakse medicinske, sestre su primjenjivale različite koncepte i modele rada pa je tako razvojem spomenutih konceptata, danas sestrinska profesija došla do primjene zdravstvene njege temeljene na dokazima.

Mnogi su teoretičari sestrinstvo podijelili na različite povijesne razvojne faze. Muriel Uprichard, iako nije bila medicinska sestra, već nastavnica, veliki dio svoje karijere posvetila je proučavanju sestrinstva te povećanju kvalitete skrbi za potrebite. Svoj rad započela je kao član Crvenog križa u Kanadi. Sestrinstvu je doprinijela brojnim publikacijama koje su se nastavile proučavati i nakon njene smrti 1995. godine. U jednoj

od publikacija opisala je tri faze razvoja sestrinstva kroz povijest, a to su: narodni lik, religijski lik i uslužni lik.

Narodni lik medicinske sestre kroz povijest je opisan kroz magiju, čaranje i praznovjerje. Bolest je isprva smatrana kaznom te zaposjedanjem tijela zlim duhom. Isto tako, bolest se smatrala napuštanjem dobrog duha tijela oboljelog, te je cilj liječenja bio preplašiti i otjerati zlog duha kako bi se dobri duh vratio u tijelo oboljelog. O bolesnom su najčešće skrbili muški magovi i vračevi temeljem metode pokušaj i pogreška. Ovakve metode liječenja oboljeli najčešće ne bi preživio. U liječenju su se koristili biljni preparati (emetici, purgativi, diuretici...), maske kojima su se zastrašivali zli duhovi, posebne dijete te posebne kirurške tehnike od kojih je najpoznatija trepanacija. Njega oboljelog se provodila u kući, a glavnu odgovornost snosila je žena koja je vještine skrbi razvijala intuitivno te je svoje znanje prenosila na mlađe naraštaje (6).

Religijski lik obilježen je ljubavlju i brigom za bližnje. Medicinska sestra je u ovom razdoblju žrtvovala sebe kako bi drugima smanjila patnje, a sve to po propovijedima kršćanske crkve. Crkva je u tom razdoblju imala veliku ulogu u zbrinjavanju potrebitih. O njima su brigu vodile neudate žene. Njihova praksa se temeljila na pomoći kod hranjenja, odijevanja te obavljanja higijene. Aktivnosti ovih žena stvorile su osnovu za razvoj suvremene sestrinske prakse (6).

Dolaskom reformacije u 16. stoljeću sestrinstvo postaje uslužna djelatnost (uslužni lik). Žene koje su do tada skrbile za bolesne protjerane su ili smještene u samostane koji postaju ustanove zatvorenog tipa. Brigu o potrebitima preuzimaju bivše zatvorenice, prostitutke, alkoholičarke ili žene osuđene na zatvorsku kaznu koju su potom obavljale u bolnicama u kojima je falilo radne snage zbog težine posla i malih plaća. Osobe koje su brinule o potrebitima nisu bile obrazovane (6).

Spomenuti povijesni trendovi utječu ili oblikuju sudbinu pojedinca ili grupe. Povijesni razvoj sestrinske profesije bio je pod utjecajem mnogih trendova tijekom stoljeća, počevši od ranih društava i antike. Proučavanje povijesti sestrinstva pomaže bolje razumjeti probleme (trendove) koji se događaju i danas. Razumijevanje povijesti sestrinstva također omogućuje medicinskim sestrama shvatiti ulogu koju je profesija imala u zdravstvenom sustavu. Isto tako, proučavajući povijest sestrinstva može se opisati utjecaj društvenih trendova na razvoj sestrinstva kao profesije i utvrditi doprinos

sestrinske prakse zajednici. Sestrinstvo se kroz povijest razvijalo u skladu sa socijalnim okruženjem toga vremena. Položaj medicinske sestre se također razvijao u skladu povijesnog okruženja, o nepoželjnog zanimanja, pa sve do visoko educiranih medicinskih sestara današnjice.

## 2.1. SESTRINSTVO U RANIM POVIJESNIM DRUŠTVIMA

Drevni Egipat smatra se jednom od najranijih, najdugovječnijih i najistaknutijih civilizacija u povijesti. Osnovana zdravstvena zanimanja poput liječnika ili medicinskih sestara obično su obavljali svećenici koji su bili odgovorni za liječenje tjelesnih i psiholoških bolesti. Svećenici su djelovali kao veza između ljudi i bogova. Egipćani su vjerovali da je posljedica dobrog zdravlja bilo usrećivanje bogova. Liječnici su se obrazovali u hramovima gdje postoje nalazišta starog medicinskog pribora. U ovo vrijeme postojao je niz medicinskih specijalnosti kao što su oftalmologija, porodništvo, farmakologija i patologija. Danas postoje prijepori između povjesničara o položaju medicinskih sestara u egipatskom društvu. Zapisi ukazuju da su za bolesne skrbili i muškarci i žene. Žene su uglavnom skrbile o bolesnima na području ginekologije, porodništva, te skrbile o dojenčadi i djeci. Muškarci su najčešće asistirali liječnicima, pripremali instrumente, hranili nemoćne, educirali pučanstvo, te sudjelovali u mjerenju vitalnih parametara. Brojne bolesti zapisane su na papirusima. Na Ebersovom papirusu opisane su bolesti kao i anatomija krvožilnog sustava, bolesti slezene, ženske bolesti, bolesti mokraćnog sustava, te su opisane intervencije: auskultacija, inspekcija, palpacija, pretrage urina i znoja. Isto tako, opisane su intervencije koje se koriste kod zatvora. Na Ebersovom je papirusu opisano preko 1000 recepata. Na brojnim su drugim papirusima opisane kirurške tehnike (postavljanje zavoja, repozicije, luksacije, postupci s ranama), bolesti i intervencije (6,9). Sestrinstvo kao djelatnost u drevnoj Kini nije postojala već je zdravstveni tretman pružan unutar obitelji oboljelog. Drevni su kineski liječnici navodili kako su glavni i sporedni organi povezani rodbinskim vezama dok su tjelesne sile upravljane od strane jina i janga, koje se međusobno suprotstavljaju ali i nadopunjuju. Ravnoteža jina i janga rezultira dobrim zdravljem. Pripadnici drevnog kineskog društva brojne su napore ulagali u prevenciju bolesti kroz meditaciju, tjelovježbu i zdravu prehranu. Hindusi su dio svoje kulture i medicinskih znanosti zabilježili u svetim knjigama, Vedama. Medicinska sestra se kao dio tima „liječnik-medicinska sestra-pacijent“ spominje u djelu Veda Charaka Samhita. Ovaj dio opisuje kvalitete dobre

medicinske sestre: dobro ponašanje, čistoća, posjedovanje znanja i vještina, pristojnost, urednost, spretnost u izvođenju vještina i vještine koje sestra treba izvoditi: kupanje i pranje bolesnika, namještanje kreveta, pomoć pri kretanju, obavljati sve što je bolesniku potrebno, pripravljanje lijekova i drugo (6).

Mnoga su primitivna društva odluku da netko postane „medicinska sestra“ donosili na temelju porođajnih karakteristika novorođenčeta. Tako su pripadnici indijskog plemena Zuni, otkrivenog 1539. godine na području New Mexica, odluku da netko postane „medicinska sestra“ donosili na temelju porođajnih znakova. Naime, dijete koje je rođeno s dijelom posteljice na licu, bilo je označeno kao budući skrbnik o bolesnima (9).

## 2.2. SESTRINSTVO U VRIJEME ANTIKE

U mnogim je društvima pružanje njege bila uloga ženskih članova, budući da su žene tradicionalno pružale njegu vlastitoj dojenčadi, pretpostavljalo se da bi se isti pristup mogao primijeniti u skrbi za bolesne ili ozlijeđene članove zajednice. S druge strane, u nekim je društvima skrb o bolesnicima bila muška domena, domena šamana ili odabranih muških članova. Budući da nije postojalo formalno obrazovanje o njezi bolesnika, najstarije medicinske sestre naučile su brojne intervencije koje su se prenosile s koljena na koljeno, kroz promatranja drugih koji se brinu o bolesnicima i mnogo puta kroz postupak pokušaja i pogreške. Ljudi su u to vrijeme tragali za osobama koje su stekle reputaciju njege bolesnika s nizom pozitivnih ishoda kako bi pružili njegu potrebitima. Proučavanjem brojnih povijesnih zapisa otkriveno je kako su se medicinske sestre prvi puta formirale u organizacije tijekom ranokršćanske ere upravo zato što ideali dobročinstva, požrtvornosti i služenja drugima pripadaju učenjima ranokršćanskih zajednica (9). U antičkoj Grčkoj liječenje je bolesti primarno bilo u rukama svećenika koji su kombinirali iskustvena znanja s ritualima i čarolijama. Iz ovog vremena potječe i otac medicine, Hipokrat. Do danas je prikupljeno i poznato oko 60 njegovih radova u kojima naglašava važnost promatranja, bilježenja i evaluiranja bolesnikova zdravstvenog stanja. Upravo je on dao preporuke za niz intervencija koje se u sestrinskoj praksi primjenjuju i danas (obilna hidracija prilikom febriliteta, snižavanje febriliteta kupanjem, primjena tople klizme kod abdominalnih grčeva i mnoge druge). Navodio je da zdravlje čovjeka ovisi o sastavu četiri tjelesne tekućine koje moraju biti uravnotežene (žuta žuč,



crna žuč, sluz i krv) te je bolest posljedica gubitka ravnoteže između njih. Ovakvim pristupom odvojio je medicinu od religije (6).

Rimska medicina ovog vremena nije bila toliko razvijena kao grčka. Tek kada su Rimljani zauzeli teritorije Grčke, grčki su liječnici počeli stizati na prostore Rimskog Carstva te prenositi svoja znanja. Na prostoru Rimskog Carstva razvile su se prve ratne bolnice.

### 2.2.1. Religijsko poimanje sestrinstva u vrijeme antike

Do 395. godine kršćanstvo je postalo vodeća religija cijelog Rimskog Carstva. Kao i danas, kršćanstvo je propovijedalo vjeru, ljubav, požrtvornost i brigu o potrebitima te samim time stvorilo osnovu za izobrazbu medicinskih sestara (6). U ovo vrijeme najviše se istaknuo rad đakonesa, koje se još nazivaju i preteče današnje patronažne službe, matrona, koje su uglavnom djelovale u Rimu te drugih svećeničkih redova koji su se pojavili nakon đakonesa i matrona. Svećenički redovi podjednako su okupljali i muškarce i žene. Brojni su se redovi tako održali tokom srednjeg vijeka do 15. stoljeća kada se početkom renesanse sestrinstvo odvojilo od crkve.

### 2.3. TAMNO RAZDOBLJE SESTRINSTVA ZA VRIJEME RENESANSNOG I POSTRENEANSNOG RAZDOBLJA

„Renesansa je naziv za razdoblje od 14. do 16. stoljeća u europskoj kulturi, koje općenito odlikuje obnavljanje antičkih kulturnih zasada, razvoj novih umjetničkih oblika te postupna afirmacija individualizma ostvarena u koncepciji velikog umjetnika, odnosno svestrana, intelektualno radoznala, čovjeka. Renesansa se nadovezuje na humanizam kao kulturni pokret kasnoga srednjeg vijeka. Nastala je u Italiji, i to u urbanim središtima sjeverne i srednje Italije (najprije u Firenci, potom Sieni, Lucci, Ferrari, Mantovi, Urbinu, Milanu, Rimu), u sklopu razvoja neovisnih gradova država. Na nastanak renesanse utjecale su i ekonomske i intelektualne razmjene Europe i arapskoga svijeta koje su bile posljedica križarskih ratova i propast Bizanta, nakon koje su mnogobrojni grčki učenjaci došli u Italiju, širenje zanimanja za prirodu i ljudsko tijelo (što je bilo potaknuto razvojem anatomije a i teorije perspektive), izum tiska i drugo (10).“ Poznato je da tijekom renesanse dolazi do slabljenja utjecaja crkve. U ovom razdoblju dolazi do zatvaranja samostana, te se žene religioznog poziva povlače i zatvaraju u spomenute ustanove. Prolaskom vremena dolazi do zanemarivanja crve, samim time i do žena koje su do tada

bile nositelji skrbi za potrebite, ali i edukacije budućih naraštaja. Zbog pomanjkanja izobrazbe medicinskih sestara, sestrinstvo se okreće novom razdoblju u kojem o potrebitima uglavnom skrbe neuki, često i prisiljeni pojedinci.

Sestrinstvo se u ovoj eri suočavalo s brojnim zaraznim bolestima kao što su male boginje te epidemija kuge. Osim toga, u tom je razdoblju došlo do pojave novih zaraznih bolesti poput tifusa i sifilisa (11).

U ovom razdoblju posebno se ističe Vinko Paulski, pariški svećenik i socijalni reformator, koji je nakon niza godina i neprikladne skrbi za potrebite, shvatio važnost obrazovanja medicinskih sestara. „Prepoznao je potrebu za sestrama te je osnovao svjetovno udruženje Dame (Sestre) milosrdnice koje su radile u bolnici Hotel Dieu u Parizu, bile su plaćene i imale su uniforme. Osim njege bolesnika u kućama i bolnicama, podučavale su u školama, brinule se za dječje ustanove, te njegovale ranjene u ratovima (6)“. U osnivanju sestara milosrdnica, zajedno s Vinkom Paulskim, sudjelovala je Louise (Lujza) de Marillac. Lujza je u svoju kuću primila prve djevojke koje su došle služiti siromasima i postala im učiteljicom i pomoćnicom. Isprva je postojao otpor prema zapošljavanju medicinskih sestara u zdravstvenim ustanovama od strane njihove učiteljice Lujze. Lujza de Marillac postupno je odustala od protivljenja zapošljavanju sestara u bolnicama te je 1640. godine sklopila svoj prvi ugovor sa sestrama koje bi, osim pružanja zdravstvene njege, preuzele svakodnevno vođenje bolnice Hotel Dieu u Angersu. Sestre su bile odgovorne za svakodnevno upravljanje bolnicama i njegu bolesnika, osim bolesnika sa spolnim bolestima i trudnica. O trudnicama i bolesnicima sa spolnim bolestima skrbile su primalje koje su od strane Crkve bile ovlaštene za krštenje *in casu needitatis* (hitan slučaj krštenje), koja daje milost posvećenja dojenčadi. Ovo predstavlja važnu odredbu s obzirom na tadašnju visoku stopu smrtnosti novorođenčadi (11).

#### 2.4. POČECI MODERNOG SESTRINSTVA U 19. STOLJEĆU

Tijekom 19. stoljeća ponovno u društvu jača utjecaj Crkve. Samim jačanjem crkvenog utjecaja dolazi i do obnavljanja brojnih svećeničkih redova. Ovo razdoblje obilježio je rad Florence Nightingale. Osim Florence, veliku ulogu u obrazovanju medicinskih sestara imala je i Elizabeth Fry (6). Nakon protestantske reformacije u Engleskoj i zatvaranja samostana i sjemeništa, do početka djelovanja Florence

Nightingale, briga o bolesnima pala je na „obične“ žene, često one iz najnižih slojeva društva koje su bile prestare ili previše bolesne da obavljaju bilo koji drugi posao. Proučavanjem povijesnih „sestrinskih“ dokumenata, tadašnje medicinske sestre često su bile sankcionirane zbog tučnjave, verbalnog vrijeđanja, krađa ili iznuđivanja novaca. Charles Dickens je u svojim djelima pisao kako su medicinske sestre često konzumirale alkohol na radnom mjestu, stupale u intimne odnose s pacijentima te uživale u njihovoj patnji i smrti (12).

Tijekom prve polovice 19. stoljeća različiti su se britanski reformisti zalagali za ponovno formiranje skupina religioznih žena koje će se zaposliti u postojećim, zapuštenim bolnicama. Kako bi odgovorila na tu potrebu, Elizabeth Fry, kvekerka koja se borila za reformu zatvora i kaznionica u Engleskoj, osnovala je protestantske sestre milosrdnice.

Elizabeth Fry rođena je u Norwichu u Engleskoj 1780. godine u dobrostojećoj obitelji kvekera. Godine 1813. Elizabeth Fry prvi je put posjetila zatvor Newgate gdje je promatrala žene i djecu u užasnim uvjetima. Elizabeth je počela raditi na reformi, zalažući se za segregaciju spolova, bolje uvjete majki zatvorenica, obrazovanje i zapošljavanje te vjeronauk. Godine 1840. osnovala je protestantske sestre milosrdnice. Članice su ovog pokreta tokom školovanja dobile bazično znanje, dok se praktična nastava sastojala od promatranja pacijenata u dvije londonske bolnice. Radila je na poboljšanju standarda sestrinstva koji su imali utjecaja i na Florence Nightingale. Isto tako, zalagala se za obrazovanje nezaposlenih žena, za bolji smještaj siromašnih te je potaknula osnivanje pučkih kuhinja (12).

#### 2.4.1. Život i rad Florence Nightingale

Veliki trag na obrazovanje i rad medicinskih sestara ostavila je Florence Nightingale koja se smatra utemeljiteljicom modernog sestrinstva. Florence osim što je reformirala sestrinstvo kakvo je u to vrijeme postojalo, već je postavila i temelj sestrinstva kao profesije. Rođena je 12. svibnja 1820. u Firenci u bogatoj britanskoj obitelji. Florence se školovala na grčkom i latinskom jeziku, te je stekla brojna znanja iz područja matematike, prirodnih znanosti, staroj i modernoj njemačkoj, talijanskoj i francuskoj književnosti. Florence je rano tijekom svojeg života pokazivala želju da skrbi o bolesnim osobama što njeni roditelji nikako nisu podržavali namećući joj tradicionalan ondašnjih

žena iz visokog društva (12). „Godine 1842. Florence pokazuje zabrinutost za jad i patnju ljudi, sa 24 godine postaje uvjerena da svoj život treba posvetiti skrbi za bolesne, a idućih sedam godina proučava sestrinstvo. Proučavala je stanje u bolnicama – prljavština, neugodan miris, sobe s po 50–60 kreveta, prozori se nisu otvarali (strah od svježega zraka). “Sestre” su živjele, kuhale, spavale u bolnicama, često u istim prostorijama s bolesnicima. Bogati su za svoje bolesne skrbili u kućama. Godine 1859. objavila je *Notes on Hospital* i 1860. g. društvo postaje svjesno stanja u bolnicama. Florence 1851. g. odlazi u tajnosti na tri mjeseca u Kaiserswerth. U rujnu 1853. g. postaje upraviteljicom sestara u “Establishment for gentlewomen during illness” – Zavoda za njegu bolesnih gospođa, gdje primjenjuje svoja znanja o bolnicama. Unaprijedila je i reformirala zakone vezane uz zdravlje, moral i siromašne, reformirala je bolnice u Engleskoj i Indiji (6).“

Zajedno s još 38 medicinskih sestara, Florence, 1854. godine odlazi u Krimski rat kako bi skrbila za bolesne i ranjene ratnike. Uvidjevši stanje u njihovim logorima najprije je bolesne odvojila od ranjenih. Sanirajući higijenske uvjete smanjila je smrtnost vojnika s 42% na 2%. Osim toga, radila je na sterilizaciji instrumenata, opskrbljivanju bolnica rubljem i hranom. Bolesnici su je u Krimskom ratu prozvali Dama sa svjetiljkom jer je noćima bdjela i obilazila ranjene i bolesne. U Englesku se vratila 1856. godine, te je već 1860. osnovala školu za medicinske sestre u St. Thomas’s Hospital London. Kako bi se prvih 15 polaznica škole istaknulo u društvu, Florence je zagovarala nošenje uniforme. Školovanje ovih medicinskih sestara trajalo je jednu godinu. Florence je naglašavala kvalitete medicinskih sestara: urednost, točnost, poštenost, pouzdanost te marljivost. S druge strane, nepoželjno ponašanje kao što je loše vladanje, nemar, neurednost i drugo, kažnjavalo se ispisom polaznica iz škole. „Florence Nightingale je promovirala sestrinstvo u profesiju, navodi da sestra treba njegovati bolesnika, a ne čistiti okolinu, prati rublje, da mora biti inteligentna, navodi važnost kontinuirane edukacije. Florence je objavila knjige *Notes on Nursing* (13), *Notes on Hospital* (14) i druge. Ona je bila prva sestra-istraživač: u svojim djelima o bolnicama, sanitaciji, zdravlju, zdravstvenoj statistici, sestrinstvu i sestrinskoj edukaciji navodila je činjenice, brojke i mnoge statističke podatke. Florence 1890-ih godina upućuje na razliku između skrbi za bolesne i zdrave i počinje isticati važnost prevencije bolesti. Zahtijeva da se tome više usmjeri i obrazovanje sestara. (6).“

Obrazovanje medicinskih sestara u St. Thomas's Hospital u Londonu osim teorijske nastave uključivalo je i praktični dio nastave. Kandidati koji su bili odabrani za pohađanje nastave bili su smješteni u internat. Nastavu je nadgledala medicinska sestra-direktorica škole. Isto tako, vodile su se bilješke o svakom polazniku. Polaznici su nastavno gradivo učili iz propisane literature, vodili su bilješke s predavanja, vodili dnevnik praktične nastave te se na kraju njihovo znanje provjeravalo ispitnim zadacima sastavljenim od strane nastavnice-medicinske sestre. Kurikulum tadašnje nastave obuhvaćao je savladavanje vještina kao što su: previjanje i zbrinjavanje rana i opekline, odgovarajuća primjena obloga, postavljanje pijavica, primjena klizme, masaža tijela i ekstremiteta, sprječavanje nastanka komplikacija dugotrajnog ležanja, pomoć pacijentu pri obavljanju aktivnosti svakodnevnog života, namještanje kreveta, asistiranje kod kirurških zahvata, priprema obroka i posebne prehrane za oboljele, održavanje prostorija čistim, prozračnim i urednim te cjelokupno promatranje pacijenata i bilježenje njihovog stanja (15).

## 2.5. SESTRINSTVO 21. STOLJEĆA

Medicinske sestre svakodnevno odgovaraju na profesionalne izazove koje pred njih stavlja suvremena sestrinska praksa. Kako kroz povijest, tako i danas, sestrinstvo prati trendove suvremene medicine i skrbi za bolesne osobe. Sestrinstvo se u 21. stoljeću ne okreće samo bolesnom, već i zdravom pojedincu, svoj rad zasnivajući ponajprije na najnovijim saznanjima i spoznajama utemeljenim na dokazima, poštujući pritom moralne vrijednosti. Edukacija medicinskih sestara danas ne prestaje završetkom formalnog obrazovanja, već se ona nastavlja, upotpunjuje te strukovno usmjerava do kraja radnog vijeka. Obrazovanje medicinskih sestara u 21. stoljeću uvjetuju brojna, intenzivna društvena događanja te prije svega nagle tehnološke promjene i promjene unutar zdravstva. Britanska savjetodavna institucija koja se bavi praćenjem edukacije medicinskih sestara, Willis commission on nursing, navodi glavne čimbenike koji utječu na promjene u obrazovanju medicinskih sestara, a to su: starenje populacije u razvijenim zemljama, povećanje nataliteta u zemljama niskog socioekonomskog statusa, opće demografske promjene, povećanje broja pacijenata s kroničnim nezaraznim bolestima, pojava novih zaraznih bolesti, povećani zahtjevi pacijenata za kvalitetnijom uslugom, dostupnost informacija, dostupnost zdravstvene zaštite, pružanje zdravstvene zaštite u zajednici, velike oscilacije u socijalnoj strukturi stanovništva, otkrića i napredak zdravstvene zaštite, te napredak komunikacijskih tehnologija (16).

### **3. POVIJESNI PRIKAZ ŠKOLOVANJA MEDICINSKIH SESTARA U REPUBLICI HRVATSKOJ**

Kako bi društvo odgovorilo na potrebu za educiranim kadrom nakon pandemije tuberkuloze 1920-ih godina, po uzoru na prvu školu za medicinske sestre otvorenu 1882. u Rudolfinerhausu zalaganjem kirurga Billrotha, 1921. godine, otvorena je prva Škola za sestre pomoćnice u Zagrebu. Mnogi autori navode dva datuma osnutka: 1.1.1921. i 27.1.1921. Točan podatak o osnutku škole može se potvrditi na temelju naredbe Zdravstvenog odsjeka za Hrvatsku, Slavoniju i Međimurje br. 859/1921., gdje je naznačen i točan datum osnutka 27. siječnja 1921. godine. Važno je spomenuti da od 1923. godine škola nosi naziv Kraljevska državna škola za sestre pomoćnice u Zagrebu. Cilj otvaranja medicinske škole bio je educirati kadar koji bi mogao organizirati tečajeve zdravstvenog prosvjetljivanja i davati upute o prehrani djece i odraslih. Godine 1920. u Zagrebu se uspostavlja specijalizirani Odjel za tuberkulozu u Zakladnoj bolnici. Na čelu odjela, od listopada spomenute godine, nalazi se dr. Vladimir Čepulić, koji je kasnije postao i direktor prve Škole za sestre pomoćnice dok je prva sestra nadstojnica bila je Jelka Labaš koja je svoju sestrinsku školu završila u Rudolfinerhausu u Beču. Natječaj za primitak budućih medicinskih sestara na školovanje raspisan je u Narodnim novinama 256(1920), te je trajao od 10.11.1920. do 15.12.1920. godine. Prve godine planirani je upis osam polaznica od kojih bi svaka trebala dobiti besplatno stanovanje i opskrbu, jedno odijelo i par cipela te mjesečnu plaću od 1000 Kruna. Kriteriji za upis podrazumijevali su: državljanstvo Kraljevine SHS, životnu dob između 20 i 35 godina, završeno obrazovanje na višoj pučkoj školi ili završena četiri razreda neke druge srednje škole. Uvjet je također bilo dobro pravopisno i gramatičko poznavanje hrvatsko-srpskog jezika. Učenice su trebale imati dobro vladanje i biti zdrave. Kod upisa druge generacije medicinskih sestara dodan je još uvjet kako polaznice nisu smjele biti udane te su prilikom upisa morale priložiti ledični list (6,17).

Otvaranjem škole, povećao se interes i među redovnicama koje su dugo vremena skrbile o potrebitima, na taj su način dobile priliku dobiti i formalan dokaz o postignutoj naobrazbi. Zbog velikog zanimanja izmijenjen je primarni nastavni plan pa se tako uz socijalno medicinski smjer, mogao upisati još i bolničarski. Sveukupno prvu nastavnu godinu upisalo je 40 učenica, 10 iz civilnog društva i 30 redovnica reda Sv. Vinka

Paulskog i Sv. Križa. Prvi tečaj je trajao od 15. siječnja 1921. do 19. veljače 1922. godine. Do danas nije dokazano koliko je točno polaznica završilo prvu godinu obrazovanja. Različiti autori navode drugačije podatke. Prema Ž. Dugac i V. Čepulić, ispit je položilo 19 učenica s diplomom za sestre pomoćnice i 15 učenica sa diplomom za sestre bolničarke, sveukupno 8 iz građanstva i 26 redovnica (18,19). Nastava je za prvu generaciju učenica trajala godinu dana.

Drugi tečaj trajao je od 1. travnja 1922. do 9. rujna 1923. godine. Kao predavači drugoj generaciji upisanih, osim liječnika, radile su i sestre Družbe sestara milosrdnica Klarisa Radovanović i Blanda Stipetić, kojima je Zdravstveni odsjek za Hrvatsku, Slavoniju i Međimurje u Zagrebu dopisom br. 16529 od 15. kolovoza 1920. godine dodijelio stipendiju za školovanje u Austriji. Nastava je za drugu generaciju učenica trajala godinu i pol dana (17).

Treći nastavni plan i program prema naredbi Zdravstvenog odsjeka za Hrvatsku Slavoniju i Međimurje sastojao se od „opće naobrazbe“ i „naročito specijalne naobrazbe“. Prema programu pod općom teorijskom nastavom podrazumijevala se općenita bolničarska naobrazba, a „naročito specijalna naobrazba“ obuhvaćala je predavanja o svim ostalim granama bolničarske službe te je trebala služiti suzbijanju tuberkuloze. Predmeti koji su obuhvaćali teorijsku naobrazbu bili su: Nauka o čovjeku, Nauka o zdravlju, Opća patologija i unutarnje bolesti s naukom o uporabi lijekova, Kirurgija i prva pomoć, Primaljstvo i njega novorođenčadi, Kožne i venerične bolesti, Trahom, Malaria i Alkoholizam. Predmet Nauka o čovjeku bio je raspoređen na 40 sati i obuhvaćao je opće znanje iz anatomije i fiziologije, dok se na predmetu biologije učilo o stanicama, reprodukciji, oplodnji i genetici. Predmet Nauka o zdravlju bio je propisan na 40 sati, i obuhvaćao je osnove higijene: zrak, voda, stan, higijena sela i gradova te osnovna načela individualne zaštite, socijalne higijene i terapije. Predmet se izvodio i kroz praktičnu nastavu na kojoj su polaznice učile o općoj dezinfekciji, sterilizaciji te dezinfekciji rane. Predmet Opća patologija i unutarnje bolesti s naukom u uporabi lijekova bio je propisan na 30 sati. Predmet je bio zamišljen da opiše zbivanje čovjeka od zaraze, do otkrivanja uzročnika i uporabe adekvatnog lijeka te ozdravljenja. U predmet je bio uključen dio s vježbama iz laboratorijske dijagnostike. Font sati za Kirurgiju i prvu pomoć bio je 30, a nastavni plan i program obuhvaćao je edukaciju iz osnovnih načela antiseptike i asepsa, uz održavanje praktične nastave o previjanju i dezinfekciji rana. Iz predmet Primaljstvo i

njega novorođenčadi učilo se o osnovama njege trudnice, roditelje i babinjače te fiziološki tijek poroda i razvoj dojenčadi i djece. Predmet je obuhvaćao i 15 sati tema iz područja neonatologije. U teorijskoj naobrazbi posebna se pažnja posvećivala postanku i razvoju tuberkuloze, te se polaznice poučavalo o važnosti profilakse i pronalaženju adekvatnog lječilišta za oboljele. Nastava je bila raspoređena na 50 sati, a praktična naobrazba održavala se najviše 3 sata dnevno. Predmeti poput Njege bolesnika i Socijalne skrbi bili su zastupljeni po 25 sati. Cilj ovi predmeta bio je poučiti polaznice o praktičnoj njezi bolesnika te ih upoznati s ostvarivanjem bolesničkih prava u pogledu socijalnog osiguranja i zaštite radnika, skrbi za siromašne, trudnice, roditelje, dojilje i invalide (17).

Tablica 1. Predmeti i fond sati predmeta opće teorijske naobrazbe prema *Naredbi Zdravstvenog odsjeka za Hrvatsku, Slavoniju i Međimurje*, 1921. godine (podaci iz tablice preuzeti iz: (1) Abou Aldan D. Metodika zdravstvene njege: Priručnik za nastavnike. Zagreb: Medicinska naklada; 2019.)

	<b>Naziv predmeta</b>	<b>Fond sati</b>
1.	Nauka o čovjeku	40
2.	Nauka o zdravlju	40
3.	Opća patologija i unutarnje bolesti, te nauka o upotrebi lijekova	30
4.	Kirurgija i prva pomoć	30
5.	Primaljstvo i njega novorođenčadi	30
6.	Kožne i venerične bolesti i suzbijanje veneričnih bolesti	15
7.	Trahom i suzbijanje trahoma	3
8.	Alkoholizam	3
9.	Njega bolesnika	25
10.	Socijalna skrb	25
11.	Zdravstveno zakonodavstvo	10

Polu nastavne godine učenice su polazile praktičnu nastavu koja je uključivala rad na odjelu za kirurgiju i unutarnje bolesti, rad na dječjim odjelima, dok se manji dio praktične nastave održavao i na odjelima za spolne bolesti i primaljstvo. „Naročito specijalna praktična izobrazba“ odvijala isključivo na bolničkim odjelima za tuberkulozu ili dispanzerima. Kroz praktičnu nastavu polaznice su učile o vođenju administracije,



odnosno dnevnika dispanzera, kao i bolesničkih protokola i druge korespondencije, s osobama ili ustanovama koje su surađivale s dispanzerom ili nekim drugim zdravstvenim institucijama. Kroz praktičnu su nastavu polaznice posjećivale bolesnike u njihovim kućama, surađivale s obiteljima te skrbile za siromašne. Cilj praktične nastave bio je kod polaznica razviti osjećaj prema bolesniku „za sve njegove jade i tegobe“. Usvajanjem ovakvih stavova podizala se razina stručnosti, odnosa prema čovjeku i etičnosti struke. Za provođenje praktične nastave u ustanovama bile su zadužene sestre učiteljice koje su sve svoje vrijeme posvetile naobrazbi učenica. Nakon završetka teorijskog i praktičnog djela, učenice su pristupale polaganju ispita koji im je osiguravao naslov sestre pomoćnice i namještenje kod državnih ili drugih javnih ureda, koji su se bavili suzbijanjem i liječenjem tuberkuloze. Ispit se održavao u Zagrebu, a dan i mjesto održavanja ispita obično je određivao predsjednik ispitnog povjerenstva, koji je ujedno određivao i redosljed pristupanja ispitu. Protokol ispita sastojao se od dva dijela: praktičnoga i teorijskog. Nastava je za polaznice treće generacije trajala dvije godine (17).

Završetkom trećeg programa 18 je polaznica dobilo status medicinske sestre. Nakon posjeta predstavnika Rockefellerove Fondacije 1924. godine, njihovom donacijom škola je mogla ostvariti plan gradnje predavaonice u parku škole i započeti nabavu raznih nastavnih pomagala, anatomskih i patoloških preparata i opreme za kemijski i bakteriološki laboratorij u petom paviljonu škole. Dana 15. listopada 1924. godine započeo je četvrti program, koji je trajao od 15. listopada 1925. godine do 15. listopada 1926. godine. Spomenute godine, 16 je polaznica završilo program. Do 1924. godine zahvaljujući stipendiji Rockefellerove Fondacije sestre odlaze na edukacije u Englesku, Ameriku i Europu. Školskom godinom 1930./1931. produljuje se redovita škola za sestre pomoćnice na tri godine. Ministarstvo zdravlja 09.02.1923. donosi rješenje kojim je škola dobila službeni naziv „Državna škola za sestre pomoćnice u Zagrebu“. Konačno, nekoliko godina kasnije, točnije 1927. godine, osnovana je i Škola narodnog zdravlja te je 26.12.1929. Škola za sestre pomoćnice pripojena Školi narodnog zdravlja (6,20). Zbog povećanja potrebe za školovanim kadrom, od 1947. godine postoje programi za obrazovanje medicinskih sestara u Rijeci, Osijeku, Šibeniku i Splitu.

Tablica 2. Prikaz trajanje nastave za pojedine generacije medicinskih sestara (podaci iz tablice preuzeti iz: (1) Abou Aldan D. Metodika zdravstvene njege: Priručnik za nastavnike. Zagreb: Medicinska naklada; 2019.)

<b>Generacija</b>	<b>Trajanje nastave</b>
1.	1 godina
2.	godina i pol
3.	2 godine
od školske godine 1930./1931.	3 godine
od školske godine 1948./1949.	4 godine
od školske godine 1953./1954.	3 godine

Već su prve generacije medicinskih sestara školovane u Zagrebu shvatile važnost razmjene informacija i prikaza istraživanja, stoga zagrebačke sestre u prosincu 1932. godine izdaju prvi časopis na području tadašnje države naziva Vjesnik Sekcije za Savsku banovinu Jugoslavenskoga društva diplomiranih sestara pomoćnica. Časopis već iduće godine prestaje izlaziti te se na godišnjoj skupštini sestara u Ljubljani dogovara pokretanje časopisa Sestrinski glasnik, koji pod tim imenom izlazi do 1940. godine, nakon čega prestaje izlaziti. Urednica časopisa Sestrinska riječ bila je Lujza Janović Wagner. Svojim radom te poznavanjem strukovne problematike toga vremena oblikovala je časopis do njegovog posljednjeg broja (21).

Paralelno s otvaranjem prvih medicinskih škola na području Republike Hrvatske, otvara se prvi samostalni fakultet za medicinske sestre osnovan pri Sveučilištu Yale 1923. godine. Godine 1956. pokrenut je prvi poslijediplomski znanstveni magistarski studija za medicinske sestre pri spomenutom sveučilištu.

Na područjima Republike Hrvatske, otprilike dvadesetak godina kasnije nego u svijetu, točnije 1956. godine, donošenjem Zakona o medicinskim školama, određuje se da sva mjesta u kojima postoje medicinski fakulteti podignu rang srednje medicinske škole na rang više medicinske škole. Uvjeti za upis bili su jednaki onima za upise na fakultete (završena gimnazija i položena velika matura). Paralelno s tim u Školi narodnog zdravlja u Zagrebu osnovan je postdiplomski studij za medicinske sestre s trogodišnjim radnim iskustvom, u trajanju od tri semestra, kako bi se njihovo obrazovanje izjednačilo

s fakultetskim. Obrazovanje medicinskih sestara na trogodišnjoj višoj medicinskoj školi obuhvaćalo je 3850 nastavnih sati, od toga 1346 sati teorijske nastave i 2504 sati praktične nastave uz brojne izlete različitim zdravstvenim ustanovama (1).

Dok se 60-tih godina u Sjedinjenim Američkim Državama otvaraju prvi poslijediplomski i doktorski studiji za medicinske sestre, na područjima Republike Hrvatske, stupanjem na snagu novog Zakona o medicinskim školama 1959. godine, programi Viših škola (koje će se ponovno osnivati od 1966. godine) vraćaju se u srednjoškolski sustav obrazovanja. Od tada se ponovno obrazuju medicinske sestre općeg i pedijatrijskog smjera. Zakonom se utvrđuje i omogućava pomoćnom nemedicinskom osoblju u zdravstvenim ustanovama da uz rad završe dvogodišnju večernju bolničarsku školu. Uvjet je bio završena osnovna škola i preporuka šefova i liječnika na odjelima.

Značajnije promjene u srednjoškolskom obrazovanju medicinskih sestara dogodile su se 70-ih godina kada se u školskoj godini 1975./1976. primjenjuje sustav usmjerenog obrazovanja temeljen na dvogodišnjem općem i dvogodišnjem stručnom obrazovanju. Sam je sustav za obrazovanje medicinskih sestara značio gubitak 39,45% teorijske i 57,48% praktične nastave te se upravo iz tih razloga smatrao neadekvatnim za obrazovanje zdravstvenog kadra. Već je nekoliko godina kasnije uočen nedostatak sustava, stoga se u opće obrazovanje (1. i 2. razred) uvode određeni strukovni sadržaji (1,22). Školske godine 1991./1992. uvodi se novi plan i program koji predmet Zdravstvena njega definira kao središnji predmet sestrinskog obrazovanja, a obuhvaćao je 24% sveukupne satnice (1). Posljednja velika promjena u obrazovanju medicinskih sestara i tehničara srednje stručne spreme dogodila se u školskoj godini 2010./2011.

Ponovno, 1966. godine osniva se Viša škola za medicinske sestre i zdravstvene tehničare u Zagrebu odlukom osnivača Zajednice zdravstvenih ustanova Hrvatske zbog izražene potrebe za višom razinom obrazovanja dotadašnjih srednjoškolskih profila zdravstvenih djelatnika. Trajanje studija za sve smjerove na novo osnovanoj Višoj školi za medicinske sestre i zdravstvene tehničare, od osnivanja do 1998. godine, bilo je dvije godine ili četiri semestra, a nastavni programi bili su usmjereni stjecanju teoretskih znanja i praktičnih vještina, s naglaskom na ovladavanje praktičnim vještinama potrebnim za svakodnevni rad u zdravstvenoj praksi. Od 1984. do 1996. godine Viša škola djeluje kao poslovna jedinica u sklopu Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Nakon što je

izdvojena, 1996. godine, škola nosi naziv Visoka zdravstvena škola. Od prvotnog otvaranja Visoke zdravstvene škole (danas Zdravstveno veleučilište Zagreb) 1966. do danas, osnovano je niz obrazovnih institucija koje medicinskim sestrama omogućuju obrazovanje na stručnim i sveučilišnim studijima. Posljednji program studija sestrinstva otvoren je pri Sveučilištu „Juraj Dobrila“ Pula, 2017. godine. Od 1968. do 1986. godine primjenjuju se i specijalizirani obrazovni programi: smjer za oftalmološke i ginekološko-opstetričarske sestre, da bi se od 1986. godine počeo primjenjivati multidisciplinarni plan i program obrazovanja baziran na predmetu Zdravstvena njega temeljen na idejama procesa zdravstvene njege (1,23).

Od 1999. godine primjenjuje se trogodišnji nastavni plan i program za obrazovanje viših medicinskih sestara i tehničara, dok se od 2005. godine nastavni plan i program prilagođava načelima Bolonjskog procesa kao modela usklađivanja nastavnih programa na razini zemalja Europske unije. Školovanje medicinskih sestara u Hrvatskoj se poslije 2005. godine provodi prema preporukama sektorskih direktiva 77/452/EEC (minimalni standardi za kvalifikaciju), 77/453/EEC (osobine i sadržaj programa), 89/595/EEC – medicinske sestre (24). Spomenute godine (2005.) na Zdravstvenom veleučilištu u Zagrebu provodi se stručni studij Menadžment u sestrinstvu, dok je prvi sveučilišni sestrinski studij pokrenut 2010. godine na Medicinskom fakultetu u Osijeku čime je otvorena mogućnost daljnjeg obrazovanja medicinskih sestara i tehničara na poslijediplomskim doktorskim studijima. Prva medicinska sestra koja je obranila doktorski rad u Republici Hrvatskoj bila je doc. dr. sc. Nada Prlić, prof., 2009. godine. S temom: Kvaliteta života i resocijalizacija bolesnika poslije moždanog udara u Osječko-baranjskoj županiji (25).

Tablica 3. Kronološki prikaz osnivanja srednjih škola za medicinske sestre, preddiplomskih i diplomskih studija sestrinstva u Republici Hrvatskoj (podaci iz tablice preuzeti iz: (1) Abou Aldan D. Metodika zdravstvene njege: Priručnik za nastavnike. Zagreb: Medicinska naklada; 2019.)

<b>Godina</b>	<b>Škola- današnji naziv</b>	<b>Preddiplomski studij</b>	<b>Diplomski studij</b>
1921.	Škola za medicinske sestre- Mlinarska		
1947.	Medicinska škola Osijek		

	Medicinska škola Rijeka Zdravstvena škola Split Medicinska škola Šibenik		
1953.		Trogodišnji program više škole- Zagreb	
1956.	Medicinska škola Pula	Trogodišnji program visoke škole- Osijek, Rijeka, Split	
1958.	Medicinska škola Varaždin Medicinska škola Zadar		
1959.	Medicinska škola Bjelovar Medicinska škola Slavonski Brod Škola za medicinske sestre- Vinogradska Škola za medicinske sestre- Vrapče Medicinska škola Dubrovnik		
1960.	Medicinska škola Karlovac Srednja škola Pakrac Zdravstvena škola „A. Štampar“, Vinkovci		
1966.		Zdravstveno veleučilište Zagreb	
1973.	Srednja škola Viktorovac, Sisak		

1976.	Rovinj (područno odjeljenje Medicinske škole Pula		
1977.	Srednja škola Koprivnica	Split (dislocirani studij Više škole za medicinske sestre i zdravstvene tehničare, Zagreb	
1978.		Rijeka, pri Medicinskom fakultetu	
1979.	Srednja škola s pravom javnosti „Maruševac“		
1980.		Osijek (dislocirani studij Više škole za medicinske sestre i zdravstvene tehničare, Zagreb)	
1992.	Srednja škola Bedekovčina		
1997.	Tehnička škola Virovitica		
2001.	Srednja škola Pregrada		
2003.	Osijek, pri Medicinskom fakultetu Split, pri Medicinskom fakultetu		
2005.			Zdravstveno veleučilište Zagreb, stručni studij Menadžment u sestrinstvu

2007.		Sveučilište u Zadru	Zdravstveno veleučilište Zagreb, stručni studij Javno zdravstvo
2008.		Sveučilište u Dubrovniku	
2009.		Karlovac (dislocirani studij Fakulteta zdravstvenih studija u Rijeci) Sveučilište „Sjever“ Varaždin Visoka tehnička škola, Bjelovar	
2010.	Srednja škola Čakovec	Pregrada (dislocirani studij Medicinskog fakulteta, Osijek)	Medicinski fakultet Osijek, sveučilišni studij Zdravstveno veleučilište Zagreb, stručni studij Kliničko sestrinstvo i Psihijatrijsko sestrinstvo
2011.			Medicinski fakultet Zagreb, sveučilišni studij
2013.			Fakultet zdravstvenih studija Rijeka, sveučilišni studij Odjel zdravstvenih studija Split

2014.			Sveučilište Dubrovnik, stručni studij
2015.		Nova Gradiška (dislocirani studij Medicinskog fakulteta, Osijek) Hrvatsko katoličko sveučilište Zagreb	Čakovec (dislocirani sveučilišni studij Medicinskog fakulteta, Osijek) Hrvatsko katoličko sveučilište Zagreb
2016.			Slavonski Brod (dislocirani sveučilišni studij Medicinskog fakulteta, Osijek) Sveučilište u Zadru
2017.		Sveučilište „Jurja Dobrile“, Pula	
2018.			Sveučilište „Sjever“ Varaždin
2019.		Sveta Nedelja (dislocirani studij Medicinskog fakulteta, Osijek)	Sveta Nedelja (dislocirani sveučilišni studij Medicinskog fakulteta, Osijek)

Prve medicinske sestre nastavnice, uz Jelku Labaš, koja je u Školi za sestre pomoćnice bila zadužena za koordinaciju nastavnih i odgojnih procesa te teorijske i praktične nastave, bile su Klarisa Radovanović i Blanda Stipetić. One su predavale drugoj generaciji upisanih polaznica, nakon što su prvoj generaciji predavali samo liječnici. Godine 1930. uvode se uvjeti za sestre nastavnice prema Zakonu o stručnim školama za pomoćno osoblje u socijalnim i zdravstvenim ustanovama, dodatno se zakonom navodi da škola mora imati nastavnicu koja će provoditi praktičnu nastavu te nadzor nad praktičnom nastavom. Godine 1934. direktoricom škole postaje Danica Zelenjak koja je svoje znanje usavršavala na poslijediplomskom obrazovanju u Torontu. Nakon 1934.



godine uvode se novi kriteriji za sestre nastavnice. Od 1953. godine nastavnice postaju diplomirane medicinske sestre sa završenim poslijediplomskim tečajem te istaknutim radom u sestrinstvu. Kako bi se nastavno znanje u sestrinstvu usavršavalo 1963. godine osnovan je stručno-metodički praktikum za sve zdravstvene škole u Hrvatskoj, isti je trajao do 1977. godine, nakon čega se ukida. Od 1966. godine medicinske su sestre birane kao nastavnice- instruktorice uz uvjet završene više medicinske škole i višegodišnjeg radnog iskustva. Godine 1975. uvode se novi kriteriji za nastavnike, a to su: završena viša medicinska škola koja je u tom razdoblju predstavljala posljednji stupanj sestrinskog obrazovanja i 3-5 godina radnog iskustva. Tijekom 80- ih godina dolazi do nedostatka sveučilišnih programa, stoga medicinske sestre upisuju druge srodne sveučilišne studije (1).

Godine 2009. u hrvatske se srednje škole uvodi državna matura s ciljem dobivanje usporednih ishoda učenika na nacionalnoj razini. Medicinske sestre sa završenim srednjoškolskim stupnjem obrazovanja, a žele nastaviti svoje obrazovanje na nekom od visokih učilišta u Republici Hrvatskoj moraju pristupiti državnoj maturi. Na svim visokim učilištima u Republici Hrvatskoj rangiranje kandidata za upis na studijske programe temelji se na rezultatima državne mature uz dodatne uvijete i upisne politike koje određuju sama visoka učilišta temeljenih Ustavom Republike Hrvatske (26). Godine 2011. propisan je Pravilnik o pripravničkom stažu zdravstvenih djelatnika (27). Do školske godine 2010./2011. medicinske sestre/tehničari su bile dužne obaviti pripravnički staž u trajanju od jedne godine. Po završetku obrazovanja (srednjoškolskog ili fakultetskog) medicinske su sestre pristupale obavljanju pripravničkog staža čiji su se uvjeti i načini obavljanja mijenjali kroz povijest, da bi se isti za medicinske sestre sa završenim petogodišnjim srednjoškolskim programom i prvostupnike sestrinstva ukinuo nakon 1. srpnja 2013. godine. Godine 2003. osnovana je Hrvatska komora medicinskih sestara kao regulacijsko tijelo za sestrinstvo u Republici Hrvatskoj. Kao regulacijsko tijelo za sestrinstvo Komora vodi registar medicinskih sestara, daje, obnavlja i oduzima odobrenja za samostalan rad, te provodi stručni nadzor nad radom medicinskih sestara (28). Završetkom ciljanog stupnja obrazovanja ne prestaje potreba za edukacijom i daljnjim profesionalnim razvojem sestara. Cjeloživotna edukacija medicinskih sestara provodi se s ciljem neprestanog obnavljanja postojećeg znanja i samim time osiguranja sigurne i kvalitetne skrb za sve potrebite.

## 4. SUVREMENI PRIKAZ ŠKOLOVANJA MEDICINSKIH SESTARA U REPUBLICI HRVATSKOJ

Posljednjih desetak godina sestrinstvo u Republici Hrvatskoj doživljava niz promjena u segmentu obrazovanja, od uvođenja petogodišnjeg srednjoškolskog obrazovanja, ukidanja pripravničkog staža do sve učestalijeg upisa medicinskih sestara na poslijediplomske studije. Kompetencije medicinskih sestara ovisi o stupnju obrazovanja, a one označavaju kombinaciju stečenog teorijskog znanja, praktičnih vještina, životnih stavova i vrijednosti te subjektivne procjene.

### 4.1. SREDNJOŠKOLSKO OBRAZOVANJE MEDICINSKIH SESTARA

Srednjoškolsko se obrazovanje medicinskih sestara od školske godine 2010./2011. sastoji od dva programa. Prvi program koji traje dvije godine obuhvaća općeobrazovne predmete, dok drugi program, koji se na povezuje na općeobrazovni, traje tri godine i obuhvaća strukovni dio obrazovanja. Dakle, srednjoškolsko obrazovanje medicinskih sestara, usklađeno s Direktivom 2005/36/EZ, traje sveukupno 5 godina. „Ova se Direktiva primjenjuje na sve državljane država članica unije koji žele obavljati reguliranu profesiju, uključujući i slobodne profesije, u državi članici različitoj od one u kojoj su stekli svoje stručne kvalifikacije, bilo u svojstvu samozaposlene ili zaposlene osobe (29).“ Prvotni je naziv kvalifikacije bio: medicinska sestra/ medicinski tehničar opće zdravstvene njege, da bi već od 2012. godine nosio naziv: medicinska sestra opće njege/ medicinski tehničar opće njege. Sestrinska je profesija u Republici Hrvatskoj regulirana Zakonom o sestrinstvu koji uređuje sadržaj i način djelovanja, standard obrazovanja, uvjeti za obavljanje djelatnosti, dužnosti, kontrola kvalitete i stručni nadzor nad radom medicinskih sestara. „Temeljnu naobrazbu medicinske sestre stječu uspješnim završavanjem srednjoškolskoga obrazovnog programa za zanimanje medicinska sestra, u skladu s važećim propisima Republike Hrvatske (7).“

Općeobrazovni dio srednjoškolskog obrazovanja medicinskih sestara traje dvije godine te obuhvaća općeobrazovne predmete: Hrvatski jezik, Latinski jezik, strani jezik, Matematika, Kemija, Biologija, Fizika, Povijest, Geografija, Tjelesna i zdravstvena kultura, Informatika, Vjeronauk/Etika, te izborni predmet.

Na općeobrazovni dio nastavlja se trogodišnji strukovni dio za koji je prema spomenutoj Direktivi izrađen i od školske godine 2010./2011. primijenjen Strukovni kurikulum koji predstavlja dokument s navedenim ishodima učenja i uvjete pod kojima polaznici stječu kompetencije (1). Cilj Strukovnog kurikuluma za stjecanje kvalifikacije Medicinska sestra opće njege/ medicinski tehničar opće njege je „osposobiti učenika/cu za samostalno i/ili u stručnom timu (zdravstvenom i multidisciplinarnom) pripremanje i provedbu opće njege - sukladno prihvaćenim standardima, zakonskim obvezama i profesionalnoj etici - uz razvijanje profesionalne savjesnosti i humana odnosa prema korisniku zdravstvene skrbi (30).“

Sam pojam kurikulum označava opći, okvirni dokument u kojem se ogledaju politički stručni odgovori i odluke o nastavnoj ulozi ustanove. Kurikulum uključuje opći cilj djelovanja, nastavnu strategiju, sadržaj nastave i metode koje će se primjenjivati. Postoje različiti tipovi kurikuluma, koji su karakteristični za pojedine struke, povijesna razdoblja i kulturne sredine. Teorijski se mogu podijeliti prema karakteru osnovnog cilja koji se obrazovanjem želi naglasiti. Ciljevi moraju biti relevantni, a opisani na način da se njihovo ispunjavanje može promatrati i mjeriti (31).

Strukovni dio kurikuluma obuhvaća sljedeće module: Temeljne društvene znanosti u sestrinstvu, Temeljne medicinske znanosti, Sestrinstvo u zajednici, Javno zdravstvo i zdravstvena zaštita, Sestrinska skrb, Kliničke vježbe i Izborni strukovni modul. Nadalje, strukovni je kurikulum izrađen prema Metodologiji za razvoj strukovnih standarda zanimanja, kvalifikacija i kurikuluma Agencije za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih u skladu s HKO koji određuje razine kvalifikacije i to tako da se skupovima učenja, u skladu s njihovim obujmom, dodjeljuju pojedine kvalifikacije, a prema kojem završeno petogodišnje obrazovanje medicinskih sestara zauzima mjesto razine 4,2 (1).

Tablica 4. Prikaz modula s pripadajućim jedinicama strukovnog djela kurikulumu (podaci iz tablice preuzeti iz: (1) Abou Aldan D. Metodika zdravstvene njege: Priručnik za nastavnike. Zagreb: Medicinska naklada; 2019.)

<b>Modul</b>	<b>Jedinica strukovnog djela kurikulumu</b>
Temeljne društvene znanosti u sestrinstvu	načela sestriinske etike, psihološke znanosti, sociološki aspekti sestrinstva
Temeljne medicinske znanosti	građa i funkcija ljudskog organizma, osnove mikrobiologije, kemija u medicini, fizika u medicini, poremećaji građe i funkcije ljudskog tijela, osnove radiologije, primjena lijekova i dijetalna prehrana
Sestrinstvo u zajednici	zakonodavstvo, sustav osiguranja i unapređenje kvalitete rada, tehnike rada s korisnikom i njegovom obitelji, poučavanje korisnika i drugih u okviru radnog procesa, administrativni poslovi u sestrinstvu, komercijalni poslovi u sestrinstvu
Javno zdravstvo i zdravstvena zaštita	medicinski otpad, komunikacija s timom suradnika, promicanje osobnog profesionalnog razvoja i razvoja profesije, osnove zdravstvene njege, zaštita zdravlja
Sestrinska skrb	organizacija rada i planiranje sestriinske skrbi, prijem, otpust, premještaj i smrt korisnika, priprema i prilagodba postupaka za provedbu sestriinskih postupaka, priprema opreme, pribora i materijala za provedbu sestriinskih postupaka, promatranje i fiziološka mjerenja, pomoć pri: disanju, unosu hrane

	i tekućine, eliminaciji, tjelesnoj aktivnosti, obavljanju osobne higijene, odijevanju, održavanju tjelesne temperature, odmoru i spavanju, sestrinsko- medicinski postupci, hitna medicinska stanja, skrb o korisniku u kući
Kliničke vježbe	sve jedinice navedene pod „Sestrinska skrb“
Izborni strukovni modul	

Edukativni je modul sklop, manja cjelina, element šireg obrazovnog pothvata, a sastoji se od: ciljeva, sadržaja i metoda, vremenskog plana nastave, nastavnih pomagala, ispitnih pitanja i načina vrednovanja nastave (31).

Metodologija za razvoj strukovnih standarda zanimanja, kvalifikacija i kurikuluma navodi i objašnjava pojmove: standard zanimanja, standard kvalifikacije, ishodi učenja i strukovni kurikulum.

Prema HKO, završetkom srednjoškolskog obrazovanja, medicinska sestra spada u 4.2 razinu kvalifikacijskog okvira, odnosno stječe kvalifikacije završetkom srednjoškolskog obrazovanja u trajanju četiri ili više godina (7).

#### 4.1.1. Kompetencije medicinskih sestara s temeljnom razinom obrazovanja

Već spomenuti Zakon o sestrinstvu regulira i kompetencije medicinskih sestara. Kompetencije medicinskih sestara s temeljnom razinom obrazovanja u Republici Hrvatskoj također su definirane Etičkim kodeksom medicinskih sestara reguliranim od strane Hrvatske komore medicinskih sestara, 2005. godine.

Nadalje, godine 2011. Hrvatska komora medicinskih sestara izdaje i priručnik „Kompetencije medicinskih sestara opće zdravstvene njege“ koje su opisane prema teoriji zdravstvene njege Virginie Henderson temeljene na zadovoljavanju 14 ljudskih potreba. Prema navedenom priručniku medicinska sestra srednje stručne sprema za razumijevanje svog rada i ispravno primjenjivanje intervencija mora posjedovati znanja iz teorije zdravstvene njege Virginie Henderson, te teorija Marjory Gordon i Dorothee Orem, uz

navedeno mora posjedovati teorijska i praktična znanja iz očuvanja i unaprjeđenja zdravlja te znanja o liječenju bolesti. Svoje postupke mora provoditi s ciljem zadovoljavanja osnovnih ljudskih potreba i unaprjeđenje zdravlja te pomagati pacijentu tijekom bolesti i štiti njegovo dostojanstvo. Kako bi medicinska sestra mogla štiti dostojanstvo pacijenta potrebno je poznavati propise o pravima pacijenata. Nadalje, medicinska sestra poštuje autonomiju i integritet pacijenata, poštuje kulturološke različitosti pacijenata, poštuje spolna načela i seksualnost. U terminalnim fazama bolesti, medicinska sestra pruža pomoć pacijentu u procesu umiranja, a obitelji utjehu i psihološku pomoć (32). Prema priručniku, za svaku od 14 ljudskih potreba, sve su kompetencije detaljno opisane.

Broj- 1./1	1. DISANJE (aktivnost, postupci, sudjelovanje)	PDE * (potrebna dodatna edukacija)
2.	Primjenjuje inhalacijsku terapiju putem raspršivača, inhalacija u prahu ili pomoću električnog inhalatora	*
3.	Primjenjuje terapiju kisikom točno označenog protoka-Venturi	
4.	Primjenjuje terapiju kisikom putem binazalnog katetera	
5.	Sudjeluje u primjeni terapije kisikom putem endotrahealnog tubusa	*
6.	Sudjeluje u primjeni terapije kisikom putem kanile	*
7.	Primjenjuje terapiju kisikom putem maske za kisik	
8.	Primjenjuje terapiju kisikom putem maske s visokom koncentracijom kisika	*
9.	Sudjeluje u primjeni terapije kisikom u inkubatoru	*
10.	Primjenjuje terapiju kisikom u šatoru	*
11.	Primjenjuje terapiju kisikom putem nosnog katetera	
12.	Priprema pacijenta za primjenu inhalacijske terapije	*
13.	Nadzire pacijenta tijekom inhalacijske terapije	
14.	Priprema i održava u aseptičkim uvjetima pribor za primjenu inhalacijske terapije	*
15.	Sudjeluje u aspiraciji dišnih putova kroz kanilu i tubus	*

Slika 1. Primjer kompetencija medicinske sestre prema priručniku Hrvatske komore medicinskih sestara (Izvor: Šepić S. Kompetencije medicinskih sestara opće zdravstvene njege. [Internet]. Zagreb: Hrvatska komora medicinskih sestara; 2011.)

„Osim stručnih kompetencija, medicinska sestra s temeljnom razinom obrazovanja, prema Zakonu o sestринstvu, u provedbi intervencija mora primjenjivati znanja i vještine

iz područja zdravstvene skrbi, osnovnih predmeta struke i društvene skupine predmeta u razumijevanju fizioloških funkcija i ponašanja zdravih i bolesnih pojedinaca kao i odnosa između zdravstvenog stanja pojedinca i njegovog fizičkog i društvenog okruženja. Isto tako u svojoj profesiji primjenjuju načela sestrinske etike – etičkog kodeksa medicinskih sestara, primjenjuju deklaracije o ljudskim pravima i pravima bolesnika. Sukladno Etičkom kodeksu i Zakonu o sestrinstvu osiguravaju povjerljivost i sigurnost pisanih i usmenih informacija dobivenih obavljanjem profesionalnih dužnosti. Isto tako primjenjuju važeće propise u obavljanju profesionalne dužnosti. Medicinske sestre s temeljnom razinom obrazovanja sudjeluju u planiranju, pripremanju i provođenju osnovne zdravstvene/sestrinske njege u skladu sa standardiziranim postupcima i samovrednovanjem rada. Sudjeluju u planiranju, pripremanju i provođenju i/ili u izvođenju medicinsko-tehničkih zahvata zdravih i bolesnih pojedinaca svih životnih dobi. Prilikom obavljanja sestrinske prakse potiču i/ili pomažu bolesniku u zadovoljavanju osnovnih životnih aktivnosti poštujući njegovo ljudsko dostojanstvo i kulturološke različitosti. Sudjeluju u unapređenju i osiguravanju kakvoće postupaka zdravstvene/sestrinske njege prilikom čega vode zdravstvenu dokumentaciju i dokumentaciju zdravstvene/sestrinske njege, izvješćuju članove zdravstvenog tima poštujući tajnost podataka. Isto tako, koriste suvremenu informacijsko-komunikacijsku tehnologiju u pisanom, govornom i elektroničkom obliku. U svakodnevnom radu moraju prepoznati životno ugroženog pojedinca i primjenjuje hitne medicinske postupke sukladno kompetencijama. Sudjeluju u zdravstvenom odgoju pojedinca, obitelji i zajednice svih životnih dobi s ciljem promicanja zdravlja i zdravog načina života, primjenjuju postupke očuvanja zdravlja i zdravog okoliša te skrb za osobnu sigurnost, sigurnost pojedinca i zajednice. Kako bi svoj rad obavila na najsigurniji način, medicinska sestra primjenjuje pravila zaštite na radu i rada na siguran način. Za poboljšanje pružene skrbi, bitno je da medicinske sestre primjenjuju vještine komuniciranja s članovima tima za zdravstvenu/sestrinsku njegu i ostalim osobljem te s pacijentom, njegovom obitelji i zajednicom; razvija samostalnost i samoinicijativnost u radu u okviru profesionalne odgovornosti. Isto tako kroz svoj rad sudjeluju u radu zdravstvenoga i/ili multidisciplinarnoga tima u okviru profesionalne odgovornosti, razvijaju odgovornosti za cjeloživotno učenje, profesionalni razvoj i unapređenje kompetencija u skladu s potrebama tržišta rada. Kako bi se kvaliteta pružanja

zdravstvene skrbi očuvala ili čak poboljšala, medicinske sestre sudjeluju u izobrazbi učenika i stručnom usavršavanju zdravstvenog osoblja (7).“

#### 4.2. OBRAZOVANJE MEDICINSKIH SESTARA NA PREDDIPLOMSKOM STUDIJU SESTRINSTVA

Još od 1966. godine, medicinske sestre imaju mogućnost nadograđivati svoje znanje, te školovanje nastaviti na studiju za medicinske sestre. Danas, otvaranjem sve više studijskih programa, medicinskim sestrama dana je mogućnost izbora studijskog programa, mjesta studiranja kao i mogućnost daljeg napredovanja prema diplomskoj razini obrazovanja. Suvremena su visoka učilišta izradila i prilagodila nastavni plan i program za svoje polaznike, te osim rangiranja kandidata za upis na temelju rezultata državne mature, donijela dodatne uvijete i upisne politike temeljenih Ustavom Republike Hrvatske.

Visoko se obrazovanje medicinskih sestara i tehničara u Republici Hrvatskoj provodi kroz sveučilište i stručne studije. Sveučilišni se studiji provode na sveučilištima, dok se stručni studiji provode na veleučilištu, visokoj školi ili iznimno, na sveučilištu, uz pribavljanje suglasnosti Nacionalnog vijeća za visoko obrazovanje (1). Svaka medicinska sestra ima pravo započeti daljnje obrazovanje na razini stručnih i sveučilišnih preddiplomskih studija nakon završenog programa četverogodišnje srednje škole ili petogodišnje škole za medicinske sestre uz položenu državnu maturu. Upis na neka visoka učilišta, uz upis putem Nacionalnog informacijskog sustava, provodi se i mimo navedenog Sustava (vanredni studij).

Godine 2014. donesen je zajednički dio kurikuluma preddiplomskih studija sestrinstva prema Europskom kvalifikacijskom okviru i Direktivi 2005/36/EC kako bi se postiglo ujednačavanje studijskih programa diljem Republike Hrvatske s ciljem osiguravanja dovoljnog broja stručnjaka koji će nakon završenog studija biti kompetentni planirati, organizirati, provoditi i evaluirati zdravstvenu njegu bolesnika uz poštivanje svih njegovih prava. Ujednačavanjem studijskih programa studenti se osposobljavaju za samostalan rad u Republici Hrvatskoj i zemljama Europske unije (1). Obavezni sadržaj plana i programa obrazovanja propisan je Direktivom 2005/36/EC, prema kojoj obrazovanje medicinskih sestara na visokim učilištima traje najmanje tri godine ili 4.600 sati i iznosi 180 ETCS bodova, od kojeg svako visoko učilište zadržava pravo izrade



izbornih kolegija koji čine 22 ECTS boda, odnosno 12,3% ukupne nastave, dok 158 ECTS bodova, odnosno 87,3% nastave čini predloženi zajednički dio studijskog programa. ECTS bodovima izražava se obujam učenja na temelju definiranih ishoda učenja i pripadajućega radnog opterećenja. Nastavni program sastoji se od teoretskog i praktičnog dijela (1,33). Osim Direktivama Europske unije, preddiplomska razina obrazovanja medicinskih sestara usklađena je i s načelima Bolonjskog procesa čiji je Republika Hrvatska potpisnik od 2001. godine. Bolonjskim procesom doneseni su i Dublinski deskriptori s ciljem ujednačavanja obrazovnih ishoda profesionalaca unutar zemalja potpisnica. Dublinski deskriptori usklađuju obrazovne ishode kroz 5 domena, pojedinačno za sve razine sveučilišnih stupnjeva obrazovanja.

Prema HKO stečene kvalifikacije trogodišnjeg preddiplomskog obrazovanje medicinskih sestara zauzimaju mjesto razine 6, podijeljene na preddiplomske stručne studije i preddiplomske sveučilišne studije. „Ukupno radno opterećenje za stjecanje kvalifikacije minimalno je 180 ECTS bodova, od kojih je najmanje 120 ECTS bodova na razini 6 ili višoj razini ishoda učenja. Uvjet je pristupanja posjedovanje prethodne kvalifikacije na razini 4.2 ili na razini 5 uz položene ispite obveznih predmeta državne mature (7).“

Tablica 5. Prikaz Dublinskih deskriptora za prvu razinu sveučilišnog stupnja obrazovanja (tablični podaci preuzeti iz: (33) Bologna Working Group. A Framework for Qualifications of the European Higher Education Area. Bologna Working Group Report on Qualifications Frameworks. [Internet]. Copenhagen: Danish Ministry of Science, Technology and Innovation; 2005.)

	<b>Domena Dublinskog deskriptora</b>	<b>Prva razina sveučilišnog stupnja obrazovanja: prvostupnik</b>
1.	Znanje i razumijevanje	demonstrira znanje i razumijevanje u području studija koje se nadograđuje na opće srednjoškolsko obrazovanje i, s pomoću naprednih udžbenika, tipično je na razini koja uključuje neke aspekte suvremenih znanja iz područja studija

2.	Primjena znanja i razumijevanja	može primijeniti svoje znanje i razumijevanje na način svojstven odgovarajućoj struci ili poslu i ima kompetencije koje omogućuju utemeljenu argumentaciju i rješavanje problema iz područja studija
3.	Zaključivanje i rasuđivanje	sposoban je prikupiti i interpretirati relevantne podatke potrebne za donošenje zaključaka vezanih za relevantna društvena, znanstvena ili etička pitanja
4.	Komunikacija	može komunicirati informacije, ideje, probleme i rješenja i stručnjacima i laicima
5.	Vještine učenja	razvio je vještine učenja nužne za nastavak studija na višoj razini

#### 4.2.1. Kompetencije prvostupnice sestrinstva

„Prema Zakonu o sestrinstvu, osim kompetencija koje proizlaze nakon završenog srednjoškolskog obrazovanja, prvostupnica sestrinstva osposobljena je: utvrđivati potrebe pacijenta za zdravstvenom njegom, planirati, organizirati, provoditi i procjenjivati kvalitetu zdravstvene/sestrinske njege, sudjelovati u procesu očuvanja zdravlja i sprečavanja nastanka bolesti stanovnika. Isto tako nadzire rad svih radnika koji na bilo koji način utječu na proces provođenja zdravstvene/sestrinske njege, te je odgovorna za evidentiranje svih provedenih postupaka i aktivnosti provođenja zdravstvene/sestrinske njege tijekom 24 sata. Kao dodatna točka, prema Zakonu je osposobljena sudjelovati u sestrinskom istraživačkom radu (7).“

#### 4.3. OBRAZOVANJE MEDICINSKIH SESTARA NA DIPLOMSKIM I POSLIJEDIPLOMSKIM STUDIJIMA SESTRINSTVA

Otvaranjem prvog specijalističkog diplomskog studija sestrinstva na Zdravstvenom veleučilištu u Zagrebu, medicinskim se sestrama pruža mogućnost nastavka daljnjeg obrazovanja. Specijalistički studij Menadžmenta u sestrinstvu na Zdravstvenom

veleučilištu u Zagrebu osnovan je 2005. godine. Stručni se diplomski studiji izvode kao specijalistički. Diplomski studijski programi (stručni i sveučilišni) traju dvije godine. Završetkom specijalističkog diplomskog studija na Zdravstvenom veleučilištu u Zagrebu medicinska sestra stječe 120 ECTS bodova i stječe se naziv diplomirana medicinska sestra/ tehničar specijalist, npr. menadžmenta u sestrinstvu. Od 2010. godine, medicinske sestre mogu nastaviti naobrazbu i na sveučilišnom sestrinskom diplomskom studiju na Medicinskom fakultetu u Osijeku. Završetkom diplomskog sveučilišnog studija stječe se 120 ECTS bodova i akademski naziv magistar/ra sestrinstva. U slučaju da je student završio preddiplomski stručni studij, a želi nastaviti obrazovanje na sveučilišnom diplomskom studiju, dužan je položiti razlikovne kolegije koji su propisani od strane visokih učilišta. U Republici Hrvatskoj postoje velike razlike između programa koji se provode na stručnim diplomskim studijima i sveučilišnim diplomskim studijima, što ne čudi jer postoje razlike i u stečenim kompetencijama za pojedini završeni studij. Sveučilišni se diplomski studiji sestrinstva izvode prema općem nastavnom planu i programu, te obuhvaćaju tri glavna područja: istraživanje u području sestrinstva, edukacija u području sestrinstva i filozofija i teorija u sestrinstvu (1).

Danas se diplomirane medicinske sestre i tehničari te magistri/ce sestrinstva susreću s problemom neusklađenosti koeficijenta za obračun plaća sestara s visokim obrazovanjem pa i dalje bivaju plaćene kao prvostupnice. Do spomenutog problema dolazi zbog nerazumijevanja kompetencija visokoobrazovanih sestara i nemogućnošću iskorištavanja njihovog potencijala u kliničkoj praksi. „Suvremene tendencije u visokom obrazovanju ipak predlažu usmjeravanje na sadržaje koji su usko vezani sa specifičnostima i jedinstvenošću sestrinske profesije, a ne kliničkim sadržajima kojima se ne može postići autonomija u sestrinskom djelovanju (1).“ Iako su medicinske sestre visoka učilišta upisala 2005., prema „Uredba o nazivima radnih mjesta i koeficijentima složenosti poslova u javnim službama“ ne postoji stavka diplomirana medicinska sestra odnosno magistra sestrinstva (34). Danas postoji niz studija koji obrazuju profil diplomiranih medicinskih sestara ili magistra sestrinstva, a koje nakon završetka studija ne nalaze svoje mjesto u sustavu niti su kao takvi plaćeni. Odnedavno su hrvatske zdravstvene institucije spomenuti problem riješile unutar ustanove postavljajući visokoobrazovane medicinske sestre na određene rukovodeće položaje. Isto tako,

visokoobrazovane medicinske sestre dobile su mogućnost stupanja u znanstveno-nastavna zvanja.

Dodatnu edukaciju medicinskih sestara na poslijediplomskim doktorskim studijima potaknula je američka vlada 60-ih godina. Iako je prvi doktorski studij iz područja sestrinstva pokrenut 1979. godine na Sveučilištu Cleveland, Ohio, u Republici Hrvatskoj još uvijek se ne izvodi ovakva vrsta studija već sestre najčešće upisuju poslijediplomske studije iz područja biomedicine i zdravstva. Prilika da spomenuti studij upišu medicinske sestre postoji tek odnedavno. U bliskoj prošlosti, najviši stupanj obrazovanja koji je medicinska sestra mogla postići bila je diplomatska razina obrazovanja. Brojne su medicinske sestre završavale doktorske studije iz područja drugih društvenih znanosti. Neke od najistaknutijih sestara koje su razvile svoje teorije sestrinstva završilo je doktorske studije iz područja psihologije, sociologije, filozofije... Upravo su im ova znanja pomogla u formiranju sestrinskih teorija. Saznanja iz spomenutih područja također su implementirale u sestrinsku praksu i na taj su način razvila nove poglede u tumačenju sestrinskih teorija. U Republici Hrvatskoj doktorski studij mogu upisati samo medicinske sestre sa završenim sveučilišnim diplomskim studijem, stoga je većina medicinskih sestara doktoricama znanosti postajala tako da su nakon studija za medicinske sestre završile neki drugi sveučilišni studij te nakon toga upisivale doktorske studije (1).

Prema HKO stečene kvalifikacije stručnim ili sveučilišnim obrazovanjem medicinskih sestara zauzimaju mjesto razine 7, dok stečene kvalifikacije završetkom dokorskog studija zauzimaju mjesto 8,2.

#### 4.3.1. Kompetencije magistara sestrinstva/ diplomiranih medicinskih sestara te doktora sestrinstva

Može se primijetiti kako je današnja hrvatska javnost zbunjena glede kompetencija koje u sustavu preuzima visokoobrazovana medicinska sestra. Još je 1987. godine Strack u svom djelu „The master's-prepared nurse in the marketplace: what do master's-prepared nurses do? What should they do?“ predlagao da se visokim obrazovanjem medicinskih sestara obuhvate kompetencije vezane uz: vodstvo, menadžment, poučavanje, istraživanje, kreativnost, suradnju i savjetovanje te profesionalizam (35).

„Prema Zakonu o sestrinstvu medicinska sestra magistra sestrinstva osim kompetencija medicinske sestere sa završenim srednjoškolskim obrazovanjem te

preddiplomskim studijem osposobljena je: izvoditi edukaciju svih razina medicinskih sestara sukladno propisima o visokom obrazovanju, isto tako provodi znanstveni rad. Nadalje, organizira i upravlja osobljem, materijalnim sredstvima te sustavima podrške u okviru svog autonomnog područja djelovanja zdravstvene/sestrinske njege, na svim razinama zdravstvene zaštite i socijalne skrbi te na poslovima koji uključuju sestrinsku djelatnost. Magistra sestrinstva upravlja sustavom kvalitete zdravstvene/sestrinske njege i procjene razvoja zdravstvene njege. Kompetencije medicinske sestre sa završenom specijalističkom izobrazbom te poslijediplomskim sveučilišnim studijem određen je popisom izlaznih kompetencija/ishodima učenja sukladno propisima o specijalističkom usavršavanju medicinskih sestara, odnosno propisima o visokim učilištima, koje se nadovezuju na temeljne sestrinske kompetencije (7).“

Cilj osnivanja doktorskih studija je osposobiti polaznike da održe i unaprijede znanstveni rad, unaprijede zdravlje naroda kroz obnavljanje ljudskih resursa u akademskim, znanstvenim i vodećim stručnim ustanovama, državnoj upravi te u sektoru koji zahtijeva rješavanje složenih zadataka i donošenje odluka znanstvenom metodologijom. Polaznik je po završetku studija i obrane dokorskog rada osposobljen samostalno voditi originalna i znanstveno relevantna istraživanja te kritički evaluirati istraživanja drugih. Uz navedeno, polaznike je cilj osposobiti cjeloživotnom usavršavanju i usvajanju novih znanja i spoznaja, te pripremiti studente na kritičko razmišljanje i kreativno rješavanje problema. Isto tako očekuje se da doktorski studij iz područja sestrinstva pripremi polaznika „evaluaciji i konstrukciji sestrinskih teorija, filozofije sestrinstva, razvoja i istraživačkih vještina, sestrinskih znanja te procjene utjecaja društvenih, političkih i etičkih promjena na sestrinsku profesiju (1).“

#### 4.4. MEDICINSKE SESTRE/TEHNIČARI U ZNANSTVENO-NASTAVNIM ZVANJIMA

Brojni su mediji tijekom 2021. godine izvještavali kako u sustavu zdravstva Republike Hrvatske nedostaje i do 5000 medicinskih sestara. Računavši prema europskim standardima, procjenjuje se da ih nedostaje i do dva puta više. Upravo zahtjevi za sve većim brojem obrazovanih medicinskih sestara povećava potrebu za osposobljavanjem nastavnika koji bi budućim učenicima i studentima osigurali kvalitetnu nastavu i edukaciju iz područja sestrinske prakse. Od medicinskih se sestara nastavnica, osim

iznimnog kliničkog znanja i stručnih vještina zahtijevaju i dodatna znanja sa specifičnim kompetencijama kako bi mogle sudjelovati u izradi kurikuluma te preuzeti ulogu predavača i nastavnika.

Sukladno Kurikulumu za stjecanje kvalifikacije medicinska sestra opće njege/medicinski tehničar opće njege, prema kojem se izvodi srednjoškolsko obrazovanje medicinskih sestara, nastavu predmeta sestrinske skrbi osposobljeni su provoditi prvostupnici sestrinstva i diplomirane medicinske sestre. Kurikulum ne postavlja uvjete radnoga staža za obnašanje dužnosti nastavnika (30).

Tablica 6. Popis srednjoškolskih nastavnih predmeta iz područja sestrinstva i nastavnika (Podaci iz tablice preuzeti iz: (30) Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta. STRUKOVNI KURIKULUM ZA STJECANJE KVALIFIKACIJE Medicinska sestra opće njege / medicinski tehničar opće njege. [Internet]. 2011.)

<b>Nastavni predmet</b>	<b>Nastavnik</b>
Etika u sestrinstvu	bacc. med. techn., dipl. med. techn.
Dijetetika	bacc. med. techn., dipl. med. techn., dr. med., mag. nutricionizma
Opća načela zdravlja i njege	bacc. med. techn., dipl. med. techn.
Higijena – preventivna medicina	dr. med., bacc. med. techn., dipl. med. techn.
Načela administracije	bacc. med. techn., dipl. med. techn., dr. med.
Metodika zdravstvenog odgoja	bacc. med. techn., dipl. med. techn.
Zdravstvena njega – opća	bacc. med. techn., dipl. med. techn.
Zdravstvena njega – specijalna	bacc. med. techn., dipl. med. techn.
Zdravstvena njega kirurških bolesnika – opća	bacc. med. techn., dipl. med. techn.
Zdravstvena njega kirurških bolesnika - specijalna	bacc. med. techn., dipl. med. techn.
Zdravstvena njega zdravoga djeteta i adolescenta	bacc. med. techn., dipl. med. techn.

Zdravstvena njega bolesnog djeteta i adolescenta	bacc. med. techn., dipl. med. techn.
Zdravstvena njega majke	bacc. med. techn., dipl. med. techn.
Zdravstvena njega – zaštita mentalnog zdravlja	bacc. med. techn., dipl. med. techn.
Zdravstvena njega psihijatrijskih bolesnika	bacc. med. techn., dipl. med. techn.
Zdravstvena njega starijih osoba	bacc. med. techn., dipl. med. techn.
Zdravstvena njega u kući	bacc. med. techn., dipl. med. techn.
Profesionalna komunikacija u sestrinstvu	bacc. med. techn., dipl. med. techn.
Medicinska sestra u primarnoj zdravstvenoj zaštiti	bacc. med. techn., dipl. med. techn.
Hitni medicinski postupci	bacc. med. techn., dipl. med. techn., dr. med.
Kronične rane	bacc. med. techn., dipl. med. techn., dr. med.
Instrumentiranje	bacc. med. techn., dipl. med. techn.
Vještine medicinske sestre/tehničara u gipsaonici	bacc. med. techn., dipl. med. techn.
Intenzivna zdravstvena njega	bacc. med. techn., dipl. med. techn.
Sestrinska skrb u jedinici za dijalizu	bacc. med. techn., dipl. med. techn.

Nastavnici su u srednjim medicinskim školama definirani Zakonom o odgoju i obrazovanju, prema kojem magistri sestrinstva i diplomirane medicinske sestre, uz polaganje dodatne edukacije mogu izvoditi poslove nastavnika zdravstvene njege, odnosno predavati i držati vježbe. Prvostupnici sestrinstva, prema spomenutom zakonu, mogu izvoditi poslove strukovnog učitelja, odnosno održavati vježbovnu nastavu iz zdravstvene njege uz polaganje pedagoških kompetencija (36). Kako je već navedeno, srednjoškolski nastavnici osim studija sestrinstva moraju imati završeno dodatno pedagoško-psihološko i didaktičko-metodičko obrazovanje u vrijednosti 60 ECTS bodova čime stječu početne pedagoške kompetencije potrebne za rad u nastavi. Isto tako na novo zaposleni nastavnici, godinu dana u školi provode kao nastavnici početnici

(pripravnici) uz imenovanog nastavnika mentora. Iznimka su nastavnici koji u svojem zanimanju imaju radni staž duži od pripravničkog u školi te nakon zaposlenja imaju mogućnost odmah pristupiti polaganju stručnog nastavničkog ispita u Školi za medicinske sestre Vinogradska. Za nastavnike bez potrebne pedagoške edukacije vrijedi rok od dvije godine u kojem moraju završiti dodatne edukacije, pripravnički staž i polaganje stručnog ispita (1). Nakon najmanje 6 godina rada kao srednjoškolskog nastavnika, nastavnicima se pruža mogućnost napredovanja u nastavnika mentora, odnosno 11 godina rada za napredovanje u nastavnika savjetnika.

Zakon o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju Republike Hrvatske određuje nastavnike na stručnim studijima. Prema Zakonu nastavna zvanja u visokoškolskim sestrinskim ustanovama su: predavač, viši predavač te profesor visoke škole (37). Izbor diplomiranih sestara i magistra sestrinstva u nastavna zvanja predavači, a zatim i u višeg predavača ovisi o stručnim aktivnostima i kompetencijama. Na stručnim sestrinskim studijima, prvostupnici sestrinstva u nastavi mogu sudjelovati kao asistenti koji „stvaraju okruženje za učenje u kliničkoj sredini, djeluju kao klinički model studentima – odražavaju i održavaju standarde sestrinske prakse, djeluju kao učinkoviti član sestrinske profesije – posjeduju znanja, kompetencije, brižni su i profesionalni; i značajni su u socijalizaciji studenata. Asistenti potiču kritičko razmišljanje, rješavanje problema i donošenje pravilnih kliničkih odluka vezanih uz zbrinjavanje pacijenta (38).

Znanstveno-nastavna zvanja na sveučilišnim sestrinskim studijima su docent, izvanredni profesor, redoviti profesor i redoviti profesor u trajnom zvanju, a određeni su doktoratom znanosti, stručno-znanstvenim postignućima i godinama radnog staža na sveučilištu. Asistent na sveučilišnom studiju sestrinstva su medicinske sestre sa završenim sveučilišnim diplomskim studijem sestrinstva i upisanim poslijediplomskim doktorskim studijem. Kako se sveučilišni studiji sestrinstva u Republici Hrvatskoj razvijaju tek od nedavno, mali je broj sestara sa znanstvenom titulom doktora znanosti mogućih sveučilišnih nastavnika (1).



Tablica 7. Moguća nastavna zvanja prema razini nastavnog obrazovanja (podaci iz tablice preuzeti iz: (1) Abou Aldan D. Metodika zdravstvene njege: Priručnik za nastavnike. Zagreb: Medicinska naklada; 2019.)

<b>Stupanj obrazovanja</b>	<b>Srednja škola</b>	<b>Stručni studij</b>	<b>Sveučilišni studij</b>
preddiplomski stručni/sveučilišni studij	strukovni učitelj uz obavezu polaganja pedagoških kompetencija s mogućnošću napredovanja u mentor ili savjetnik	asistent	
diplomski stručni studij	nastavnik strukovnih predmeta uz obavezu polaganja pedagoških kompetencija s mogućnošću napredovanja u prof. mentor ili prof. savjetnik	predavač, viši predavač (nastavna zvanja)	
diplomski sveučilišni studij	nastavnik strukovnih predmeta uz obavezu polaganja pedagoških kompetencija s mogućnošću napredovanja u	predavač, viši predavač (nastavna zvanja)	asistent (suradničko zvanje)

	prof. mentor ili prof. savjetnik		
poslijediplomski studij		predavač, viši predavač, profesor visoke škole	docent, izvanredni profesor, redoviti profesor (znanstveno- nastavna zvanja)

#### 4.5. TRAJNO USAVRŠAVANJE MEDICINSKIH SESTARA I TEHNIČARA

Trajno usavršavanje (neformalna edukacija ili cjeloživotno obrazovanje) nastavlja se nakon završetka željenog redovnog (formalnog) obrazovanja i odnosi se na sve medicinske sestre i tehničare koji pružaju neposrednu zdravstvenu zaštitu u djelatnosti zdravstvene njege. Trajno usavršavanje medicinskih sestara i tehničara u Republici Hrvatskoj dostupno je svima, a provoditi se po jedinstvenim kriterijima za sve razine zdravstvene zaštite, u djelatnosti socijalne skrbi i drugim djelatnostima u kojima medicinske sestre i tehničari pružaju izravnu zdravstvenu zaštitu kao i za medicinske sestre koje sudjeluju u obrazovanju medicinskih sestara. Prema Pravilniku o sadržaju, rokovima i postupku trajnog/stručnog usavršavanja i provjere stručnosti medicinskih sestara koji propisuje Hrvatska komora medicinskih sestara, medicinske sestre i tehničari dužni su stalno obnavljati stečena znanja i usvajati nova znanja u skladu s najnovijim dostignućima i saznanjima iz područja sestrinstva kao jedan od uvjeta produženja odobrenja za samostalan rad. Prema Pravilniku načini trajnog usavršavanja medicinskih sestara i tehničara su: stručni skupovi (kongresi, simpoziji i konferencije), stručni sastanci s predavanjem, stručna savjetovanja, tečajevi, studijski boravci s mentorom, publikacije (stručni članak u časopisu, uredništvo časopisa, autorstvo, koautorstvo, uredništvo knjige ili poglavlja i recenzija knjige) iz područja sestrinstva i e-learning (online tečajevi i online stručni skupovi). Pristupanjem bilo kojem načinu trajnog usavršavanja, medicinska sestra skuplja bodove te je cilj nakon svake godine skupiti 15 bodova. Svako način trajnog usavršavanja nosi određeni broj bodova. Provjera bodova vrši se svakih 6 godina, te sestra ili tehničar koji u navedenom razdoblju ne skupe 90 bodova mora pristupiti provjeri stručnosti (39).

## 5. ZAKLJUČAK

Korijeni sestrinstva sežu daleko u povijest. Već su drevne civilizacije uočile potrebu za podučavanjem pojedinaca o skrbi za bolesne i potrebite. U prošlosti su odlike „medicinskih sestara“ bile vjera, ljubav, poniznost, požrtvornost te briga o potrebitima. Ovo su također odlike koje propovijeda kršćanstvo, koje je ujedno i stvorilo osnovu za naobrazbu medicinskih sestara. Do 19. stoljeća i početka modernog sestrinstva ono je prolazilo brojne razvojne faze te se razvijalo pod utjecajem brojnih globalnih događanja koja su se nastavila i dandanas. Sestrinstvo se na prostorima Republike Hrvatske počelo razvijati za vrijeme epidemije tuberkuloze koja je svijet zadesila tijekom 18. i 19. stoljeća. Po uzoru na prvu školu za medicinske sestre otvorenu 1882. u Rudolfinerhausu, zalaganjem kirurga Billrotha 1921. godine otvorena je prva Škola za sestre pomoćnice u Zagrebu na inicijativu dr. Andrije Štampara s ciljem osposobljavanja kadra koji će provoditi edukaciju o važnosti promicanja higijenskih uvjeta u sprečavanju zaraze tuberkulozom. Prvu generaciju polaznica činile su žene iz naroda koje su zadovoljavale određene kriterije, no kada se pročula vijest o otvaranju škole, porastao je interes i u crkvenim redovima. Prema povijesnim spisima, već se u drugoj generaciji polaznica Škole javljaju sestre nastavnice. Danas se sestrinstvo okreće novim izazovima i ulaže brojne napore kako bi odgovorilo na globalne zdravstvene probleme. Suvremeno obrazovanje medicinskih sestara u Republici Hrvatskoj danas doživljava velike promjene koje prate potrebe za razvojem jedinstvenog standardnog programa i kompetencija medicinskih sestara prihvaćenog i u drugim zemljama Europske unije. Usvajanjem navedenog programa tako bi se trenutno temeljno petogodišnje srednjoškolsko obrazovanje medicinskih sestara zamijenilo trogodišnjim preddiplomskim obrazovanjem koje medicinskim sestrama otvara mogućnost daljnjeg obrazovanja na sveučilišnim i doktorskim studijima.

## **6. ZAHVALA**

Zahvaljujem mentorici doc. dr. sc. Tei Vukušić Rukavina na pomoći, susretljivosti i stručnom vodstvu pri izradi diplomskog rada. Zahvaljujem i profesorima Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, studija sestrinstva, koji su mi tijekom studija pomogli u proširivanju znanja o sestrinskoj profesiji i sestrinstvu. Zahvaljujem i dragim prijateljima, kolegama studentima: Gloriji, Lidiji, Petri, Grazielli, Hani, Ljubici, Moniki, Matei, Ani, Adiju i Kristianu koji su mi uljepšali studentske dane. Na kraju zahvaljujem svojoj obitelji, djevojci Andrei i prijateljima: Luki, Teni, Steli, Luciji i Sonji na strpljenju, razumijevanju, pomoći i podršci tijekom studija.

## 7. LITERATURA

1. Abou Aldan D. Metodika zdravstvene njege: Priručnik za nastavnike. Zagreb: Medicinska naklada; 2019. Str. 3-39.
2. Jukić V. i sur. Hrvatska psihijatrija početkom 21. stoljeća. Zagreb: Medicinska naklada; 2018. Str. 344-349.
3. VRT NWS [Internet]. 200 jaar geleden werd Florence Nightingale geboren, grondlegger van moderne verpleegkunde en nu verbazend actueel. (2020). [pristupljeno: 05.05.2021.]. Dostupno na: <https://www.vrt.be/vrtnws/nl/2020/05/11/200-jaar-geleden-werd-florence-nightingale-geboren-oermoeder-va/>
4. Zakon o Hrvatskom kvalifikacijskom okviru. Narodne novine NN 20/2021 [Internet]. Članak 2. (2021). [pristupljeno: 05.05.2021.]. Dostupno na: <http://www.kvalifikacije.hr/hr/o-hko-u>
5. World Health Organization [Internet]. Nursing and Midwifery (2021). [pristupljeno: 06.05.2021.]. Dostupno na: <http://www.who.int/topics/nursing/en/>
6. Čukljek S. Osnove zdravstvene njege. Zagreb: Zdravstveno veleučilište Zagreb; 2005. Str. 15-41.
7. Zakon o sestrinstvu. Narodne novine NN 121/2003 [Internet]. Članak 2-6. (2003). [pristupljeno: 10.05.2021.]. Dostupno na: <https://www.zakon.hr/z/407/Zakon-o-sestrinstvu>
8. Smith, Yolanda. 2019. History of Nursing. [Internet]. News-Medical. (2019). [pristupljeno: 20.05.2021.]. Dostupno na: <https://www.news-medical.net/health/History-of-Nursing.aspx>.
9. Elhabashy S, Elshaimaa Abdelgawad M. The history of nursing profession in ancient Egyptian society. International Journal of Africa Nursing Sciences. [Internet]. 2019 [pristupljeno: 20.05.2021.];11(2):e100174. Dostupno na: <https://doi.org/10.1016/j.ijans.2019.100174>.

10. Renesansa. Hrvatska enciklopedija,[Internet]. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2021. [pristupljeno: 20.05.2021.] Dostupno na: <https://enciklopedija.hr/natuknica.aspx?ID=52451#start>
11. Malchau Dietz S. Women Religious and Nursing in the Renaissance: The Daughters of Charity and the Professionalization of Nursing [Internet]. The Danish Museum of Nursing History; [pristupljeno: 23.05.2021.] 2016. Dostupno na: [https://dsr.dk/sites/default/files/473/renaessancebog\\_uk\\_low.pdf](https://dsr.dk/sites/default/files/473/renaessancebog_uk_low.pdf)
12. Roux G, Halstead AJ. Issues and trend sin nursing: Practice, policy, and leadership. Second edition. Burlington: Jones & Barlett Learning; 2018. Str. 4-6.
13. Nightingale F. Notes on nursing. First American Edition. Ney Work: D. Appleton and Company; 1860. Str. 1.
14. Nightingale F. Notes on hospitals. Third Edition. London: Longman, Green, Longman, Roberts, and Green; 1863. Str. 1.
15. Kelly, L.Y. Dimensions of professional nursing. 6 edition. New York: Pergamon Press; 1991. Str. 3-8.
16. Willis commission on nursing. Quality with compassion: the future of nursing education. London: Royal college of nursing; 2012. Str. 11-22.
17. Hofgräff D, Franković S. Osnutak škole za sestre pomoćnice u Zagrebu 1921.–1922.. Arhivski vjesnik. 2017;60(1):165-84.
18. Dugac Ž. O sestrama, siromašnima i bolesnika: Slika socijalne i zdravstvene povijesti međuratnog Zagreba. Zagreb: Srednja Europa; 2015. Str. 331-334.
19. Čepulić V. Državna škola za sestre pomoćnice u Zagrebu. Liječ. vjesn. 1926;48(3):87-75.
20. Kovačević T. Početci sestrinstva u Hrvatskoj i Đakovštini. Đakovo: Muzej Đakovštine; 2019. Str 4-13.
21. Franković S, Abou Aldan D, Ostojčić N. Početak profesionalnog udruživanja medicinskih sestara u Republici Hrvatskoj. SG/NJ [Internet]. 2020 [pristupljeno:

- 16.08.2021.]; 25:17-21. Dostupno na: [file:///C:/Users/Korisnik/Downloads/Clanak\\_003.pdf](file:///C:/Users/Korisnik/Downloads/Clanak_003.pdf)
22. Prlić N. Pretpostavke i značenje profesionalne autonomije sestrištva. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet; 1990. Str. 15-20.
23. Zdravstveno veleučilište Zagreb. Povijesni razvoj Zdravstvenog veleučilišta od 1966. do danas [Internet]. Zagreb: Zdravstveno veleučilište Zagreb. [pristupljeno: 20.08.2021] Dostupno na: <https://www.zvu.hr/o-veleucilistu-jucer-danas-sutra/>
24. Kalauz S. Sestrinska profesija u svjetlu bioetičkog pluriperspektivizma. Zagreb: Pergamena, Hrvatska komora medicinskih sestara; 2011. Str. 192-199.
25. Prlić N. Kvaliteta života i resocijalizacija bolesnika poslije moždanog udara u Osječko- baranjskoj županiji [disertacija]. Osijek: Medicinski fakultet Osijek; 2009.
26. Domitrović D.L. Obrazovanje medicinskih sestara u Republici Hrvatskoj u usporedbi sa standardima Europske unije [Internet]. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet; 2016 [pristupljeno: 20.08.2021.]. Dostupno na: [file:///C:/Users/Korisnik/Downloads/domitrovic\\_danijelalana\\_mef\\_2016\\_diplo\\_sveuc.pdf](file:///C:/Users/Korisnik/Downloads/domitrovic_danijelalana_mef_2016_diplo_sveuc.pdf)
27. Pravilnik o pripravničkom stažu zdravstvenih radnika. Narodne novine NN 2/2011 [Internet]. (2011). [pristupljeno: 22.08.2021.]. Dostupno na: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2011\\_01\\_2\\_33.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2011_01_2_33.html)
28. Osnivačka skupština Hrvatske komore medicinskih sestara. Statut Hrvatske komore medicinskih sestara. Zagreb: Hrvatska komora medicinskih sestara; 2003.
29. Direktiva 2005/36/EZ Europskog parlamenta i vijeća o priznavanju stručnih kvalifikacija [Internet]. [pristupljeno: 22.08.2021.]. Dostupno na: <http://eurlex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/HTML/?uri=CELEX:32005L0036&from=HR>
30. Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta. STRUKOVNI KURIKULUM ZA STJECANJE KVALIFIKACIJE Medicinska sestra opće njege / medicinski tehničar opće njege. [Internet]. 2011. [pristupljeno: 02.09.2021.]. Dostupno na: <https://mzo.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/Obrazovanje/Udzbenici/JavniPoziv->

Rok-2-4-

[2019/STRUKOVNI%20KURIKULUM%20ZA%20STJECANJE%20KVALIFIKACIJ  
E%20Medicinska%20sestra%20op%C4%87e%20njege%20-  
%20medicinski%20tehni%C4%8Dar%20op%C4%87e%20njege.pdf](#)

31. Jakšić Ž, Pokrajac N, Šmalcelj A, Vrcić-Keglević M. Umijeće medicinske nastave. Zagreb: Medicinska naklada; 2005. Str. 113-142.32. Šepec S. Kompetencije medicinskih sestara opće zdravstvene njege. [Internet]. Zagreb: Hrvatska komora medicinskih sestara; 2011. [pristupljeno: 02.09.2021.]. Dostupno na: [http://www.hkms.hr/data/1316431477\\_292\\_mala\\_kompetencije\\_18062011\\_kompletno.pdf](http://www.hkms.hr/data/1316431477_292_mala_kompetencije_18062011_kompletno.pdf)

33. Bologna Working Group. A Framework for Qualifications of the European Higher Education Area. Bologna Working Group Report on Qualifications Frameworks. [Internet]. Copenhagen: Danish Ministry of Science, Technology and Innovation; 2005. [pristupljeno: 05.09.2021.]. Dostupno na: [http://ecahe.eu/w/index.php/Framework\\_for\\_Qualifications\\_of\\_the\\_European\\_Higher\\_Education\\_Area](http://ecahe.eu/w/index.php/Framework_for_Qualifications_of_the_European_Higher_Education_Area)

34. Uredba o nazivima radnih mjesta i koeficijentima složenosti poslova u javnim službama. Narodne novine NN 25/2013 [Internet]. Članak 1-46. (2013). [pristupljeno: 10.09.2021.]. Dostupno na: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2013\\_02\\_25\\_411.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2013_02_25_411.html)

35. Strack P.L. The master's-prepared nurse in the marketplace: what do master's-prepared nurses do? What should they do? NLN Publ. 1987;18(2196):3-23.

36. Zakon o odgoju i obrazovanju. Narodne novine NN 87/2008 [Internet]. Članak 1. (2008). [pristupljeno: 11.09.2021.]. Dostupno na: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2008\\_07\\_87\\_2789.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2008_07_87_2789.html)

37. Zakon o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju. Narodne novine NN 123/2003 [Internet]. Članak 1-5. (2003). [pristupljeno: 11.09.2021.]. Dostupno na: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2003\\_07\\_123\\_1742.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2003_07_123_1742.html)



38. Čukljek S. (2011). Medicinske sestre edukatori na sestričnim studijima. U: Pavić J, Turuk V. Hrvatsko sestričstvo ususret Europskoj uniji. Opatija: Zdravstveno veleučilište Zagreb. Str. 13-19.

39. Hrvatska komora medicinskih sestara. Pravilnik o sadržaju, rokovima i postupku trajnog/stručnog usavršavanja i provjere stručnosti medicinskih sestara. Pročišćeni tekst [Internet]. Zagreb; 2014. [pristupljeno: 15.09.2021.]. Dostupno na: [http://www.hkms.hr/data/1321863821\\_425\\_mala\\_Pravilnik%20o%20sadrzaju,%20rokovima%20i%20postupku%20strucnog%20usavrsavanja%20i%20provjere%20strucnosti%20medicinskih%20sestara%20-%20procisceni%20tekst.pdf](http://www.hkms.hr/data/1321863821_425_mala_Pravilnik%20o%20sadrzaju,%20rokovima%20i%20postupku%20strucnog%20usavrsavanja%20i%20provjere%20strucnosti%20medicinskih%20sestara%20-%20procisceni%20tekst.pdf)

## 8. ŽIVOTOPIS

Rođen 11.08.1996. godine u Čakovcu. Osnovnu školu završava u Vratišincu, nakon čijeg završetka upisuje Srednju školu Čakovec, smjer medicinska sestra/medicinski tehničar opće zdravstvene njege. Istu završava 2016. godine, te upisuje Zdravstveno veleučilište Zagreb kao redovan student. Preddiplomski stručni studij završava 2019. godine. Školovanje nastavlja iste godine na Diplomskom studiju sestrinstva pri Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Tokom studija radi kao medicinski tehničar zdravstvene njege u nekoliko privatnih domova za starije i nemoćne putem studentskih ugovora.

Kao član razredne ekipe, 2015. godine osvaja 2. mjesto na županijskom natjecanju u pružanju prve pomoći. Iste godine, kao član ekipe Crvenog križa Čakovec, osvaja 2. mjesto na međunarodnom natjecanju Crvenog križa koje se održavalo u Sloveniji, točnije Lendavi. Svojim radom i zalaganjem 2015. izborio je mjesto u grupi učenika koji su dva tjedna stručnih vježbi odradili u Domu za starije i nemoćne osobe St. Vincent De Paul, Malta, zahvaljujući Erasmus+ programu za mobilnost. Na molbu ravnatelja Osnovne škole dr. Vinka Žganca Vratišinec, 2017. godine priprema grupu učenika za županijsko natjecanje u pružanju prve pomoći, ostvarivši sjajan rezultat među 10 najboljih osnovnih škola Međimurske županije. Kao učenik Srednje škole Čakovec sudjelovao je u brojnim manifestacijama i programima.

Godine 2018. i 2019. na 17. i 18. konferenciji medicinskih sestara i tehničara u Opatiji koju organizira Zdravstveno veleučilište Zagreb predstavlja 2 znanstvena rada, „Stavovi građana o muškarcima unutar sestrinske profesije“ i „Povezanost uporabe gerijatrijskog seta i razumijevanje problema pokretnosti starije osobe“, te projekt „Malo od nas, puno za njih“, dok na 2. Studentskom kongresu zaštite zdravlja Rijeka (5. i 6. travnja 2019.) sudjeluje predstavljajući još jedan rad pod nazivom „Informiranost studenata nezdravstvenih studija Republike Hrvatske o racionalnoj upotrebi antibiotika“. Tokom studija na Zdravstvenom veleučilištu radi kao demonstrator u periodu od 2017.-2019. godine iz kolegija Osnove zdravstvene njege na studiju fizioterapije. Za vrijeme studija na Zdravstvenom veleučilištu Zagreb sudjelovao je u projektu Zdravstvo u zajednici, projektu koji je prvi puta realiziran u sklopu novog kolegija Društveno korisno učenje u zdravstvu, a kojemu je cilj: povećanje broja studenata sa stečenim praktičnim

znanjima i vještinama za rješavanje konkretnih društvenih problema i razvoja zajednice, razvijanje programa društveno korisnog učenja na Zdravstvenom veleučilištu, osnaživanje kapaciteta organizacija civilnog društva za provedbu društveno korisnog učenja te uspostava i implementacija održivog programa društveno korisnog učenja u suradnji visokoobrazovne ustanove s organizacijama civilnoga društva. Projekt nosi naziv „Malo od nas, puno za njih“ i usmeno je prezentiran na 18. konferenciji medicinskih sestara i tehničara u Opatiji. Godine 2019. na studenskoj konferenciji u Istanbulu, koju organizira od Maltepe University Faculty of Education, predstavlja znanstveni rad na temu „The impact of preventive programs on the reduction of mortality of malignant disease in the Republic of Croatia“, a 2020. časopis Croatian Nursing Journal objavljuje njegov posljednji znanstveni rad na temu „Comparison of Temporal Life Satisfaction of Nursing Students in the Republic of Croatia and the Republic of Bulgaria“.