

# ETIČKI ASPEKTI NA ODJELU ZA INTENZIVNO LIJEČENJE

---

**Pavlović, Veronika**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2020**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Rijeka, Faculty of Medicine / Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:184:493325>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-03-31**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Medicine - FMRI Repository](#)



SVEUČILIŠTE U RIJECI

MEDICINSKI FAKULTET

INTEGRIRANI PREDDIPLOMSKI I DIPLOMSKI

SVEUČILIŠNI STUDIJ MEDICINE

Veronika Pavlović

END OF LIFE PRAKSA – ETIČKI ASPEKTI NA ODJELU ZA INTENZIVNO LIJEČENJE

Diplomski rad

Rijeka, 2020. godina

SVEUČILIŠTE U RIJECI

MEDICINSKI FAKULTET

INTEGRIRANI PREDDIPLOMSKI I DIPLOMSKI

SVEUČILIŠNI STUDIJ MEDICINE

Veronika Pavlović

END OF LIFE PRAKSA – ETIČKI ASPEKTI NA ODJELU ZA INTENZIVNO LIJEČENJE

Diplomski rad

Rijeka, 2020. godina

Mentor rada: Izv. prof. dr. sc. Alen Protić, dr. med.

Diplomski rad ocijenjen je dana \_\_\_\_\_ u/na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Rijeci, pred povjerenstvom u sastavu:

1. Izv. prof. dr. sc. Vlatka Sotošek, dr. med.

2. Prof. dr. sc. Alan Šustić, dr. med.

3. Doc. dr. sc. Igor Barković, dr. med.

Rad sadrži 44 stranice, 2 slike, 32 literaturna navoda.

## ZAHVALE

Prije svega zahvaljujem svom mentoru izv. prof. dr. sc. Alenu Protiću, dr. med na iznimnom strpljenju, korisnim savjetima, odgovorenim mailovima i prenesenom znanju za vrijeme izrade ovog rada. Nadalje, zahvaljujem izv. prof. dr. sc. Vlatka Sotošek, dr. med. na ukazanoj dobroj volji i pomoći prilikom izrade ovog diplomskog rada. Naravno i cjelokupnoj Katedri za anesteziologiju, reanimatologiju, hitnu i intenzivnu medicinu i svim djelatnicima na svim znanjima koje su s nama podijelili na svakom kolegiju koji su vodili od prve do šeste godine.

Dodatno zahvaljujem osoblju Odjela za anesteziologiju, reanimatologiju i intenzivnu medicinu OB Karlovac na čelu s prim.dr.sc. Mirjanom Lončarić Katušin, dr.med. na savjetima i ukazanoj pomoći tijekom boravka na Odjelu.

Posebno zahvaljujem svojoj obitelji na podršci, strpljenju i razumijevanju tijekom cjelokupnog studija te svojim prijateljima i kolegama s fakulteta.

Hvala vam.

## SADRŽAJ

UVOD.....	1
SVRHA RADA.....	2
PREGLED LITERATURE NA ZADANU TEMU .....	3
1. MJERE ODRŽAVAJNA ŽIVOTA U ODJELIMA INTENZIVNE MEDICINE .....	3
2. TERMINALNI BOLESNICI.....	14
3. END OF LIFE PRAKSA.....	16
3.1. Vodič Vijeća Europe za end of life praksu .....	16
3.2. Kodeks medicinske etike i deontologije .....	16
3.3. Zdravstveni zakoni Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske .....	18
4. KORIGIRANJE MJERA ZA ODRŽAVANJE ŽIVOTA I ULOGA KONZILIJA.....	20
5. ETIČKA NAČELA I END OF LIFE PRAKSA .....	29
RASPRAVA .....	34
ZAKLJUČAK.....	36
SAŽETAK .....	37
SUMMARY .....	38
LITERATURA.....	39
ŽIVOTOPIS.....	44

## POPIS SKRAĆENICA

Centralni živčani sustav – CNS

End of life praksa – EOL praksa

Gastrointestinalni trakt- GIT

Glasglow coma scale - GCS

Jedinica intenzivnog liječenja - JIL

Originalno – orig.

Parcijalni tlak ugljikovog (IV) oksida – PaCO<sub>2</sub>

Positive end-expiratory pressure (pozitivni krajnji ekspiratorni tlak) - PEEP

Saturacija kisikom- SpO<sub>2</sub>

## UVOD

Odjel intenzivnog liječenja liječi životno ugrožene bolesnike koji traže najviši stupanj medicinske zaštite. Glavni ciljevi intenzivne medicine jesu reducirati morbiditet i mortalitet, očuvati funkciju organa, i naposljetku, povratiti zdravlje osobama koje se tamo nalaze. Velikim dijelom ovi ciljevi se uspiju izvršiti, zbog sve većeg tehnološkog napretka i novih saznanja u medicini, čak do 70% pacijenata ozdravi i napušta JIL-ove. S druge strane, postoje i bolesnici za koje se smatra da su prešli točku nakon koje je njihova bolest ireverzibilna te su ušli u terminalnu fazu svoje bolesti. Liječenje takvih bolesnika u terminalnoj fazi maligne, srčane, plućne ili drugih bolesti u JIL-ovima u velikom broju slučajeva samo produžava agoniju tih bolesnika i njihovih najbližih. Iz tog razloga, sve više je govora o end of life praksi u jedinicama intenzivne medicine, kako bi se spriječilo korištenje nesvršishodnih postupaka i pružilo dostojanstvo u umiranju osobama u posljednjim danima njihova života.



## SVRHA RADA

Ovo je diplomski rad na temu End of life praksa – etički aspekti na odjelu za intenzivno liječenje. Rad je pod mentorstvom prof. dr. sc. Alena Protića, dr. med. na Katedri za anesteziologiju, reanimatologiju, hitnu i intenzivnu medicinu.

## PREGLED LITERATURE NA ZADANU TEMU

### 1. MJERE ODRŽAVAJNA ŽIVOTA U ODJELIMA INTENZIVNE MEDICINE

Pred kraj života dolazi do poremećaja u homeostazi organizma sa zatajivanjem mnogih organskih sustava. Neovisno o bolesti o kojoj se govori, bilo ona terminalna onkološka, kardiovaskularna, renalna ili neka druga bolest, dolazi do kontinuiranog propadanja neurološkog, respiratornog, kardiovaskularnog, hematološkog, renalnog, jetrenog i imunološkog sustava. U jedinicama intenzivnog liječenja provodi se specifična i individualno prilagođena njega. Kako bi se pacijentima pružila primjerena skrb, provodi se liječenje bolesti od koje osoba boluje, te se uvodi suportivna terapija, prema potrebi se osobi postavlja neka vrsta monitoringa (invazivni ili neinvazivni), provodi se dijaliza, bolesnik se ventilira i oksigenira te se provode i mnogi drugi postupci kojima se potpomaže u održavanju kvalitete života pacijenta u odjelu intenzivnog liječenja (1). Nadzor bolesnika je temeljni dio u liječenju bolesnika na odjelima intenzivne medicine, provodi se invazivnim i neinvazivnim metodama. Pod neinvazivne metode nadzora bolesnika spadaju: neinvazivno mjerenje krvnoga tlaka, elektrokardiografija, disanje (prati se frekvencija, dubina, ritam i pomicanje obje strane prsišta), zasićenost arterijske krvi kisikom preko pulsno oksimetra, praćenje tjelesne temperature (preko membrane timpani, nazofaringealno, aksilarno, ingvinalno i rektalno) i na kraju diureza, koja se po potrebi mjeri preko urinskog katetera. Invazivne metode monitoringa su invazivno praćenje središnjeg venskog tlaka, arterijskog tlaka, tlaka plućne arterije, intrakranijskog tlaka, intraabdominalnog tlaka i ostalih kliničkih parametara potrebnih za nadzor bolesnika (1).

Bolesnici na ovim odjelima vrlo su često poremećene svijesti ( $GCS < 15$ ). Poremećaje svijesti možemo podijeliti prvo na kvalitativne i kvantitativne poremećaje svijesti (1). Kvalitativni poremećaji svijesti se također mogu vidjeti u ovom odjelu, ali se češće susreću na psihijatrijskim odjelima. Kvantitativni poremećaji svijesti se češće prepoznaju i rješavaju

u odjelima intenzivne medicine. Uzroke možemo sistematizirati u dvije osnovne skupine: sistemske i intrakranijalne uzroke. Neki od češćih sustavih uzroka su infekcija, sepsa, šok, intoksikacija, poremećaji elektrolita te metabolički poremećaji (hipoglikemija, uremija). U intrakranijalne uzroke spadaju različita krvarenja bila ona spontana, uzrokovana traumom glave, moždanim udarom ili tumorima mozga te oni svi dovode do primarne ozljede mozga. Kao posljedica primarne lezije može nastati fokalni edem mozga koji uzrokuje povećanje intrakranijalnog tlaka zbog ograničenog prostora unutar lubanjske šupljine koji zatim uzrokuje smanjenje moždanog perfuzijskog tlaka uzrokujući tako ishemiju moždanog tkiva i sekundarnu ozljedu mozga(2). Mjere kojima se tretiraju sistemski, odnosno intrakranijalni uzroci poremećaja centralnog živčanog sustava ovise ponajviše o etiologiji oboljenja. Osim liječenja prilagođenog etiologiji bolesti, postoje opće mjere analgesije i otklanjanja moždanog edema kako bi se spustio intrakranijalni moždani tlak te dodavanje intravenskih tekućina i vazoaktivnih tvari kako bi se povećao središnji arterijski tlak i poboljšala perfuzija moždanog tkiva (1,2).

Bol je jedan od simptoma koji se često vidi u odjelima intenzivne medicine. Definirana je kao neugodno osjetilno i emocionalno iskustvo nastalo kao posljedica mogućeg ili postojećeg oštećenja tkiva i narušavanja integriteta organizma (1,3). Liječenje boli je izrazito zahtjevno zbog izrazite subjektivnosti u doživljaju. Bol koju osjećaju pacijenti može biti različitog intenziteta, karaktera i trajanja (akutno, subakutno, kronično). Primarni cilj analgezije je ostvariti kakvu takvu ugodu pacijentu. Taj cilj se može ostvariti lijekovima na tri razine: promjenom percepcije boli u centralnom živčanom sustavu, blokiranjem neuralnih impulsa u kraljezničkoj moždini te inhibicijom lokalne produkcije upalnih citokina (4). Promjena percepcije boli u CNS-u postiže se primjenom opioida, prema smjernicama preporuča se najmanja efektivna doza opioida zbog posljedica koje mogu imati (poremećaji svijesti, depresija disanja, delirij, hipotenzija i ostale). Prekid prenošenja bolnog impulsa na razini leđne

moždine postiže se upotrebom lokalih anestetika za, recimo, spinalne blokove. Dok se inhibicija lokalne produkcije citokina događa na mjestu bolnog podražaja i tu se mogu koristiti lijekovi koji sprječavaju nastanak upalnih prostaglandina, kao što su nesteroidni antireumatici (4). Pacijenti u jedinicama intenzivnog liječenja neminovno trpe bol i u takvih, kritično bolesnih osoba, preporuča se multimodalna analgezija. Multimodalna analgezija (4) uključuje opioidne analgetike, neopioide analgetike i lijekove koji se koriste u liječenju neuropatske boli (na primjer: gabapentin, pregabalin, karbamazepin). Jedna od potencijalnih prednosti ovakvog vida analgezije je smanjena doza opioidnih analgetika da bi se postigla odgovarajuća analgezija te time i smanjenje nuspojava navedenih lijekova. Preferira se intravenski put primjene analgezije u kritično bolesnih pacijenata s kontinuiranim načinom administracije u ravnomjernim intervalima. Također, bitno je i procjenjivati bol svakome pacijentu bio pri svijesti ili ne, kako bi se postigla određena razina ugone, odnosno, stanje bez bolova (4).

Respiratorno zatajivanje je još jedan poremećaj funkcije organa koji se može naći u osoba smještenih u jedinicama intenzivne medicine. Dolazi do nastupa teškog poremećaja izmjene plinova u plućima i karakterizirano je nemogućnošću pluća da zadovolji metaboličke potrebe za prijenos kisika u krv i/ili uklanjanje ugljikovog dioksida iz krvi. Kako bi se evaluirala funkcija pluća potrebno je provesti analizu plinova arterijske krvi i neinvazivnom metodom pulsne oksimetrije procijeniti arterijsku saturaciju kisikom. Snižena saturacija kisikom ispod granice normale (94 – 98% SpO<sub>2</sub>) indikacija je za upotrebu kisika. Kisik se primjenjuje preko nosnih katetera, obične maske ili maske sa spremnikom. Uz poremećaje oksigenacije, nalaze se poremećaji ventilacije pluća koji se očituju hiperkapnijom (porastom PaCO<sub>2</sub> u arterijskoj krvi). Na zatajenje ventilacije treba misliti u bolesnika s otežanim disanjem, vidljivim respiratornim naporom ili cijanozom te u osoba kod kojih je došlo do senzornih promjena. U starijih osoba, zabrinjava i tahipneja (frekvencija disanja iznad 30/ minuti) koju njihov organizam ne može dugo podnositi. Sva stanja koja dovode do zatajenja disanja zahtijevaju neki oblik strojne

ventilacije. Time se omogućava pacijentima prikladna izmjena plinova, odnosno, zadovoljavajuća tkivna oksigenacija i izlučivanje ugljičnog dioksida iz organizma te održavanje acidobazne ravnoteže (1). Pacijenti kojima se ordinira ovakva vrsta terapije su osobe s poremećajima u CNS-u, primarnim plućnim oboljenjima ili kod dekompenzacije osnovnog oboljenja, a terapija se ordinira na temelju kliničke procjene i laboratorijskih znakova, odnosno temeljne cjelokupne procjene bolesnikova stanja. Odluka o uspostavi strojne ventilacije (1) ovisi o kliničkom stanju osobe (postoji upotreba pomoćne respiratorne muskulature, iscrpljenost bolesnika s manjim ili većim poremećajem svijesti, frekvencija disanja manja od 5 ili veća od 30 udisaja u minuti) i o laboratorijskim pokazateljima ( $\text{PaO}_2 \leq 8 \text{ kPa}$  ili  $\text{SpO}_2 \leq 90\%$  uz visoke udisajne koncentracije kisika,  $\text{PaCO}_2 \geq 8 \text{ kPa}$ , uz razinu  $\text{pH} \leq 7,25$ ). Ventilator je uređaj koji upuhuje mješavinu plinova u bolesnikova pluća, također može dostaviti veću količinu kisika. Ventilator ima mogućnost upuhivanja pozitivnog tlaka na kraju ekspirija (PEEP) kako bi se spriječio kolaps alveola prilikom ekspirija, održavajući tako arhitekturu malih dišnih puteva i u konačnici smanjujući ventilacijsko perfuzijsko oštećenje (1,5). Nadalje, bolesnici koji su na kraju svog života vrlo često imaju simptome dispneje (jedan od najčešće opserviranih simptoma s pojavnosti od 36 do 60%). Dispneja (6) je simptom, subjektivni osjećaj teškoće disanja različitog intenziteta. Kako je dispneja posljedica nekog drugog stanja, kako bi se suzbio ovaj simptom, mora se tretirati stanje koje je dovelo do njega. Kod bolesnika koji su na kraju života, javlja se dispneja koja je dobila naziv terminalna dispneja, koja se isto tako zbrinjava invazivnom ili neinvazivnom mehaničkom ventilacijom (5,6).

U pacijenata koji se nalaze na odjelima intenzivne medicine dolazi i do poremećaja u kardiovaskularnom sustavu u smislu hemodinamske nestabilnosti. Incidencija poremećaja kardiovaskularnog sustava u osoba koje su primljene na odjele intenzivne medicine je 30%. Fibrilacija atriya je najčešći poremećaj koji se može naći u kritično oboljelih pacijenata, čak 25% pacijenata pokazuje ovakvu patologiju (7). Atrijaska fibrilacija koju pacijenti imaju

tijekom života je manji problem od novonastale atrijske fibrilacije koja je nastala kao posljedica remodelacije miokarda ili kao posljedica aritmogenih trigera koji se javljaju u kroničnim bolestima. Ovakva atrijska fibrilacija može dovesti do smanjenja srčanog izbačaja te se zbog toga preporuča hemodinamsko praćenje takvih bolesnika i kardioverzija, liječenje aritmija i čimbenika koji su doveli do aritmije (8). Zatajenje srca, još jedan od poremećaja kardiovaskularnog sustava, predstavlja klinički sindrom karakteriziran tipičnim simptomima (zaduha, otok skočnih zglobova i umor) koji mogu biti praćeni znakovima (povišen venski tlak, plućni hropci i periferni edemi), uzrokovani strukturnim ili funkcionalnim poremećajem srčanog mišića, koji onemogućava punjenje ventrikula ili izbacivanje krvi iz ventrikula (9). Uzroci ovoga stanja mogu biti u bolesti perikarda, miokarda, endokarda, srčanih zalistaka i/ili krvnih žila srca. Liječenje uključuje liječenje uzroka (intervencija za liječenje koronarnih bolesti, intervencija za izlječive uzroke kardiomiopatije) i farmakološka terapija koja uključuje upotrebu diuretika, beta blokatora, ACE inhibitora, blokatora angiotenzinskih receptora, hidralazin, digoksina i blokatora mineralokortikoidnih receptora (9). Osim navedenih oštećenja u samom srčanom mišiću, ostali razlozi poremećaja funkcije kardiovaskularnog sustava su, prema SCOPEIII studiji, septički šok (62%), kardiogeni šok (17%), hipovolemijski šok (16%) zatim distributivni (4%) i opstruktivni šok (2%) (7). Kako bi kardiovaskularni sustav funkcionirao, sve osobe moraju imati dovoljan unos tekućine u organizam. Bilo to unošenje tekućine peroralno, kao najprirodniji, fiziološki način uzimanja tekućine ili kroz postavljene intravenske sustave. Pacijenti u jedinicama intenzivnog liječenja većinom imaju otvorene venske sustave kroz koje dobivaju nadoknadu tekućine. Dvije su komponente nadoknade tekućine. Na prvom mjestu je terapija održavanja (10), koja uključuje terapiju koja zamjenjuje gubitke vode i elektrolita u normalnim fiziološkim uvjetima urinom, znojem, respiracijom i stolicom. Druga, nadomjesna terapija (10) koja služi ispravljanju postojećih gubitaka vode i elektrolita. Terapija održavanja bitna je kod bolesnika koji nisu u mogućnosti sami uzimati

tekućinu. Važno je pratiti potrebe pacijenata kako bi se adekvatno moglo procijeniti koliko tekućine bi trebalo osobi ordinirati. Povećane potrebe organizma za tekućinom se nalaze u febrilnim stanjima, nakon kirurških zahvata (pogotovo u pacijenata kojima su postavljeni drenovi) i u osoba koje konstantno gube veliku količinu tekućine kroz gastrointestinalni sustav. Smanjene potrebe za tekućinom nalaze se u oligurčnom zatajenju bubrega, edematoznim stanjima ili poremećajima funkcije štitne žlijezde (konkretno, hipotireoidizam). U pacijenata u kojih već postoje abnormalnosti u volumnom statusu i koncentraciji elektrolita administrira se nadomjesna terapija tekućine i elektrolita (10). Također, potrebna je procjena gubitka volumena u pacijenata i bitno je paziti na brzinu nadoknade tekućine. Preporuča se u teškim hipovolemijama koje vode u hipovolemijski šok brzo nadoknaditi tekućinu dok se ne vidi kliničko poboljšanje hipovolemije. Osim hipovolemije i nadoknde tekućine, potrebno je nadoknaditi i elektrolite (10). Od izrazite je važnosti kontrolirati i korigirati koncentraciju elektrolita u organizmu kako bi se održala homeostaza organizma (1,10). Natrij, kao najvažniji kation izvanstanične tekućine s koncentracijom 140 – 155 mmol/l u izvanstaničnom prostoru je u izravnoj korelaciji s volumskim statusom bolesnika (1). Deficit natrija nadoknađuje se višepostotnom (5% ili 7,5%) otopinom natrijevog klorida, dok povećanje natrija, posljedično tome i povećanje volumena tekućine, korigira se aplikacijom diuretika ( diuretika Henleove petlje, tiazidskih diuretika, ACE inhibitora, ARB). Kalij, drugi važan kation, čija je koncentracija veća u unutarstaničnoj tekućini nego u izvanstaničnoj (1). Koncentracija kalija u izvanstaničnoj tekućini je od 4 do 5 mmol/l, a njegova koncentracija u unutarstaničnoj tekućini odgovara koncentraciji natrija u izvanstaničnoj tekućini. Manjak se prvenstveno očituje u promjenama u srčanom ritmu, te nadoknada (koja može biti peroralna ili u težim slučajevima hipokalemije, gdje je kalij  $\leq 2$  mmol/l, intravenski) mora biti relativno polagana i strogo laboratorijski kontrolirana (1). Hiperkalemija se zbrinjava otopinama kalcijeva glukonata, kombinacijom inzulina i glukoze, diureticima, smolama koje vežu kalij (1). Kalcij,

koncentracije u izvanstaničnom prostoru 2,2-2,5 mmol/l, je elektrolit čiji je manjak u organizmu od mnogo manjeg kliničkog značenja od dva prethodno navedena elektrolita te se nadopuna kalcija uvodi samo u laboratorijski dokazane značajne hipokalcemije (1). Nadalje, magnezij (0,65-1,05 mmol/l u krvi), koji se pretežito nalazi u kostima i u unutarstaničnom prostoru, čiji se manjak često može naći u pacijenata u JIL-ovima (bilo zbog povećane dijareje ili jatrogeno uzrokovano). Očituje se mišićnom slabošću i srčanim aritmijama koje prolaze nakon korekcije. Fosfor, vrlo važan anion u brojnim unutarstaničnim reakcijama, čiji je manjak, koji bi doveo do dišne i srčane insuficijencije, izrazito rijedak i ne korigira se dok vrijednost ne padne ispod 0,5 mmol/l (1).

Osim poremećaja u uzimanju tekućine, pacijenti u JIL-ovima mogu imati i probleme u uzimanju hrane. Osnovna energetska potreba čovjeka je 25 kcal/kg/danu koja, naravno, ovisi i o tome nalazi li se osoba u kakvom stresu pri čemu se zbog pojačanog stresnog odgovora pojačava katabolizam i povećavaju energetske potrebe (1). Tri su izvora energije u tijelu: ugljikohidrati (energetske vrijednosti 3,8 kcal/g), bjelančevine (energetske vrijednosti 4 kcal/g), masti (energetske vrijednosti 9,1 kcal/g). Energetske potrebe organizma moraju se nadoknaditi kalorijama proteinskog i neproteinskog podrijetla (1). Postoje tri načina uzimanja hranjivih namirnica. Prvi način je peroralno uzimanje hrane, koji se pokušava održavati što je duže moguće, iz razloga što je to prirodan način uzimanja hrane i najjednostavniji je za osobu. Druga dva načina dobivanja hranjivih tvari su enteralna i parenteralna nutricija (11). Enteralni tip prehrane (11,12) odnosi se na osiguravanje kalorija, proteina, elektrolita, vitamina, minerala, elemenata u tragovima i tekućina kroz gastrointestinalni sustav, niže od usne šupljine, kod pacijenata koji nisu u mogućnosti peroralno uzimati hranu. Najčešće se provodi hranjenjem kroz želudac (gastričnim pristupom) do kojeg se uvodi nazogastrična ili orogastrična sonda. U slučajevima u kojima postoji velika mogućnost aspiracije administriranog sadržaja, koriste se udaljeni dijelovi probavnog trakta (post- pilorični pristup, odnosno nazoduodenalne i



nazojejunalne sonde) (12). Parenteralna prehrana se odnosi na unošenje kalorija, aminokiselina, elektrolita, vitamina, minerala, elemenata u tragovima i tekućina parenteralnim putem (11,13). Za potpunu parenteralnu prehranu se odlučuje u bolesnika koji nisu u mogućnosti uzimati hranjive tvari enteralno. Ako je u bolesnika funkcionalan probavni trakt, ali se ne mogu enteralnom prehranom zadovoljiti hranidbeni zahtjevi pacijenta, moguće je kombinirati parenteralni i enteralni tip prehrane (1). Parenteralna prehrana koju će osoba dobivati duže od tek nekoliko dana mora biti aplicirana kroz centralni venski kateter, zbog netolerancije perifernih vena na veliki osmotski volumen koji se daje. Iznimno se može koristiti periferni venski put za kraće trajanje parenteralnog hranjenja (manje od dva dana) ili kada je postavljanje centralnog venskog puta kontraindicirano. Kao i za enteralnu prehranu koriste se tvornički pripremljene mješavine hranjivih tvari. One sadrže dekstrozu, aminokiseline, elektrolite, vitamine, minerale i elemente u tragovima. Lipidne emulzije također se mogu dodati posebno ili mogu biti već dodane u mješavini (orig.- three-in-one-mixture). Za vrijeme parenteralnog liječenja potrebno je cijelo vrijeme misliti na komplikacije koje nisu rijetke, a uključuju, trombozu središnje vene, infekciju mjesta uboda ili infekciju venskog katetera te je bitno mjerenje inputa i outputa tekućine, kao i kontrola laboratorijskih parametara (1,13).

Smatra se kako je u kritično bolesnih pacijenata sve veća učestalost akutne gastrointestinalne ozljede (14). Ovakvo oštećenje gastrointestinalnog trakta (GIT-a) dovodi do poremećaja u digestiji i apsorpciji hranjivih tvari te posljedično tome organizam nije u mogućnosti adekvatno zadovoljiti potrebe za nutrijentima, ali i tekućinom. Potrebno je adekvatno nadoknađivanje hranjivih tvari kako bi se spriječila kaheksija koja još dodatno pogoršava oštećenja GIT-a. Kod bolesnika koji su u ovakvom stanju preporuča se uvesti enteralni način prehrane kako bi se spriječilo daljnja progresija oštećenja GIT-a (14). Jetreni poremećaji (15) su još jedan od oštećenja funkcije organa u pacijenata u JIL-ovima. Oštećenja jetre se pojavljuju u 20% osoba smještenih na odjelima intenzivne medicine, a

povezani su s povećanim morbiditetom i mortalitetom. Žutica i kolestatska disfunkcija su samo neki od kliničkih manifestacija oštećenja hepatobilijarnog sustava. Trenutno ne postoje načini liječenja oštećenja jetre u kritično oboljelih bolesnika. Terapija bi se trebala fokusirati na promptno rješavanje postojećih bolesti koje su dovele do oštećenja jetre. Dosadašnje smjernice preporučuju hemodinamsku stabilizaciju pacijenta, optimalnu perfuziju organa i adekvatno liječenje infekcija. Svakome kome predstoji akutno oštećenje ili s očitim terminalnim zatajenjem jetre može u konačnici rezultirati transplantacijom jetre (15).

Nadalje, održavanje bubrežne funkcije je još jedna od mjera održavanja funkcija organa u JIL-ovima. Kronični bubrežni bolesnici (CKD) (16) u jedinicama intenzivnog liječenja mogu doživjeti akutno pogoršanje svoje bolesti što dovodi do dugotrajne bubrežne disfunkcije potencijalno dovodeći do end-stage bubrežnog zatajenja (u ostatku teksta: ESKD- end-stage kidney disease). ESKD je povezan s povećanom incidencijom kritičnih bolesti te s povećanim mortalitetom i morbiditetom nakon velikih kirurških zahvata. Tri najčešća uzroka smrtnosti CKD/ESKD su kardiovaskularne bolesti, sepsa i posljedice velikih kirurških zahvata. Definitivno se prvo liječe stanja koja su dovela do pogoršanja bubrežne funkcije. U odjelima intenzivne medicine takvim bolesnicima se održava volumni status (liječenje hipovolemije i hipotenzije), elektrolitski status, homeostaza te kada je potrebno osobe se uvodi u protokol dijalize (16). Postoje dva tipa dijaliznog liječenja: peritonealna dijaliza i hemodijaliza. Indikacije za obje vrste dijalize su pacijenti koji su došli do krajnjeg stadija kroničnog oštećenja bubrega (prema K/DOQI preporuča se da se počinje s dijalizom u stadiju 4 kronične bubrežne bolesti u kojemu je glomerularna filtracija između 30 i 15 ml/min/1.73m<sup>2</sup> i perzistentna prisutnost 30 mg/g i više albumina u urinu), ali i kod pacijenata koji su pretrpili akutno oštećenje bubrega koje je dovelo do dugotrajne ishemije i nepovratnog oštećenja (16). Dijaliza se ordinira kada je bubrežna funkcija reducirana do 10-15% normalne funkcije. Prema akronimu AEIOU (orig. - Acid-base problems, Electrolyte problems, Intoxications, Overload

fluid, Uremic symptoms) mogu se sistematizirati indikacije za dijalizu iako se odluka donosi na temelju kliničke slike (uremična encefalopatija, perikarditis, hipervolemija, hiperkalemija, acidoza) i laboratorijskih nalaza (KKS, kreatinin, urea, K, Na, Ca, P, albumini, PTH, ABS) (1,16). Apsolutne indikacije za nadomjesno liječenje su: uremičke komplikacije (encefalopatija, perikarditis, krvarenje), vrijednosti ureje  $\geq 36$  mmol/l, vrijednosti kalija  $\geq 6$  mmol/l ili o kaliju ovisne promjene u EKG-u, vrijednosti magnezija  $\leq 4$  mmol/l i/ili odsutni duboki tetivni refleksi, pH  $\leq 7,5$  u serumu, anurija ili diureza manja od 200 ml/12h i naposljetku, edem organa otporan na diuretike uz bubrežnu disfunkciju (1,16). Peritonejska dijaliza (17) unošenje tekućine pomiješane glukozom i soli, koja difuzijom izvlači toksične tvari, u trbušnu šupljinu i zatim dreniranje kroz postavljeni kateter u peritonealnu šupljinu, gdje kao filter služi potrbušnica) razlikuje se od hemodijalize po tome što je to kontinuirani način provođenja dijalize i duže se čuva ostatna funkcija bubrega, ali nakon potpunog gubitka bubrežne funkcije preporuča se prijelaz na hemodijalizu. Peritonejskom dijalizom ne mogu se otkloniti čestice male molekularne mase i vrlo često dolazi do infekcija na kateteru koji se uvodi u trbušnu šupljinu, koje posljedično tome mogu uzrokovati peritonitis. Kao pristup za hemodijalizu (17) koriste se kirurški napravljene veze između arterija i vena (AV fistule) kojima se pacijent priključuje na izvantjelesni sustav (dijalizator) koji filtrira krv. Ovim načinom liječenja se otklanjaju i otopljene čestice male molekularne mase, ali je i brži postupak nego peritonealna dijaliza. Osim ova dva tipa nadomještanja bubrežne funkcije postoji još jedan, a to je transplantacija bubrega, za koju se smatra da je najbolja opcija liječenja bolesnika s oštećenjem bubrežne funkcije (17).

Hematološki poremećaji (17,18) mogu biti posljedica svih prethodno navedenih stanja. U JIL-ovima se nalazi izrazito visoka prevalencija anemija te poremećaja koagulacije i hemostaze. Koagulopatije su često posljedica jetrene disfunkcije ili poremećaja u apsorpciji vitamina K ili se nalaze kao diseminirana intravaskularna kolagulopatija. Trombocitopenije, jedan od češćih

poremećaja koagulacije, najčešće su posljedica nekog drugog stanja ili posljedica jatrogene intervencije (na primjer HIT- heparin induced trombocitopenia). Anemija, stanje smanjenog broja eritrocita, se može vrlo često naći u JIL-ovima. Preporuča se praćenje laboratorijskih nalaza kojima bi se pokušalo utvrditi tip anemije, a moguće i uzrok. Liječenje ovih poremećaja uključuje otkrivanje stanja koje je do njih dovelo te su moguće transfuzije plazme, eritrocita, trombocita i faktora zgrušavanja. Svaka od ovih transfuzija ima posljedice te je bitno evaluirati stanje pacijenta, otkriti je li poremećaj samo u jednoj ili više hematopoetskih linija (evaluacija broja eritrocita, trombocita i diferencijalna krvna slika kako bi se vidjele promjene u leukocitima) te pokušati naći uzrok samog poremećaja (18). Još jedna velika skupina bolesti koje se često nalaze u JIL-ovima su infekcije, s prevalencijom od 2 do 5% više nego u općoj bolničkoj populaciji pacijenata (19). Čak 8-10% hospitaliziranih bolesnika stječe neku bolničku infekciju za vrijeme hospitalizacije. Kod kritičnih bolesnika nalazi se poremećaj u imunološkom sustavu onemogućavajući tako prirodnu obranu pacijenta od bolesti. Nadalje, mnoge invazivne metode liječenja koje se postavljaju u tijelo osobe bilo iz kurativnih razloga ili zbog potreba monitoringa, premošćuju kožu koja je jedan od prirodnih načina obrane organizma. Invazivni postupci koji vrlo često dovode do infekcija su uvođenje strojne ventilacije, intravenske linije, kateterizacija mjehura. Zbog toga ne čudi da su najčešće infekcije nozokomijalne pneumonije (koje su vrlo često povezane s upotrebom strojne ventilacije), zatim su infekcije urinarnog sustava (zbog upotrebe urinskog katetera) te na trećem mjestu su infekcije centralnog venskog katetera koje mogu voditi u sepsu (19). Uzročnici intrahospitalnih infekcija mogu biti svi mikroorganizmi, a vrlo bitno je spomenuti kako su bakterije vrlo često visokorezistentne na antibiotike i na dezinfekcijska sredstva (19). Kako se one jako teško liječe bitno je prevenirati nastanak infekcije konstantnom edukacijom medicinskog osoblja te postavljanja i provođenja invazivnih postupaka po načelima asepse i antiseptičke uz poštovanje strogih pravila za izolaciju bolesnika te upotreba primjerene zaštitne odjeće i obuće. (19)

## 2. TERMINALNI BOLESNICI

Tijekom studiranja prolazeći kroz mnoge odjele često smo se susretali s terminima „terminalni bolesnik/ pacijent“ i „terminalna faza bolesti“. Definicija terminalne faze bolesti bila bi bolest ili stanje koje se ne može izliječiti ili adekvatno tretirati, a vjerojatno može dovesti do nečije smrti. Nadalje, terminalna faza bolesti uključuje i vrijeme kada specifično liječenje više ne donosi rezultata i kada ga treba prekinuti te kada treba nastaviti sa simptomatskim liječenjem. Posljedično tome, terminalni bolesnik je bolesnik koji se nalazi u situaciji u kojoj se njegova bolest ne može u potpunosti izliječiti, u kojeg dolazi do nepovratnog zakazivanja različitih organskih sustava. Ovaj pojam najčešće se veže za bolesnike s proširenom malignom bolešću, ali postoje i drugi terminalni bolesnici, kao što su terminalni srčani, plućni, bubrežni bolesnici i slično.

Terminalni bolesnici prolaze kroz nekoliko faza umiranja. Opisane su dvije faze prije same smrti: a. preaktivna faza umiranja i

b. aktivna faza umiranja.

Preaktivna faza umiranja (20) je faza u kojoj bolesnik osjeća nemir, zbunjenost, agitiranost i ne može ostati konstantno na jednom mjestu, želi mijenjati svoju poziciju i neprestano traži pomak. Često se povlače iz socijalnog života te u ovome trenu osoba ima osjećaj da umire, postaje letargična i dolazi do promjene rasporeda budnosti i spavanja.

Aktivna faza (21) umiranja u sebi sadrži nekoliko podfaza: rana, srednja i kasna.

- a) U ranoj aktivnoj fazi bolesnici postaju anergični, neki potpuno nepokretni. Javlja se gubitak zanimanja i/ ili sposobnosti za neke osnovne dnevne potrebe kao što su pijenje ili jedenje. Dolazi do kognitivnih promjena kao što je somnolencija (kvantitativna promjena stanja svijesti izvan fiziološkog ciklusa budnosti ili

spavanja, „patološka sanjivost“) (22) i/ili delirij (akutno, prolazno, obično promjenjivo i reverzibilno stanje poremećaja pažnje, kognicije i stupnja svijesti) (22).

- b) U srednjoj fazi dolazi do daljnjeg poremećaja svijesti, prijelaz iz somnolancije u sopor (kvantitativni poremećaj svijesti s izrazito smanjenom budnosti; smanjeno buđenje na podražaj, postoje samo kratki periodi budnosti) (22). U ovom periodu pacijent sam ne može odstraniti oralne sekrete koji se nakupljaju uslijed gubitka refleksa gutanja. Ovo stanje se naziva samrtni hropac.
- c) Treća i posljednja faza aktivne faze umiranja je kasna faza. Bolesnik je komatozan (kvantitativni poremećaj svijesti u kojemu osoba ne reagira ni na koje podražaje). Dolazi do daljnjih promjena u obrascu disanja, pojavljuju se periodi apneje, hiperpneje ili nepravilnog disanja dok je u fizikalnom pregledu moguće primijetiti marmorizirane ekstremitete (21,22).

### 3. END OF LIFE PRAKSA

#### 3.1. Vodič Vijeća Europe za end of life praksu

Odjeli intenzivnog liječenja pomažu pacijentima da prežive akutne prijetnje za njihovo zdravlje, održavajući za to vrijeme dostatnu funkciju organa kako bi se tim ljudima omogućila dostojna kvaliteta života za vrijeme, ali i nakon liječenja. End of life praksa bi trebala omogućiti dostojanstveni život pacijentima u zadnjim mjesecima ili danima svoga života, ali i dostojanstvo u umiranju isto tako. U Republici Hrvatskoj ne postoje smjernice kojima bi se liječnici u odjelima intenzivnog liječenja koristili, ali postoji dokument Vijeća Europe pod nazivom Vodič o postupcima odlučivanja o medicinskoj skrbi u stanjima kraja života (orig.- Guide on the decision-making process regarding medical treatment in end-of-life situations)(23). U tom su dokumentu u sažetom obliku predstavljena načela koja se mogu primijeniti na odlučivanje o medicinskim postupcima u specifičnim stanjima kraja života. Tri glavna cilja spomenutog dokumenta su predložiti polazne točke za provedbu odlučivanja o provedbama medicinskog odlučivanja u slučajevima kraja života, združiti normativne i etičke mjerodavne radove što bi bilo korisno za zdravstvene djelatnike koji su suočeni s donošenjem ovakvih odluka te, naposljetku, doprinijeti ukupnoj raspravi o odlučivanju u stanjima kraja života. Govori se o jednom posebnom aspektu medicine i posebnim okolnostima života čovjeka. Bolest više ne prati obrazac bolest-dijagnoza-terapija-rekonvalescencija, već dolazi do biološkog procesa propadanja stanica i tkiva. Na samom kraju čovjekova života medicina je većinom palijativna, usredotočava se na ublažavanje simptoma koji narušavaju kvalitetu života bolesnicima. Medicinski je neutemeljeno nastavljanje intenzivnog liječenja pacijenta koji se nalazi u ireverzibilnom stadiju bolesti zbog toga što takvi postupci umanjuju pravo pacijenta na dostojanstvenu smrt(23).

#### 3.2. Kodeks medicinske etike i deontologije (24)

Kodeks medicinske etike i deontologije možda nije izravno povezan s end of life skrbi pacijenata, ali unutar Kodeksa su opisana određena načela kojima bi se svaki liječnik trebao voditi u svojoj praksi. Obveze liječnika prema pacijentu/ bolesniku su posebice opisane u Članku 2. Kodeksa medicinske etike i deontologije. Pacijentova dobrobit se smatra okosnicom ovog Kodeksa i zbog toga su postavljena određena načela kojima bi se zdravstveni djelatnici trebali voditi ne samo u dijagnosticiranju i liječenju bolesti, već i u samom pristupu prema pacijentima, poštujući njihova prava kao i prava njihove obitelji. Unutar Članka 2 nalazi se nekoliko članaka koji će ovdje biti citirani, a vrlo lako se mogu povezati s tematikom intenzivne medicine i end of life prakse. Članci od 2.6 do 2.9 (24) govore isključivo o obvezama liječnika prema pacijentu ( Članak 2.6, *Liječnik će predlagati i provoditi samo one dijagnostičke postupke koji su nužni za pouzdanu dijagnozu te samo ono liječenje koje je u skladu s provjerenim spoznajama suvremene medicinske znanosti.* , članak 2.7 *U svojem postupku s pacijentom liječnik će postupati ekonomično, sukladno racionalnoj medicinskoj praksi. Nepotrebne preglede i liječenje neće provoditi, bez obzira na to tko snosi troškove skrbi za bolesnika.*, članak 2.8 *Liječnik će na prikladan način obavijestiti pacijenta i/ili zastupnika o dijagnostičkim postupcima i pretragama, njihovim rizicima i opasnostima te rezultatima, kao i svim mogućnostima liječenja i njihovim izgledima za uspjeh te mu primjereno pružiti potrebne obavijesti kako bi pacijent mogao donijeti ispravne odluke o dijagnostičkom postupku i predloženom liječenju.* , Članak 2.9 *Obveza je liječnika pokazati razumijevanje za zabrinutost pacijentovih bližnjih, ispravno obavješćivati o njegovu stanju one za koje je pacijent dao odobrenje ili su njegovi zastupnici te s njima surađivati na pacijentovu korist.* ) , dok članak 2.10 govori najviše o pravima pacijenata (*Pacijent ima pravo saznati istinu i dobiti na uvid cjelokupnu medicinsku dokumentaciju o svojoj bolesti. Pacijent ima pravo pisanom i potpisanom izjavom odbiti primiti obavijest o prirodi svoga zdravstvenog stanja i očekivanom ishodu predloženih i/ili poduzetih medicinskih postupaka i mjera, osim u slučajevima u kojima*



*mora biti svjestan svoje bolesti kako ne bi ugrozio zdravlje drugih.*). Radi bolje sistematizacije, cijeli Kodeks će se u ovom radu svesti na četiri osnovna, međunarodno priznata, načela: načelo autonomije, dobročinstva, neškodljivosti i pravednosti (23,24).

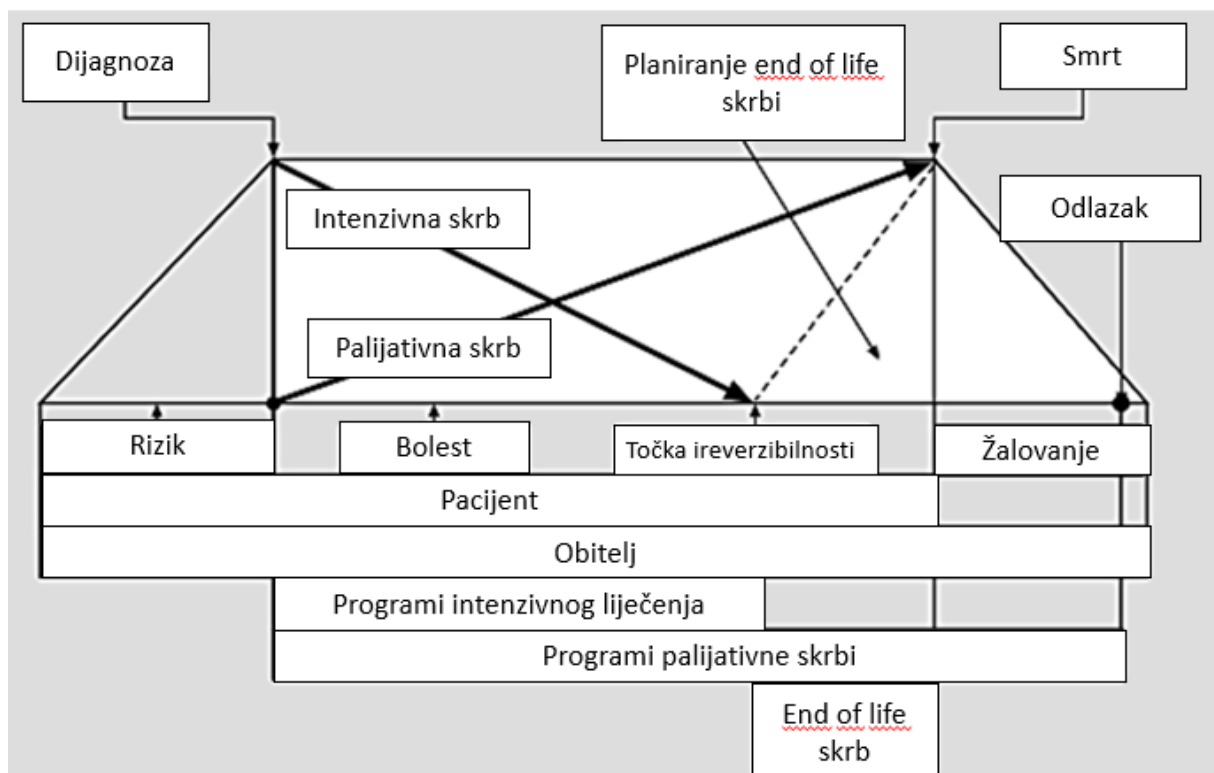
### 3.3. Zdravstveni zakoni Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske

Ministarstvo zdravstva Republike Hrvatske objavilo je mnogo zakona vezanih uz zdravstvo, zdravstvenu zaštitu, osiguranje i zdravstvene djelatnike. Zakonom o zdravstvenoj zaštiti (Članak 1.: opće odredbe), *uređuju načela i mjere zdravstvene zaštite, prava i obveze osoba u korištenju zdravstvene zaštite, nositelji društvene skrbi za zdravlje stanovništva, sadržaj i organizacijski oblici obavljanja zdravstvene djelatnosti te nadzor nad obavljanjem zdravstvene djelatnosti.* Zdravstvena zaštita definirana ovim Zakonom ( Članak 2.) *obuhvaća sustav društvenih, skupnih i individualnih mjera, usluga i aktivnosti za očuvanje i unapređenje zdravlja, sprečavanje bolesti, rano otkrivanje bolesti, pravodobno liječenje te zdravstvenu njegu i rehabilitaciju.* I navodi se u Članku 3. ovog Zakona kako *Svaka osoba ima pravo na zdravstvenu zaštitu i na mogućnost ostvarenja najviše moguće razine zdravlja, u skladu s odredbama ovoga Zakona i Zakona o obveznom zdravstvenom osiguranju* (25). Zakonom o liječništvu (Članak 1.) *uređuje pojam, ustrojstvo i uvjete za obavljanje liječničkog zvanja te djelovanje liječnika kao temeljnog, samostalnog i odgovornog nositelja zdravstvene djelatnosti koja je od posebnog interesa za Republiku Hrvatsku i koja osigurava zdravstvenu zaštitu svakom pojedincu i cjelokupnom pučanstvu u Republici Hrvatskoj.* Definiira se tko je to liječnik i liječnička djelatnost te koja su to načela obavljanja liječničke djelatnosti ( Članci 2. i 3. Zakona o liječništvu)(26). Zakon o kvaliteti zdravstvene zaštite određuje načela i sustav mjera za ostvarivanje i unaprjeđenje sveobuhvatne kvalitete zdravstvene zaštite u Republici Hrvatskoj. Opće odredbe Zakona o kvaliteti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi stavljaju u fokus pacijenta i kvalitetu zaštite koja se pruža (27). Članak 2. govori o promicanju kvalitete zdravstvene zaštite, te da su to *postupci kojima se omogućava povećanje utjecaja pacijenata prilikom*

*suodlučivanja u sustavu zdravstva te time i unaprjeđenje njihova zdravlja. Nadalje, naglašava kako je bitno staviti pacijenta u fokus liječenja i dati mu pravo na suodlučivanje, Orijentiranost prema pacijentu podrazumijeva da je dobrobit pacijenta temeljno polazište za odluku o zdravstvenim postupcima što uključuje njegovo pravo na suodlučivanje radi unaprjeđenja kvalitete njegova života. Također, ograničava upotrebu zdravstvenih postupaka koji bi potencijalno mogli štetiti pacijentu, Sigurnost zdravstvenog postupka podrazumijeva osiguravanje zdravstvenih postupaka od štetnih neželjenih događaja čija bi posljedica mogla biti bolest, ozljeda na radu i drugi štetni neželjeni događaji za pacijente nastali tijekom provođenja zdravstvenih postupaka zbog smanjene ili pogrešne uporabe zdravstvene tehnologije ili standardnih operativnih postupaka odnosno nastali njihovom zlorabom. Sigurnost se odnosi na sigurnost pacijenta, zdravstvenih radnika te sigurnost zdravstvenih postupaka (27).*

#### 4. KORIGIRANJE MJERA ZA ODRŽAVANJE ŽIVOTA I ULOGA KONZILIJA

Odjeli intenzivne medicine su mjesta koja su zadužena za pomoć pacijentima koji se bore s određenom akutnom prijetnjom njihovom životu, održavajući odgovarajuću funkciju organa i organskih sustava uz održavanje kvalitete života. Čak oko 75-90% pacijenata koji su završili u odjelima intenzivne medicine prežive, oporave se i budu otpušteni. Prilikom otpuštanja neki pacijenti se u potpunosti oporave, dok se neki uključuju u programe palijativne medicine i skrbi ili se nastavlja palijativna skrb pacijenta ako je već prije prijema osoba bila uključen u taj program. Nadalje, na odjelima intenzivne medicine postoje i pacijenti za koje se smatra da neće ozdraviti, smatra se da su prošli točku nakon koje je njihovo stanje postalo ireverzibilno i po svemu sudeći, nalaze se na kraju svoga života. (SLIKA 1) (6)



SLIKA 1. Prikaz sudjelovanja zdravstvenih djelatnika u liječenju ovisno o stadiju bolesti u kojem se osoba nalazi. (Preuzeto od: SIAARTI- Italian Society of Anaesthesia Analgesia Resuscitation And Intensive Care Bioethical Bord.) (6)

Posljednji period života se naziva period umiranja ili kraj života (end of life) i iz tog naziva razvila se end of life skrb u jedinicama intenzivne medicine. Ovakvom pristupu se podilazi kada intenzivni i invazivni načini liječenja više ne dovode do željenih rezultata. End of life praksa uključuje korekciju svih mjera za održavanje života pacijenta kada se uvidi da te mjere nisu svrsishodne. Korekcija mjera za održavanje života je planirana procedura pod nadzorom stručnjaka iz više područja (28).

Vrlo je malo medicinskih centara i medicinskih stručnjaka koji su dovoljno educirani da bi proveli korekciju mjera za održavanje života, ni ne postoje točne smjernice koje bi u tome mogle pomoći. Zbog toga su razne organizacije pokušale stvoriti vlastite smjernice kojima bi se vodili medicinski djelatnici. NICE smjernice iz Ujedinjenog Kraljevstva, izdane 2015. godine, stavljaju naglasak na skrb u zadnjim danima života kritično bolesnih pacijenata, no govore i o angažmanu pacijenata u čitavom procesu pružanja end of life skrbi (29). Podijeljene su u nekoliko segmenata: 1. prepoznavanje kada je osoba u svojim zadnjim danima života, 2. komunikacija, 3. raspodjela donošenja odluka, 4. održavanje hidracije, 5. farmakološke intervencije i 6. anticipativno propisivanje (orig. 1. recognising when a person may be in the last days of life, 2. communication, 3. shared decision-making, 4. maintaining hydration, 5. pharmacological interventions, 6. anticipatory prescribing). Kako je izrazito teško prepoznati kada je osoba na kraju svog života ili je došlo do pogoršanja stanja, stagnacije ili čak poboljšanja, prva točka NICE smjernica (29) pokušava medicinskim djelatnicima pomoći u donošenju odluka i kako se riješiti nekih nesigurnosti po tom pitanju. Predlaže se, kada se misli da osoba ulazi u svoje zadnje dane života, da se prikupe podaci o bilo kakvim željama i stavovima o daljnjoj skrbi. Također, potrebno je saznati i poštovati kulturološke, socijalne i duhovne potrebe osobe. Potrebno je procijeniti znakove i simptome (znakovi poput uznemirenosti, Cheyne- Stokesovo disanje, pogoršanje razine svijesti, povećana količina respiratornih sekreta, progresivno mršavljenje; odnosno simptomi poput povećanog umora i

gubitka apetita) koji bi upućivali na to da je osoba u stadiju blizu smrti, ali i provjeriti dokumentaciju i ispitivanja koja su se provodila prije koja bi sugerirala da je pacijent na kraju života. Potrebno je monitorirati osobu, pratiti znakove i simptome, i svakih 24 sata revidirati mjere koje su poduzete i napraviti nadogradnju za daljnji plan skrbi. Druga bitna točka (29) je komunikacija s pacijentom i s obitelji. Potrebno je uspostaviti dvosmjernu komunikaciju s obje strane, uzeti u obzir potrebe i očekivanja (žele li pacijenti pored sebe imati nekoga tko će im pomoći u donošenju odluka, imaju li bilo koje kulturalne, religiozne ili socijalne preference te koliko informacija uopće žele znati o svojoj bolesti i prognozi) osoba koje ulaze u svoje posljednje dane života. Sve ovo bi trebao provoditi multidisciplinarni tim, koji bi sve provedene odluke i informacije o prognozi bolesti i stanju osobe priopćavao obitelji i pacijentu (ako prethodno nije rečeno kako osoba ne želi znati ništa o svom stanju) te bi se sve to dokumentiralo u evidenciji o umirujućoj osobi (orig. - the dying person's record of care). Kako je već spomenuto, naglasak je stavljen na integraciji umiruće osobe i njihove obitelji u proces donošenja end of life odluka, vodeći računa o mentalnoj sposobnosti osobe za koju se priprema plan end of life skrbi. Hidracija i farmakološke intervencije su druge dvije velike točke u ovim smjernicama (29). Bitno je održavati hidraciju osobe koja je na kraju života, ako osoba može sama uzimati tekućinu, potrebno je poticati peroralno uzimanje tekućine i provjeriti ako se pojave bilo kakve poteškoće u gutanju ili ako postoji opasnost od dehidracije. Osim toga, bitna je higijena usne šupljine (čišćenje zubi ili zubala te često davanje manjih gutljaja tekućine) u takvih bolesnika i potrebno je informirati i dati naputke kako to činiti i pacijentu i obitelji. Nadalje, u pacijenata koji ne mogu peroralno uzimati tekućinu, potrebno ih je postaviti na intravensku nadoknadu i monitorirati svakih 12 sati u slučaju pojave znakova i simptoma dehidracije. Farmakološke intervencije (29) su podijeljene na nekoliko bitnih točaka u suzbijanje boli, nedostatka daha, suzbijanje mučnine i povraćanja i na kraju, suzbijanje anksioznosti, delirija i agitacije. Potrebno je razmotriti i naći najefikasniji način primjene

lijekova, odnosno, najefektivniji način kojim bi se mogli suzbiti navedeni simptomi. Također, potrebno je dnevno procjenjivanje učinkovitosti svake terapije koja je dana i procjenjivanje simptoma. Posljednja točka (29) kojom se bave ove smjernice je anticipativno propisivanje medikamenata. Naglašava se kako je potreban individualan pristup svakome pacijentu i govori se najviše o propisvanju lijekova za koje se smatra da će biti potrebni u daljnjem liječenju simptoma koji se mogu javiti. Prije bilo kakve administracije lijekova bitno je procijeniti jesu li oni uopće potrebni, a ako se administriraju potrebno je monitorirati i prepoznati nuspojave te prilagoditi individualiziranom načinu primjene (29).

Studija CCCS (Canadian Critical Care Society), objavljena 2016. godine, imala je za cilj napraviti smjernice za EOL skrb u odjelima intenzivne medicine (30). Predstavljen je novi način ocjenjivanja, temeljen na tri nivoa preporuke: preporuča se, sugerira se, nije preporučeno (orig.: we recommend, we suggest, no recommendation). Svaki nivo preporuke je napravljen prema studijama koje su izdane na ovu tematiku, prema osobnom iskustvu istraživača, prema etičkim i legalnim smjernicama Kanade te se u potpunosti ne mogu prenijeti na sustav Republike Hrvatske, ali u kontekstu ovog rada pokazuju način na koji se provodi EOL skrb. U studiji su postavljene četiri razine EOL skrbi koje su se adresirale: 1. priprema za povlačenje mjera za održavanje života, 2. procjena distresa, 3. farmakološko upravljanje distresom, 4. povlačenje mjera za održavanje života i monitoringa (orig. – 1. preparing for withdrawal of life-sustaining measures, 2. assessment of distress, 3. pharmaceutical management of distress, and 4. discontinuation of life-sustaining measures and monitoring) (30). Prva točka (30) procjene se uglavnom zalaže za to da se ovakvim pacijentima bavi interdisciplinarni tim koji je pripremljen i dostupan pacijentima uz cijeli proces korekcije mjera održavanja života. Najviše se inzistira na uzajamnoj komunikaciji između liječnika, pacijenata i njihove obitelji. Prilikom procjene distresa, najveći naglasak je na procjeni se boli. Prilikom procjene više se preporučuju određeni standardizirani scoring sustavi koji se smatraju kvalitetnijima i pouzdanijima. Nadalje,

procjenjuje se agitiranost i delirij (30), gdje se preporuča korištenje standardiziranih skala u procjeni agitiranosti pacijenta ponajviše razine respiratornog distresa, gdje se sugerira (drugi nivo preporuke) upotreba standardiziranih alata za procjenu respiratornog distresa. Sve u svemu preporuke su da se koriste standardizirane skale za procjenu kritično bolesnih pacijenata i obvezna je dokumentacija svih tretmana boli i distresa. Treća razina EOL skrbi (30) podrazumijeva farmakološko upravljanje distresom. Sagledava se opće farmakološko liječenje pacijenata, posebice se obraća pažnja na neuromuskularnu blokadu, izbor opioidnih i sedativnih lijekova, titraciju opioidnih lijekova, titraciju sedativa i izbor drugih lijekova. Preporučeno je da svaka farmakološka intervencija mora biti korištena u liječenju simptoma, ali i da bi se spriječili simptomi koje pacijent još nema, a očekuje se kako bi se mogli pojaviti. Sugerira se da se neuromuskulturna blokada ukloni i da se dopusti da svi efekti lijekova nestanu kako bi se mogao procijeniti distres u kojemu se pacijent nalazi. Preporuča se da pacijenti budu na stabilnoj dozi opioida te da su opioidni analgetici titrirani do te doze do koje osobe ne osjećaju bol. Kada su bol i dispneja kontrolirani stabilnom dozom opioidnih analgetika, moguće je koristiti kombinaciju sedativa i opioida za kontrolu simptoma koji se mogu pojaviti prilikom korekcije mjera za održavanje života. Ako je osoba intubirana, prilikom ekstubacije sugerira se korištenje inhalacijskog epinefrina kako bi se tretirao postekstubacijski stridor. Naposljetku, postoje preporuke za korigiranje mjera za održavanje života i monitoringa pacijenta (30). Sugerira se kako bi svaki odjel intenzivne medicine trebao imati vlastite protokole za povlačenje mehaničke ventilacije i mjera za održavanje života kojima bi se koristili u ovakvim situacijama. Ova studija preporučuje da transfuzija krvi, hemodijaliza, vazopresivna, ionotropna terapija, parenteralna nutricija, enteralna prehrana, antibiotici, intravenske tekućine budu korigirane i da tijek i redoslijed korekcije bude individualan za svakog pacijenta. Isto tako povlačenje mehaničke ventilacije mora biti individualizirano, onoliko brzo koliko je potrebno da bude ugodno za pacijenta. Podrazumijeva se da bilo koja intervencija koja se ukida mora biti

ukinuta tako da uzrokuje što manji stres kod pacijenta. Što se tiče monitoringa, svaki monitoring koji nije namijenjen za očuvanje ugone pacijenta kroz cijeli proces se preporučuje ukinuti. (30)

Klinički bolnički centar Rijeka, ima nešto drukčiji pristup u korekciji mjera za održavanje života. Klinika za anesteziologiju, reanimatologiju i intenzivno liječenje, koristi koncept švedskog modela prilikom donošenja end of life odluka postupnog korigiranja mjera održavanja života (31). (SLIKA 2)

KLINIČKI BOLNIČKI CENTAR RIJEKA



ODLUKA KONZILIJA		Broj: KBCRI-OB 001.00	
1 Klinika/zavod/centar gdje se pacijent liječi:		Lokalitet: SUŠAK / RIJEKA / KANTRIDA	
2 Ime i prezime pacijenta:	Matični broj:	Datum:	Vrijeme:
3 VODEĆA DIJAGNOZA:			
4 ZATAJENJE ORGANSKOG SUSTAVA			
Pokazatelj zatajenja			
CNS / Neurološki sustav <input type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE			
Respiracija <input type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE			
Srce i cirkulacija <input type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE			
Hematološki sustav <input type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE			
Bubrežni sustav <input type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE			
Jetra i probavni sustav <input type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE			
Imunološki odgovor <input type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE			
5 RAZLOG ZA SAZIV KONZILIJA I ODLUKA			
6 U raspravi i odluci sudjeluju (obavezan pečat i potpis):			
Konzilijarni liječnik:	Konzilijarni liječnik:	Konzilijarni liječnik:	
MP	MP	MP	
7 Informacija pacijentu/obitelji pacijenta o odluci:			
Ime i prezime	Rodbinska veza	Vrijeme razgovora	Potpis pacijenta / člana obitelji

1

ODLUKA KONZILIJA		Broj: KBCRI-OB 001.00
8 Organski sustav	Terapija koja se NEĆE primijeniti	Terapija koja ĆE se primijeniti
CNS / Neurološki sustav		
Respiracija		
Srce i cirkulacija		
Bubrežni sustav		
Jetra i probavni sustav		
Hematološki sustav		
9 Liječnik odgovoran za pacijenta upisuje odluku u <i>decursus morbi</i> pacijenta. Odluka vrijedi do .....		
10 PREISPITIVANJE ODLUKE:		
Razlog:		
Daljnja uputstva:		
11 Potpisi		
Konzilijarni liječnik:	Konzilijarni liječnik:	Konzilijarni liječnik:
MP	MP	MP

2

SLIKA 2. Obrazac odluke konzilija, Klinički bolnički centar Rijeka, Klinika za anesteziologiju, reanimatologiju, hitnu i intenzivnu medicinu (Preuzeto od: SOP Kliničkog bolničkog centra Rijeka)(31)

Korekcija mjera održavanja života je izrazito osjetljiv postupak te se smatra da je u takvim slučajevima bitno imati mišljenje konzilija. Konzilij se sastoji od tri specijalista iz barem



dvije različite struke. Ako se liječenje pacijenta tiče isključivo jedne struke, iznimno tada svi članovi konzilija mogu biti iste specijalizacije. Sve odluke koje su donesene moraju biti konsenzualne, a ukoliko konsenzus nije moguće postići, odluku o daljnjem liječenju donosi nadležni liječnik koji je najviše upućen u slučaj tog pacijenta. U Kliničkom bolničkom centru Rijeka, sukladno prijedlogu Etičkog povjerenstva KBC-a Rijeka jedan od članova povjerenstva konzilija za pacijente uredne svijesti bi trebao biti psihijatar ili psiholog. Odluke se revidiraju i ponovno propisuju svakog sljedećeg jutra na jutarnjem sastanku. Odluka konzilija ispunjava se na propisanom obrascu u dva primjerka od kojih se jedan zadržava u povijesti bolesti, a drugi dostavlja u Jedinicu za kvalitetu. Odluka konzilija (31) sadrži sljedeće stavke:

1. Klinika/zavod/centar i lokalitet gdje se pacijent liječi
2. Opći podaci (ime i prezime pacijenta, matični broj, datum i vrijeme)
3. Vodeća dijagnoza
4. Zatajenje organskog sustava (taksativno navedena, strukturirana analiza oštećenosti organskih sustava radi lakšeg uvida u problematiku pacijenta) – upisuje nadležni liječnik
5. Opisno određivanje razloga za sazivanje konzilija – upisuje nadležni liječnik
6. Pečat i potpis liječnika koji su sudjelovali u liječenju i konziliju
7. Informacija pacijentu/obitelji ili skrbniku o odluci konzilija (ime i prezime člana obitelji, rodbinska veza, vrijeme razgovora – upisuje nadležni liječnik, potpis osobe koja je dobila informaciju)
8. Terapija koja (ne)će biti primijenjena po organskim sustavima - upisuje nadležni liječnik
9. Vrijeme do kojega vrijedi odluka konzilija i obavijest o upisu odluke u decursus morbi pacijenta- upisuje nadležni liječnik

10. Preispitivanje odluke – razlog preispitivanja odluke i daljnja uputstva – upisuje nadležni liječnik

11. Pečat i potpis liječnika koji su sudjelovali preispitivanju odluke

Osim mišljenja medicinske struke, bitno je u cijeli proces uključiti i pacijenta (ako je pri svijesti i u mogućnosti donošenja suvislih odluka) i pacijentovu obitelj, na koju se stavlja sve veći naglasak prilikom skrbi za bolesnika koji je na kraju svog života. Pacijenti koji su pri svijesti i u mogućnosti donošenja odluka mogu odbiti medicinsku skrb iako bi se njihove želje kosile sa željama njihove obitelji. Također, kako je već prije navedeno, pacijenti mogu izraziti svoje mišljenje i tražiti da se poštuju njihove želje proizašle iz psiholoških, socijalnih ili kulturoloških različitosti (29,30). Ako se govori o osobama koje imaju još uvijek održanu svijest i sposobne su same donositi odluke, a došlo je do točke u kojoj je njihova bolest ireverzibilna, preporuča se prijevremeni razgovor s pacijentima o njihovoj daljnjoj skrbi i o željama o skrbi za koju bi htjeli da im se pruži, a mogu i zadužiti nekog člana obitelji koji će donositi odluke umjesto njih, poštujući pritom njihove želje (29,31). Osobe koje donose odluke umjesto pacijenata, bili to članovi obitelji ili ne, se nazivaju surogati. Ako se prethodno znaju želje pacijenata onda se te surogat osobe nazivaju „substituted judgment standard” surogat ,a ako se ne znaju točne preferencije i želje pacijenta „best interests standard” surogat. Iako se većinom donose konsenzualne odluke između pacijenata i obitelji, ako dođe do situacije kada pacijent nije u mogućnosti donositi odluke, a nije imenovao surogat osobu, u većini država ( pritom, u okviru rada koji se referira na ovaj problem, se misli na države u SAD-u) postoji legalna hijerarhija kojom se imenuje odgovarajući surogat (28). Nadalje, postoje osobe kod kojih se ne može pristupiti na navedeni način, to su pacijenti koji su izgubili mentalne sposobnosti i mogućnost donošenja odluka, ali i pacijenti koji već prethodno boluju od različitih duševnih bolesti. U ovom slučaju ne postoji točna regulativa koga odabrati kao osobu koja će sudjelovati u liječenju i donositi odluke u ime pacijenta. Jedna od opcija u ovakvim slučajevima

je da se sudskim postupkom odredi osoba koja će donositi daljnje odluke u vezi s pacijentom ili da se predlože u potpunosti strukturirane proceduralne smjernice koje će biti predstavljene etičkom odboru koji će biti zadužen za očuvanje dobrobiti pacijenta (6,28). Naravno, između svih strana u liječenju mora postojati dobra komunikacija i uzajamno razumijevanje. Smatra se kako je od velike koristi pravodobno informiranje pacijenata i njihovih bližnjih o medicinskim postupcima. Svakako se preporuča dati dovoljno vremena obitelji i bolesnicima da razmisle o postupcima koji će se dalje provoditi i da daju svoje preferencije u istima. Tako se postiže autonomija pacijenta u odlučivanju o svom liječenju, ali se i prevenira nastanak potencijalnih konflikata između medicinskog osoblja, bolesnika i njihove obitelji. Baš iz tog razloga bitna je koherencija u odlučivanju između svih strana koje se nalaze u end of life skrbi, kako bi se pružila najbolja moguća skrb za osobu. Od medicinskog djelatnika traži se iskrenost i smatra se da bi svi medicinski djelatnici, ne samo liječnici, trebali biti upoznati sa slučajem i načinom skrbi za pacijenta na kraju života kako bi mogli dati pacijentu, ali i njegovim bližnjima, informacije koje žele znati i time potpomogli spriječiti potencijalne nesporazume (6,28).

## 5. ETIČKA NAČELA I END OF LIFE PRAKSA

Kao što je navedeno u prvom dijelu ovog diplomskog rada, cijeli Kodeks medicinske etike i deontologije će se svesti na četiri međunarodno priznata načela: načelo autonomije, dobročinstva, neškodljivosti i pravednosti (23).

Načelo autonomije podrazumijeva poštivanje želja i sposobnosti donošenja odluka samostojnih osoba. Osobito ima primjenu kod davanja slobodnog informiranog pristanka. Slobodnog bi značilo da ne postoje nikakvi neprimjereni pritisci i prinude, a informiranost proizlazi iz dobivanja odgovarajućih informacija za predloženu aktivnost. Smatra se kako je kršenje načela autonomije svaka radnja koja se učini pacijentu, a da on/ona prethodno nisu pravodobno i pravilno obaviješteni o tome i nisu izrazili svoj pristanak za određeni postupak. Stanje kraja života je jedno vrlo osjetljivo razdoblje za pacijenta i može imati izuzetan utjecaj na sposobnost pacijentovog ostvarivanja autonomije. Kako je već navedeno, izrazito je bitno integrirati pacijenta i obitelj u cijeli plan end of life skrbi. Naravno, ako pacijent upoće dopušta dijeljenje informacija sa svojom obitelji. Nekada pacijenti ne žele da se informacije o njihovom stanju dijele obitelji ili žele da se informacije koje se dijele ne prenose u potpunosti (6). Preporuča se, obaviti razgovor s bolesnikom i obitelji o njihovim željama, kulturnim, religioznim ili socijalnim potrebama prilikom provođenja korekcije mjera za održavanje života. Također, potrebno je reći pacijentima cijelu istinu o njihovom stanju, iako se možda čini izrazito direktno i drastično, na taj način se postiže moralna autonomija pacijenta, odnosno dužnost da svoje posljednje dane odredi i oblikuje prema vlastitoj volji. Kako bi se mogao stvoriti plan koji će odgovarati željama pacijenta na kraju života, bolesnik može za vrijeme života sastaviti upute (living will) ili punomoć kojom opisuje svoje stavove i te iste upute bi se koristile u trenutku kada osoba nije više sposobna samostalno donositi odluke (29). Ovakvi angažmani mogu biti sastavljeni u bilo kojem trenu bolesti, ali je bitno da u trenu sastavljanja osoba mora biti punoljetna, s poslovnom sposobnošću i sposobnošću za izražavanje svojih želja u pogledu

organizacije kraja svog života. Pravno, ovakav dokument ima veću težinu u postupku odlučivanja prije bilo kojih unaprijed donesenih uputa, pogotovo ako navedeni dokument odgovara postojećem stanju i ako je sastavljen u svjetlu specifičnog medicinskog okruženja (23,29). Naravno, ako je osoba sposobna sudjelovati u donošenju odluka, smatra se kako je dobro dati vremena takvim ljudima da sami mogu promisliti i/ili se savjetovati sa svojim bližnjima o daljnjim postupcima. Potonje propisuje i Članak 2.8 Kodeksa medicinske etike i deontologije (23) u kojem stoji: *Liječnik će na prikladan način obavijestiti pacijenta i/ili zastupnika o dijagnostičkim postupcima i pretragama, njihovim rizicima i opasnostima te rezultatima, kao i svim mogućnostima liječenja i njihovim izgledima za uspjeh te mu primjereno pružiti potrebne obavijesti kako bi pacijent mogao donijeti ispravne odluke o dijagnostičkom postupku i predloženom liječenju.* Ovaj članak nije direktno posvećen end of life skrbi, ali se može primijetiti kako u svakom trenu kada je osoba u bolnici ( bile to jedinice intenzivnog liječenja ili bilo koji drugi odjel) i nad njome se provode određeni medicinski postupci, da je bitno tu osobu dobro informirati, jezikom koji ona može razumjeti, i prepustiti osobi da daljnje odluke o svome liječenju i tijelu može donijeti sama. Također, kako se ne bi naštetila autonomija bolesnika, pacijentima koji su u stanju donositi suvisle odluke, daje se mogućnost da mogu odabrati osobu koja će zastupati njihove interese (surogat) u onom trenu kada oni sami više ne budu mogli donositi vlastite odluke. Zajednička rasprava stvara okruženje objektivnosti koje je neophodno za zaštitu bolesnika (23,28). U bilo kojem slučaju u kojem se sumnja u pacijentovu sposobnost donošenja odluka, potrebno je procijeniti sposobnost, od strane nepristranog procjenitelja koji ne sudjeluje u postupku odlučivanja ili u medicinskoj skrbi bolesnika, i svaku takvu procjenu dokumentirati. Smatra se kako većinom nezadovoljstvo liječničkom praksom proizlazi iz loše komunikacije medicinskog osoblja i pacijenta i njihove obitelji. Zbog toga je bitno u svakome trenu osobu sustavno informirati i objasniti postupake koji će se raditi, nuspojave koje se mogu javiti, ali i što se može očekivati u slučaju da se

postupak ne provede. Svakako, potrebno je ponuditi i alternativne postupke i pustiti pacijentu i obitelji da se adaptiraju na ovakav način funkcioniranja i sukladno tome donesu odluke koje se tiču skrbi. Čak i u onim stanjima kada bolesnici ne mogu aktivno sudjelovati u donošenju end of life odluka, mogu biti uključeni u postupke odlučivanja prema željama koje su prethodno izrazili ( ili direktno medicinskom timu koji je zadužen za stvaranje end of life plana ili osobi koju su zadužili kao zagovaratelja njihove volje na kraju svog života). Čak je i u Kodeksu medicinske etike i deontologije navedeno kako (Članak 2.10) *Pacijent ima pravo saznati istinu i dobiti na uvid cjelokupnu medicinsku dokumentaciju o svojoj bolesti. Pacijent ima pravo pisanom i potpisanom izjavom odbiti primiti obavijest o prirodi svoga zdravstvenog stanja i očekivanom ishodu predloženih i/ili poduzetih medicinskih postupaka i mjera, osim u slučajevima u kojima mora biti svjestan svoje bolesti kako ne bi ugrozio zdravlje drugih.* Autonomija u odlučivanju ne dopušta i ne podrazumijeva pravo pacijenta da traži i dobiva svaku medicinsku intervenciju i skrb koju zatraži, pogotovo ako se takva skrb smatra neodgovarajućom što se, također, spominje u članku 2.7 Kodeksa medicinske etike i deontologije. *U svojem postupku s pacijentom liječnik će postupati ekonomično, sukladno racionalnoj medicinskoj praksi. Nepotrebne preglede i liječenje neće provoditi, bez obzira na to tko snosi troškove skrbi za bolesnika.* Nepotrebni pregledi i liječenje zapravo ne dovode do poboljšanja pacijentova zdravlja i ulaze u domenu kršenja načela neškodljivosti i dobročinstva (23,24).

Načela dobročinstva i neškodljivosti se na neki način preklapaju. Odnose se ponajviše na liječničku obvezu postizanja najveće moguće koristi u liječenju za bolesnika dok s druge strane svođenja na najmanju moguću mjeru bilo koje štete koja bi potencijalno mogla proizaći iz medicinskog postupka. Kako je i navedeno Člankom 2.6 Kodeksa medicinske etike i deontologije koji govori: *„Liječnik će predlagati i provoditi samo one dijagnostičke postupke*

*koji su nužni za pouzdanu dijagnozu te samo ono liječenje koje je u skladu s provjerenim spoznajama suvremene medicinske znanosti“* te Člankom 2.7. koji je prethodno naveden uz poštivanje autonomije pacijenta (24). Drugim riječima liječnici i medicinsko osoblje su dužni omogućiti pacijentima skrb koja je proporcionalna i odgovara njihovom stanju. U stanjima kraja života, smatra se škodljivim korištenje različitih medicinskih postupaka koji nemaju utjecaj na bolesnikovo stanje i koji više ne mogu doprinijeti u poboljšanju trenutnoga stanja. Ne samo što takvo postupanje produžuje agoniju pacijenata, već i agoniju njihovih obitelji. Smatra se profesionalnom dužnošću usmjeriti takve bolesnike više ka palijativnoj skrbi sprječavajući tako produžavanje smrti i produžavanje stresa u kojem se nalaze pacijenti. Postoji važna etička razlika između intervencija koje se jednostavno ne mogu raditi (uzaludne intervencije) i intervencije koje bi mogle postići neke efekte kojima teže pacijent ili obitelj, ali kliničari ipak postavljaju etičke primjedbe (potencijalno neprimjeren tretman). U potonjem slučaju, poželjno je obaviti razgovore s pacijentom i obitelji (surogatima) i zajednički donijeti odluku o provođenju takve medicinske intervencije. Prije bilo kakvog provođenja skrbi, potrebno je procijeniti prikladnost skrbi i tada moraju biti razmotreni rizici, koristi i ograničenja medicinske skrbi u odnosu na pretpostavljene učinke na zdravlje bolesnika i potrebna je procjena u svjetlu očekivanja osobe na koju se skrb odnosi. Također, skrb za pacijenta se ne smatra samo isključivo liječenje nekog stanja, već obuhvaća i intervencije koje se ne odnose na etiologiju osnovne bolesti od koje bolesnik pati. Te intervencije se odnose na ublažavanje simptoma (analgetičko liječenje za ublažavanje bolova) ili su odgovor na poremećaj funkcije organa (strojna ventilacija, dijaliza) (30). Smatra se kako je u stanjima kraja života, prilikom korekcije mjera održavanja života koje više nisu svrsishodne, potrebno uvijek održavati dostatnu njegu pacijenta, odnosno pokušati očuvati kvalitetu života bolesnika kada god je to moguće. Preporuke su da osoba mora biti na stabilnoj dozi opioidnih analgetika, moguće je koristiti kombinaciju sedativa i opioida za kontrolu simptoma koji se mogu pojaviti prilikom korekcije mjera za održavanje života kako

bi se suzbili simptomi koji čine nelagodu. Naravno, svaka odluka koja je donesena mora biti provjerena i revidirana svakih 24 sata. Provjera uključuje ponovno provjeravanje cjelokupnog stanja bolesnika, a ponajviše stanja stresa u kojem se nalazi kako bi se na vrijeme moglo intervenirati i smanjiti patnju toj osobi jer cijela poanta end of life prakse je pokušati smanjiti agoniju umiranja kod pacijenata (24,30,31).

Načelo pravednosti pretpostavlja jednakost svakog pacijenta u pristupu zdravstvenoj zaštiti (23). Jednakost je političko načelo i društveni ideal izjednačenosti ljudi prema nekom relevantnom kriteriju ili mjerilu. U medicinskom smislu znači odsutnost diskriminacije sa zahtjevom da svaki pojedinac kojemu je potrebna neka medicinska usluga tu uslugu može i dobiti. Također, ovo načelo smatra kako bi dostupna sredstva trebala biti raspoređena ravnopravno. U tom smislu Vlada bi trebala pridonijeti ravnopravnom pristupanju pacijenata njezi koja im je potrebna te u izazovima u stanjima kraja života, jedan od prioriteta je širenje pristupa palijativnoj njezi, bez obzira na organizaciju iste (specijalističke usluge ili namjenski bolnički kreveti u ustanovama, kod kuće itd.). Pravo na jednak pristup je obrađeno u Članku 3. Konvencije o ljudskim pravima i biomedicini, koji navodi: *Pravilan pristup zdravstvenoj zaštiti Stranke, uzimajući u obzir zdravstvene potrebe i raspoložive resurse, obvezuju se odgovarajuće mjere za osiguranje pravednog pristupa u području njihove nadležnosti zdravstvena zaštita odgovarajuće kvalitete.* Također, smatra se kako poticanje palijativnog pristupa među zdravstvenim djelatnicima, i općenito u pružanju zdravstvene usluge, omogućava da svatko kome je potrebna takva intervencija može biti opskrbljen na zadovoljavajući način bez diskriminacije tako poštujući ljudska prava osobito pravo na izbor mjesta, ali i uvjeta kraja života pojedinca (23,24).



## RASPRAVA

Pitanje end of life prakse je sve veće u današnjoj intenzivnoj medicini. Uvidjelo se kako nije moguće u svim slučajevima dovesti osobu do rekonvalescencije i svaki postupak koji se provodi, u smislu velikih operacija, invazivnog liječenja i pokušavanja liječenja bolesnika, ne može dovesti do poboljšanja stanja i zapravo donosi više štete nego koristi. Tijekom školovanja mogli smo čuti kako je vrlo bitno očuvati dostojanstvo čovjeka tijekom liječenja, ali i tijekom umiranja. Iz tog razloga stvorena je EOL praksa u jedinicama intenzivne medicine. Kako je u ovom radu prikazano različite države imaju svoj način u pristupanju ovakvom pitanju. U suštini sve se svodi na to da bi kod osoba koje su na kraju svog života trebalo prestati s agresivnim liječenjem već bi se sve trebalo svesti na ublažavanje simptoma (28-30). Najčešće se govori o ublažavanju simptoma boli i dispneje, u smanjenju agitiranosti i distresa u kojem se bolesnik nalazi. Uloga farmakološke terapije, pri čemu se prednost daje opioidnim analgeticima, je u smanjenju ili prevenciji simptoma kao što su bol i dispneja, ali i u kontroli ostalih simptoma distresa. Također, u JIL-ovima vrlo često bolne simptome izazivaju i jatrogeno učinjene procedure i intervencije. Smanjivanje ili potpunu eliminaciju jatrogenih izvora boli bi trebalo uvesti u plan za ublažavanje boli i individualno prilagoditi pacijentu (28-31). Osim simptomatske terapije i drugih intervencija u JIL-ovima, sve je veći naglasak na tome kako bi se i pacijente i obitelji trebalo uključiti u proces donošenja EOL odluka. Svaki od navedenih pristupa se slaže da bi trebalo obitelji i pacijentu davati informacije o navedenim intervencijama i uključiti ih u svaki razgovor o predstojećim postupcima (28-31). Preporuča se da se pacijente koji su pri svijesti i koji još uvijek mogu samostalno odlučivati pita kakve sve postupke žele ili ne žele na kraju svoga života (28-31). Nadalje, svaka osoba na kraju života bi trebala imati izbor o tome koliko informacija želi da se podijeli s njihovom obitelji i želi li uopće imati nekoga zaduženog za donošenje odluka u njihovo ime kada oni to više neće biti u mogućnosti, iz bilo

kojeg razloga. Razumijevanje i komunikacija su dvije osnovne odrednice kojima bi se zdravstveni djelatnici trebali voditi u ophođenju s osobama na kraju njihovog života. Svakako je bitno svaku osobu na kraju života smatrati kao individu sa svojim osjećajima, željama, ali i strahovima i prema tome je bitno prilagoditi pristup medicinskog osoblja prema bolesniku. Sam pristup medicinskog osoblja prema bolesniku je vrlo bitan i može utjecati na sve daljnje procese skrbi koji će se provoditi. Dobrobiti dobre komunikacije uključuju bolju psihološku prilagodbu lošim vijestima, bolje prihvaćanje tretmana koji će se provoditi i generalno dovodi do boljeg odnosa s pacijentom. U svakom trenu bitno je osobi pružiti najbolju moguću njegu i pokušati otkloniti bilo kakva nerazumijevanja između pacijenta i medicinskog osoblja. Kao što se može vidjeti, EOL praksa je jedan poseban aspekt intenzivne medicine baš zato što je period umiranja čovjeka zapravo jedna posebna okolnost u čovjekovom životu. Iz tog razloga je vrlo bitna etička korektnost u donošenju odluka o EOL skrbi i poštovati četiri osnovna etička načela, Kodeksa medicinske etike i deontologije: načelo autonomije, dobročinstva, neškodljivosti i pravednosti (23,32).

## ZAKLJUČAK

U odjelima intenzivne medicine smješteni su pacijenti u kritičnom stanju. Usprkos trudu i znanjima medicinskih djelatnika u JIL-ovima i dalje veliki broj ljudi tamo dočeka svoje zadnje dane života. Iz tog razloga je sve više govora o end of life praksi u JIL-ovima. Kako ovim bolesnicima intenzivno i invazivno liječenje ne može pomoći i ne može nikako dovesti do ozdravljenja, svaki postupak se stavlja na razmatranje. Smatra se kako je imperativ takvim ljudima korigirati terapiju i u svakom trenu potrebno je procjenjivanje boli i distresa i rješavanje istih. Također, kako bi se osobi osigurao što bolji pristup i očuvala autonomija pacijenta, znanstvenici su se složili da bi pacijent u svakom trenu trebao biti informiran o svim postupcima koji se planiraju provesti i ,ako je u mogućnosti, poželjno je da se uključi u donošenje svih odluka. Nadalje, vrlo veliki naglasak se daje u integraciji bolesnikove obitelji i bližnjih u proces end of life skrbi. Iako ne postoje zajedničke smjernice intenzivne medicine za ovu temu, najviše zbog razlike u zakonskim, etičkim i bioetičkim regulativama među državama, smatra se kako bi se ovoj temi trebalo više posvetiti i kako bi svaka država ili barem svaka ustanova trebala imati vlastite smjernice za postupanje u ovim slučajevima. End of life praksa i smjernice za istu bi doprinijele u poboljšanju skrbi umirujućih pacijenata, smanjile provođenje nesvršishodnih metoda liječenja i tako umanjile agoniju umiranja pacijentima, ali i njihovim obiteljima.

## SAŽETAK

Intenzivna medicina je grana medicine koja se bavi liječenjem kritično oboljelih osoba kojima osigurava nadzor, njegu, liječenje i potporu organskih sustava. Provodi se na odjelima intenzivne medicine u kojima rade posebno obučeni medicinski djelatnici koji posjeduju tehnologije za trajni nadzor bolesnika, ali i tehnologije i znanja za održavanje života pacijenata koji se tamo nalaze. Usprkos koordinaciji medicinskih djelatnika, njihovom znanju i mogućnostima, tehnologijama koje se koriste, od 15 do 20% ljudi u JIL-ovima tamo i završava svoj život. U bolesnika koji su došli do terminalne faze svoje bolesti većina invazivnih i intenzivnih postupaka ne donose nikakav pomak ka ozdravljenju pacijenata. Iz tog razloga, kako bi se spriječilo nesvršishodno liječenje, pojavio se novi pristup u JIL-ovim za osobe koje su na kraju svog života, end of life praksa ( EOL praksa). Ona uključuje i odnos prema bolesnicima i njihovim obiteljima, ali se dotiče i donošenja medicinskih odluka po pitanju postupaka koji bi se trebali dalje provoditi ili korigirati. Svakog pacijenta se gleda kao na zasebno ljudsko biće i prema Kodeksu medicinske etike i deontologije potrebno je ispoštovati osnovna načela autonomije, dobročinstva, neškodljivosti i pravednosti.

Ključne riječi: end of life praksa, etička načela, odjel intenzivne medicine

## SUMMARY

Intensive care medicine is a branch of medicine that deals with the treatment of critically ill people, providing them with supervision, care, treatment and organ system support. It is carried out in intensive care units by specially trained medical workers who not only have machinery for continuous monitoring of critically ill patients, but also have technologies and knowledge for maintaining the lives of patients who are there. Despite the coordination between medical staff, their knowledge and the technologies used, up to 15-20% of people in ICUs end their lives there. Concerning patients who have reached the terminal stage of their illness, most invasive and intensive procedures do not bring any progress in the healing process. For this reason, in order to prevent inappropriate treatment, a new approach, end of life practice (EOL practice) has emerged in ICUs for people who are at the end of their lives. Not only does it include the patients and their families in the process of decision making, but it also concerns the making of medical decisions regarding procedures that should be further implemented or corrected. Each patient is seen as an individual human being, and according to The Codex of Medical Ethics and Deontology, it is necessary to respect the basic principles of autonomy, beneficence, nonmaleficence and distributive justice.

Key words: end of life practice, ethical principles, intensive care unit

## LITERATURA

1. Šustić A, Sotošek Tokmadžić V. Priručnik iz anesteziologije, reanimatologije i intenzivne medicine za studente preddiplomskih, diplomskih i stručnih studija. Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Katedra za anesteziologiju, reanimatologiju i intenzivno liječenje:Rijeka; 2014, str. 157-190.
2. Vella AM, Crandall M, Patel BM. Acute Management of Traumatic Brain Injury. *Surg Clin North Am* [Internet]. 2017 Oct [ Citirano: 1.5. 2020.];97(5): 1015–1030. Dostupno na: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5747306/#\\_\\_ffn\\_sectitle](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5747306/#__ffn_sectitle)
3. Loeser JD, Treede RD. The Kyoto protocol of IASP basic pain terminology. *Pain* [Internet]. 2008 June [Citirano:1.5.2020.];137:473–477. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18583048/>
4. Pandharipande P, McGrane S. Pain control in the critically ill adult patient. U: UpToDate, Parsons EP, O' Connor FM ed. UpToDate [Internet]. Waltham, MA: UpToDate; 2020. [ažurirano 5.1.2020., citirano 1.5.2020.] Dostupno na: <https://www.uptodate.com>
5. Tobin M., Manthous C. Mechanical Ventilation. *Am J Respir Centre Med* [Internet]. 2017 July [Citirano: 1.5.2020.]; 2017; 196(2):P3-P4. Dostupno na: <https://www.atsjournals.org/doi/abs/10.1164/rccm.1962P3>
6. SIAARTI- Italian Society of Anaesthesia Analgesia Resuscitation And Intensive Care Bioethical Bord. End-of-life care and intensivist: SIAARTI recommendations on the management of the dying patient. *Minerva Anesthesiol.* 2006 [Citirano: 1.5.2020.]; 72:927-63.
7. Vieillard- Baron A, Aneman A. Cardiovascular Issues in the ICU: A Call for Papers. *Intensive Care Med* [Internet]. 2017 Dec [Citirano: 8.5.2020.]; 43(12):1892-1893.

Dostupno na:

[https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28948307/?from\\_term=cardiovascular+issues+icu&from\\_pos=1](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28948307/?from_term=cardiovascular+issues+icu&from_pos=1)

8. Bosch AN, Cimini J, Walkey JA. Atrial Fibrillation in the ICU. Chest [Internet]. 2018 Dec [Citirano: 3.5.2020.]; 154(6):1424-1434. Dostupno na:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6335260/>

9. Colucci SW. Overview of the management of heart failure with reduced ejection fraction in adults. U: UpToDate, Gottlieb SS ed. UpToDate [Internet]. Waltham, MA: UpToDate; [ažurirano: 24.9.2019; citirano: 3.5.2020.] Dostupno na: <https://www.uptodate.com>

10. Sterns HR. Maintenance and replacement fluid therapy in adults. U: UpToDate, Emmet M ed. UpToDate [Internet]. Waltham, MA: UpToDate; [ažurirano: 9.9.2019; citirano: 2.5.2020.] Dostupno na: <https://www.uptodate.com>

11. Seres D. Nutrition support in critically ill patients: An overview. U: UpToDate, Parsons EP ed. UpToDate [Internet]. Waltham, MA: UpToDate; [ažurirano: 24.7.2019.; citirano 5.5.2020.] Dostupno na: <https://www.uptodate.com>

12. Seres D. Nutrition support in critically ill patients: Enteral nutrition. U: UpToDate, Parsons EP ed. UpToDate [Internet]. Waltham, MA: UpToDate; [ažurirano: 4.2.2019.; citirano 5.5.2020.] Dostupno na: <https://www.uptodate.com>

13. Seres D. Nutrition support in critically ill patients: Parenteral nutrition. U: UpToDate, Parsons EP ed. UpToDate [Internet]. Waltham, MA: UpToDate; [ažurirano: 31.1.2020.; citirano 5.5.2020.] Dostupno na: <https://www.uptodate.com>

14. Balser RA, Malbrain GNLM. Gastrointestinal function in intensive care patients: terminology, definitions and management. Recommendations of the ESICM Working Group on Abdominal Problems. *Intensive Care Med* [Internet]. 2012 Mar [Citirano: 8.5.2020.];38(3):384–394. Dostupno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3286505/>
15. Horvatits T, Drolz A, Trauner M, Fuhrmann V. Liver Injury and Failure in Critical Illness. *Hepatology* [Internet]. 2019 Dec [Citirano: 8.5.2020.];70(6):2204-2215. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31215660/>
16. De Rosa S, Samoni S, Villa G, Ronco C. Management of Chronic Kidney Disease Patients in the Intensive Care Unit: Mixing Acute and Chronic Illness. *Blood Purif* [Internet]. 2017 Jan [Citirano: svibanj, 2020.]; 43(1-3):151-162. Dostupno na: [https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28114127/?from\\_term=intensive+care+unit+kidney&from\\_filter=ds1.y\\_5&from\\_pos=3](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28114127/?from_term=intensive+care+unit+kidney&from_filter=ds1.y_5&from_pos=3)
17. Vrhovac B, Jakšić B, Reiner Ž i sur. *Interna medicina*. 4. izmijenjeno i dopunjeno izdanje, Zagreb: Medicinska naklada; 2008, str. 1093- 1098.
18. Drews ER. Critical issues in hematology: anemia, thrombocytopenia, coagulopathy, and blood product transfusions in critically ill patients. *Clin Chest Med* [Internet]. 2003 Dec [Citirano: 3.5.2020.];24(4):607-22. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14710693/>
19. Vincent JL, Bihari DJ, Suter PM et al. The Prevalence of Nosocomial Infection in Intensive Care Units in Europe. Results of the European Prevalence of Infection in Intensive Care (EPIC) Study. EPIC International Advisory Committee. *JAMA* [Internet]. 1995 Aug [Citirano: 15.5.2020];274(8):639-44. Dostupno na: [https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7637145/?from\\_term=nosocomial+infection+icu&from\\_pos=3](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7637145/?from_term=nosocomial+infection+icu&from_pos=3)



20. Hospice Patients Alliance [Internet]. Hospice Patients Alliance, Inc ; c1998 [ažurirano 29.5.2020.; citirano: 2.6.2020.] Dostupno na: <https://www.hospicepatients.org/hospic60.html>
21. Protić A. Donošenje konsenzus odluka za terminalne bolesnike. SOP procedura KBC Rijeka. Klinički bolnički centar Rijeka, Klinika za anesteziologiju, reanimatologiju, hitnu i intenzivnu medicinu: Rijeka, 2020.
22. Leksikografski zavod Miroslav Krleža [Internet]. Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje: © 2020 Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2020. [Pristup: 15. 5. 2020.], Dostupno na: <<http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=50950>>.
23. Vijeće Europe, Odbor za bioetiku. Vodič o postupcima odlučivanja o medicinskoj skrbi u stanjima kraja života. Vijeće Europe; 2016, str. 10-23.
24. Hrvatska liječnička komora, Kodeks medicinske etike i deontologije (2016.), Zagreb, Narodne novine d.d. 55/08, (139/15), [Citirano 6.5.2020.], Dostupno na: <https://www.hlk.hr/EasyEdit/UserFiles/3-kodeks-medicinske-etike-i-deontologije-prociscenitext.pdf>
25. Narodne novine , Zakon o zdravstvenoj zaštiti (2008), Zagreb, Narodne novine d.d., 100/18, (125/19) [Citirano: 8.5.2020.], Dostupno na: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2008\\_12\\_150\\_4097.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2008_12_150_4097.html)
26. Narodne novine, Zakon o liječništvu (2015), Zagreb, Narodne novine d.d., 121/03, (117/08), [Citirano: 8.5.2020.] Dostupno na: <https://www.hlk.hr/EasyEdit/UserFiles/zakonolijecnistvu1.pdf>

27. Narodne novine, Zakon o kvaliteti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi (2015), Zagreb, Narodne novine d.d., 124/11 [Citirano: 8.5.2020.] Dostupno na: <https://www.hlk.hr/EasyEdit/UserFiles/zakonokvalitetizdravstvenezastiteisocijalneskrbi1.pdf>
28. Truog DR, Campbell LN, Curtis RJ, Haas EC, Luce MJ. Recommendations for end-of-life care in the intensive care unit: A consensus statement by the American College of Critical Care Medicine. Crit Care Med [Internet]. 2008 Mar [Citirano: 10.5.2020.]; Vol. 36, No. 3. Dostupno na: <https://www.aarc.org/wp-content/uploads/2014/08/recommendations-for-eol-in-icu-accm.pdf>
29. NICE Health and Care Excellence [Internet]. Care of dying adults in their last days of life. NICE; cNICE 2020. [ažurirano:16.12.2015.; citirano: 10.5.2020.] Dostupno na: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng31/chapter/Recommendations#recognising-when-a-person-may-be-in-the-last-days-of-life>
30. Downar J, Delaney WJ, Hawryluck L, Kenny L. Guidelines for the withdrawal of life sustaining measures. Intensive Care Med [Internet]. 2016 Apr [Citirano: 12.5.2020.]; 42:1003–1017. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27059793/>
31. Protić A. Odluka konzilija. Rijeka. SOP procedura KBC Rijeka, Klinički bolnički centar Rijeka, Klinika za anesteziologiju, reanimatologiju, hitnu i intenzivnu medicinu: Rijeka, 2020.
32. Pope MT. Legal aspects in palliative and end-of-life care in the United States. U: UpToDate, Arnold MR ed. UpToDate [Internet]. Waltham, MA: UpToDate; [ažurirano: 20.8.2019.; citirano 15.5.2020.] Dostupno na: <https://www.uptodate.com>

## ŽIVOTOPIS

Veronika Pavlović rođena je 30. travnja 1996. godine u Karlovcu. Osnovnoškolsko obrazovanje stekla je u Osnovnoj školi Mahično u Mahičnu. Završava osmi razred osnovne škole 2010. godine i iste godine nastavlja obrazovanje u Gimnaziji Karlovac u Karlovcu, smjer jezična gimnazija. Maturirala je 2014. godine, nakon položene državne mature te iste godine upisuje integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij medicine na Medicinskom fakultetu Rijeka, Sveučilište u Rijeci.