

Smjernice za  
unaprjeđenje  
kvalitete  
palijativne skrbi  
u intenzivnoj  
medicini



Ministarstvo zdravstva 2021.  
Prvo izdanje

Zdravka Poljaković  
Jasminka Peršec  
Željko Župan  
Dinko Tonković  
Mirjana Lončarić Katušin  
Mirela Bušić

# **Smjernice za unaprjeđenje kvalitete palijativne skrbi u intenzivnoj medicini**

1. izdanje

Ministarstvo zdravstva  
Zagreb, 2021.

Smjernice za unaprijeđenje kvalitete palijativne skrbi u intenzivnoj medicini izradilo je  
Ministarstvo zdravstva u suradnji s:

- Hrvatskim stručnim društvom za intenzivnu medicinu HLZ,
  - Hrvatskim stručnim društvom za neurologiju HLZ, i
  - Hrvatskim stručnim društvom za anesteziologiju, reanimatologiju i intenzivno liječenje HLZ
- 

Autori:

prof. dr. sc. ZDRAVKA POLJAKOVIĆ, dr. med.,  
specijalistica neurologije, KBC Zagreb

izv. prof. prim. dr. sc. JASMINKA PERŠEC, dr. med.,  
specijalistica anesteziologije, reanimatologije i intenzivnog liječenja, KB Dubrava

prof. dr. sc. ŽELJKO ŽUPAN, dr. med.,  
specijalist anesteziologije, reanimatologije i intenzivnog liječenja, KBC Rijeka

prof. dr. sc. DINKO TONKOVIĆ, dr. med.,  
specijalist anesteziologije, reanimatologije i intenzivnog liječenja, KBC Zagreb

prim. dr. sc. MIRJANA LONČARIĆ KATUŠIN, dr. med.,  
specijalistica anesteziologije, reanimatologije i intenzivnog liječenja, OB Karlovac

MIRELA BUŠIĆ, dr. med.,  
specijalistica epidemiologije, nacionalna transplantacijska koordinatorica, Ministarstvo  
zdravstva

Urednice:

MIRELA BUŠIĆ, dr. med.,  
specijalistica epidemiologije, nacionalna transplantacijska koordinatorica, Ministarstvo  
zdravstva

VLASTA MERC, dr. med.,  
specijalistica anesteziologije, reanimatologije i intenzivnog liječenja, KB Dubrava

HELENA PRIZMIĆ LOZO, prof. psih.,  
Ministarstvo zdravstva

---

ISBN 978-953-6930-63-0  
Zagreb, prosinac 2021.  
1. izdanje

Izdavač:  
Ministarstvo zdravstva Republike Hrvatske  
Ksaver 200a, Zagreb  
Web: <https://zdravlje.gov.hr/>

Oblikovanje, priprema za tisak i tisak:  
Spektar Solutions d.o.o., Vlaška 45, Zagreb, Hrvatska

## Sadržaj

1. Uvodne odrednice .....	5
1.1. Uvod .....	5
1.2. Etičke i pravne odrednice skrbi na kraju života .....	7
1.3. Metodologija izrade i ciljevi smjernica .....	9
2. Postupak donošenja odluka o skrbi na samom kraju života .....	11
2.1. Etička načela .....	11
2.1.1. Autonomija pacijenta .....	11
2.1.2. Načelo dobrobiti .....	12
2.1.3. Načelo neškodljivosti .....	13
2.1.4. Načelo pravednosti .....	15
2.3. Način komuniciranja s bolesnikom /obitelji /skrbnicima .....	16
2.4. Rješavanje sukoba .....	18
3. Procjena i mjere ublažavanja patnje .....	19
3.1. Metode procjene patnje .....	19
3.1.1. Procjena boli .....	19
3.1.2. Procjena poremećaja disanja .....	20
3.1.3. Procjena delirija i agitacije .....	21
3.1.4. Dokumentacija procjene patnje .....	21
3.2. Mjere ublažavanja patnje .....	21
3.2.1. Ne-farmakološke mjere .....	22
3.2.2. Farmakološke mjere .....	22
3.2.2.1. Umirivanje i ublažavanje boli (analgozsedacija) .....	22
3.2.2.1.1. Palijativna analgozsedacija .....	23
3.2.2.1.2. Terminalna analgozsedacija (analgozsedacija u agoniji) .....	24
3.2.3. Ublažavanje smetnji disanja .....	25
3.2.3.1. Prekid mehaničke ventilacije .....	25
3.2.3.1.1. Postupan prekid mehaničke ventilacije .....	25
3.2.3.1.2. Ekstubacija (odstranjenje endotrahealne cijevi) .....	26
4. Dokumentiranje odluka o ograničenju medicinskih postupaka .....	28
5. Razmatranja na kraju života .....	29
5.1. Darivanje organa (i tkiva) .....	29
5.1.1. Sustav pravovremenog prepoznavanja i obavještanja o očekivanoj smrti .....	30
5.1.3. Psihološka podrška obitelji u procesu žalovanja .....	34
6. Rječnik primijenjene terminologije .....	35

<b>7. Prilozi .....</b>	<b>38</b>
Prilog 7.1. Primjena etičkih načela u donošenju odluka o skrbi na samom kraju života .....	38
Prilog 7.2. Smjernice kod donošenja odluka o skrbi na samom kraju života .....	40
Prilog 7.3. Preporuke kod planiranja palijativne skrbi u stanjima kraja života .....	41
Prilog 7.4. Preporuke za procjenu patnje .....	42
Prilog 7.5. Ljestvice za procjenu boli (CPOT i BPS) .....	43
Prilog 7.6. Ljestvica za procjenu poremećaja (smetnji) disanja (RDOS - Respiratory Distress Observation Scale).....	45
Prilog 7.7. Ljestvica i postupak za procjenu agitacije i sedacije (RASS - Richmond agitation sedation scale).....	46
Prilog 7.8. Popis sedativa, neuroleptika i opijata .....	47
Prilog 7.9. Preporučene mjere za ublažavanje patnje u stanjima kraja života.....	48
Prilog 7.10. Preporuke kod ograničenja medicinskih postupaka i mjera na samom kraju života.....	50
Prilog 7.11. Obrazac za dokumentiranje odluka o ograničenju mjera i postupaka umjetnog održavanja života.....	51
Prilog 7.12. Preporuke za razmatranja na kraju života.....	52
Prilog 7.13. Maastricht klasifikacija DCD darivatelja organa (modificirana u Parizu, 2013.) .....	53
<b>8. Autori Smjernica.....</b>	<b>54</b>
<b>9. Literatura.....</b>	<b>55</b>

## 1. Uvodne odrednice

### 1.1. Uvod

Brzi napredak suvremene intenzivne medicine uzrokovan razvojem medicinsko-tehnoloških znanosti iznimno je poboljšao kvalitetu medicinske skrbi u jedinicama intenzivne medicine (JIM) te značajno povećao šanse za preživljavanje životno ugroženih bolesnika i ozljeđenika. Unatoč tome stopa smrtnosti u JIM i nadalje je vrlo visoka u odnosu na druge bolničke odjele i, na godišnjoj razini, iznosi oko 31 % od ukupnog broja bolesnika liječenih u JIM (1). Prijem pacijenta u JIM i primjena mjera intenzivnog liječenja opravdana je uvijek kada je moguće očekivati kliničko poboljšanje zdravstvenog stanja ili ublažavanje simptoma bolesti (2). Dobrobiti i rizici, najčešće invazivnih, medicinskih postupaka i mjera intenzivnog liječenja nisu uvijek jasni, a njihova primjena često ima neizvjestan klinički učinak. U pojedinim pacijenata, štoviše, takvi postupci jedino mogu doprinijeti produljenju agonije umiranja ili prouzrokovati nepotrebnu patnju. Stoga, primjena mjera suvremene intenzivne medicine nije uvijek u najboljem interesu jednog dijela životno ugroženih pacijenata (3).

Kod pacijenata kod kojih je skori smrtni ishod izgledan i neizbježan, primjenu svih nesvršishodnih terapijskih postupaka, osobito invazivnih, potrebno je **pravovremeno ograničiti** (ukinuti ili izostaviti) a napore medicinskog tima preusmjeriti na personaliziranu palijativnu skrb koja ima za cilj skratiti i ublažiti patnju pacijenta te omogućiti mu mirno i dostojanstveno umiranje (3, 15, 18).

Donošenje odluka o ograničenju nesvršishodnih medicinskih postupaka i preusmjeravanju terapijskog cilja s aktivnog liječenja na palijativnu skrb neizostavan je i važan dio kliničke prakse i sveobuhvatnog zbrinjavanja životno ugroženih pacijenata. To su ujedno neke od najtežih i najkompleksnijih stručnih odluka u intenzivnoj medicini kojima prethodi pažljiva stručna procjena tijeka bolesti i očekivanog ishoda liječenja. One su često usko povezane i s nizom etičkih dilema među kojima poseban izazov predstavljaju odluke o ograničenju medicinskih postupaka i mjera koji imaju potencijal produljenja života, uključivo i pitanje samog prijema u JIM odnosno izostanka uvođenja mehaničke ventilacije (4, 5).

Iz tih razloga intenzivno liječenje i skrb pacijenata u JIM povezana je s nizom objektivnih, ali i subjektivnih poteškoća koje mogu biti ishodište za neželjene prijepore s obitelji te neslaganja čak i unutar samog medicinskog tima koji skrbi o pacijentu (6).

Kvaliteta palijativne skrbi u jedinicama intenzivne medicine kao i odgovarajuća pomoć obiteljima pacijenta, prema brojnim dokazima iz stručne literature, u svakodnevnoj je kliničkoj praksi često nedostatna i neprimjerna. Iskustva drugih država ukazuju da je standardiziranje mjera palijativne skrbi i implementacija bolničkih i/ili nacionalnih smjernica „dobre palijativne skrbi“ na samom kraju života, doprinijelo smanjenju razlika u kliničkoj praksi i unaprjeđenju kvalitete palijativne skrbi u JIM (7, 48).

U Hrvatskoj je ovo područje, a posebice koncept ograničenja ili ukidanja nepotrebne (nesvrshodne) odnosno nerazmjerne skrbi, još uvijek, predmet brojnih kontroverznih stručnih rasprava i, posljedično tome, neujednačene kliničke prakse. Tome uvelike pridonosi i nedostatak stručnih smjernica kojima se jednoznačno uređuje način donošenja odluka o ograničenju primjene (ne)svrshodnih medicinskih postupaka i mjera, poglavito onih koje imaju potencijal održavanja ili produljenja života (49). Ove potonje obuhvaćaju mehaničku ventilaciju, reanimaciju, primjenu vazoaktivnih i inotropnih lijekova, hemodijalizu, transfuziju, a u širem kontekstu i druge mjere (npr. antibiotsku terapiju, parenteralnu prehranu, ECMO,...). Po uzoru na primjere dobre međunarodne prakse (8, 9, 10, 11, 12, 13), Ministarstvo zdravstva iniciralo je izradu ovih smjernica s ciljem poboljšanja kvalitete palijativne skrbi, te ujednačavanja i promicanja „dobre palijativne prakse“ u bolničkom okruženju, posebice u jedinicama intenzivne medicine i hitnim prijemima.

Smjernice iz ovog dokumenta ne odnose se na stručnu procjenu kliničkog stanja i ishoda liječenja koje prethode odluci o ograničenju primjene nesvrshodnih medicinskih postupaka, nego imaju za cilj poslužiti kao vodič zdravstvenim radnicima u donošenju odluka o opsegu i vrsti medicinskih postupaka koji su u najboljem interesu bolesnika na završetku njegovog životnog puta.

Ovaj prijedlog nacionalnih smjernica palijativne skrbi u području intenzivne medicine donosi se u skladu s *Kodeksom medicinske etike i deontologije Hrvatske liječničke komore (18)*, *Nacionalnim programom razvoja palijativne skrbi u Republici Hrvatskoj 2017.- 2020. (14)*, *Vodičem Vijeća Europe o postupcima odlučivanja o medicinskoj skrbi u stanjima kraja života (15)* te međunarodno priznatim modelima „dobre palijativne prakse“ (9, 10, 11, 12, 13).

## 1.2. Etičke i pravne odrednice skrbi na kraju života

Osnovni cilj i zadaća intenzivne medicine je aktivno liječiti i pravovremeno pružiti bolesniku svu moguću terapiju. U intenzivnoj medicini često se radi o hitnim situacijama kada bolesnik prolazi tijekom liječenja čiji je ishod nemoguće predvidjeti. S druge strane modernim metodama medicine moguće je umjetno (mehanički i farmakološki) održavati većinu životnih funkcija (osim funkcije mozga) bez krajnjeg izlječenja što može produžiti umiranje i patnju bolesnika. Stoga se tijekom medicinskih postupaka i zbrinjavanja bolesnika na samom kraju njegova života nameću brojni praktični i teoretski etički problemi, a među njima i pitanje do koje mjere i do kada u bolesnika primjenjivati postupke intenzivne medicine održavanja života ako nisu djelotvorni i ne pokazuju rezultate te ne mogu izliječiti osnovnu bolest.

Prava bolesnika po pitanju (su)odlučivanja o obimu mjera zdravstvene zaštite definirana su *Zakonom o zaštiti prava pacijenata (16)*, *Zakonom o potvrđivanju Konvencije o zaštiti ljudskih prava i dostojanstva ljudskog bića u pogledu primjene biologije i medicine (17)*, *Kodeksom medicinske etike i deontologije (18)* te *Zakonom o zdravstvenoj zaštiti (19)*.

Kodeks medicinske etike i deontologije Hrvatske liječničke komore člankom 4. ujedno jasno definira osnovnu zadaću i postupanje liječnika kod skrbi o umirućem pacijentu (ublažavanje boli i patnje). **Namjerno skraćivanje života (eutanzija) i pomognuto samoubojstvo u suprotnosti je s medicinskom etikom.**

Jednako tako, Kodeks precizira da nastavljanje intenzivnog liječenja pacijenta u nepovratnom završnom stanju nije medicinski utemeljeno i isključuje pravo umirućeg



bolesnika na dostojanstvenu smrt (18). Ova odredba Kodeksa predstavlja etičku osnovu za ograničenje i prestanak primjene svih nesvršishodnih terapijskih postupaka, uključivo i invazivnih mjera koje imaju potencijal produženja života.

Zdravstveni djelatnici intenzivne medicine imaju obvezu slijediti suvremena medicinska dostignuća i prihvaćene stručne i etičke standarde, uključivo i one u području palijativne skrbi, kako bi bolesnicima na kraju života osigurali dostojanstvenu smrt bez patnje. Stoga je i pravovremeno donošenje odluka o ograničenju primjene nesvršishodnih i uzaludnih medicinskih mjera i postupaka, neizostavni dio svakodnevne „dobre“ kliničke prakse i medicinske etike. U intenzivnoj medicini takve odluke najčešće se donose kada pacijent nije u stanju izraziti svoje želje. Prava pacijenata i članova obitelji i način donošenja odluka u kontekstu takvih situacija nisu zasada zakonski jasno i nedvosmisleno uređeni.

U svijetu postoji više zakonski utemeljenih instrumenta kojima se omogućava prospektivno izražavanje odluka i mogućnost osobne kontrole obima mjera zdravstvene zaštite u kontekstu palijativne skrbi na kraju života.

**Zaživotna ili prethodno izražena želja** (eng. *living will, advanced directives*) jedan je od instrumenata kojim osoba tijekom života unaprijed dokumentira svoju volju i zahtjeve po pitanju zdravstvene zaštite. Takvi zahtjevi mogu se kretati od zabrane primjene bilo kakvih medicinskih mjera do zahtjeva za primjenom punog opsega mjera i postupaka. Stoga zahtjevi trebaju biti što jasnije definirani kako bi ih zdravstveni radnici mogli primjereno slijediti. Istovremeno ti zahtjevi ne obvezuju zdravstvene radnike na primjenu mjera koje su, sa stručnog ili etičkog aspekta, neopravdane, nesvršishodne, i/ili neutemeljene. Takav se dokument u nekim državama još naziva uputa liječnicima, zdravstvena oporuka ili zdravstveni zahtjev, a njegov sadržaj se uvelike razlikuje glede sadržajnih pojedinosti.

**Trajno ovlaštenje povjerenika (ili zastupnika) za pitanja zdravstvene zaštite** je instrument kojim osoba ovlašćuje drugu osobu da u njeno ime donosi odluke po pitanju zdravstvene zaštite.

Izuzev odluke o (ne)darivanju organa nakon smrti, kod nas još nema pravno utemeljenih instrumenta za zaživotno izražavanje uputa ili imenovanje povjerenika za

pitanja zdravstvene zaštite. Unatoč tome, ukoliko postoji uputa koja autentično odražava bolesnikovu volju po pitanju medicinskih postupaka/mjera u kontekstu palijativne skrbi, ista može uvelike poslužiti zdravstvenim radnicima u procesu donošenja odluka koje su u „najboljem interesu“ bolesnika.

U mnogim državama nedostatak jasnog pravnog okvira i pravno utemeljenih instrumenta za zaživotno dokumentiranje uputa ili imenovanje povjerenika, premošten je donošenjem kliničkih preporuka od strane stručnih društava i drugih relevantnih institucija. Stoga je jedan od ciljeva ovih smjernica implementacija dobre palijativne prakse u intenzivnoj medicini, bez obzira na eventualne nedorečenosti nacionalnog pravnog okvira.

### 1.3. Metodologija izrade i ciljevi smjernica

Pretraživanjem recentne stručne literature iz područja skrbi na kraju života, putem dostupnih baza podataka prikupljeno je preko 90 stručnih publikacija relevantnih za temu ovog dokumenta. Članovi radne grupe kategorizirali su prikupljenu stručnu literaturu ovisno o njihovoj relevantnosti za ovaj dokument te izdvojili 50 publikacija. Uvidom u metodologiju izrade smjernica razvijenih država (Kanada, Španjolska, UK, SAD, Australija) dogovorena je izrada ovih smjernica u formi preporuka.

Preporuke za potrebu ovih smjernica svrstane su u tri kategorije:

- **preporučuje se:** višestruka klinička istraživanja pokazale su korisnost navedenih mjera koje su dodatno prihvatljive i sukladne sa zadanom nacionalnom legislativom i temeljene su na univerzalnim etičkim principima.
- **predlaže se:** potpora za navedene mjere temelji se na pojedinim kliničkim istraživanjima, prikazima pojedinih bolesnika ili su isključivo bazirane na mišljenju stručnjaka i također su prihvatljive s obzirom na važeće etičke principe i sukladne su nacionalnoj legislativi. Predložena mjera ima slabije uporište u kliničkim istraživanjima i manju kliničku potporu u odnosu na prethodno spomenutu preporuku *preporučuje se*, ali unatoč svega predstavlja prihvatljiv postupak u svakodnevnoj kliničkoj praksi.

- ***ne preporučuje se*** provedba ovih mjera nema uporište u kliničkim istraživanjima i protivna je mišljenju stručnjaka ili je etički ili zakonski upitna.

Smjernice su bazirane na međunarodno usuglašenim stručnim stavovima i integriraju ograničenu razinu znanstvenih dokaza s kliničkim iskustvom vodećih hrvatskih stručnjaka iz područja intenzivne medicine koji su sudjelovali u njihovoj izradi, kao i univerzalne etičke principe, profesionalne standarde i nacionalnu legislativu.

Smjernice su prihvaćene konsenzusom svih članova radne skupine sastavljene od multidisciplinarnog tima stručnjaka iz područja intenzivne medicine i Ministarstva zdravstva.

Smjernice imaju za cilj:

- postaviti polazne odrednice za sustavnu implementaciju dobre „palijativne skrbi na samom kraju života“ u području intenzivne medicine;
- potaknuti širu stručnu raspravu i doprinijeti razumijevanju polazišnih odrednica u procesu donošenja odluka o medicinskim postupcima u stanjima kraja života, osobito kod složenih okolnosti i ograničenja mjera intenzivne medicine;
- pružiti uvid u zakonske i etičke odrednice u procesu donošenja odluka o vrsti i obimu mjera intenzivne medicine u stanjima kraja života, osobito kod složenih okolnosti i ograničenja mjera intenzivne medicine;
- potaknuti jačanje kapaciteta i kompetencija zdravstvenih timova intenzivne medicine za donošenje složenih odluka o medicinskim postupcima u stanjima kraja života;
- potaknuti osnaživanje mehanizma psihološke podrške bolesniku i članovima njegove obitelji u razumijevanju njihovih prava i preuzimanju odgovornosti u procesu odlučivanja o medicinskim postupcima na samom kraju života;
- potaknuti izradu odgovarajućih smjernica i programa trajne izobrazbe zdravstvenih radnika intenzivne medicine od strane relevantnih stručnih društava Hrvatskog liječničkog zbora (posebice Hrvatskog društva za anesteziologiju i intenzivnu medicinu, Hrvatskog društva za intenzivnu medicinu, Hrvatskog

društva za hitnu i intenzivnu medicinu i Hrvatskog neurološkog društva sa Sekcijom za intenzivnu medicinu);

- pružiti podlogu i potaknuti etička bolnička povjerenstva bolnica na izradu kliničkih smjernica/protokola/algoritama o palijativnim postupcima u stanjima kraja života;
- potaknuti izradu ogovarajućih protokola/algoritama koji se odnose na ograničenje medicinskih postupaka u stanjima kraja života;
- potaknuti sustavno praćenje kvalitete palijativne skrbi u jedinicama intenzivne medicine, te ujednačavanje i unaprjeđenje palijativne skrbi u stanjima kraja života

## 2. Postupak donošenja odluka o skrbi na samom kraju života

### 2.1 Etička načela

Prilikom donošenja odluka o vrsti i obimu medicinskih postupaka i mjera u području intenzivne medicine, uključivo i palijativne skrbi na samom kraju života, potrebno je poštovati četiri osnovna etička načela; **načelo autonomije pacijenta**, **načelo dobrobiti pacijenta**, **načelo neškodljivosti** te **načelo pravednosti** odnosno **jednake dostupnosti** (15).

Ova načela kao dio osnovnih prava sadržana su u Europskoj konvenciji o ljudskim pravima i prenesena su u područje medicine i biologije Konvencijom o ljudskim pravima u biomedicini (17).

Osnovne preporuke za pridržavanje etičkih načela prikazane su u *Prilogu 7.1*.

#### 2.1.1 Autonomija pacijenta

Načelo autonomije zasniva se na poštivanju pacijenta kao cjelovite osobe sa svim njegovim socijalnim, kulturološkim i religioznim uvjerenjima. To načelo podrazumijeva i prethodno obavještanje pacijenta o planiranim medicinskim postupcima, objašnjenje svakog medicinskog postupka uključujući njegove prednosti

i nedostatke. Medicinski postupak mora biti objašnjen na način koji omogućava da ga bolesnik razumije u cijelosti, te u prostoru i okruženju koje omogućava razgovor bez uznemiravanja ili nelagode za bolesnika. Također podrazumijeva i dobivanje pisanog pristanka o predviđenim medicinskim postupcima i mjerama kao i dokumentiranje cijelog procesa. U slučaju potrebe hitnog medicinskoga postupka, kada nije moguće dobiti pristanak, potrebno je dobiti pristanak nakon medicinske intervencije, ukoliko je moguće. U slučaju kada bolesnik zbog svog zdravstvenog stanja nije u mogućnosti razumjeti i/ili donositi odluke, razgovor o daljnjim medicinskim postupcima općenito, vodi se s članovima obitelji ili zakonskim skrbnikom pacijenta, pri čemu se svaka daljnja odluka, a poglavito ona o uvođenju ili ograničenju medicinskih postupaka kojima je cilj umjetno održavanje ili produženje života, mora dokumentirati uz pristanak obitelji, odnosno skrbnika.

Autonomija ne podrazumijeva pravo bolesnika na svaku skrb koju zatraži, osobito ako se takva skrb drži neodgovarajućom (15, 16, 17).

**Preporučuje se** posebnu pažnju obratiti na želje umirućeg bolesnika (ako su poznate) bez obzira na to što ih on možda nije u mogućnosti više izreći.

**Preporučuje se** posebnu pažnju obratiti na želje obitelji te im, u skladu s time, omogućiti psihološku potporu i boravak uz umirućeg bolesnika.

**Ne preporučuje se** donošenje hitnih, samostalnih odluka od strane medicinskih djelatnika.

### 2.1.2. Načelo dobrobiti

Načelo dobrobiti podrazumijeva nastojanje postizanja dobrobiti za pacijenta u cilju mogućeg ozdravljenja odnosno očuvanja njegova života. Medicinski postupci moraju biti primijenjeni pravovremeno, a dobrobit njihove primjene mora biti veća od mogućih nuspojava, rizika ili štete.

U stanjima kraja života, procjena "opće dobrobiti" igra osobito važnu ulogu u određivanju (ne)svrsishodnosti medicinskih postupaka čija se svrha i cilj primjene može promijeniti iz terapijskog u palijativni (15). **Namjerno skraćivanje života (eutanzija) i pomognuto samoubojstvo u suprotnosti je s medicinskom etikom i načelom dobrobiti.**

Jednako tako, nastavak liječenja i primjena medicinskih postupaka i mjera koji nisu učinkoviti i koji produžuju umiranje i patnju bolesnika (**distanzija**) **protivna je ovom načelu i kodeksu medicinske etike i deontologije** (18).

Načelo dobrobiti umirućeg pacijenta, naime nalaže pravovremeno ograničenje svih nesvrshodnih i medicinskih neutemeljenih postupaka/mjera (a posebice onih invazivnih), u cilju ublažavanja patnje, uvažavajući pri tome osobitosti i potrebe umirućeg pacijenta kao i osobitosti odnosa i komunikacije s njegovom obitelji ili skrbnikom. Točnije, u primjeni ovog načela liječnici ne smiju provoditi medicinske postupke koji nameću nepotrebne ili nerazmjerne rizike ili ograničenja (15, 18, 48).

**Preporučuje se holistički pristup** koji obuhvaća i poštivanje bolesnikovih socijalnih, kulturoloških i religioznih uvjerenja i potreba, uz pružanje psihološke i socijalne potpore obitelji umirućih bolesnika.

**Preporučuje se pravovremeno ograničenje svih nesvrshodnih i neutemeljenih medicinskih postupaka** (a posebice onih invazivnih), u cilju ublažavanja patnje, uvažavajući pri tome osobitosti i potrebe umirućeg pacijenta kao i osobitosti odnosa i komunikacije s njegovom obitelji ili skrbnikom (15, 18, 48).

Kako bi se postigao takav pristup, **predlaže se sustavna edukacija** o dobroj palijativnoj praksi namijenjena svim zdravstvenim radnicima koji sudjeluju u skrbi umirućeg bolesnika (45, 46).

### 2.1.3. Načelo neškodljivosti

Skrb, usko govoreći, podrazumijeva medicinske postupke i mjere usmjerene na poboljšanje stanja zdravlja bolesnika djelujući na uzrok bolesti. Postupci palijativne skrbi na samom kraju života prvenstveno su usmjereni na osiguranje

dostojanstvenog umiranja bez boli i patnje. Dobrobit svakog pojedinog medicinskog postupka mora biti veća od njegove škodljivosti (mogućih nuspojava, štetnosti ili rizika). Procjenu mogućeg učinka a time, i same svrsishodnosti pojedinog medicinskog postupka potrebno je stoga pažljivo razmotriti ne samo u odnosu na ishod liječenja ili otklanjanje simptoma, nego i na samu kvalitetu bolesnikova života, te njegovo psihološko i duhovno blagostanje. Štetnost pojedinog postupka ne mora nužno biti tjelesna, nego može biti i psihološka ili u obliku povrede privatnosti osobe. Produžavanje života samo po sebi, stoga ne smije biti jedini cilj medicinskih postupaka, već isti trebaju, jednako tako, biti usmjereni na ublažavanje patnje. Teškoća u donošenju medicinskih odluka na kraju života je u tome što je potrebno osigurati ravnotežu između nastojanja zaštite bolesnikova života uvažavajući pri tome njegovu autonomiju, dostojanstvo i pravo da ga se oslobodi patnje, ukoliko je to moguće (15).

Može se odlučiti ograničiti skrb koja ne donosi nikakvu dobrobit za pacijenta ili je njena očekivana dobrobit nerazmjerna tj. manja od štetnosti. Ograničenje skrbi može značiti oboje – izostanak primjene ili postupno ukidanje mjera ili smanjenje propisanih doza u cilju umanjavanja neželjenih pojava i povećanja korisnih učinaka. Nasuprot tome, prekid njege uključivo palijativne skrbi namijenjene očuvanju kvalitete života u stanjima kraja života, ne bi trebalo dovoditi u pitanje (15).

Odluke o ograničenju (prestanku ili izostanku primjene) nesvrsishodnih medicinskih postupaka (npr. dijalize, mehaničke ventilacije i dr.) u stanjima kraja života moraju biti stručno opravdane i utemeljene na znanstvenim dokazima, a pažljiva procjena njihova učinka mora se provoditi u redovitim vremenskim razmacima, temeljem kliničkih parametara. S etičkog je aspekta u ovom slučaju značaj **prestanaka** ili **izostanka primjene** medicinskih postupaka i mjera umjetnog održavanja ili produženja života, izjednačen, poglavito ukoliko bi navedeni postupci produžili bolesnikovu patnju i umiranje (3, 48).

Primjena lijekova (analgetici ili sedativi) u odgovarajućim dozama s osnovnim ciljem ublažavanja boli i patnje opravdana je i **preporučuje se** unatoč činjenici da može ubrzati smrt (dvostruki učinak) (27, 48.).

#### 2.1.4. Načelo pravednosti

Načelo pravednosti nalaže pružanje najbolje moguće metode liječenja svakom pacijentu na vrijeme, kao i pravičnu raspodjelu dostupnih sredstava i metoda zdravstvene zaštite, na sve pacijente, bez diskriminacije.

U području intenzivne medicine izuzetno je važno osigurati pravovremeno donošenje stručno utemeljenih odluka o ograničenju nesvrshodnih medicinskih postupaka i mjera, posebice onih invazivnih, ne samo sa stručnog i etičkog aspekta, nego i u širem kontekstu učinkovitog upravljanja i pravične raspodjele ograničenih kapaciteta i sofisticiranih resursa intenzivne medicine (15).

Dobra palijativna praksa, naime, skraćuje duljinu intenzivnog liječenja (dana boravka u bolnici) te povećava kvalitetu zdravstvene skrbi na kraju života, bez utjecaja na stopu smrtnosti ili pobol pacijenta (3, 13, 20, 21, 22, 23, 24, 25).

#### 2.2. Način donošenja odluka o skrbi na kraju života

Odluke o primjeni kao i ograničenju nesvrshodnih medicinskih postupaka moraju biti stručno utemeljene na medicini baziranoj na dokazima (Evidence-based medicine) i pažljivoj procjeni i praćenju kliničkog stanja i ishoda. Moguća neslaganja i poteškoće pri tome najčešće proizlaze iz nastojanja da se uspostavi ravnoteža između zaštite života bolesnika i njegova prava da ga se oslobodi patnje, ukoliko je to moguće. Tome doprinosi i činjenica da procjena kliničkog ishoda utemeljena na znanstvenim dokazima, osobito u počecima samog liječenja životno ugroženih bolesnika i ozljeđenika, često nije sasvim sigurna/pouzdana. S trajanjem duljine skrbi u JIM sigurnost procjene ishoda značajno raste te se stoga preporučuje da se odluke o ograničenju medicinskih postupaka, čak i u akutnih devastirajućih oštećenja mozga, odgode za 48-72 sata nakon prijema (6, 7). Odluke o ograničenju (prekidu ili izostanku) mjera aktivnog liječenja predlaže se donositi konsenzusom medicinskog tima koji skrbi o bolesniku, iako to ponekad također može predstavljati ograničavajući čimbenik te odgađati prijelaz na palijativnu skrb.

Izbor mjera i medicinskih postupaka na kraju života, kao i dinamika njihove primjene odnosno ograničenja treba biti utemeljena na personaliziranom pristupu bolesniku i



pažljivoj procjeni težine i uzroka njegovog kliničkog stanja i simptoma koji narušavaju kvalitetu života kao i potrebama odnosno željama samog bolesnika (7, 15). Stoga je, pri planiranju medicinskih postupaka palijativne skrbi na samom kraju života potrebno, za svakog bolesnika zasebno, predvidjeti svaku situaciju ili mogući scenarij.

Plan palijativne skrbi treba obuhvatiti najmanje sljedeće:

1. pretpostavke za uključivanje bolesnika odnosno članova obitelji u proces donošenja odluka i preuzimanje odgovarajućih uloga i odgovornosti
2. pretpostavke za objektivnu procjenu kliničkog stanja i simptoma koji narušavaju kvalitetu života, a osobito;
  - a. procjenu jačine boli i patnje;
  - b. procjenu stupnja delirija i agitacije;
  - c. procjenu težine smetnji disanja;
3. određivanje terapijskih ciljeva, vrste i obima medicinskih postupaka/mjera
4. usuglašavanje plana mjera i dinamike njihove primjene i/ili ograničenja
5. nadzor nad izvršenjem plana i postizanjem zadanih ciljeva;
6. osiguranje mirnog okruženja za bolesnika i članove obitelji;
7. pretpostavke za dokumentiranje svih odluka i postupaka medicinskog tima;
8. pretpostavke za objektivno informiranje članova obitelji o težini stanja, planu i tijeku palijativnih mjera, kao i pripremu obitelji na očekivane ishode, ali i mogući neočekivani tijek nakon ograničenja (prestanka/izostanka) mjera umjetnog održavanja života;
9. pretpostavke za razmatranje mogućnosti darivanja organa i tkiva;

**Ne preporučuje se** unaprijed pretpostaviti vrijeme smrti bolesnika budući da se može dogoditi da smrtni ishod nastupi značajno kasnije od očekivanog ili čak izostane (15, 26).

### 2.3. Način komuniciranja s bolesnikom /obitelji /skrbnicima

Uključivanje obitelji u proces donošenja odluka, a kada je to moguće i u provođenje dijelova same palijativne skrbi, neizostavan je dio cjelovitog zbrinjavanja bolesnika na kraju života. Obitelji i/ili bolesniku informacije moraju biti date na jeziku, načinom i u

obliku koji im je razumljiv i koji im omogućava donošenje odluka. Preporučuje se obitelj obavijestiti u najranijoj fazi liječenja o mogućim ishodima i planiranim medicinskim postupcima (28). Sukladno načelu autonomije, bolesnik koji je pri punoj svijesti i koji je sposoban odlučivati – sam donosi odluke o obimu i ograničenju mjera sve do trenutka kada zbog liječenja ili bolesti to više nije u stanju učiniti. Tada tu ulogu preuzima određeni (ranije izabrani) član obitelji.

Ukoliko izabrani član obitelji nije upoznat sa odlukama i voljom bolesnika vezanih uz njegovu skrb na kraju života, sudjelovat će u donošenju odluka u „najboljem interesu“ bolesnika rukovodeći se načelima dobrobiti i neškodljivosti (8, 13). Izabrani član obitelji može zabraniti bilo koji oblik daljnjeg liječenja odnosno primjenu medicinskih postupaka i mjera ukoliko analiza dobrobiti i škodljivosti njihove primjene pokaže da su isti nesvršishodni (8).

Za pacijenta koji nema poslovnu sposobnost (autonomiju samostalnog odlučivanja) donošenje odluka o mjerama zdravstvene zaštite treba biti rukovođeno procjenom njegova „najboljeg interesa“.

Za davanje informacija odgovoran je nadležni liječnik. Obitelj ne smije biti stavljena u poziciju da ima osjećaj da je jedina koja donosi ključne odluke – u tome im treba pomoći liječnik. Stoga se **preporučuje** omogućiti članovima obitelji savjetovanje i konzultacije sa multidisciplinarnim medicinskim timom (13, 26, 49).

Bolesnik ili obitelj (ili skrbnik) mora biti točno obaviješten o svim stanjima koje je moguće predvidjeti a dio su procesa umiranja, kao i - kada je to moguće - o predviđenom vremenskom trajanju tog procesa. **Preporučuje se** članovima obitelji ostaviti dovoljno vremena za donošenje odluka te, ukoliko je moguće, osigurati privatni prostor i mogućnost 24-satnog boravka uz pacijenta (26). Komunikacija između bolesnika, obitelji i medicinskog tima mora biti jednoznačna i jasna u svakom trenutku tijekom procesa umiranja. Kulturološke i/ili religiozne različitosti moraju se poštovati i uvažavati (15, 26, 49). Tijekom procesa umiranja multidisciplinarni tim mora biti dostupan samom bolesniku radi praćenja njegova kliničkog stanja i ublažavanja simptoma kako bi mu se omogućila dostojanstvena smrt, uz učinkovito ublažavanje patnje (28).

U strategiji komunikacije s obitelji **preporučuje se**:

1. Obavijestiti obitelj u najranijoj fazi liječenja o mogućim ishodima i planiranim medicinskim postupcima i mjerama
2. Osigurati mirno okruženje i privatnost tijekom razgovora
3. Poslušati želje obitelji i saznati što više o osobnosti pacijenta i njegovim željama
4. Odgovoriti na sva postavljena pitanja
5. Osigurati i uvjeriti obitelj da bolesnik ne pati
6. Podržati želje obitelji/bolesnika o zbrinjavanju na kraju života
7. Razgovarati jasno i otvoreno
8. Organizirati interdisciplinarne sastanke
9. Organizirati konzultacije s etičkim povjerenstvom bolnice ukoliko je potrebno

## 2.4. Rješavanje sukoba

Trenuci zbrinjavanja na kraju života izuzetno su osjetljivi i često mogu provocirati sukobe. Najčešće se radi o neslaganju obitelji ili samog bolesnika po pitanju vrste i obima mjera i modaliteta liječenja, a koje liječnik smatra nesvršishodnim, odnosno uzaludnim. S druge strane, do sukoba može doći prakticiranjem tzv. „obrambene“ medicine, odnosno profesionalne „tvrdoglavosti“ liječnika koja može biti uvjetovana nedostatkom iskustva, strahom od sukoba, poricanjem smrti odnosno održavanjem života pod svaku cijenu, osjećajem krivnje, i dr. (28, 29).

U slučaju potrebe, a u cilju rješavanja nastalog sukoba **predlaže se** uključiti i bolničko etičko povjerenstvo te detaljnije upoznati obitelj s osnovnim ciljevima i načelima skrbi na kraju života, a posebice o mogućim posljedicama neetičkog zbrinjavanja („distanazija“) (28, 29).

Način komunikacije s obitelji i vještine priopćavanja „loših vijesti“ izuzetno su značajni u izbjegavanju ili smirivanju sukoba. Stoga se **predlaže** kontinuirana edukacija zdravstvenih timova intenzivne medicine iz komunikacijskih tehnika i principima donošenja odluka kako bi se, u stanjima kraja života, osigurala što izravnija komunikacija i odgovarajuća psihološka potpora bolesniku i obitelji. Kod rješavanja

sukoba, cilj ne bi trebao biti izbjegavanje sukoba već donošenje najboljih odluka za bolesnika (29).

Ukoliko se ne postigne zajedničko mišljenje, liječnici nisu dužni provoditi postupke koji nisu u skladu s pravilima struke odnosno koji su medicinski neutemeljeni i nesvrshodni.

Pregled smjernica kod donošenja odluka o skrbi na samom kraju života nalazi se u Prilogu 7.2.

### 3. Procjena i mjere ublažavanja patnje

#### 3.1. Metode procjene patnje

Cilj palijativne skrbi u Jedinicama intenzivne medicine je ublažavanje i skraćenje patnje umirućeg bolesnika učinkovitim nadzorom simptoma koji narušavaju kvalitetu života. Stoga su mjere ublažavanja patnje usmjerene otklanjanju boli, uznemirenosti, anksioznosti i/ili otežanog disanja, unatoč tome što mogu ubrzati smrt bolesnika u terminalnoj fazi, u skladu s etičkim kodeksom i trenutnim zakonodavnim okvirom te se smatraju dobrom kliničkom praksom (8, 15, 18).

Palijativna skrb u JIM-u razlikuje se od drugih odjela, jer je dramatičnija, a razdoblje između prestanka liječenja odnosno ograničenja medicinskih mjera i smrti je kraće. Stoga je od izuzetne važnosti pravovremena i točna procjena spomenutih najznačajnijih uzroka patnje bolesnika u JIM-u (30) – Prilog 7.4.

##### 3.1.1. Procjena boli

Bolesnici u skrbi na kraju života zbog često pridruženog poremećaja stanja svijesti nisu u mogućnosti izraziti (stupnjevati) jačinu boli. To nalaže korištenje standardiziranih sustava bodovanja u objektivizaciji procijene jačine boli i donošenju terapijske odluke. Ovi se sustavi uglavnom temelje na fiziološkim varijablama i promatranju ponašanja oboljelog koji ne mogu verbalizirati svoju bol kroz jednodimenzionalne skale za procjenu jačine boli.

U procjeni boli odraslih bolesnika **preporučuje se** korištenje validiranih instrumenta za procjenu boli prikazanih u Prilogu 7.5. (31). Kod kritično oboljelih (intubiranih i/ili sediranih) koji nisu u mogućnosti izvijestiti o jačini svoje boli, **predlaže se** koristiti ljestvicu *Critical Care Pain Observation Tool* (CPOT) uzimajući u obzir izraze lica, pokrete tijela i napetost mišića, te podnošljivost udisaja od strane respiratora za intubirane, odnosno vokalizaciju za pacijente na spontanoj respiraciji (39).

Dodatno, uzroci boli kod bolesnika u JIM-u često su jatrogeni, povezani s procedurama i postupcima. Umjereni ili jako neugodni postupci koje se najčešće primjenjuju kod bolesnika u JIM-u obuhvaćaju: sukciju, okretanje bolesnika, postavljanje urinarnog katetera, zbrinjavanje rana, te endotrahealnu intubaciju (32). Stoga smanjenje ili uklanjanje jatrogenih izvora boli kod ovih bolesnika treba biti dio cjelovitog plana liječenja boli.

Procjena patnje širi je koncept od boli te podrazumijeva poznavanje pacijentovih vrijednosti. U tom smislu, dijalog s obitelji ili zakonskim predstavnikom pacijenta bitan je za poboljšanje vještina liječnika i medicinskih sestara pri procjeni moguće patnje pacijenta.

### 3.1.2. Procjena poremećaja disanja

Česti simptom kod bolesnika u JIM-u su otežano disanje (dispneja) ili neadekvatno disanje (respiratorni „distres“) koje zahtijeva mehaničku respiratornu potporu. Dispneja se definira kao subjektivni osjećaj napornog ili otežanog disanja (glad za zrakom) dok respiratorni „distres“ mehanički ventiliranih bolesnika uključuje: ubrzano disanje (tahipneju) s rastućom respiratornom frekvencijom (na više od 50% od osnovne), ubrzani radi srca (tahikardiju), uplašen izraz lica, korištenje pomoćne muskulature, paradoksalno (dijafragmalno) disanje i širenje nosnica.

U procjeni poremećaja disanja **predlaže se** korištenje objektivnih pokazatelja nedostatka zraka (povećana frekvencija disanja, korištenje pomoćne muskulature) te primjena standardiziranih alata kao što je *Respiratory Distress Observation Scale* (RDOS) prikazanog u prilogu 7.6. (8, 40).

### 3.1.3. Procjena delirija i agitacije

Delirij je akutno, prolazno, najčešće promjenljivo i reverzibilno stanje poremećaja pažnje i stupnja svijesti. Razlikujemo tri podtipa delirija: hiperaktivni, hipoaktivni i mješoviti. Hiperaktivni delirij (ili agitaciju) karakterizira uznemirenost, fizički napadi na osoblje u smislu udaranja ili ugriza, pokušaji uklanjanja tubusa ili katetera i emocionalna nestabilnost. Hipoaktivni, delirij karakterizira povlačenje, apatija, letargija i smanjen odaziv. Hiperaktivni (agitirajući) delirij je čest kod bolesnika u JIM-u. Nastaje kao posljedica osnovne bolesti, intoksikacije lijekovima, ustezanja lijekova, ili kombinacije navedenih uzročnika (34).

U procjeni delirija i agitacije **preporučuje se** upotreba standardiziranih skala validiranih kod kritično oboljelih kao SAS (*Sedation-Agitation Score*) i RASS (*Richmond Agitation Sedation Scale*) (8, 40, 50) - Prilog 7.7.

### 3.1.4. Dokumentacija procjene patnje

Načine i instrumente procjene patnje potrebno je detaljno navesti, te dokumentirati svaku promjenu pojedinih parametara odnosno uzroka patnje bolesnika. U sklopu dokumentacije potrebno je navesti odabrani instrument, vrijeme i način prikupljanja podataka. **Preporučuje se** u svaki segment procjene patnje uključiti i obitelj ukoliko je to moguće.

## 3.2. Mjere ublažavanja patnje

Palijativna skrb na kraju života usmjerena je na prevenciju i otklanjanje boli, smetnji disanja i tjeskobe (patnje) kako bi se pacijentu osigurala dostojanstvena smrt. Mjere ublažavanja patnje obuhvaćaju **ne-farmakološke** i **farmakološke postupke**.

Kritični pacijenti u terminalnom stadiju trebaju dobiti odgovarajuću palijativnu skrb s posebnim naglaskom na terminalnu sedaciju i njegu tijekom prekida mehaničke ventilacije (36).

### 3.2.1. Ne-farmakološke mjere

Obuhvaćaju sve postupke njege i skrbi kojima se nastoji ublažiti nelagoda i patnja pacijenta, bez primjene lijekova. To podrazumijeva isključivanje i ukidanje svih aktivnih alarma i svih oblika nadzora, kao i svih daljnjih nesvršishodnih i uzaludnih pretraga, medicinskih postupaka i mjera koje pacijentu stvaraju nelagodu.

Ublažavanju patnje doprinosi i osiguranje odgovarajućeg mirnog okruženja i odvojenog prostora koji članovima obitelji ili rodbini omogućava fleksibilni raspored posjeta i boravak uz pacijenta u privatnosti i tišini.

### 3.2.2. Farmakološke mjere

Primjena lijekova važan je dio strategije nadzora nad simptomima koji narušavaju kvalitetu kraja bolesnikova života, a ima za cilj prevenciju, uklanjanje ili ublažavanje patnje. Farmakološke mjere ublažavanja patnje obuhvaćaju palijativnu i terminalnu sedaciju i analgeziju. Postavljeni ciljevi i način njihovog postizanja moraju se jasno zabilježiti u planu palijativne skrbi (Prilog 7.3.).

Primjena odgovarajućih lijekova (sedativa i analgetika) u stanjima samog kraja života, etički je opravdana i **preporučuje se** u svrhu učinkovitog smanjenja boli, uznemirenosti, anksioznosti ili dispneje unatoč tome što u visokim dozama, kao nuspojavu, mogu ubrzati smrt bolesnika (dvostruki učinak) (27).

#### 3.2.2.1. *Umirivanje i ublažavanje boli (analgo-sedacija)*

Polazeći od temeljnog cilja prevencije i ublažavanja patnje u stanjima kraja života, primjenjuju se dva tipa sedacije; palijativni i terminalni.

**Benzodiazepini su lijekovi izbora za umirivanje (sedaciju).** Pored umirujućeg (sedativnog) posjeduju hipnotički, anksiolitički i amnestički učinak. Smanjuju tjeskobu i proizvode amneziju, važni su za sprečavanje sjećanja na patnju ili očekivanja patnje.

Lorazepam i midazolam ubrajaju se u najčešće propisivane benzodiazepine. Alternativa sedaciji midazolamom je sedacija propofolom, kod bolesnika koji su

stabilni na kontinuiranoj infuziji propofola ili u drugim okolnostima kada liječnici indiciraju njegovu primjenu. Prednost propofola je brzi početak, ali i prestanak djelovanja, relativno laka titracija do željenog učinka sedacije.

O drugim lijekovima sa sedativnim učinkom kao što su ketamin i barbiturat, treba razmišljati kod one grupe bolesnika koji su refraktorni na primjenu benzodiazepina ili propofola (8).

**Opijati su lijekovi izbora za ublažavanje boli i patnje** budući da imaju višestruko djelovanje (analgezija, sedacija, respiratorna depresija i euforija) (37). Najčešće korišteni opijatni analgetici su morfij, hidromorfon, remifentanil i fentanil (Prilog 7.8.) Morfij ima prednost što pored analgetskog učinka, dovodi do smanjenja osjećaja nedostatka zraka u slučaju razvoja edema pluća.

Benzodiazepini i opijati imaju sinergistički učinak.

U slučaju pojave delirija (konfuzno stanje koje se može teško razlikovati od anksioznosti i koje mogu pogoršati opijati ili benzodiazepini) **preporučuje se** primjena neuroleptika. **Haloperidol je lijek izbora za delirij kod kritično oboljelih** (38). Haloperidol ima dugo poluvrijeme eliminacije, maksimalni učinak dosegne za 25 – 30 minuta nakon intravenske primjene. Doza može biti ponovljena svakih 15 – 30 minuta. Intravenska doza može biti udvostručena nakon 30 minuta dok se ne postigne željeni učinak. Nema sedativni niti analgetski učinak, pa se kombinira sa opioidnim analgetikom i sedativom kod akutno agitiranih kritično oboljelih (30).

Uporaba neuromuskularnih blokatora **ne preporučuje se** jer nemaju ni sedativni ni analgetski učinak te onemogućuju procjenu razine pacijentove patnje. Stoga se njihova primjena ne može opravdati u sklopu intervencija u stanjima kraja života.

### *3.2.2.1.1. Palijativna analgosedacija*

Palijativna analgosedacija podrazumijeva primjenu odgovarajućih lijekova (analgetika i sedativa) u dozama i kombinacijama koje učinkovito dovode do planiranog smanjenja svijesti kod bolesnika u uznapredovaloj ili završnoj fazi bolesti. Palijativna



sedacija provodi se, uz suglasnost pacijenta ili člana obitelji, u svrhu ublažavanja jednog ili više simptoma. Takva sedacija ne mora uvijek biti terminalna (nepovratna), te se njena opetovana primjena može razmatrati u raznim kliničkim scenarijima i situacijama.

**Cilj palijativne analgosedacije** je postizanje RASS od -2/-3. Primjenjuje se i kod progresivnih i trajnih simptoma u svrhu redukcije stanja svijesti u posljednjim danima života (23). Primjena propofola i remifentanila ima svoje mjesto u palijativnoj sedaciji posebno kada se želi osigurati njena reverzibilnost, odnosno povrat odgovarajuće razine svijesti u određenim trenucima.

#### *3.2.2.1.2. Terminalna analgosedacija (analgosedacija u agoniji)*

Terminalna sedacija primjenjuje se kod pacijenta čija se smrt očekuje vrlo brzo a podrazumijeva primjenu odgovarajućih lijekova u svrhu ublažavanja (fizičke i/ili psihološke) patnje koju je nemoguće ublažiti drugim mjerama. Ima za cilj uvođenje pacijenta u stanje dovoljno dubokog i planiranog nepovratnog smanjenja svijesti. **Cilj terminalne sedacije je postići RASS razinu od -4/-5.** U ovoj vrsti terminalne sedacije može doći do principa „dvostrukog učinka“ (23, 27). Odluku o primjeni terminalnog tipa sedacije preporučeno je usuglasiti s jednim od članova pacijentove obitelji.

Anticipirana upotreba sedativnih lijekova može biti opravdana tijekom prekida mehaničke ventilacije kada se očekuje nagla pojava otežanog disanja odnosno osjećaja nedostatka zraka. U takvim situacijama može se unutar kratkog vremena primijeniti dva ili tri puta veća doza od doze koju je bolesnik primio po satu.

Treba ipak imati na umu da je ponekad moguće uspostaviti nadzor nad simptomima bez uporabe farmakoloških sredstava.

### 3.2.3. Ublažavanje smetnji disanja

Mjere za ublažavanje smetnji disanja na samom kraju života obuhvaćaju optimizaciju položaja bolesnika i primjenu kisika, bilo putem neinvazivne ili invazivne-mehaničke ventilacije. Pri tome je potrebno pažljivo razmotriti prednosti neinvazivne ventilacije (NIV) u odnosu na invazivnu-mehaničku (8).

**Mehaničku ventilaciju treba prekinuti kada više nije učinkovita odnosno svrsishodna.**

#### 3.2.3.1. Prekid mehaničke ventilacije

Prekid ventilacije može se obaviti kroz dva pristupa; ekstubacijom (brzi pristup) ili postupno (dugotrajni pristup). U praksi se često daje prednost postupnom prekidu invazivne-mehaničke ventilacije (najčešće zbog subjektivnog osjećaja umanjene odgovornosti liječnika i obitelji), iako takav postupni ali dugotrajan proces nije uvijek etički opravdan, jer može produljiti patnju bolesnika. Kod prekidanja mehaničke ventilacije, prestanak primjene kisika i povlačenje endotrahealne cijevi mogu se izvesti odvojeno, ovisno o okolnostima i stanju pojedinog bolesnika.

Kod oba navedena pristupa potrebno je prije početka prekida mehaničke ventilacije osigurati **razinu 0 boli i patnje prema RDOS ljestvici i minimalni RASS od -4** kako bi se u potpunosti izbjegla patnja i bol tijekom postupka.

**Preporučuje se** da prestanak ventilacije bude brz i bezbolan.

##### 3.2.3.1.1. Postupan prekid mehaničke ventilacije

Postupan prekid mehaničke ventilacije smanjivanjem FiO<sub>2</sub> i mehaničke potpore **preporučuje se** provesti na slijedeći način:

- smanjiti FiO<sub>2</sub> do 0,21 i PEEP 0, ventilirati u modu tlačno potpomognutog disanja (PS) s parametrima koji omogućuju volumen protoka sličan prethodnom načinu ventiliranja (ako je u kontroliranom načinu rada)

- u međuvremenu osigurati minimalni RASS od -4 i RDOS od 0. PS će se zatim progresivno smanjiti na 4 cmH<sub>2</sub>O, a nakon što pacijent bude adekvatno sediran i analgeziran, preći na T-nastavak. Time se osigurava progresivna hipoventilacija pacijenta koja smanjuje nelagodu pacijenta. Taj se prijelaz može postići za 15 – 30 minuta, iako se brzina kojom se odvajanje odvija može značajno razlikovati, od nekoliko sati do nekoliko dana.

**Preporučuje se** obavijestiti obitelj o predviđenom trajanju postupka, jer se tjeskoba i tuga obitelji mogu produžiti ukoliko postupak traje nekoliko dana.

Glavna prednost ovog postupka je da pacijent ne pokazuje nikakve znakove opstrukcije dišnih putova, hroptanje ni „želju za zrakom“. Osim što smanjuje nelagodu pacijenta, također može smanjiti tjeskobu obitelji, jer se percipira kao manje aktivan postupak od ekstubacije.

### *3.2.3.1.2. Ekstubacija (odstranjenje endotrahealne cijevi)*

Prednosti ovog postupka u odnosu na, prethodno opisani, postepeni prestanak mehaničke ventilacije su kraće vrijeme do postizanja cilja i izostanak konfuzije/delirija. Nedostaci ovog postupka su simptomi opstrukcije zračnih putova ili „želja za zrakom“ i lažni osjećaj uzročne povezanosti samog postupka ekstubacije i smrti pacijenta.

Ekstubacija se provodi nakon odgovarajuće analgoziranja i postizanja ciljanog RASS -4 i RDOS 0. Postupak odstranjivanja endotrahealne cijevi (tubusa) složen je s obzirom da zahtijeva pažljivo pripremu i slijedeće radnje:

- više njege bolesnika prije i poslije ekstubacije;
- prethodnu pripremu i specifičan farmakološki tretman kako bi se izbjeglo otežano disanje i/ili pacijentova nelagoda zbog nakupljanja sekreta;
- upoznavanje članova obitelji o očekivanoj smrti pacijenta u rasponu od nekoliko minuta ili sati nakon uklanjanja endotrahealne cijevi te činjenicom da taj proces može za njih biti vrlo bolan i neugodan.

**Preporučuje se** da komunikacija s članovima bude vođena na odgovarajući način kako bi se obitelji pružilo detaljno razjašnjenje svih okolnosti i otklonile sve njihove nedoumice.

**Predlaže se** savjetovati obitelj da ne bude prisutna u trenutku uklanjanja endotrahealne cijevi.

Kod postupka **terminalne ekstubacije preporučuju se** slijedeći postupci:

### **I. U posljednjih 6 sati:**

- prekinuti parenteralnu prehranu i smanjiti terapiju tekućinom što je više moguće (a najviše na 25 ml/h) kako bi se izbjeglo hroptanje nakon ekstubacije.
- osigurati optimalnu analgosedaciju:
  - a. u bolesnika koji već prima odgovarajuće doze midazolama ili propofola u kombinaciji s morfijem ili fentanilom, nastaviti s primjenom u istoj dozi
  - b. u bolesnika bez prethodne sedacije dati midazolam ili propofol u kombinaciji s morfijem i to **bez ograničenja doze**, kako bi se smanjio osjećaj nedostatka zraka, bol ili nelagoda
- smanjiti FiO<sub>2</sub> na 21%, ukloniti PEEP i stavite respirator sa PS koji omogućuje ventilaciju sličnu prethodnoj
- ponovno procijeniti stanje pacijenta radi prilagodbe sedacije i potrebnog PS-a, u svrhu ublažavanja patnje u procesu umiranja i prihvaćanja hiperkapnije kao posljedice palijativnih mjera.

### **II. 30 minuta prije ekstubacije:**

- za prvenciju stridora i hroptaja predlaže se dati furosemid, hioscin butilbromid ili atropin, te metilprednizolon

### **III. Staviti na T-nastavak**

### **IV. Ekstubirati bez primjene kisika**

U slučaju da pacijent diše nekoliko minuta i nema zvukova hroptanja, obitelj može biti pozvana da mu bude blizu. Ako se ova situacija produži satima, **predlaže se** razmotriti premještanje u sobu, obavještavajući nadležnog liječnika i odgovornu

medicinsku sestru da će pacijent primati samo palijativnu njegu bez postupaka oživljavanja (8, 23, 25, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38).

#### 4. Dokumentiranje odluka o ograničenju medicinskih postupaka

Da bi se olakšala provedba plana palijativne skrbi i omogućio učinkovit nadzor nad njegovim izvršenjem, **preporučuje se** izrada i primjena bolničkog obrasca za dokumentiranje svih odluka o primjeni i/ili ograničenju mjera i medicinskih postupaka u jedinicama intenzivne medicine (posebice onih koje imaju potencijal produljenja života), bilo u papirnatom ili elektroničkom obliku. **Preporučuje se** dokumentirati sve medicinske postupke/mjere koji se ograničavaju (prekidaju i/ili izostavljaju), s datumom i potpisom nadležnog liječnika. Posrijedi je dinamičan proces u kojem se pojedine odluke mogu mijenjati, varirati, povući, ovisno o stanju i potrebama pacijenta (13).

Predložak obrasca za dokumentiranje odluka o ograničenju medicinskih postupaka/mjera u okviru palijativnog liječenja u jedinicama intenzivne medicine prikazan je u Prilogu 7.11.

## 5. Razmatranja na kraju života

### 5.1. Darivanje organa (i tkiva)

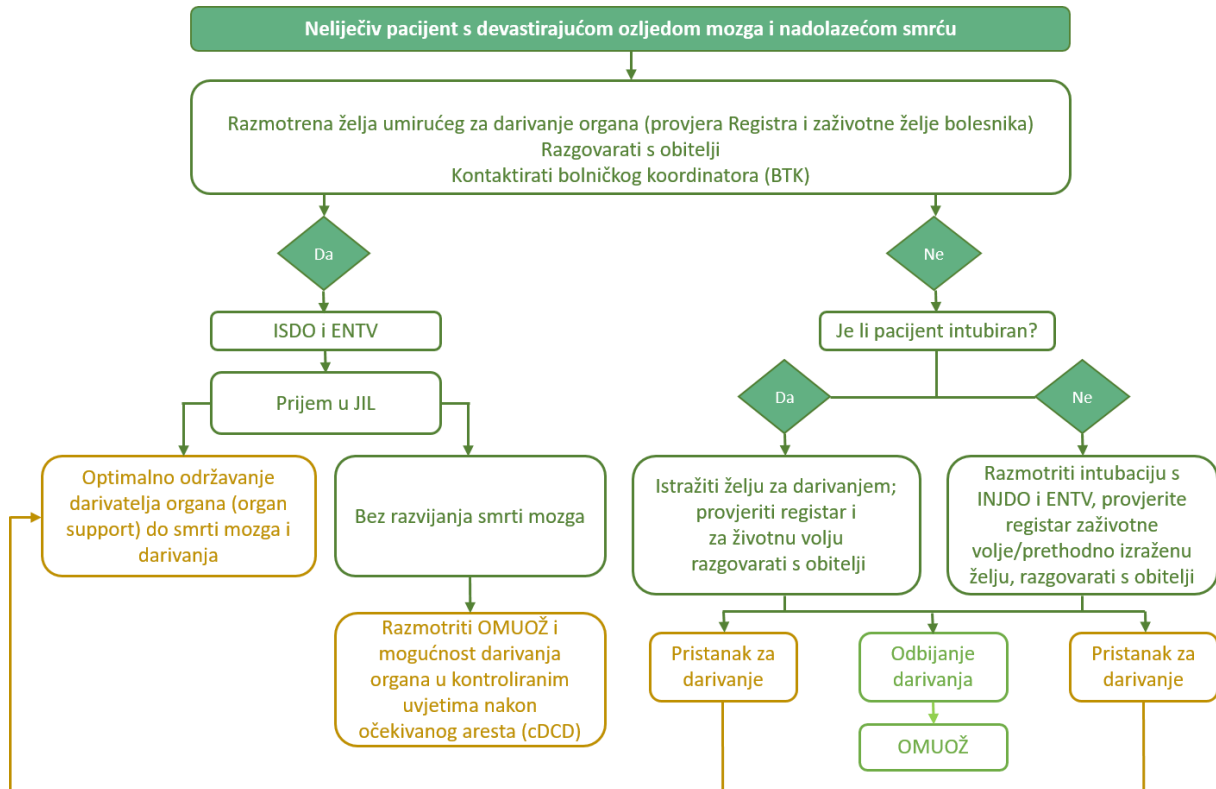
Profesionalnim pristupom i nesebičnim zalaganjem zdravstvenih timova intenzivne medicine hrvatski zdravstveni sustav uspješno je iznjedrio suvremeni „koncept“ sveobuhvatne palijativne skrbi koji, u području intenzivne medicine, uspješno integrira najkompleksnije medicinske postupke za darivanje organa, utemeljene na najvišim profesionalnim standardima i društvenim vrijednostima solidarnosti i altruizma. Ujednačen stručni pristup i otvorena, iskrena komunikacija s obiteljima umirućeg pacijenta, bili su od presudne važnosti za dugoročno očuvanje stečenog povjerenja i stvaranje pozitivnog ozračja prema darivanju organa, ne samo u bolničkom, nego i širem - društvenom okruženju.

Donošenje odluke o ograničenju mjera umjetnog održavanja života (mehaničke ventilacije), u skladu s univerzalno prihvaćenim etičkim i stručnim principima dobre palijativne prakse, predstavlja jedan od ključnih trenutka na samom kraju bolesnikova života. Ta stručna odluka je ujedno i jedna od temeljnih preduvjeta za razmatranje mogućnosti darivanja organa u kontekstu očekivanog i neizbježnog skorog smrtnog ishoda (13). Povjerenje članova obitelji u zdravstveni tim intenzivne medicine koji skrbi o umirućem bolesniku kao i razumijevanje osnovnih etičkih, pravnih i stručnih principa na kojima se darivanje organa temelji, čine okosnicu u tom osjetljivom procesu (47).

Da bi se darivanje organa u svrhu transplantacije moglo zaista i realizirati potrebno je provesti cijeli niz složenih stručnih postupaka te osigurati ispunjavanje svih etičkih, medicinskih i pravnih preduvjeta. Svemu tome prethodi **ključni trenutak kada su medicinski tim i obitelj uspostavili suglasnost** za ograničenje mjera umjetnog održavanja života (OMUOŽ) ili je postavljena sumnja na smrt mozga (Slika 1.)

Slika 1. Predloženi postupci u procesu donošenja odluka o uvođenju mjera intenzivne skrbi i elektivne ne-terapijske ventilacije u svrhu podrške darivanju organa (ENTV);

EDQM Guide to the quality and safety of organs for transplantation, 7th edition, 2018, str. 52



\* Hrvatska legislativa za DCD u pripremi

\*BTK: bolnički transplantacijski koordinator, ISDO: intenzivna skrb u svrhu podrške darivanju organa, ENTV: elektivna ne-terapijska ventilacija, JIL: jedinica intenzivnog liječenja, OMUOŽ: ograničenje mjera umjetnog održavanja života; cDCD: darivanje organa nakon očekivanog cirkulacijskog aresta (smrti).

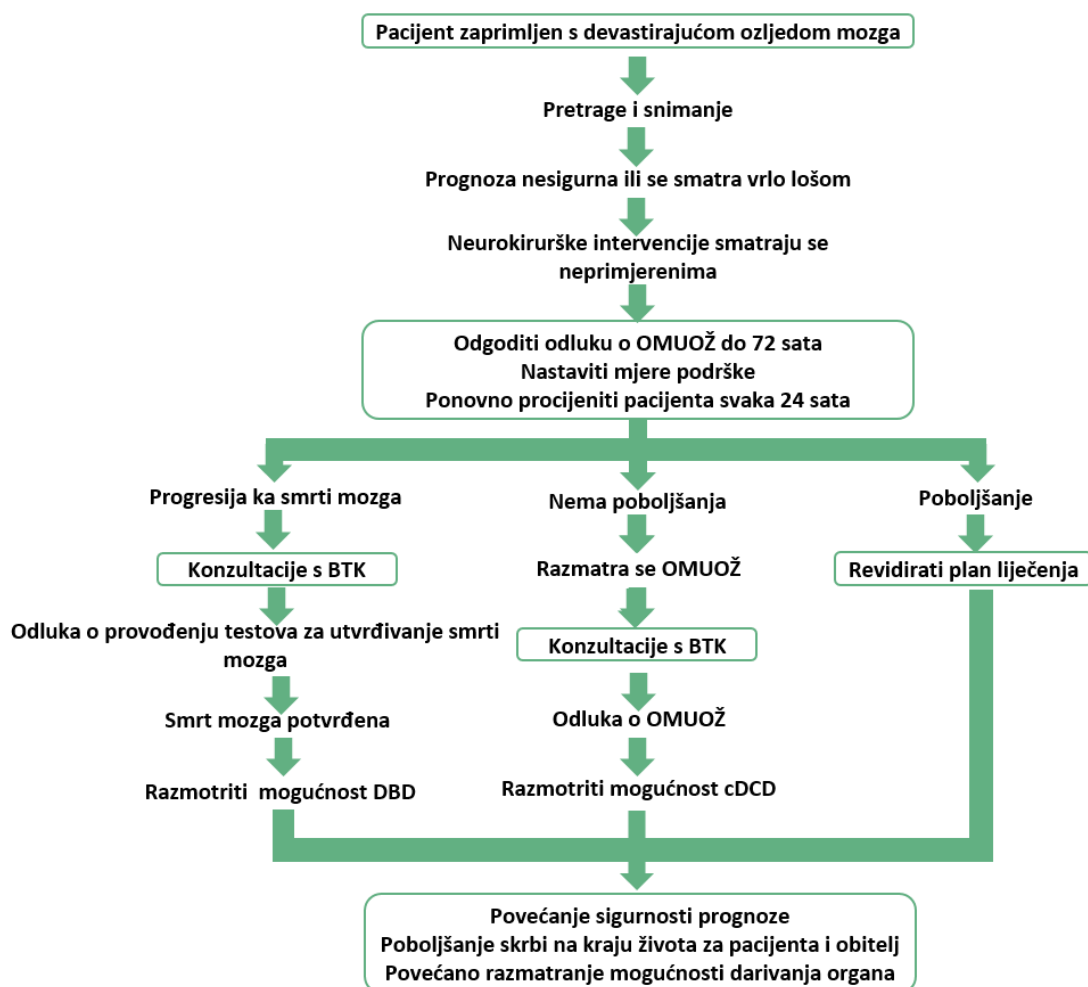
### 5.1.1. Sustav pravovremenog prepoznavanja i obavještanja o očekivanoj smrti

Sustavni nadzor nad zbrinjavanjem životno ugroženih pacijenta kod kojih se očekuje skori i neizbježni smrtni ishod, bilo u kontekstu izgledne smrti mozga ili planiranog konačnog prekida mehaničke ventilacije, ključan je za optimizaciju daljnjih složenih medicinskih postupaka i osiguranje medicinskih pretpostavki za darivanje organa nakon smrti. Takav stručni nadzor podrazumijeva **pravovremeno prepoznavanje i obavještanje o izglednoj smrti** kao i namjeri ograničenja mjera umjetnog održavanja života u području intenzivne medicine (prilog 7.13.). Odluku o OMUOŽ donosi **nadležni medicinski tim** u komunikaciji s obitelji. Nadležni medicinski tim

bolesnika dužan je o svakoj sumnji na smrt mozga kao i o svakoj namjeri OMUOŽ **bez odgađanja** obavijestiti bolničkog transplantacijskog koordinatora (BTK) u cilju razmatranja mogućnosti darivanja organa u skladu s bolesnikovom voljom (Slika 2.) Točno vrijeme obavijesti BTK potrebno je dokumentirati (41, 44). Bolnički transplantacijski koordinador odgovoran je za komunikaciju s obitelji umirućeg vezano uz razmatranje darivanja organa. Za života izraženu volju umirućeg pacijenta o (ne) darivanju organa i tkiva **potrebno je** pomno istražiti u razgovoru s njegovom obitelji, te provjerom baze podataka nacionalnog registra ne-darivatelja. To je potrebno saznati **neposredno** nakon što je odluka o OMUOŽ donesena od strane stručnog tima, a svakako prije ograničenja MUOŽ.

Slika 2. Preporuke postupaka u zbrinjavanju pacijenata s teškom ozljedom mozga;

*EDQM Guide to the quality and safety of organs for transplantation, 7th edition, 2018, str. 53.*



DBD: darivanje nakon smrti mozga; cDCD: darivanje nakon smrti utvrđene kriterijima cirkulacije u kontroliranim okolnostima; BTK: bolnički transplantacijski koordinador, OMUOŽ: ograničenje mjera umjetnog održavanja života



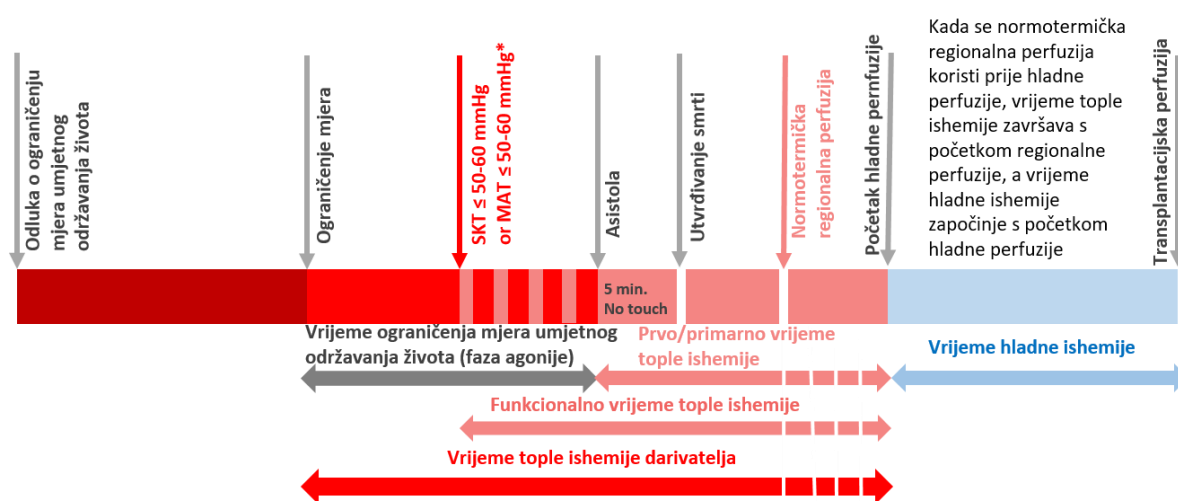
### 5.1.2. Održavanje darivatelja organa (Donor management)

Utvrđivanje smrti bilo neurološkim ili cirkulacijskim kriterijima potrebno je pravovremeno provesti i dokumentirati sukladno pravilima struke i *Pravilniku o načinu, postupku i medicinskim kriterijima za utvrđivanje smrti osobe čiji se dijelovi tijela mogu uzimati radi presađivanja* (42). Nakon utvrđene smrti medicinski postupci se preusmjeravaju na očuvanje vijabilnosti organa za presađivanje, ukoliko su ispunjeni preduvjeti za darivanje organa (43).

Protokol darivanja organa **nakon planiranog OMUOŽ** (ograničenje mehaničke ventilacije, inotropne potpore, ECMO, ...) moguće je pokrenuti jedino ukoliko očekivani trajni prestanak rada srca (smrt) uslijedi unutar 240 minuta od prekida mehaničke ventilacije ili izvantjelesne membranske oksigenacije (43, 44). U tom slučaju eksplantacijski timovi trebaju biti spremni, neposredno nakon proglašenja smrti, započeti s primjenom odgovarajućeg protokola perfuzije i eksplantacijom organa (43,44). Stoga plan i dinamika ograničenja mjera umjetnog održavanja života moraju biti pravovremeno i precizno usuglašeni između nadležnog tima intenzivne medicine i bolničkog transplantacijskog koordinatora (Slika 3.)

Slika 3. Postupak darivanja organa u kontroliranim uvjetima nakon očekivanog srčanog aresta (DCDc), uz navođenje granica tople i hladne ishemije;

*EDQM Guide to the quality and safety of organs for transplantation, 7th edition, 2018, str. 301*



\*Ne postoji općenito slaganje vezano za precizno funkcionalno vrijeme tople ishemije, iako se ono većinom nalazi u rasponu vrijednosti prikazanih za sistolički krvni tlak ili prosječni arterijski tlak

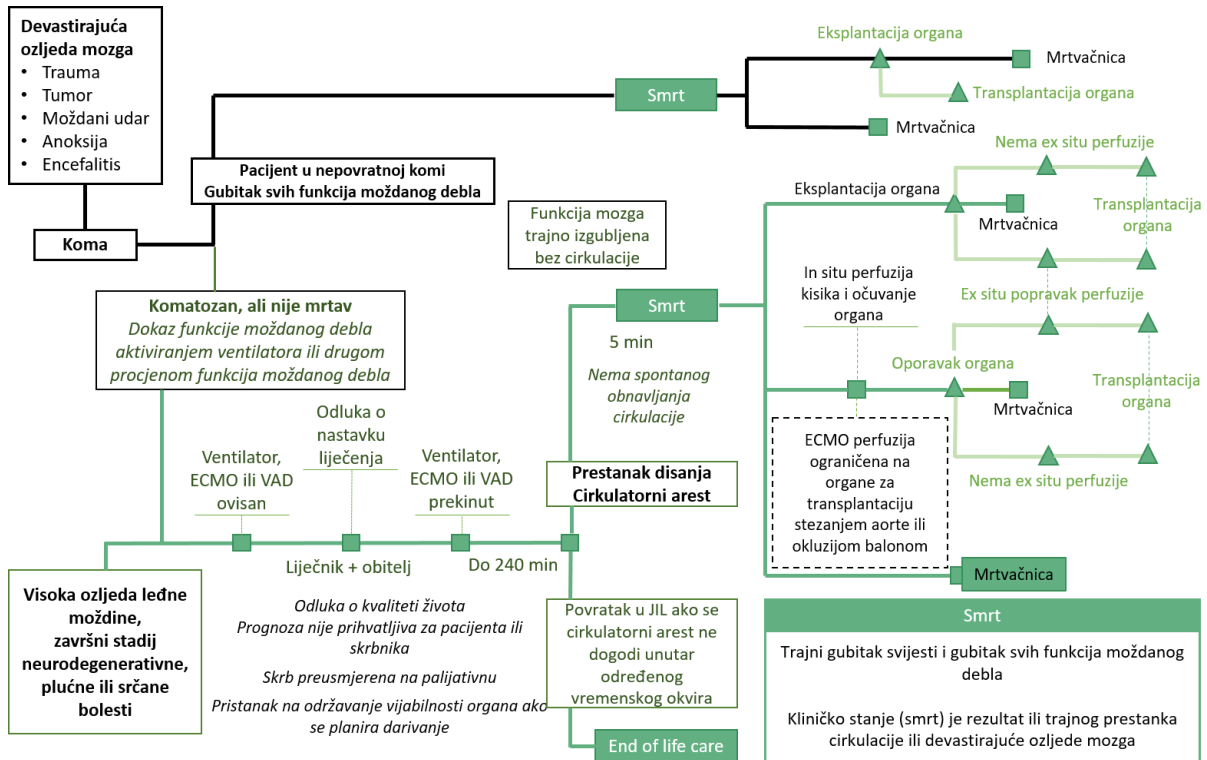
Primjena tih postupaka i usuglašavanje ciljeva donor-management-a zajednička je nadležnost medicinskog tima intenzivne medicine i BTK. Bolnički transplantacijski koordinator je odgovoran za koordinaciju svih daljnjih postupaka i sveobuhvatnu procjenu medicinske prihvatljivosti darivatelja i organa, te komunikaciju s obitelji preminulog i nacionalnim transplantacijskim koordinatorom (45,46).

Protokol darivanja organa **predlaže se** pažljivo razmotriti u kontekstu **planiranog OMUOŽ** tj. planiranog prestanka mehaničke ventilacije kod umirućih bolesnika s devastirajućim oštećenjem mozga praćenim akutnim, teškim neurološkim oštećenjem i neizbježnim smrtnim ishodom, kao i kod umirućih bolesnika s traumom mozga, moždanim krvarenjem, ishemijskim oštećenjem mozga ili anoksično-hipoksičnom ozljedom mozga, koji su na mehaničkoj ventilaciji, ali nemaju ispunjene sve kriterije smrti mozga (23, 43, 44).

Bolesnici s koštano-mišićnim bolestima u završnom stadiju, bolesnici s trajnim oštećenjem vratnog dijela leđne moždine, bolesnici ovisni o mehaničkoj ventilaciji u završnom stadiju kronične bolesti pluća (koji nisu kandidati za transplantaciju pluća), mogu se također razmatrati ukoliko su njihove obitelji suglasne s OMUOŽ a darivanje organa u skladu s uvjerenjem i željom bolesnika (23, 43, 44).

## Slika 4. Algoritam postupaka koji vode do utvrđivanja smrti i transplantacije organa

Domínguez-Gil, Beatriz et al. "Expanding controlled donation after the circulatory determination of death: statement from an international collaborative." *Intensive care medicine* vol. 47,3 (2021), str. 267



ECMO: izvantjelesna oksigenacija; JIL: jedinica intenzivnog liječenja, VAD: uređaj za potporu srca.

## 5.1.3. Psihološka podrška obitelji u procesu žalovanja

Preporučuje se pružiti psihološku podršku članovima obitelji u postupku donošenja odluke o darivanju organa kao i samom procesu žalovanja. Uz nadležnog liječnika intenzivne medicine, koji razlaže medicinske okolnosti (OMUOŽ ili smrti mozga), razgovor o darivanju organa vodi bolnički transplantacijski koordinador rukovodeći se univerzalno prihvaćenim etičkim načelima dobrobiti i neškodljivosti samih postupaka vezanih uz darivanje organa, kao i autonomije bolesnika odnosno njegovoj za života izraženoj volji o (ne)darivanju organa nakon smrti (44).

Darivanje organa ponekad nije moguće realizirati unatoč naporima medicinskog tima intenzivne medicine i jasno izraženoj želji pacijenta i/ili njegove obitelji. U takvim okolnostima razlozi odustajanja trebaju biti od strane medicinskog tima jednoznačno i otvoreno priopćeni obitelji.

Ako se bolesnik za života **protivio darivanju organa**, svi daljnji **postupci se prekidaju**.

## 6. Rječnik primijenjene terminologije

**Palijativna skrb – (PS):** pristup zbrinjavanju bolesnika sa životno ugrožavajućom bolesti koji poboljšava kvalitetu života samog bolesnika i njegove obitelji. Omogućava olakšavanje patnje ranim otkrivanjem i liječenjem prvenstveno bolnih i nelagodnih stanja, ali i drugih problema iz domene socijalne ili duhovne nesreće, podržava život ali i smrt kao očekivani proces, pri čemu samo umiranje niti ne pospješuje ali niti ne odgađa.

### **Skrb na kraju života - (SKŽ)**

Skrb na kraju života (skrb bez patnje) je esencijalni dio medicinskog zbrinjavanja bolesnika kojima je smrt uslijed prirode bolesti neizbježna. To je skrb kojom se umirućoj osobi pruža adekvatna pomoć i utjeha. Cilj ovog oblika medicinskog zbrinjavanja je prevencija ili olakšavanje patnje koliko je najviše moguće i maksimalno poboljšanje kvalitete ostatka života poštujući želje umiruće osobe.

### **Palijativna intenzivna skrb (PIS)**

Specifični oblik palijativne skrbi koji se primjenjuje u Jedinicama intenzivne medicine s istim ranije navedenim ciljevima ali uz dodatne specifičnosti koje se prvenstveno odnose na izostanak i/ili prestanak primjene nesvršishodnih mjera intenzivnog (invazivnog) liječenja i trajnog nadzora a koji su uobičajeni u JIM.

### **Mjere umjetnog održavanja života (MUOŽ)**

Sve mjere liječenja koje imaju potencijal umjetnog održavanja ili produženja životnih funkcija, a koji su uobičajene mjere liječenja u JIM.

**Ograničenje mjera umjetnog održavanja života (OMUOŽ)** Organizirano i unaprijed dogovoreno ograničenje (izostavljanje ili prekid) medicinskih postupaka i/ili mjera koje imaju potencijal umjetnog održavanja ili produženja života.

**Njega** - njega koja se pruža bolesniku, u širem smislu te riječi, uključuje pažnju zdravstvenih radnika poklonjenu svakoj osobi koju je bolest ili povreda tjelesnog integriteta učinila ranjivom. Koncept njege obuhvaća tretman koji uključuje medicinske postupke, ali također i druge vrste njege osmišljene za zadovoljavanje bolesnikovih svakodnevnih potreba i koje ne zahtijevaju nikakve posebne medicinske vještine (npr. osobna higijena i udobnost).

**Izostanak mjera umjetnog održavanja života (IMUOŽ)** Unaprijed dogovoreni/planirani izostanak primjene svih neučinkovitih/nesvršishodnih medicinskih postupaka i/ili mjera koji imaju potencijal umjetnog održavanja ili produženja života.

**Prestanak mjera umjetnog održavanja života (PMUOŽ)** Organizirani i unaprijed dogovoreni prekid svih neučinkovitih/nesvršishodnih medicinskih postupaka i/ili mjera, a koje imaju potencijal umjetnog održavanja ili produženja života.

### **Princip dvostrukog učinka**

Primjena medicinskih postupaka i/ili lijekova za sedaciju i analgeziju umirućih bolesnika, s prvotnim ciljem smanjenja patnje i omogućavanja dostojanstvenog umiranja, koji svojim nuspojavama nenamjerno, iako očekivano, mogu ubrzati proces umiranja.

### **Respiratorni „distress“ - nedostatak zraka**

Poremećaj funkcije disanja povezan s hipoksijom i povećanom frekvencijom disanja koji se manifestira nemirom bolesnika, dispnejom, tahipnejom, tahikardijom, cijanozom, znojenjem, upotrebom pomoćne respiracijske muskulature, abnormalnim zvučnim fenomenima (zvižduci, hroptanje) i prisilnim položajem tijela (naginjanje prema naprijed zbog lakšeg udisaja).

**Donor - management-** upravljanje i koordinacija složenih medicinskih i komunikacijskih postupaka i protokola koji imaju za cilj osigurati preduvjete za darivanje organa nakon smrti, optimizirati tijek donorsko-eksplantacijskog postupka, te očuvati vijabilnost i kvalitetu organa (tkiva) za presađivanje.

**Darivanje organa nakon „cirkulacijske“ smrti (DCD)**- darivanje organa nakon utvrđene smrti do koje je došlo uslijed konačnog prestanka cirkulacije i disanja; prema Maastricht klasifikaciji razlikuje se darivanje organa nakon „cirkulacijske“ smrti nastale u nekontroliranim (DCDu) ili kontroliranim okolnostima (DCDc) – Prilog 7.14

**Darivanje organa nakon smrti mozga (DBD)** – darivanje organa nakon smrti utvrđene neurološkim kriterijima

## 7. Prilozi

### Prilog 7.1. Primjena etičkih načela u donošenju odluka o skrbi na samom kraju života

#### NAČELO AUTONOMIJE

1. Poštivanje bolesnika kao cjelovite osobe sa svim njegovim socijalnim, kulturološkim i religioznim uvjerenjima
2. Obavještavanje bolesnika o liječenju i medicinskim postupcima (prednosti i nedostaci)
3. U odlučivanje uključiti obitelj/skrbnika u slučaju kada bolesnik zbog svog zdravstvenog stanja nije u mogućnosti razumjeti i/ili donositi odluke te obitelji omogućiti psihološku potporu i boravak uz umirućeg bolesnika
4. Poštivati želje umirućeg bolesnika
5. Dokumentirati sve postupke i odluke o palijativnoj skrbi

#### NAČELO DOBROBITI

1. Postizanje dobrobiti za bolesnika u smislu mogućeg ozdravljenja odnosno očuvanja života bolesnika. Korist i dobrobit medicinskih mjera i postupaka je veća od mogućih nuspojava, rizika ili štete
2. Pravovremeno planiranje palijativne skrbi, odnosno svih metoda i postupaka koje smanjuju patnju, uz poštivanje osobitosti liječenja umirućih bolesnika kao i osobitosti odnosa sa obitelji/skrbnikom umirućeg bolesnika
3. Edukacija svih osoba koje sudjeluju u skrbi umirućeg bolesnika, te sustavna priprema i planiranje liječenja umirućih bolesnika
4. Dokumentiranje izabrane metode liječenja koja predstavlja dobrobit za bolesnika, odnosno koja smanjuje patnju
5. Uvrštenje indikatora kvalitete intenzivne palijativne skrbi i liječenja u JIMu kao što su: metode edukacije zdravstvenog osoblja u JIMu i planiranja i pripreme liječenja umirućih bolesnika
6. Ograničavanje svih nesvrhsishodnih medicinskih postupaka i mjera koje nisu učinkovite i produžuju umiranje i patnju bolesnika



**Namjerno skraćivanje života (eutanzija) i samoubojstvo uz pomoć liječnika u suprotnosti je s medicinskom etikom i ovim načelom**

### **NAČELO NEŠKODLJIVOSTI**

1. Odluka o svrsishodnosti medicinskih postupaka i mjera utemeljena na procjeni dobiti i štete u skladu sa medicinom baziranom na dokazima
2. Redovita procjena uspješnosti liječenja temeljem kliničkih parametara i znanstvenih dokaza
3. Preusmjeravanje cilja medicinske skrbi o umirućem na ublažavanje patnje, u slučaju neizlječive bolesti ili neizbježne smrti
4. Primjena određenih lijekova (kao što su analgetici ili sedativi) kod umirućeg bolesnika u visokim dozama s ciljem ublažavanja patnje, usprkos činjenici da mogu ubrzati smrt
5. Dokumentiranje plana i svrsishodnosti odabranih medicinskih postupaka i mjera palijativne skrbi, uključivo metoda procjene i ocjenjivanja uspješnosti/postizanja terapijskog cilja, te odluka o ograničavanju obima mjera i postupaka medicinske skrbi, uz navođenje podataka iz medicine temeljene dokazima
6. Precizna primjena svih indiciranih lijekova/postupaka

### **NAČELO PRAVEDNOSTI**

1. Pružanje najbolje moguće metode liječenja svakom bolesniku na vrijeme, uključujući i pravovremeno donošenje stručno utemeljenih odluka o ograničenju nesvrsishodnih i uzaludnih medicinskih postupaka i mjera (posebice onih invazivnih)
2. Raspoređivanje dostupnih sredstava/metoda pravedno na sve bolesnike bez diskriminacije



## Prilog 7.2. Smjernice kod donošenja odluka o skrbi na samom kraju života

### TKO SUDJELUJE U POSTUPKU

#### 1. U središtu odlučivanja je bolesnik i njegova obitelj:

- 1.1. Bolesnik zajedno s medicinskim timom sudjeluje u odlučivanju o obimu i vrsti medicinskih postupaka/mjera
- 1.2. Ako bolesnik nije u stanju sam odlučivati, obitelj/skrbnik treba biti uključena u donošenje odluka poštujući bolesnikove ranije izrečene želje
- 1.3. Ako želje bolesnika nisu poznate u donošenju odluka zajedno s multidisciplinarnim medicinskim timom sudjeluju uži članovi obitelji/ili skrbnik
- 1.4. U iznimnim situacijama u donošenju odluka može sudjelovati etičko povjerenstvo bolnice ili nadležna institucija

### KOMUNIKACIJA S BOLESNIKOM I OBITELJI

#### 2. Potrebno je omogućiti stalnu komunikaciju bolesnika i/ili članova obitelji s multidisciplinarnim timom

- 2.1. Tijekom skrbi o umirućem bolesniku nadležni multidisciplinarni tim mora biti dostupan samom bolesniku radi kontinuiranog praćenja i procjene stanja te omogućavanja dostojanstvene smrti uz maksimalno ublažavanje patnje
- 2.2. Bolesniku u stanju kraja života i njegovoj obitelji potrebno je osigurati mirno okruženje i privatnost

#### 3. Bolesnika i njegovu obitelj treba upoznati s, što je moguće točnijom prognozom bolesti i pokušati se usuglasiti o ciljevima, očekivanom ishodu i mjerama/postupcima;

- 3.1. Bolesnik ili obitelj (ili skrbnik) mora biti točno obaviješten o svim stanjima koje je moguće predvidjeti a dio su procesa umiranja, kao i - kada je to moguće - o predviđenom vremenskom trajanju tog procesa
- 3.2. Obim i vrstu medicinskih postupaka i mjera na samom kraju života potrebno je nastojati uskladiti sa željom bolesnika (i obitelji) koliko je to moguće

### RJEŠAVANJE SUKOBA

4. Bolesnika i njegovu obitelj treba upoznati s invazivnošću i specifičnostima intenzivnih mjera, njihovoj dobrobiti kao i škodljivosti;
5. Bolesnika i obitelj treba upoznati s mogućim posljedicama u slučaju primjene nesvršishodnih medicinskih postupaka na kraju života (npr. produljenje patnje)
6. U rješavanje težih sukoba preporučuje se uključiti bolničko etičko povjerenstvo



Ukoliko se ne postigne zajedničko mišljenje, liječnici nisu dužni provoditi postupke koji nisu u skladu s pravilima struke, odnosno koji su nesvršishodni i medicinski neutemeljeni

## Prilog 7.3. Preporuke kod planiranja palijativne skrbi u stanjima kraja života

### PREPORUČUJE SE:

- ✓ Pravovremeno uključivanje bolesnika i članova obitelji u planiranje i proces donošenja odluka u cilju jačanja njihova povjerenja i ohrabrenja za donošenje odluka
- ✓ Procjena patnje (boli, poremećaja disanja, delirija) putem validiranih ljestvica
- ✓ Određivanje ciljeva i izbor palijativnih mjera za ublažavanje i nadzor simptoma
- ✓ Izrada plana palijativne skrbi uključivo ograničenja nesvrshodnih medicinskih postupaka/mjera
- ✓ Nadzor nad izvršenjem plana i postizanjem zadanih ciljeva
- ✓ Odabir odgovarajućeg mjesta i osiguranje mirnog okruženja za bolesnika i članove obitelji
- ✓ Dokumentiranje svih odluka i postupaka medicinskog tima
- ✓ Objektivno i argumentirano informiranje članova obitelji o težini stanja, planu i tijeku palijativnih mjera
- ✓ Priprema obitelji na očekivane ishode, kao i na mogući neočekivani tijek nakon ograničenja mjera umjetnog održavanja života
- ✓ Razmatranje mogućnosti darivanja organa i tkiva, u skladu sa zaživotnom željom umirućeg

## Prilog 7.4. Preporuke za procjenu patnje

### PROCJENA BOLI

1. Uključiti članove obitelji u procjenu boli ukoliko je moguće
2. Koristiti objektivne znakove procjene boli (ubrzano disanje, ubrzani rad srca, mrštenje...)
3. Primijeniti standardizirane ljestvice za procjenu boli intubiranih/sediranih bolesnika (BPS i CPOT)
4. Dokumentirati odabranu ljestvicu, vrijeme i način prikupljanja podataka
5. Utvrditi cilj i izbor mjera za ublažavanje boli, nadzor na simptomima i način praćenja ostvarenja ciljeva
6. Smanjiti ili ukloniti jatrogene izvore boli

### PROCJENA POREMEĆAJA DISANJA

1. Uključiti članove obitelji u procjenu poremećaja disanja ukoliko je moguće
2. Koristiti objektivne znakove procjene poremećaja disanja (povećana frekvencija disanja, korištenje pomoćne muskulature)
3. Primijeniti standardizirane ljestvice za procjenu poremećaja disanja (RDOS)
4. Dokumentirati odabranu ljestvicu, vrijeme i način prikupljanja podataka;
5. Utvrditi cilj i izbor mjera za ublažavanje poremećaja disanja te nadzor nad simptomima i način praćenja ostvarenja ciljeva

### PROCJENA DELIRIJA / AGITACIJE

1. Primijeniti standardizirane skale za procjenu delirija/agitacije (SAS i/ili RASS)
2. Dokumentirati odabrani instrument, vrijeme i način prikupljanja podataka
3. Utvrditi cilj, izbor mjera za ublažavanje agitacije/delirija te nadzor nad simptomima i način praćenja ostvarenja ciljeva

## Prilog 7.5. Ljestvice za procjenu boli (CPOT i BPS)

## A. Ljestvica za procjenu boli intubiranih/sediranih bolesnika (Critical Care pain Observation Tool - CPOT)

Gélinas C, Fortier M, Viens C, Fillion L, Puntillo KA. Pain assessment and management in critically ill intubated patients: a retrospective study. *Am J Crit Care*.2004;13:126-35.

Indikator	Opis	Ocjena	
Izraz lica	Ne zapaža se napetost mišića	Opušteno, neutralno	0
	Mrštenje, spuštanje obrva, stiskanje kružnog mišića oka i podizača vjeđe	Napeto	1
	Sve kao gore plus čvrsto zatvoreni očni kapci	Grimasiranje	2
Pokreti tijela	Uopće se ne miče (ne znači odsutnost boli)	Odsutnost pokreta	0
	Spori, oprezni pokreti, dodirivanje i trljanje bolnog mjesta, pokreti privlačenja pažnje	Zaštita	1
	Potezanje cijevi, pokušaji podizanja u sjedeći položaj, pomicanje udova, mlataranje, nepraćenje komandi, udaranje osoblja, pokušaji izlaska iz kreveta	Nemir	2
Napetost mišića (procijenjena kroz pasivnu fleksiju i ekstenziju gornjih udova)	Nema otpora pasivnim pokretima	Opušten	0
	Otpor pasivnim pokretima	Napet, rigidan	1
	Jak otpor pasivnim pokretima, nemogućnost da ih se posve izvede	Vrlo napet ili rigidan	2
Podnošenje respiratora (za intubirane pacijente)	Alarmi nisu aktivirani, lagana ventilacija	Toleriranje respiratora ili pokreta	0
	Spontano zaustavljanje alarma	Kašalj, ali toleriranje	1
	Asinhrono: blokiranje ventilacije, često aktiviranje alarma	Borba s respiratorom	2
ILI			
Vokalizacija (za neintubirane pacijente)	Razgovor normalnim tonom ili bez zvuka	Razgovor normalnim tonom ili bez zvuka	0
	Uzdisanje, stenjanje	Plakanje, jecanje	1
	Plakanje, jecanje	Uzdisanje, stenjanje	2
Ukupan mogući rezultat (raspon)			0 - 8

**Interpretacija:**

- CPOT zbroj ≤ 2:** prisutna je minimalna bol ili je pacijent bez boli. Razmotriti ponovnu procjenu u budućnosti.
- CPOT zbroj > 2:** Razina boli je neprihvatljiva. Razmotriti daljnju ili alternativnu analgosedaciju.

## B. Ljestvica za procjenu boli intubiranih bolesnika (Behavioral Pain Scale - BPS)

Payen JF, Bru O, Bosson JL, et al. Assessing pain in critically ill sedated patients by using a behavioral pain scale. *Crit Care Med.* 2001;29(12):2258-63.

Indikator	Opis	Ocjena
Izraz lica	Opušten	1
	Djelomično napet	2
	Vrlo napet	3
	Namršten	4
Gornji ekstremiteti	Bez pokreta	1
	Djelomično flektirani	2
	Potpuno flektirani uz fleksiju prstiju	3
	Stalno flektirani i privučeni	4
Podnošenje mehaničke ventilacije	Tolerancija pri pomicanju	1
	Povremeni kašalj, većinom tolerira respirator	2
	Opiranje respiratoru	3
	Nemogućnost kontrole ventilacije	4

### Interpretacija:

1. BPS Zbroj  $\leq 3$  bez boli.
2. BPS Zbroj 4-5 blaga bol.
3. BPS Zbroj 6-11 neprihvatljiva jačina boli.\*
4. BPS Zbroj  $\geq 12$  najjača moguća bol.\*

**\*Zbroj  $\geq 6$  zahtjeva sedaciju i/ili analgeziju**

## Prilog 7.6. Ljestvica za procjenu poremećaja (smetnji) disanja (RDOS - Respiratory Distress Observation Scale)

Campbell ML. Fear and pulmonary stress behaviors to an asphyxial threat across cognitive states. *Res Nurs Health*. 2007;30(6):572–83.

Indikator - opis	0 bodova	1 bod	2 boda	Ukupno
Broj otkucaja srca/min	<90	90–109	≥110	
Broj udisaja/min	≤18	19–30	>30	
Uznemirenost. Nesvrshodni pokreti.	Ne	Povremeno, blagi	Učestali pokreti	
Paradoksalno disanje. Uvlačenje abdomena u udisaju	Ne		Prisutno	
Upotreba pomoćne muskulature. Izdizanje ključne kosti u udisaju	Ne	Blago	Izraženo	
Stenjanje na kraju izdisaja	Ne		Prisutno	
Širenje nosnica, nevoljno kretanje nosnica	Ne		Prisutno	
Zastrašen izgled lica	Ne		Oči širom otvorene, napeta muskulatura lica, namršteno čelo, otvorena usta, stisnuti zubi	
<b>UKUPNO</b>				

RDOS procjenjuje na osnovu zapažanja osam parametra. Svaki parametar boduje se od 0- 2, a potom se zbrajaju. Zbroj 0 znači da kod pacijenta nema poremećaja disanja, a 16 najveći mogući poremećaj disanja.

- **RDOS zbroj <3** - blagi ili bez poremećaja disanja (nema potrebe za mjerama)
- **RDOS zbroj ≥3** - jaki poremećaj disanja (potreba za mjerama ublažavanja smetnji disanja)

## Prilog 7.7. Ljestvica i postupak za procjenu agitacije i sedacije (RASS - Richmond agitation sedation scale)

Sessler CN, Gosnell MS, Grap MJ, Brophy GM, O'Neal PV, Keane KA, Tesoro EP, Elswick RK. The Richmond Agitation-Sedation Scale: validity and reliability in adult intensive care unit patients. Am J Respir Crit Care Med. 2002 Nov 15;166(10):1338-44.

Ocjena	Naziv	Opis	
+4	<b>Ratoboran</b>	Izrazito ratoboran, nasilan, opasan po osoblje	
+3	<b>Jako uznemiren</b>	Poteže ili izvlači cijev(i) ili kateter(e); agresivan	
+2	<b>Uznemiren</b>	Česti nesvrshodni pokreti, borba s respiratorom	
+1	<b>Nemiran</b>	Uznemiren, ali pokreti nisu agresivne jakosti	
0	<b>Budan i miran</b>		
-1	<b>Pospan</b>	Nepotpuno budan, ali na poziv održava budnost (otvara oči, kontaktira očima) 10 sekundi ili dulje	<b>Verbalna stimulacija</b>
-2	<b>Lagana sedacija</b>	Kratkotrajna budnost s kontaktom očima na poziv (kraće od 10 sekundi)	
-3	<b>Umjerena sedacija</b>	Pokret ili otvaranje očiju na poziv (ali nema kontakta očima)	
-4	<b>Duboka sedacija</b>	Nema odgovora na glas, pokret ili otvaranje očiju kao reakcija na fizički podražaj	<b>Fizička stimulacija</b>
-5	<b>Nereaktivan</b>	Nema reakcije na glas niti fizičku stimulaciju	

Postupak	Ocjena
<b>1. Promatraj pacijenta</b>	
a. Pacijent je budan, nemiran ili agitiran.	<b>0 do +4</b>
<b>2. Ako nije budan, zazovi pacijenta po imenu i reci mu da otvori oči i pogleda u tebe.</b>	
b. Pacijent se budi te zadržava otvorene oči i kontakt pogledom	<b>-1</b>
c. Pacijent se budi s otvorenim očima i kontaktira pogledom, ali ne zadržava ih.	<b>-2</b>
d. Pacijent učini bilo kakav pokret u odgovoru na poziv, ali bez kontakta pogledom.	<b>-3</b>
<b>3. Kad nema odgovora na verbalni podražaj, pacijenta treba fizički stimulirati protresanjem ramena i / ili trljanjem sternuma.</b>	
e. Pacijent učini bilo kakav pokret kao odgovor na fizički podražaj.	<b>-4</b>

## Prilog 7.8. Popis sedativa, neuroleptika i opijata

## A. Sedativi i neuroleptici

SEDATIVI	Maksimum djelovanja min	Trajanje djelovanja sati	Odrasli doza iv	Brzina infuzije
Lorazepam	20 - 25	2 - 4	1 - 3 mg	0,5 - 4 mg/h
Midazolam	5 - 10	1,5 - 2	0,02 - 0,1 mg/kg	1 - 5 mg/h
Propofol	1 - 2	0,1 - 0,4	1 mg/kg	10 - 50 µg/kg/min
NEUROLEPTICI	Maksimum djelovanja min	Trajanje djelovanja sati	Odrasli doza iv	Brzina infuzije
Haloperidol	25 - 30	2 - 4	0,5 - 20 mg	3 - 5 mg/h

## B. Opijatni analgetici

OPIJATI Ekvianalgetske doze	Maksimum djelovanja min	Trajanje djelovanja sati	Odrasli doza iv	Brzina infuzije
Morfij 10 mg iv	20 - 30	3 - 4	2 - 10 mg	0,05 - 05 mg/kg/h
Fentanyl 100 µg iv	2 - 5	0,5 - 2	0,5 - 2µg/kg	0.5 - 10 µg/kg/h
Hydromorphon 1,5 - 2 mg	20 - 30	3 - 4	/	/



## Prilog 7.9. Preporučene mjere za ublažavanje patnje u stanjima kraja života

### TERMINALNA SEDACIJA

- Primjena sedativa nakon učinkovitog liječenja boli i dispneje opijatima
- Titracija doze sedativa bez ograničenja doze do postizanja željenog kliničkog učinka
- Kod bolesnika koji nisu bili sedirani dati intravensku bolus dozu i nastaviti kontinuiranom infuzijom
- Ukoliko je bolesnik zadovoljavajuće sediran, istu dozu zadržati za vrijeme ukidanja mjera umjetnog održavanja života
- Predlaže se barbiturate ili propofol kao drugu liniju izbora za vrijeme ukidanja mjera umjetnog održavanja života, u slučaju da su se benzodiazepini pokazali neučinkovitima

### UBLAŽAVANJE BOLI I PATNJE

- Farmakološko liječenje upotrijebiti za prevenciju simptoma
- Opijati su osnovni analgetici za liječenje boli i dispneje kod umirućih bolesnika
- Morfij je opijat prvog izbora
- Ukoliko je bolesnik zadovoljavajuće analgeziran, istu dozu zadržati za vrijeme ograničenja mjera umjetnog održavanja života
- Titracija opijatnog analgetika prema potrebama bolesnika, bez ograničenja doze
- Kod bolesnika u kojih nisu bili primijenjeni opijati započeti titraciju s bolusom morfija od 2 mg (ili ekvivalentnom dozom drugog opijata) i titrirati do željenog učinka. Početna doza treba biti modificirana obzirom na dob i organsku disfunkciju. Iza intravenske bolus doze nastaviti kontinuiranom infuzijom
- Predlaže se primjena antiemetika uz opijate

## UBLAŽAVANJE SMETNJI DISANJA

1. Preporučuje se prekinuti ili izostaviti primjenu mehaničke ventilacije kada (više) nije učinkovita
2. Preporučuje se da prekid mehaničke ventilacije bude brz i bezbolan
3. U slučaju **postupnog prekida** mehaničke ventilacije preporučuju se sljedeći postupci:
  - 3.1. smanjiti FiO<sub>2</sub> do 0,21 i PEEP 0, ventilirati u potpornom tlaku (PS) s parametrima koji omogućuju volumen protoka sličan prethodnom načinu ventiliranja (ako je u kontroliranom načinu rada)
  - 3.2. u međuvremenu osigurati minimalni RASS od - 4 i RDOS od 0
  - 3.3. PS će se zatim progresivno smanjiti na 4 cmH<sub>2</sub>O, a nakon što pacijent bude adekvatno sediran i analgeziran, prijeći na T-nastavak

Kod **terminalne ekstubacije** (ukljanjanje endotrahealne cijevi) preporučuju se sljedeći postupci:

  - 3.4. U posljednjih 6 sati:
    - 3.4.1. prekinuti parenteralnu prehranu i smanjiti terapiju tekućinom što je više moguće (a najviše na 25 ml/h), kako bi se izbjeglo hroptanje nakon ekstubacije.
    - 3.4.2. u bolesnika koji već prima odgovarajuće doze midazolama ili propofola u kombinaciji s morfijem ili fentanilom, nastaviti s doziranjem
    - 3.4.3. u bolesnika bez prethodne sedacije dati midazolam ili propofol u kombinaciji s morfijem i to bez ograničenja doze, kako bi se smanjio osjećaj nedostatka zraka, bol ili nelagoda
    - 3.4.4. smanjiti FiO<sub>2</sub> na 21%, ukloniti PEEP i stavite respirator sa PS koji omogućuje ventilaciju sličnu prethodnoj
      - ponovno procijeniti stanje pacijenta radi prilagodbe sedacije i potrebnog PS-a, u svrhu ublažavanja patnje u procesu umiranja i prihvaćanja hiperkapnije kao posljedice palijativnih mjera.
  - 3.5. 30 minuta prije ekstubacije:
    - 3.5.1. za prevenciju stridora i hroptaja predlaže se dati furosemid, hioscin butilbromid ili atropin, te inhalaciju epinefrina i/ili metilprednizolon
  - 3.6. Staviti na T-nastavak
  - 3.7. Ekstubirati bez primjene kisika
  - 3.8. Predlaže se savjetovati obitelj da ne bude prisutna u trenutku uklanjanja endotrahealne cijevi. U slučaju da pacijent diše nekoliko minuta i nema stridor, obitelj može biti pozvana da mu bude blizu. Ako se ova situacija produži satima, predlaže se razmotriti premještaj u sobu, obavještavajući nadležnog liječnika i odgovornu medicinsku sestru da će pacijent primati samo palijativnu njegu bez postupaka oživljavanja.
4. Preporučuje se da komunikacija s članovima obitelji bude vođena na primjeren način kako bi se obitelji pružilo detaljno razjašnjenje svih okolnosti i otklonile sve njihove nedoumice.

## Prilog 7.10. Preporuke kod ograničenja medicinskih postupaka i mjera na samom kraju života

### PREPORUKE KOD OGRANIČENJA MEDICINSKIH POSTUPAKA

Na samom kraju bolesnikova života preporučuje se **ograničiti (prekinuti ili izostaviti)** sve **nesvršishodne medicinske mjere i postupke** kao npr. enteralnu prehranu, primjenu antibiotika, vazoaktivnih lijekova, bubrežne nadomjesne terapije, krvnih pripravaka, mehaničku ventilaciju, dijagnostičke testove, te utišati i ukloniti sve nepotrebne uređaje (npr. cijevi za hranjenje).

Plan i dinamiku ograničenja medicinskih postupaka/mjera umjetnog održavanja života potrebno je **usuglasiti** (multidisciplinarni tim) i **dokumentirati** primjenom odgovarajućeg obrasca

Ukoliko postoji mogućnost, predlaže se osigurati uz krevet umirućeg bolesnika **medicinsku sestru s iskustvom u palijativnoj skrbi**

Preporučuje se **nastaviti hidraciju** umirućeg bolesnika sve do smrti

Preporučuje se **nastaviti njegu** umirućeg bolesnika sve do smrti

## Prilog 7.11. Obrazac za dokumentiranje odluka o ograničenju mjera i postupaka umjetnog održavanja života

Zdravstvena ustanova:		Ime i prezime pacijenta:		
Odjel/JIL:		Matični broj povijesti bolesti:		
<b>UPUTE ZA OGRANIČENJE MJERA I POSTUPAKA UMJETNOG ODRŽAVANJA NA ŽIVOTU</b>				
		Datum	Nadležni liječnik	Potpis
1.	U slučaju kardiorespiratornog aresta <b>NEMOJTE</b> započeti s mjerama oživljavanja ili CPR-om			
2.	Ostala ograničenja mjera i postupaka:			
	Ne intubirati			
	Ne provoditi dijalizu			
	Bez transfuzije			
	Bez vazoaktivnih lijekova			
	Bez umjetne (enteralne) prehrane			
3.	Izostaviti daljnje mjere aktivnog liječenja (osim palijativnog)			
4.	Prekid postupaka održavanja na životu:			
	Dijalize			
	Davanja vazoaktivnih lijekova			
	Mehaničke ventilacije			
5.	Otkazivanje prethodnih uputa			
<p>Preporučuje se ovaj obrazac čuvati na odjelu. U slučaju otkazivanja jedne ili više uputa za ograničenje mjera/postupaka održavanja na životu, prekrižite prethodnu uputu, datirajte i ostavite prostor za otkazivanje. Zatim po potrebi pokrenite novi ažurirani obrazac.</p> <p>Medicinsko obrazloženje i volja pacijenta (ili obitelji) moraju biti zabilježeni u povijesti bolesti.</p> <p>Provjerite je li potrebno organizirati palijativnu skrb kako bi se osigurao nadzor boli i dobrobit bolesnika.</p>				

## Prilog 7.12. Preporuke za razmatranja na kraju života

### PREPORUKE KOD RAZMATRANJA DARIVANJA ORGANA

1. Mogućnost darivanja organa potrebno je razmotriti u svim okolnostima očekivane, skore smrti mozga, ili planiranog ograničavanja mjera umjetnog održavanja života (OMUOŽ)
2. Medicinski tim treba pravovremeno (bez odlaganja) obavijestiti bolničkog transplantacijskog koordinatora o svakoj izglednoj smrti mozga i//ili namjeri OMUOŽ; vrijeme kada je BTK obaviješten mora biti dokumentirano;
3. Preporučuje se u stanju kraja bolesnikova života, na odgovarajući način, saznati prethodno (za-života) izraženu želju bolesnika vezanu uz darivanja organa i tkiva (rožnica) – uloga BTK;
4. Medicinski tim dužan je plan i dinamiku OMUOŽ usuglasiti s BTK, u svrhu osiguranja preduvjeta za darivanje organa, ukoliko je darivanje organa u skladu s voljom umirućeg;
5. Obitelji umirućeg bolesnika potrebno je tijekom OMUOŽ, a prije pokretanja postupaka usmjerenih na darivanja organa, omogućiti dostojanstven i miran oproštaj od umirućeg, u odgovarajućem okruženju i prostorima

## Prilog 7.13. Maastricht klasifikacija DCD darivatelja organa (modificirana u Parizu, 2013.)

*European Directorate for the Quality of Medicines and HealthCare (EDQM). Guide to the quality and safety of organs for transplantation, 7th Edition, 2018, str.292.*

Maastricht kategorija i tip DCD-a	Opažanja
<b>I: Osoba nađena mrtva</b> (nekontrolirani) I a izvan bolnice I b u bolnici	Nagli, neočekivani srčani zastoj, u kojemu nije bilo pokušaja provedbe reanimacijskog postupka od strane medicinskog tima.
<b>II: Svjedočenje srčanom arestu</b> (nekontrolirani) II a izvan bolnice II b u bolnici	Nagli, neočekivani, ireverzibilni srčani arest, s neuspješnim pokušajem reanimacije od strane medicinskog tima.
<b>III: Ograničenje mjera umjetnog održavanja života</b> * (kontrolirani DCD)	Planirani, očekivani srčani arest koji slijedi nakon ograničenja mjera umjetnog održavanja života.
<b>IV: Srčani arest nastao nakon smrti mozga</b> (kontrolirani ili nekontrolirani)	Nagli ili planirani srčani arest nakon utvrđivanja smrti mozga, ali prije početka eksplantacije organa.

\*Ova se kategorija uglavnom odnosi na odluku o ograničenju mjera umjetnog održavanja života.

Zakonodavstvo u nekim zemljama omogućava eutanaziju (medicinski pomognuti srčani arest), a darivanje organa koje proizlazi iz tog postupka opisuje se kao dodatna kategorija.

## 8. Autori Smjernica

Smjernice za unaprjeđenje kvalitete palijativne skrbi u intenzivnoj medicini izradila je radna skupina Ministarstva zdravstva, u sastavu:

- prof. dr. sc. Zdravka Poljaković, dr. med., pročelnica Zavoda za intenzivnu neurologiju i cerebrovaskularne bolesti u Kliničkom bolničkom centru Zagreb, predsjednica Hrvatskog neurološkog društva – Hrvatskog liječničkog zbora, Zagreb, Hrvatska
- izv. prof. prim. dr. sc. Jasminka Peršec, dr. med., predstojnica Klinike za anesteziologiju, reanimatologiju i intenzivnu medicinu u Kliničkoj bolnici Dubrava, predsjednica Hrvatskog društva za intenzivnu medicinu – Hrvatskog liječničkog zbora, Zagreb, Hrvatska
- prof. dr. sc. Željko Župan dr. med., Klinika za anesteziologiju i intenzivno liječenje u Kliničkom bolničkom centru Rijeka, Rijeka, Hrvatska
- prof. dr. sc. Dinko Tonković, dr. med., voditelj Odjela za anesteziologiju i intenzivno liječenje neurokirurških, otorinolaringoloških i okulističkih bolesnika pri Klinici za anesteziologiju, reanimatologiju i intenzivno liječenje u Kliničkom bolničkom centru Zagreb, Zagreb, Hrvatska
- prim. Mirjana Lončarić-Katušin, dr. med., Odjel za anesteziologiju, reanimatologiju i intenzivnu medicinu u Općoj bolnici Karlovac, Karlovac, Hrvatska
- Mirela Bušić, dr. med., Nacionalna transplantacijska koordinatorica Ministarstva zdravstva, Zagreb, Hrvatska

Tekst uredile:

- Mirela Bušić, dr. med., Nacionalna transplantacijska koordinatorica Ministarstva zdravstva, Zagreb, Hrvatska
- Vlasta Merc, dr. med., Klinika za anesteziologiju reanimatologiju i intenzivnu medicinu u Kliničkoj bolnici Dubrava, Zagreb, Hrvatska
- Helena Prizmić Lozo, prof. psih., Ministarstvo zdravstva, Zagreb, Hrvatska
- Josipa Čevid, mag. oecol. et. prot. nat., Ministarstvo zdravstva, Zagreb, Hrvatska

## 9. Literatura

1. Sprung CL, Cohen SL, Sjøkvist P i sur. Ethicus study group. End-of-life practices in European intensive care units: The Ethicus Study. *JAMA* 2003; 290:790-7.
2. Nates JL, Nunnally M, Kleinpell R i sur. ICU admission, discharge, and triage guidelines: a framework to enhance clinical operations, development of institutional policies, and further research. *Crit Care Med* 2016; 44(8):1553-602.
3. Abigail L. Richardson, Marcela P. Vizcaychipi, *Medicolegal aspects of treatment on the Intensive Care Unit, Trends in Anaesthesia and Critical Care, Vol. 4, No 1, 2014, 37-40*
4. Manara AR, Thomas I, Harding R. A case for stopping the early withdrawal of life sustaining therapies in patients with devastating brain injuries. *JICS* 2016;17(4):295-301.
5. Souter, MJ, Blissitt, PA, Blosser, S. Recommendations for the critical care management of devastating brain injury: prognostication, psychosocial, and ethical management. A position statement for healthcare professionals from the neurocritical care society. *Neurocritical Care* 2015; 23: 4–13.
6. Nelson JE. Identifying and overcome the barriers to high-quality palliative care in the intensive care unit. *Crit Care Med* 2006;34(11): S324-31.
7. The SUPPORT Principal Investigators. The SUPPORT Principal Investigators. A controlled trial to improve care for seriously ill hospitalized patients. The study to understand prognoses and preferences for outcomes and risks of treatments (SUPPORT). *JAMA* 1995; 274(20):1591-8.
8. Downar J, Delaney J W, Hawryluck L i sur. Guidelines for the withdrawal of life-sustaining measures. *Intensive Care Med*, 2016; 42(6):1003-1017.
9. Mayburgh J, Abillama F, Chiumello D i sur. Report from the Task Force of World Federation of Societies of Intensive and Critical Care Medicine. *Journal of Crit Care care*, 2016; 34:125-30.
10. End of life care for adults (Quality standard QS13), UK guidance, NICE National Institute for Health and Care Excellence, 2011; [www.nice.org.uk/guidance/qs13](http://www.nice.org.uk/guidance/qs13), zadnji pristup srpanj 2019. godine
11. College of intensive Care Medicine of Australia and New Zealand, Australian and New Zealand Intensive Care Society (data established 2003, date of last reviewed 2013). Statement on withholding and withdrawing treatment. Melbourne, ANZICS, 2013. [www.anzics.au.com](http://www.anzics.au.com), zadnji pristup srpanj 2019.
12. Australian and New Zealand Intensive Care Society (ANZICS), ACN 057 619 986, ANZCIS Statement on care and decision-making at the end of life for critically ill (Edition 1,0). Melbourne, ANZICS, 2014.
13. Monzón Marín JL, Saralegui Reta I, Abizanda i Campos R, Cabré Pericas L i sur. Treatment recommendations at the end of the life of the critical patient. *Med Intensiva*. 2008;32(3):121-33.
14. Ministarstvo zdravstva Republike Hrvatske, *Nacionalni program razvoja palijativne skrbi u Republici Hrvatskoj 2017.-2020.*, Zagreb 2017., dostupno na: [www.zdravstvo.hr](http://www.zdravstvo.hr), zadnji pristup rujan 2019.
15. Vijeće Europe, Odbor za bioetiku. Vodič o postupcima odlučivanja o medicinskoj skrbi u stanjima kraja života. Vijeće Europe; 2016, str. 10-23.
16. Zakon o zaštiti prava pacijenata. Zagreb 2004. i 2008 godine; Narodne novine d.d. broj 169/2004 i 37/2008.
17. Zakon o potvrđivanju Konvencije o zaštiti ljudskih prava i dostojanstva ljudskog bića u pogledu primjene biologije i medicine Narodne novine d.d. broj 13/2003.
18. Hrvatska liječnička komora: Kodeks medicinske etike i deontologije. Zagreb 2008. i 2016. godine; Narodne novine d.d. broj 55/2008. i 139/2015.
19. Zakon o zdravstvenoj zaštiti. Zagreb 2018. godine; Narodne novine d.d. broj 100/2018.



20. Curtis JR, Vincent JL. Ethics and end-of-life care for adults in the intensive care unit. *Lancet*. 2010;376:1347-53.
21. Cook D, Rocker G. Dying with dignity in the intensive care unit. *N Engl J Med*. 2014;370(26):2506-14.
22. Myburgh J, Abillama F, Chiumello D. End-of-life care in the intensive care unit: Report from the Task Force of World Federation of Societies of Intensive and Critical Care Medicine. *J Crit Care*. 2016;34:125-30.
23. SIAARTI - Italian Society of Anaesthesia Analgesia Resuscitation and Intensive Care Bioethical Board End-of-life care and the intensivist: SIAARTI recommendations on the management of the dying patient. *Minerva Anestesiol*. 2006;72(12):927-63.
24. Domínguez-Gil B, Coll E, Pont T, Lebrónc M, Minambres E, Coronil A i sur. End-of-life practices in patients with devastating brain injury in Spain: Implications for organ donation. *Med Intensiva*. 2017;41(3):162-73.
25. Truog RD, Campbell ML, Curtis JR et al: 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* 2008;36.(3) 953-63.
26. Dying with Dignity in the Intensive Care Unit, D. Cook, G. Rocker., *Critical Care Medicine*, *N. Engl J Med* 2014; 370; 2506-14
27. Boyle J. Medical ethics and double effect: the case of terminal sedation. *Theor Med Bioeth*. 2004;25(1):51-60. doi: 10.1023/b:meta.0000025096.25317.22. PMID: 15180095.
28. Withholding and withdrawing life-support in adults in emergency care: joint position paper from the French Intensive Care Society and French Society of Emergency Medicine, Reignier et al. *Ann Intensive Care* 2019; 9(1):105.
29. End-of-life communication in the intensive care unit, TT Levin, B. Moreno, W. Silvester, DW Kissane, *General Hospital Psychiatry*, 2010; 32(4): 433-42.
30. Jacobi J, Fraser GL. Clinical practice guidelines for the sustained use of sedatives and analgesics in the critically ill adult. *Crit Care Med*. 2002;30(1):119-41.
31. Payen JF, Bru O, Bosson JL, et al: Assessing pain in critically ill sedated patients by using a behavioral pain scale. *Crit Care Med* 2001;29(12):2258-63.
32. Puntillo KA, Morris AB, Thompson CL, et al: Pain behaviors observed during six common procedures: Results from Thunder Project II. *Crit Care Med*. 2004;32(2):421-27.
33. Campbell ML. Caring for Dying Patients in the Intensive Care Unit. *Managing Pain, Dyspnea, Anxiety, Delirium, and Death*. *AACN Advanced Critical Care*. 2015;26(2):110- 20.
34. Curtis JR, Cook DJ, Sinuff T, et al. Noninvasive positive pressure ventilation in critical and palliative care settings: understanding the goals of therapy . *Crit Care Med*. 2007;35(3): 932-9 .
35. Campbell ML: Terminal dyspnea and respiratory distress. *Crit Care Clin*. 2004;20(3): 403-17.
36. Kress JP, Hall JB: Delirium and sedation. *Crit Care Clin* 2004;20(3):419-33.
37. Hawryluck LA, Harvey WR, Lemieux- Charles L, et al: Consensus guidelines on analgesia and sedation in dying intensive care unit patients. *BMC Med Ethics* 2002; 3:E3.
38. Ely EW, Stephens RK, Jackson JC, et al: Current opinions regarding the importance, diagnosis, and management of delirium in the intensive care unit: A survey of 912 healthcare professionals. *Crit Care Med*. 2004;32(1):106-12.
39. Gélinas C, Fortier M, Viens C, Fillion L, Puntillo KA. Pain assessment and management in critically ill intubated patients: a retrospective study. *Am J Crit Care*.2004;13(2):126-35.
40. Campbell ML, Templin TN. Intensity cut-points for the Respiratory Distress Observation Scale. *Palliat Med*. 2015;29(5):436-442.

41. Pravilnik o postupku obavještanja o smrti osoba koje dolaze u obzir kao darivatelji dijelova ljudskog tijela zbog presađivanja u svrhu liječenja; Narodne novine d.d. broj 152/2005.
42. Pravilnik o načinu, postupku i medicinskim kriterijima za utvrđivanje smrti osobe čiji se dijelovi tijela mogu uzimati radi presađivanja ; Narodne novine d.d. broj 3/2006. \*(izmjene u pripremi)
43. Domínguez-Gil, B., Ascher, N., Capron, A.M. i sur. Expanding controlled donation after the circulatory determination of death: statement from an international collaborative. *Intensive Care Med.* 2021 Mar;47(3):265-281.
44. European Directorate for the Quality of Medicines and HealthCare (EDQM). Guide to the quality and safety of organs for transplantation, 7th Edition, 2018.
45. Recommendation Rec (2005)11 of the Committee of Ministers to member states on the role and training of professionals responsible for organ donation (transplant “donor co-ordinators”)
46. Resolution CM/Res(2015)10 on the role and training of critical care professionals in deceased donation
47. Bein T, Combes A, Meyfroidt G. Organ donation after controlled cardiocirculatory death: confidence by clarity. *Intensive Care Med.* 2021 Mar;47(3):325-327. doi: 10.1007/s00134-021-06362-w. Epub 2021 Feb 23. PMID: 33620510; PMCID: PMC7952349.
48. Spoljar D, Curkovic M, Gastmans C, Gordijn B, Vrkic D, Jozepovic A, Vuletic S, Tonkovic D, Borovecki A. Ethical content of expert recommendations for end-of-life decision-making in intensive care units: A systematic review. *J Crit Care.* 2020 Aug;58:10-19. doi: 10.1016/j.jcrc.2020.03.010. Epub 2020 Mar 31. PMID: 32278227.
49. Ćurković M, Brajković L, Jozepović A, Tonković D, Župan Ž, Karanović N, Borovečki A. End-of-Life Decisions in Intensive Care Units in Croatia-Pre COVID-19 Perspectives and Experiences From Nurses and Physicians. *J Bioeth Inq.* 2021 Sep 23:1–15. doi: 10.1007/s11673-021-10128-w. Epub ahead of print. PMID: 34554388; PMCID: PMC8459337.
50. Sessler CN, Gosnell MS, Grap MJ, Brophy GM, O'Neal PV, Keane KA, Tesoro EP, Elswick RK. The Richmond Agitation-Sedation Scale: validity and reliability in adult intensive care unit patients. *Am J Respir Crit Care Med.* 2002 Nov 15;166(10):1338-44.



ISBN 978-953-6930-63-0



9 789536 930630

