

# Znanje i stavovi djelatnika HVO o transplantaciji

---

**Bajser, Antonija**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2016**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Technical College in Bjelovar / Visoka tehnička škola u Bjelovaru**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:144:994743>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-12-29**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of Bjelovar University of Applied Sciences - Institutional Repository](#)



**VISOKA TEHNIČKA ŠKOLA U BJELOVARU**  
**STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVA**

ZAVRŠNI RAD 39/SES/2016

**ZNANJE I STAVOVI DJELATNIKA HRVATSKE VOJSKE O**  
**TRANSPLANTACIJI**

Antonija Bajser  
Bjelovar, rujan 2016.





Visoka tehnička škola u Bjelovaru

Trg E. Kvaternika 4, Bjelovar

## 1. DEFINIRANJE TEME ZAVRŠNOG RADA I POVJERENSTVA

Kandidat: **Bajser Antonija**

Datum: 26.04.2016.

Matični broj:000965

JMBAG: 0314009513

Kolegij: **JAVNO ZDRAVSTVO**

Naslov rada (tema): **Znanje i stavovi djelatnika HV<sup>o</sup> o transplantaciji**

Mentor: **dr.sc. Zrinka Puharić**

zvanje: **viši predavač**

Članovi Povjerenstva za završni rad:

1. dr.sc. Marija Kudumija Slijepčević, predsjednik
2. dr.sc. Zrinka Puharić, mentor
3. Ivana Jurković, prof., član

## 2. ZADATAK ZAVRŠNOG RADA BROJ: 39/SES/2016

Cilj rada je prikazati stavove i znanje djelatnika Hrvatske vojske o transplantaciji. Ispitanica će posebno konstruiranom anketom anonimno ispitati veći broj djelatnika Hrvatske vojske, te napraviti razlike prema sociodemografskim obilježjima ispitanika te zaključiti koliko je ova specifična populacija educirana i spremna pomoći u datom trenutku, te zaključiti treba li upravo toj populaciji dodatna edukacija i motiv, te kako svojim znanjem i iskustvima medicinska sestra prvostupnica može pridonijeti i znanju i motivaciji.

Zadatak uručen: 26.04.2016.

Mentor: **dr.sc. Zrinka Puharić**



## SADRŽAJ

<b>1. UVOD</b> .....	<b>2</b>
1.2. TRANSPLANTACIJA ORGANA .....	3
1.2.1. <i>Oblici presađivanja organa</i> .....	3
1.2.2. <i>Tipovi donora</i> .....	4
1.2.3. <i>Moždana smrt</i> .....	5
1.2.4. <i>Transplantacija u Hrvatskoj</i> .....	6
1.2.5. <i>Donorska kartica</i> .....	7
1.2.6. <i>Crno tržište organa</i> .....	8
<b>2. CILJ ISTRAŽIVANJA</b> .....	<b>10</b>
<b>3. ISPITANICI I METODE</b> .....	<b>11</b>
3.1. ISPITANICI.....	11
3.2. MJERNI INSTRUMENT .....	11
3.3. POSTUPAK .....	12
<b>4. REZULTATI I ANALIZA UPITNIKA</b> .....	<b>13</b>
<b>5. RASPRAVA</b> .....	<b>32</b>
<b>6. ZAKLJUČAK</b> .....	<b>36</b>
<b>7. LITERATURA</b> .....	<b>37</b>
<b>8. SAŽETAK</b> .....	<b>40</b>
<b>9. SUMMARY</b> .....	<b>41</b>
<b>10. PRILOG</b> .....	<b>44</b>

# 1. UVOD

Prvi pokušaji presađivanja tkiva i organa sežu u daleku prošlost, no o transplantacijskoj medicini, u pravom smislu riječi, može se govoriti od početka 20. stoljeća. Izvanredna dostignuća u imunologiji, kirurgiji, farmakologiji, biokemiji, anesteziji i drugim granama medicinskih znanosti omogućili su razvoj presađivanja organa i tkiva. Usprkos uspjesima, mnogi pacijenti još umiru od kroničnoga zatajenja srca, jetre, bubrega (1). U današnje vrijeme, presađivanje organa prihvaćena je i uspješna metoda liječenja povrijeđenih organa, a za organe poput srca, jetre i pluća je i jedina metoda liječenja kada nastupe njihova nepovratna oštećenja. Presađivanje organa doprinosi i poboljšanju kvalitete života kod mnogih primatelja te se stoga preporuča u medijima i javnosti (2). Većina zemalja ima stalan problem s nedostatkom organa za transplantaciju. Potrebe su, obično, nekoliko puta veće od broja prikupljenih tijela. Danas se uspješno mogu transplantirati srce, pluća, jetra, gušterača, bubreg i rožnica. Samo jedan davalac može spasiti život četvorici bolesnika s insuficijencijom vitalnih organa i dvojici slijepih bolesnika vratiti vid. Svaki pojedinac trebao bi postati svjestan da tijekom života može postati darivatelj organa, ali isto tako i primatelj organa. Danas se u svijetu troši puno novca na skupo i nedjelotvorno liječenje bolesnika kojima su zakazali vitalni organi. Uzimanje organa od bolesnika s mrtvim mozgom i njihova transplantacija djelotvorno može riješiti skupa i konzervativna liječenja nerješivih zdravstvenih problema. Potreba za transplantacijom organa svake je godine sve veća (3). Liste čekanja jedan su od najvećih problema transplantacijske aktivnosti. Radi ovoga treba konstantno voditi akciju kako bi se dobio što veći broj raspoloživih organa, koji spašavaju živote, a ujedno se štede velika materijalna sredstva (3).

## 1.2. Transplantacija organa

### 1.2.1. Oblici presađivanja organa

Tkivo ili organ koji se presađuje može biti:

- autotransplantat, gdje je davatelj ujedno i primatelj - transplantat se prenosi s jednog mjesta na drugo
- izotransplantat, gdje su davatelj i primatelj genetički identični (jednojajčani blizanci)
- alotransplantat ili alogeni transplantat, gdje se transplantat prenosi s jedinke na jedinku unutar iste vrste, a može se uzeti sa živog darivatelja, ali samo oni dijelovi koji ne ugrožavaju cjelinu, odnosno život tog darivatelja niti umanjuju njegove osnovne sposobnosti. Također, to može biti transplantat s umrlog darivatelja (ex cadavere), odnosno preminuli čovjek može biti darivatelj putem oporuke ili svojim pozitivnim gledištem o pitanju transplantacije, ili se dar može uzeti ako nije poznato negativno mišljenje dotičnog
- ksenotransplantat, gdje davatelj i primatelj pripadaju različitim vrstama.

Najveći broj presađivanja odnosi se na bubrege zbog zatajivanja bubrežne funkcije.

## 1.2.2. Tipovi donora

Postoje dva tipa donora organa ili tkiva: živi (*ex vivo*) ili umrli (*ex cadavere*) darivatelj.

Živi darivatelj je osoba koja dobrovoljno daruje organ, tkivo ili stanice za presađivanje određenom primatelju (4). Odluku o uzimanju organa od živog darivatelja u svrhu presađivanja organa primatelj donosi stručni tim i etičko povjerenstvo transplantacijskog centra u kojem će se izvršiti presađivanje. Kako bi uzimanje organa od živog darivatelja bilo dozvoljeno, on mora dati informirani pristanak u pisanom obliku za taj zahvat. Darivatelj prije uzimanja organa mora izvršiti odgovarajuće medicinske pretrage i postupke radi procjene i smanjenja fizičkih i psihičkih rizika za zdravlje. Postoji li rizik za život ili zdravlje darivatelja, organ se nikako ne smije uzeti. Pravilnik o načinima i uvjetima odabira i procjene zdravstvenog stanja živog darivatelja, načinima njegova praćenja nakon presađivanja te načinima vođenja registra darivatelja propisuje ministar (5).

Kadaverični darivatelji mogu biti preminule osobe koje su za vrijeme života izrazile pristanak na darivanje organa, tkiva ili stanica, ali to mogu biti i preminule osobe čije obitelji daju pristanak, odnosno ne izraze protivljenje eksplantaciji organa. S obzirom na uzrok smrti i uvjete u kojima je nastupila, postoje tri tipa kadaveričnih darivatelja:

- *heart-beating* (s kucajućim srcem) darivatelji s moždanom smrću
- CPA darivatelji, odnosno darivatelji koji su umrli od kardiopulmonalnog aresta
- *non-heart-beating* (s nekucajućim srcem) darivatelji (4).

Kako bi s umrle osobe mogli uzimati organe radi presađivanja drugoj osobi, smrt mora biti utvrđena sa sigurnošću i na način propisan prema medicinskim kriterijima. Ministar pravilnikom propisuje načine, postupke i medicinske kriterije za utvrđivanje smrti osobe čiji se dijelovi tijela mogu uzimati za presađivanje. Također, povjerenstvo



zdravstvene ustanove sastavljeno od dva doktora medicine odgovarajućih specijalnosti, mora potvrditi smrt osobe čiji se dijelovi tijela mogu uzimati radi presađivanja (5).

Dijelovi tijela za presađivanje mogu se uzeti ako se darivatelj za života nije tome protivio u pisanom obliku. Pisanu izjavu o nedarivanju organa daje punoljetna osoba, sposobna za darivanje, izabranom doktoru medicine i primarne zdravstvene zaštite. Također, tu istu izjavu osoba može opozvati u svakom trenutku. Lista nedarivatelja pri Ministarstvu zdravstva je profesionalna tajna. Uzimanjem i presađivanjem organa i tkiva te njihovim pohranjivanjem i razmjenom smije se baviti ona zdravstvena ustanova kojoj je za obavljanje tih djelatnosti, u skladu s odredbama zakona, dano odobrenje ministra. Ministar imenuje koordinatora za uzimanje i presađivanje dijelova ljudskog tijela (2).

U Njemačkoj, Irskoj, Danskoj, Velikoj Britaniji i Nizozemskoj obvezna je dozvola obitelji za uzimanje dijelova tijela s umrle osobe. U Švedskoj, Austriji, Belgiji, Španjolskoj, Italiji, Sloveniji, Mađarskoj, Finskoj, Francuskoj, Luksemburgu, Norveškoj, Grčkoj, Portugalu i Hrvatskoj dozvola obitelji nije obvezna. Također, moguće je uzeti organe ako prethodno nema izričitog pismenog protivljenja. Iako sve navedene zemlje ne traže dozvolu obitelji, običaj je da se bliska obitelj umrlog ipak pita za dozvolu (2).

### 1.2.3. Moždana smrt

Čovjeka možemo proglasiti mrtvim samo ako je mrtav njegov mozak. Mozak može biti mrtav, a jedan dio stanica ili organa u čovjeku još može funkcionirati, stoga možemo zaključiti da je smrt proces u kojemu postoji trenutak kada se ona sa sigurnošću može potvrditi. Smrt mozga nastaje kada njegova funkcija trajno prestaje i ne može se nikakvim terapijskim zahvatima dovesti u normalu. Smrt mozga označava se različitim terminima: cerebralna smrt, smrt moždanog debla, kortikalna smrt, ireverzibilna smrt, prolongirana koma (2). Svakom od ovih pojmova mogu se naći neke zamjerke, a jedina je prava definicija smrti ona koja uključuje stanje

nepovratnog oštećenja mozga s gubitkom funkcija hemisfera mozga, malog mozga i moždanog debla. Iako još neke stanice u organizmu mogu biti u funkciji kada nastupi smrt mozga, organizam se može proglasiti mrtvim jer bez funkcioniranja mozga život je nemoguć. Funkcija mozga nikakvim se umjetnim načinom ne može zamijeniti u biološkome, kemijskom ili elektromehaničkom smislu (3).

#### 1.2.4. Transplantacija u Hrvatskoj

Transplantacija organa najveće je pozitivno dostignuće 20. stoljeća. U Beču, Lyonu i Berlinu javljaju se prvi pokušaji eksperimentalne i ksenotransplantacije. Razvoju transplantacije izuzetno je doprinio Alexis Carrel koji je 1912. godine dobio Nobelovu nagradu za vaskularnu anastomozu i transplantaciju. Razvoju transplantacije doprinio je i tim Josepha Murrayja koji je u suradnji s nefrologom Johnom Merrillom, 23.12.1954. u Bostonu, izvršio transplantaciju bubrega od identičnog blizanca čiji je primatelj preživio 8 godina (6).

Hrvatska transplantacijska medicina ima 40 godina dugu povijest i transplantacijsku praksu koja uspješno prati razvoj svih suvremenih kirurških tehnika i imunosupresivne terapije. Prva transplantacija bubrega obavljena je 1971. godine sa živog darivatelja, samo 17 godina nakon prve uspješne transplantacije bubrega u svijetu (1954. godine) (7). U Hrvatskoj je prvu transplantaciju učinio prof. Vinko Frančišković i suradnici. Oni su izveli transplantaciju bubrega sa živog donatora 1971. u KBC-u Rijeka, a s umrlog 1972. godine. U Rijeci se od 1981. transplantira bubreg pacijentima starijim od 60. Prof. Josip Sokolić prvi je transplantirao srce u Hrvatskoj 1988. u KBC-u Zagreb. Također, u Hrvatskoj je osnovan Hrvatski registar i banka dobrovoljnih darivatelja koštane srži. Koštana srž u Hrvatskoj se presađuje od 1983. u KBC-u Zagreb, a od 1993. u KB Merkur. U Hrvatskoj postoji i Lion's očna banka (2).

Transplantacijske ustanove u Hrvatskoj su KBC Rebro u Zagrebu (transplantiraju se jetra, bubreg, srca, koštana srž, rožnica), KB Merkur Zagreb (transplantiraju se jetra, gušterača, koštana srž), KBC Rijeka (transplantiraju se bubrezi, gušterača), KB

Dubrava Zagreb (transplantira se srce), Opća bolnice Sv. Duh Zagreb (transplantira se rožnica), Klinička bolnica Sestre milosrdnice (transplantira se rožnica). Važno je istaknuti kako su kliničke i opće bolnice diljem Hrvatske potencijalne donatorske ustanove. Centri za tipizaciju tkiva nalaze se u Zagrebu (Referentni centar za tipizaciju tkiva KBC-a Zagreb)te Centar za tipizaciju tkiva KBC-a Rijeka i KB Split (2).

U Hrvatskoj danas na presađivanje čekaju:

- 122 bolesnika za bubreg,
- 63 za jetru,
- 29 za srce,
- 16 za gušteraču.

Iz navedenog možemo uočiti kako je premali broj bolesnika koji čekaju bubrežni presadak. Danas na redovitom dijalitičkom liječenju zbog bubrežnog zatajenja ima više od 4500 bolesnika, stoga je vidljivo da je broj kandidata za presađivanje izuzetno mali. Na listama čekanja nalazi se premali broj pacijenata. S obzirom na broj oboljelih i broj osoba koje čekaju na transplantacijupotrebne su hitne organizacijske korekcije. Ranije nije bilo dovoljno organa za transplantaciju, a danas nema dovoljno primatelja (8).

### 1.2.5. Donorska kartica

Donorska kartica služi kao iskaz pozitivnog stava pojedinca o darivanju organa. Obitelj preminule osobe koja je posjedovala donorsku karticu u većini slučajeva poštuje stav umrle osobe i ne protivi se eksplantaciji organa, tkiva ili stanica. Donorska kartica može se zatražiti kod liječnika primarne zdravstvene zaštite ili u Ministarstvu zdravlja (9). U Hrvatskoj je do sada podijeljeno više desetaka tisuća donorskih kartica pod nazivom „Život na dar”. Donorska kartica u opticaju je od 1996. godine. Donorska kartica sama po sebi ima više funkcija. Ona služi kao sredstvo za

stvaranje javnog mnijenja, kao tema razgovora u obitelji, u vjerskim zajednicama, sveučilištima, općenito u informiranju i stvaranju pozitivnog javnog mišljenja (2).

### 1.2.6. Crno tržište organa

Zbog visoke potražnje organa, trgovinu organima od živih davatelja nemoguće je izbjeći. Trgovina organima protuzakonita je i etički neprihvatljiva. Prema istraživanjima Sveučilišta u Leedsu postoje naznake koje ukazuju na to da i službene zdravstvene institucije indirektno pomažu nelegalnoj trgovini organima. Danas ne možemo procijeniti koliko je trgovina organima zastupljena u svijetu. Vlasti pojedinih zemalja trebaju sudjelovati u suzbijanju i sprječavanju nezakonite razmjene organa, budući da takav način razmjene organa može biti poguban i za primatelja, ali i za davatelja (10).

Trgovina organima zastupljena je u azijskim i latinoameričkim zemljama, Ekvadoru, Kolumbiji te nekim bivšim sovjetskim državama. Najzastupljeniji nelegalni kupci organa su Izraelci i građani SAD-a. Tijekom jedne godine, u svijetu se obavi oko 10 % transplantacija organa od živih davatelja iz nelegalnih izvora. Takav način razmjene štetan je i izaziva rizik i za davatelja i za primatelja. Primjer toga su osobe koje pokušavaju pronaći izlaz iz siromaštva ili po njima drugih oblika neimaštine. Prilikom takve razmjene organa, primatelj postaje podložan raznim infekcijama, otpornim na antibiotike, koja je kasnije teško izliječiti. Prema statističkim pokazateljima, ovo se događa u 40-70 % slučajeva gdje gotovo polovica njih završava fatalno (11).

Osobe koje prodaju organe boje se kazne u vlastitoj zemlji pa rijetko govore o tome, a oni koji primaju takve organe pokušavaju to prikriti na način da tog davatelja prikazuju kao člana svoje obitelji. Zdravstvena osiguranja pokrivaju troškove primatelja organa, ne pitajući za njegovo porijeklo, te tako ilegalna razmjena postaje legalna (10).

U Hrvatskoj je zabranjeno davati i primati novčanu naknadu ili drugu materijalnu korist prilikom davanja organa. Ta zabrana ne odnosi se na naknadu živim

darivateljima za izgubljenu zaradu, za opravdanu naknadu za potrebne zdravstvene ili tehničke usluge u vezi s presađivanjem ili naknadu u slučaju prekomjerne štete kao posljedica uzimanja dijelova tijela. Zabranjeno je oglašavanje potrebe ili dostupnosti dijela ljudskog tijela radi ponude ili traženja novčane naknade. Zabranjeno je trgovanje dijelovima ljudskog tijela. Osobni podaci o darivateljima i primateljima predstavljaju profesionalnu tajnu. Primatelj mora dati pisanu suglasnost kao izraz svoje slobodne volje. Živim darivateljima i primateljima osigurava se praćenje njihova zdravstvenog stanja (2).

## **2. CILJ ISTRAŽIVANJA**

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati stavove i znanje djelatnika hrvatske vojske o transplantaciji organa, utvrditi razlike prema sociodemografskim obilježjima ispitanika, zaključiti koliko je ova specifična populacija educirana i spremna pomoći u danom trenutku i treba li upravo toj populaciji dodatna edukacija i motiv, te kako svojim znanjem i iskustvima medicinska sestra prvostupnica može pridonijeti znanju i motivaciji.

## 3. ISPITANICI I METODE

### 3.1. Ispitanici

Istraživanje je provedeno u srpnju 2016. godine u Hrvatskoj vojsci u Karlovcu putem anonimnog upitnika (Prilog). Anketiranju je pristupilo 125 ispitanika (N=125) u dobi od 19 do 61 godine. Od toga je bilo 107 (86 %) muškaraca i 18 (14 %) žena, a prosječna dob ispitanika bila je 32,5 godine. S obzirom na varijable u odnosu na koje su se ispitivali njihovi stavovi, sudionici se mogu klasificirati prema dobi, spolu, školskoj spremi, mjestu boravka i vjeroispovijesti.

### 3.2. Mjerni instrument

Za provođenje istraživanja korištena je anonimna anketa. Anketa je sastavljena isključivo za potrebe ispitivanja stavova o darivanju organa. Upitnik se sastojao od 20 pitanja, među kojima se prvi dio odnosio na sociodemografska pitanja, koja uključuju podatke o dobi, spolu, stručnoj spremi, mjestu stanovanja i vjeri (otvorena pitanja). Drugi dio pitanja odnosio se na podatke o spremnosti na darivanje organa (*Jeste li potpisali pristanak na darivanje svojih organa?; Biste li ikada darovali svoje organe za vrijeme života?; Biste li ikada darovali svoje organe nakon smrti?; Biste li dozvolili doniranje organa Vama bliskih osoba koje prethodno nisu potpisale donorsku karticu?*). Također, upitnik sadrži općenita pitanja o toj tematici, kao na primjer: *Treba li doniranje organa plaćati?; Smatrate li da u svijetu postoji tzv. crno tržište organa?* i slično te su ta pitanja također obrađena u detaljnijoj analizi. Zadnji dio pitanja odnosi se na opće znanje djelatnika HV-a o transplantaciji organa (*Koji je organ 1971. godine prvi transplantiran u Hrvatskoj?; Koliko ljudi trenutno čeka na transplantaciju bubrega u Hrvatskoj?; Koliko ljudi u Hrvatskoj godišnje umre ne dočekavši transplantaciju?*). Dobiveni podaci obrađivani su korištenjem programa Microsoft Office Excel 2013. U analizi je korištena deskriptivna statistika, računanje frekvencija i aritmetičke sredine, t-test, analiza varijance i korelacije.

### **3.3.Postupak**

Istraživanje je provedeno individualno, upitnici su podijeljeni ispitanicima te je svakom objašnjena uputa i svrha istraživanja, nakon čega su sudionici u vremenu koje je njima bilo potrebno ispunili upitnik te ga vratili istraživaču gdje su upitnici pred njima bili kuvertirani. Naglašeno je da je ispitivanje dobrovoljno i anonimno da će podaci dobiveni u ovom istraživanju biti povjerljivi i čuvani. Upitnik je odobren od strane ovlaštene osobe, a svi ispitanici su bili punoljetne osobe koje su dobrovoljno sudjelovale. Zbog zaštite anonimnosti nije uzimana suglasnost ispitanika već je ona pretpostavljena samim sudjelovanjem.



## 4. REZULTATI I ANALIZA UPITNIKA

Ovdje je analizirano svako pitanje iz anketnog upitnika, a rezultati su prikazani u obliku tablica koje su označene brojevima.

Sociodemografske karakteristike ispitanika i podaci o spremnosti djelatnika HV-a na darivanje organa

Sljedeći podaci pokazuju sociodemografsku strukturu ispitanika i spremnost djelatnika HV-a na darivanje organa. U ispitivanje je bilo uključeno 125 djelatnika HV-a. Sudjelovalo je više muškaraca nego žena, a prosječna dob u ovom ispitivanju bila je 32,5 godine. Ispitanici su uglavnom u dobi od 19 do 35 godina. Prosječni ispitanik završio je srednju školu i živi na selu. Većina ispitanika su vjernici.

Kako bi se dobio odgovor o spremnosti djelatnika na darivanje organa, analizirana su sljedeća pitanja:

*Jeste li potpisali pristanak na darivanje svojih organa?*

*Biste li ikada darovali svoje organe za vrijeme života?*

*Biste li ikada darovali svoje organe nakon smrti?*

*Biste li dozvolili doniranje organa Vama bliskih osoba koje prethodno nisu potpisale donorsku karticu?*

**Tablica 1.** Sociodemografske karakteristike i podaci o spremnosti na darivanje organa

		N	%
Spol	M	107	86,0
	Ž	18	14,0
	Ukupno	125	100,0
Dob	19-35	82	66,0
	36-55	38	30,0
	55 i više	5	4,0
	Ukupno	125	100,0
Stručna sprema	OSNOVNA ŠKOLA	8	6,0
	SREDNJA ŠKOLA	107	86,0
	VIŠA ILI VISOKA ŠKOLA	10	8,0
	Ukupno	125	100,0
Mjesto stanovanja	SELO	75	60,0
	GRAD	50	40,0
	Ukupno	125	100,0
Vjera	VJERNICI	111	89,0
	NISU VJERNICI	14	11,0
	Ukupno	125	100,0
Potpisani pristanak na darivanje svojih organa	DA	9	07,0
	NE	116	97,0
	Ukupno	125	100,0
Spremnost na darivanje organa za vrijeme života	DA	48	38,0
	NE	77	62,0
Spremnost darivanja organa nakon smrti	DA	86	69,0
	NE	39	31,0
Odluka ispitanika o doniranju organa bliskih osoba koje prethodno nisu	DA	56	45,0
	NE	69	55,0
	Ukupno	125	100,0

potpisale donorsku karticu			
----------------------------	--	--	--

Iz Tablice 1. vidljivo je kako je bilo više muških (86 %) nego ženskih ispitanika (14 %). Što se tiče dobi, u rasponu od 19 do 35 godina bilo je 82 ispitanika, u rasponu od 36 do 55 bilo je 38 ispitanika, a starijih od 55 godina bilo je 5.

Više od polovice ispitanika je srednje stručne spreme. Niže obrazovanih ispitanika ima 6 %, dok 8 % ima višu ili visoku stručnu spremu. Nadalje, iz tablice je vidljivo kakoviše od polovice ispitanika živi na selu (60 %), dok ostalih 40 % živi u gradu. Ukupno 89 % ispitanika izjasnilo se da su vjernici, što je velika većina s obzirom na ostalih 11 %.

Što se tiče spremnosti djelatnika HV-a na darivanje organa, najveći je broj ispitanika odgovorio da nisu potpisali pristanak na darivanje svojih organa (97 %), dok samo 9 % ispitanika ima potpisani pristanak na darivanje organa. Tijekom života 48 (38 %) ispitanika, bili bi voljni darovati svoje organe, dok ostalih 77 ne bi bili voljni darivati svoje organe tijekom života (62 %). Vezano za darivanje darivanja organa nakon smrti, 86 ispitanika izjasnilo se da bi bili voljni darivati svoje organe nakon svoje smrti (69 %), dok ostalih 39 ispitanika ne bi (31 %).

Podaci o stavovima djelatnika HV-a o darivanju organa

Sljedeći podaci pokazuju stavove djelatnika HV-a o darivanju organa.

**Tablica 2.** Razlozi za odbijanje doniranja organa

	N	%
ŽELIM IH DONIRATI	34	27,0
NIKADA PRIJE NISAM RAZMIŠLJAO O TOME	42	34,0
NE ZNAM	22	18,0
TREBAM VIŠE INFORMACIJA	7	06,0
NISAM DOBRA ZDRAVLJA	2	02,0
PRESTAR SAM ZA DONIRANJE	0	0,0
NE DOZVOLJAVA MOJA VJERA	1	01,0
BOJIM SE DA BI MI TO UGROZILO ZDRAVLJE	7	06,0
NEŠTO DRUGO	10	08,0
Ukupno	125	100,0

Najveći broj ispitanika (njih 42) kao glavni razlog zbog kojeg ne žele donirati svoje organe navode taj da nikada prije nisu razmišljali o tome (34 %), dok njih 22 navodi da ne znaju zašto ne žele donirati svoje organe (18 %). Od ostalih razloga 10

ispitanika navodi nešto drugo kao glavni razlog (8 %), 7 ih navodi da se boje da bi im to moglo ugroziti vlastito zdravlje (6 %), 7 njih treba više informacija (6%), 2 ispitanika kao glavni razlog navode taj da nisu dobra zdravlja (2 %), a samo jedan ispitanik navodi da mu vjera ne dozvoljava doniranje vlastitih organa (1 %). Ukupno 34 ispitanika navodi da ipak želi donirati organe (27 %).

**Tablica 3.** Važni faktori za doniranje organa

		N	%
VAŽNO MI JE	HITNOST STANJA	74	59,0
	DA NIJE OVISNIK	55	44,0
	DA BUDE MLAĐE ŽIVOTNE DOBI	38	30,0
	POZNAVANJE OSOBE	36	29,0
	VJEROISPOVIJEST OSOBE	19	15,0
	DA BUDE ISTE RASE	17	14,0
	DA BUDE ISTOG SPOLA	9	7,0

Kao što je vidljivo u Tablici 3., sudionici ističu faktore „hitnost stanja“ i „da nije ovisnik“ kao njima važne kada bi odlučili donirati organe, dok ostale faktore smatraju manje važnima ili nevažnima. „Hitnost stanja“ je navelo 74 ispitanika (59 %) kao važan faktor u odluci. Faktor „da nije ovisnik“ navelo je 55 ispitanika (44 %). Prema stavovima sudionika, ostali navedeni faktori im ne predstavljaju veliku važnost u odluci o darivanju organa, a posebno se ističu faktori spola (7 %) i rase (14 %) kao najmanje važni faktori.

**Tablica 4.** Važni faktori za odbijanje doniranja organa i uvjeti pod kojima bi ispitanici primili organe

<b>Važni faktori za odbijanje doniranja organa</b>		<b>N</b>	<b>%</b>
OSOBI DRUGE VJEROISPOVIJESTI	<b>ODBIJAM</b>	<b>22</b>	<b>17,6</b>
	<b>NE ODBIJAM</b>	103	82,4
STARIJOJ OSOBI	<b>ODBIJAM</b>	<b>22</b>	<b>17,6</b>
	<b>NE ODBIJAM</b>	103	82,4
OVISNIKU	<b>ODBIJAM</b>	<b>41</b>	<b>32,8</b>
	<b>NE ODBIJAM</b>	84	67,2
OSOBI DRUGE RASE	<b>ODBIJAM</b>	<b>21</b>	<b>16,8</b>
	<b>NE ODBIJAM</b>	104	83,2
OSOBI DRUGOG SPOLA	<b>ODBIJAM</b>	<b>15</b>	<b>12,0</b>
	<b>NE ODBIJAM</b>	110	88,0
NEPOZNATOJ OSOBI	<b>ODBIJAM</b>	<b>22</b>	<b>17,6</b>
	<b>NE ODBIJAM</b>	103	82,4
<b>Uvjeti pod kojima bi ispitanici primili organe</b>			
OD OSOBE DRUGE VJEROISPOVIJESTI	<b>DA</b>	93	74,4
	<b>NE</b>	<b>32</b>	<b>25,6</b>
STARIJE OSOBE	<b>DA</b>	81	64,8
	<b>NE</b>	<b>44</b>	<b>35,2</b>
OSOBE DRUGE RASE	<b>DA</b>	88	70,4
	<b>NE</b>	<b>37</b>	<b>29,6</b>
OSOBE DRUGOG SPOLA	<b>DA</b>	97	77,6
	<b>NE</b>	<b>28</b>	<b>22,4</b>
NEPOZNATE OSOBE	<b>DA</b>	86	68,8
	<b>NE</b>	<b>39</b>	<b>31,2</b>

Kao što vidimo u Tablici 4., niti jedan faktor se posebno ne ističe zbog kojeg bi ispitanici odbili donirati svoje organe. Od 125 ispitanika, njih 41 bi odbilo donirati svoje organe osobi koja je ovisnik (33 %), dok bi to napravilo 84 ispitanika (67 %). Većina sudionika ne odbija dati organe osobama drugog spola (110) i rase (104), druge vjeroispovijesti (103), starijoj osobi (103) te nepoznatoj osobi (103). Tablica pokazuje kako bi većina svih sudionika primila organe neovisno o navedenim faktorima. Međutim, iako u manjini, 44 sudionika navode kako ne bi primili organe starije osobe, što je najizraženije u negativnoj kategoriji (35 %).

**Tablica 5.** Darivanje određenog organa

		N	%
BUBREG	DA	79	59,2
	NE	46	40,8
JETRA	DA	70	56,0
	NE	55	44,0
SRCE	DA	64	51,2
	NE	61	48,8
PLUĆA	DA	63	50,4
	NE	62	49,6

Tablica 5. pokazuje kako 62 sudionika ne bi bila voljna darivati pluća (50 %), dok 61 ispitanik ne bi bio voljan darovati srce (49 %). Većina sudionika bi bila voljna darivati jetra (56%), a najviše njih bilo bi voljno darovati bubreg (63%).

**Tablica 6.** Mišljenje ispitanika o tome treba li doniranje organa plaćati i o postojanju crnog tržišta organa

		N	%
Trebali li doniranje organa plaćati?	DA	38	30,0
	NE	84	67,0
	NE ZNAM	3	03,0
	Ukupno	125	100,0
Postoji li crno tržište organa?	DA	107	86,0
	NE	5	04,0
	NE ZNAM	13	10,0
	Ukupno	125	100,0

Više od polovice ispitanika smatra da doniranje organa ne treba plaćati (67 %) dok njih 38 smatra da bi doniranje organa trebala plaćati država (30 %), a preostalih 3 da bi doniranje trebao platiti pacijent (3 %).

Od ukupno 125 ispitanika, čak 107 smatraju da postoji crno tržište organa (86 %). Ukupno 5 ispitanika smatraju da ne postoji (4 %), a ostalih 13 ne zna postoji li crno tržište organa (10 %).

#### Podaci o informiranosti djelatnika HV-a o darivanju organa

U daljnjem istraživanju zanima nas da li su djelatnici HV-a informirani o temi doniranja organa.

**Tablica 7.** Informiranost ispitanika o doniranju organa u proteklih godinu dana

	N	%
DA	38	30,0
NE	70	56,0
NE ZNAM	17	14,0
Ukupno	125	100,0



Više od polovice ispitanika (56 %) nije čulo niti čitalo o doniranju organa u proteklih godinu dana. Njih 38 je čulo ili čitalo o transplantaciji organa u proteklih godinu dana (30 %), dok ostalih 17 ne za jesu li čuli ili čitali o transplantaciji organa u proteklih godinu dana (14 %).

**Tablica 8.** Izvor informacija o doniranju organa

	N	%
INTERNET	5	04,0
TELEVIZIJA	6	05,0
DNEVNE NOVINE	2	02,0
LIJEČNIK	79	63,0
STRUČNE KNJIGE	3	02,0
LJUDI KOJI IMAJU TO ISKUSTVO	13	10,0
PRIJATELJI	1	01,0
VJERSKE ZAJEDNICE	4	03,0
NE ZNAM	13	10,0

Više od polovice ispitanika izjasnilo se da bi najviše informacija htjeli dobiti od liječnika (63 %), 13 ispitanika htjeli bi dobiti informacije od ljudi koji imaju to iskustvo (10 %), 13 njih ne zna od koga bi htjeli dobiti informacije (10 %), 6 ispitanika bi htjelo dobiti informacije s televizije (5 %), 5 s Interneta (4 %), 4 od vjerskih zajednica (3 %), 3 iz stručnih knjiga (2 %) i 2 iz dnevnih novina (2 %).

**Tablica 9.** Mišljenje ispitanika o tome kada je dozvoljeno uzimanje organa od živog darivatelja

		N	%
Kada je dozvoljeno uzimanje organa od živog darivatelja?	KADA JE OSOBA PUNOLJETNA	43	34,0
	KADA JE DARIVATELJ ZA VRIJEME ŽIVOTA DAO INFORMIRANI PRISTANAK	82	66,0
	Ukupno	125	100,0

Od ukupno 125 ispitanika, njih 82 smatra da je uzimanje organa od živog darivatelja dozvoljeno samo ako je darivatelj dao informirani pristanak u pisanom obliku (66 %) što je ujedno i točan odgovor, dok ostalih 43 smatraju da osoba mora biti punoljetna (34 %).

**Tablica 10.** Mišljenje ispitanika o tome kada je dozvoljeno presađivanja organa s umrle osobe

	N	%
AKO SE DARIVATELJ TIJEKOM ŽIVOTA NIJE U PISANOM OBLIKU PROTIVIO DARIVANJU	39	31,0
AKO JE	86	69,0

DARIVATELJ TIJEKOM ŽIVOTA DOBROVOLJNO, POPTISIVANJEM DONORSKE KARTICE, IZJAVIO DA BI DAROVAO ORGAN		
Ukupno	125	100,0

Od ukupno 125 ispitanika, njih 86 tvrdi da se organi s umrle osobe smiju uzeti radi presađivanja samo ako je darivatelj tijekom života dobrovoljno, potpisivanjem donorske kartice, izjavio da bi darovao organ (69 %), dok ostalih 39 tvrdi da se smiju uzeti samo ako se darivatelj tijekom života nije u pisanom obliku protivio darivanju (31 %), što je ujedno i točan odgovor.

**Tablica 11.** Znanje djelatnika HV-a o transplantaciji organa

		N	%
Prvi transplantirani organ u Hrvatskoj 1971. godine	PLUĆA	10	08,0
	JETRA	26	21,0
	SRCE	17	14,0
	BUBREG	10	08,0
	Ukupno	125	100,0
Broj ljudi u RH koji čekaju transplantaciju bubrega	OKO 100	15	12,0
	OKO 200	30	24,0
	OKO 300	39	31,0
	OKO 400	41	33,0
	Ukupno	125	100,0
	OKO 100	49	39,0

Broj ljudi u RH koji godišnje umre ne dočekavši transplantaciju	OKO 200	31	25,0
	OKO 300	22	17,6
	OKO 400	23	18,4
	Ukupno	125	100,0

Od ukupno 125 ispitanika, njih 79 je odgovorilo da je prvi transplantirani organ u Hrvatskoj 1971. godine bio bubreg (63 %), što je ujedno i točan odgovor. Ukupno 26 ispitanika je odgovorilo da je jetra prvi transplantirani organ (21 %), a podjednako ih je odgovorilo da su to bili srce i pluća.

Ukupno 15 (12 %) ispitanika smatra da u Republici Hrvatskoj transplantaciju bubrega čeka oko 100 ljudi. Ukupno 30 (24 %) ispitanika smatra da u Republici Hrvatskoj transplantaciju bubrega čeka oko 200 ljudi. Da u Republici Hrvatskoj transplantaciju bubrega čeka oko 300 ljudi smatra 39 (31 %) ispitanih, dok 41 (33 %) ispitanih smatra da transplantaciju bubrega čeka oko 400 ljudi.

Od ukupno 125 ispitanih, 49 (39 %) ispitanika smatra da u Republici Hrvatskoj godišnje umre oko 100 ljudi ne dočekavši transplantaciju. Ukupno 31 (25 %) ispitanik smatra da u Republici Hrvatskoj godišnje umre oko 200 ljudi. Da u Republici Hrvatskoj godišnje umre oko 300 ljudi smatra 22 (18 %) ispitanih, dok 23 (18%) ispitanih smatra da u Republici Hrvatskoj godišnje umre oko 400 ljudi.

**Tablica 12.** Usporedba odgovora osoba muškog i ženskog spola o odluci o doniranju organa

	MUŠKARCI		ŽENE		
	N	%	N	%	
<b>„Da li biste ikada darovali svoje organe nakon svoje smrti?“</b>					
DA	71	66,4	15	83,0	$\chi^2 = 2,06;$ $p = 0.15;$ $df = 1$ $p < 0,05$
NE	36	33,6	3	16,6	
Ukupno	107	85,6	18	14,4	
<b>„Da li biste ikada darovali svoje organe za vrijeme života?“</b>					

DA	37	34,5	11	61,1	$\chi^2 = 4,58;$ $p = 0,03;$ $df = 1$ $p < 0,05$
NE	70	65,4	7	38,8	
Ukupno	107	85,6	18	14,4	

Svrha Tablice 12. bila je pokazati postoji li razlika u spremnosti na darivanje organa tijekom života i nakon smrti kod muškaraca i žena. Vidljivo je kod oba spola da je više od polovice ispitanika spremno darovati svoje organe nakon svoje smrti. Izračunom hi-kvadrata iz Tablice 12. za prvo postavljeno pitanje dobiven je rezultat:  $\chi^2=2,06$ , a naknadnom analizom potvrđeno je da ne postoji statistički značajna razlika u odgovorima ispitanika s obzirom na spol o darivanju organa nakon svoje smrti, dok je analizom na drugo postavljeno pitanje o tome bi li ispitanici ikada darovali svoje organe za vrijeme života utvrđeno da postoji statistička razlika u odgovorima ispitanika muškog i ženskog spola. Žene su spremnije darovati svoje organe za vrijeme života, a izračunom hi-kvadrata dobiven je rezultat:  $\chi^2=4,58$ .

**Tablica 13.** Usporedba odgovora osoba koji su vjernici i onih koji to nisu o glavnim razlozima zbog kojeg ne žele donirati svoje organe

	VJERNICI		OSOBE KOJE NISU VJERNICI		
	N	%	N	%	
<b>„Ako ne želite donirati organe, koji je glavni razlog te odluke?“</b>					
ŽELIM IH DONIRATI	29	26,1	4	28,5	$\chi^2 = 9,55;$ $p = 0,29;$ $df = 8$ $p < 0,05$
NIKADA PRIJE NISAM RAZMIŠLJAO O TOME	40	36,0	2	14,2	
NE ZNAM	21	18,9	2	14,2	
TREBAM VIŠE INFORMACIJA	5	4,5	1	7,1	
NISAM DOBRA ZDRAVLJA	2	1,8	/	/	

PRESTAR SAM ZA DONIRANJE	/	/	/	/	
NE DOZVOLJAVA MOJA VJERA	1	0,9	/	/	
BOJIM SE DA BI MI TO UGROZILO ZDRAVLJE	6	5,4	1	7,1	
NEŠTO DRUGO	7	6,3	4	28,5	
Ukupno	111	88,8	14	11,2	

Svrha Tablice 13. je prikazati postoji li razlika u odgovorima vjernika i onih koji to nisu u razlozima zbog kojih ne žele donirati svoje organe.

Naknadna analiza na odgovorima koji su bili zajednički vjernicima i osobama koje nisu vjernici nije pokazala značajnu razliku u odgovorima između ove dvije skupine. Većina vjernika kao glavni razlog zbog kojeg ne žele donirati organe navodi taj da nikada prije nisu razmišljali o tome, iako nešto manji broj vjernika navodi da ne zna zašto ne želi donirati svoje organe, dok je glavni razlog kod onih koji nisu vjernici „nešto drugo“. Velika većina vjernika i onih koji nisu vjernici navode da ipak žele donirati svoje organe. Izračunom hi-kvadrata iz Tablice 13. dobiven je rezultat:  $\chi^2=9,55$ , a daljnjom analizom utvrđeno je da ne postoji statistički značajna razlika u odgovorima između promatranih skupina.

**Tablica 14.** Usporedba odgovora osoba po stručnoj spremi (završena osnovna škola (OŠK), SSS i VŠS/VSS) o informiranosti o temi doniranja organa.

	OŠK		SSS		VŠS/VSS		
	N	%	N	%	N	%	
<b>„U proteklih godinu dana, jeste li čuli ili čitali o doniranju organa?“</b>							
DA	2	25,0	29	27,8	8	61,5	$\chi^2 = 6,52;$ $p = 0,16;$ $df =$
NE	5	62,5	56	53,8	4	30,7	
NE ZNAM	1	12,5	19	18,2	1	7,6	

Ukupno	8	6,4	104	83,2	13	10,4	4p<0,05
<b>"Smatrate li da u svijetu postoji tzv. crno tržište organa?"</b>							
DA	6	75,0	96	92,3	9	69,2	$\chi^2 = 16,89;$ p = 0,002; df = 4 p<0,05
NE	1	12,5	1	0,9	3	23,0	
NE ZNAM	1	12,5	7	6,7	1	7,6	
Ukupno	8	6,4	104	83,2	13	10,4	
<b>"Uzimanje organa od živog darivatelja dozvoljena je samo ako"</b>							
JE OSOBA PUNOLJENTA	4	50,0	29	27,9	7	53,8	$\chi^2 = 4,85;$ p = 0,09; df = 2 p<0,05
JE DARIVATELJ DAO INFORMIRANI PRISTANAK U PISANOM OBLIKU	4	50,0	75	72,1	6	46,2	
Ukupno	8	6,4	104	83,2	13	10,4	

Iz tablice 14. vidljivo je da više od polovice ispitanika s OŠK te ispitanika sa SSS u proteklih godinu dana nije čulo niti čitalo o doniranju organa, dok oni s VŠS/VSS jesu, a naknadna analiza pokazala je da postoji statistički značajna razlika u odgovorima između ispitanika VŠS/VSS u odnosu na ispitanike SSS i OŠK jer je više od polovice ispitanika s VŠS/VSS čulo ili čitalo o doniranju organa u proteklih godinu dana. Izračunom hi-kvadrata dobiven je rezultat  $\chi^2=6,52$ .

Na pitanje „Smatrate li da u svijetu postoji tzv. crno tržište organa?“ više od polovice ispitanika iz sve tri skupine dalo je pozitivan odgovor, pri čemu se u toj kategoriji najviše ističu oni sa SSS, a naknadnom analizom utvrđeno je da ne postoji statistički značajna razlika u odgovorima ispitanika.

Daljnjom analizom utvrđeno je da više od polovice ispitanika sa SSS smatra da je uzimanje organa od živog darivatelja dozvoljeno samo ako je osoba dala informirani pristanak u pisanom obliku, što je ujedno i točan odgovor. Polovica ispitanika s OŠK također smatra da je to točan odgovor dok je taj odgovor dalo nešto manje od polovice ispitanika s VŠS/VSS, stoga postoji statistički značajna razlika u odgovorima između te tri skupine ispitanika. Ispitanici sa SSS i OŠK točnije su odgovorili na

postavljeno pitanje, dok je više od polovice ispitanika sVŠS/VSS dalo netočan odgovor. Izračunom hi-kvadrata dobiveno je:  $\chi^2=4,58$ .

**Tablica 15.** Usporedba odgovora između osoba koje žive u gradu i osoba koje žive na selu o doniranju organa svojih bližnjih nakon njihove smrti

	SELO		GRAD		
	N	%	N	%	
<b>„Da li biste dozvolili doniranje organa Vama bliskih osoba koje prethodno nisu potpisale donorsku karticu?“</b>					
DA	38	50,7	25	50,0	$\chi^2 =$ 0,005; $p = 0,94$ ; $df = 1$ $p < 0,05$
NE	37	49,3	25	50,6	
Ukupno	75	60,0	50	40,0	
<b>„Da li biste dozvolili doniranje organa Vama bliskih osoba koje su potpisale donorsku karticu?“</b>					
DA	49	65,3	30	60,0	$\chi^2 = 0,36$ ; $p = 0,54$ ; $df = 1$ $p < 0,05$
NE	26	34,7	20	40,0	
Ukupno	75	60,0	50	40,0	

Iz tablice 15. vidljivo je da se odgovori ne razlikuju u znatnoj mjeri kod ispitanika koji žive na selu i onih koji žive u gradu vezano za odluku o doniranju organa svojih bližnjih koji prethodno nisu potpisali donorsku karticu. Polovica ih je za i polovica protiv, stoga ne postoji statistički značajna razlika u odgovorima.

Na pitanje bi li ispitanici dozvolili doniranje organa svojih bližnjih koji su potpisali donorsku karticu, i jednih i drugih više je za nego protiv, ali opet ne postoji statistički značajna razlika u odgovorima.



**Tablica 16.** Usporedba odgovora između osoba mlađe (19-35), zrelije (36-55) i starije (>55) životne dobi o faktorima koji su im važni kada bi odlučili donirati organe.

		19-35		36-55		>55		
		N	%	N	%	N	%	
Vjeroispovijest osobe	VAŽNO MI JE	14	17,0	3	7,9	2	40,0	$\chi^2 = 4,18;$ $p = 0,12;$ $df = 2;$ $p < 0,05$
	NIJE MI VAŽNO	68	83,0	35	92,1	3	60,0	
Hitnost njena stanja	VAŽNO MI JE	43	52,4	27	71,1	4	80,0	$\chi^2 = 4,66;$ $p = 0,08;$ $df = 2;$ $p < 0,05$
	NIJE MI VAŽNO	39	47,6	11	28,9	1	20,0	
Da poznam osobu	VAŽNO MI JE	24	29,3	10	26,3	1	20,0	$\chi^2 = 0,26;$ $p = 0,87;$ $df = 2;$ $p < 0,05$
	NIJE MI VAŽNO	58	70,7	28	73,7	4	80,0	
Da nije ovisnik	VAŽNO MI JE	31	37,8	16	42,1	1	20,0	$\chi^2 = 0,95;$ $p = 0,62;$ $df = 2;$ $p < 0,05$
	NIJE MI VAŽNO	51	62,2	22	57,9	4	80,0	
Da bude mlađe životne dobi	VAŽNO MI JE	27	32,9	9	23,7	1	20,0	$\chi^2 = 1,29;$ $p = 0,25;$ $df = 2;$ $p < 0,05$
	NIJE MI VAŽNO	55	67,1	29	76,3	4	80,0	
Da bude istog spola	VAŽNO MI JE	7	8,5	3	7,9	1	20,0	$\chi^2 = 0,83;$ $p = 0,66;$ $df = 2;$ $p < 0,05$
	NIJE MI VAŽNO	75	91,5	35	92,1	4	80,0	
Da bude iste rase	VAŽNO MI JE	11	13,4	3	7,9	1	20,0	$\chi^2 = 1,06;$ $p = 0,59;$ $df = 2;$
	NIJE MI	71	86,6	35	92,1	4	80,0	

	VAŽNO							p<0,01
--	-------	--	--	--	--	--	--	--------

Iz Tablice 16. vidljivo je koji su faktori važni dobnim skupinama ispitanika kada bi se odlučili na doniranje svojih organa.

Vjeroispovijest osobe najmanje je važna osobama od 36 do 55 godina i to je ujedno i dominantan odgovor kod sve tri dobne skupine ispitanika. Naknadna analiza pokazuje da ne postoji značajna razlika između ove tri skupine.

Hitnost stanja osobe koja treba primiti organ važna je više od polovici svih ispitanika, a najviše osobama starijima od 55 godina. Hitnost stanja dominantan je odgovor kod važnosti darivanja organa iako analiza pokazuje da ne postoji značajna statistička razlika u odgovorima.

Da poznaju osobu također nije važno svim dobnim skupinama, a najmanje je važno ispitanicima starijima od 55, stoga nije utvrđena statistički značajna razlika.

Da osoba nije ovisnik najmanje je važno osobama starijima od 55, ali ni ostalim dobnim skupinama taj faktor nije važan te ne postoji statistički značajna razlika u odgovorima.

Da osoba bude mlađe životne dobi najmanje je važno osobama od 19 do 35 godina. Ostali također ističu da im to nije važno te ne postoji statistički značajna razlika u odgovorima.

Da osoba bude istog spola najmanje je važan faktor i to je najdominantniji odgovor kod ispitanika koji se ističe kao faktor najmanje važnosti, a najizraženiji je kod osoba od 36 do 55 godina. Naknadna analiza pokazuje da ne postoji statistički značajna razlika u odgovorima.

Da osoba bude iste rase drugi je po redu najmanje važan faktor ispitanicima. Također je najizraženiji kod dobne skupine od 36 do 55, a naknadna analiza pokazuje da ne postoji statistički značajna razlika u odgovorima.

Daljnjom analizom može se zaključiti da ispitivanje prema dobi nije donijelo statistički značajnu razliku koja bi bila zapažena u odgovorima ispitanika jer su sve tri dobne skupine dale podjednake odgovore.

## 5. RASPRAVA

Statističkom analizom utvrđeno je kako postoji razlika u odluci o doniranju organa između muškog i ženskog spola djelatnika HV-a vezano za doniranje organa nakon smrti, pri čemu je više od polovice žena izrazilo želju za doniranjem. Istraživanjem koje je provedeno 2015. godine između zdravstvenih i nezdravstvenih djelatnika Opće bolnice Bjelovar (4) i onim provedenim 2013. godine između studenata i studentica Medicinskoga fakulteta u Splitu (12), nije utvrđeno postojanje razlike u odluci o spremnosti na darivanje vlastitih organa. Ne može se točno definirati zašto su u ovom istraživanju žene spremnije darivati svoje organe nakon smrti, ali jedan od razloga bi vjerojatno bila privrženost i veća senzibilizacija ženskog spola prema cijelom događaju pa samim time i prema identitetu svoga primatelja organa.

Nadalje, razlika u odgovorima osoba koje su vjernici i osoba koje nisu vjernici vezano za želju za doniranjem organa ne postoji. I jedni i drugi imaju izraženu želju za doniranjem, a isti rezultati dobiveni su u istraživanju na Medicinskom fakultetu u Splitu 2013. godine (12), dok je istraživanjem na području Sisačko–moslavačke županije koje je provedeno 2015. godine dobivena razlika u odgovorima (13), gdje su vjernici bili spremniji na darivanje svojih organa (41 %) od onih koji to nisu (9,5 %).

Vezano za pristanak na darivanje svojih organa, samo 7 % ispitanika potpisalo je donorsku karticu, što je puno manje u odnosu na zdravstvene i nezdravstvene djelatnike Opće bolnice Bjelovar i stanovnike Sisačko–moslavačke županije, gdje je njih 17% imalo potpisanu donorsku karticu (13). Na Medicinskom fakultetu u Splitu 2013. godine tek 5,8 % ispitanika posjedovalo je donorsku karticu (12). Hrvatska donorska kartica službeno je sredstvo za javno promicanje darivanja organa u svrhu liječenja. S obzirom na struku, djelatnici HV-anisu mogli biti dovoljno informirani o ovoj tematici, ali unatoč tome pokazali su spremnost na darivanje svojih organa, dok su ispitanici na Medicinskom fakultetu u Splitu i zdravstveni djelatnici Opće bolnice Bjelovar mogli biti znatno informiraniji o toj temi. Međutim, manji broj potpisanih donorskih kartica ispitanih sudionika, može značiti kako su informirani o činjenici da Hrvatska ima zakon tzv. pretpostavljenog pristanka na darivanje organa nakon smrti,

a to znači da su svi građani Republike Hrvatske mogući darivatelji ako se tijekom života nisu izjasnili da su protiv doniranja organa. U prilog prethodno navedenome idu i podaci dobiveni ovim istraživanjem – 69 % sudionika HV-aizjavilo je kako bi darovali svoje organe nakon smrti, 70 % zdravstvenih i nezdravstvenih djelatnika i 62 % studenata Medicinskog fakulteta u Splitu također bi darovali svoje organe nakon smrti. Uočljiva je velika razlika između spremnosti na doniranje organa (za vrijeme života i nakon smrti) i potpisanih donorskih kartica, što bi značilo da su ljudi voljni donirati organe iako nemaju potpisanu donorsku karticu. Zanimljivo je kako je stopa donora 2009. godine u Hrvatskoj iznosila 17,38 i tada su Belgija (25,49) i Austrija (25,36) bile u prednosti, a već sljedeće godine Hrvatska je bila vodeća zemlja sa stopom donora 28,66 i od tada se nalazi na prvome mjestu sve do danas (7).

U većini europskih zemalja koje imaju zakon pretpostavljenog pristanka na darivanje organa nakon smrti običaj je da se obitelj preminulog člana pita za dozvolu za eksplantaciju organa. Unatoč zakonu pretpostavljenog pristanka na darivanje organa nakon smrti, ako se obitelj preminule osobe izričito protivi darivanju organa, njihova se želja poštuje. Od sudionika obuhvaćenih ovim istraživanjem, više od polovice ispitanika ne bi dozvolilo doniranje organa svojih bližnjih koji prethodno nisu potpisali donorsku karticu, dok su se u prethodnim istraživanjima koja su se odnosila na zdravstvene i nezdravstvene djelatnike Opće bolnice Bjelovar (4) i studente Medicinskog fakulteta u Splitu (12) i jedni i drugi izjasnili kako bi darovali organe svojih bližnjih nakon njihove smrti. Vrlo je bitno razgovarati sa svojim bližnjima kako bi znali kakav je naš stav o doniranju organa nakon smrti. Ako je obitelj upoznata s pozitivnim stavom preminule osobe o doniranju organa nakon smrti, želja preminulog većinom se poštuje i obitelj se protivi eksplantaciji. Nažalost, praksa pokazuje kako obitelj većinom nije upoznata sa stavom preminulog člana obitelji o ovoj temi i tada im je bitno je li osoba potpisala donorsku karticu te ako je, uglavnom poštuju stav osobe i ne protive se eksplantaciji. Obitelji treba pristupiti s puno razumijevanja i suosjećajnosti, ponuditi objašnjenje i nekoliko puta ako je potrebno da je njihov član mrtav i da ne postoji nikakva mogućnost da ostane živ ili da živi u vegetirajućem stanju. Ako se obitelj i dalje protivi, ne pristupa se eksplantaciji organa. Uz to, razlozi mogu biti i religijski, međutim tada ih treba podsjetiti ili reći im kako gotovo sve religije potiču doniranje organa. Također, moguće je da članovi obitelji osjećaju sumnju u sustav distribucije organa te da su nepovjerljivi prema čitavom procesu

transplantacije. Naime, ovim istraživanjem utvrđeno je kako 86 % sudionika smatra kako postoji crno tržište organa i ta je brojka konstantno ista u svim dosadašnjim istraživanjima. Pritom se iznova naglašava potreba za informiranjem ljudi. Potrebno je javnosti graditi pozitivan odnos prema doniranju jer to predstavlja doprinos očuvanju života i zdravlja.

Svakako je potrebno raditi na osvještavanju građana o temi doniranja organa i na njihovu informiranju. Od ispitanih sudionikavrho ih je malo u posljednjih godinu dana čulo ili čitalo o ovoj temi, a kada im se postavilo pitanje iz kojega bi izvora najviše željeli dobiti informacije o doniranju organa, najčešći odgovor je bio od liječnika. Mogući razlog za takav odgovor je taj što ispitanici liječnike smatraju najpouzdanijim i najsigurnijim izvorom informacija, stoga bi liječnici trebali biti ti koji će promicati potpisivanje donorskih kartica i osvještavati građane o toj temi. Iako dnevne novine i televizija nisu prvi odabir osoba u informiranju o toj temi, vrlo je bitno da se medijima u što većoj mjeri prenosi ideja o doniranju organa kao plemenitom činu, kao i važnost potpisivanja donorskih kartica ako je osoba voljna donirati organe. Ako su ljudi neupućeni i raspoložu s malo relevantnih informacija o doniranju organa, a istovremeno slušaju o ružnim vijestima, poput „crnog tržišta organa“, očekivano je da neće potpisivati donorske kartice niti jasno izražavati želju da doniraju svoje organe. Stoga je informiranje iz raznih izvora vrlo bitan faktor u čitavom procesu osvještavanja građana. Uloga sestre prvostupnice u transplantaciji organa ključna je jer je ona zadužena za prevenciju i pravodobno prepoznavanje mogućih komplikacija. Također je zadužena za podizanje svijesti o tome kako odluka o transplantaciji vlastitih organa nakon smrti danas, sutra može spasiti nebrojene živote, poticanje stanovništva na potpisivanje donorskih kartica kako ne bi došlo do neslaganja obitelji o darivanju organa njihovog bližnjeg nakon njegove smrti, te biti podrška obitelji kada nastupi odluka o transplantaciji organa.

Prema najnovijim informacijama, prvi puta u svijetu stopa kadaveričnih donora na mil. stanovnika prešla je brojku od 40 i to upravo u Hrvatskoj i Španjolskoj. Za ovakvo stanje u našoj zemlji možemo zahvaliti izuzetnoj organizaciji i visoko razvijenoj svijesti građana o potrebi solidarnog darivanja organa. Ova stopa je u Hrvatskoj omogućila 90 presađenih organa na milijun stanovnika (33 presađene jetre

na milijun stanovnika, 50 presađenih bubrega na milijun stanovnika) (14). Iako najveći broj ispitanih sudionika smatra da oko 400 osoba čeka na transplantaciju bubrega, istina je da na transplantaciju bubrega čekaju 122 osobe, što je znalo samo 12 % ispitanih, ali taj je postotak opet viši nego u prethodnim istraživanjima. Tijekom 2012. godine u Hrvatskoj je bilo zabilježeno 400 transplantacija organa, dok je 224 pacijenata bilo na listi čekanja, što nam pokazuje koliko smo napredovali u odnosu na 2012. godinu. Godišnje umre više od 200 ljudi ne dočekavši transplantaciju, dok je broj preminulih stanovnika (pmp) u Hrvatskoj tada iznosio 34,3. Ukupno 63 osobe trebaju novu jetru, 16 osoba treba gušteraču, dok 29 osoba mora dobiti novo srce. Hrvatski pacijenti na presađivanje bubrega u prosjeku čekaju manje od godinu dana, na presađivanje jetre 16 dana, a srca 70 dana. To su nevjerojatni podaci koji potkrepljuju činjenicu da je hrvatska transplantacijska medicina vodeća u svijetu te da je Svjetska zdravstvena organizacija Republiku Hrvatsku imenovala Regionalnim zdravstvenim centrom za razvoj programa darivanja i transplantacije organa u okviru Zdravstvene mreže zemalja jugoistočne Europe.

## 6. ZAKLJUČAK

Cilj ovog rada bio je ispitati stavove i znanje djelatnika hrvatske vojske o transplantaciji organa te zaključiti koliko je ova specifična populacija educirana i spremna pomoći u danom trenutku, kao izaključiti treba li upravo toj populaciji dodatna edukacija i motiv. Rezultati pokazuju kako su ispitanici voljni donirati organe za vrijeme života (38 %) i nakon smrti (69 %), no samo je njih 7 % potpisalo donorsku karticu koja je u Republici Hrvatskoj jedino sredstvo kojom osoba može izraziti solidarnost, dobročinstvo i društvenu odgovornost darivanjem svojih organa nakon smrti. Također je naglašena važnost upoznavanja svojih najbližih sa svojim stavom o darivanju organa nakon smrti, jer u suprotnome obitelj često nakon smrti bližnjega odbije eksplantaciju organa zbog nepoznavanja stava ili ima teškoće u odlučivanju, što otežava čitav proces doniranja organa. Također se naglašava važnost potpisivanja donorskih kartica ako je osoba voljna donirati organe. Iako je Republika Hrvatska vodeća u svijetu po broju darivatelja organa na milijun stanovnika (prva po broju presađivanja jetre i bubrega te druga po broju transplantacija srca), potreba za organima za transplantaciju je sve veća i u budućnosti će trebati sve više darivatelja.



## 7. LITERATURA

1. Pelčić G., Šegota I., Frković A., Tomašević L., Pelčić G., Mršić Pelčić J., Gjuran Coha A. Presađivanje organa i shvaćanje smrti. Društvena istraživanja 2007; 16 (92): 1287-1304.  
([http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=30126](http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=30126))  
(25. kolovoza 2016.)
2. Tomašević L., Pelčić G. Etičko-kršćanski stavovi o transplantaciji organa. Služba Božja 48 2008; 3: 229-260.  
(<http://hrcak.srce.hr/91433>)  
(26. kolovoza 2016.)
3. Bačić A. Određivanje nastanka smrti, transplantacija organa. Crkva u svijetu 33 1998; I: 53-61.  
([http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=78064](http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=78064))  
(26. kolovoza 2016.)
4. Jukić E. i sur. Razlike u stavovima osoba zdravstvene i nezdravstvene struke o darivanju organa. JAHS. 2015; 1(2): 119-128  
([http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=240167](http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=240167) )  
(29. kolovoza 2016.)
5. Zakon o presađivanju ljudskih organa u svrhu liječenja NN 144/12.  
(<http://www.zakon.hr/z/556/Zakon-o-presa%C4%91ivanju-ljudskih-organa-u-svrhu-lije%C4%8Denja>)  
(26. kolovoz 2016.)
6. Hrvatska donorska mreža. Povijest transplantacije u Hrvatskoj.  
(<http://www.hdm.hr/2003/06/17/povijest-transplantacije-u-hrvatskoj/> )

(29.kolovoza 2016.)

7. Bušić M. Darivanje i presađivanje organa-„Hrvatski model“. Medix  
2011;17: 144-148.

([http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=127788](http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=127788))

(29. kolovoza 2016.)

8. Hrvatska donorska mreza. Podaci za Hrvatsku.

(<http://www.hdm.hr/podaci-za-hrvatsku/> )

(29. kolovoza 2016.)

9. Hrvatska donorska mreza. Darivanje organa.

(<http://www.hdm.hr/2016/01/12/ukratko-o-darivanju-organa/> )

(29. kolovoza 2016.)

10. Hrvatska donorska mreza. Raste trgovina organima od živih davatelja.

(<http://www.hdm.hr/2013/12/15/raste-trgovina-organima-od-zivih-davatelja/> )

(30. kolovoza 2016.)

11. Hrvatska donorska mreza. Tx „turizam“ ima visoku stopu smrtnosti – obvezno izvješćivanje.

(<http://www.hdm.hr/2016/04/18/obvezno-isvjescivanje-tx-turizam-ima-visoku-stopu-smrtnosti/> )

(30. kolovoza 2016.)

12. Istraživanje stavova studenata medicinskog fakulteta u Splitu o transplantaciji organa.

(<https://zir.nsk.hr/islandora/object/mefst:135>)

(27. rujna 2016.)

13. Bijelić, N., Znanje i stavovi stanovnika sisačko-moslavačke županije o javnozdravstvenom značaju doniranja organa.

<https://repozitorij.vtsbj.hr/islandora/object/vtsbj:3>

(29. kolovoza 2016.)

14. Hrvatska donorska mreža. Eu – stopa umrlih donora za 2015. G

<http://www.hdm.hr/2016/07/17/stopa-umrlih-donora-za-2015-g/>

(28. rujna 2016.)

## 8. SAŽETAK

Istraživanje je provedeno u srpnju 2016. u Hrvatskoj vojsci u Karlovcu. Korišten je anketni upitnik kojeg je ispunilo 125 ispitanika. Dobiveni podaci statistički su obrađeni i prikazani u obliku tablica. Cilj je ovog rada dobiti uvid u stavove djelatnika HV-a o temi doniranja organa. Problemi su: utvrditi postoji li razlika u odluci o doniranju organa ovisno o spolu sudionika, ispitati koji su faktori važni djelatnicima HV-a kada bi odlučili donirati organe, ispitati u kojim bi uvjetima djelatnici HV-a odbili donirati svoje organe, ispitati u kojim bi uvjetima djelatnici odbili primiti organe druge osobe te vidjeti koliko je ova specifična populacija educirana i spremna pomoći u danom trenutku. Prema dobivenim rezultatima, statistički značajna razlika u odluci o doniranju organa ovisno o spolu utvrđena je samo kod doniranja organa tijekom života, gdje je više žena nego muškaraca izrazilo tu želju. Od faktora i uvjeta važnih kod doniranja organa, ispitanici ističu hitnost stanja osobe, dok bi primili organe osobe neovisno o dobi, spolu, rasi i vjeri. Unatoč malom broju potpisanih donorskih kartica, najveći broj sudionika izrazilo je želju za darivanjem organa, što upućuje na važnost educiranja osoba o ovoj tematici uz poticanje na potpisivanje donorske kartice, ako je to u skladu sa stavom osobe.

*Ključne riječi: Hrvatska vojska, darivanje organa, donorska kartica*

## 9. SUMMARY

Research was conducted in July 2016 in Croatian army in Karlovac. Survey questionnaire was filled by 125 participants. Acquired data was statistically processed in table form. The objective of this paper is an insight into the attitudes of Croatian army participants around the issue of organ donation. The issues are: determining whether there is a difference in the decision about organ donation depending on the sex of participants, examine which factors are important to Croatian army participants if they decided to donate organs, examine in which conditions Croatian army participants refused to donate their organs, examine in which conditions Croatian army participants refused to accept the organs of another person and to see how educated and ready to help is this specific population. According to the results, a statistical significance in the decision about organ donation depending on the sex of the participants is significant only in organ donations during life, where there are more women than man who have express that wish. Participants emphasize the urgency of the condition as an important factor in organ donation, also, they would receive organs of person regardless of age, gender, race and religion. Despite the small number of signed donor cards, most of the participants expressed a wish to donate organs, indicating the importance of educating people and encouragement to sign a donor card, if it is in accordance with person's attitude.

*Keywords: Croatian army, organ donation, donor card*

Završni rad izrađen je u Bjelovaru, u rujnu 2016.

---

(Potpis studenta)

Prema Odluci Visoke tehničke škole u Bjelovaru, a u skladu sa Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, elektroničke inačice završnih radova studenata Visoke tehničke škole u Bjelovaru bit će pohranjene i javno dostupne u internetskoj bazi Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu. Ukoliko ste suglasni da tekst Vašeg završnog rada u cijelosti bude javno objavljen, molimo Vas da to potvrdite potpisom.

Suglasnost za objavljivanje elektroničke inačice završnog rada u javno dostupnom nacionalnom repozitoriju

Antonija Bajser

(Ime i prezime)

Dajem suglasnost da se radi promicanja otvorenog i slobodnog pristupa znanju i informacijama cjeloviti tekst mojeg završnog rada pohrani u repozitorij Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu i time učini javno dostupnim.

Svojim potpisom potvrđujem istovjetnost tiskane i elektroničke inačice završnog rada.

U Bjelovaru, 10. listopada 2016

Antonija Bajser

(potpis studenta/ice)

## 10. PRILOG

**Molimo Vas da posve anonimno ispunite ovu anketu. Hvala!**

1. Spol a) muško b) žensko

2. Dob \_\_\_\_\_

3. Završili ste a) osnovnu školu ili manje b) srednju školu c) višu ili visoku školu  
(fakultet)

4. Živate u a) gradu b) selu

5. Jeste li vjernik/ica? a) da b)ne

	Da	Ne
Jeste li potpisali pristanak na darivanje svojih organa		
Jeste li ikada primili tuđi organ		
Jeste li ikada donirali organ		
Je li itko u Vašoj obitelji potpisao pristanak na darivanje organa		
Je li ikada netko u Vašoj obitelji primio tuđi organ		
Je li ikada itko u Vašoj obitelji donirao organ		
Biste li ikada darovali svoje organe za vrijeme života(bubreg, jetra, pluća)		



Biste li ikada darovali svoje organe nakon smrti		
Biste li dozvolili doniranje organa Vama bliskih osoba koje prethodno <b>nisu</b> potpisale donorsku kartice		
Biste li dozvolili doniranje organa Vama bliskih osoba koje <b>su potpisale</b> donorsku karticu		

7. Ako ne želite donirati organe, koji je glavni razlog te odluke?

- a) želim ih donirati                      b) nikada prije nisam razmišljao o tome      c) ne znam  
d) trebam više informacija              e) nisam dobra zdravlja      f) prestar sam za doniranje  
g) ne dozvoljava moja vjera              h) bojim se da bi mi to ugrozilo zdravlje      i) nešto drugo

8. U proteklih godinu dana jeste li čuli ili čitali o doniranju organa?

- a) da      b) ne      c) ne znam

9. Od koga biste najviše htjeli dobiti informacije o tome?

- a) Internet                      b) televizija                      c) dnevne novine                      d) liječnika                      e) stručnih knjiga  
f) ljudi koji imaju to iskustvo      g) prijatelja                      h) vjerskih zajednica                      c) ne znam

Kad bih darivao svoje organe	Važno mi je	Nije mi važno
važno mi je/nije mi važno		
Vjeroispovijest osobe		
Hitnost njena stanja		
Da poznam osobu		
Da nije ovisnik		
Da bude mlađe životne dobi		

Da bude istog spola		
Da bude iste rase		

Svoje organe odbijam/ne odbijam dati osobi	Odbijam	Ne odbijam
Druge vjeroispovijesti		
Starijoj osobi		
Ovisniku		
Osobi druge rase		
Osobi drugog spola		
Nepoznatoj osobi		

Primio bih organe osobe:	da	ne
Druge vjeroispovijesti		
Starije osobe		
Osobe druge rase		
Osobe drugog spola		
Nepoznate osobe		

Bio bih voljan darivati:	da	ne
Bubreg		
Jetra		
Srce		
Pluća		

14. Treba li doniranje organa plaćati?

- a) ne      b) da, neka plati država      c) da, neka plati pacijent

15. Smatrate li da u svijetu postoji tzv. crno tržište organa ?

a) da b) ne c) ne znam

16. Uzimanje organa od živog darivatelja dozvoljeno je samo ako

a) je osoba punoljetna b) je darivatelj dao informirani pristanak u pisanom obliku

17. Organi s umrle osobe smiju se uzeti radi presađivanja samo ako

a) se darivatelj za života nije u pisanom obliku protivio darivanju b) je darivatelj za života dobrovoljno, potpisivanjem donorske kartice izjavio da bi darovao organ

18. Koji je organ 1971. godine prvi transplantiran u Hrvatskoj?

a) pluća b) jetra c) srce d) bubreg

19. Koliko ljudi trenutno čeka na transplantaciju bubrega u Hrvatskoj?

a) oko 100 b) oko 200 c) oko 300 d) oko 400

20. Koliko ljudi u Hrvatskoj godišnje umre ne dočekavši transplantaciju?

a) oko 100 b) oko 200 c) oko 300 d) oko 400