

SPECIFIČNI ETIČKI ASPEKTI TRIJAŽE PRUŽANJA PRVE POMOĆI U SITUACIJAMA SA VELIKIM BROJEM ŽRTAVA

Srđan Nikolovski

Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu
srdjannikolovski@gmail.com

Apstrakt: Katastrofe koje zahvataju ljudsku populaciju povećavaju rizik od preopterećenja resursa službi prve pomoći po broju žrtava i težini njihovih povreda i drugih hitnih zdravstvenih stanja. U takvim slučajevima, čak i medicinski neobrazovani pojedinci mogu biti u situaciji da pruže neophodnu medicinsku pomoć i pre dolaska ekipa hitne medicinske pomoći. Stalno balansiranje između deontologije i utilitarizma je svakodnevna pojava u medicinskoj praksi koja se intenzivira u hitnim medicinskim situacijama i u onim događajima kada spasavanje života dospe na prvo mesto. Iako mogu postojati određene olakšavajuće okolnosti, većina je veoma otežavajuća i one sa zadatkom da obezbede osnovne mere podrške životu stavljaju u stresnu poziciju u kojoj je pribranost od velike važnosti. Predmet ovog rada je ukazivanje na specifične etičke aspekte trijažnog procesa pri pružanju prve pomoći žrtvama katastrofa. U etici je objašnjeno nekoliko situacija koje se odnose na selekciju pacijenata kojima treba pružiti medicinsku pomoć, kao i na mere koje treba primeniti. Najbitniji cilj ovih ilustrativnih situacija jeste da se utvrdi koji od navedenih etičkih pristupa treba primeniti da bi se sačuvalo što više života, a da se nijedna od žrtava istovremeno ne zapostavi. Zbog prisustva vremena kao ograničavajućeg faktora, primena principa trijaže i otklanjanje bilo kakvog oblika konfuzije je najefikasniji način pružanja hitne pomoći svim žrtvama katastrofe kako od strane nemedicinskog tako i od strane medicinskog osoblja.

Ključne reči: katastrofe, medicinska etika, trijaža, prva pomoć, osnovna podrška životu.

1. Uvod

Katastrofa se definiše kao rezultat ogromnog sloma u odnosima između čoveka i njegovog okruženja, ozbiljnog i iznenadnog ili sporo nastalog događaja takvih razmera da su pogođenoj zajednici potrebni izuzetni naponi da se ista izbori sa gubicima (Gunn, 1990). Samo u veoma ekstremnim situacijama, kada dođe do neočekivanog broja masovnih žrtava, a koje nije bilo moguće predvideti, mogu se primeniti principi trijaže. Celokupnu situaciju sa katastrofama mogu dodatno pogoršati i slučajevi kada masovne nesreće, poput zemljotresa i poplava, mogu takođe ugroziti i oštetiti bolnice i zalihe medicinske opreme (Kaur, 2020). U pojedinim slučajevima, same katastrofe toliko zahvataju i medicinske ustanove da je iste potrebno evakuisati, što dodatno otežava posao medicinskim profesionalcima, koji su u takvim izazovima, praktično jedini upotrebljivi resurs za spasavanje žrtava (Al-Ramlawi *et al.*, 2020).

Kako katastrofe karakteriše nedostatak kadrova i materijalnih resursa, izvođenje trijaže u tim situacijama nije identično trijaži koja se koristi u pružanju rutinskih hitnih medicinskih usluga u kojoj je dostupnost resursa za zbrinjavanje i spasavanje života dovoljna. Dakle, da bi se na najbolji način i u najkraćem roku zbrinuo maksimalan broj žrtava katastrofe, neophodna je klasifikacija prema težini povreda, a samim tim i prioritetu lečenja i transporta. Iako pripremljenost predstavlja jedan od glavnih faktora za smanjenje štete u katastrofama, (Mano *et al.*, 2019; Mileti & Sorensen, 1990) katastrofe se često odlikuju velikim brojem žrtava. Sam broj povređenih ili obolelih može nadmašiti broj medicinskih radnika i spasilaca koji moraju da odrede prioritete prema kojima će utvrditi redosled zbrinjavanja i transporta ugroženih osoba. Teško je izvodljivo, sa ograničenim brojem kvalifikovanih spasilaca i sa nedovoljnom i neadekvatnom opremom i transportnim mogućnostima, istovremeno se pobrinuti za sve nastradale. Dok katastrofa po definiciji prevazilazi mogućnosti reagovanja, incidenti sa masovnim žrtvama se češće dešavaju i definišu se kao situacije koje postavljaju značajan zahtev za medicinskim resursima i osobljem (Noji, 2000). U ovakvim situacijama, lokalne mogućnosti odgovora nisu preopterećene, ali još uvek postoji veliki broj pacijenata kojima je potrebna trijaža.

Svakoj žrtvi na koju se naiđe mora se dodeliti prioritet za tretman na terenu, kao i za evakuaciju, odnosno transfer. Tako se povređeni i oboleli razvrstavaju u grupe, prema unapred utvrđenim prioritetima.

Trijaža podrazumeva selekciju i kategorizaciju pacijenata u pogledu odgovarajućeg tretmana prema stepenu težine bolesti ili povrede i dostupnosti medicinskih i transportnih sredstava. U katastrofama, trijaža se definiše kao selekcija i kategorizacija žrtava u cilju adekvatnog lečenja prema stepenu težine bolesti ili povrede i dostupnosti medicinskih i transportnih sredstava i mogućnosti (Gunn, 1990). Izvođenje trijaže pokreće važna etička pitanja, pošto postupanje prema prioritetima znači da pojedinačni interes mora da poštuje interese velike grupe žrtava.

U katastrofama, spasilac, iako ostaje odgovoran za dobrobit svake od žrtava, mora, s druge strane, da odluči kome treba hitno pomoći u pogledu ishoda, kao što je preživljavanje. Stoga, mora se uzeti u obzir da su tehnički i medicinski resursi ponekad ograničeni, kao što je često slučaj u situacijama koje uključuju prisustvo masovnih žrtava. U takvim okolnostima, neposredna dostupnost optimalnog medicinskog materijala, prema standardima koji važe u individualnoj medicini, ne može biti garantovana za svakog pacijenta. Ova nesvakidašnja situacija primorava spasioce da obezbede najbolje moguće zalihe raspoloživih snaga i sredstava za što veći broj povređenih. Prema tome, kategorija hitnosti mora biti implementirana i treba je podeliti na niz prioriteta.

Ovde, odluke spasioca uvek treba da prate medicinske kriterijume. Ponekad je lekar primoran da donosi odluke i preduzima akcije bez dostupnosti sredstava koje uglavnom ima na raspolaganju u ostalim situacijama. Zbog toga je od velike važnosti da lekari koji se nalaze u takvim situacijama budu pripremljeni specijalizovanim programima obuke za situacije katastrofe. Čak i u katastrofama, zanimanje lekara zahteva visok stepen lične odgovornosti i hrabrosti da se pronađe ispravna odluka koristeći lične etičke principe.

Bez obzira da li je situacija klasifikovana kao medicinska katastrofa ili incident sa masovnim žrtvama, ona zahteva brze i efikasne metode trijaže. Da bi se optimizovali ishodi pacijenata u katastrofalnoj situaciji, dolazi do pomeranja sa činjenja onoga što je najbolje za pojedinačnog pacijenta na činjenje najvećeg dobra za najveći broj ljudi (Koenig *et al.*, 2006, Frykberg, 2002). Stoga se mora koristiti sistem trijaže da bi se odredilo ko će dobiti lečenje, a ko neće, a etička razmatranja dodele ograničenih medicinskih resursa zahtevaju detaljnu diskusiju.

Postoji izvesno preklapanje u osnovnim principima sistema za trijažu masovnih žrtava i katastrofa koji se koriste širom sveta, ali podaci o njihovoj stvarnoj efikasnosti su ograničeni u literaturi (Cone *et al.*, 2009). Pošto je inherentno teško istražiti i uporediti protokole o katastrofama korišćenjem pristupa zasnovanog na dokazima, ne postoje definitivni podaci o tome koja tehnika trijaže u katastrofama bi spasila najveći broj žrtava. Trenutno, dva najčešće prihvaćena trijažna protokola su START (Simple Triage and Rapid Treatment) i SALT (Sort-Assess-Lifesaving Interventions-Treatment/Transport).

2. Trijažni sistemi u katastrofama

Cilj trijaže se drastično menja tokom katastrofa, jer resursi brzo postaju oskudni. Ipak, glavni cilj je da se učini maksimalno dobro za većinu žrtava kroz najefikasnije korišćenje resursa (Merin *et al.*, 2012). Ovaj cilj odražava utilitarističku etičku teoriju: postizanje najvećeg mogućeg dobra za najveći mogući broj ljudi. Tokom katastrofe, sistem trijaže se menja i koristi se START ili SALT model (Challen & Walter, 2012). START metod koristi jednostavan sistem boja za identifikaciju nivoa trijaže. Crna boja se koristi za pacijente koji su mrtvi ili se očekuje da će umreti osim ako se ne koriste veliki resursi za njihovo spasavanje. Kada se žrtva označi tom bojom prelazi se na sledećeg pacijenta. Crvenom bojom se označavaju pacijenti kojima je potrebno hitno zbrinjavanje. Kriterijumi za ovaj status uključuju brzinu disanja iznad 30 u minuti, odsustvo radijalnog pulsa, punjenje kapilara duže od dve sekunde i nemogućnost izvršavanja jednostavnih komandi. Žuta boja se koristi za osobe kojima je potrebno zbrinjavanje, ali koji mogu da čekaju. Ovim pacijentima je potrebno zbrinjavanje do te mere da ne mogu da ustanu i da se kreću, ali za razliku od pacijenata koji su označeni crvenom bojom, ovi pacijenti nemaju frekvencu disanja iznad 30 u minuti, kapilarno punjenje duže od dve sekunde ili odsustvo radijalnog pulsa i oni su u stanju da prate jednostavne komande. Zelena boja se koristi za pacijente koji se nazivaju „ranjenicima koji hodaju“. Ovi pacijenti mogu da ustanu i da se kreću, a mogu biti angažovani i da pomognu u zbrinjavanju ostalih ili u drugim aktivnostima. (Kahn *et al.*, 2009)

Ovaj sistem je u direktnom sukobu sa sistemom koji se koristi u odeljenjima hitne pomoći. Tada se kod pacijenta kod kojeg se primenjuju mere kardiopulmonalne reanimacije (KPR) čini sve da se pokuša spasiti život te osobe bez obzira na to koliko sredstava je potrebno.

U katastrofama, kod pacijenta sa kardiopulmonalnim zastojem se možda neće ni započeti KPR. Kritično oboleli pacijenti sa minimalnim šansama za preživljavanje označeni su crnom bojom. Primenuju se samo utešne mere kao što je kontrola bola, čak i ako to ubrzava smrt pacijenta. Moralno najteža odluka koju treba doneti je dodeliti crnu oznaku kritično bolesnom pacijentu onda kada prvi instinkt spasioca govori da treba pomoći i zaštititi sve pacijente. Proces i tok trijaže se u odnosu na zdravstvene ustanove radikalno menja kada se dogodi katastrofa, što predstavlja jedinstvene izazove za spasioce. Pošto se katastrofe dešavaju neočekivano, gotovo je nemoguće obučiti se za moralni i emocionalni sukob sa kojim će se spasioci suočiti. Međutim, razumevanje etičkog opravdanja ovih odluka, koje se može razlikovati od etike i etičkog opravdanja zdravstvene zaštite uopšte i trijaže van katastrofa, može pomoći u ublažavanju ovih moralnih i emocionalnih sukoba (Dahnke, 2009; Leino-Kilpi, 2001).

Za razliku od svakodnevne trijaže, trijaža masovnih žrtava u katastrofama se odnosi na sistem koji se javlja kada su raspoloživi resursi nedovoljni da se obezbede potrebe svih pacijenata. Precizna trijaža žrtava se smatra najvažnijom početnim medicinskim potezom tokom masovnog događaja (Burkle, 2002; Frykberg & Tepas, 1988). Ona se može dalje podeliti na primarnu, sekundarnu i tercijarnu trijažu. Primarna i sekundarna trijaža čine terensku ili prehospitarnu trijažu od kojih se primarna trijaža primenjuje tokom inicijalne procene žrtava na mestu katastrofe. Iako su mnogi sistemi predloženi za primarnu trijažu, najčešći system je tzv. Simple Triage and Rapid Treatment (START) (Wiseman *et al.*, 2002; Nocera, 1999a; Nocera, 1999b; Super, 1984; Wallis, 2002; Bozeman, 2003; Garner & Nocera, 2001; Garner *et al.*, 2001; Benson *et al.*, 1996).

Bez obzira na sistem koji se koristi, pacijenti su tipično stratifikovani u jednu od četiri kategorije, na osnovu fizioloških parametara (Tabela 1) (Nocera, 1999a, Iserson & Pesik, 2003; Super, 1984; Bozeman, 2003; Garner *et al.* 2001; Domres *et al.*, 2001). Koristeći START terminologiju, ambulantni pojedinci su klasifikovani u zelenu kategoriju. Pojedinci koji su zadobili povrede za koje se smatra da nisu kompatibilne sa životom pod trenutnim ograničenjima resursa se podvode pod crnu kategoriju. U crvenu kategoriju spadaju neposredne žrtve koje imaju abnormalan respiratorni, perfuzioni ili mentalni status, ali spasilac smatra da ih može spasiti. Osobe sa odloženim zbrinjavanjem (žuta kategorija) ne mogu da se kreću, ali imaju normalne fiziološke parametre. Iako imaju potencijal za dekompenzaciju

stanja, ne zahtevaju hitne intervencije za održavanje života, a lečenje se obično može odložiti za 4-6 sati (Domres *et al.*, 2001).

Tabela 1. Trijažni sistemi koji se koriste u katastrofama.

		Metodologija trijaže			
Kategorija pacijenta	Vreme zbrinjavanja	START	SIEVE	Homebush	John Wilson
Potrebno neodložno zbrinjavanje	Unutar jednog sata	I (crvena)	I	I (crvena)	I
Potrebno hitno zbrinjavanje	Unutar 4-6 sati	II (žuta)	II	II (zlatna)	II
Potrebno odloženo zbrinjavanje	Po potrebi	III (zelena)	III	III (zelena)	II
Umirući pacijenti	Po potrebi (zavisno od resursa)	IV (crna)	Ne razmatraju se za zbrinjavanje	IV (bela)	III
Umrli	Ne razmatraju se za zbrinjavanje	IV (crna)	IV	V (crna)	III

3. Trijažne kategorije

U cilju usaglašavanja i međunarodne saradnje u slučaju katastrofa na terenu, predložen je sistem trijaže sa razvrstavanjem u četiri trijažne kategorije (Domres *et al.*, 2001):

I.

1. Pacijenti sa nestabilnim vitalnim funkcijama
2. Pacijenti koji zahtevaju hitnu podršku životu pre hitnog prijema u bolnicu

3. Pacijenti koji se moraju zbrinuti u roku od jednog sata od otkrivanja

II.

1. Pacijenti sa teškim povredama, ali sa stabilnim vitalnim funkcijama

2. Pacijenti sa prioritetom transporta nakon ukazivanja prve pomoći

3. Pacijenti koji se moraju zbrinuti u roku od 4-6 sati od otkrivanja

III.

1. Pacijenti sa manjim povredama

2. Pacijenti koji nemaju prioritet transporta

3. Pacijenti kojima nije potreban prijem u bolnicu

4. Pacijenti čije lečenje može da obezbedi lekar opšte prakse

IV.

1. Pacijenti sa nestabilnim vitalnim funkcijama

2. Pacijenti kod kojih se ne očekuje preživljavanje u datim okolnostima

3. Pacijenti kod kojih se može primeniti odloženo zbrinjavanje

4. Pacijenti kod kojih je re-evaluacija kao proces kontinuirane trijaže neophodna

5. Pacijenti kod kojih je potrebno pružiti samo psihološku i suportivnu podršku

Veoma je važno naglasiti da u slučaju nesreće, gde se medicinska pravila i standardi na nivou pojedinačnog pacijenta gotovo uvek mogu održati, nijedan pacijent ne sme biti kategorisan u IV kategoriju.

4. Nivoi trijaže metodom označavanja bojom

Metoda označavanja bojom za kategorizaciju žrtava katastrofe na terenu je skoro univerzalno usvojena i ugrađena u postojeće sisteme trijaže (Kennedy *et al.*, 1996):

1. Crvena kategorija (prioritet prvog reda): Pacijenti čiji su životi u neposrednoj opasnosti i kojima je potrebno hitno zbrinjavanje;

2. Žuta kategorija (prioritet drugog reda): Pacijenti čiji životi nisu u neposrednoj opasnosti i kojima će biti potrebna hitna, ali ne i neposredna hitna medicinska pomoć;

3. Zelena kategorija (prioritet trećeg reda): Pacijenti sa manjim povredama kojima je potreban tretman koji se može odložiti;

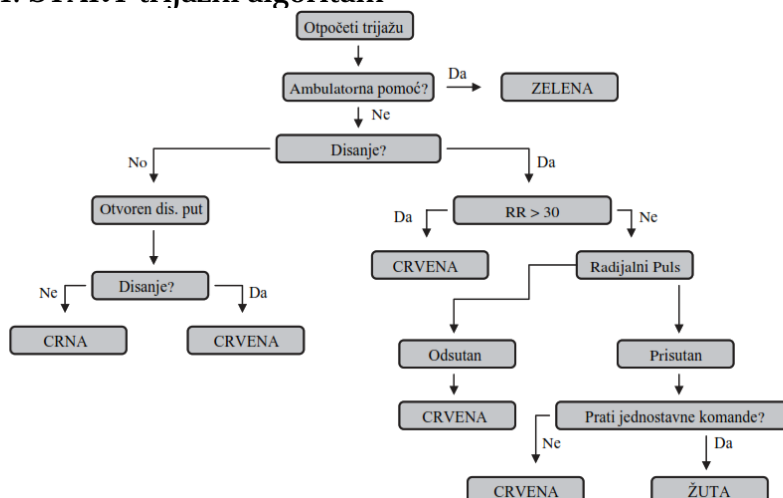
4. Crna kategorija (bez prioriteta): Pacijenti koji su ili mrtvi ili koji imaju tako obimne povrede da se ne mogu spasiti sa ograničenim raspoloživim resursima.

Crna kategorija je najizazovnije za spasioce sa etičkog i emocionalnog aspekta. Iako je logično pomoći najvećem broju žrtava u katastrofi, teško je otići od osobe koja je na ivici da podlegne teškim povredama. Kao što nas podseća Svetska medicinska asocijacija, „neetički je da lekar istrajava, po svaku cenu, na održavanju života pacijenta van nade, uzalud trošeći oskudne resurse koji su potrebni drugde” (World Medical Association, 2021). Takođe je važno napomenuti da pacijente treba ponovo procenjivati više puta, a početno dodeljene kategorije se mogu vremenom menjati.

5. START (Simple Triage and Rapid Transport)

START je razvijen kao jedan od prvih civilnih sistema trijaže, ali su izvesni dokazi pokazali da START može dovesti do sortiranja pacijenata tokom trijaže u događajima sa masovnim žrtvama po oštrijim kriterijumima (na primer, svrstavanje u crvenu kategoriju onih pacijenata koji, zapravo, ispunjavaju kriterijume za žutu kategoriju) (Figura 1) (Kahn *et al.*, 2009).

Figura 1. START trijažni algoritam



6. Etička osnova trijaže u katastrofama

Trijaža se može posmatrati kao sredstvo kojim se dodeljuju oskudni medicinski resursi. Nažalost, većina etičkih debata u vezi sa trijažom u uslovima oskudnosti medicinskih resursa u odnosu na potrebe odnosi se na okolnosti koje nisu hitne, kao što je dodela oskudnih kreveta u jedinici intenzivne nege ili solidnih organa za transplantaciju ili pristupa hemodijalizi i slično (Kilner, 1981; Giacomini *et al.*, 2000; Society of Critical Care Medicine Ethics Committee, 1994; Truog, 1992; Weil *et al.*, 1988; Stogre, 1998; Bell, 1981). Iako postoji osnovni koncept potrebe u svakom od ovih slučajeva, odluke o trijaži koje utiču na preživljavanje mere životni vek u danima do mesecima (Kilner, 1981). Nasuprot tome, u okruženju katastrofe, smrt može biti neizbežna i meri se minutima do satima. Kao posledica toga, tradicionalne etičke odluke u vezi sa trijažom ne mogu biti primenljive na okruženje katastrofe (Bell 1981).

Istorijski izvori i dokumenti fundamentalni za razvoj osnovnih etičkih kodeksa, kao i za razumevanje i poštovanje ljudskih prava u bilo kojoj situaciji u kojoj je potreban hitan tretman jesu, između ostalih, Hipokratova zakletva, Ženevska konvencija, Nirnberški kodeks i Univerzalna deklaracija o ljudskim pravima.

Sadašnji koncept trijaže masovnih žrtava, jasno je i nedvosmisleno zasnovan na konceptu utilitarizma („raditi što je moguće manje, za što više, što je brže moguće“) (Nocera, 1999a; Bell, 1981; Baskett, 1994). Namera ovog principa je da se maksimizira preživljavanje žrtava, što samim tim i koristi društvu u celini, na račun individualnih potreba. Pitanje je da li je to pravedno i prihvatljivo u savremenom društvu. U suštini, osobe koje prve reaguju i koje se obično zaklinju da štite i podržavaju svetost života u takvim situacijama su stavljene u poziciju da ne primenjuju mere koje spašavaju živote, a u interesu maksimiziranja pozitivnog ishoda društva u celini, tj. grupe ljudi (Dececco, 1986). Utilitaristički pristup, po svojoj prirodi, postavlja da cilj, u stvari, opravdava sredstva. Na kolektivnom nivou, ovaj sistem je prihvatljiv, dok na individualnom svakako nije.

Iako utilitarizam po definiciji potčinjava i, u određenom stepenu, narušava prava pojedinca, on to čini sa višim etičkim principom poboljšanja dobrobiti društva u celini.

Ipak, nijedan podatak o ishodu nikada nije pokazao da ovaj sistem trijaže zapravo poboljšava ishod bilo na individualnom ili na kolektivnom, društvenom nivou. Uprkos odluci da se dozvoli nekim pojedin-

cima koji se mogu spasiti da umru u korist dobrobiti društva, nijedna prospektivna studija nikada nije potvrdila sposobnost trijaže masovnih žrtava da postigne svoj navedeni cilj spašavanja više života po ceni jednog. Retrospektivni podaci o senzitivnosti i specifičnosti procenjuju isključivo sposobnost sistema da otkrije težinu povrede (Garner *et al.*, 2001). Ipak, prema međunarodnom humanitarnom pravu, trijaža mora pružiti najbolje mogućnosti za preživljavanje (Burkle, 2002).

Neki podaci sugerišu da, u stvari, trenutna šema trijaže zapravo pogoršava ishode. Nedostatak se odnosi na nemogućnost da se tačno identifikuju svi pacijenti kojima su potrebne hitne intervencije za spasavanje života, i da se stoga pogrešno smatraju pacijentima nižeg prioriteta. Tradicionalno se smatralo da je prihvatljiv procenat takvih pacijenata jednak ili manji od 5% (Wesson & Scorpio, 1992). Preterivanje se javlja kada je ozbiljnost povrede precenjena, a pojedinci kojima je manje potrebna nega dobijaju grešku u prioritetu.

Utilitarni argument za višestepeni pristup trijaži je da se spašavanjem više života u okruženju u kojem se ne mogu spasiti svi životi, čini najbolje za društvo. Međutim, tvrdilo se da ovaj koncept može, u stvari, biti pogrešan (Bell, 1981). Iako neko ima moralnu obavezu da spasi ljudski život ako je u mogućnosti, to se ne prevodi u argument više-je-bolje i svi su, u stvari, podjednako vredni (Beauchamp & Childress, 2001).

Štaviše, ako je život zaista osnovno ljudsko pravo, kao što je navedeno u članu 3 Univerzalne deklaracije o ljudskim pravima (United Nations General Assembly Resolution, 1948), i ako postoji etička obaveza da se spase život, tada bi primarni medicinski etički princip dobročinstva nalagao davanje koristi za pojedinačnog pacijenta u bilo kojoj situaciji. Za razliku od utilitarističkog argumenta, ovaj pristup dovodi do situacije gde se smatra da oni pacijenti koji u okolnostima neminovne smrti imaju posebne potrebe, stoga imaju veće pravo na oskudne resurse. Kilner (Kilner, 1981) je tvrdio da samo oni koji mogu imati koristi od oskudnih resursa treba uzeti u obzir za te resurse. Slično, zapadno društvo ima obavezu da spreči smrt ili invaliditet identifikovane osobe ako su sredstva dostupna, bez obzira na troškove ili korišćenje resursa. Ovaj koncept, nazvan „pravilo spasavanja“, korišćen je da opravda herojske napore za spasavanje života (Lanken *et al.*, 1997; Cookson & Dolan, 2000; Hope, 2001).

7. Deontološki pristup u trijaži

Može li deontologija, ili Kantovska etika, zasnovana na principima, biti korisna u katastrofama? Ovde može biti od značaja primetiti da prema Kantovskoj etici, deontološkom pristupu, čin nije moralno vredan ako je zasnovan na naklonosti, saosećanju ili brizi. Dakle, čin može biti opravdan, ali kada se čini iz određenog razloga, nedostaje mu moralna vrednost (Beauchamp & Childress, 1994).

Razmotrimo hipotetički slučaj majke koja se nalazi u poseti direktoru škole koju pohađa njeno dete. Dok čeka prijem kod direktora, dolazi do eksplozije u zgradi škole i ona se istog momenta upućuje ka delu škole gde se eksplozija desila i gde vidi decu u opasnosti. Ona isprva vidi šestoro dece koja su joj blizu i koje može odmah spasiti. Ali, dalje od sebe vidi još jedno dete kome treba pomoć. Međutim, pored toga što je to dete daleko od nje, ona bi morala i dodatno sebe da ugrozi da bi do tog deteta došla. Stoga, ona odlučuje da prvo spasi šestoro dece koji su joj na dohvat ruke. Odjednom shvata da je to jedno dete udaljeno od nje, zapravo njen sin. Istog momenta, ona instinktivno napušta šestoro dece i spasava svoje dete. Sudbina šestoro dece tada biva ugrožena.

U ovom primeru, mnogi bi kritikovali osećaj samopožrtvovanja ove majke i možda bi osudili činjenicu da je napustila šestoro dece. Roditelji bilo kog od šestoro dece koja su poginula u ovom hipotetičkom slučaju bi zaista mogli biti ljuti. S druge strane, sigurno bi mnogi oprostili njen čin iako je ona napravila instinktivni izbor koji Kantovska etika ne smatra moralnim, čak i ako je za ovu majku to zapravo bio pravi izbor. Deontološka etika je vezana za razum. Ali ništa ne može da promeni našu ljudsku prirodu kada su u pitanju određene vrste situacija. Mnogi ljudi ginu u situacijama dok spašavaju druge iako je po pravilu opšteprihvaćeno da niko ne treba da spasava drugog ako time sebe dovodi u opasnost. Ali i obrnuto može biti istina i ljudi mogu nenamerno ugroziti sebe, tako čineći herojska dela. Ono što je kontradiktorno u Kantovskoj etici jeste da jedan od njenih kategoričkih imperativa nalaže da se naši moralni razlozi mogu generalizovati i na ostale koji se nađu u sličnoj situaciji. Ovo pitanje je možda bolje ostaviti bez odgovora ne samo zato što je subjektivno, već zato što zaista postoje situacije u životu u kojima se neki opšteprihvaćeni standardi možda ne moraju primeniti.

U situacijama katastrofe poželjno je da ljudi rade kao timovi. Naravno, redak je slučaj da zdravstveni radnici viđaju bliske rođake među ugroženima. Ali, potrebno je postaviti pitanje da li su herojski postupci zasnovani na vrlini. Ako vatrogasac rizikuje život za malo dete znajući da je zbog tog čina umrlo dvadeset ljudi, okolina ga može smatrati herojem – ali samo dok se ne sazna posledica tog čina. Da li bi taj njegov čin bio opravdan jer je bio herojski iako je napustio druge ugrožene ljude i da li bi bio opravdan čak i ako je to dete koje je spasao njegovo ili bi i dalje bio osuđivan od strane dela svedoka?

Svi ovi primeri otvaraju brojne etičke diskusije. Ali, postoji primer etičkog problema koji je mnogo poznatiji i čiji se princip dileme može primeniti ne samo na zbrinjavanje ugroženih u katastrofama, već na praktično sve sfere života.

Zamislimo voz bez mašinovođe koji se nekontrolisano kreće prugom ka delu gde se odvaja krak pruge. Ukoliko voz nastavi da se kreće pravo, pregaziće petoro ljudi koji se nalaze na glavnoj pruzi i koji se sa iste ne mogu blagovremeno skloniti. Njih može spasiti samo osoba koja se nalazi pored same račve pruge i koja pomeranjem skretnice, može usmeriti voz na sporedni krak. Međutim, na sporednom kraku se nalazi jedna osoba koja se, poput onih pet koje se nalaze na glavnoj pruzi, ne može blagovremeno skloniti. Sada je izbor na osobi koja se nalazi pored skretnice da li će dopustiti da voz pregazi petoro ljudi ili samo jednu osobu. Slučaj sličan ovome je situacija u kojoj se postavlja pitanje da li je opravdano ubiti jednu osobu da bi se njeni organi iskoristili za spasavanje petoro ljudi koji bez transplantacije ne bi mogli preživeti. U oba navedena slučaja bi se spasilo pet života žrtvujući jedan. Uopšteno govoreći, intuicija navodi da se ovo može opravdati u prvom slučaju, ali ne i u drugom i da je razlika posledica, iako objektivno ista, ipak različita zbog različite prirode čina koji do nje dovodi.

Međutim, po ugledu na situaciju o odbeglom vozu, u literaturi se opisuje i drugi slučaj. U toj drugoj situaciji se prugom kreću obična pružna kolica. Drugi scenario bi bio da osoba koja ima izbor ne može da prebaci kolica na drugu stazu, već stoji na mostu na kome se naginje veoma debeo čovek i u opasnosti je da padne ako se više nasloni. Da li bi osoba trebalo da dodatno gurne debelog čoveka tako da ovaj padne i zaustavi kolica, čime bi spasio petoro ljudi koji se nalaze na pruzi? Opet, opšta intuicija ovde je da priroda ovog čina

više liči na ubistvo. Zanimljivo je da se u većini ispitivanja do sada gotovo nikada nije desio slučaj da se svi ispitanici slože da treba preusmeriti voz u prvom scenariju. Neki bi odlučili da ne intervenišu uopšte jer bi takav čin predstavljao izigravanje Boga. Drugi ispitanici pak navode da bi to, takoreći, ometalo prirodni proces i da bi njihov upad bio nepravedan prema jednoj osobi vezanoj za stazu koja inače ne bi bila u opasnosti. Unutar istih grupa ispitanika u dosadašnjim istraživanjima, međutim, postoji opšte negodovanje kada je u pitanju drugi slučaj guranja debelog čoveka preko ograde, a u kom slučaju se taj čin smatra direktnim ubistvom, kao kada je u pitanju ubistvo čoveka zbog njegovih organa i u tim slučajevima dolazi do opšteg neslaganja među ispitanicima u dosadašnjim studijama. Ovo ukazuje na ozbiljnu diskusiju o tome kako ljudi razmišljaju moralno. Postoji granica do koje se utilitaristički smisao čini zdravim. Zatim dolazi do opšteg pomeranja ka osećaju da postoji neki oblik osnovnog principa u slučaju guranja debelog čoveka i prisilnog obezbeđivanja donora organa. Ovo osećanje je pretvoreno u racionalni razlog zbog nekog osnovnog principa za koji ljudi znaju da postoji iako ne mogu ni da ga opišu. To je značajan pomak od konsekvencijalističkog utilitarnog rezonovanja ka deontološkom pristupu zasnovanom na principima. Ali ovde postoji važno suštinsko pitanje koje se često ignoriše kada se raspravlja o ovim slučajevima. Ponekad se oseća da je drugi tu da dokaže da je odluka i u prvom pogrešna. Svakako, kada se predstavi prvi slučaj, mnogi ljudi zaista kažu da kada je sve u ravnoteži i kada je sve ostalo jednako (da ne poznajete, na primer, onu jednu osobu koja se nalazi na sporednom kraku pruge) apsolutna većina često bira da preusmeri voz. Prema tome, postoje slučajevi u kojima se čini da su utilitarni izbori pravac kojim treba da idemo. Način na koji ljudi razmišljaju prirodno je možda važan aspekt morala.

Ono što se mora ovde preispitivati jeste i da li je moral samo pitanje korisnosti, tj. postizanja najboljeg mogućeg ishoda. Ovaj argument i danas postoji, a postoji i mogućnost da moralnost predstavlja, između ostalog i altruistički čin. Teško je zamisliti primitivna društva koja deluju u Kantovskom stilu etike. Suprotno tome, kada se društvo razvije, utilitarna priroda stvari može biti dovedena u pitanje i jedinstvo društva se može svrsishodnije posmatrati kao altruističko, a ne utilitarno. Ipak, pitanja koristi i posledica i dalje progone zdravstvenu zaštitu, posebno kada je u pitanju alokacija oskudnih resursa. To je, u stvari, ono što utiče na situacije katastrofe – ljudski resursi koji su na raspolaganju su oskudni i trebalo bi ih iskoristiti u cilju postizanja maksimalne koristi.

8. Utilitaristički i konsekvencijalistički pristup u trijaži

Hedonističkiji originalni zagovornici utilitarizma korist u potpunosti zasnivaju na sreći i zadovoljstvu. Noviji utilitaristi insistiraju na tome da se moraju proceniti ukupne unutrašnje vrednosti proizvedene akcijama (Beauchamp & Childress, 1994). Dakle, čak i ako se neka korist može dobiti ako se pacijentu ne kaže istina i time se maksimizira zadovoljstvo i sreća, ovim bi važnost striktnog pridržavanja istine u širem aspektu bila ugrožena i vremenom bi sve veći negativni efekat obmane ugrozio poverenje u medicinsku praksu. Nasuprot tome, utilitarista bi kritikovao ovaj pristup kao neveran prvobitnoj maksimi maksimalne vrednosti. Kada se ovo uporedi sa Kantovskim kategoričkim imperativom da ljude treba tretirati kao ciljeve same po sebi, a ne kao sredstvo za postizanje ciljeva, utilitaristički čin bi imao više smisla.

Zbog njihove koristi za društvo, pravilo utilitarista ih ne napušta čak ni u teškim situacijama. Ali postavlja se pitanje šta biva u teškim situacijama katastrofa gde se sprovodi spasavanje velikog broja života. Da li pacijentima treba reći da ih napuštamo zato što umiru i zato što želimo da postignemo najveću moguću korist, te da se stoga okrećemo spašavanju drugih ljudi koji imaju mnogo veće izgleda za preživljavanje?

Utilitaristički pristup sa sobom nosi pretpostavku da dobro ili sreća nijednog čoveka ne teži više od dobra ili sreće bilo koje druge osobe. Stoga, utilitarizam navodi da postoji mogućnost potrebe za donošenjem odluke da se žrtvuje dobro nekih pacijenata za dobro većeg broja pacijenata. Isto tako, neko bi takođe mogao biti primoran da žrtvuje svoje dobro ili sreću za dobro većeg broja ljudi.

Tokom javnozdravstvene katastrofe, sistem trijaže nije u potpunosti jasan zbog nedostatka jasnoće u pogledu merenja dobra ili sreće prema utilitarnom sistemu. Džeremi Bentam je predložio bukvalnu, kvantifikovanu računicu (Bentham, 2005). Džon Stjuart Mil se nije slagao i kvalitativnije je zamišljao dobro ili sreću (Mill, 1998). Osim ovih osnivača, različiti oblici i razvoji utilitarizma nisu se slagali po ovim dubljim teorijskim pitanjima (Eggleston & Miller, 2014).

Predložene su brojne metode za vođenje trijažnog tima u odlučivanju ko treba da dobije oskudne intervencije za spasavanje života. Na primer, tokom izbijanja zarazne respiratorne bolesti koja izaziva respiratornu insuficijenciju, kako bi tim za trijažu odlučio ko će dobiti respiratore potrebne da ih održi u životu? Ograničen broj respiratora je dostupan u bilo kojoj bolnici u bilo kom trenutku, što dovodi do potrebe u teškim okolnostima da se odredi ko treba da dobije oskudni resurs i koji će se parametri koristiti za donošenje te odluke. Da li odluku treba doneti na osnovu društvene vrednosti pacijenta? Druga opcija bi bila da se izvrši raspodela resursa po principu „ko pre dođe, taj će biti i uslužen“. Uz tu opciju, svi resursi se mogu iskoristiti pre nego što se otkrije većina slučajeva. Da li odluka treba da se zasniva na principu životnog ciklusa? Da li sredstva treba da idu pacijentu koji ima najviše godina života koje još treba potrošiti? Da li deca treba da imaju prednost u odnosu na starije osobe, jer su starije osobe živele više godina života (Grimaldi, 2007)? Drugi metod koji se koristi za određivanje prioriteta je sekvencijalna procena otkazivanja organa, koji je relativno jednostavan model predviđanja mortaliteta. Ovaj metod je jednostavan za korišćenje, zahteva minimalno laboratorijsko testiranje, i određuje terapijski prioritet na osnovu verovatnoće kratkoročnog preživljavanja (White *et al.*, 2009).

Utilitarna trijaža je metoda trijaže poslednjeg izbora. Stoga bi spasioci trebalo da pokušaju da održe običan sistem trijaže sve dok prelazak na utilitarnu trijažu ne bude apsolutno neophodan. Da bi se to postiglo, u cilju planiranja hitnih slučajeva moraju se primeniti preventivne mere, kao što su skladištenje više medicinskih resursa, dodavanje više bolničkih kreveta, obuka više medicinskih profesionalaca kao i usavršavanje procedura evakuacije iz bolnica. Ipak, iako treba da učinimo sve što je u našoj moći da sprečimo prelazak na utilitarnu trijažu, ne možemo sebi dozvoliti da zanemarimo mogućnost njene primene.

9. Etika utilitarističke trijaže

Etika utilitarne trijaže izgleda prilično jednostavna: maksimizirati broj spasenih života čak i po cenu odustajanja od jednog pacijenta kome će trebati više resursa ili je manje verovatno da će preživeti i umesto toga lečiti pacijenta ili pacijente kojima je potrebno manje resursa ili je veća verovatnoća da prežive. Prema ovom modelu prvo je potrebno zbrinuti one pacijente koji se suočavaju sa hitnom pretnjom po zdravlje i život, ali koji imaju razumne šanse za preživljavanje i

oporavak. Međutim, i oni pacijenti koji ne moraju zahtevati hitno zbrinjavanje takođe mogu imati prioritet ako bi posle zbrinjavanja mogli da pomognu u zbrinjavanju ostalih ili bi mogli da pruže drugu vrstu pomoći (Repine, 2005). Na primer, davanje prioriteta zbrinjavanju povređenog zdravstvenog radnika koji ne zahteva hitno zbrinjavanje može biti od koristi jer bi, nakon njegovog zbrinjavanja, isti mogao da pomogne drugima. Od svih utilitarističkih trijažnih kategorija, najopasnija je ona kategorija koja uključuje pacijente čije bi zbrinjavanje moglo da oduzme dragocene resurse i vreme većem broju pacijenata (Moskop & Iseron, 2007). Ovakvi pacijenti imaju minimalne šanse za bilo kakav značajan oporavak bez velikih napora, a ponekad i uprkos velikim naporima (Repine, 2005). Kada ima dovoljno resursa, ova kategorizacija se ne primenjuje. Umesto toga, svi resursi i mere se koriste i primenjuju da pomognu pacijentu (Kennedy *et al.*, 1996).

Pod modelom utilitarne trijaže koja kao najznačajniji faktor uzima godine života, imalo bi smisla dati prioritet pacijentu sa COVID-19 koji ima 55 godina u odnosu na pacijenta sa 85 godina. Rezultati sugerišu da su lekari u Italiji koristili ovu praksu u najgorem periodu zahuktavanja pandemije COVID-19 (Mounk, 2020). Smernice Italijanskog udruženja za anesteziju, analgeziju, reanimaciju i intenzivnu terapiju objašnjavaju da bi trebalo koristiti starosne granice kao kriterijum, tvrdeći da se najveća korist postiže postavljanjem prioriteta za zbrinjavanje pacijenata sa najvećim šansama za preživljavanje i sa najviše očekivanih preostalih godina života (Vergano *et al.*, 2020).

Ipak, ovi utilitarni principi se ne primenjuju u uobičajenim okolnostima kada ima dovoljno resursa (Iseron *et al.*, 2007) niti se primenjuju onda kada trijaža nastaje na bojnim poljima (Larrey, 1814). U svom često citiranom članku „Should the Numbers Count?“, filozof Džon Taurek je tvrdio da nije bolje žrtvovati jedan život da bi se spasilo pet drugih, već da je potrebno spasiti pojedinca i žrtvovati pet drugih ljudi (Taurek, 1977).

Govoreći o moralnosti modela utilitarne trijaže, dr Nora K. Bell se složila sa Taurekom da nije nužno moralno „spasiti veći broj života“. Međutim, ona tvrdi da je utilitarna trijaža prihvatljiva, čak i ako nije moralno potrebna, sve dok su isključeni svi ostali faktori osim spasavanja života (Bell, 1981).

Ali nije uvek lako odvojiti mogućnost spasavanja života od ostalih faktora kao što su rasa, pol i društvena klasa. Na primer, 1980-ih godina, lekari su otkrili da što se antigeni histokompatibilnosti (HLA) lošije podudaraju, to je veća verovatnoća odbacivanja transplantata bubrega. Stoga je u početku imalo smisla alocirati bubrege na osnovu HLA podudaranja. Međutim, HLA antigeni su u rasnoj korelaciji, a grupa donora organa odgovara jednoj rasi bolje od drugih. Drugi faktori, uključujući starost, socioekonomsku grupu i pol, takođe su predvideli verovatnoću uspeha transplantacije ili odbacivanja grafta. Po utilitarizmu, kod transplantacije, prvenstveno bi se kao recipijenti morali razmatrati mladi muškarci bele rase koji pripadaju srednjoj klasi. Zbog grube diskriminacije, formula za alokaciju je kasnije ipak bila promenjena (Veatch, 2005).

Ipak, nemoguće je proceniti stvarnu korisnost odluke o trijaži pre njenog donošenja. Trijaža može pokušati da maksimizira spasavanje života ili očekivanih preostalih godina života, ali koliko je dobro taj cilj postignut nejasno je čak i kada se pogleda unazad. U situacijama katastrofe, ovo može biti još istinitije pošto ove okolnosti mogu biti nepoznate, haotične i brzo se menjaju (Moskop & Iserson, 2007). Svrha trijaže je da se pacijenti brzo sortiraju bez sveobuhvatne procene, a te metode sortiranja nisu u potpunosti tačne. Utvrđeno je da su trijažne metode samo 80% tačne u određivanju potreba pacijenata, (Kennedy *et al.*, 1996) a pogotovo ako se uzme u razmatranje mogućnost da pacijent na kraju preživi ako mu se dâ prioritet pri zbrinjavanju.

U situacijama katastrofe, oskudni resursi mogu zahtevati ove trijažne izbore. Ne može se svako zbrinuti uvek u ovim ekstremnim situacijama, i iako je utilitarna trijaža moralno nesigurna, ona je možda i neophodno zlo da bi se spasilo više života. Medicinski radnici koji su bili primorani da donesu te izbore nisu izazvali katastrofu, i ne treba ih kriviti što su učinili sve što su mogli da spasu što više života. Međutim, davanje široke diskrecije i imuniteta medicinskim stručnjacima da primene trijažu koliko god je smatraju prikladnom u datoj situaciji može dovesti do nastanka dodatnih nemoralnih pojava. Dakle, jasna pravila trijaže mogu ublažiti zla utilitarne trijaže, dok istovremeno pružaju pravnu zaštitu onima koji su primorani da primene trijažu pacijenata.

10. Da li su resursi za ista ograničeni u katastrofama?

Čitav koncept koji stoji iza definicije katastrofe i opravdanja za utilitarnu trijažu u okruženju katastrofe zasniva se na utvrđivanju da postoji relativna oskudica resursa. Realnost je često sasvim drugačija (Auf der Heide, 2002; Martchenke & Pointer, 1994; Sopher *et al.*, 1990; Kerns & Anderson, 1990; Nordberg, 1989; Maningas *et al.*, 1997; Quayle, 1995). Iskustvo je pokazalo da su resursi retko oskudni u događajima na koje šira javnost gleda kao na katastrofe. U jednoj studiji o 29 katastrofa, samo 2% bolnica je prijavilo nedostatak osoblja, a samo 6% je prijavilo nedostatak snabdevanja (Auf der Heide, 2002). Tokom zemljotresa u Loma Prieta 1989. godine, nije bilo prijavljivanja nedostatka osoblja, a činilo se da je, zapravo, višak osoblja bio problem. U studiji koja je ispitivala bolničke zalihe u zemljotresima, 94% bolnica je prijavilo adekvatne zalihe tokom perioda zemljotresa, a 87% je prijavilo dovoljne zalihe za nedelju nakon zemljotresa (Martchenke & Pointer, 1994). Slično obilje i zaliha i medicinskog osoblja zabeleženo je nakon nesreće na letu 232 United Airlines-a 1989. u Sijuks Sitiju (Sopher *et al.*, 1990; Kerns & Anderson, 1990; Nordberg, 1989). Tokom terorističkog napada u Oklahoma Sitiju 1995. godine, najmanje jedan ili dva lekara bila su prisutna da zbrinu svakog pacijenta (Manningas *et al.*, 1997; Quayle, 1995). Tokom terorističkih napada na vozove u Madridu 11. marta 2004. godine, 47 lekara, 159 medicinskih sestara i 390 članova hitnih medicinskih ekipa procenilo je i trijažiralo 565 pacijenata na terenu. Od njih, 50 su bili procenjeni kao kritični, a 86 kao teško povređeni (Ortiz-Alonso, 2004).

Zapravo, jedini oskudni resurs u zbrinjavanju ljudi je vreme (Kipnis, 2003; Iserson & Pesik, 2003). U suštini, kriva susreta sa pacijentom je komprimovana, tako da se u kratkom vremenskom periodu susreće veći broj pacijenata od uobičajenog. Iskustvo je da se većina pacijenata javlja u prvih nekoliko sati nakon događaja (Almogy *et al.*, 2004; Ortiz-Alonso, 2004; Severance, 2002; Okumura *et al.*, 1998a; Okumura *et al.*, 1998b). Stoga se postavlja pitanje da li je etički prihvatljivo dozvoliti pacijentima koji se inače mogu spasiti da umru „za dobrobit mnogih“, kada je verovatno da će ti mnogi ionako umreti, a

da zbrinjavanje ostalih može biti odloženo nekoliko sati dok se ti kritično bolesni pacijenti ne zbrinu?

Zbog ograničenih resursa, na trijažu se često gleda kao na minimalistički proces (Baskett, 2004). Dogma bi rekla da izvođenje složenih procedura za održavanje života krši utilitarne principe preusmeravanjem oskudnih medicinskih resursa od mnogih u korist nekolicine. Navedeni cilj utilitarne trijaže je maksimiziranje spašenih života ograničavanjem kompleksnih procedura zbrinjavanja. Ipak, ovo izgleda kontraintuitivno, jer su životi koje treba spasiti oni koji su neposredno ugroženi i kojima je potrebna intervencija.

11. Da li postoje bolji pristupi pravdi u katastrofama?

Postoje neke značajne etičke sumnje u upotrebu utilitarnih principa u trijaži katastrofa. Kako navodi Steinberg (Steinberg, 1995), „utilitarni sistem značajno ometa ravnopravnost i prvenstveno podriiva one kojima su zdravstvene usluge najpotrebnije.“

Utilitaristička teorija, koncentrišući se na društveno dobro, može staviti teret neprihvatljive žrtve na pojedince ili podpopulacije (Giacomini *et al.*, 2000). Početni koncept moderne trijaže bio je koncept potrebe, bez obzira na kategoriju. Argumentirajući ovaj snažan egalitarnistički pristup, sledi da bi bilo bolje ne tretirati nijednu žrtvu nego nejednako tretirati žrtve, što ne bi izgledalo kao etički održivo gledište. Međutim, pristup zasnovan na potrebi, a ne na kategoriji zbrinjavanja, najavio je maksimalne egalitarne principe (Olsen, 1997, Rawls, 1999).

Jednakost i pravičnost su važne komponente distributivne pravde (Young, 1975). Možda nije fer da je pojedinac stavljen u situaciju života i smrti koja uključuje oskudne resurse, ali pristup tretmanu pacijenata treba da bude pošten. Štaviše, čin koji je fer prema jednom pacijentu ne bi trebalo da bude nepravedan prema drugima (Elcioglu & Unluoglu, 2004). Kao takva, trijaža masovnih žrtava treba da teži ka ciljevima pravičnosti, jednakosti i mogućnosti. Model zasnovan na potrebama, gde se najbolesniji leče prvi i sa najviše resursa, mogao bi, u stvari, biti pravedniji i poboljšati društveni ishod.

12. Da li bi odluke u vezi sa trijažom trebalo da budu donete prema godinama starosti pacijenta?

Iako je krajnje kontroverzan, moglo bi se reći da utilitaristički pristup trijaže, u pokušaju da se maksimizira preživljavanje iznad svega ostalog, treba da diskriminiše godine starosti. Moglo bi se tvrditi da na preživljavanje ne utiče starost direktno, već indirektno, preko komorbiditeta koji su povezani sa većim brojem godina starosti (Pesik, 2001; Tan *et al.*, 2004). Jasno je da se ishodi traume pogoršavaju sa godinama, a zapravo je starost kriterijum u određivanju potrebe za evaluacijom. Štaviše, iskustvo u katastrofama je pokazalo značajno lošije ishode kod starijih populacija (Liang *et al.*, 2001). Podaci iz tajvanskog zemljotresa Chi-Chi 1999. godine pokazali su da se najniža stopa smrtnosti dogodila kod žrtava u drugoj i trećoj deceniji života. Nakon toga, stopa mortaliteta je rasla skoro eksponencijalno sa godinama, tako da su stope mortaliteta pacijenata u devetoj deceniji života bile približno 10 puta veće od onih u trećoj deceniji života. Starost je takođe korišćena kao kriterijum za racionalizaciju u slučajevima transplantacije organa i hemodijalize (Kilner, 1981; Giacomini *et al.*, 2000; Tauber, 2002).

Izneto je nekoliko različitih opravdanja da bi se potvrdio koncept racionalizacije na osnovu starosti. Prvi zavisi od koncepta podnošljive smrti (Jecker, 1989). Iz ovog koncepta se tvrdi da se tretman koji održava život može obustaviti kada pojedinac dostigne prirodan životni vek, definisan kao tačka u kojoj su „životne mogućnosti u celini dostignute i nakon koje se smrt može shvatiti kao tužan, ali ipak relativno prihvatljiv događaj“ (Callahan, 1995). Ovaj argument zapravo govori o tome da su starije osobe već živele više godina od mladih, i stoga je jedino pošteno dati mladima priliku da dostignu sličnu starost (Clarke, 2001). Iako u ekstremnim godinama ovo može imati neku intrinzičnu logiku, takav stav se raspada kako razlike u godinama postaju manje ekstremne. Konačno opravdanje za trijažu u vezi sa uzrastom zasniva se na modelu prudencijalnog životnog veka, koji postavlja pravdu između starosnih grupa. Jednostavno rečeno, koncept pravične raspodele između pojedinaca je promenjen u koncept pravedne raspodele tokom života pojedinca. Kako svako stari, svako pravično dobija sredstva predviđena budžetom tokom svog životnog veka i ne dolazi do nejednakog tretmana tokom individualnog život-

nog veka (Jecker, 1989; Clarke, 2001). Naknadna derivacija ovog modela sugerira da je bolje distribuirati bolje zbrinjavanje mlađim starosnim grupama.

Međutim, očigledno postoje problemi sa trijažom na osnovu starosti. Osnovni koncept je jednostavno da stariji ljudi nisu toliko vredni štednje kao mlađi ljudi (Kilner, 1981). Ovo gledište može biti u suprotnosti sa pravnim principima. Ubistvo 90-godišnjaka je i dalje ubistvo i ne tretira se drugačije od ubistva 25-godišnjaka. Ljudi imaju prava, uključujući pravo na život, što se prevodi u jednak i pravičan pristup nezi koja održava život, te stoga jednako pravo svakog ljudskog bića na život, a ne relativna lična ili društvena vrednost, treba da bude vladajući princip. (Stogre, 1998)

Poslednje pitanje sa trijažom u vezi sa godinama starosti u katastrofama je praktični aspekt određivanja starosti. Ne stare svi pojedinci podjednako. Prilikom dodeljivanja solidnih organa ili pristupa hemodijalizi, čovek ima luksuz vremena da odmeri sve okolnosti koje definišu podnošljivu smrt i da utvrdi stvarnu starost pacijenta. Takvo vreme ne postoji u katastrofama. Ako neko odluči da izvrši trijažu na osnovu starosti u katastrofi, da li je onda zasniva na stvarnoj starosti, koju je možda teško odrediti, ili na prividnoj starosti, što može biti prilično pogrešno?

S druge strane, postavlja se pitanje da li je uvek ispravno dati prednost mlađim osobama? Mišljenja ljudi da je pred mladim ljudima život, a da je isti kod starijih osoba iza njih i da su oni svoj život proživeli možda i nije opravdana.

Zamislimo situaciju u kojoj se desila saobraćajna nesreća u kojoj su teško povređeni dečak koji ima pet godina i njegov deda koji ima 75 godina. Pretpostavimo da oboje imaju gotovo podjednako teške telesne povrede koje su uzrokovale zastoj srca. Zamislimo jednog spasioca koji se zadesio na mestu nesreće, koji je odmah pozvao hitnu pomoć, ali kojoj treba više od 10 minuta da stigne na mesto događaja. Pretpostavimo da je spasilac sâm, obučan je da pruži mere KPR, brzo je procenio da je i dečaku i njegovom dedi srce prestalo sa radom i da je obojici podjednako potrebno odmah pružiti mere KPR. Odmah je zaustavio sva veća krvarenja kod obojice i potrebno je da pređe na pružanje mera KPR, ali pošto na licu mesta nema nikog drugog ko bi mu pomogao, on mora sâm sve da preduzme do dolaska hitne pomoći, ali može spasiti samo jednog od njih dvojice. Ukoliko ništa ne

preduzme, i dečak i njegov deda će zasigurno podleći povredama. U ovom slučaju se postavlja pitanje koga bi trebalo spasilac da pokuša da oživi. Verovatno bi najveći broj ljudi bio mišljenja da se spasi dečak, a ne njegov deda.

Sada, zamislimo da povrede dečaka i njegovog dede nisu iste. Iako i dečak zahteva hitnu medicinsku pomoć, kod njega nije nastupio zastoj srca i povrede jesu teške, ali je procena spasioca da će dečak izdržati do dolaska hitne pomoći. S druge strane, povrede dečakovog dede su životno ugrožavajuće i postoje masivna krvarenja, te spasilac procenjuje da dečakov deda neće izdržati do dolaska hitne pomoći. U ovom slučaju bi medicinske indikacije trebalo uveliko da prevaziđu starosne kriterijume.

Treći primer govori o slučaju kada je kod obojice nastupio zastoj srca, ali uzroci istog nisu jednaki. Kod dečaka su do zastoja srca dovele teške povrede, dok je kod njegovog dede zastoj srca nastupio usled omanjeg infarkta miokarda. Ovde treba uzeti u obzir činjenicu da je preživljavanje zastoja srca kardiogenog uzroka značajno veće nego kada je u pitanju trauma ili neki drugi vid etiologije srčanog zastoja. U ovom slučaju, kako spasilac procenjuje da je kod dečaka srce prestalo sa radom usled traume, naučno-medicinski bi bilo opravdano spasiti dečakovog dedu, jer on ima značajno veće šanse da preživi.

Još jedan primer koji se ovde može diskutovati je ista scena, ali u kojoj su dečak i njegov deda povređeni ustrelnim ranama vatrenog oružja u isti vitalni deo tela. Kako je telo dečaka značajno manjih fizičkih dimenzija od tela njegovog dede, ista ustrelna rana u isti vitalni deo tela, koja povređuje iste organe, proporcionalno će načiniti veću štetu dečaku, nego njegovom dedi.

Isto tako se može razmatrati i primer gde su obojica podjednako teško povređeni, ali gde je takođe podjednako teško povređena i dečakova baba, dok je spasilac svestan da može spasiti i babu i dedu dečaka ili ih zapostaviti i spasiti samo dečaka.

Tako se mogu nizati primeri gde se mišljenje o tome koga spasiti može menjati. Ali, stvari bi mogle postati dosta jasnije ukoliko bi se razmotrio sledeći slučaj. Pretpostavimo prvu situaciju gde i dečak i njegov deda imaju podjednako teške povrede, kod kojih je srce prestalo sa radom i gde spasilac može pružiti reanimacionu podršku samo kod jednog od njih dvojice. Međutim, pretpostavimo da nekako

znamo da će dečak, u slučaju preživljavanja, u budućnosti postati terorista ili masovni ubica. Ovde se postavlja pitanje da li bi spasilac trebalo da spasi dečaka ili njegovog dedu? Postoje brojni primeri maloletnika koji su izvršavali zločine, a opet isto tako brojni primeri ljudi koji su i nakon 70. godine značajno doprineli svetu i dobrobiti čovečanstva. Ovo su samo jedni od razloga koji govore o tome da puko odlučivanje samo na osnovu godina starosti ne treba da bude jedini faktor koji utiče na odluku o tome koga treba prvo zbrinjavati. Dečak čak i ne mora biti loš čovek, ali svakako može postojati mogućnost da on tokom celog svog života neće doprineti zajednici i čovečanstvu onoliko koliko će njegov deda doprineti dokom preostalih godina svog života. Tu se može razmatrati mogućnost i da je dečakov deda već umnogome doprineo čovečanstvu i svakako zaslužuje da ne bude zanemaren pri trijažnom procesu.

Vremenom, sa godinama života, sva tkiva u ljudskom organizmu, pa tako i u vitalnim organima, dobijaju manje kiseonika, prevashodno zbog patoloških procesa na unutrašnjim stranama zidova arterijskih krvnih sudova. Pošto je taj proces postepen, to daje dovoljno vremena tkivima da se blagovremeno prilagode rastućim uslovima hipoksije, te je stoga i realno očekivati da će starije osobe moći duže vreme da izdrže sa zastojem srca u poređenju sa mlađim osobama.

Stoga, iako većina studija govori o tome da se verovatnoća preživljavanja srčanog zastoja smanjuje sa godinama starosti, kada se uvede faktor vremena koje neko provede sa zastojem srca, stvari bi trebalo da se bitno menjaju, jer bi, po toj analogiji, u slučaju da je zastoj srca kod gore opisanog slučaja dečaka i njegovog dede trajao preko 10 minuta, veće šanse za preživljavanje imao dečakov deda, čiji je mozak već navikao na uslove smanjene koncentracije kiseonika i koji može duže izdržati bez prokrvljenosti, dok je mozak dečaka znatno vulnerabilniji i koji je, u slučaju zastoja rada srca dužeg od 10 minuta, verovatno već pretrpeo ireverzibilne promene, moguće čak i u onim delovima centralnog nervnog sistema koji kontrolišu vitalne funkcije. Pored toga, retke studije pokazuju da se povratak spontane cirkulacije kao jedan od značajnih faktora koji doprinosi preživljavanju pacijenta sa srčanim zastojem, značajno češće javlja kod starijih osoba. (Nikolovski *et al.*, 2021a)

Zbog gore opisanih slučajeva, ali i zbog mnogih drugih razloga, godine starosti nisu uvek ni presudan, a ponekad ni dovoljno značajan faktor pri sprovođenju mera trijaže.

13. Da li bi socijalni značaj pojedinaca trebalo da se primenjuje kao trijažni kriterijum?

Termin „socijalna lutrija“ odnosi se na koncept nejednake raspodele društvenih resursa na osnovu slučajnosti. Čovek ne može uvek da bira svoj životni položaj ili svoje osnovno zdravlje. U kontekstu katastrofe, postavlja se pitanje da li društvena vrednost treba da se uzme u obzir u trijažnim odlukama? Komunitarna teorija podržava takav argument, jer „dobro“ društvo grade „dobri“ pojedinci. Međutim, većina bi smatrala da društveni položaj ne bi trebalo da utiče na odluke o trijaži (American Medical Association Council on Ethical and Judicial Affairs, 1995; Diekma, 1996).

Jedan specifičan aspekt društvene vrednosti koji može imati ulogu u katastrofama je sposobnost pružanja medicinske pomoći. Tvrđilo se da osobe obučene da pruže medicinsku pomoć treba da dobiju preferencijalnu trijažu i lečenje. Ako je medicinska pomoć oskudna, onda je mogućnost pružanja takve pomoći resurs i ne bi trebalo da se protraći. Brzim lečenjem ovih osoba i omogućavanjem da pruže takvu vrstu pomoći, može se poboljšati sposobnost lečenja drugih žrtava. Ovaj koncept se naziva „efekat multiplikatora“ (Kipnis, 2003; Iserson & Pesik, 2003b; Kilner, 1981; Pesik *et al.*, 2001). Stoga bi utilitaristički argument bio da bi dopuštanje ovim pojedincima da se zbrinu „preko reda“ zapravo služilo većem društvenom dobru na duge staze i da bi to bio etički pravedan izbor. Međutim, ovaj argument ima nedostatak. Medicinski resursi obično nisu ograničeni i stoga medicinski kvalifikovana žrtva ne uvećava oskudan resurs. Štaviše, pošto su većina katastrofa zapravo samo vremenski ograničeni događaji, količina vremena potrebnog za lečenje „preko reda“ i povratak na dužnost povređenog medicinski kvalifikovanog pojedinca verovatno će dovesti do trošenja dragocenog vremena koje je moglo biti utrošeno na zbrinjavanje onih kojima je urgentna pomoć potrebija.

Ni od koga se etički ne zahteva da dovede svoj život u opasnost da bi pomogao drugima. Osnovni etički princip je da zdravstveni radnici treba da gledaju prvo na sopstvenu bezbednost, zatim na bezbednost svog tima i na kraju na bezbednost pacijenata (Iserson & Pesik, 2003b, Iserson, 1995). Stoga bi zdraviji etički argument mogao biti da kao dobro i pravedno društvo imamo etičku odgovornost da brinemo

o onima koji rizikuju svoje živote u ime društva (Iserson & Pesik, 2003b).

Kada je reč o socijalnom značaju ili društvenom nivou, taj kriterijum bi takođe, kao i ostale, trebalo primeniti selektivno i samo uz primenu ostalih relevantnih kriterijuma, shodno tome da visok položaj u društvu svakako ne znači istovremeno i donošenje dobrobiti socijalnoj zajednici.

14. Diskusija

Iako je prevencija katastrofa, poput ekološkog planiranja u cilju prevencije ekoloških katastrofa, (Hussaini, 2020) primarnija metoda prevencije nastanka situacija gde potrebe premašuju dostupna sredstva, česta pojava velikog broja žrtava zahteva pripremljenost i u smislu organizovanog zbrinjavanja povređenih i obolelih osoba.

Mnogo je etičkih implikacija, u pogledu procedura trijaže, koje proizilaze iz svih utvrđenih pravila. Prva tri člana Univerzalne deklaracije o ljudskim pravima čine etički okvir iz kojih mogu proizaći principi trijaže. Ako se ova tri člana kombinuju sa uslovom informisanog pristanka, onda lekari imaju obavezu da pruže medicinske usluge žrtvama koje zatraže medicinske usluge po sopstvenom izboru, bez bilo kakvog elementa sile, prevare ili ograničenja. Ali, to takođe znači i da dužnost i odgovornost za utvrđivanje prisustva pristanka leži na svakom pojedincu koji inicira ili usmerava lečenje.

Debeker je istakao da je krajnji čin posvećenosti u katastrofi napuštanje dužnosti prema jednoj osobi u korist stabilizacije više ljudi. On je napomenuo da su edukacija i informacije o etičkim pitanjima u situacijama sa masovnim žrtvama važne za pružaoce kako prehospitalne, tako i hospitalne nege. Obuka u trijaži masovnih žrtava pomoću odgovarajućih programa mogla bi da osposobi pružaoce medicinske zaštite da kategorizuju žrtve u svakoj potencijalnoj situaciji masovnih nesreća, na način koji bi poštovao osnovne etičke principe prve pomoći u situacijama katastrofe (DeBacker, 1999).

Prilikom utvrđivanja uslova informisanog pristanka, lekar je apsolutno dužan da se pridržava gore navedenih pravila. To će biti najteže kada je žrtva izgubila svest ili je politraumatizovana, u šoku ili sa psihičkim poremećajima. Dodatno, ako su članovi uže porodice ili

drugi rođaci na licu mesta, oni takođe moraju biti obavešteni o medicinskim procedurama koje treba preduzeti.

Ipak, razmatranje samo medicinskih potreba i efikasnosti intervencija kao prioriternih mera ne može dovesti do opšteg dobra u trijaži u slučaju katastrofa. Stoga je predloženo da spasioci razmotre druge faktore kao što su zaštita vulnerabilnih grupa, davanje prioriteta mladim ljudima ili roditeljima u trijaži u slučaju katastrofe (Ghanbari *et al.*, 2021).

Prema nekim nalazima, davanje prioriteta pacijentima koji imaju male šanse da prežive je suboptimalno korišćenje oskudnih resursa u katastrofi (Christian *et al.*, 2009). Kuschner i saradnici su pomenuli da je preživljavanje jedan od faktora koji treba uzeti u obzir prilikom određivanja prioriteta pacijenata (Kuschner *et al.*, 2007).

Ali, zanimljivo je da postoji i mišljenje da u istom zdravstvenom stanju vulnerabilne grupe treba da budu prioritet (Ghanbari *et al.*, 2021). Barnett i saradnici su tvrdili da alokacija resursa u katastrofama treba da bude osetljiva na potrebe vulnerabilnih grupa (Barnett *et al.*, 2009). Vawter i saradnici smatraju da vulnerabilne grupe treba da imaju istu šansu u donošenju odluka i da treba rešiti barijere u pružanju usluga ovim ljudima (Vawter *et al.*, 2011).

Rezultati su pokazali da bi spasavanje više godina života trebalo da bude još jedan faktor prioriteta u trijaži katastrofa. White i saradnici su tvrdili da spasavanje više godina života pruža potpunije objašnjenje za najveće dobro najvećem broju ljudi, a ne najvećem broju života (White *et al.*, 2009). Mišljenja učesnika u studiji koju su sproveli Ghanbari i saradnici sugerišu da davanje prioriteta mlađim ljudima daje veće opravdanje za jednake šanse pojedinaca da prođu sve faze života (Ghanbari *et al.*, 2021). Nasuprot tome, Levin i saradnici su naveli da, budući da je spasavanje života starije osobe ili mlade osobe od podjednakog značaja, uz ostale faktore treba uzeti u obzir i starost (Levin *et al.*, 2009).

U rezultatima studije sprovedene od strane Ghanbari i saradnika ističe se važnost nezavisnosti i efikasnosti povređenih kao faktora prioriteta (Ghanbari *et al.*, 2021). Na osnovu principa maksimuma, alokacija resursa zdravstvene zaštite pacijentima koji će postići najbolji ishod je od suštinskog značaja za održavanje jednakosti među pacijentima (Cookson & Dolan, 2000). Kako fizički invaliditet dovodi do dugotrajne zavisnosti nakon katastrofa (Khankeh *et al.*, 2013), čini

se da bi nezavisnost i efikasnost povređenog kao ishod mogla biti još jedna mera za određivanje prioriteta pacijenata. Kushner i saradnici su takođe naglasili da unapređenje i održavanje kvaliteta života treba uzeti u obzir u procesu trijaže (Kushner *et al.*, 2007). Međutim, druge studije se nisu složile sa razmatranjem kvaliteta života kao faktora prioriteta. Ovi istraživači su verovali da je ova mera subjektivan kriterijum i da može da diskriminiše osobe sa invaliditetom i hroničnim bolestima (Caro *et al.*, 2011, Upshur *et al.*, 2009).

Rezultati Ghanbari-a i saradnika sugerišu da neki zdravstveni radnici pridaju važnost davanju prioriteta žrtvama u pogledu njihove društvene efikasnosti (Ghanbari *et al.*, 2021). Čini se da je ovaj rezultat dobro podržan od strane dobrobiti društva u celini. Prihvatljivo je da se pojedincima koji mogu biti efikasniji u društvu dati veći prioritet (Challen *et al.*, 2007). Smit veruje da zdravstveni radnici, službenici za javnu bezbednost i donosioci odluka na nivou država treba da imaju prioritet u trijaži u katastrofama (Smith, 2009). Međutim, druge studije se protive davanju prioriteta nastradalima na osnovu njihove društvene vrednosti ili davanju prioriteta zdravstvenim radnicima (Hick *et al.*, 2012; White *et al.*, 2009; Powell *et al.*, 2008) jer veruju da život svake žrtve ima jednaku vrednost i nije prihvatljivo pominjati ovaj faktor kao meru prioriteta. Isto tako, mesto donosioca odluka na nivou država svakako ne znači da ta osoba donosi ispravne odluke, sa dobrim namerama, jer u slučaju kada države ili delovi sveta vide mnogo više patnje nego koristi od pojedinih donosioca odluka, onda se ovaj kriterijum postepeno prabacuje u senku ostalih kriterijuma trijaže.

Neki učesnici studije koju su sproveli Ghanbari i saradnici naveli su da bi roditeljska odgovornost takođe mogla biti faktor u određivanju prioriteta pacijenata u trijaži u slučaju katastrofe. Ovaj nalaz je posebno važan i može se objasniti sociokulturološkim kontekstom tog istraživanja (Ghanbari *et al.*, 2021). Pošto su Khankeh i saradnici pokazali da gubitak jednog od roditelja nakon katastrofe rezultira raspadom porodice (Khankeh *et al.*, 2013), upravljanje porodičnim životom je uvedeno kao jedan od najefikasnijih faktora kulturnog oporavka nakon prirodnih katastrofa (Nakhaei *et al.*, 2016). Takođe je predloženo da se spajanje porodice smatra jednom od komponenti plana oporavka od katastrofe (Khankeh *et al.*, 2013). Stoga se čini da bi razmatranje ovog faktora u određivanju prioriteta pacijenata moglo dovesti do boljeg i bržeg oporavka nakon katastrofe. Silva i sar. takođe sugerišu da bi roditeljska odgovornost i briga o drugima mogli biti

faktor u određivanju prioriteta pacijenata (Silva *et al.*, 2012). Ovaj nalaz naglašava istaknutu ulogu porodice. Ovo pitanje je i dalje važno za buduće proučavanje.

Još jedan nalaz studije koju su sproveli Ghanbari i saradnici bio je nepreferencijalni prioritet žrtava u trijaži u slučaju katastrofe (Ghanbari *et al.*, 2021). U nekim slučajevima, prioritet pacijenata treba da se zasniva na raspoloživim resursima u odnosu na pacijentove medicinske potrebe (Mills *et al.*, 2013). Taurek je tvrdio da, pošto je život svih ljudi podjednako vredan, tako u situaciji oskudnih resursa, spasioci treba da daju jednaku šansu svakoj pojedinačnoj žrtvi (Taurek, 1977). Drugim rečima, princip da se prvo zbrine onaj pacijent do kog se prvo dođe i princip nasumičnog odabira dali bi jednaku šansu svim pacijentima koji se mogu spasiti (Moskop & Iserson, 2007). Čini se da bi razmatranjem ove mere resursi bili pravedno raspoređeni među svim žrtvama. Antommaria i sar. su verovali da kada su resursi ograničeni, prioritet povređenih treba da bude zasnovan na lutriji (Antommaria *et al.*, 2011). Silva i sar. su smatrali da je kreiranje liste čekanja praktična mera za određivanje prioriteta pacijenata tokom pandemije (Silva *et al.*, 2012). Međutim, druge studije su se suprotstavljale izboru povređenih na osnovu toga ko prvi dođe (White *et al.*, 2009; Vawter *et al.*, 2011). Vawter i sar. su sugerisali da je određivanje prioriteta pacijenata na osnovu ove mere nekompatibilno sa ciljevima javnog zdravlja u katastrofama (Vawter *et al.*, 2011).

Rezultati studije koju su sproveli Ghanbari i saradnici ističu pluralističku perspektivu (medicinsku potrebu, efikasnost i efektivnost medicinskih intervencija, produktivnost povređenih u porodici i zajednici i poštudu vulnerabilnih grupa i resursa) u donošenju odluka za prioritete pacijenata. Kombinacija ovih faktora je potrebna da bi se donela etička odluka u trijaži u slučaju katastrofe. Nijedan od ovih kriterijuma sam po sebi ne može pružiti potpuno objašnjenje za pravedno određivanje prioriteta pacijenata u trijaži u slučaju katastrofe (Ghanbari *et al.*, 2021). Takođe, ista studija navodi da su potrebne dalje studije da bi se utvrdio značaj svakog od ovih faktora u određivanju prioriteta pacijenata, te da je važno proceniti primenu ovih principa da bi se postiglo najveće moguće dobro za najveći mogući broj ljudi u trijaži u slučaju katastrofe (Ghanbari *et al.*, 2021).

Naravno, poboljšanje poslovanja i organizacije zdravstvenih ustanova je pokazano kao značajan faktor u daljem toku tretmana inicijalno zbrinutih osoba koje su preživele nesreće sa masovnim brojem ugro-

ženih (Akinleye *et al.*, 2019; Knezevic *et al.*, 2021). Činjenica što se na zdravstvo na globalnom nivou izdvaja oko 10% bruto društvenog proizvoda zemalja (Gee & Button, 2014; Nikolovski *et al.*, 2021b), bi svakako mogla biti još jedan argument za unapređenje zdravstvenog sistema koji se umnogome preklapa sa ostalim službama koje učestvuju u spasavanju povređenih, njihovom zbrinjavanju i smanjenju ostalih oblika štete nastale u katastrofama.

Zdravstveni radnici i ostali spasioci bi trebalo biti oslobođeni ostalih pritisaka, shodno njihovoj profesionalnoj odgovornosti, pogotovo u situacijama kada je potrebno brzo reagovati, kao što su katastrofe. Poznato je da je motivacija kombinacija ličnosti i pojedinca i situacije u kojoj se pojedinac nalazi, (Nikolovski *et al.*, 2021c) te je ona na veoma visokom nivou kod spasilaca u slučaju katastrofa. Ali, kako bi motivacija mogla, zajedno sa profesionalnim znanjem i veštinama, da dođe do svog najvećeg izražaja, potrebno je osloboditi se preostalog tereta. Stoga sve države sveta moraju uložiti što je moguće više napora u cilju ne samo obezbeđivanja dovoljnih količina materijala i sredstava kojima se preveniraju katastrofe i kojima se smanjuje nivo štete nastale u katastrofama, već i kojima se svim spasiocima pruža takva vrsta pomoći u kojima se oni mogu osloboditi ostalih distrakcija i u potpunosti fokusirati na svoje značajne profesionalne uloge.

15. Zaključak

Principi trijaže se mogu primeniti samo u nepredvidivim vanrednim stanjima. Međutim, čak i u tim ekstremnim situacijama, spasilac i dalje ima obavezu da poštuje ljudska prava i humanitarno pravo. Da bi se olakšala međunarodna saradnja u slučaju katastrofa na terenu, mora se dogovoriti sistem klasifikacije. Naše etičko ponašanje treba da bude u skladu sa onim što je razrađeno u Ženevskoj konvenciji iz 1864. godine i u Univerzalnoj deklaraciji o ljudskim pravima. Uslov informisanog pristanka, koji se generalno pretpostavlja u medicinskom tretmanu ljudskih bića, takođe treba da se održava u situacijama trijaže. Takođe, u procesu kontinuirane trijaže, neophodna je stalna reevaluacija najkritičnije grupe pacijenata, kako bi ih u istoj bilo što manje.

Trijaža u slučaju katastrofe je jedinstvena funkcija spasilaca i pogotovo zdravstvenih radnika. Jedinstvena je u praksi zdravstvene zaštite uopšte, a posebno u kontekstu trijaže. Sa ovom jedinstvenošću dolaze jedinstveni klinički, lični i etički izazovi. Na osnovu ovoga sledi da bi

se najbolji način razumevanja ovih etičkih izazova i donošenja etičkih odluka razlikovao od tipičnih pristupa u zdravstvenoj zaštiti. Utilitarizam je važan element akademskog i praktičnog razumevanja etike u zdravstvenoj zaštiti i predstavlja važan razvoj etičke misli u savremenom svetu. Istovremeno, ovaj pristup je kritikovan kao opšti pristup etičkom životu zbog problema u vezi sa zanemarivanjem pravde i prava, razmatranja inherentnih vrednosti izvan sreće ili blagostanja, i niza drugih klasičnih kritika teorije. Većina savremenih etičara, uključujući bioetičare, percipira utilitarizam kao korisno sredstvo, ali veruje da je nepotpun kao opšta teorija o etici i etičkom donošenju odluka. Međutim, kao ograničena teorija sa potencijalno vrednim uvidom, može biti korisna u ograničenim situacijama, kao što su situacije poput katastrofa.

Izjava profesora dr Alberta Švajcera je suštinski princip koji bi trebalo da vodi dalju diskusiju: "... que le respect de la vie soit le principe elementaire de l'ethique et de la vraie humanite." (Poštovanje života mora biti osnovni etički princip i istina čovečanstva.) (Tabela ispred bolnice "Albert Švajcer", Lambaren, Gabon).

Reference

1. Gunn, S. (1990). *Multilingual dictionary of disaster medicine and international relief*. Kluwer.
2. Kaur, B. (2020). Disasters and Exemplified Vulnerabilities in a Cramped Public Health Infrastructure in India. *International Journal Of Disaster Risk Management*, 2(1), 15-22.
3. Al-ramlawi, A., El-Mougher, M., & Al-Agha, M. (2020). The Role of Al-Shifa Medical Complex Administration in Evacuation & Sheltering Planning. *International Journal Of Disaster Risk Management*, 2(2), 19-36. <https://doi.org/10.18485/ijdrm.2020.2.2.2>
4. Mano, R., Kirshcenbaum, A., & Rapaport, C. (2019). Earthquake Preparedness: A Social Media Fit Perspective to Accessing and Disseminating Earthquake Information. *International Journal Of Disaster Risk Management*, 1(2), 19-29.
5. Mileti, D., & Sorensen, J. H. (1990). *Communications of Public Emergency Warnings: A Social Science Perspective and State-of-the-*

Art Assessment. Oak Ridge National Laboratory, US Dept. of Energy, Oak Ridge, TE. (Prepared for FEMA, Wash DC).

6. Noji EK. (2000). Disaster medical services. In: Tintinalli JE, Ruiz E, Krome RL, eds. *Emergency Medicine: A Comprehensive Study Guide*. 5th ed. New York: McGraw-Hill; 20-31.

7. Koenig, K. L., Cone, D. C., Burstein, J. L., & Camargo, C. A., Jr (2006). Surging to the right standard of care. *Academic emergency medicine : official journal of the Society for Academic Emergency Medicine*, 13(2), 195–198. <https://doi.org/10.1197/j.aem.2005.10.007>

8. Frykberg E. R. (2002). Medical management of disasters and mass casualties from terrorist bombings: how can we cope?. *The Journal of trauma*, 53(2), 201–212. <https://doi.org/10.1097/00005373-200208000-00001>

9. Cone, D. C., Serra, J., Burns, K., MacMillan, D. S., Kurland, L., & Van Gelder, C. (2009). Pilot test of the SALT mass casualty triage system. *Prehospital emergency care : official journal of the National Association of EMS Physicians and the National Association of State EMS Directors*, 13(4), 536–540.

10. Merin, O., Miskin, I. N., Lin, G., Wisner, I., & Kreiss, Y. (2011). Triage in mass-casualty events: the Haitian experience. *Prehospital and disaster medicine*, 26(5), 386–390.

11. Challen, K., & Walter, D. (2013). Major incident triage: comparative validation using data from 7th July bombings. *Injury*, 44(5), 629–633. <https://doi.org/10.1016/j.injury.2012.06.026>

12. Kahn, C. A., Schultz, C. H., Miller, K. T., & Anderson, C. L. (2009). Does START triage work? An outcomes assessment after a disaster. *Annals of emergency medicine*, 54(3), 424–430.e1.

13. Dahnke M. D. (2009). The role of the American Nurses Association Code in ethical decision making. *Holistic nursing practice*, 23(2), 112–119.

14. Leino-Kilpi H. (2001). The need to research the teaching of ethics and the outcomes of such teaching. *Nursing ethics*, 8(4), 297–298. <https://doi.org/10.1177/096973300100800402>

15. Burkle F. M., Jr (2002). Mass casualty management of a large-scale bioterrorist event: an epidemiological approach that shapes triage decisions. *Emergency medicine clinics of North America*, 20(2), 409–436. [https://doi.org/10.1016/s0733-8627\(01\)00008-6](https://doi.org/10.1016/s0733-8627(01)00008-6)

16. Frykberg, E. R., & Tepas, J. J., 3rd (1988). Terrorist bombings. Lessons learned from Belfast to Beirut. *Annals of surgery*, 208(5), 569–576. <https://doi.org/10.1097/00000658-198811000-00005>
17. Wiseman, D. B., Ellenbogen, R., & Shaffrey, C. I. (2002). Triage for the neurosurgeon. *Neurosurgical focus*, 12(3), E5.
18. Nocera, A., & Garner, A. (1999a). An Australian mass casualty incident triage system for the future based upon triage mistakes of the past: the Homebush Triage Standard. *The Australian and New Zealand journal of surgery*, 69(8), 603–608.
19. Nocera, A., & Garner, A. (1999b). Australian disaster triage: a colour maze in the Tower of Babel. *The Australian and New Zealand journal of surgery*, 69(8), 598–602.
20. Super G. (1984). *START: a triage training module*. Newport Beach (CA): Hoag Memorial Presbyterian.
21. Wallis L. (2002). START is not the best triage strategy. *British journal of sports medicine*, 36(6), 473.
22. Bozeman W. P. (2003). Mass casualty incident triage. *Annals of emergency medicine*, 41(4), 582–583.
23. Garner, A., & Nocera, A. (2001a). 'Sieve', 'sort' or START. *Emergency medicine (Fremantle, W.A.)*, 13(4), 477–478.
24. Garner, A., Lee, A., Harrison, K., & Schultz, C. H. (2001b). Comparative analysis of multiple-casualty incident triage algorithms. *Annals of emergency medicine*, 38(5), 541–548.
25. Benson, M., Koenig, K. L., & Schultz, C. H. (1996). Disaster triage: START, then SAVE--a new method of dynamic triage for victims of a catastrophic earthquake. *Prehospital and disaster medicine*, 11(2), 117–124. <https://doi.org/10.1017/s1049023x0004276x>
26. Iserson, K. V., & Pesik, N. (2003a). Ethical resource distribution after biological, chemical, or radiological terrorism. *Cambridge quarterly of healthcare ethics : CQ : the international journal of healthcare ethics committees*, 12(4), 455–465.
27. Domres B, Koch M, Manger A, Becker HD: Ethics and triage. *Prehosp Disast Med* 2001;16(1):53-58.
28. Kennedy, K., Aghababian, R. V., Gans, L., & Lewis, C. P. (1996). Triage: techniques and applications in decision making. *Annals of emergency medicine*, 28(2), 136–144.

29. World Medical Association. Statement on medical ethics in the event of disasters. <https://www.wma.net/policies-post/wma-statement-on-medical-ethics-in-the-event-of-disasters/>. Accessed December 19, 2021.
30. Kilner J. F. (1981). A moral allocation of scarce lifesaving medical resources. *The Journal of religious ethics*, 9(2), 245–285.
31. Giacomini, M. K., Cook, D. J., Streiner, D. L., & Anand, S. S. (2000). Using practice guidelines to allocate medical technologies. An ethics framework. *International journal of technology assessment in health care*, 16(4), 987–1002.
32. Consensus statement on the triage of critically ill patients. Society of Critical Care Medicine Ethics Committee. (1994). *JAMA*, 271(15), 1200–1203.
33. Truog R. D. (1992). Triage in the ICU. *The Hastings Center report*, 22(3), 13–17.
34. Weil, M. H., Weil, C. J., & Rackow, E. C. (1988). Guide to ethical decision-making for the critically ill: the three R's and Q.C. *Critical care medicine*, 16(6), 636–641. <https://doi.org/10.1097/00003246-198806000-00015>
35. Stogre M. (1998). Allocating scarce resources: a question of distributive justice part II CHAC Review, 26, 19–22.
36. Bell N. K. (1981). Triage in medical practices: an unacceptable model?. *Social science & medicine. Part F, Medical & social ethics*, 15F(4), 151–156.
37. Baskett P. J. (1994). Ethics in disaster medicine. *Prehospital and disaster medicine*, 9(1), 4–5.
38. Dececco J. (1986). Is TRIAGE ethical? *Emergency*, 18, 60–63.
39. Wesson, D. E., & Scorpio, R. (1992). Field triage--help or hindrance?. *Canadian journal of surgery. Journal canadien de chirurgie*, 35(1), 19–21.
40. Beauchamp T. L., & Childress J. F. (2001). *Principles of biomedical ethics*. 5th edition. New York: Oxford University Press.
41. United Nations General Assembly Resolution 217 A (III). December 1948.

42. Lancken, P. N., Terry, P. B., & Osborne, M. L. (1997). Ethics of allocating intensive care unit resources. *New horizons* (Baltimore, Md.), 5(1), 38–50.
43. Cookson, R., & Dolan, P. (2000). Principles of justice in health care rationing. *Journal of medical ethics*, 26(5), 323–329.
44. Hope T. (2001). Rationing and life-saving treatments: should identifiable patients have higher priority?. *Journal of medical ethics*, 27(3), 179–185. <https://doi.org/10.1136/jme.27.3.179>
45. Beauchamp, T. L., & Childress J. F. (1994). *Principles of biomedical ethics*, 4th ed. Oxford: Oxford University Press.
46. Bentham J. (2005). *The Works of Jeremy Bentham* , Boston, MA: Elibron Classics.
47. Mill JS. (1998). *On liberty and other essays*, Oxford, UK: Oxford University Press.
48. Eggleston B, Miller DE, (eds.) (2014). *The Cambridge Companion to Utilitarianism* Cambridge, UK.
49. Grimaldi M. E. (2007). Ethical decisions in times of disaster: choices healthcare workers must make. *Journal of trauma nursing : the official journal of the Society of Trauma Nurses*, 14(3), 163–164. <https://doi.org/10.1097/01.jtn.0000292118.73023.8b>
50. White, D. B., Katz, M. H., Luce, J. M., & Lo, B. (2009). Who should receive life support during a public health emergency? Using ethical principles to improve allocation decisions. *Annals of internal medicine*, 150(2), 132–138.
51. Repine, T. B., Lisagor, P., & Cohen, D. J. (2005). The dynamics and ethics of triage: rationing care in hard times. *Military medicine*, 170(6), 505–509. <https://doi.org/10.7205/milmed.170.6.505>
52. Moskop, J. C., & Iserson, K. V. (2007). Triage in medicine, part II: Underlying values and principles. *Annals of emergency medicine*, 49(3), 282–287. <https://doi.org/10.1016/j.annemergmed.2006.07.012>
53. Mounk Y. *The Extraordinary Decisions Facing Italian Doctors* , ATLANTIC, <https://www.theatlantic.com/ideas/archive/2020/03/who-gets-hospital-bed/607807/>. Accessed December 19, 2021.

54. Vergano M., Bertolini G., Giannini A., et al. (2020). SIAARTI Clinical Ethics Recommendations for the Allocation of Intensive Care Treatments in exceptional, resource-limited circumstances
55. Iserson, K. V., & Moskop, J. C. (2007). Triage in medicine, part I: Concept, history, and types. *Annals of emergency medicine*, 49(3), 275–281.
56. Larrey, D., Hall, R., Cushing, J., & Hall, S. (1814). *Memoirs of military surgery: and campaigns of the French armies, on the Rhine, in Corsica, Catalonia, Egypt, and Syria : at Boulogne, Ulm, and Austerlitz : in Saxony, Prussia, Poland, Spain, and Austria (Volume 2)*. Published by Joseph Cushing.
57. Taurek J. M. (1977). Should the numbers count? *Philosophy & Public Affairs*, 6(4), 293–316.
58. Veatch R. M. (2005). Disaster preparedness and triage: justice and the common good. *The Mount Sinai journal of medicine*, New York, 72(4), 236–241.
59. Auf der Heide E. (2002). Principles of hospital disaster planning. In: Hogan DE, Burstein JL, editors. *Disaster medicine*. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins, p. 57–89.
60. Martchenke, J., & Pointer, J. E. (1994). Hospital disaster operations during the 1989 Loma Prieta earthquake. *Prehospital and disaster medicine*, 9(3), 146–153.
61. Sopher, L. V., Petersen, R., & Talbott, M. (1990). The crash of Flight 232: an emergency care perspective. *Journal of emergency nursing*, 16(4), 61A–66A.
62. Kerns D. E., Anderson P.B. (1990). EMS response to a major aircraft incident: Sioux City, Iowa. *Prehospital and disaster medicine*, 5, 159–166.
63. Nordberg M. (1989). United Flight 232: the story behind the rescue. *Emergency medical services*, 18(10), 15-31.
64. Maningas, P. A., Robison, M., & Mallonee, S. (1997). The EMS response to the Oklahoma City bombing. *Prehospital and disaster medicine*, 12(2), 80–85.
65. Quayle C. (1995). Lessons learned from the Oklahoma City bombing. *Am Hospital Association Newsletter*, 31, 7.

66. Ortiz'Alonso F. J. (2004). Terrorist bombings in Madrid: an analysis of clinical management. Presented at the 2005 NDMS Conference. Orlando (FL), May 3, 2005.
67. Kipnis K. (2003). Overwhelming casualties: medical ethics in a time of terror. *Accounting Research*, 10, 57–68.
68. Iserson, K. V., & Pesik, N. (2003b). Ethical resource distribution after biological, chemical, or radiological terrorism. *Cambridge quarterly of healthcare ethics : CQ : the international journal of healthcare ethics committees*, 12(4), 455–465.
69. Almogy, G., Belzberg, H., Mintz, Y., Pikarsky, A. K., Zamir, G., & Rivkind, A. I. (2004). Suicide bombing attacks: update and modifications to the protocol. *Annals of surgery*, 239(3), 295–303.
70. Severance H. W. (2002). Mass-casualty victim "surge" management. Preparing for bombings and blast-related injuries with possibility of hazardous materials exposure. *North Carolina medical journal*, 63(5), 242–246.
71. Okumura, T., Suzuki, K., Fukuda, A., Kohama, A., Takasu, N., Ishimatsu, S., & Hinohara, S. (1998a). The Tokyo subway sarin attack: disaster management, Part 1: Community emergency response. *Academic emergency medicine : official journal of the Society for Academic Emergency Medicine*, 5(6), 613–617.
72. Okumura, T., Suzuki, K., Fukuda, A., Kohama, A., Takasu, N., Ishimatsu, S., & Hinohara, S. (1998b). The Tokyo subway sarin attack: disaster management, Part 2: Hospital response. *Academic emergency medicine : official journal of the Society for Academic Emergency Medicine*, 5(6), 618–624.
73. Steinberg A. (1995). Allocation of scarce resources. *Assia: Jewish Medical Ethics*, 2, 14–21.
74. Olsen J. A. (1997). Theories of justice and their implications for priority setting in health care. *Journal of health economics*, 16(6), 625–639. [https://doi.org/10.1016/s0167-6296\(97\)00010-6](https://doi.org/10.1016/s0167-6296(97)00010-6)
75. Rawls J. (1999). *A theory of justice (revised)*. New York: Oxford University Press.
76. Young R. (1975). Some criteria for making decisions concerning the distribution of scarce medical resources. *Theory and Decision*, 6, 439–455.

77. Elcioglu, O., & Unluoglu, I. (2004). Triage in terms of medicine and ethics. *Saudi medical journal*, 25(12), 1815–1819.
78. Pesik, N., Keim, M. E., & Iserson, K. V. (2001). Terrorism and the ethics of emergency medical care. *Annals of emergency medicine*, 37(6), 642–646.
79. Tan, C. P., Ng, A., & Civil, I. (2004). Co-morbidities in trauma patients: common and significant. *The New Zealand medical journal*, 117(1201), U1044.
80. Liang, N. J., Shih, Y. T., Shih, F. Y., Wu, H. M., Wang, H. J., Shi, S. F., Liu, M. Y., & Wang, B. B. (2001). Disaster epidemiology and medical response in the Chi-Chi earthquake in Taiwan. *Annals of emergency medicine*, 38(5), 549–555.
81. Tauber A. I. (2002). Medicine, public health, and the ethics of rationing. *Perspectives in biology and medicine*, 45(1), 16–30.
82. Jecker N. S. (1989). Should we ration health care?. *The Journal of medical humanities*, 10(2), 77–90.
83. Callahan D. (1995). *Setting limits: medical goals in an aging society with “a response to my critics.”* Washington D.C.: Georgetown University Press.
84. Clarke C. M. (2001). Rationing scarce life-sustaining resources on the basis of age. *Journal of advanced nursing*, 35(5), 799–804.
85. Nikolovski, S. S., Lazic, A. D., Fiser, Z. Z., Obradovic, I. A., Randje-
lovic, S. S., Tijanic, J. Z., & Raffay, V. I. (2021a). Initial Outcomes and Survival of Out-of-Hospital Cardiac Arrest: EuReCa Serbia Multicenter Cohort Study. *Cureus*, 13(10), e18555. <https://doi.org/10.7759/cureus.18555>
86. Ethical considerations in the allocation of organs and other scarce medical resources among patients. Council on Ethical and Judicial Affairs, American Medical Association. (1995). *Archives of internal medicine*, 155(1), 29–40.
87. Diekema D. S. (1996). The preferential treatment of VIPs in the emergency department. *The American journal of emergency medicine*, 14(2), 226–229. [https://doi.org/10.1016/S0735-6757\(96\)90137-0](https://doi.org/10.1016/S0735-6757(96)90137-0)
88. Iserson K. V. (1995). Threatening situations. In: Isoerson KV, Sanders AB, Mathieu D, editors. *Ethics in emergency medicine*. 2nd edition. Tucson (AZ): Galen Press, p. 383–386.

89. Hussaini, A. (2020). Environmental Planning for Disaster Risk Reduction at Kaduna International Airport, Kaduna Nigeria. *International Journal Of Disaster Risk Management*, 2(1), 35-49. <https://doi.org/10.18485/ijdrm.2020.2.1.4>
90. DeBacker M. (1999). Triage in disaster situations. Lecture. Amsterdam. International Conference on Disaster Management and Medical Relief.
91. Ghanbari, V., Ardalan, A., Zareiyan, A., Nejati, A., Hanfling, D., Bagheri, A., & Rostamnia, L. (2021). Fair prioritization of casualties in disaster triage: a qualitative study. *BMC emergency medicine*, 21(1), 119.
92. Christian, M. D., Hamielec, C., Lazar, N. M., Wax, R. S., Griffith, L., Herridge, M. S., Lee, D., & Cook, D. J. (2009). A retrospective cohort pilot study to evaluate a triage tool for use in a pandemic. *Critical care (London, England)*, 13(5), R170.
93. Kuschner, W. G., Pollard, J. B., & Ezeji-Okoye, S. C. (2007). Ethical triage and scarce resource allocation during public health emergencies: tenets and procedures. *Hospital topics*, 85(3), 16–25.
94. Barnett, D. J., Taylor, H. A., Hodge, J. G., Jr, & Links, J. M. (2009). Resource allocation on the frontlines of public health preparedness and response: report of a summit on legal and ethical issues. *Public health reports (Washington, D.C. : 1974)*, 124(2), 295–303.
95. Vawter, D. E., Garrett, J. E., Gervais, K. G., Prehn, A. W., & DeBruin, D. A. (2011). Attending to social vulnerability when rationing pandemic resources. *The Journal of clinical ethics*, 22(1), 42–53.
96. Levin, D., Cadigan, R. O., Biddinger, P. D., Condon, S., Koh, H. K., & Joint Massachusetts Department of Public Health-Harvard Altered Standards of Care Working Group (2009). Altered standards of care during an influenza pandemic: identifying ethical, legal, and practical principles to guide decision making. *Disaster medicine and public health preparedness*, 3 Suppl 2, S132–S140.
97. Khankeh, H., Nakhaei, M., Masoumi, G., Hosseini, M., Parsa-Yekta, Z., Kurland, L., & Castren, M. (2013). Life recovery after disasters: a qualitative study in the Iranian context. *Prehospital and disaster medicine*, 28(6), 573–579.
98. Caro, J. J., Coleman, C. N., Knebel, A., & DeRenzo, E. G. (2011). Unaltered ethical standards for individual physicians in the face of

drastically reduced resources resulting from an improvised nuclear device event. *The Journal of clinical ethics*, 22(1), 33–41.

99. Upshur R. E. G., Faith K., Gibson J. L., et al. (2009). Stand on guard for thee: Ethical considerations in preparedness planning for pandemic influenza. In: University of Toronto Joint Centre for Bioethics, p.15–17.

100. Challen, K., Bentley, A., Bright, J., & Walter, D. (2007). Clinical review: mass casualty triage--pandemic influenza and critical care. *Critical care (London, England)*, 11(2), 212.

101. Smith G.P. (2009). Re-shaping the common good in times of public health emergencies: validating medical triage. *Annals of Health Law*, 18, 1.

102. Hick, J. L., Hanfling, D., & Cantrill, S. V. (2012). Allocating scarce resources in disasters: emergency department principles. *Annals of emergency medicine*, 59(3), 177–187.

103. Powell, T., Christ, K. C., & Birkhead, G. S. (2008). Allocation of ventilators in a public health disaster. *Disaster medicine and public health preparedness*, 2(1), 20–26.

104. Nakhaei, M., Khankeh, H. R., Masoumi, G. R., Hosseini, M. A., & Parsa-Yekta, Z. (2016). Participation a Key Factor for Life Recovery After Disaster: A Grounded Theory Study in an Iranian Context. *Iranian Red Crescent medical journal*, 18(7), e25050.

105. Silva, D. S., Gibson, J. L., Robertson, A., Bensimon, C. M., Sahni, S., Maunula, L., & Smith, M. J. (2012). Priority setting of ICU resources in an influenza pandemic: a qualitative study of the Canadian public's perspectives. *BMC public health*, 12, 241.

106. Mills A. F., Argon N. T., & Ziya S. (2013). Resource-based patient prioritization in masscasualty incidents. *Manufacturing & Service Operations Management*, 15(3), 361–377.

107. Antommaria, A. H., Powell, T., Miller, J. E., Christian, M. D., & Task Force for Pediatric Emergency Mass Critical Care (2011). Ethical issues in pediatric emergency mass critical care. *Pediatric critical care medicine : a journal of the Society of Critical Care Medicine and the World Federation of Pediatric Intensive and Critical Care Societies*, 12(6 Suppl), S163–S168.

108. Akinleye, D. D., McNutt, L. A., Lazariu, V., & McLaughlin, C. C. (2019). Correlation between hospital finances and quality and safety of patient care. *PloS one*, 14(8), e0219124.
109. Knezevic S., Milojevic M., Nikolovski S., Milojevic S., & Travica J. (2021). Analysis of key financial performance indicators of private laboratories. In: Runcheva Tasev H, Makrevska Disoska E, eds. *Business Threats and Opportunities in the Western Balkans*. Newcastle upon Tyne, Cambridge Scholars Publishing, p.147-164.
110. Gee, J. & M. Button (2014), *The financial cost of healthcare fraud*, Portsmouth.
111. Nikolovski S. (2021b). Healthcare fraud and specifics of its identification. In: Knezevic S, ed. *Forensic accounting, investigative activities, human factor and applied tools*. 1st ed. Belgrade, University of Belgrade Faculty of Organizational Sciences, p.197-216.
112. Nikolovski S., Milojevic S., & Marjanovic J. (2021c). Fraud and human factor. In: Knezevic S, ed. *Forensic accounting, investigative activities, human factor and applied tools*. 1st ed. Belgrade, University of Belgrade Faculty of Organizational Sciences, p.803-826.

SPECIFIC ETHICAL ASPECTS OF FIRST AID TRIAGE IN MASS-CASUALTY INCIDENTS

Srđan Nikolovski

Faculty of Medicine, University of Belgrade

Correspondence: Srdjan Nikolovski, srdjannikolovski@gmail.com;

Abstract: Disastrous situations involving human population increase the risk of overwhelming first-responding services resources by the number of casualties and the severity of their injuries and other urgent medical conditions. In such cases, even non-medically educated individuals could be placed in a position to provide necessary medical attention even before the arrival of emergency medical service teams. The constant balancing between deontology and utilitarianism is an everyday issue in medical practice which intensifies in emergency medical situations and in those events when saving lives comes into the first place. Although there can be certain facilitating circumstances, most of them are very aggravating and puts those with a task to provide basic life support measures in a stressful position where self-possession is out of paramount importance. The aim of this paper is to discuss specific ethical aspects of triage process in providing first aid to disaster victims. There are several situations explained in ethics dealing with the selection of patients who should receive medical help, as well as measures which should be applied. The most essential goal of the of those illustrative situations is to determine which of the mentioned ethical approaches should be implemented in order to save as much lives as possible and not to neglect any of the victims at the same time. Due to the presence of time as a limiting factor, the application of triage principles and the elimination of any form of confusion is the most efficient way in providing emergency assistance to all disaster victims by both non-medical and medical personnel.

Keywords: disasters, medical ethics, triage, first aid, basic life support.