



DRUŠTVO CRVENOG KRSTA/KRIŽA BOSNE I HERCEGOVINE  
CRVENI KRIŽ FEDERACIJE BOSNE I HERCEGOVINE

AMER OSMIĆ, SANDA PUTICA

# DRAGOVOLJNO DAROVANJE KRVI U FEDERACIJI BOSNE I HERCEGOVINE

STANJE I PERSPEKTIVE

STUDIJA

AMER OSMIĆ  
SANDA PUTICA

**STUDIJA**

**DRAGOVOLJNO DAROVANJE  
KRVU U FBiH  
STANJE I PERSPEKTIVE**

**Naslov**

**Dragovoljno darovanje krvi u FBiH - stanje i perspektive Autor/i**

**Autori**

Amer Osmić, Sanda Putica

**Izdavač**

Crveni križ/krst Federacije Bosne i Hercegovine

**Za izdavača**

Namik Hodžić

**Recenzenti**

Prim. dr. Aida Đozo

Prof. dr. Suada Buljubašić

Dr. Alma Ljuca

**Urednik/DTP**

Amer Osmić

**Lektura**

Martina Đotlo

**Štampa**

PRINT-LINE d.o.o Sarajevo

**Naklada**

100 primjeraka

AMER OSMIĆ  
SANDA PUTICA

**STUDIJA**

**DRAGOVOLJNO DAROVANJE  
KRVI U FBIH  
STANJE I PERSPEKTIVE**

Sarajevo, 2023. godine



# SADRŽAJ

<b>PREDGOVOR</b>	<b>7</b>
<b>POVIJESNI RAZVOJ CRVENOG KRSTA/KRIŽA U BIH</b>	<b>13</b>
BOSANSKOHERCEGOVAČKO DRUŠTVO ZA POMOĆ I DRAGOVOLJNU SANITARNU NJEGU U RATU I U SLUČAJU OPĆE NEVOLJE U MIRNO DOBA (1912.-1918.)	13
DRUŠTVO CRVENOG KRSTA KRALJEVINE SRBA, HRVATA I SLOVENACA (1918-1929)	13
DRUŠTVO CRVENOG KRSTA/KRIŽA KRALJEVINE JUGOSLAVIJE (1929-1941)	14
CRVENI KRST BOSNE I HERCEGOVINE (1944-1992)	14
CRVENI KRIŽ/KRST BOSNE I HERCEGOVINE (1992-1996)	14
CRVENI KRIŽ FEDERACIJE BiH (1997-DANAS)	15
<b>ULOGA I ZNAČAJ DARIVANJA KRV I SAVREMENIM DRUŠTVIMA</b>	<b>19</b>
TKO MOŽE PRIKUPLJATI KRV	19
TIPOVI DAVATEKJA KRV I	21
PRIKUPLJANJE KRV I KRVNIH SASTOJAKA	22
ZAŠTO DAVATI KRV	28
<b>KVANTITATIVNA DIONICA ISTRAŽIVANJA</b>	<b>33</b>
METODOLOGIJA - UZORAK	33
<b>ZAKLJUČNA RAZMATRANJA I PREPORUKE</b>	<b>51</b>
<b>BIBLIOGRAFIJA</b>	<b>55</b>
<b>RECENZIJE RUKOPISA</b>	<b>59</b>



## PREDGOVOR

U svojoj knjizi „Sjećanje na Solferino“, Henry Dunant (Anri Dinan) pokušao je opisati ogromne razmjere ljudske patnje kojoj je svjedočio, a koja je mogla biti značajno ublažena da je bilo odgovarajuće pripremljenosti i organiziranosti medicinskih timova toga vremena. Stoga, njegova knjiga nije imala za cilj puko opisivanje ratnih strahota, već buđenje emocija kod čitatelja i njihovo animiranje za kvalitetnu pripremu na akciju u budućnosti. Plemenita ideja koju je tada predstavio postala je najveći humanitarni pokret današnjice, poznat kao Međunarodni pokret Crvenog križa/krsta i Crvenog polumjeseca koji svoju humanitarnu misiju provodi u više od 190 zemalja diljem svijeta.

Bosanskohercegovačko nacionalno društvo Crvenog križa/krsta, od svog nastanka 1912. godine, kroz različite oblike svog djelovanja putem svoje organizacijske strukture koju danas čini i Crveni križ Federacije BiH, kao njen najveći i najsnažniji dio i kao punopravni član Međunarodnog pokreta Crvenog križa/krsta i Crvenog polumjeseca od 2001. godine, uz prethodno priznanje od države Bosne i Hercegovine (2000. godine), provodi svoj široko definirani humanitarni mandat i javna ovlaštenja, prvenstveno u području zaštite i unaprjeđenja zdravlja, socijalne zaštite, zdravstvenog i humanitarnog odgoja i obrazovanja, traženja nestalih osoba te pripreme i odgovora na prirodne i druge nesreće.

Imajući u vidu sveukupni značaj, ciljeve i zadatke Crvenog križa/krsta Bosne i Hercegovine kao najveće humanitarne organizacije u



našoj domovini, Crveni križ Federacije BiH je, sukladno odredbama Zakona o Društvu Crvenog križa/krsta Bosne i Hercegovine („Sl. glasnik BiH”, broj: 39/04) i Zakona o Crvenom križu/krstu Federacije BiH (Službene novine FBiH broj: 28/06), prepoznat kao humanitarna, dragovoljna organizacija od posebnog društvenog interesa za Federaciju Bosne i Hercegovine koja, između ostalih, ima i javno ovlaštenje u organiziranju akcija dragovoljnog davalaštva krvi i animiranju stanovništva u ovoj oblasti.

Crveni križ Federacije BiH u okviru zdravstvenog i humanitarnog odgoja i obrazovanja promovira dragovoljno davalaštvo krvi, posebno koristeći metodu vršnjačke edukacije među mladima, organizira i promovira akcije dragovoljnog davanja krvi, realizira promotivne i zagovaračke kampanje vezane za oblast dragovoljnog davalaštva krvi, okuplja dragovoljne davatelje krvi, prepoznaje i iskazuje zahvalnost za njihovu humanost te zagovara učinkovitiji formalno-pravni okvir koji definira oblast dragovoljnog davalaštva krvi. Stoga, animiranje dragovoljnih davatelja krvi je zahtjevan, trajan i kontinuiran proces, a svođenje animacije samo na promociju i organiziranje akcija dragovoljnog davalaštva krvi predstavlja simplificiranje ovog odgovornog zadatka.

Nažalost i pored značajnog znanstveno-tehnološkog napretka kojem svjedočimo, nije pronađena alternativa čovjeku kao trenutno jedinom izvoru krvi kao lijeka te milijuni ljudskih života ovise o transfuziji krvi i krvnih sastojaka. Stoga, nacionalne zdravstvene strategije diljem svijeta ukazuju povjerenje organizacijama Crvenog križa/krsta i Crvenog polumjeseca i zavodima/centrima/službama za transfuzijsku medicinu da kroz zajedničko djelovanje osiguraju dovoljne količine krvi i krvnih sastojaka cjelokupnom zdravstvenom sustavu za potrebe bolesnih, ozlijeđenih i životno ugroženih građana. Ova međunarodna praksa prepoznata je i u Federaciji BiH kroz Zakon o krvi i krvnim sastojcima (Službene novine FBiH broj: 09/10) u kojem je, u članku 46. naglašeno da „u cilju uspješnog realiziranja godišnjeg plana akcija dobrovoljnog darivanja krvi Federalni zavod, transfuzijski centri i Crveni križ Federacije BiH i kantona djeluju jedinstveno“.

Prvenstveni ciljevi Crvenog križa Federacije BiH, u okviru ovog istraživačkog projekta, jesu dodatna spoznaja problema i potreba u području dragovoljnog davalaštva krvi, odnosno identificiranja razloga zbog kojih ljudi daruju krv, odnosno ne daruju krv, kako bi se na temelju novih metoda i postupaka unaprijedili i inovirali načini i oblici animacije i regrutacije dragovoljnih davatelja krvi, a posebno mladih i onih koji po prvi puta daruju krv.

Podsjećamo da su navedene aktivnosti neophodne zbog, prije svega, još uvijek velikog i dominantnog broja doza krvi koje se prikupe ciljanim i obiteljskim darovanjem krvi, a ne kroz planske i organizirane akcije darovanja krvi na što nas upućuje i obvezuje prethodno citirani Zakon o krvi i krvnim sastojcima u kojem, u članku 44. stoji: "Prikupljanje krvi vrši se sukladno s unaprijed planiranim ili iznenada povećanim potrebama za krvlju, suglasno načelu samodovoljnosti u potrebama za krvlju i krvnim sastojcima. Redovne potrebe za krvlju utvrđuju se godišnjim planom potreba, a iznenadne potrebe osiguravaju se izvanrednim akcijama darovanja krvi i drugim mjerama". Godišnji plan potreba krvi i krvnih sastojaka u Federaciji BiH, na prijedlog Stručnog povjerenstva za transfuzijsku medicinu, utvrđuje ministar, dok u članku 45. stoji: "Na temelju plana iz članka 44. ovog zakona, Federalni zavod i transfuzijski centri, u suradnji s Crvenim križem/krstom Federacije BiH i kantona utvrđuju godišnji plan akcija dragovoljnog darovanja krvi za svaku kalendarsku godinu. Planom iz stavka 1. ovog članka utvrdit će se područja na kojim će se vršiti prikupljanje krvi".

Rezultati ovog istraživanja namijenjeni su kako organizacijama Crvenog križa i transfuzijskim službama koje imaju jedinstven zakonski i institucionalni okvir u provedbi javnog ovlašćenja animacije i regrutacije dragovoljnih davatelja i prikupljanja krvi, tako i relevantnim autoritetima na razini Federacije BiH i kantona - ministarstvima zdravstva, vladama i parlamentima/skupštinama s ciljem sveobuhvatnije provedbe i poboljšanja legislative i sveukupnih zdravstvenih politika u ovoj izuzetno značajnoj društvenoj oblasti za građane Federacije Bosne i Hercegovine.

Koristimo priliku da zahvalimo anketiranim građanima, volonterima i osoblju u strukturi Crvenog križa Federacije BiH, menadžmentu Federalnog zavoda za transfuzijsku medicinu, kao i cijenjenim autorima koji su dali izuzetno veliki doprinos u izradi ovog značajnog istraživačkog projekta.

Glavni tajnik  
Namik Hodžić





# **POVIJESNI RAZVOJ CRVENOG KRSTA/ KRIŽA U BOSNI I HERCEGOVINI**

## ***BOSANSKOHERCEGOVAČKO DRUŠTVO ZA POMOĆ I DRAGOVOLJNU SANITARNU NJEGU U RATU I U SLUČAJU OPĆE NEVOLJE U MIRNO DOBA (1912-1918)***

Ime Crvenog krsta/križa odjeknulo je prvi put u Bosni i Hercegovini za vrijeme Balkanskog rata 1912./13. godine. Na prostoru Bosne i Hercegovine prvi oblici organiziranja Crvenog krsta/križa pojavljuju se 1912. godine u Tuzli. Tada formirana organizacija zvala se Bosanskohercegovačko društvo za pomoć i dragovoljnu sanitarnu njegu u ratu i u slučaju opće nevolje u mirno doba i imala je identične ciljeve kao i Crveni krst/križ danas. Iste godine organizirano djelovanje Crvenog krsta/križa otpočelo je i u Banjoj Luci.

## ***DRUŠTVO CRVENOG KRSTA KRALJEVINE SRBA, HRVATA I SLOVENACA (1918-1929)***

Po završetku rata 1918. godine, Bosanskohercegovačko društvo za pomoć i dragovoljnu sanitarnu njegu u ratu i u slučaju opće nevolje u mirno doba gasi se, točnije, prerasta u Crveni krst/križ čiji rad postaje intenzivniji 1921. godine kada se uspostavlja novi oblasni odbor Crvenog krsta/križa za BiH. Zapravo, uspostavom Kraljevine SHS dolazi i do ujedinjenja društava Crvenog krsta/križa koja su djelovala na njenom području, a ujedinjenje je objavljeno 25. prosinca 1921. godine. Tako je Sarajevski oblasni odbor Crvenog krsta/križa osnovan 2. listopada 1921. godine, Mostarski oblasni odbor Crvenog krsta/križa osnovan je 1926. godine, dok je Oblasni odbor Crvenog krsta/križa u Banjoj Luci osnovan 1923. godine.

## ***DRUŠTVO CRVENOG KRSTA/KRIŽA KRALJEVINE JUGOSLAVIJE (1929-1941)***

Formiranjem Kraljevine Jugoslavije 1929. godine uspostavljaju se banovinski odbori Crvenog krsta/križa. Poslije stupanja na snagu novog Zakona o Društvu Crvenog krsta/križa Kraljevine Jugoslavije i pravila od 1933. godine, broj odbora naglo se povećava, tako da je ukupan broj banovinskih, oblasnih, općinskih i sreskih odbora i povjerenstava bio 2.319. Legalna funkcija Društva Crvenog krsta/ križa Kraljevine Jugoslavije prestaje izbijanjem Drugog svjetskog rata na našim prostorima (1941. godine).

## ***CRVENI KRST BOSNE I HERCEGOVINE (1944-1992)***

Odlukom Nacionalnog odbora, na sjednici održanoj 13. 5. 1944. godine u Drvaru, obnovljen je rad Crvenog krsta FNRJ. Prva Glavna skupština jugoslavenskog Crvenog krsta održana je 15. prosinca 1946. godine. Izbijanjem rata 1991. godine dolazi do raspada SFRJ, a time i Crvenog krsta Jugoslavije.

## ***CRVENI KRIŽ/KRST BOSNE I HERCEGOVINE (1992-1996)***

Međunarodnim priznanjem Republike Bosne i Hercegovine kao neovisne i suverene države, 8. 4. 1992. godine, Crveni križ/ krst BiH, na temelju Uredbe sa zakonskom snagom o položaju i ovlašćenjima Crvenog križa/krsta BiH predsjednika Predsjedništva BiH Alije Izetbegovića (kasnije Zakona o položaju i ovlašćenjima Crvenog krsta/križa BiH Skupštine Republike BiH), biva priznat od Republike Bosne i Hercegovine kao samostalna humanitarna organizacija i nastavlja svoje djelovanje izvršavajući ciljeve i zadatke, prije svega u oblasti zbrinjavanja velikog broja protjeranih, izbjeglih i siromašnih građana Bosne i Hercegovine. Rukovodstvo Crvenog krsta iz 1991. godine održava kontinuitet rada novonastalog i od države Bosne i Hercegovine novopriznatog Nacionalnog društva. Usklađujući organizaciju rada s novonastalom situacijom i djelujući na prostoru pod kontrolom tadašnjih vojnih snaga u Republici Srpskoj, Crveni krst nastavlja s radom i 23. 6. 1992. godine je donesena Odluka o osnivanju Crvenog krsta Srpske Republike Bosne i Hercegovine (kasnije Republike Srpske). U Grudama je 20. 5. 1992. godine utemeljen Regionalni Crveni križ HZ Herceg-Bosna (kasnije Crveni

križ Hrvatske zajednice Herceg-Bosne).

### ***CRVENI KRIŽ FEDERACIJE BiH (1997-DANAS)***

Izbijanjem rata u Bosni i Hercegovini zemlja se podijelila kako politički tako i teritorijalno i zbog nemogućnosti jedinstvenog djelovanja Crvenog križa/krsta u BiH dolazi do njegove disolucije. U to vrijeme neke političke i vojne snage, iako je BiH bila međunarodno priznata, željele su totalnu podjelu zemlje. Zapravo, može se reći da su, iako to nije formalno-pravno učinjeno, ipak počela funkcionirati tri različita teritorijalno i politički ustrojena sustava vlasti.

Analogno ovim događanjima i Crveni se križ/krst u BiH organizira i djeluje na istim teritorijalnim načelima što dovodi do formiranja Crvenog krsta Republike Srpske, Crvenog križa Hrvatske zajednice Herceg-Bosne i svoj rad nastavlja pravno utemeljeni Crveni križ/krst BiH. Ovako podijeljena organizacija Crvenog križa/krsta u BiH djeluje sve do potpisivanja Dejtonskog mirovnog sporazuma 1995. godine u kojoj su započete određene konzultacije s mogućim „ujedinjenjem“ Crvenog križa/krsta BiH i Crvenog križa Hrvatske zajednice Herceg-Bosna. Prvi sastanak u vezi s udruživanjem ova dva Crvena križa održan je 23. i 24. 5. 1995. godine u Čitluku. Nakon toga slijedi nekoliko zajedničkih sastanaka koje organizira tada formirano Privremeno koordinacijsko tijelo (PKT). Članovi Privremenog koordinacijskog tijela bili su: Franjo Tolić, Branko Leko, Asim Hasurđžić, Miljenko Vukšić, Džemaludin Mutapčić i Marinko Šimunović.

U ovom vremenskom razdoblju značajno je spomenuti sjednicu Predsjedništava Crvenog križa/krsta BiH i Crvenog križa Hrvatske zajednice Herceg-Bosna zajedno s Privremenim koordinacijskim tijelom, održanu 30. 9. 1996. godine u Sarajevu kada je donesen zaključak da se održi Izborna skupština CKFBiH. Ovim sastankom predsjedavao je Franjo Tolić, u to vrijeme član Predsjedništva CKBiH i predsjednik PKT. Ubrzo potom održan je još jedan sastanak s istim sudionicima, točnije 21. 10. 1996. godine u prostorijama MKCK u Sarajevu. Na ovom sastanku određen je datum za održavanje Izborne skupštine CKFBiH.



Održavanju I. (prve) – sjednice Skupštine Crvenog križa FBiH prethodio je sastanak tajnika svih općinskih organizacija Crvenog križa održan u Novom Travniku, a nešto kasnije i savjetovanje predsjednika svih organizacija održano u Zenici 6. 3. 1997. godine.

Od službenog usvajanja Odluke o formiranju CKFBiH do održavanja Izborne Skupštine prošlo je punih 17 mjeseci. Prva Izborna skupština CKFBiH održana je 18. 10. 1997. godine u Sarajevu. Skupštinu je otvorio i njenim radom do izbora predsjednika Skupštine rukovodio Marinko Šimunović. Radno su predsjedništvo činili još i Jelena Štrbac, Sead Hasić, Asim Hasurdžić i Sead Jašarević. Izornoj skupštini od 107 pozvanih prisustvovalo je 88 zastupnika. Za predsjednika Skupštine CKFBiH izabran je prim. dr. Fadil Jahić. Za prvog predsjednika CKFBiH izabrana je prim. dr. Sadžida Rašidagić, a kasnije na prvoj sjednici Predsjedništva za prvog tajnika CKFBiH imenovan je Franjo Tolić.

Od tada pa sve do današnjih dana, 26. godinu, Crveni križ FBiH ima uzlaznu putanju kako u svom organizacijskom tako i u operativnom radu. Prilika je ovo da se kaže kako je CKFBiH snažno podržavao inicijativu za uspostavu DCK/K na razini Bosne i Hercegovine. Ta podrška i zalaganja cjelokupne strukture CKFBiH bila su od velikog značaja za uspostavu DCK/K BiH koje je formirano 15. 12. 2000. godine održavanjem Izborne Skupštine DCK/K BiH. Društvo je priznato od strane Vijeća ministara BiH 7. 9. 2000. godine, a Odluka je objavljena u Sl. glasniku BiH br. 24/2000. Međunarodno priznanje DCK/K BiH od strane MKCK uslijedilo je 8. svibnja 2001. Godine, a Upravni odbor Međunarodne federacije društava Crvenog križa i Crvenog polumjeseca 16. svibnja 2001. godine primio je Društvo CK/K BiH u privremeno članstvo Međunarodne federacije što je potvrđeno na Glavnoj skupštini Međunarodne federacije održanoj od 7. do 11. studenog 2001. godine u Ženevi. Tako je DCK/K BiH postao punopravna 177. članica MFDCK-a i CP-a.

Crveni križ Federacije BiH danas ima 10 kantonalnih i ukupno 79 organizacija koje imaju gradski ili općinski sustav organizacije.





# ULOGA I ZNAČAJ DAROVANJA KRVI U SUVREMENIM DRUŠTVIMA

**„DAVANJE KRVI JE HUMANA GESTA KOJA SE ODVIJA U SKLADU SA NAČELIMA  
DOBROVOLJNOSTI, BESPLATNOSTI, ANONIMNOSTI I SOLIDARNOSTI“  
(ZAKON O KRVI I KRVNIM SASTOJCIMA, 2010)**

Krv je jedini nezamjenjivi lijek, a služi spašavanju ljudskih života i liječenju raznih bolesti. S obzirom na to da ne postoje zamjenski pripravci za krv, potrebno je okrenuti se transfuziji krvi koja doprinosi spašavanju ljudskih života kao i produženju životnog vijeka, odnosno poboljšanju kvalitete života kod pacijenata kojima je krv neophodna. Sigurnost i dostupnost krvi i krvnih pripravaka podrazumijeva više elemenata kao što su: podmlađivanje populacije u darovanju krvi, napuštanje obiteljskog davalaštva, odgovarajući sustavi i procesi u prikupljanju, proizvodnji, skladištenju i transportu krvi i krvnih pripravaka, monitoring sustava za integritet hladnog lanca, serološko i napredno molekularno testiranje na krvlju prenosive bolesti kao i "konstantna obnova i povećanje baze podataka dragovoljnih davatelja krvi, kvalitetno testiranje krvi na markere transfuzijski prenosivih bolesti, obrada krvi te sigurna i racionalna upotreba transfuzije (Blood donor counselling: implementation guidelines [WHO], 2011).

## **TKO MOŽE PRIKUPLJATI KRV**

„Transfuzijska djelatnost je djelatnost od općeg interesa kojom se osiguravaju dovoljne količine krvi i krvnih sastojaka za liječenje oboljelih i ozlijeđenih“ (Zakon o krvi i krvnim sastojcima, 2010). Dijelom II. Zakona o krvi i krvnim sastojcima uređena je organizacija transfuzijske

djelatnosti, a nositelj djelatnosti je Zavod za transfuzijsku medicinu Federacije Bosne i Hercegovine.

Člankom 7 regulirani su poslovi Federalnog zavoda pa tako: Federalni zavod, pored poslova koje obavlja na temelju propisa koji reguliraju zdravstvenu zaštitu, obavlja i sljedeće poslove:

propagira dobrovoljno davalaštvo krvi,

- propagira dragovoljno davalaštvo krvi,
- organizira i provodi kontinuiranu edukaciju kadra iz oblasti transfuzijske medicine
- istraživačku djelatnost u transfuzijskoj medicini,
- nadzire racionalnost/opravanost primjene krvi i krvnih sastojaka,
- prati i analizira učinke transfuzijskog liječenja,
- donorske i terapijske aferezne procedure,
- prikupljanje krvi za autolognu transfuziju,
- ispitivanje poremećaja hemostaze,
- imunogenetsku obradu i testove za određivanje podudarnosti tkiva primatelja i davatelja,
- vodi evidencije i dokumentaciju u skladu sa odredbama ovog zakona,
- uspostavlja i održava jedinstven informacijski sustav podataka u skladu s ovim zakonom,
- vodi jedinstveni registar davatelja koji su privremeno ili trajno isključeni zbog preboljele zarazne bolesti, davatelja u čijoj je krvi potvrdnim testovima dokazana prisutnost uzročnika zaraznih bolesti, davatelja čija je krv u postupku transfuzije uzrokovala bolest primatelja i davatelja rijetkih krvnih grupa, kao i jedinstveni registar oboljelih od hemofilije,
- vodi jedinstveni registar ozbiljnih štetnih događaja i ozbiljnih štetnih reakcija,
- ostvaruje suradnju s međunarodnim organizacijama, udruženjima i srodnim transfuzijskim ustanovama u Bosni i Hercegovini i u drugim državama,
- i druge poslove u skladu sa zakonom i aktom o osnivanju.

U okviru Zavoda djeluju transfuzijski centri i odsjeci za transfuziju koji imaju odobrenje za obavljanje određenih poslova u

okviru djelatnosti (2010), važno je napomenuti da pored Zavoda za transfuzijsku medicinu kao krovne federalne ustanove djeluju **Crveni križ Federacije BiH** koji je zakonom ovlaštena organizacija koja sudjeluje u organizaciji dragovoljnog davanja krvi i animiranju stanovništva u ovoj oblasti (Zakon o Crvenom krstu/križu Federacije BiH, 2006). U skladu s javnim ovlaštenjima, tradicionalno i u suradnji sa Zavodom i službama za transfuziologiju na federalnom i kantonalnim razinama, Crveni križ Federacije BiH djeluje kroz:

- organiziranje akcija dragovoljnog davanja krvi,
- obilježavanje Svjetskog dana dragovoljnih davatelja krvi,
- edukacije animatora dragovoljnog davalaštva krvi,
- organiziranje susreta davatelja krvi
- pripremu, izradu i distribuciju informativno-edukativnog materijala koji se putem organizacija Crvenog križa distribuira u školama, transfuziološkim službama, organiziranim akcijama i drugim javnim mjestima,
- održavanje jedinstvene baze podataka dobrovoljnih davatelja krvi,
- provođenje javne kampanje, organiziranje okruglih stolova, javnih tribina, predavanja i slično,
- dodjelu priznanja višestrukim davateljima krvi,
- suradnju s medijima, udruženjima i drugim organizacijama (Vodič za dobrovoljno davalaštvo krvi [CKFBiH], 2016).

### **TIPOVI DAVALACA KRVI**

Svako davanje krvi nije isto, a razlikujemo tri vrste davanja krvi:

#### **1. Dragovoljno neplaćeno; 2. Porodično/zamjensko i 3. Plaćeno**

**Dragovoljni**, neplaćeni davatelji krvi zapravo predstavljaju pouzdanu opskrbu sigurnom krvlju jer je prevalencija infekcija krvi najmanja u ovoj skupini. Ovakvi davatelji krvi ne poznaju pacijenta za kojeg daju krv. Uglavnom im se pristupa putem medija, uključujući radio ili televizijske oglase, putem pisama ili telefonskih poziva.

**Obiteljski/zamjenski davaoci** su također dragovoljni i neplaćeni, međutim njihovo je darovanje krvi vezano iznimno za nadoknađivanje krvi hospitaliziranom članu obitelji ili prijatelju. U nekim državama,

ovisno o sustavu i stupnju nedostatka krvi, transfuzija se može vršiti samo ako se dobije zamjenska jedinica krvi, neovisno o činjenici ide li donirana krv pacijentu ili u sam sustav (Allain, 2011).

Rezolucijom WHA63.12 Svjetske zdravstvene organizacije potiče se sve države članice da razviju državne sustave utemeljene na dragovoljnim neplaćenim davanjima i da rade na samodostatnosti (2010). Na svjetskoj razini, u periodu od 2013. do 2018. godine povećan je broj donacija od dragovoljnih neplaćenih donacija, i to za 7.8 milijuna, od čega najviše u Americi i Africi (za više od 20% svaka). Sedamdesetdevet (79) država prikupilo je više od 90% zaliha krvi kroz dragovoljno davalaštvo i to uglavnom u državama s visokim i srednjim dohodkom. 56 država članica još uvijek se polovično oslanja na obiteljsko tj. zamjensko davanje krvi. Bez obzira na altruističnost samog čina davanja krvi, 16 država članica prijavilo je plaćeno prikupljanje jedinica krvi u 2018. godini (WHO, 2020).

U Federaciji Bosne i Hercegovine prikupljanje krvi i krvnih sastojaka regulirano je Zakonom o krvi i krvnim sastojcima. Člankom 22. ovog Zakona prikupljanje se temelji na načelima dragovoljnosti, besplatnosti, anonimnosti i solidarnosti, što znači da davatelji krvi ne smiju primiti nikakvu novčanu naknadu. Razlog tome jesu definicije WHO, ISBT, IFCR i Council of Europe da je dragovoljni davatelj krvi osoba koja daruje krv, plazmu ili stanične dijelove krvi po slobodnoj volji i ne prima za to nikakvu nadoknadu, niti novčanu niti na način koji se može smatrati nadomjestkom novca. Skromni poklon i osvježenje nakon darovanja krvi prihvatljivi su. Nakon svakog darovanja davatelj ima pravo na zahvalni obrok koji je osvježenje nakon darovanja. Također, napominje se da u iznimnim slučajevima u kojima se davatelj poziva od strane Federalnog zavoda, transfuzijskog centra ili Crvenog krsta/križa, davatelju se osigurava jedan obrok i naknada putnih troškova (2010).

### **PRIKUPLJANJE KRV I KRVNIH SASTOJAKA<sup>1</sup>**

Također, bitno je razlikovati i vrstu davanja krvi. Pa tako razlikujemo:

- 1. Davanje potpune krvi,**
- 2. Davanje trombocita,**

---

<sup>1</sup> Ova podjela postoji i prakticira se u zemljama okruženja. U Zavodu za transfuzijsku medicinu FBiH prakticira se davanje pune krvi i trombocita. U određenim rijetkim situacijama i prikupljanje autologne krvi.

### 3. Davanje eritrocita,

### 4. Davanje plazme,

### 5. Autologna donacija (autotransfuzija).

Većina ljudi smatra da davanje krvi podrazumijeva davanje pune krvi. U tom slučaju uzima se količina od 450ml, nakon čega se razdvaja na komponente za transfuziju: crvene krvne stanice, plazmu i trombocite. Punu krv muškarci mogu darovati svaka tri mjeseca, dok žene punu krv mogu darovati svaka četiri mjeseca.

Trombociti pomažu pri kontroli vlastitog krvarenja, a uglavnom se koriste kod prerano rođene djece, primatelja transplantiranih organa, hematoloških pacijenata kao i kod liječenja **kancerogenih oboljenja**. Aparat koji se koristi prilikom davanja trombocita omogućava prikupljanje potrebnih komponenti krvi dok ostale komponente vraća u tijelo. Darovanje trombocita putem staničnog separatora može se raditi do 12 puta godišnje.

Eritrociti ili crvene krvne stanice su od značaja s obzirom na to da prenose kisik u sve dijelove tijela što ih čini najčešće transfundiranom komponentom.

Tablica 1 Krvne grupe i vrste darovanja; izvor: (INOVA blood donor services, 2021)

KRVNA GRUPA DAROVATELJA	OPTIMALNA ZA DAROVANJE	MOŽE DAROVATI	MOŽE PRIMITI OD
<b>A+</b>	TROMBOCITA PLAZME	A+, AB+	A+, A-, 0+, 0-
<b>A-</b>	PUNE KRVI ERITROCITA	A-, A+, AB-, AB+	A-, 0-
<b>B+</b>	TROMBOCITA PLAZME	B+, AB+	B+, B-, 0+, 0-
<b>B-</b>	PUNE KRVI ERITROCITA	B-, B+, AB-, AB+	B-, 0-
<b>0+</b>	PUNE KRVI ERITROCITA	0+, A+, B+, AB+	0+, 0-
<b>0-</b>	PUNE KRVI ERITROCITA	Svim krvnim grupama	0-
<b>AB+</b>	TROMBOCITA PLAZME	AB+	Svih krvnih grupa
<b>AB-</b>	TROMBOCITA PLAZME	AB-, AB+	AB-, A-, B-, 0-



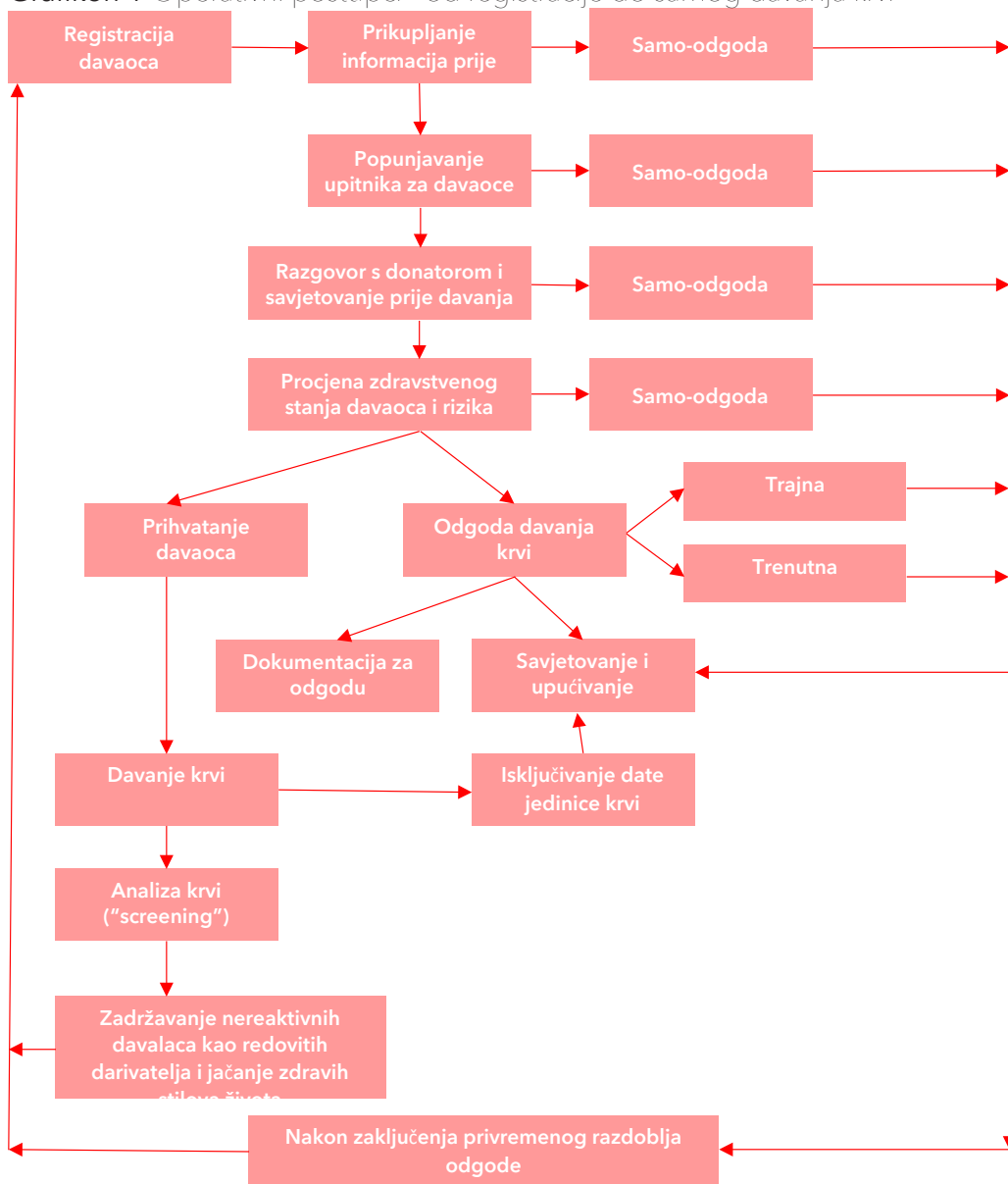
Kod davanja eritrocita koristi se ista tehnologija kao i kod skupljanja trombocita, a mogu se donirati svakih 16 tjedana. Plazma se prikuplja na vrlo sličan način, no ono što je značajno je da je AB neg., idealna krvna grupa. Plazma se može donirati svakih 28 dana.

Autologne donacije podrazumijevaju donacije za vlastitu upotrebu. Dakle, u slučaju operativnog zahvata, pacijent može donirati vlastitu krv koja će biti korištena tijekom samog zahvata (We Are Blood, 2021). U tablici 1 prikazane su krvne grupe te optimalne vrste donacija, što ne znači da se iste ne mogu koristiti u drugim vrstama davanja krvi. Važno je napomenuti da se prema preporukama suvremene transfuzijske medicine napušta pravilo univerzalnih krvnih grupa, odnosno ide se ka tome da svaki pacijent primi krv ili krvni sastojak svoje krvne grupe. Međutim u hitnim/izvanrednim okolnostima može se pribjeći univerzalnoj krvnoj grupi za eritrocite i plazmu. Analogno navedenom, univerzalna krvna grupa je O negativna (O-). Davatelji krvne grupe O imaju jedinstvenu moć da pomognu svima kojima je potrebna transfuzija krvi. Crvena krvna zrnca O- davatelja mogu se transfundirati svakome, bez obzira na krvnu grupu osobe. Ovo je ključno za pacijente u hitnim izvanrednim situacijama u slučaju da postoji problem pri određivanju krvne grupe ili nema na stanju krvne grupe pacijenta. Kada se odredi krvna grupa pacijenta, liječnici mogu prijeći na krvnu grupu za buduće transfuzije. Dok je O- univerzalna krvna grupa za transfuziju pune krvi i eritrocita s druge strane univerzalna krvna grupa za transfuziju trombocita i plazme je AB negativna (AB-). Jedna je od najrjeđih krvnih grupa, samo 1% svjetskog stanovništva ima ovu posebnu krvnu grupu. Trombociti od AB- donora mogu se koristiti za svakog pacijenta kome je potrebna.

### ***TKO MOŽE DATI KRV***

Svjetska zdravstvena organizacija dala je preporuke za izbor davatelja krvi po kojima davatelji krvi moraju biti dobrog zdravlja u vrijeme davanja krvi te bez krvlju prenosivih infekcija. Odabir davatelja u svakom trenutku mora biti rigorozan te se dosljedno primjenjivati na sve davatelje krvi. Svrha odabira davatelja je procjena pojedinca da bude davatelj krvi na način da je davanje krvi sigurno za davatelja, a krv

Grafikon 1 Operativni postupci - od registracije do samog davanja krvi



Izvor: WHO, 2012

i krvni sastojci sigurni za primatelja (Blood donor selection: Guidelines on Assessing Donor Suitability for Blood Donation [WHO], 2012).

1. Registracija davatelja
- > 2. Informacije prije davanja
- > 3. Ispunjavanje upitnika za davatelje
- > 4. Intervju sa davateljima i savjetovanje prije davanja
- > 5. Procjena zdravlja davatelja i rizik
- > 6. Pisani pristanak

Registracija davatelja podrazumijeva prikupljanje općih podataka o davatelju, čak i ako njihova krv ne bude prihvaćena. Prilikom registracije svaki davatelj bi trebao dobiti informacije i edukativni materijal, kao i upitnik koji bi se trebao ispunjavati prilikom svakog davanja krvi. Informacije prije davanja krvi neophodne su kako bi se davatelji upoznali sa zdravstvenim uvjetima koje mogu dovesti do toga da je davatelj neprikladan za davanje krvi. U tom slučaju davatelj sam može odlučiti o odgađanju davanja krvi, odnosno može pomoći u povratku davatelja ako razumije razlog zašto ovom prilikom ne bi trebao davati krv.

Povjerljivost podataka iz upitnika je od iznimne važnosti, a sam upitnik bi trebalo pregledati prije razgovora sa davateljima. Tijekom razgovora može se procijeniti opće zdravstveno stanje davatelja, povijest bolesti i svi rizici od krvlju prenosivih bolesti te se može provjeriti je li donator razumio sva pitanja i ispravno odgovorio na njih. Faza procjene zdravlja davatelja odnosi se na fizički pregled, vaganje i/ ili mjerenje vitalnih znakova (puls, krvni tlak) te pregled mjesta za venepunkciju.

Svi davatelji koji ne ispunjavaju kriterije za odabir moraju biti odgođeni na trenutnoj ili trajnoj osnovi, ali je bitno odnositi se prema njima s poštovanjem te im je potrebno na povjerljiv način objasniti razlog odgađanja – je li odgađanjem štite vlastito zdravlje ili zdravlje potencijalnog primatelja.

Preporuke Svjetske zdravstvene organizacije kažu da davatelji krvi i krvnih sastojaka mogu biti:

- Sve osobe između 18 i 65 godina starosti;
- U slučaju davanja cijele krvi, za prikupljanje 350ml  $\pm$ 10% krvi, osobe moraju biti najmanje 45kg teške, odnosno 50kg za prikupljanje 450ml  $\pm$ 10%;
- U slučaju davanja plazme ili trombocita, osobe moraju biti najmanje 50kg teške;
- U slučaju davanja eritrocita, osobe moraju imati volumen krvi od najmanje 5 l te ne smiju biti pretile s najmanjom težinom od 70 kg;
- Potencijalni davatelji moraju imati puls između 50 - 100 otkucaja u minuti, odnosno normalan krvni pritisak, što podrazumijeva sistolički tlak <180 mm Hg gornja granica, a donja granica 100

mm Hg., dijastolički gornja granica 100, donja granica <60 mm Hg.

- Razina hemoglobina kod potencijalnih ženskih davatelja ne smije biti ispod 12.0g/dl (125g/l), odnosno 13.0g/dl (135 g/l) kod muških davatelja;
- Trudnice i dojilje ne mogu davati krv.

Također postoji i cijeli niz preporuka u slučaju nezaraznih bolesti, a koje se tiču hematoloških poremećaja, krvožilnih bolesti, respiratornih, gastrointestinalnih, metaboličkih i endokrinih, imunoloških bolesti, bolesti bubrega i mokraćnih puteva, bolesti središnjeg živčanog sustava, malignih bolesti, muskuloskeletnih poremećaja, bolesti kože, psihijatrijskih poremećaja te osoba koje su iz određenih razloga imale neku vrstu imunizacije tj. cijepljenja (WHO, 2012).

U skladu s preporukama Svjetske zdravstvene organizacije, Parlament Federacije BiH je Člankom 24. Zakona o krvi i krvnim sastojcima odredio da davatelj „može biti punoljetna, sposobna osoba, za koju je liječničkim, laboratorijskim pregledima utvrđeno da može dati krv odnosno krvni sastojak, bez opasnosti za njegovo zdravlje i da njegova krv neće ugroziti zdravlje primatelja. Izuzetno od stava 1. ovog članka, davatelj može biti maloljetno osoba, ali ne mlađa od 17 godina, uz pisanu suglasnost roditelja ili staratelja“ (2010).

Crveni križ Federacije BiH je 2016. godine izdao vodič za dragovoljno davalaštvo krvi u kojem je jasno naznačeno da krv privremeno ne mogu dati osobe koje:

- imaju nizak hemoglobin;
- imaju visok ili nizak krvni tlak;
- žene za vrijeme trudnoće ili dojenja;
- imaju lakše akutne bolest (hunjavica, prehlada);
- imaju tetovaže i/ili piercing;
- su u alkoholiziranom stanju;
- uzimaju antibiotike;
- nakon primanja transfuzije;
- nakon operativnih zahvata i sl.;
- imaju infektivne bolesti;
- nakon cijepljenja.

Također, naznačeno je i koje osobe ne mogu trajno dati krv, a podrazumijevaju osobe koje imaju:

- kronična sustavna oboljenja sa insuficijencijom organa;
- maligna oboljenja svih sistema i organa;
- bolesti srca i pluća;
- oštećenja digestivnog trakta (kronična oštećenja jetre i pankreasa);
- osobe sa rizičnim ponašanjem (visoko rizično seksualno ponašanje, kronični alkoholizam, narkomanija);
- nosioci HIV virusa, Hepatitisa B i C, sifilisa i dr.

Svakog davatelja krvi, kao i svaku jedinicu krvi, potrebno je evidentirati u elektroničkom ili pisanom obliku. Dijelom V, točkom 2 Zakona o krvi i krvnim sastojcima reguliraju se obveze i prava davatelja, dok se točkom 3 i 4 regulira evidencija testirane krvi i krvnih sastojaka (2010). Zavod za transfuzijsku medicinu FBiH je na svojoj internetskoj stranici objavio i niz razloga zbog kojih se ovi podaci prikupljaju. Bez obzira na činjenicu da je čin davanja krvi anoniman i dragovoljan, identifikacija davatelja krvi potrebna je iz više razloga: JMBG je jedini podatak koji je različit za svakog građanina; u slučaju kasne reakcije na davanje krvi, lakše je ustanoviti razloge; u slučaju da je pacijent koji je primio krv obolio od krvlju prenosive bolesti, može se potvrditi mogućnost zaraze transfuzijom krvi; pravovremeno obavještanje davatelja o nalazima testiranja (Zavod za transfuzijsku medicinu FBiH).

### **ZAŠTO DAVATI KRV**

Svakog dana tisuće ljudi trebaju doniranu krv i/ili krvne sastojke kako bi ih održali u dobrom zdravlju ili im omogućili da ostanu živi. Međunarodna federacija društava Crvenog križa i Crvenog polumjeseca u svom Globalnom okviru za djelovanje postavila je za cilj postizanje 100% dragovoljnog neplaćenog davanja krvi u svim zemljama svijeta. Ovaj cilj temelji se na priznanju da su ovakvi davatelji krvi temelj sigurne i održive opskrbe krvlju. Bez postavljanja sustava, niti jedna država ne može pružiti dovoljno krvi svim pacijentima. Dobro uređen sustav dragovoljnog davalaštva krvi jača ujedno i socijalni kapital zemlje jer dragovoljni davatelji predstavljaju i vrijedno nacionalno dobro (Towards

100% Voluntary Blood Donation: a GLobal Framework for Action [WHO i IFRC], 2010).

Ako razina krvi opadne uslijed nesreće ili bolesti, tijelo nema dovoljno kisika i drugih hranjivih tvari za održavanje vitalnih organa. U ovom slučaju pribjegava se transfuziji krvi koja može pomoći, no drago-voljno davanje krvi ima pozitivne učinke i na same davatelje.

## **DOPRINOS CJEOKUPNOJ ZAJEDNICI**

Prema američkom Crvenom križu, jedna jedinica krvi može spasiti život do tri osobe (2021). Činjenica da davatelji krvi mogu dovesti do promjene u životima drugih, može potaknuti i donorski osjećaj dobrobiti.

## **UTJECAJ NA TJELESNU TEŽINU**

Postoje tvrdnje, koje nisu znanstveno dokazane, da davanje krvi sagorijeva 650 kalorija. Korist je kratkoročna i neće pomoći pri mršavljenju, ali istraživanje iz 2012. godine sugerira da vaganje prije davanja krvi može pomoći pri identifikaciji pretilosti kod ljudi. Na isti način mogu se identificirati i ljudi koji nemaju dovoljnu težinu. Ovakvim se ljudima može ponuditi pomoć u upravljanju težinom i povezanim zdravstvenim problemima (Murphy et al.).

## **ZDRAVLJE KARDIOVASKULARNOG SISTEMA**

2019. godine tim stručnjaka u Nizozemskoj napravio je istraživanje na gotovo 160 000 žena koje su davale krv 10 ili više godina. Oni su zaključili da davanje krvi ima „zaštitni učinak visoke frekvencije protiv krvožilnih bolesti“ (Peffer, K. et al).

## **UTJECAJ NA KRVNI TLAK**

Neka istraživanja sugeriraju da davanje krvi može smanjiti krvni tlak. 292 davatelja davali su krv jednom do četiri puta u tijeku godine dana. Otprilike polovica imala je visok krvni tlak, međutim rezultati istraživanja pokazuju da što su osobe češće davale krv, imale su značajnije poboljšanje krvnog tlaka (Kamhieh-Milz, S. et al., 2016).

## CJELOKUPNO ZDRAVLJE

Istraživanje iz 2007. godine, nad preko milijun davatelja krvi dovelo je do zaključka da davatelji krvi imaju 30% manju šansu od umiranja od bilo kojeg razloga i 4% manju šansu za razvoj raka. Samim time, davatelji krvi uživaju zdravlje bolje od prosječnog (Edgren, G. et al.). Međutim, mogu se javiti određene postdonorske reakcije. Da bi iste prevenirali treba provesti postupke koji osiguravaju da darovanje krvi protekne uredno. Kako Cirino navodi (2017) postoje određene nuspojave koje se mogu pojaviti, što uključuje:

- modrice,
- vrtoglavica i mučnina,
- bol,
- tjelesna slabost.

Zakon o krvi i krvnim sastojcima FBiH dao je okvire za prikupljanje krvi i krvnih sastojaka u smislu prava i obveza kako institucija koje se bave prikupljanjem krvi, tako i pojedinaca koji su potencijalni davatelji krvi. Samim time, potrebno je još jednom napomenuti da je u Federaciji Bosne i Hercegovine prikupljanje krvi dragovoljno, što znači da se davatelju ne može novčano nadoknaditi davanje krvi, odnosno da davatelj ne može primiti novčanu naknadu. Međutim, u članku 53, točki 4 Zakona o radu FBiH regulirano je odsustvo radnika s posla. Pa tako, radnik, dragovoljni davatelj krvi, za svako davanje krvi ima pravo na najmanje jedan dan plaćenog odsustva (2016). Također, bitno je napomenuti da od 2009. god. shodno Odluci Parlamenta FBiH (Sl. novine 21/09) imamo poravilo o oslobađanju od plaćanja participacije gdje se u Članku 5. navodi da se "osigurana lica koja su dragovoljni davatelji krvi i to lica koja su darovala krv 10 i više puta" oslobađaju plaćanja participacije.







## **KVANTITATIVNA DIONICA ISTRAŽIVANJA**

Jedna od aktivnosti koje je provodio Crveni križ/krst Federacije Bosne i Hercegovine (CK FBiH) u prethodnom periodu jest akcija pod nazivom “**Budi tu za nekog drugog. Daruj krv. Spasi život**” (2018. godine moto Svjetskog dana dragovoljnih davatelja krvi), koja neizbježno ukazuje na značaj darovanja krvi u spašavanju ljudskih života u suvremenim društvima, odnosno poklonu koji nekome život znači.

Jedna od uloga CK FBiH u ovom području djelovanja jest da “podigne svijest o potrebi za redovitim davanjem/darovanjem krvi” građankama i građanima Federacije Bosne i Hercegovine “kako bi se osigurala kvalitetna, sigurna i dostupna krv i krvni sastojaci za pacijente kojima je potrebna”. Prvenstveno zbog podizanja svijesti o značaju darovanja krvi nastala je i ova studija i podaci koji su predstavljeni u sljedećim poglavljima ove studije.

### ***METODOLOGIJA - UZORAK***

Pomoću kvantitativnog istraživačkog pristupa (anketiranja), u periodu od 23. 2. 2021. godine do 23. 3. 2021. godine prikupljeni su podaci o stavovima, viđenjima te očekivanjima građanki i građana Federacije Bosne i Hercegovine o procesu dragovoljnog darovanja krvi. Podaci za potrebe istraživanja prikupljeni su primjenom tehnike ankete online<sup>1</sup> putem. Tablica 2. daje pregled osnovnih informacija o postupku istraživanja.

TABLICA 2: Osnovne informacije o postupku istraživanja

Period provođenja istraživanja	23.02.2021. - 23.03.2021. godine
Metoda prikupljanja podataka	Anketiranje (online platforma Google forms)
Instrument	Anketni upitnik - instrument izrađen za potrebe istraživanja
Ispitanici	Građanke i građani Federacije Bosne i Hercegovine od 16 do 70 godina starosti
Veličina uzorka	U istraživanju je učestvovalo 1 754 ispitanika

Kada je riječ o uzorku, isti je karakteriziran kao slučajni uzorak svih građanki i građana koji imaju pristup internetu i društvenim mrežama u Federaciji Bosne i Hercegovine. Prema podacima Agencije za statistiku Bosne i Hercegovine preko 75% građanki i građana Federacije Bosne i Hercegovine (FBiH) ima pristup internetu. Najčešće osobe treće životne dobi, dakle starije od 65 godina nemaju internet priključak i ne konzumiraju sadržaj ovog medija. Prema analiziranom, možemo utvrditi da je postotak korisnika interneta na području FBiH koji imaju internet priključak i svakodnevno koriste društvene mreže iznad 75%, što nas dovodi do stava da je provedeno istraživanje prema svim metodološkim pravilima (ciljno stanovništvo, veličina uzorka i metoda pri izboru uzorka) s razinom pouzdanosti od 99% i intervalom pouzdanosti od  $\pm 3,08\%$ , reprezentativno. U Tablici 3 navedene su osnovne administrativno-teritorijalne značajke uzorka u odnosu na broj stanovnika u FBiH prema popisu stanovništva provedenom 2013. godine.



TABLICA 3: Značajke uzorka (ispitane populacije)

Kanton	Broj ispitanika (N)	Broj ispitanika (%)	Broj stanovnika prema Popisu 2013 - FBiH (N)	Broj stanovnika prema Popisu 2013 - FBiH (%)
Zeničko-dobojski kanton	276	15,74	364.433	16,42
Zapadno-hercegovački kanton	61	3,49	94.898	4,28
Unsko-sanski kanton	217	12,37	273.261	12,31
Srednjobosanski kanton	253	14,42	254.686	11,48
Posavski kanton	37	2,11	43.453	1,96
Kanton Sarajevo	318	18,13	413.593	18,64
Kanton 10	58	3,30	84.127	3,79
Hercegovačko-neretvanski kanton	167	9,52	222.007	10,00
Bosansko-podrinjski kanton	18	1,03	23.734	1,07
Tuzlanski kanton	349	19,89	445.028	20,05
<b>Ukupno</b>	<b>1754</b>		<b>2.219.220</b>	

Tablica jasno pokazuje da je postotni odnos uzorka i ukupnog ciljnog stanovništva prema popisu stanovništva u odnosu na područje prebivališta vrlo sličan. Kada je riječ o sociodemografskim pokazateljima, dobiveni podaci ne oslikavaju stanje kakvo je zabilježeno u popisu stanovništva u odnosu na spol, jer se bilježi "prezastupljenost" žena (63,9%) u odnosu na muškarce (36,1%). Ova disproporcija u odnosu na popis stanovništva može se pravdati iskustvenim pokazateljima da žene značajno češće sudjeluju u online anketama u odnosu na muškarce.



**POKAŽI LJUBAV.  
DARUJ KRV.**

# REZULTATI ISTRAŽIVANJA

## Sociodemografske karakteristike

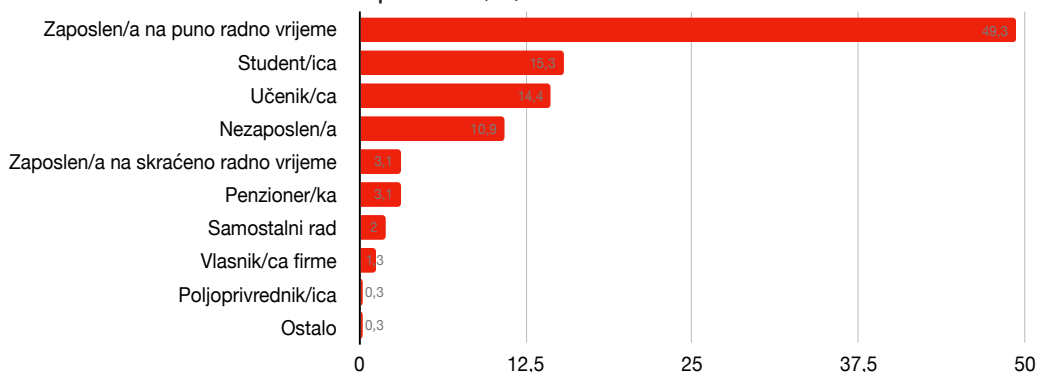
Da bi se jasnije mogli razumjeti motivi i razlozi građanki i građana FBiH o dragovoljnom darovanju krvi, nužno je kratko dati pregled osnovnih sociodemografskih značajki ispitanog stanovništva. U sljedećoj tablici prikazana je spolna, dobna i obrazovna podjela dobivenih odgovora.

TABLICA 4: Spolna, dobna i obrazovna podjela uzorka

<b>Spol</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Žensko	1116	63,9
Muško	630	36,1
<b>Dob</b>		
16 - 25 godina	736	42,0
26 - 34 godine	326	18,6
35 - 55 godina	587	33,5
56 i više godina	103	5,9
<b>Stečeni nivo obrazovanja</b>		
Osnovna škola (NK)	46	2,6
OŠ i stručna osposobljenost (PKV)	14	0,8
Trogodišnja srednja škola (KV)	119	6,8
Četverogodišnja srednja škola (SSS)	837	47,7
Bakalaureat - dodiplomski studij (VSS)	496	28,3
Master - Magisterij	218	12,4
Doktorat	23	1,3

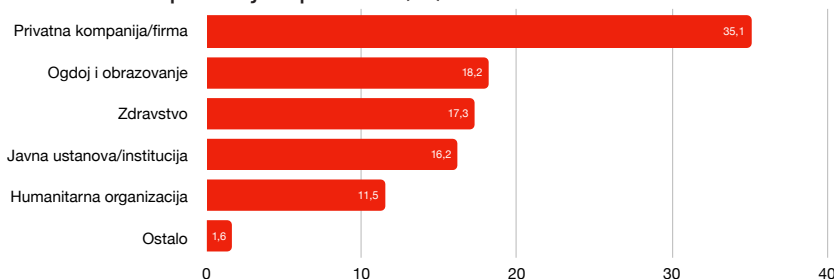
Zanimljivo je istaknuti da je prosječna starost ispitanika 32 godine (SD 12,882), dok je najviše ispitanika (mod) u dobnom rasponu od 16 do 25 godina (42%). Kada je riječ o stečenoj razini obrazovanja tablica pokazuje da najviše ispitanika ima završenu četverogodišnju srednju školu (47,7%), dok 13,7% ispitanih navodi da ima stečenu diplomu magistra, odnosno doktora znanosti (1,3%). Prema navedenom možemo utvrditi da 3,4% ispitanog stanovništva ima nisku razinu obrazovanja, 54,5% ispitanih ima srednju razinu obrazovanja, dok 42% njih navodi da su stekli visoku razinu obrazovanja. Također smo ispitali i trenutnu aktivnost ispitanika, dobiveni podaci prezentirani su u grafikonu (1).

GRAFIKON 1: Radna aktivnost ispitanika (%)



Prethodni grafikon jasno pokazuje da je u ukupnom ispitanom stanovništvu gotovo svaka druga osoba zaposlena na puno radno vrijeme. Prema Anketi o radnoj snazi (2020) od ukupnog broja stanovnika u FBiH njih 45,5% su u aktivnom periodu (radnosposobni). Dok je stopa zaposlenosti u istom periodu iznosila 37,5% a nezaposlenosti 17,5%. Kada je riječ o sektorima u kojima su zaposleni ispitanici, podjela odgovora predstavljena je u grafikonu ispod.

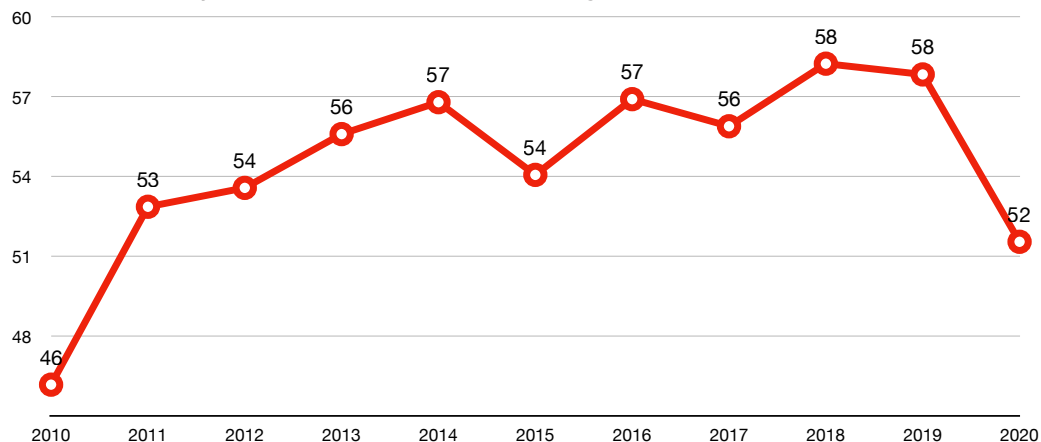
GRAFIKON 2: Sektor zaposlenja ispitanika (%)



Nakon što smo dali inicijalni profil ispitanog stanovništva, nužno je predstaviti i stavove o dragovoljnom darovanju krvi ispitanika u Federaciji Bosne i Hercegovine. Dobiveni pokazatelji mogu nam poslužiti da dobijemo jasan okvir u kojem smjeru trebaju ići strategije koje se vode u procesu promoviranja i motiviranja stanovništva da u što je moguće većem broju prihvate biti dragovoljni darovatelji krvi. Prema relevantnim znanstvenim izvorima jedna donirana doza krvi može spasiti do tri ljudska života. Kada je riječ o području primjene donirane krvi ona se najčešće koristi u slučajevima: liječenja kancerogenih oboljenja (20%), krvožilnih oboljenja (16%), abdominalnih oboljenja (16%), u slučaju ozljeđivanja pri određenim aktivnostima (12%), itd.

Spremnost za darovanjem krvi u Federaciji Bosne i Hercegovine varira iz godine u godinu (vidjeti grafikon 3), ali je očigledan pad u 2020. godini. Kao mogući razlog mogu se uzeti u obzir pandemijski uvjeti u kojima se našlo ciljno stanovništvo. Trend broja uzetih doza krvi za desetogodišnji period prikazan je u grafikonu ispod.

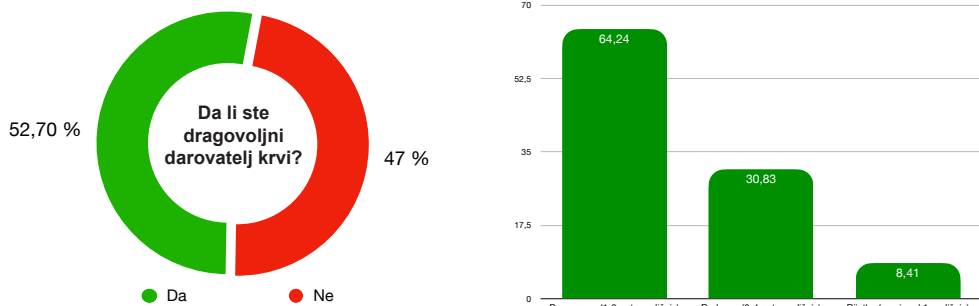
GRAFIKON 3: Broj uzetih doza krvi 2010. - 2020. godina (u 000)



Prema podacima Zavoda za transfuzijsku medicinu FBiH u Federaciji BiH u 2020. godini uzeto je 51.567 doza krvi, što je u odnosu na prethodnu godinu (2019.) za 6.283 doze krvi ili 12,18% manje. Imajući na umu da postoje razni oblici prikupljanja potrebnih doza krvi, iznimno je važno promovirati, educirati ali i animirati stanovništvo prvenstveno putem Crvenog križa/krsta Federacije Bosne i Hercegovine da postupa društveno odgovorno i u što većem procentu daruje krv ukoliko je u mogućnosti.

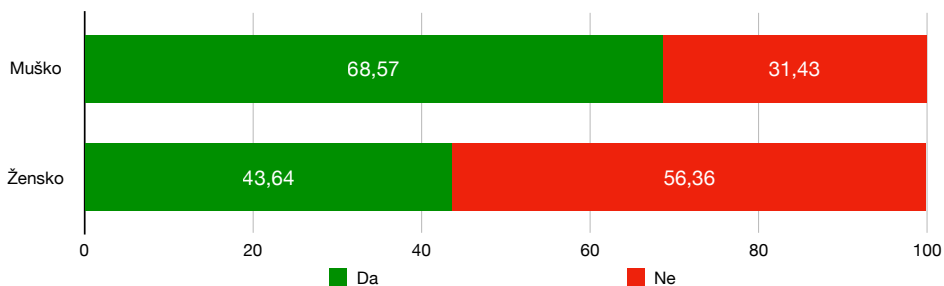
Kada je riječ o stanovništvu FBiH, prema dobivenim pokazateljima 52,7% ispitanih navelo je da je nekada u **tijeku svog života barem jednom** dragovoljno darovalo krv. U sljedećim grafikonima prezentirani su navedeni podaci kao i podaci o spolnoj i dobnoj razlici u odnosu na pitanje je li ispitanik nekada dragovoljno darovao krv.

GRAFIKON 4: Jeste li dragovoljni darovatelj krvi i učestalost davanja krvi u tijeku jedne godine (%)



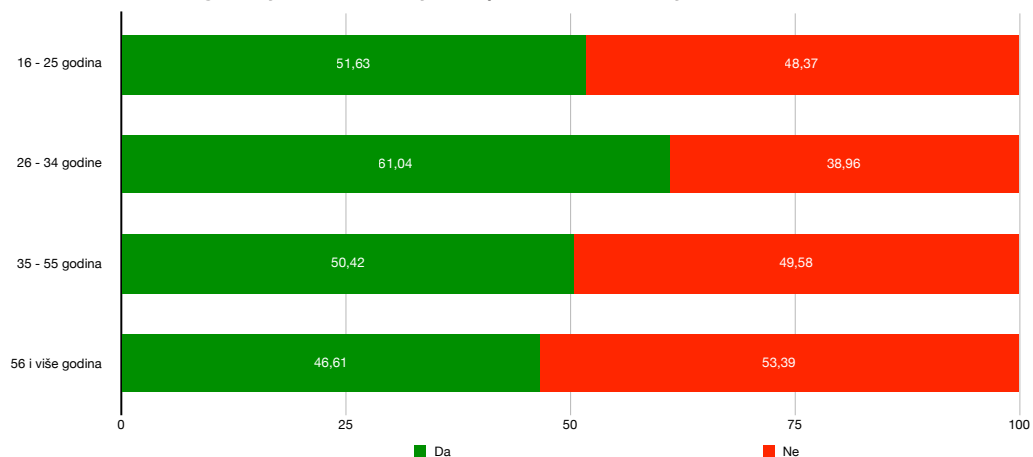
Kao što grafikon 4 pokazuje, svaka druga ispitanu osoba navodi da je dragovoljni davatelj krvi. Kada je riječ o učestalosti uočavamo značajne razlike, velika većina ispitanih (64,24%) navodi da daruje krv jednom do dva puta godišnje, gotovo svaka deseta osoba koja je sudjelovala u istraživanju a navela da je dragovoljni davatelj krvi, krv daruje manje od jednom godišnje. Ovdje je bitno napomenuti da bi se posebna pozornost trebala posvetiti ispitivanju razloga apstinencije od darovanja krvi kod osoba koje su to nekada činile. Skoro svaki treći ispitanik (30,83%) navodi da redovito daruje krv, odnosno da to čini barem 3-4 puta godišnje. Kada je riječ o spolnoj razlici uočavamo da su žene češći apstinenti od darovanja krvi, također kada je riječ o ženama koje daruju krv one to čine značajno manje učestalo u odnosu na muškarce.

GRAFIKON 5: Dragovoljni darovatelj krvi prema spolu (%)





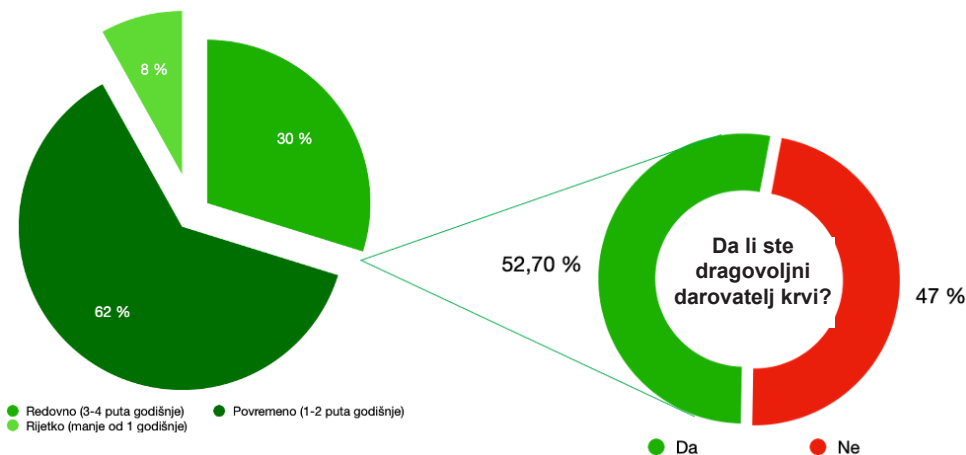
GRAFIKON 6: Dragovoljni darovatelj krvi prema starosnoj dobi (%)



Grafikon 5 i 6 pokazuju da su češće muškarci ti koji daruju krv u odnosu na žene te da su osobe između 26 i 34 godine najčešće oni koji su nekada darovali krv. Također, općenito gledano 52,7% ispitanih naveli su da su nekada dragovoljno darovali krv dok je 47,3% ispitanih navelo da nikada nije dragovoljno darovalo krv. Zanimljivo je također istaknuti da je najveći postotak onih koji su naveli da nikada nisu darovali krv u dobnoj skupini od 56 godina i više.

Ako analiziramo i usporedimo dobivene podatke s međunarodnim pokazateljima oko spremnosti da se daruje krv, uočavamo da je situacija u Bosni i Hercegovini a samim time i u Federaciji Bosne i Hercegovine nešto lošija u odnosu na zemlje Europske unije. Pokazatelji na temelju prikupljenih podataka ukazuju na trend opadanja spremnosti na dragovoljno darovanje krvi te se u 2021. godini kreće u odnosu 10:1,5. Dakle, na 10 stanovnika 1,5 su redoviti dragovoljni darovatelji krvi, odnosno 15% stanovništva koje je to u mogućnosti zapravo i daruje krv. Analizirajući određene studije kao i pokazatelje kojima raspolažu nacionalni uredi Crvenog križa/krsta (npr. Deutsches Rotes Kreuz/Crveni križ/krst SR Njemačke), 80% stanovništva neke države nekada u životu treba krv, analogno tome podaci o spremnosti za darovanje krvi u Bosni i Hercegovini nisu na zadovoljavajućoj razini te uočavamo potrebu za intenziviranjem pristupu ovoj problematici, prvenstveno putem edukacije i animacije ciljnog stanovništva. Ako analiziramo učestalost (redovitost) darovanja krvi, onih koji su naveli da su nekada darovali krv uočavamo da mnogi ispitanici daruju krv vrlo rijetko što pokazuje i sljedeći grafikon.

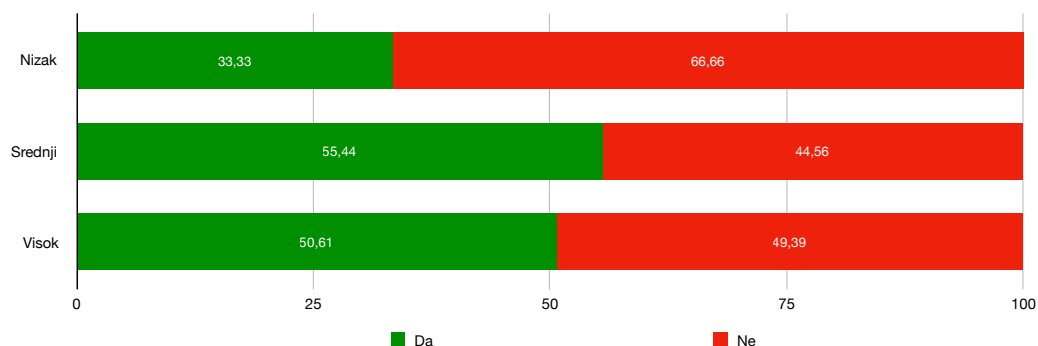
GRAFIKON 7: Učestalost darovanja krvi (%)



Zanimljivo je da ispitanici koji su naveli da su nekada u životu darovali krv (52,7%) većinom (64,24%) navode da daruju krv barem jednom godišnje, dok svega 8,41% navodi da je to rijetko odnosno manje od jednom godišnje. Nadalje, 30,83% ispitanih sebe percipira kao redovitog darovatelja krvi koji daruje krv tri ili više puta godišnje. Dobiveni podaci o učestalosti darovanja krvi u suprotni su prethodnim istraživanjima te ukazuju na mogućnost da ispitanici daju društveno prihvatljive odgovore u nekim segmentima.

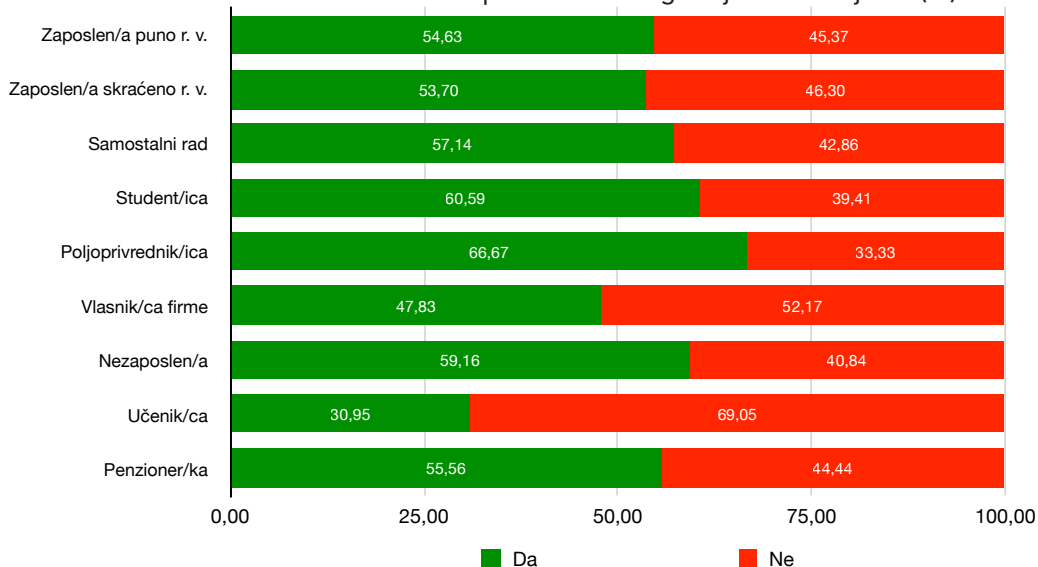
Zanimljivo je također pogledati postoji li razlika u odnosno na stečenu razinu obrazovanja ili sektor zaposlenja jer se vrlo često polazi od pretpostavke da ako je stanovništvo educiranije i ima relevantna predznanja te razumije proces darovanja krvi, koji je potpuno siguran i bezopasan za pojedinca (kako je prethodno navedeno svaka osoba prolazi određeni broj faza da bi mogao darovati krv), time je i veća spremnost za davanjem krvi. Kakva je situacija kada su ova dva faktora u pitanju kod građanki i građana Federacije Bosne i Hercegovine prikazano je u sljedećem grafikonu.

GRAFIKON 8: Spremnost na dragovoljno darovanje krvi u odnosu na razinu obrazovanja (%)



Prezentirani grafikon pokazuje da nema značajne razlike između srednje i visoke razine obrazovanja, dok su osobe koje su navele da imaju nižu razinu obrazovanja (osnovna škola i manje) izrazile značajno manju spremnost za darovanjem krvi. Također, zanimljivo je prikazati ovisi li vrsta aktivnosti ili sektora zaposlenja na veću spremnost za dragovoljno darovanje krvi. Dobiveni podaci prikazani su u grafikonu ispod.

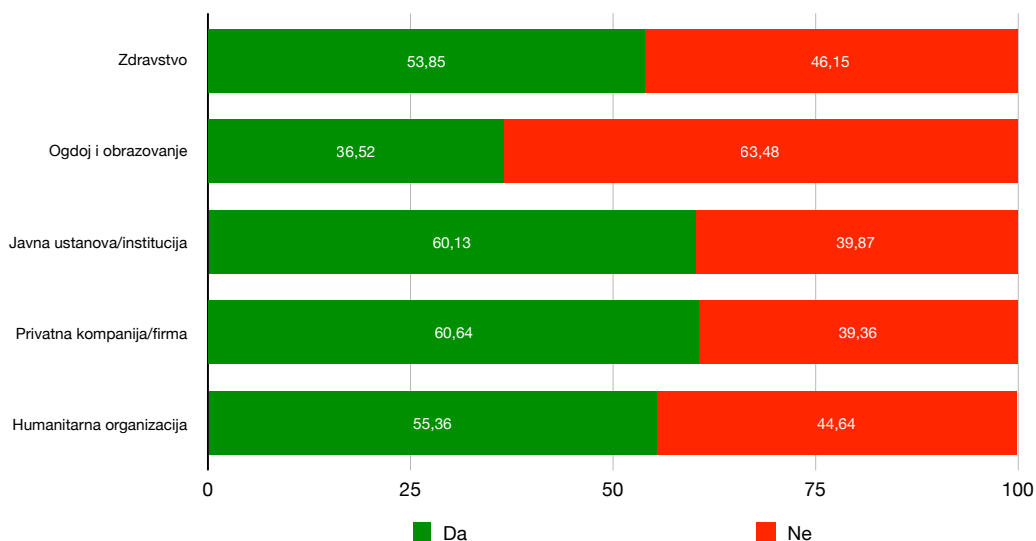
GRAFIKON 9: Vrsta aktivnosti u odnosu na spremnost za dragovoljno darovanje krvi(%)



Kao što je vidljivo iz grafikona 9, studenti, nezaposleni, umirovljenici najčešće izražavaju spremnost za dragovoljno darovanje krvi, doks druge strane učenici (što je potpuno razumljivo zbog dobnog ograničenja) te vlasnici/vlasnice tvrtki najmanje su spremni darovati krv. Kada je riječ o punoljetnim zaposlenim osobama zanimalo nas je kakva je njihova

spremnost za dragovoljno darovanje krvi s obzirom na vrstu zanimanja.

GRAFIKON 10: Spremnost za darovanje krvi u odnosu na sektor zaposlenja (%)



Na temelju prethodnog grafikona možemo uočiti da najveći disbalans vlada kod zaposlenih u sektoru odgoja i obrazovanja. Ovaj zabrinjavajući pokazatelj gdje tek svaka treća ispitana osoba izražava spremnost za dragovoljno darovanje krvi (36,52%), trebala bi biti putokaz Crvenom križu/krstu Federacije Bosne i Hercegovine u kojem smjeru organizirati edukacije, odnosno da se poboljša spremnost zaposlenih u sektoru odgoja i obrazovanja na darovanje krvi, pogotovo ako uzmemo u obzir da ova podskupina u stanovništvu čini značajan udjel.

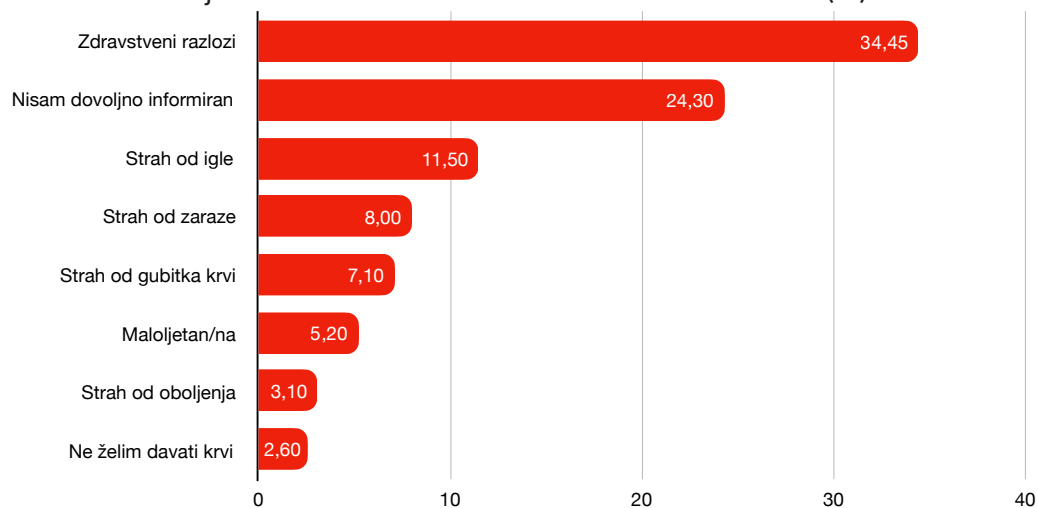
Nadalje, iako svjesni značaja dragovoljnog darovanja krvi, zaposleni u sektoru zdravstvene zaštite ne razlikuju se značajno od drugih sektora, štoviše osobe zaposlene u javnim ustanovama/institucijama, privatnim tvrtkama i humanitarnim organizacijama izrazili su veću spremnost za dragovoljno darovanje krvi u odnosu na zaposlene u zdravstvenom sektoru (vidi grafikon 10).



**DARUJ KRV,  
SPASI ŽIVOT!**

Kako smo prethodno napomenuli, 52,6% ispitanih navelo je da je nekada u životu dragovoljno darovalo krv dok 47,4% ispitanih navodi da nije dragovoljni davatelj krvi. Čini se bitnim otkriti razloge zašto netko ne može ili ne želi darovati krv da bi se sukladno tim spoznajama moglo strategijski pristupiti s ciljem da što više onih koji mogu darovati krv postanu davatelji krvi. U sljedećem grafikonu navedeni su najčešći razlozi zašto netko nije dragovoljni davatelj krvi.

GRAFIKON 11: Najčešći razlozi što netko ne može/ne želi darovati krv (%)

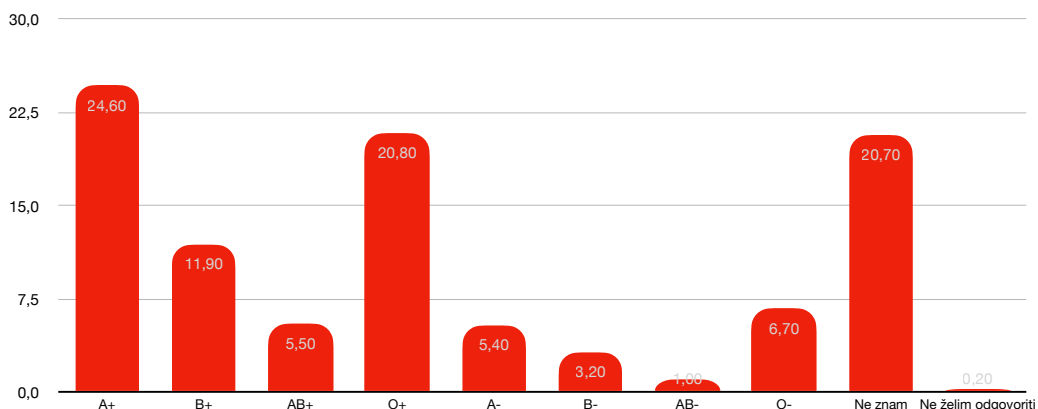


Iz grafikona je jasno vidljivo da više od jedne trećine ispitanih koji su naveli da nisu davatelji krvi, krv ne mogu darovati zbog zdravstvenih razloga (najčešći zdravstveni problemi: anemija i krvožilni problemi). Gotovo svaka četvrta ispitanica osoba smatra da nije dovoljno informirana o procesu darovanja krvi. Ovaj je nalaz iznimno važan jer ukazuje na moguće područje djelovanja CK FBiH, dok 11,5% navodi strah od igle ili 8% strah od zaraze. Iznimno je zanimljivo da je u uzorku svega 2,6% ispitanih kategorično u svom stavu da ne želi darovati krv, što bi trebao biti dodatni motiv promotorima dragovoljnog darovanja krvi da u procesu edukacije i animacije građanki i građana Federacije Bosne i Hercegovine ulože dodatne napore i istaknu sve pozitivne učinke koje nosi darovanje krvi.

Upravo segment koji se odnosi na nedovoljnu informiranost, razne strahove koji tište građanke i građane FBiH, CK FBiH može putem raznih kampanja ublažiti i podići spremnost darovanja krvi kako putem

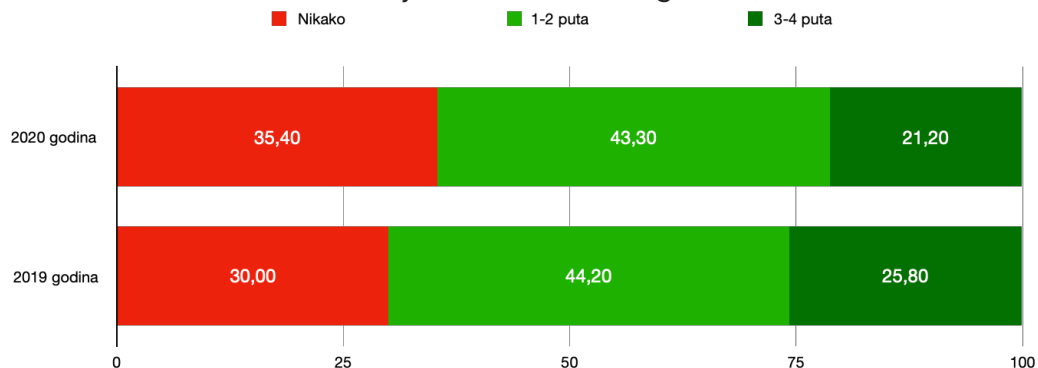
informacija/edukacija uživo (face2face), ali čini se značajnim uočiti neiskorišćene potencijale koje nudi Internet i raznorazne društvene mreže, gdje prema urađenoj analizi CK FBiH ima značajnog prostora za napredak. Jedan segment koji se čini iznimno zabrinjavajući a koji nudi prostor za motivaciju i animaciju građanki i građana FBiH jest da od ispitane populacije svaka peta osoba (20,7%) ne zna krvnu grupu, tako da jedna od sljedećih kampanja može uzeti u fokus važnost znanja vlastite krvne grupe.

GRAFIKON 12: Krvna grupa (%)



Očekivanje istraživačkog tima u pripremi istraživanja bilo je da se prvenstveno zbog nedovoljne informiranosti broj darovatelja krvi kako redovitih tako i onih koji to čine prvi put zbog pandemije COVID-19 značajno smanji. Pandemijski uvjeti kako se i pretpostavilo imali su značajan utjecaj na spremnost građanki i građana FBiH da daruju krv, što je prezentirano u sljedećem grafikonu.

GRAFIKON 13: Učestalost darovanja krvi u odnosu na godinu (%)



Analogno dobivenim pokazateljima može se utvrditi da je uočena razlika u "spremnosti" darovanja krvi između 2019. i 2020. Godine. Prvenstveni razlog kako je i očekivano jesu pandemijski uvjeti života, gdje građanke i građani najčešće zbog "straha" za vlastito zdravlje u manjem intenzitetu izražavaju spremnost za darovanje krvi u odnosu na 2020. godinu.

GRAFIKON 14: Dragovoljno darovanje krvi u odnosu na užu obitelj (%)

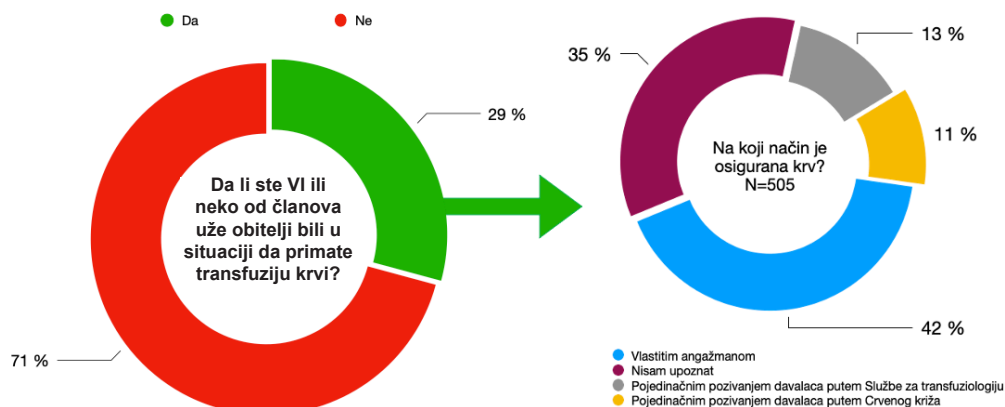


Kada je riječ o darovanju krvi, važan segment predstavlja i "obiteljska promocija i tradicija" darovanja 52,50 % krvi, jer istraživanje potvrđuje da su članovi obitelji češće darovatelji krvi ako im je netko od članova uže obitelji s kojom svakodnevno komuniciraju (najčešće otac, majka, brat,

sestra, itd.) dobrovoljni davatelj krvi. Podaci pokazuju i neizmjeran značaj redovitih darovatelja krvi kao promotora koji bi se mogli još izravnije uključiti u kampanje i edukacije CKFBiH. Ovu tvrdnju potvrđuje i nekoliko ispitanika koji navode da je potrebno: "Više se angažirati u dijeljenju informacija o važnosti darovanja krvi, dati primjere javnosti iz više stvarnih osobnih primjera onih koji žele podijeliti svoje iskustvo. Potrebno je i naglasiti kako darovanje krvi utječe na onoga tko daruje krv, kako se odražava na zdravlje čovjeka jer većina i nije upoznata s tim" (Sanel, 38god.) . Svaki drugi sudionik u istraživanju navodi kako mu je poznato da je netko od članova uže obitelji dragovoljni davatelj krvi, dok 47,5% ispitanih tvrdi da nitko od članova uže obitelji nema naviku darovati krv.

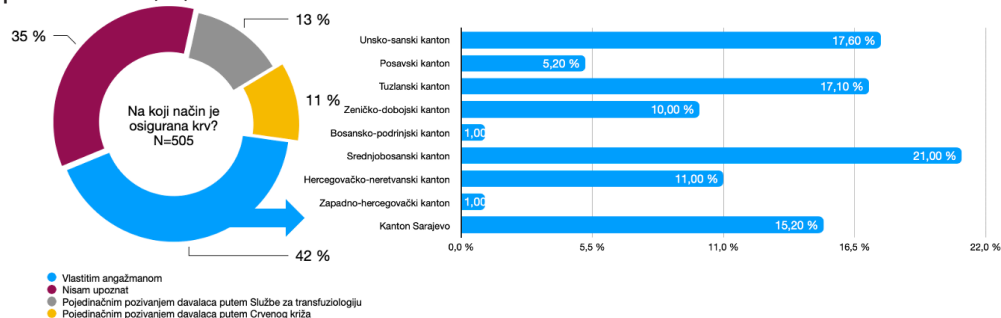
S druge strane također je važan pokazatelj koliko su građanke i građani svjesni potrebe darovanja krvi, odnosno jesu li imali u svom bližem okruženju, točnije u užoj obitelji nekoga kome je bila potrebna transfuzija krvi te ako su upoznati kako i na koji način je osigurana krv. Dobiveni rezultati pokazuju da je gotovo jednoj trećini ispitanih (29%) ili članovima njihove uže obitelji bila potrebna transfuzija krvi, dok 71% navodi da se niti on niti netko od članova uže obitelji nije našao u sličnoj situaciji.

GRAFIKON 15: Primateљи transfuzije krvi i način osiguranja krvi (%)



Ako analiziramo odgovore ispitanika o tome na koji način je osigurana potrebna krv za užeg člana obitelji kome je bila potrebna transfuzija krvi, većina ispitanih navodi da je krv osigurana vlastitim angažmanom (42%), 35% ispitanih nisu upoznati s načinom osiguranja krvi, dok 13% navodi da je krv osigurana pojedinačnim pozivanjem davatelja krvi putem Službe za transfuziologiju, a 11% tvrdi da je krv osigurana pojedinačnim pozivanjem davatelja krvi putem CK FBiH. Kada je riječ o osiguranju krvi za potrebe transfuzije, situacija u Federaciji BiH prema stavovima ispitanika značajno se razlikuje u odnosu na kanton prebivališta (grafikon 16).

GRAFIKON 16: Osiguranje krvi vlastitim angažmanom u odnosu na kanton prebivališta (%)

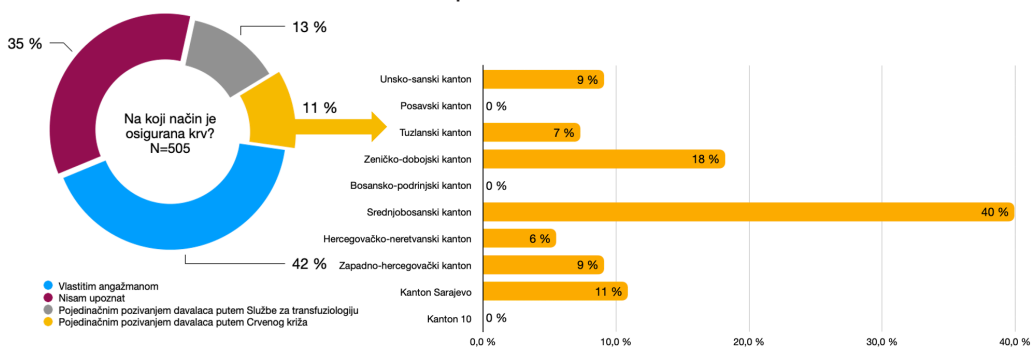


Kao što grafikon 16 pokazuje, vlastitim angažmanom najčešće se osigurava krv u Srednjobosanskom (21%), Unsko-sanskom (17,6%),



Tuzlanskom kantonu (17,1%) dok je u Zapadno-hercegovačkom kantonu (1%) i Bosansko-podrinjskom kantonu (1,0) vlastiti angažman da se osigura krv jako rijetka pojava. Također, Sarajevski kanton (15,2%), Zeničko-dobojski kanton (10%) imaju zastupljen vlastiti angažman kao tip osiguranja krvi. Također smo željeli ispitati ima li razlike u odnosu na mjesto prebivališta kada je riječ o sudjelovanju Crvenog križa/ krsta u osiguranju krvi, odnosno gdje se najčešće pojedinačno pozivaju davatelji putem Crvenog križa/krsta Federacije Bosne i Hercegovine.

GRAFIKON 17: Osiguranje krvi pojedinačnim pozivanjem darovatelja putem Crvenog križa/krsta FBiH u odnosu na Kanton prebivališta (%)

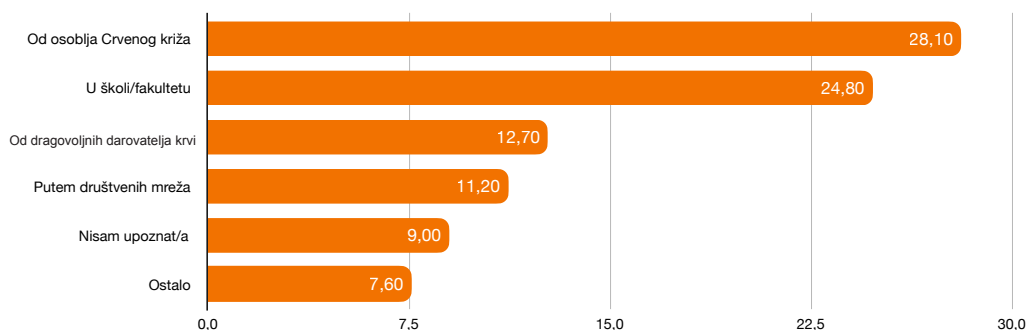


Ponovno na prvom mjestu ispitanici iz Srednjobosanskog kantona koji su u 40% slučajeva naveli da im je krv osigurana za njih ili člana uže obitelji putem pojedinačnih poziva CK FBiH prema davateljima krvi. U Zeničko-dobojskom kantonu 18% ispitanih navelo je da im je na isti način osigurana krv, njima ili nekom bliskom članu obitelji. Nadalje, ova praksa se u Kantonu Sarajevo događa u 11% slučajeva, u Zapadno-hercegovačkom i Unsko-sanskom kantonu u 9% slučajeva, Tuzlanskom 7% i u Hercegovačko-neretvanskom kantonu 6%. Zanimljivo je istaknuti da nitko od ispitanika u Kantonu 10, Posavskom kantonu i Bosansko-podrinjskom kantonu nije imao ovaj tip osiguravanja krvi za sebe ili nekog bliskog člana obitelji.

Jedan od najvažnijih segmenata u promicanju društveno odgovornih vrijednosti kao što je između ostalog i darovanje krvi, jest način i proces kako se ono provodi. Pogotovo kada je riječ o darovanju krvi građanke i građani FBiH trebali bi imati dostupne sve potrebne informacije kako putem edukacija tako i na službenim internetskim stranicama te društvenim mrežama. Zbog pretpostavke

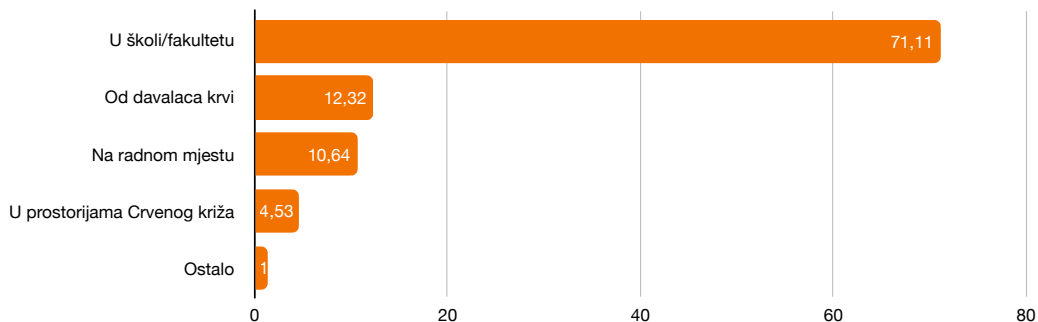
da mnogi građani i građanke FBiH nisu dovoljno upućeni u proces i načine darovanja krvi, željeli smo provjeriti percipirani stav ispitanika o upoznatosti s procesima i načinima darovanja krvi kao i gdje su dobili te informacije i/ili edukacije. Dobiveni rezultati prikazani su u grafikonu 18.

GRAFIKON 18: Na koji način ste dobili informacije o dragovoljnom davanju krvi? (%)



Građanke i građani FBiH informacije o procesu i načinima darovanja krvi najčešće dobivaju od osoblja Crvenog križa (28,1%), zatim u školi i na fakultetu 24,8% (s tim da i obrazovnom sustavu jako često edukacije i informativne susrete provodi upravo osoblje CK), svaki deseti ispitanik navodi da je informacije o darovanju krvi dobio od dobrovoljnih davatelja krvi (12,7%), dok je 11,2% ispitanik informacije dobilo putem društvenih mreža (interneta). Zabrinjava podatak da 9% ispitanik navodi da uopće nije upoznat s načinima i procesom darovanja krvi. Zanimalo nas je također jesu li ispitanici nekada "sudjelovali na nekoj od prezentacija s osnovnim informacijama o darovanju krvi?". Rezultati su u najmanju ruku iznenađujući, uzme li se u obzir sustavni pristup ovom problemu pogotovo u obrazovnom sustavu sekundarnog i tercijarnog tipa. Prema dobivenim rezultatima 55,3% ispitanika navodi da nikada nije sudjelovalo na nekoj od prezentacija s osnovnim informacijama o darovanju krvi, dok 44,7% navodi da je prisustvovalo takvom tipu prezentacije. Zanimljivim se čini istaknuti da ispitanici najčešće navode da su takvu prezentaciju imali priliku slušati u školi ili na fakultetu.

GRAFIKON 19: Gdje je održana prezentacija/upoznavanje sa osnovnim informacijama o darovanju krvi (%)



Na kraju, prije samih zaključnih razmatranja i preporuka valja istaknuti najvažnije poruke ispitanika koje su naveli kao važne za lakši, jednostavniji, učinkovitiji proces darovanja krvi. Tako jedna ispitanica navodi: "Molim vas kada organizirate masovno darovanje krvi da bude u popodnevnom terminu tako da ljudi koji rade mogu doći i darovati krv a da ne izostanu s posla.", dok drugi ispitanik navodi: "Bolji društveni status dobrovoljnih darovatelja krvi (DDK) i briga o višestrukim DDK te ulaganje više u promociju DDK kod mladih te uključiti vladajuće da izdvoje novac za DDK i isti daruju krv i budu primjer drugima uz medijsko praćenje". Također, važnim se čini istaknuti komentar: "Koliko to čuva tuđe zdravlje, toliko čuva i zdravlje onoga tko daruje. Podići svijest omladine da to čine je nešto na što treba definitivno obratiti više pozornosti".

## ZAKLJUČNA RAZMATRANJA I PREPORUKE

Na temelju prezentiranog sadržaja u studiji, možemo utvrditi da je spremnost za darovanje krvi kod građanki i građana u Federaciji Bosne i Hercegovine na nešto nižoj razini u odnosu na zemlje Europske unije. Dakako da mnogi faktori pridonose takvoj situaciji, prije svega promjena životne paradigme u pandemijskom periodu i "nova stvarnost" značajno je utjecala na povećanje straha kod građanki i građana kada je riječ osobnom zdravlju što je izravno utjecalo na spremnost da se daruje krv. Nadalje, iznimno visok postotak građanki i građana koji nisu dovoljno informirani o načinima i procesu darovanja krvi te svim prednostima koje ono daje kako za društveno odgovorno djelovanje tako i za osobno zdravlje. Čini se zgodnim spomenuti i jedan od razloga koji su mnogi zaposleni ispitanici spomenuli, a odnosi se na prava i privilegije darovatelja krvi koji se ne poštuju, dominantno u realnom sektoru zaposlenja te time onemogućuje ili umanjuje želju građanki i građana koji imaju pozitivan stav i spremnost za darovanje krvi. Sažeto kazano, izuzmemo li (što je sasvim opravdano) zdravstvenu nemogućnost koja je glavni razlog koji sprječava većinu građanki i građana koji bi željeli darovati krvi, nažalost strah i s time povezana neinformiranost najviše utječu na pozitivniju sliku kada je riječ o darovanju krvi u FBiH. Napominjemo i ovdje da svako istraživanje pa i ovo ima određene rizike prilikom provođenja istraživanja koji mogu utjecati na dobivene i prezentirane rezultate. Tako u ovom slučaju nemogućnost dobivanja podataka slučajnim izravnim (f2f) ispitivanjem zbog pandemijskog perioda doprinosi većoj mogućnosti davanja društveno poželjnih odgovora, također online ispitavanje automatski isključuje one koji "nisu online" te se narušava jedan od osnovnih kriterija reprezentativnosti uzorka koji se odnosi na jednaku mogućnost svih članova ciljane populacije da budu birani u uzorak.

Na temelju dobivenih rezultata može se pretpostaviti da bi idući koraci koji su identificirani kako deficitarni a varijabilni, dakle procjenjuje se da bi primjena drukčijeg pristupa imala pozitivan učinak, primarno sustavnim pristupom i izradom kratkoročnih, srednjoročnih i dugoročnih strategija u ovoj oblasti bili lakše primjenjivi. Te strategije prema mogućnostima koje ima CK FBiH kako materijalno tako i ljudski trebale bi uključivati cjelokupnu promjenu online prisustva CK FBiH tako da se na brz i jednostavan način građanke i građani mogu informirati o načinima i procesu darovanja krvi. Uz ove informacije građankama i građanima treba biti ponuđena mogućnost izbora više termina za darovanje krvi, najčešće u poslijepodnevnim satima odnosno kako je identificirano poslije 17:00. Također, potrebno je investirati u video sadržaj koji bi bio fokusiran prvenstveno prema mlađoj populaciji gdje bi se kratki videozapisi putem određene promotivne kampanje prezentirali široj javnosti na najpoznatijim društvenim mrežama: Instagram, Facebook, TikTok, Snapchat, Twitter, itd. Nadalje, umrežavanje svih ureda CK u Federaciji Bosne i Hercegovine (kako online tako i offline) te formiranje baze podataka koja prati trendove u ovoj oblasti značajno bi utjecala na kvalitetu podataka i uočavanje zadovoljstva ili nezadovoljstva građanki i građana u ovom području. Potrebno je da CK nastavi i pojača suradnju s privatnim sektorom u području društveno odgovornog djelovanja i promocije toga djelovanja putem vlastitih kanala kao pozitivnih primjera i spremnosti donositelja odluka u privatnom sektoru da sudjeluju u kampanjama darovanja krvi. Transfuzija krvi bitan je dio moderne zdravstvene zaštite. Sukladno preporukama WHO-a, treba se raditi na uspostavljanju Nacionalne politike krvi i strateškog okvira koji će osigurati odgovarajuću opskrbu sigurnim i efikasnim krvnim proizvodima i povezanim medicinskim uslugama koje se koriste na odgovarajući način za dobrobit svih pacijenata. Na kraju, neophodno je pratiti trendove u ovoj oblasti putem kontinuiranih istraživanja koje bi mogli obavljati kantonalni ili gradski uredi CK FBiH periodično svaka 24 mjeseca na standardiziranom anketnom upitniku. Time bi se dobili podaci kojima bi bili u mogućnosti identificirati dodatne nedostatke ali i pozitivna gledišta koja se uoče i eventualno iste primjenjivati na drugim područjima.





## BIBLIOGRAFIJA

Allain, J.-P. (2011, maj 03). Moving on from voluntary non-remunerated donors: who is the best blood donor? Cambridge, UK: Wiley Online Library. Retrieved april 2021, from <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1365-2141.2011.08708.x>

American Red Cross. (2021). American Red Cross: Blood Service. Retrieved april 2021, from How Blood Donations Help: <https://www.redcrossblood.org/donate-blood/how-to-donate/how-blood-donations-help/blood-needs-blood-supply.html>

Cirino, E. (2017, mart 14). The Disadvantages of Donating Blood. Retrieved april 2021, from <https://www.healthline.com/health/disadvantages-blood-donation>

Edgren, G., Tran, T. N., Hjalgrim, H., Rostgaard, K., Shanwell, A., Titlestad, K., Wikman, A., Norda, R., Jersild, C., Wideroff, L., Gridley, G., Adami, J., Melbye, M., Nyrén, O., & Reilly, M. (2007). Improving health profile of blood donors as a consequence of transfusion safety efforts. *Transfusion*, 47(11), 2017-2024. Retrieved april 2021, from <https://doi.org/10.1111/j.1537-2995.2007.01425.x>

Hrvatski zavod za transfuzijsku medicinu. (n.d.). Hrvatski zavod za transfuzijsku medicinu: Darivanje krvi. (Kreativna poslovna rješenja) Retrieved april 2021, from O darivanju: <https://hztm.hr/hr/content/2/darivanje-krvi/14/o-darivanju/>

INOVA blood donor services. (2021). (Yoko Co) Retrieved april 2021, from Blood types: <https://www.inovablood.org/donate-blood/ideal-donation-for-your-blood-type/>

Kamhieh-Milz, S., Kamhieh-Milz, J., Tauchmann, Y., Ostermann, T., Shah, Y., Kalus, U., Salama, A., & Michalsen, A. (2016). Regular blood donation may help in the management of hypertension: an observational study on 292 blood donors. *Transfusion*, 56(3), 637-644. Retrieved april 2021, from <https://doi.org/10.1111/trf.13428>



Murphy, E. L. (2012). BMI and obesity in US blood donors: a potential public health role for the blood centre. *Public health nutrition*, 15(6), 964-971. Retrieved april 2021, from <https://doi.org/10.1017/S1368980011003405>

Nall, R. (2020, juni 3). *Medical News Today: Newsletter*. Retrieved april 2021, from Advantages and disadvantages of donating blood: <https://www.medicalnewstoday.com/articles/319366>

Parlament Federacije BiH. (2006, jun 07). *Zakon o Crvenom krstu/križu Federacije BiH. (28/06)*. Sarajevo, Bosna i Hercegovina: Službene novine FBiH. Retrieved april [http://www.podaci.net/\\_gBiH/propis/Zakon\\_o\\_Crvenom/Z-ckrstu04v0628.html](http://www.podaci.net/_gBiH/propis/Zakon_o_Crvenom/Z-ckrstu04v0628.html), 2021

Parlament Federacije BiH. (2010, februar 28). *Zakon o krvi i krvnim sastojcima. (09/10)*. Sarajevo, Bosna i Hercegovina: Službene novine FBiH. Retrieved april 2021, from *Zakon o krvi i krvnim sastojcima*: <https://www.fmoh.gov.ba/index.php/zakoni-i-strategije/zakoni/zakon-o-krvi-i-krvnim-sastojcima>

Parlament Federacije BiH. (2016). *Zakon o radu FBiH. (1/16)*. Sarajevo, Bosna i Hercegovina: Službene novine FBiH. Retrieved april 2021, from *Zakon o radu FBiH*: [http://www.fipa.gov.ba/publikacije\\_materijali/zakoni/07.12.2018%20ZAKON%20O%20RADU%20FBIH.LAT.pdf](http://www.fipa.gov.ba/publikacije_materijali/zakoni/07.12.2018%20ZAKON%20O%20RADU%20FBIH.LAT.pdf)

Peffer K, den Heijer M, de Kort WLAM, et al. (2019). Cardiovascular risk in 159 934 frequent blood donors while addressing the healthy donor effect. *Heart*, 105, 1260-1265. Retrieved april 2021, from <https://heart.bmj.com/content/105/16/1260>

Vodič za dobrovoljno davalaštvo krvi. (2016, oktobar). Sarajevo, Bosna i Hercegovina.

We Are Blood. (2021). (Monkee-Boy) Retrieved April 2021, from *We Are Blood: Types of Donations*: <https://weareblood.org/donate-blood/types-of-donations/>

WHO. (2011). *Blood donor counselling: implementation guidelines*. Retrieved March 2021, from WHO web stranica: [https://www.who.int/bloodsafety/voluntary\\_donation/Blooddonorcounselling.pdf?ua=1](https://www.who.int/bloodsafety/voluntary_donation/Blooddonorcounselling.pdf?ua=1)

WHO. (2012). *Blood donor selection, Guidelines on Assessing Donor Suitability for Blood Donation*. Retrieved april 2021, from WHO web stranica: [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/76724/9789241548519\\_eng](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/76724/9789241548519_eng).

Wilkinson SL et al. (2011). Characteristics of post-donation information donors and comparison. *Transfusion. NHLBI Retrovirus Epidemiology Donor Study-II*.





# **RECENZIJE RUKOPISA „DRAGOVOLJNO DAROVANJE KRVI U FEDERACIJI BOSNE I HERCEGOVINE STANJE I PERSPEKTIVE“**

## **MIŠLJENJE O STUDIJI**

Studija pod nazivom “Dragovoljno darovanje krvi u Federaciji Bosne i Hercegovine stanje i perspektive” rezultat je empirijskog istraživanja o značaju dragovoljnog darovanja krvi u Federaciji Bosne i Hercegovine.

Koristeći rezultate istraživanja i relevantnu literaturu, kao i dosadašnju praksu u ovoj oblasti, autori su napisali studiju, koja će nesumnjivo doprinijeti razvoju ove nedovoljne ispitane, ali izuzetno značajne oblasti ne samo u Bosni i Hercegovini, već i u regiji.

Rukopis je tematski i metodološki strukturiran u integralnu cjelinu koja odgovara naslovu publikacije. Sastoji se od četiri komplementarna poglavlja, u koje se ne ubrajaju predgovor i bibliografija.

U prvom dijelu studije pod naslovom Povijesni razvoj Crvenog krsta/križa u Bosni i Hercegovini autori vrlo detaljno i sveobuhvatno predstavljaju etape razvoja Crvenog krsta/križa u BiH od njegova utemeljenja 1912. godine do danas, ukazujući na značajne promjene koje su se događale i koje su se odrazile na njegovu organizaciju. Ovo poglavlje izuzetno je značajno s obzirom na to da su sustavno predstavljeni događaji koji su doveli do disolucije Crvenog krsta/križa BiH i aktivnosti na njegovoj konsolidaciji u Federaciji Bosne i Hercegovine.

U dijelu Uloga i značaj darovanja krvi u suvremenim društvima autori, pozivajući se na zakonsku regulativu, navode tko može prikupljati krv i ulogu Crvenog ksta/križa FBiH u ovim aktivnostima. Predstavljaju i objašnjavaju tipove davatelja krvi i ukazuju na rezoluciju Svjetske zdravstvene organizacije koja potiče sve države članice da razviju državne sustave utemeljene na dragovoljnim neplaćenim darovanjima krvi, i prezentiraju podatke o stanju u oblasti dragovoljnog darovanja krvi u pojedinim zemljama, a prema nalazima SZO.

U dijelu ovog poglavlja pod naslovom Prikupljanje krvi i krvnih sastojaka autori prezentiraju i objašnjavaju vrste davanja krvi što ima poseban značaj jer većina ljudi ne zna za ove razlike i ovo ima poseban edukativni značaj za stanovništvo. Poseban je značaj ovog poglavlja i u tome što su navedene preporuke Svjetske zdravstvene organizacije u pogledu kriterija i standardnih operativnih postupaka vezanih za darovanje krvi, i zakonske regulative u FBiH. Također, u ovom poglavlju dan je pregled iz Vodiča za dragovoljno davalatstvo krvi koji je izdao Crveni krst/križ FBiH 2016. godine, a odnosi se na kriterije po kojima se privremeno i trajno ne može dati krv. Pored toga, u ovom poglavlju ukazuje se na značaj dragovoljnog darovanja krvi za društvenu zajednicu, ali i za zdravlje ljudi.

U trećem, središnjem dijelu, pod naslovom Kvantitativna dionica istraživanja predstavljeni su metodologija, uzorak i rezultati istraživanja. Ovo poglavlje od izuzetne je važnosti s obzirom na to da predstavlja temelj za izradu publikacije i određivanje aktivnosti Crvenog krsta/križa FBiH kako bi podigla svijest među građanima naše zemlje o značaju darovanja krvi. Istraživanje je provedeno u svim kantonima u FBiH na reprezentativnom uzorku. Prikazani su i analizirani rezultati istraživanja s gledišta: spremnosti za darovanje krvi, učestalosti darovanja krvi, razlike u odnosu na spol, godine života, razinu obrazovanja, sektor zaposlenja itd. Poseban je značaj ovog istraživanja to što su utvrđeni razlozi zbog koji ispitanici ne daruju krv. Ovo je vrlo važan podatak jer među ispitanicima koji nikada nisu darovali krv jedna četvrtina kao razlog navela je nedovoljnu informiranost, a značajan broj naveo je druge razloge koji bi se kroz edukacije i davanje pravih informacija mogli otkloniti. Pored toga, istraživanjem se željelo utvrditi koliko je ispitanika ili članova njihovih obitelji imalo potrebu za transfuzijom krvi i na koji način se osiguravala. Nalazi istraživanja prezentirani su jasno i sustavno i predstavljaju dobar putokaz budućih aktivnosti i težišta rada Crvenog krsta/križa FBiH kako bi se postigli bolji rezultati u ovoj oblasti.

Na kraju, u dijelu Zaključna razmatranja i preporuke, autori zaključuju da je spremnost stanovnika u FBiH za darovanje krvi na nižoj razini u odnosu na zemlje Europske unije i navode faktore koji u većoj ili manjoj mjeri utječu na takvu situaciju i daju preporuke kako da se identificirani problemi riješe i unaprijedi oblast dragovoljnog darovanja krvi.

## ZAKLJUČAK I OCJENA

Autori su za izradu studije koristili relevantnu bibliografiju koja uključuje domaće i međunarodne pravne propise i rezultate istraživanja u pojedinim zemljama. Rezultati empirijskog istraživanja, studiji daju izuzetan aplikativan značaj, u smjeru poboljšanja prakse dragovoljnog darovanja krvi. Ovom su se studijom autori svrstali u grupu rijetkih istraživača u oblasti dragovoljnog darovanja krvi ne samo u Bosni i Hercegovini, već i u regiji.

Mišljenja sam da će publikacija biti od izuzetne koristi ne samo za profesionalce koji rade u ovoj oblasti i donositelje odluka, nego i za cjelokupno stanovništvo. Za profesionalce i donositelje odluka na različitim razinama ova studija otvara puteve daljnjeg djelovanja i donošenje kratkoročnih, srednjoročnih i dugoročnih strategija u okviru kojih će planirati i donositi akcijske planove u cilju prevladavanja identificiranih problema i unaprjeđenja ove oblasti i postizanja boljih rezultata. Za stanovništvo naše zemlje, ali i zemalja regije ova studija ima poseban značaj zbog svog edukativnog sadržaja koji će nesumnjivo doprinijeti povećanju svijesti o značaju i važnosti darovanja krvi i potaknuti ih na humani čin darovanja krvi, jer krv nema alternativu i neophodna je u spašavanju ljudskih života.

Iz svih navedenih razloga, sa zadovoljstvom preporučujem tiskanje cjelovitog teksta rukopisa.

U Sarajevu, 14.10.2022.

Recenzent  
Prof. dr. Suada Buljubašić

## MIŠLJENJE O ISTRAŽIVAČKOM PROJEKTU

Projekt pod nazivom "Dragovoljno darovanje krvi u Federaciji Bosne i Hercegovine-stanje i perspektive" rezultat je kvantitativnog istraživanja o značaju dragovoljnog darovanja krvi u Federaciji Bosne i Hercegovine. Autori su na temelju novih metoda i postupaka evidentirali kako unaprijediti i inovirati načine, oblike animacije i regrutacije dragovoljnih davatelja krvi, a posebno mladih i onih koji prvi put daruju krv.

Sam povijesni dio ima ogroman značaj za društvo, put kojim se prenose saznanja i iskustva. Studija detaljno prikazuje povijesni tijek razvoja Crvenog križa koji počinje u Tuzli. Vrlo je zanimljivo pratiti kroz rad uzlaznu putanju Crvenog križa Federacije BiH kako u organizacijskom, tako i u operativnom radu koji kroz kantonalne, gradske i općinske organizacije provodi svoje aktivnosti. Iako je glavni početni cilj i Međunarodnog Crvenog križa bio baziran na pružanju prve pomoći, edukaciji u pružanju prve pomoći, sve je jasnije koliko dragovoljno davalaštvo ima značajnu ulogu u aktivnostima Crvenog križa i sve mu se više posvećuje pozornost. Povijesni razvoj Crvenog križa u Bosni i Hercegovini upoznaje nas sa temeljnim načelima Pokreta Crvenog križa još u Ženevi koji se polako preslikao na sve članice Crvenog križa, a sama načela podudaraju se s načelima darovanja krvi kroz prizmu humanosti, neutralnosti, neovisnosti, dragovoljnosti, jedinstva i univerzalnosti. Kroz samu povijest organizacija Crvenog križa štiti život, zdravlje i poštuje svaku osobu, ne pravi razliku prema klasi ili rasi pojedinca, djeluje u skladu s načelima i provodi djelatnost na cijelom teritoriju.

Studija će biti od koristi ne samo profesionalcima, već i dragovoljnim davateljima krvi, onima koji to žele postati, budućim volonterima Crvenog križa, mladima i cjelokupnom društvu.

Odlomak koji se odnosi na Ulogu i značaj o darovanju krvi u suvremenim društvima opisuje detaljno sve o darovanju krvi, značaju za darovatelje i pacijente, prednosti i mane darovanja krvi, prednosti za davatelje, nedostatke, procedure, razmatranja. Autor na jednostavan način upoznaje čitatelja kako se odlučiti za darovanje dragocjene tekućine, gdje se krv skladišti i kako se transportira do pacijenta, a poštujući preporuke Vijeća Europe, Svjetske zdravstvene organizacije i Zakon o krvi i krvnim sastojcima.

Provedeno je kvantitativno istraživanje koje zapravo predstavlja iskustveno istraživanje pomoću matematičkih ili računalnih tehnika. Opravdan je cilj matematičkog istraživanja u smislu razvoja teorije povezane s društvenim fenomenima. Kvantitativno istraživanje provedeno je kroz proces mjerenja na određenom uzorku, odnosno slučajnom uzorku svih građanki i građana koji imaju pristup internetu i društvenim mrežama u Federaciji Bosne i Hercegovine.

Istraživanje je iznimno korisno jer dobiveni pokazatelji mogu poslužiti da se dobije jasan okvir u kojem pravcu trebaju ići strategije koje se vode u procesu promoviranja i motiviranja stanovništva da u što je moguće većem broju prihvate biti dragovoljni darovatelji krvi.

Dolazi se do činjenice da je bitno promovirati, educirati, ali i animirati stanovništvo, prvenstveno putem Crvenog križa/krsta Federacije Bosne i Hercegovine da postupa društveno odgovorno i u što većem postotku daruje krv ako je u mogućnosti, a onda i putem interneta, medija, portala. Postotak dragovoljnog davalaštva u BiH prilično je nizak i iznosi oko 2 %, za razliku od susjednih zemalja.

Zanimljivo je da se zaposleni u sektoru zdravstvene zaštite ne razlikuju značajno od drugih sektora koji su izrazili veću spremnost za dragovoljno darovanje krvi u odnosu na zaposlene u zdravstvenom sektoru, što nas sve zajedno upućuje na to da treba podizati svijest kod građana o značaju darovanja krvi kao resursa koji treba stalno obnavljati. Zabrinjava činjenica da kao stanovništvo nismo zdravi, najčešći razlozi zašto netko nije dragovoljni davatelj su zdravstveni razlozi 34,45% i anketa je nakon pandemije to otkrila.

Autori su detaljno istražili uzroke zbog kojih građani ne daruju krv i na prvom mjestu pored pandemije koja je uvelike utjecala na svaki segment, neinformiranost je glavni uzrok dileme oko darovanja krvi. Skrenuta je pozornost na značaj edukacije, ali na suvremen način, kako se i druge informacije najbrže prenose, a to su internetski portali, Facebook, Twitter, i druge društvene mreže, gdje je aktivna mlađa populacija, a upravo cilj u suvremenom krvnom bankarstvu je podmlađivanje stanovništva u darovanju krvi, regrutiranje novih davatelja. Svakako je autor skrenuo pozornost na male privilegije koje ima darovatelj krvi te se nadamo da će kroz ovu studiju biti upoznato šire stanovništvo koje će razmisliti o tretmanu dragovoljnih davatelja krvi, našeg blaga.



Autor je prepoznao značaj da se i Crveni križ i transfuzijske službe prilagode davateljima, u smislu radnog vremena i dolaska na darovanje, do privilegija koje ne podrazumijevaju novčanu naknadu, a znače davatelju krvi.

Citirani radovi uključili su najnovije analize, kako europske tako i svjetske, uključujući obvezne preporuke WHO-a, Vijeća Europe kao i zakonske postupke koji se odnose na Zakon o krvi i krvnim sastojcima, Zakon o Crvenom križu i Zakon o radu, čime je sve ujedinjeno da bi se dobile relevantne informacije koju upotpunjuju studiju.

Zahvaljujemo timovima Crvenog križa na suradnji, zadovoljstvo je bilo sudjelovati na jednom ovako važnom projektu. Timski rad učinio je ovu studiju kvalitetnom i zaslužuje pozornost kako pojedinca, tako i cjelokupnog društva.

Sarajevo; 16.10.2022.

Recenzent/i:  
Prim.dr Aida Džozo, specijalista transfuziolog  
dr Alma Ljuca, specijalista transfuziolog  
Zavoda za transfuzijsku medicinu FBiH



Mišljenja sam da će publikacija biti od izuzetne koristi ne samo za profesionalce koji rade u ovom području i donositelje odluka, nego i za cjelokupno stanovništvo. Za profesionalce i donositelje odluka na različitim razinama ova studija uspostavlja puteve daljnjeg djelovanja i donošenje kratkoročnih, srednjoročnih i dugoročnih strategija u okviru kojih će planirati i donositi akcijske planove u cilju svladavanja identificiranih problema i unaprjeđenja ovoga područja i postizanja boljih rezultata. Za stanovništvo naše zemlje, ali i zemalja regije, ova studija ima poseban značaj zbog svog edukativnog sadržaja koji će nesumnjivo doprinijeti povećanju svijesti o značaju i važnosti darovanja krvi i potaknuti ih na ovaj humani čin, jer krv nema alternativu i neophodna je u spašavanju ljudskih života.

Prof. dr Suada Buljubašić

Autori su detaljno istražili uzroke zbog kojih građani ne daruju krv i na prvom mjestu pored pandemije koja je uvelike utjecala na svaki segment, neinformiranost je glavni uzrok dileme oko darovanja krvi. Skrenuta je pozornost na značaj edukacije, ali na suvremen način, kako se i druge informacije najbrže prenose, a to su internetski portali, Facebook, Twitter, i druge društvene mreže gdje je aktivna mlađa populacija, a upravo je cilj u suvremenom krvnom bankarstvu podmlađivanje populacije u darovanju krvi, regrutiranje novih davatelja. Svakako je autorski tim skrenuo pozornost na male privilegije koje ima darovatelj krvi te se nadamo da će kroz ovu studiju biti upoznata šira populacija koja će razmisliti o tretmanu dragovoljnih davatelja krvi, našeg blaga.

Prim.dr Aida Djozo  
dr Alma Ljuca