

## Uloga medicinske sestre u liječenju kronično kritično oboljelih

Kristian Civka<sup>1</sup>, Tamara Bošnjak<sup>2</sup>, Adriano Friganović<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Klinika za anesteziologiju, reanimatologiju i intenzivno liječenje, KBC Zagreb

<sup>2</sup>Klinika za ženske bolesti i porode, KBC Split

<sup>3</sup>Zdravstveno veleučilište u Zagrebu

### Sažetak

Karakteristika rada u jedinici intenzivnog liječenja danas je vezana uz najveće medicinske resurse, najvišu razinu pružanja medicinske skrbi bolesniku te visok stupanj multidisciplinarnog pristupa dostupan u svakom trenutku. Skrb medicinske sestre/tehničara za kronično kritično oboljelog bolesnika počinje prije prijema u jedinicu intenzivnog liječenja. Organizacija osoblja, prostora i okoline za prijem bolesnika kao i pribora potrebnog za početno zbrinjavanje vežu se direktno uz početak skrbi iako bolesnik još fizički nije tu. Transport bolesnika, smještaj i inicijalne intervencije uz uvid u njegovo zdravstveno stanje ono je što slijedi. Medicinska sestra/tehničar svakodnevno i trajno bolesniku pristupa holistički, zadovoljavajući sve njegove potrebe. Mora poznavati brojne protokole rada u jedinici intenzivnog liječenja, sve aparate kojima se susreće u svakodnevnom radu te o svim aktualnim promjenama izvještavati vodeće liječnike. Uz provođenje zdravstvene njege, aseptične pristupe ubodnim mjestima i aktualnim ranama, prevenira tjelesna oštećenja nastala dugotrajnim ležanjem. Uloga u skrbi također se veže uz nadzore u funkcioniranju tjelesnih sustava (respiratorni, kardiovaskularni, metabolički, gastrointestinalni, urinarni, središnji živčani sustav) te neposrednom pružanju psihološke potpore bolesniku i obitelji.

**Cljučne riječi:** medicinska sestra, kronično kritično oboljeli, skrb, zdravstvena njega.

### Uvod

Jedinice intenzivnog liječenja imaju u skrbi specifične bolesnike (kardiokirurške, neurokirurške, neonatološke, onkološke, urološke, traumatološke itd.). Specijalizirani su odjeli koji omogućuju praćenje zdravstvenog stanja bolesnika u stvarnom vremenu, medicinskim osobljem obrazovanim za djelovanje u akutnim situacijama. Broj kreveta često je ograničen u odnosu na ostale bolničke odjele što pogoduje relativno konstantnoj dinamici rada i kontinuitetu broja novoprimljenih bolesnika. Kronične bolesti dovode do potrebe za operativnim zahvatima te posljedično tomu rizik je dodatnih oštećenja koja pogoduju težem kronicitetu. Kronične bolesti su prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji karakterizirane kao „Bolesti dugog trajanja i općenito sporog napredovanja“. Europa se na dnevnoj bazi ovisno o regijama susreće sa čak 150 milijuna kronično oboljelih (1).

Multidisciplinarni timovi zdravstvenih djelatnika zaposleni u jedinicama intenzivnog liječenja sastoje se od liječnika anesteziologa, specijalizanata, medicinskih sestara i tehničara, fizioterapeuta, te svog drugog osoblja koje prema potrebi konzilijarno biva u kontaktu.

Medicinske sestre i tehničari zaposleni u jedinicama intenzivnog liječenja često su osobe okarakterizirane kao spremne na stresne situacije, snalažljive i spretne. Medicinske sestre u jedinicama

intenzivnog liječenja rade brzo, učinkovito, neovisno i pažljivo (2). Govorimo li o kritično bolesnoj osobi, stanje je obilježeno višestrukim procesima opasnim po život koji rezultiraju pobolom ili smrtnošću. Kod većine bolesnika kritičnoj bolesti prethodi razdoblje fiziološkog pogoršanja. Sinergijom navedenih stanja, multidisciplinarni timovi liječnika, medicinskih sestara/tehničara i fizioterapeuta susreću se sa situacijom skrbi o kronično kritično oboljelom bolesniku. Ovaj rad poglavito obrađuje skrb medicinske sestre/tehničara za ovakav profil bolesnika.

### **Zahtjevi sestrinske skrbi**

Zahtjevi u sestrinskoj skrbi o kronično kritičnom bolesniku su brojne. Medicinska sestra/tehničar u jedinici intenzivnog liječenja koja skrbi o takvom bolesniku mora raspolagati velikim znanjem, organizacijskim kapacitetom vezanim uz transport, prijem i smještaj bolesnika. Govoreći o transportu i prijemu bolesnika, potrebno je barem približno znati stanje u kojemu bolesnik biva zaprimljen u jedinicu intenzivnog liječenja. Treba li okolinu prilagoditi drenažama, aparatom za dijalizu, kolicima za reanimaciju, potrebnom aparaturom za izvantjelesno održavanje normotermije itd.? Velik broj okolinskih čimbenika vezan je uz prijašnje stanje bolesnika te početni ishodi skrbi uvelike ovise o samoj pripremi okoline i tijeku prijema bolesnika. Medicinskoj sestri/tehničaru u jedinici intenzivnog liječenja vrijeme je dragocjen pojam te stoga su ovi aspekti skrbi jako važni. Specifičnosti smještaja kroničnog bolesnika uključuju često poseban prostor (potreba prostora, ponekad i izolacije zbog infekcija dobivenih imunodeficientnim stanjem ili inicijalno po dolasku kada bolesnik može imati infekciju).

### **Praćenje stanja bolesnika**

Bitno je spomenuti kako su ishodi bolesnikova stanja u korelaciji sa prijemima u odnosu na vrijeme njihova zbijanja. Organizacijski čimbenici povezani su s ishodom kritično bolesnih bolesnika i mogu se razlikovati u doba dana i dana u tjednu (3). Okolina bolesnika u svakom trenu mora biti uredna, čista te svi aparati korišteni u svakodnevnom radu moraju biti dostupni u svakom trenutku. Svakodnevne intervencije medicinskih sestara i tehničara u skrbi za kronično kritično oboljele bolesnike uključuju kupanje bolesnika u krevetu (pranje kose), izmjenu čistog posteljnog rublja, svakodnevno brijanje brade muškim bolesnicima, sterilno previjanje ubodnih mjesta, prevenciju infekcija, praćenje stanja svijesti, satno (minutno) praćenje vitalnih funkcija, diureze, izmjene u terapiji propisanoj od strane vodećeg liječnika, procjenu integriteta kože, pojavu edema, unos i iznos tekućine. Ukoliko bolesnik ima postavljen dren na negativan tlak potrebno je provjeriti prohodnost drena, radi li negativni tlak te da li je prisutan pneumotoraks (u vidu „bablanja“). Drenove je potrebno redovito i sterilno previjati uz inspekciju okolnog tkiva. Istraživanje iz 2017. godine provedeno na KBC Zagreb u tri jedinice intenzivnog liječenja (neurokirurška, opća kirurška i kardiokirurška) pratilo je na 3169 hospitaliziranih bolesnika razvoj septičnih incidenata. Zaključno, 126 bolesnika razvilo je neki od oblika septičnog incidenta. Najveća zastupljenost sepsete teške sepse (53,96%), nakon čega slijedibakteremija (33,33%)

i septički šokplasiran na treće mjesto (12,69%) (4). Gram-negativni mikroorganizami najčešće su izolirani u navedenom istraživanju.

Specifične su intervencije u medicinsko-tehničkim postupcima gdje se medicinska sestra/tehničar pridržava asepsa i antiseptika prilikom asistiranja anesteziolozima, kirurzima i drugim granama multidisciplinarnog tima koji svakodnevno i neprekidno skrbi o kroničnom bolesniku u kritičnom zdravstvenom stanju (pleuralna punkcija, postava torakalnog drena, punkcija velikih krvnih žila itd.). Očitavanjem nalaza arterijske krvi na aparatima za određivanje, dobiva se uvid u funkcioniranje brojnih tjelesnih sustava. Analiza krvnih plinova često se koristi za procjenu acidobaznog, ventilacijskog i oksigenacijskog stanja u kritično bolesnih bolesnika (5). Specifičnost trajnog praćenja stanja bolesnika jest ta da uz njegovu pozadinu kroniciteta, njegovo zdravstveno stanje biva dodatno narušeno akutnim zbivanjima koja zahtijevaju monitoring, invazivno mjerenje vitalnih funkcija, parenteralni unos lijekova i hranjivih tvari. Medicinska sestra/tehničar promotrit će promjene u monitoringu EKG-a bolesnika, pravodobno izvijestiti vodećeg liječnika o ritmološkim promjenama. U skrbi za bolesnika medicinska sestra mora adekvatno rukovati aparaturom specifičnom za određenu jedinicu intenzivnog liječenja (poznavanje pacemakera, EKG uređaja te defibrilatora u ovom kontekstu bitno je za kardiokirurške bolesnike). Uz svakodnevnu procjenu funkcije gastrointestinalnog sustava, neurološkog statusa, urinarnog sustava (česta potreba za dijalizom), respiratornog sustava (hitna stanja zahtijevaju kontrolu nad respiracijom zbog uvida u cjelokupno zdravstveno stanje, oksigenaciju tkiva, izbjegavanje respiracijskih acidoza i alkalozia).

### **Sestrinska skrb u JIL-u**

Stoga ne samo u kronično oboljelih bolesnika, sva intenzivna medicina invazivno zadire u svaki od organskih sustava zbog praćenja zdravstvenog stanja, titriranja lijekova i generalne potpore svakom od tih organskih sustava sa jednim ciljem u konačnici – ozdravljenje i povrat funkcije. Uz sve medicinsko – tehničke postupke, asistenciju, praćenje stanja na satnoj ili minutnoj bazi, kao ravnopravan član multidisciplinarnog tima medicinska sestra često je utjeha obitelji, prijateljima pa i samom bolesniku. Kronična stanja koja zahtijevaju stalnu invazivnu ventilaciju, invazivan i intenzivan monitoring ili pak podršku ekstrakorporalnom oksigenacijom krvi prilično su stresni životni događaji za bolesnika, njegovo tijelo i njegove najmilije. U ovom aspektu skrbi za kronično kritično oboljele medicinska sestra poštuje dostojanstvo i autonomiju bolesnika. Gleda na bolesnika holistički već od samog pristupa bolesničkom krevetu, sve njegove potrebe zadovoljava sljedbeno hijerarhiji potreba. U današnje doba učestalih migracija stanovništva, medicinske sestre i tehničari u jedinicama intenzivnog liječenja često se susreću sa stranim državljanima, različitih vjerskih i nacionalnih pripadnosti. U tom kontekstu skrbi bitno je osigurati poštivanje određenih principa življenja, vjerskih navika i diverzija. Brisbanska deklaracija dala je smjernice koje se temelje na opće prihvaćenim načelima s namjerom prilagodbe medicinskih sestara za pružanje kulturološki kompetentne intenzivne skrbi. Deklaracija se može prilagoditi politici zdravstvene zaštite i obrazovnim potrebama svih medicinskih sestara intenzivne skrbi, u svim

jedinicama za intenzivnu njegu, u bilo kojoj zdravstvenoj ustanovi, bez obzira na zemljopisnu, političku ili društvenu nadležnost (6). Temelji se na principima pružanja kulturološki osjetljive skrbi i njezine implementacije u multidisciplinarnom timu, zagovaranja potreba bolesnika i obitelji, pravo medicinske sestre na prihvaćanje i poštivanje osobne različitosti te primjenu prilagođene edukacije u jedinici intenzivnog liječenja. Privatnost bolesnika imperativ je u svakom segmentu skrbi. Ukoliko je bolesnik izoliran, medicinska sestra dodatno će ga zaštititi od pogleda drugih bolesnika, medicinskih djelatnika u prolazu i drugih posjetitelja jedinici intenzivnog liječenja. Pravo na čuvanje medicinske tajne uključuje i prevenciju neželjenih pogleda u terapijsku listu bolesnika prilikom posjeta. Adekvatne i potpune informacije o stanju bolesnika posjete dobivaju dolaskom vodećeg liječnika na odjel.

Intenzivna njega u kontekstu skrbi od strane medicinske sestre segmentirana je iz razloga što njezino trajanje i tijek određuje zdravstveno stanje bolesnika koje se može mijenjati iz minute u minutu. Integritet kože bolesnika često je narušen zbog potrebe za postavljanjem velikih količina flastera (drenaže, endotrahealni tubusi, arterijske linije, intravaskularni, dijalizni i centralni venski kateteri, operativna područja). Kožu bolesnika potrebno je više puta dnevno hidratizirati odgovarajućim preparatima. Komplikacije dugotrajnog ležanja u vidu oštećenja kože preveniraju se promjenom položaja tijela bolesnika, osiguravanjem ekstremiteta jastucima, elevacijom ekstremiteta, potiljka, laktova i peta posebno izrađenim udlagama.

U tijeku skrbi u jedinicama intenzivnog liječenja neophodno je povezivanje trenutnog stanja i težnje ka što boljem oporavku bolesnika u jedinicama postintenzivnog liječenja. Korelacija mnogih čimbenika pridonosi krajnjem ishodu oporavka bolesnika nakon izlaska iz jedinice intenzivnog liječenja. Delirij, sepsa, ARDS, akutna moždana disfunkcija, CVI, trauma, prolongirana mehanička ventilacija, kongestivno zatajenje srca, tjeskoba, depresija, PTSP, smanjenje fizičke kondicije i razvoj slabosti uslijed dugotrajnog boravka u jedinici intenzivnog liječenja u međusobnoj korelaciji dovode do razvoja sindroma postintenzivne skrbi. Znatno broje bolesnika poslije liječenja u jedinici za intenzivno liječenje (JIL) navodi postojanje važnih promjena, i to umentalnom zdravlju, i u fizičkom funkcioniranju (7). Podatak o dugotrajnim posljedicama intenzivnog liječenja naglašava važnost multidisciplinarnog angažmana tijekom neposredne skrbi za bolesnike u svim segmentima bolničkih ustrojstava. Do 24 000 bolesnika liječenih suportivnim metodama respiracije razvija depresivne poremećaje, a 19% ima indikacije za anksioliticima (7). Kognitivni poremećaji mogu biti prisutni do 12 mjeseci nakon otpusta iz bolnice (7). 73% ispitanika osjeća dugotrajnu bol, a do 64% bolesnika ima problem s pokretljivošću stečen slabošću uzrokovanom dugotrajnim ležanjem (7). Zbog dugotrajne intenzivne mehaničke ventilacije bolesnika postoji potreba za čestom, višednevnom njegom usne šupljine, u pravilu svakih 4h. Ovisno o protokolima ustanove, ukoliko odvajanje od respiratora i ekstubacija bolesnika nisu mogući jer njegovo zdravstveno stanje ne bi podneslo navedene intervencije, često je potrebna izvedba traheotomije. Medicinska sestra/tehničar priprema potreban pribor, upućuje bolesnika što i kako će se raditi, daje propisani sedativ i analgetik, asistira anesteziologu pri izvođenju zahvata te raspoređuje potreban pribor, dokumentira urađeno i evaluira stanje bolesnika, respiracije, izgled okoline i položaj

kanile itd. Praćenjem parametara respiracije, vizualizacijom bolesnika i osluškivanjem njegova disanja medicinska sestra/tehničar dobit će uvid o potrebi za aspiracijom sekreta nakupljenog u dišnim putevima.

### **Tijek skrbi kronično kritično oboljelog**

Predoperativni tijek skrbi od velikog je značaja za sami postoperativni ishod. Uz fizičku pripremu velika je uloga psihičke i edukacijske pripreme bolesnika za predstojeći zahvat. Uz intervju sa liječnikom, potrebno je bolesniku osvijestiti njegovo stvarno zdravstveno stanje koje vodi operacijskom zahvatu. U tom kontekstu često se javlja strah, ansioznost, odbijanje drugih ljudi ili usluge. Medicinska sestra/tehničar ima veliku ulogu u svakodnevnom radu i kontaktu s bolesnikom direktno vezanu uz smanjenje navedene problematike. Ostvarivanjem empatijskog, profesionalnog odnosa medicinska sestra-bolesnik, često se dobiva bolesnikovo povjerenje i blagonaklonost. Dakako, bolesnik će uspostaviti jače povjerenje ukoliko je siguran da medicinsko osoblje zna što radi. Medicinska sestra/tehničar mora uporabiti usvojene/naučene vještine kako bi se smanjio stupanj stresa kod bolesnika u preoperacijskom tijeku liječenja, a to posljedičnoznačajno smanjuje stupanj stresa kod bolesnika u poslijeoperacijskom tijeku liječenja (8).

Psihički aspekti sestrijske skrbi za kronično kritično oboljele vezane su uz usmene upute što će se raditi, naročito intubiranom bolesniku, upozoravati na intervencije koje slijede, pitati bolesnika osjeća li bol više puta na dan, pitati na koji bok se želi okrenuti i sl. Medicinsko osoblje intervencije provodi s visokim stupnjem znanja i profesionalnosti. Bolesniku koji je u strahu za svoj život treba detaljno objasniti što će se i kako raditi, koliko će trajati određeni postupak te navoditi ga tijekom izvedbe upozoravajući ga na svaki sljedeći korak. Medicinska sestra/tehničar u edukacijskom procesu također mora uzeti u obzir i stupanj obrazovanja bolesnika te prilagoditi intervencije. Navedenim se osigurava smanjenje anksioznosti, zadovoljstvo pruženom uslugom i poboljšanje općeg stanja bolesnika po završetku intervencija. Presječno istraživanje provedeno na 150 ispitanika u KBC Zagreb u jedinicama intenzivnog liječenja kirurških, kardiokirurških i uroloških bolesnika potvrđuje hipotezu da pacijenti s višim stupnjem obrazovanjaimaju nižu razinu zadovoljstva nego pacijenti s nižom razinom obrazovanja (9). Pacijenti sa višim stupnjem obrazovanja od medicinskih djelatnika imaju veća očekivanja što posljedično daje niži stupanj zadovoljstva pruženom zdravstvenom njegom. Najvećim dijelom nezadovoljstvo je u svezi tretmana prisutne boli (34,6%), potom izvještajem od strane medicinskih sestara (27%) i dostupnosti informacija o zdravstvenom stanju u postintenzivnom periodu zdravstvene skrbi (21,7%) dok se najmanje ispitanika žalilo na uključenost u zdravstvenu njegu (13,5%) (9).

Posjete djeluju blagotvorno po bolesnikovo psihičko stanje te umanjuju osjećaj anksioznosti i straha kojeg bolesnik može imati tijekom hospitalizacije. Medicinska sestra/tehničar će bolesniku prenesti pozdrave od obitelji, pustiti posjete uz upute o ponašanju (pranje ruku, zaštita maskama, ogrtačima, nošenje rukavica). Članovi obitelji bolesnika mogu za vrijeme posjete indirektno skrbiti za svoje najmilije. U jednom od istraživanja navode se jednostavne metode korištene svakodnevno u bolničkim

praksama. Medicinske sestre odlučile su na razne načine uključiti članove obitelji. Neki su koristili pasivan pristup, čekajući da se pojave članovi obitelji i pokažu svoj interes da se uključe; dok su druge sestre prišle i izrazile potporu sudjelovanju obitelji i voljno ih pozvale da sudjeluju u aspektima zdravstvene njege. Sestre su navele da je pokretanje skrbi u obitelji često poželjno i korisno, a ipak složeno, s mnogim razmatranjima za pacijenta, medicinsku sestru i člana obitelji. Sestre su uravnotežile prednosti sudjelovanja obitelji s potencijalnim rizicima. Osnovna i udobna briga, uključujući "brisanje usta", "stavljanje jastuka", "raspon pokreta", "trljanje leđa", "četkanje zuba", "nanošenje losiona" i "davanje poticajne spirometrije", aktivnost je koju većina medicinskih sestara podržava (10). U svakodnevnom radu medicinska sestra/tehničar provedene postupke i tijek skrbi dokumentiraju u elektronskom obliku. Sestrinska dokumentacija zasebna je intervencija te u ovom kontekstu skrbi „krovna“. Njom medicinske sestre/tehničari pružaju uvid u cjelodnevnu i dugotrajnu skrb za bolesnika. Dokumentacija obuhvaća sve segmente bolničkog informacijskog sustava; fizikalni pregled, kategorizaciju bolesnika, procjene Braden, Glasgow Coma skale i rizika za pad, dokumentacija i trajno praćenje oštećenja kože.

Nadalje, medicinska sestra/tehničar izrađuje plan zdravstvene njege personaliziran prema bolesniku. Planovi zdravstvene njege omogućavaju individualizaciju i prilagođavanje zdravstvene njege pacijentu, stvaraju uvjete za kontinuiranu zdravstvenu skrb jer u većini slučajeva pacijenta zbrinjava više medicinskih sestara, pri čem je važno da rad medicinskih sestara bude međusobno usklađen (11). Provedeni medicinsko -tehnički postupci uključuju sve aktivnosti medicinske sestre/tehničara provedene na bolesniku u svrhu praćenja, dijagnostike ili terapije akutnog stanja. Samostalno provođenje intervencija vezano je uz postupke poput uvođenja nazogastrične sonde. Specifični medicinsko-tehnički postupci uključuju složenije intervencije u vidu pripreme materijala i asistiranja anesteziologu ili kirurgu prilikom uvođenja arterijskih kanila, postave centralnih venskih katetera, torakalnih drenaža, bronhoskopija, traheotomija i sl. Bilježenje vitalnih znakova, tjelesne temperature i težine, modaliteta disanja, protoka kisika u litrama i saturacije bolesnika jedne su od bitnih stavki trajnog praćenja bolesnika. Ukoliko je bolesnik uz kroničitet razvio potrebu za ekstrakorporalnom potporom cirkulaciji, vrijednosti vitalnih znakova, broja okretaja pumpe, protoka krvi u litrama u minuti, oksigenacije, te broja eventualno prisutnih ugrušaka u oksigenatoru bilježe se na satnoj bazi 24/7. Trajno praćenje piše se „slobodnim stilom“ uz nekoliko preporuka poput točnog, jasnog i direktnog interpretiranja bolesnikova stanja tijekom smjene medicinske sestre/tehničara.

## **Zaključak**

Medicinske sestre i tehničari zaposleni u jedinicama intenzivnog liječenja često su okarakterizirani kao pojedinci s visokim stupnjem znanja, sposobnostima brzog reagiranja u akutnim situacijama te izloženi velikim količinama stresa. Skrb medicinske sestre/tehničara za kronično kritično oboljelog bolesnika velik je i često dugotrajan izazov. Zahtjeva dobro poznavanje pozadine bolesnikova zdravstvenog stanja, prepoznavanje aktualnih zbivanja te spretnost i brzinu u svakodnevnoj skrbi. Zdravstvena njega

segmentirana je i često prekidana zbog aktualnog stanja bolesnika koje se mijenja iz minute u minutu. Medicinska sestra/tehničar često su suočeni sa pružanjem psihološke potpore bolesniku i obitelji što je ponekad njima kao pojedincima doista teško. Holistički pristup, zadovoljavanje potreba sljedbeno hijerarhijskoj ljestvici, poštivanje dostojanstva i prava bolesnika, trajno praćenje stanja bolesnika ovisno o tjelesnim sustavima, provedba medicinsko-tehničkih postupaka u suradnji sa ostalim članovima multidisciplinarnog tima, prevencija komplikacija dugotrajnog ležanja te pravovremeno informiranje bolesnika o postupcima i psihološka potpora bolesniku i obitelji glavne su odrednice sestrinske skrbi za kronično kritično oboljelog bolesnika.

## Literatura

1. Busse R, Blümel M, Scheller-Kreinsen D, Zentner A. TACKLING CHRONIC DISEASE IN EUROPE Strategies, interventions and challenges, Observatory Studies Series. 2010;20:10-1.
2. Hamstra B. 4 Major Differences Between ICU and Emergency Nurses, <https://nurse.org>, 2018; dostupno na : <https://nurse.org/articles/differences-between-icu-er-nurses/>, pristupljeno 29.03.2020
3. Galloway M, Hegarty A, McGill S, Arulkumaran N, Brett SJ, Harrison D. The Effect of ICU Out-of-Hours Admission on Mortality: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Crit Care Med.* 2018;46(2):290–299. doi:10.1097/CCM.0000000000002837
4. Sljepčević J, et al. Morbidity and Mortality of Sepsis at the Department of Anaesthesia and Intensive Care at the Clinical Hospital Center in Zagreb, Croatia. *American Journal of Pharmacology and Pharmacotherapeutics.* 2017;4(02):01-17.
5. Zeserson E, Goodgame B, Hess JD, et al. Correlation of Venous Blood Gas and Pulse Oximetry With Arterial Blood Gas in the Undifferentiated Critically Ill Patient. *J Intensive Care Med.* 2018;33(3):176–181. doi:10.1177/0885066616652597
6. Friganović A, et al. World Federation of Critical Care Nurses: Brisbane Declaration on Culturally Sensitive Critical Care Nursing. *Connect: The World of Critical Care Nursing.* 2016; 10. 80-82.
7. Kovačević I, et al. Sindrom postintenzivne skrbi Post-intensive care syndrome. *SG/NJ.* 2017;22(3):196-9. <https://doi.org/10.11608/sgnj.2017.22.038>
8. Mičević M, Mraović G, Friganović A. Aortokoronarna prenosnica – čimbenici grane sestrinstva za poboljšanje tijeka liječenja/Coronary artery bypass grafting-factors of nursing pertinent to improve the course of treatment. *SG/NJ.* 2016;21(1):28-32. <https://doi.org/10.11608/sgnj.2016.21.006>
9. Friganović A, et al. Patient Satisfaction as a Nursing Care Quality Indicator in the ICU. *Croatian Nursing Journal.* 2018;2(1):5-20. <https://doi.org/10.24141/2/2/1/1>
10. Hetland B, McAndrew N, Perazzo J, Hickman R. A qualitative study of factors that influence active family involvement with patient care in the ICU: Survey of critical care nurses. *Intensive Crit Care Nurs.* 2018;44:67-75. doi:10.1016/j.iccn.2017.08.008
11. Fučkar G. Uvod u sestrinske dijagnoze. Zagreb, 1996.