Procjena osposobljenosti studenata učiteljskog studija za pružanje prve pomoći

Ždero, Ruža

Master's thesis / Diplomski rad

2020

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Split, Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Split / Sveučilište u Splitu, Filozofski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:172:316999

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-29**

Repository / Repozitorij:

Repository of Faculty of humanities and social sciences

zir.nsk.hr

UNIVERSITY OF SPLIT

dabar
DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

SVEUČILIŠTE U SPLITU

FILOZOFSKI FAKULTET SPLIT

UČITELJSKI STUDIJ

RUŽA ŽDERO

PROCJENA OSPOSOBLJENOSTI STUDENATA UČITELJSKOG STUDIJA ZA PRUŽANJE PRVE POMOĆI

DIPLOMSKI RAD

SPLIT, 2020.

SVEUČILIŠTE U SPLITU
FILOZOFSKI FAKULTET SPLIT
UČITELJSKI STUDIJ

Odsjek: Učiteljski studij

Predmet: Prirodoslovlje

RUŽA ŽDERO

PROCJENA OSPOSOBLJENOSTI STUDENATA UČITELJSKOG STUDIJA ZA PRUŽANJE PRVE POMOĆI

DIPLOMSKI RAD

STUDENTICA:
Ruža Ždero

MENTORICA:
doc. dr. sc. Ivana Restović

SPLIT, 2020.

SADRŽAJ

1. UVOD 1

2. PRVA POMOĆ 2

2.1. Pozivanje hitnih službi 4

2.2. Oprema za pružanje prve pomoći 5

2.3. Postupak s unesrećenom osobom 7

2.4. Prva pomoć u školama 10

3. POSTUPCI PRUŽANJA PRVE POMOĆI 13

3.1. Neodgodiva prva pomoć 13

3.1.1. Besvjesno stanje 13

3.1.2. Stanje prividne smrti 15

3.1.3. Krvarenje 17

3.2. Ozljede i rane 20

3.2.1. Rane 20

3.2.2. Ozljede 21

3.3. Prijelomi kostiju, iščašenja i uganuća zglobova 24

3.3.1. Prijelomi 24

3.3.2. Ozljede zglobova 26

3.3.3. Ozljede kralježnice 27

3.4. Ostala stanja i štetni utjecaji 29

3.4.1. Udar struje 29

3.4.2. Gušenje stranim tijelom 29

3.4.3. Otrovanje 30

3.4.4. Sunčanica i dehidracija 31

3.4.5. Ubodi i ugrizi životinja 31

3.4.6. Napadaj astme 32

3.4.7. Alergijske reakcije 33
4. PROBLEM, CILJ I HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA 34
4.1. Hipoteze istraživanja 34
5. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA 35
5.1. Uzorak istraživanja 35
5.2. Metode istraživanja 35
6. REZULTATI ISTRAŽIVANJA 36
6.1. Analiza hipoteza 54
7. RASPRAVA 65
8. ZAKLJUČAK 76
9. SAŽETAK 78
10. SUMMARY 79
LITERATURA 80
PRILOZI 83

1. UVOD

Prva pomoć obuhvaća niz postupaka kojima nekoj osobi možemo spasiti život. Poznavanje postupaka prve pomoći mora biti od primarne važnosti našemu društvu, a i svijetu u cjelini. Svatko od nas mora obavljati svoju „građansku dužnost“ i pomoći unesrećenoj osobi zateknemo li se na mjestu nesreće. Ta pomoć može uključivati primjenjivanje postupaka kao što su: oživljavanje, umjetno disanje, previjanje rane, stavljanje unesrećenog u bočni položaj i sl., ali može biti i vrlo jednostavna, ali i presudna kao što je pozivanje hitnih službi. Iz toga razloga svaka osoba mora poznavati brojeve hitnih službi ili broj 112 koji je jedinstveni europski broj za hitne službe. Osim nas „običnih“ građana tj. fizičkih osoba, Zakon o zaštiti na radu (2017.) propisuje da je svaki poslodavac (pravna osoba) dužan osigurati pružanje prve pomoći, kako bi njihovi zaposlenici bili sigurni na radnom mjestu. Poslodavac je dužan organizirati edukacije i seminare za upoznavanje zaposlenika s postupcima prve pomoći, u slučaju bolesti ili ozljede na radu. U organizacijama s najmanje 20 zaposlenika, najmanje jedan radnik treba biti osposobljen i određen za pružanje prve pomoći.

Znanja o postupcima pružanja prve pomoći najčešće se stječu, u većini slučajeva po prvi put, na vozačkome ispitu. Međutim, to ne mora biti tako, ta znanja trebala bi se steći i u ranijoj školskoj dobi. U školama se mogu organizirati igraonice i radionice u svrhu edukacije učenika o prvoj pomoći, zašto je važna i kako je pružiti. Cilj je da se djeca u što ranijoj dobi upoznaju s mogućim ozljedama pri igri i u stvarnom životu, te načinima kako pomoći sebi i drugima do dolaska starije osobe ili hitne medicinske pomoći. Osim učenika, naravno, odgajatelji, učitelji i profesori moraju biti educirani i osposobljeni za pružanje prve pomoći. Postoje neke česte ozljede i bolesti kod djece osnovnoškolske dobi koje moraju biti uključene u takve edukativne radionice, a to su npr. astma, konvulzije, šećerna bolest, gušenje, alergije i anafilaktički šok, gubitak svijesti, oživljavanje, krvarenja, opekline i smrzotine, trovanja i imobilizacija. Jako je važno prepoznati znakove koji upućuju na određeni tip ozljede ili bolesti da bi se moglo pravovremeno i pravilno reagirati. Poznavanje postupaka prve pomoći spašava živote, no na žalost ljudi toga postaju svjesni tek kada je kasno. Hitna medicinska pomoć na mjesto nesreće dolazi najčešće deset minuta nakon poziva, a upravo tih deset minuta ključni su za spašavanje života. Zato je od iznimne važnosti poznavanje postupaka prve pomoći jer se tako unesrećenoj osobi povećavaju šanse za preživljavanje.

2. PRVA POMOĆ

„Prva pomoć je skup postupaka kojima se pomaže ozlijeđenoj ili iznenada oboljeloj osobi na mjestu događaja, prije dolaska hitne medicinske službe ili drugih kvalificiranih zdravstvenih djelatnika.“ (Rogić, 2011:3)

Osim zbrinjavanja tjelesnih ozljeda i stanja, pružanje prve pomoći podrazumijeva i pružanje psihosocijalne potpore unesrećenoj osobi ali i osobama koje su svjedočile traumatskom događaju. Pružatelj prve pomoći se definira kao osoba koja poduzima određene postupke u svrhu pomoći unesrećenoj ili oboljeloj osobi, istovremeno pazeći na sigurnost i ne izazivajući pritom dodatnu štetu (Hrvatski crveni križ, 2018). Prvu pomoć pruža osoba koja se zatekne na mjestu nesreće, a to najčešće nisu zdravstveni djelatnici jer se vrijeme i mjesto pružanja prve pomoći ne može predvidjeti. Možemo reći da je pružanje prve pomoći na mjestu nesreće moralna obveza svakog člana društva. Postoje i zakoni koji obvezuju građane na pružanje prve pomoći na mjestu nesreće i isto tako na edukaciju o postupcima pružanja prve pomoći. Zakon o zdravstvenoj zaštiti prema članku 5. propisuje da je: „*svaka osoba u hitnim slučajevima obvezna pružiti prvu pomoć ozlijeđenoj ili bolesnoj osobi i omogućiti joj pristup do hitne medicinske pomoći*“ (NN 100/2018)[1]. Zakon o sigurnosti prometa na cestama prema članku 174. propisuje: *„osoba koja se zatekne ili naiđe na mjesto prometne nesreće u kojoj ima ozlijeđenih osoba dužna je, u okviru svojih znanja i sposobnosti, pružiti pomoć osobama ozlijeđenim u prometnoj nesreći“* (NN 108/2017)[2]. Zakon o zaštiti na radu propisuje da je svaki poslodavac dužan djelatnike osposobiti za pružanje prve pomoći u slučaju bolesti ili ozljede na radu, a prema članku 1. *„svrha ovoga Zakona je sustavno unapređivanje sigurnosti i zaštite zdravlja radnika i osoba na radu, sprječavanje ozljeda na radu, profesionalnih bolesti i drugih bolesti u vezi s radom“* (NN 94/2018)[3].

Zašto je važno da se svaka osoba osposobi za pružanje prve pomoći? Upravo iz razloga jer se nesreće u kojima je neophodno pružanje prve pomoći unesrećenima mogu dogoditi na bilo kojem mjestu i u bilo kojem vremenu, neočekivano i u raznim okolnostima, na cesti, u kući, u školi, na planini i sl., na nepristupačnim mjestima i u lošim vremenskim uvjetima, na mjestima gdje nema zdravstvenih djelatnika, a ni zdravstvenih ustanova niti je omogućen brz dolazak zdravstvenih djelatnika na mjesto nesreće. Tu do izražaja dolaze „obični“ ljudi, svi

[1] https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2018_11_100_1929.html
[2] https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2017_11_108_2491.html
[3] https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2018_10_94_1819.html

građani, koji se u tom trenutku nađu u blizini i jako je bitna njihova osposobljenost za pružanje prve pomoći. Ne poznavanje osnovnih postupaka prve pomoći i nedovoljna osposobljenost može izazvati trajne posljedice za unesrećene, kao npr. trajnu invalidnost ili u najgorem slučaju smrt (Kratohvil i sur., 2009).

Postoji nekoliko ciljeva prve pomoći, a to su:

- spašavanje života,
- sprječavanje nastanka trajnih posljedica i
- skraćivanje trajanja liječenja i oporavka.

Ostvarivanje navedenih ciljeva je uspješnije ako imamo povezano djelovanje svih osoba koje sudjeluju u pružanju prve pomoći unesrećenoj osobi (Hrvatski crveni križ, 2018).

Također postoje i određena pravila kojih se treba pridržavati kod pružanja prve pomoći:

- voditi brigu o sigurnosti; svojoj sigurnosti, sigurnosti unesrećene osobe kao i osoba koje su se slučajno našle na mjestu nesreće,
- ne paničariti, postupati brzo i svrsishodno,
- postupcima koje primjenjujemo ne smijemo našteti unesrećenoj ili oboljeloj osobi; učiti i redovito obnavljati znanja i vještine prve pomoći i
- ne činiti više nego što je potrebno (Rogić, 2011).

Pružanje prve pomoći unesrećenima na mjestu nesreće ovisi i o mogućnostima pozivanja i brzini dolaska hitnih službi. Kao što nam kaže jedno od spomenutih pravila kojih se trebamo pridržavati kod pružanja prve pomoći, moramo voditi brigu o sigurnosti; ukoliko je okolina u kojoj se nalazi unesrećena osoba nesigurna i ne može se pristupiti u tom slučaju je najbolje pričekati dolazak hitnih službi. Isto tako, ukoliko nismo dovoljno osposobljeni za pružanje prve pomoći na mjestu nesreće, a trebali bi biti, bolje je pričekati hitne službe ili pozvati u pomoć osposobljenu osobu nego djelovati nauštrb zdravstvenog stanja unesrećene osobe. Prema Rogić (2011) postupke prve pomoći koju su odgodivi, a da pritom ne ugrožavamo život unesrećenoga treba prepustiti zdravstvenim djelatnicima i stručnim osobama. Međutim, ukoliko se radi o stanjima koji zahtijevaju neodgodivu primjenu postupaka prve pomoći, kao što su besvjesno stanje, prestanak disanja, gušenje ili krvarenje, moramo ih primijeniti do dolaska hitnih službi jer njima spašavamo život.

2.1. Pozivanje hitnih službi

Kada se zateknemo na mjestu nesreće osim što smo dužni primijeniti postupke prve pomoći, dužni smo i pozvati hitne službe i zatražiti pomoć. Postoji više brojeva hitnih službi koje je potrebno znati napamet da bi mogli brzo djelovati na mjestu nesreće. Prema Središnjem državom portalu (2019) 112 jedinstveni je europski broj za hitne službe, a na usluzi je svim građanima Republike Hrvatske i turistima u slučaju prirodnih ili tehničko-tehnoloških nesreća koje ugrožavaju život i zdravlje ljudi, imovinu ili okoliš. Pozivom na broj 112 možemo dobiti hitnu medicinsku pomoć, pomoć vatrogasaca, pomoć policije, pomoć gorske službe spašavanja, pomoć pri nesreći, traganju i spašavanju na moru ili pomoć drugih komunalnih, inspekcijskih ili hitnih službi koje su svojom djelatnošću vezane za zaštitu i spašavanje građana. Postoji više prednosti poziva na broj 112, a neke od njih su:

- ušteda vremena jer se jednim pozivom alarmira nekoliko hitnih službi, odnosno operater alarmira sve hitne službe potrebne u konkretnom slučaju,
- hitne službe nisu opterećene opetovanim pozivima, kada različiti pozivatelji dojavljuju istu nesreću i
- hitne službe postupaju samo po stvarnim zahtjevima za pomoć jer operateri u centru „filtriraju“ nenamjenske i zlonamjerne pozive (Središnji državni portal, 2019).

Osim broja 112 postoje i drugi brojevi kojima direktno kontaktiramo određene hitne službe, a to su:

- 194 za hitnu medicinsku službu,
- 192 za policiju,
- 193 za vatrogasce i
- 195 za službu traganja i spašavanja na moru.

Kada pozivamo hitnu medicinsku službu na početku se potrebno predstaviti i reći s kojeg broja zovemo, a zatim je potrebno kazati:

- što se dogodilo; je li još uvijek prisutna opasnost za sve osobe na mjestu nesreće,
- gdje se dogodilo; opisati mjesto nesreće,
- koliko je unesrećenih osoba,
- tko su unesreće osobe te
- kakvo je stanje unesrećenih (Rogić, 2011).

Naravno, ukoliko je osoba koja zove hitnu medicinsku službu ujedno i osoba koja pruža prvu pomoć ovaj razgovor će biti znatno kraći i sadržavat će samo osnovne informacije. Zato je dobro zamoliti nekoga od prisutnih na mjestu nesreće da obavi poziv umjesto osobe koja pruža prvu pomoć i da dobivene informacije i upute prenese toj osobi. Razgovor uvijek završava osoba hitne medicinske službe. Potrebno je pomno pratiti dobivene upute i ne paničariti.

2.2. Oprema za pružanje prve pomoći

Oprema za pružanje prve pomoći nalazi se u kutiji prve pomoći koja je propisana Zakonom o sigurnosti cestovnog prometa (2020.) kao obvezna oprema u motornim vozilima. Osim kutije prve pomoći koje mora posjedovati svako motorno vozilo, ormariće prve pomoći mora posjedovati svako kućanstvo, ali i kulturne ustanove i odgojno-obrazovne ustanove kao što su škola ili vrtić. Sadržaj ormarića drži se izvan dohvata djece te se čuva zaključan, na mjestu zaštićenom od topline, vlage i svjetla (Janković, 2010). Dimenzije i količina materijala i pribora iz kutije za pružanje prve pomoći propisane su hrvatskom normom HRN 1112 od 2001. godine. Kutiju i ormarić je uvijek potrebno provjeravati i mijenjati materijale koji su potrošeni ili kojima je istekao rok trajanja (Hrvatski crveni križ, 2018).

Prema Janković (2010) svaki ormarić prve pomoći mora sadržavati (Slika 1.):

- sterilne gaze (različite veličine),
- sterilne komprese,
- ljepljive vrpce (flaster, leukoplast) raznih veličina,
- zavoj različitih širina i dužina,
- trokutne marame,
- elastični zavoj za uganuti zglob,
- vate,
- dezinficijens za pribor, npr. 2%-tni asepsol,
- alkohol, 76%-tni, za dezinfekciju kože,
- hidrogen, 3%-tni, za dezinfekciju kože,
- kremu ili mast za male opekline,
- krema za ubode insekata,
- tablete protiv bolova,

- tablete protiv grčeva,
- biljni sirupi protiv kašlja i za olakšavanje iskašljavanja,
- tablete protiv mučnine tijekom vožnje i
- razni pribor: škare, zaštićeni nožić za brijanje (žilet), sigurnosne igle, toplomjer, rukavice za jednokratnu uporabu, baterijska svjetiljka.



Slika 1. Ormarić za pružanje prve pomoći[4]

Sadržaj kutije prve pomoći prema Hrvatskom crvenom križu (2018) je sljedeći:

- prvi zavoj: 12 cm x 5 m (1 kom.) i 8 cm x 3 m (1 kom.); sterilan zavoj, za pokrivanje rana i zaustavljanje krvarenja,
- kaliko zavoj: 8 cm x 5 m (2 kom.) i 4 cm x 5 m (2 kom.); nije sterilan, za pričvršćivanje gaze, za imobilizaciju,
- „aluplast“ za opekline (sterilna poliesterska metalizirana folija za opekline): 80 cm x 50 cm (2 kom.); za prekrivanje opeklina („sivom“ stranom),
- sterilne komprese: 5 cm x 5 cm (10 kom.) i 10 cm x 20 cm (2 kom.); za izravno prekrivanje rana, učvršćuje se zavojem ili samoljepljivom vrpcom,
- flaster: 10 cm x 8 cm (5 kom.); sterilna traka u sredini, za prekrivanje manjih ozljeda, može se rezati,
- samoljepljiva vrpca: 2,5 cm x 5 m; za pričvršćivanje gaze, koristi se i pri imobilizaciji,

[4] preuzeto s: https://trgovina.lifelock.hr/product/ormaric-prvu-pomoc-metalni-s-kompletnim-punjenjem/

- trokutna marama: 100 cm x 100 cm x 140 cm (2 kom.); za imobilizaciju, može zamijeniti zavoj,
- igle sigurnosnice (10 kom.); za učvršćivanje trokutne marame,
- škare sa zaobljenim vrhom; za rezanje zavojnog materijala, paranje odjeće,
- rukavice za jednokratnu upotrebu PVC (2 kom.); kod pružanja prve pomoći, osobito kod krvarenja,
- polivinilski rukavac - vrećica: 30 x 60 cm; za transport amputacijskog dijela, kao zaštita, za prekrivanje ozljeda - preko sterilne gaze,
- poliesterska metalizirana folija: 150 cm x 200 cm; za zaštitu od hladnoće (zlatna strana prema van), za zaštitu od vrućine (srebrna strana prema van),
- zaštitna folija za davanje umjetnog disanja (2 kom.); za jednokratnu upotrebu i
- podsjetnik o pružanju prve pomoći.

2.3. Postupak s unesrećenom osobom

Prema American College of Emergency Physicians (ACEP, 2016) postoji nekoliko koraka u prilaženju unesrećenoj osobi. Moramo biti svjesni da su žrtve često uplašene pa moramo ostati mirni i staloženi u svom pristupu. Ukoliko postoji osoba koja je bolje kvalificirana moramo biti spremni odstupiti i prepustiti kontrolu toj osobi. Za početak je potrebno uspostaviti povjerenje s unesrećenom osobom. Trebamo se predstaviti i saznati ime unesrećenoga, kako bi mu se mogli obraćati imenom tijekom razgovora. Potrebno je kleknuti kako bi bili na istoj visini kao povrijeđeni i objasniti mu što se događa i zašto. Povjerenje ćemo lakše steći ukoliko povrijeđenoj osobi govorimo što ćemo uraditi prije nego to uradimo i, ako je to moguće, dobijemo njegovo/njezino odobrenje prije poduzimanja određenih koraka. Komunikacija s povrijeđenim je jako bitna. U obzir moramo uzeti dob i različitost ljudi; neki ljudi žele da im se pristupa na određeni način i te želje moramo poštovati. Pristup mora biti drugačiji kada postupamo s djecom i kada postupamo s odraslom osobom. U slučaju postupanja s djecom, moramo koristiti jednostavnije i kraće riječi/rečenice; razgovarati na djeci razumljiv način. Ukoliko je to moguće, moramo uključiti djetetove roditelje ili skrbnike u razgovor da bi se dijete osjećalo sigurnije. Bitno je pridobiti povjerenje roditelja/skrbnika, a to ćemo postići tako da razgovaramo s njima prije početka liječenja njihovoga djeteta. Jednom kada dobijemo povjerenje roditelja/skrbnika dijete će se osjećati bolje i samouvjerenije.

Sljedeći korak je slušanje; veoma je bitno pažljivo slušati unesrećenoga te verbalno i neverbalno odgovarati na njegove zahtjeve. To činimo tako da:

- uspostavimo kontakt očima, ali i ponekad skrenemo pogled kako ne bi stvorili neugodnost,
- koristimo miran, uvjerljiv ton glasa koji je dovoljno glasan da se čuje, ali ne i preglasan da se pretvori u viku,
- ne govorimo prebrzo,
- dajemo jednostavne upute,
- upotrebljavamo potvrdno kimanje i "mhmkanje" da pokažemo da slušamo kada unesrećeni govori,
- provjerimo razumije li povrijeđeni ono što govorimo - pitamo da budemo sigurni,
- upotrebljavamo jednostavne geste i pokrete i
- ne prekidamo povrijeđenoga, ali uvijek pokazujemo da slušamo ono što nam je rečeno; na primjer, rezimiramo ono što nam je žrtva rekla i tako pokažemo da razumijemo (ACEP, 2016).

Postoje i situacije u kojima žrtva odbija pomoć pa moramo biti osjetljivi na njegove/njezine osjećaje i dati im do znanja da je svaka reakcija razumljiva. Ukoliko unesrećeni našu pomoć smatra prijetnjom moramo ostati udaljeni sve dok ne zadobijemo njegovo/njezino povjerenje. Ukoliko je neka ozljeda ozbiljnija, a unesrećeni i dalje odbija pomoć, potrebno je pozvati hitnu liječničku pomoć (ACEP, 2016).

Kada se radi o stresnim situacijama, a svaka vrsta nesreće stvara stres za žrtvu, psihosocijalna ili psihološka prva pomoć je jednako važna kao i ona fizička. Prema Juen (2018) pružanje psihološke prve pomoći uključuje sljedeće aktivnosti:

- pružanje praktične pomoći i nenametljive brige i podrške,
- procjenu potreba i problema,
- pomaganje u zadovoljavanju osnovnih potreba (hrana, voda),
- slušanje, ali ne i pritisak na ljude da razgovaraju,
- pružanje utjehe i pomaganje u smirivanju stresnih reakcija,
- promicanje prilagodljivog načina suočavanja sa stresom,
- pomaganje pogođenim osobama u pristupu informacijama, uslugama i socijalnoj podršci i

- zaštita od daljnje štete.

Možemo koristiti i model BASIS kako bi imali bolji pregled tijeka razgovora. Ovaj model sastoji se od 5 koraka i to:

1. **B** (eng. beginning, hrv. početak) - predstaviti sebe i svoje zadatke, pojasnite vremenski okvir i tajnost,
2. **A** (eng. acknowledge, hrv. potvrda, priznanje) - prepoznati situaciju u kojoj se ozlijeđeni nalazi i uvidjeti njegovo stanje, osjećaje,
3. **S** (eng. structure, hrv. struktura) - osigurati sigurnost i strukturu za vrijeme razgovora,
4. **I** (eng. information, hrv. informacija) - ponuditi unesrećenome informacije o tome što će se događati u sljedećim satima i danima vezano za uobičajene reakcije na ekstremni stres koje mogu uključivati anksioznost, strah, poremećaje u spavanju i sl. Vrlo je važno istaknuti da se mogu pojaviti reakcije na doživljeni stres, ali i ne moraju,
5. **S** (eng. social networks, hrv. društvene mreže) - pobrinuti se za sigurnosne mreže tj. mreže ljudi s kojima se unesrećeni osjeća sigurno (članovi obitelji, prijatelji itd.); razmisliti o upućivanju psihosocijalnim specijalistima (IFRC, 2016).

Važno je zapamtiti da je mentalno zdravlje pružatelja psihosocijalne prve pomoći podjednako važno kao i pružanje psihosocijalne prve pomoći te se u tom smislu pružatelji psihosocijalne prve pomoći mogu nadzirati i po potrebi pružati prvu pomoć u pratnji (IFRC, 2016).

Prema Hrvatskom crvenom križu (2018), kada vršimo procjenu stanja unesrećene osobe moramo izvršiti dva cjelovita pregleda. Prvi pregled predstavlja brzu procjenu unesrećene osobe radi utvrđivanja stanja koja ugrožavaju život. Tek kada se zbrinu ta stanja koja su opasna za život unesrećenoga može se prijeći na drugi pregled. Prvi pregled odvija se ovim redoslijedom: 1. provjera stanja svijesti (je li unesrećeni pri svijesti ili je u besvjesnom stanju), 2. otvaranje dišnoga puta (ili je već prohodan ili ga je potrebno osloboditi), 3. provjera disanja (diše li unesrećeni normalno ili ne) i 4. provjera cirkulacije (ima li znakova krvarenja). Da bi lakše pamtili redoslijed prvoga pregleda možemo se koristiti nazivom ABC pristup čije ime označava sljedeća načela: A (airway - dišni put), B (breathing - disanje) i C (circulation - cirkulacija). Drugi cjeloviti pregled, kao što smo već rekli, dolazi nakon zbrinjavanja svih stanja koja su opasna za život. Ovaj pregled je pregled od glave do pete jer je to smjer kojim se opipavanjem i promatranjem pregledava unesrećenoga u cilju pronalaženja drugih ozljeda ili bolesti. Važno je razgovarati i slušati unesrećenoga koji može opisati razne simptome poremećaja koji osjeća. Prilikom pregleda potrebno je uključiti sva osjetila; promatranjem i

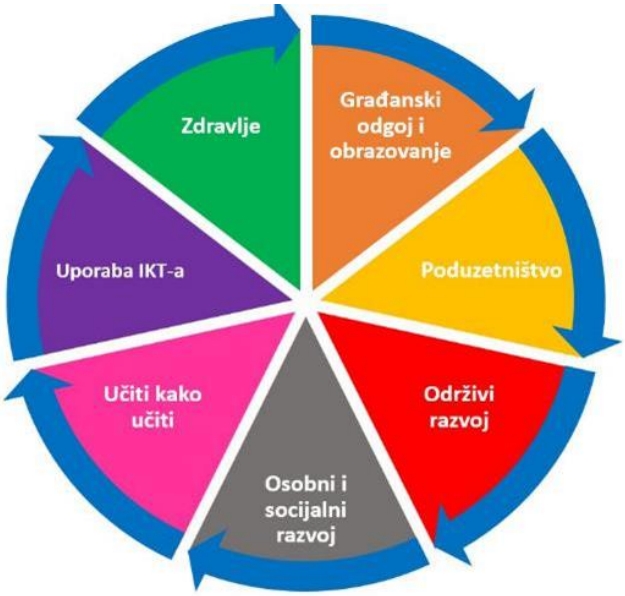
dodirivanjem se mogu otkriti znakovi poput krvarenja, oteklina, opeklina, raznih izobličenja i sl., slušanjem se može čuti otežano disanje, stenjanje ili pucketanje kostiju, njušenjem se mogu raspoznati mirisi dima, alkohola, marihuane, otrovnog plina, mokraće i sl. Ukoliko je moguće, potrebno je od unesrećene osobe prikupiti što više podataka, kao što su: znakovi/simptomi koje osoba osjeća, alergije (ukoliko osoba pati od neke alergije), lijekovi (ako ih uzima), bolesti, informacije o posljednjem obroku i podatke o nesreći. Kako bi lakše upamtili redoslijed uzimanja podataka možemo se koristiti nazivom SAMPLE čije ime označava sljedeća načela: S (signs/symptoms - znakovi/simptomi), A (allergijes - alergije), M (medications - lijekovi), P (past illnesses - bivše bolesti), L (last oral intake - posljednji obrok) i E (events - događaji).

2.4. Prva pomoć u školama

Prva pomoć ne postoji kao zaseban predmet u hrvatskim školama, ali je moguće sadržaje i potrebna znanja prve pomoći prožeti kroz postojeće predmete. Više godina unatrag, postojao je nastavni predmet naziva *Prva pomoć i zaštita* i on je bio izborni predmet u osnovnim školama, a danas se sadržaji toga predmeta uče u nastavnim predmetima Priroda i društvo, Biologija, Kemija i sl. U našem školstvu, osim osnovnih 7 predmeta u razrednoj nastavi (Hrvatski jezik, Matematika, Priroda i društvo, TZK, Glazbena kultura, Likovna kultura te Engleski jezik i Informatika) imamo još i 7 međupredmetnih tema (Slika 2). Sadržaje prve pomoći možemo prepoznati u jednoj od tih međupredmetnih tema koja se naziva Zdravlje. U međupredmetnoj temi Zdravlje predstavljene su tri domene, i to: tjelesno zdravlje, mentalno i socijalno zdravlje te pomoć i samopomoć. Domena pomoć i samopomoć usmjerena je na: *razvijanje zdravstvene pismenosti učenika, a zdravstvena pismenost podrazumijeva usvajanje osnovnih znanja o najčešćim bolestima, poremećajima i ozljedama, o ulozi i načinu rada zdravstvenih službi te usvajanje vještina samopomoći i prve pomoći* (NN 10/2019)[5]. U 1. ciklusu (1. i 2. razred OŠ) odgojno-obrazovno očekivanje koje se vezuje uz prvu pomoć je: C.1.2. *Opisuje osnovne korake postupanja pri krvarenju iz nosa, pri padovima i površinskim ozljedama* (vještine koje učenik usvaja su: poziva pomoć (odrasli, služba Hitne pomoći); primjenjuje osnovne postupke prve pomoći pri krvarenju iz nosa, pri padovima i površinskim ozljedama). U 2. ciklusu (3., 4. i 5. razred OŠ) tri su odgojno-obrazovna očekivanja koja su povezana sa sadržajima prve pomoći, a to su: C.2.2.A. *Opisuje kako postupiti pri najčešćim*

[5] https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/full/2019_01_10_212.html

akutnim zdravstvenim smetnjama u školskoj dobi, C.2.2.B. *Usvaja pravila pružanja prve pomoći i pomaganja učenicima sa zdravstvenim teškoćama* i C.2.3. *Procjenjuje kada je potrebno javiti se liječniku pri najčešćim akutnim zdravstvenim smetnjama u školskoj dobi.* Svaki od ovih odgojno-obrazovnih očekivanja nastavnik je dužan provesti u nastavi, a učenici ih moraju usvojiti. Osim u nižim ciklusima, koji su predviđeni za prva četiri razreda osnovne škole, sadržaje prve pomoći možemo prepoznati i u predmetima za više razrede. Tako na primjer, u predmetnom kurikulumu za Biologiju za 8. razred (NN 7/2019) odgojno-obrazovni ishod koji je vezan za postupke pružanja prve pomoći, je ishod BIO OŠ B.8.2. *Analizira utjecaj životnih navika i rizičnih čimbenika na zdravlje organizma ističući važnost prepoznavanja simptoma bolesti i pravovremenoga poduzimanja mjera zaštite*. U razradi ovoga ishoda učenik: povezuje životne navike i rizične čimbenike s razvojem bolesti ukazujući na važnost prevencije, prepoznaje znakove koji upućuju na poremećaj u regulaciji stalnoga sastava tjelesnih tekućina ukazujući na važnost pravovremenoga odlaska liječniku, povezuje poremećaje funkcioniranja osjetilnih organa s otežanim snalaženjem u okolišu i preživljavanjem te prepoznaje znakove koji upućuju na ozljede živčanoga sustava ukazujući na važnost pružanja prve pomoći. Iz navedenih ishoda i njihove predložene razrade proizlazi da bez obzira na to što ne postoji predmet čiji su sadržaji isključivo vezani za postupke pružanja prve pomoći, postoji više odgojno-obrazovnih očekivanja i odgojno-obrazovnih ishoda koji zahtijevaju realizaciju tih sadržaja.



Slika 2. Međupredmetne teme[6]

Osim kroz predmete kao što je Priroda i društvo, sadržaje i postupke prve pomoći učenicima se mogu približiti i kroz edukativne radionice i igraonice. Hrvatski crveni križ provodi edukacije za odrasle, ali i za djecu, pa je moguće organizirati njihov dolazak u škole. Posebno na dan kada se obilježava Svjetski dan prve pomoći (13. rujna) u gradskim i općinskim društvima Crvenog križa diljem Hrvatske organiziraju se radionice za djecu posvećene prevenciji nesreća u prometu, obnova znanja iz prve pomoći za vozače, a održavaju se i pokazne vježbe pružanja prve pomoći u simuliranim nesrećama s realistično prikazanim ozljedama. Cilj radionica i igraonica je da se u što ranijoj dobi djeca upoznaju s mogućim ozljedama pri igri i u realnom životu te načinima kako pomoći sebi i drugima do dolaska starije osobe ili hitne medicinske pomoći.

[6] preuzeto s: https://skolazazivot.hr/medupredmetne-teme/

3. POSTUPCI PRUŽANJA PRVE POMOĆI

3.1. Neodgodiva prva pomoć

Prema Kratohvil i sur. (2009) prva pomoć je najhitnija pomoć unesrećenome i mora se obaviti odmah na mjestu nesreće i to prije dolaska hitnih medicinskih ili drugih službi. Pri pružanju prve pomoći moramo imati na umu hitnost ozljeda i stanja tj. prvu pomoć treba pružati po redu hitnosti s obzirom na stanja i ozljede od kojih pati unesrećeni. Također, moramo imati na umu da: *„o pravovremenoj i pravilno pruženoj prvoj pomoći ovisi život i uspješnost daljnjeg liječenja unesrećenog“* (Kratohvil i sur., 2009:9). Kada pristupamo unesrećenome prvo što treba je utvrditi vrstu ozljede, a zatim pružiti neodgodivu prvu pomoć ili obavijestiti službu hitne pomoći ukoliko se radi o težim slučajevima. Najhitnija stanja koja zahtijevaju neodgodivu prvu pomoć jesu stanja u kojima je život unesrećenoga u opasnosti, a to je onda kada nastupi:

1. besvjesno stanje,
2. krvarenje i
3. stanje prividne smrti.

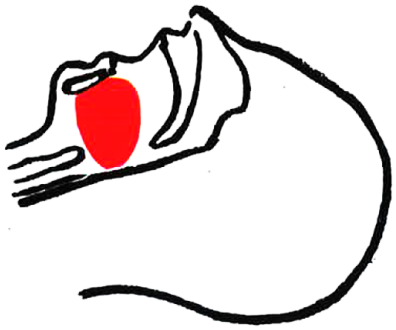
3.1.1. Besvjesno stanje

„Besvjesno stanje je stanje u kojem unesrećeni ne reagira na vanjske podražaje, ali diše i srce mu radi“ (Kardum, 2016:15). Prema Kardum (2016) ovo je stanje jedno od najopasnijih stanja s kojima se možemo susresti jer ga često ne prepoznajemo. Besvjesno stanje moramo sami ustanoviti jer nam unesrećeni to ne može reći. U besvjesnom stanju lako može doći do gušenja jer dolazi do mlohavosti svih mišića pa tako i mišića jezika. Kada unesrećeni leži na leđima jezik mu pada i zatvara ždrijelo i time onemogućava prolaz zraka u dušnik i pluća; u tom slučaju unesrećenoga odmah treba postaviti u bočni položaj (Slika 3. i Slika 4.). Postavljanjem unesrećenoga u bočni položaj omogućavamo da se sav tekući sadržaj iz usta izlije van i da jezik ne upada u ždrijelo. Prema Kratohvil i sur. (2009) postoji redoslijed pri postavljanju unesrećenoga u bočni položaj, i to:

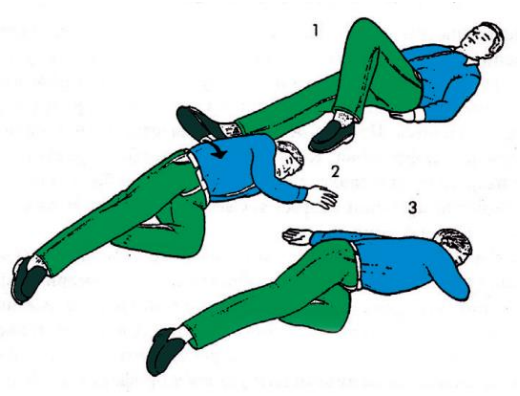
1. savijamo mu ruku s one strane na koju ga okrećemo,
2. hvatajući ga za ruku i koljeno okrećemo ga na bok i

3. postavljamo gornju ruku pod lice, te ako je potrebno popravimo mu položaj nogu tako da donja bude ispružena, a gornja skvrčena.

Smisao ovakvoga bočnog položaja je da unesrećeni, koji je u besvjesnom stanju, ostane u stabilnom položaju u transportu. Ova tehnika okretanja u bočni položaj pomaže da unesrećenoga položimo u bočni položaj u što kraćem vremenskom roku, da ga i fizički slabija osoba može okrenuti te da unesrećeni ostane u takvom položaju tijekom transporta.

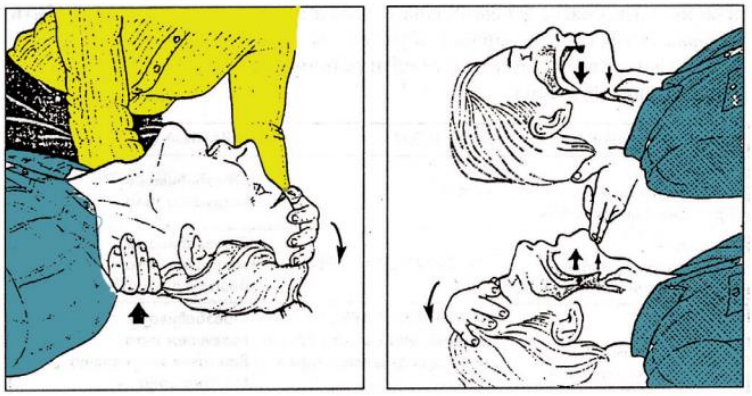


Slika 3. Zatvaranje dišnog puta jezikom[7]



Slika 4. Stabilan bočni položaj[8]

Ukoliko sumnjamo da osoba u besvjesnom stanju ima ozljedu kralježnice tada je ne stavljamo u bočni položaj već gušenje sprječavamo zabacivanjem glave i podizanjem vilice (slika 5.).



Slika 5. Zabacivanje glave i podizanje vilice[9]

[7] preuzeto s Kratohvil i sur. (2009)
[8] preuzeto s Durić i sur. (2007)
[9] preuzeto s Durić i sur. (2007)

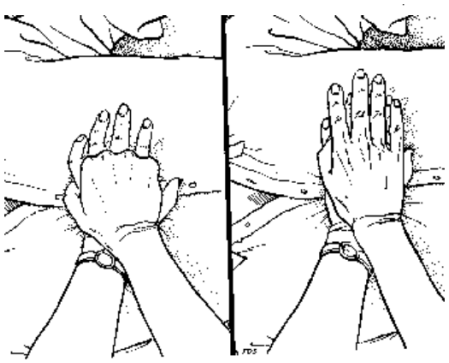
Osim besvjesnoga stanja u kojem osoba diše, može nastupiti i besvjesno stanje u kojem osoba ne diše uopće ili ne diše normalno, a to stanje nazivamo stanje prividne smrti. Stoga je jako bitno prije primjene postupaka prve pomoći provjeriti disanje unesrećenoga.

3.1.2. Stanje prividne smrti

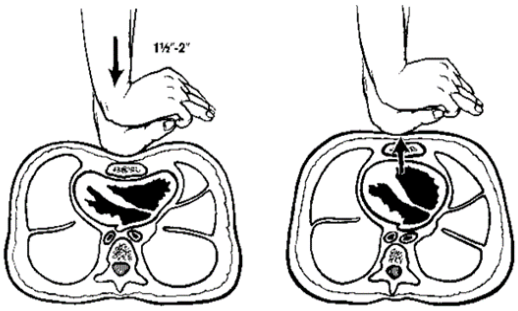
Prema Kratohvil i sur. (2009) stanje prividne smrti je besvjesno stanje u kojem unesrećena osoba ne diše i ne radi mu srce, ali nema sigurnih znakova smrti. Prividna smrt nije isto kao i konačni prestanak života jer pravovremenim uspostavljanjem životnih funkcija unesrećenoga možemo vratiti u život. Kada ustanovimo da je unesrećeni u stanju prividne smrti moramo odmah početi s oživljavanjem koje se sastoji od: masaže srca i umjetnoga disanja.

Prema Hrvatskom crvenom križu (2018) postupak oživljavanja kod odrasle osobe započinje provjerom sigurnosti pristupa. Ukoliko ne postoji opasnost za pružatelja prve pomoći i za unesrećenu osobu (pristup je siguran) možemo prijeći na provjeru stanja svijesti. Ako osoba ne reagira na nikakv podražaj tj. u besvjesnom je stanju moramo joj otvoriti dišni put, a to najčešće činimo zabacivanjem glave i podizanjem vilice (vidi sliku 4.). Kada smo otvorili dišni put provjeravamo disanje i to 10 sekundi; ako osoba ne diše pozivamo hitnu medicinsku pomoć (podnaslov 2.1.) i započinjemo s postupcima masaže srca i umjetnoga disanja. Masaža srca izvodi se prema sljedećim koracima:

- kleknuti pokraj unesrećene osobe, tako da budemo u ravnini s njezinim prsnim košem,
- staviti korijen dlana jedne ruke na srednji dio prsnoga koša, prekriti korijenom dlana druge ruke te ispreplesti prste i držati ih odignute od površine prsnoga koša (Slika 6.),
- izravnati ruke; laktovi ispruženi, a ramena okomito u odnosu na prsni koš,
- započeti s pritiscima na prsni koš i to 30 puta brzinom od 100 do 120 pritisaka u minuti; pritom prsni koš treba utiskivati dubinom od 5 cm (Slika 7.); nakon svake kompresije, otpustiti pritisak, dozvoliti da se prsni koš sam vrati u prvobitnu poziciju i ne odvajati ruke od prsnog koša unesrećenoga te
- nakon 30 pritisaka na prsni koš započeti s umjetnim disanjem (Hrvatski crveni križ 2018).



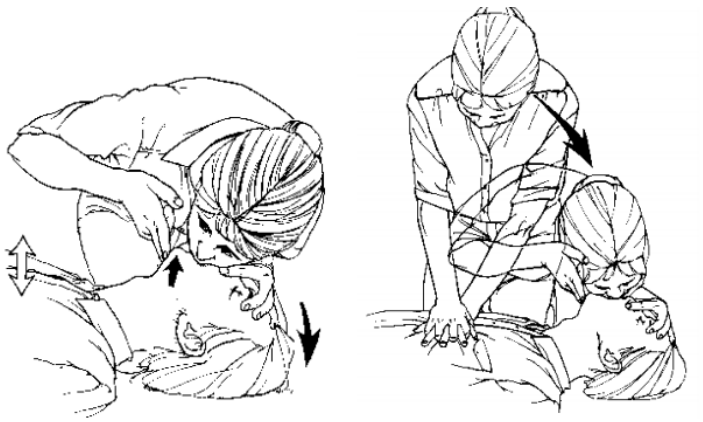
Slika 6. Mjesto pritiska na prsni koš unesrećenoga[10]



Slika 7. Način pritiskanja prsnog koša unesrećenoga[11]

Prema Hrvatskom crvenom križu (2018) umjetno disanje se izvodi prema sljedećim koracima:

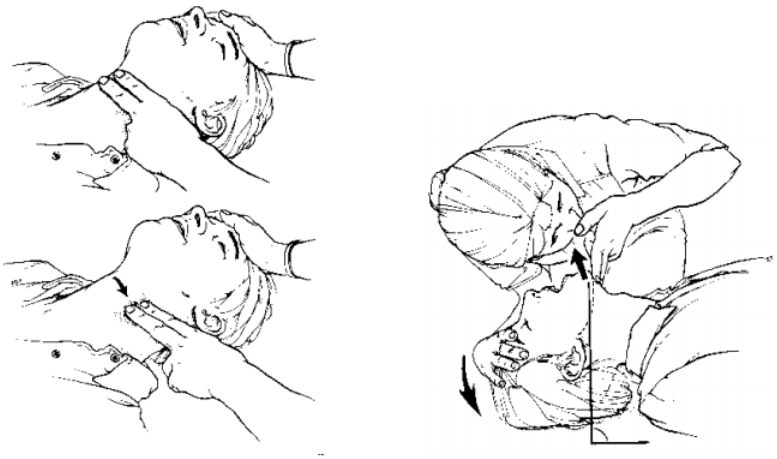
- postaviti gazu ili bilo kakvu tkaninu za zaštitu od prijenosa bakterija na usta unesrećene osobe,
- staviti jednu ruku na čelo, a drugu ispod vrha brade te nježno zabaciti glavu,
- kažiprstom i palcem ruke kojom se pridržava čelo začepiti nos (ukoliko primjenjujemo metodu usta na nos, tada ne zatvarati nos već usta),
- nagnuti se i svojim ustima potpuno obuhvatiti usta unesrećene osobe, upuhivati zrak i istovremeno promatrati podizanje prsnog koša, primijeniti 2 upuha (1 upuh = 1 sekunda).



Slika 8. Umjetno disanje usta na usta[12]

[10] preuzeto sa SEC (2014)
[11] preuzeto sa SEC (2014)
[12] isto

Prema Socijalno-edukativnom centru (SEC, 2014) proces oživljavanja nastavljamo u omjeru 30:2 (30 pritisaka na prsni koš i 2 udaha). Nakon 4-5 ciklusa potrebno je provjeriti cirkulaciju i disanje (30 pritisaka na prsni koš i 2 udaha predstavljaju jedan ciklus). Disanje provjeravamo tako da naš obraz stavimo iznad usta i nosa unesrećenoga („gledam, slušam, osjećam"), gleda se podizanje prsnoga koša, sluša se disanje, a rukom koja se stavi na prsni koš osjeti se podizanje prsnoga koša. Cirkulaciju provjeravamo tako da kažiprst i srednji prst stavimo na Adamovu jabučicu i spustimo na bočnu stranu, u udubljenje (puls se provjerava na jednoj ili drugoj strani, nikada istovremeno na obje strane). Ukoliko unesrećena osoba diše, ili počne disati u toku oživljavanja, stavljamo je u stabilan bočni položaj (Slika 4.). Ako unesrećena osoba ne pokazuje znakove života nastavljamo s procesom oživljavanja sve do dolaska hitne medicinske službe.



Slika 9. Provjeravanje disanja i cirkulacije unesrećenoga[13]

3.1.3. Krvarenje

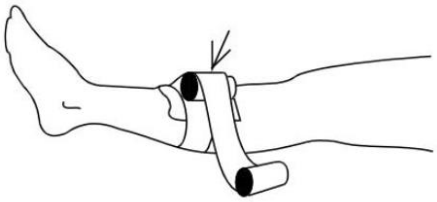
Krvarenje se definira kao *„istjecanje krvi iz krvožilnog sustava na mjestu oštećenja krvne žile, najčešće nastaje kao posljedica ozljeda, no uzrok može biti i puknuće krvne žile"* (Hrvatski crveni križ, 2018:44). Prema Hrvatskom crvenom križu (2018) krvarenje spada u stanja koja zahtijevaju neodgodivu prvu pomoć jer bez pravodobnog i pravilnog načina zaustavljanja krvarenja može doći do iskrvarenja, šoka i smrti. Kod pružanja prve pomoći osobi koja krvari potreban je dodatan oprez zbog zaraznih bolesti koje se prenose putem krvi, stoga

[13] preuzeto sa SEC (2014)

je potrebno upotrebljavati zaštitne rukavice i nakon zbrinjavanja ozljede dobro oprati ruke sapunom i toplom vodom. Razlikujemo vanjsko i unutarnje krvarenje.

Vanjsko krvarenje je vidljivo, a može biti jako i slabo što ovisi o vrsti ozljede i krvnoj žili koja je oštećena. Ukoliko unesrećena osoba ima znakove jakog vanjskog krvarenja, bez svijesti je i ne diše normalno, prvo moramo zbrinuti vanjsko krvarenje i što prije krenuti s oživljavanjem; iz ovoga možemo zaključiti koliko je vanjsko krvarenje opasno za život. Neke od metoda zaustavljanja vanjskog krvarenja su: direktni pritisak na ranu i postavljanje kompresivnog zavoja, a postupak prve pomoći izvodi se sljedećim koracima:

- provjeriti sigurnost pristupa,
- unesrećenu osobu postaviti u ležeći položaj i ukloniti odjeću koja prekriva ranu koja krvari,
- zaustaviti krvarenje direktnim pritiskom na ranu - mjesto krvarenja prekriti sterilnom kompresom ili čistom tkaninom te na ranu izvršiti snažan pritisak dlanom ili prstima; ovo je jedini način zaustavljanja krvarenja ako je rana u području vrata, zdjelice, kukova, trbuha ili prepona,
- zaustaviti krvarenje postavljanjem kompresnog zavoja - najčešće slijedi nakon direktnog pritiska na ranu, ali se može primijeniti i kao zasebna tehnika; na mjesto krvarenja postaviti sterilnu kompresu ili jastučić prvog zavoja te na sterilnu kompresu postaviti kompresivni predmet koji će vršiti pritisak na samu ranu (npr. smotani zavoj, kamen, komadić drva i sl.); zatim kompresivni predmet učvrstiti zavojem i napraviti čvor iznad predmeta koji vrši pritisak (Slika 10.),
- provjeriti cirkulaciju; u slučaju da je pritisak jak, potrebno je opustiti zavoj,
- ako rana i dalje krvari, potrebno je staviti dodatnu kompresu i zavoj,
- pozvati hitnu medicinsku službu,
- ako je krvarenje zaustavljeno, unesrećenu osobu je potrebno postaviti u ležeći položaj s nogama podignutim iznad razine srca (20 - 30 cm iznad tla) i
- ostati uz unesrećenu osobu do dolaska hitnih službi (Hrvatski crveni križ, 2018).



Slika 10. Zaustavljanje krvarenja postavljanjem kompresnog zavoja[14]

Ukoliko unesrećena osoba krvari iz nosa onda je potrebno postaviti unesrećenu osobu u sjedeći položaj s glavom i gornjim dijelom tijela nagnutim prema naprijed. Zatim je potrebno začepiti nos tako da se osoba laktovima nasloni na koljena, a prstima pritisne mekani dio nosa. Ako je nakon 10 do 15 minuta krvarenje zaustavljeno prekidamo postupak i upozoravamo unesrećenu osobu da ne ispuhuje nos. U slučaju da krvarenje nije zaustavljeno postupak se ponavlja do 30 minuta, a ako ni tada nismo zaustavili krvarenje potrebno je zatražiti pomoć hitne medicinske službe (Hrvatski crveni križ, 2018).

Unutarnje krvarenje može bit posljedica prijeloma, udarca tupim predmetom ili posljedica pojedinih bolesti i stanja. Ovakvo krvarenje je također opasno za život, stoga je potrebno, osim primjenjivanja postupaka prve pomoći, odmah pozvati hitnu medicinsku službu. Ovo su neki od mogućih simptoma unutarnjeg krvarenja:

- koža koja je u početku blijeda, hladna, vlažna i ljepljiva, a kasnije može postati i sivoplava,
- brz i kratak dah,
- ubrzan i slab puls,
- krvarenje iz tjelesnih otvora,
- mučnina, iskašljavanje ili povraćanje krvi,
- krvava mokraća ili stolica,
- bol,
- pojava modrica po tijelu,
- zbunjenost, uznemirenost i razdražljivost,
- osjećaj žeđi, hladnoće i slabosti i
- mogući gubitak svijesti (Hrvatski crveni križ, 2018).

[14] preuzeto sa SEC (2014)

Postupak pružanja prve pomoći u slučaju unutarnjeg krvarenja je takav da unesrećenu osobu postavimo u odgovarajući položaj (ovisno o mjestu mogućeg krvarenja) i savjetujemo joj da miruje. Zatim pozovemo hitnu medicinsku službu i zbrinemo ostale ozljeda, ukoliko ih ima, prema prioritetu postupaka prve pomoći. Potrebno je ostati uz unesrećeno osobu sve do dolaska hitnih službi (Hrvatski crveni križ, 2018).

3.2. Ozljede i rane

3.2.1. Rane

Prema Hrvatskom crvenom križu (2018) rane su ozljede koje obilježava prekid kontinuiteta kože ili sluznice s manjim ili većim oštećenjima tkiva. Zbog opasnosti infekcije i ulaska bakterija u tijelo važno je zbrinuti ranu na pravilan način i zaštititi je sterilnim materijalom. Postoje više vrsta rana, i to: posjekline (uzrokovane predmetom oštrih rubova; moguće obilno krvarenje), razderotine (nastale silom koja para ili gnječi tkivo ili uslijed udarca tupim predmetom; krvarenje manje, a oštećenje tkiva veće), ogrebotine (uzrokovane klizanjem ili trenjem po gruboj površini; rana često onečišćena), nagnječenja (nastala gnječenjem tupom mehaničkom silom; moguća oštećenja dubljih tkiva), ubodne rane (nastale djelovanjem šiljastog i oštrog predmeta; moguće oštećenje unutarnjih organa) i prostrijelne rane (uzrokovane metkom ili projektilom koji prodre u tijelo).

Prva pomoć kod manjih rana prema Lojpur (2014) izvodi se prema sljedećim koracima:

1. ako je rana zaprljana isprati je hladnom tekućom vodom sve dok ne bude čista,
2. uz pomoć sterilne gaze ili čistog ubrusa oprati okolinu rane sapunom i vodom (kružnim pokretima), te
3. obrisati kožu oko rane i staviti čistu gazu koja po veličini može prekriti cijelu ranu, te je učvrstiti zavojem ili drugom krpom vodeći računa da ne diramo zaštićenu podlogu koja dolazi na ranu.

Imamo i postupke prve pomoći koji su prikladni za zbrinjavanje većih rana koji se izvode prema sljedećim koracima:

1. zaustaviti krvarenja pritiskom na ranu preko sterilne gaze ili čiste (prethodno ispeglane) krpe,

2. jako zaprljane rane mogu se oprati tekućom vodom a okolina rane vodom i sapunom u slučajevima kada je krvarenje stalo; ako u rani ima većih stranih tijela, ne smijemo ih pokušati izvaditi jer to može ponovno pokrenuti krvarenje,
3. staviti sterilnu gazu ili čistu krpu preko rane i učvrstite je zavojem ili priručnim sredstvom,
4. imobilizacijom smanjiti bol i mogućnost unošenja infekcije,
5. ukoliko rana nakon prevoja prokrvari, ne skidati stari prijevoj, već preko njega stavite novi,
6. dok čekamo osoblje hitne medicinske pomoći budno pratiti ozlijeđenoga i tražiti znakove šoka (blijeda koža i vidljiva sluznica, osjećaj slabosti, vrtoglavicu, šum u ušima, iskrenje pred očima, pospanost, žeđ, hladnoća, mučnina, povraćanje, ubrzan jedva zamjetan puls, ubrzano i površno disanje, poremećaj svijesti) (Lojpur, 2014).

Ako je ozlijeđena osoba pala u stanje šoka moramo ga nastojati prepoznati što prije, prema znakovima navedenim u prethodnom nabrajanju. *„Šok je teško stanje organizma u kojem krvotok ne može opskrbiti tkiva dostatnom količinom kisika, a nastaje kao reakcija na tešku ozljedu“* (Lojpur, 2014:15). Kada je osoba u stanju šoka moramo što prije pozvati hitnu medicinsku pomoć i zbrinuti mogući uzrok šoka. Potrebno je postaviti osobu u položaj ovisno o vrsti ozljede; ako smo zaustavili krvarenje osobu možemo postaviti u autotransfuzijski položaj (Slika 11.) (Lojpur, 2014).



Slika 11. Autotransfuzijski položaj[15]

3.2.2. Ozljede

„Ozljede su oštećenja u organizmu koja nastaju zbog direktnog ili indirektnog kontakta i štetnog djelovanja vanjske sile ili energije na ljudsko tijelo“ (Hrvatski crveni križ, 2018:50).

[15] preuzeto s Lojpur (2014)

Postoje različite vrste ozljeda, a klasificiramo ih prema načinu oštećenja pa tako razlikujemo ozljede nastale uslijed djelovanja mehaničke sile, termičke energije, kemijske tvari i uslijed djelovanja električne energije. Također, ozljede mogu biti otvorene i zatvorene; otvorene su one kod kojih imamo otvoreno oštećenje na koži, a zatvorene karakterizira neko unutarnje oštećenje kao npr. iščašenja, prijelomi, nagnječenja i sl. (Hrvatski crveni križ, 2018).

3.2.2.1. Opekline

Prema Kratohvil i sur. (2009) opekline su ozljede uzrokovane visokim temperaturama tj. visokom temperaturom tvari koja dolazi u doticaj s ljudskim organizmom, npr. vreli zrak, vrela tekućina, otvoreni plamen i sl. Opekline osim visokom temperaturom mogu biti uzrokovane jakim kiselinama i lužinama, električnom strujom i dr. Posljedice opeklina su: ozlijeđena koža i/ili sluznica, jaka bol, pojava otoka i mjehura i gubitak tekućine. Postupci prve pomoći koje primjenjujemo kod opeklina toplinom izvode se sljedećim koracima:

- opeklinu ohladiti i time spriječiti prodiranje topline u dubinu tkiva (ozlijeđeni dio tijela 10 do 20 minuta staviti pod hladnu vodu),
- istodobno brzo skinuti tj. odstraniti sve predmete koji okružuju ozlijeđene dijelove tijela (prsten, narukvicu, sat i sl.), i to prije nego opeklina počne oticati,
- zalijepljeni dijelovi odjeće ne smiju se skidati (osim kod opeklina kemikalijama),
- mjehuri se ne smiju dirati niti bušiti,
- nakon ohlađivanja opekline, treba staviti sterilnu „aluplast“ foliju ili sterilnu gazu koja mora potpuno prekriti ozljedu,
- na opeklinu se ne smije stavljati nikakva tekućina, ulje, mast, krema ili bilo koji drugi preparat, flaster, vata ili nešto slično,
- unesrećenome s većim opeklinama dajemo tekućinu (Kratohvil i sur., 2009).

3.2.2.2. Ozebline

Ozebline su ozljede koje nastaju dugotrajnim djelovanjem niskih temperatura na tijelo, a najčešće i najviše stradavaju krajnji dijelovi tijela (prsti, šake, stopala, uši), ali može biti pothlađeno i cijelo tijelo. Težina ozebline ovisi o trajanju izloženosti niskim temperaturama i o stupnju ozebline. Znakovi ozebline mogu biti pojava crvenila, otečenosti, mjehura, a u jako teškim slučajevima može doći i do raspadanja tkiva. Ukoliko se radi o teškom slučaju pothlađenosti odnosno smrzavanja unesrećeni prestaje osjećati hladnoću i tone u san (Kratohvil i sur., 2009). Postupak prve pomoći kod ozeblina je sljedeći:

- unesrećenoga postaviti u udoban položaj, u suhu i toplu prostoriju,

- ukloniti mokru odjeću, obuću, nakit i sve što se nalazi na ozlijeđenom dijelu tijela i što bi ga moglo stezati,
- postupno zagrijavati tijelo unesrećenoga, pritom izbjegavati trljanje,
- ozeblinu prekriti sterilnim materijalom, lagano i bez stezanja,
- imobilizirati ozlijeđeni dio tijela i savjetovati osobi da miruje,
- pozvati hitne službe, te
- ostati uz unesrećenoga do dolaska hitne medicinske službe, ako ima ostalih ozljeda, zbrinuti ih prema prioritetu (Hrvatski crveni križ, 2018).

3.2.2.3. Gnječne ozljede

Gnječne ozljede su uzrokovane pritiskom teških predmeta na određeni dio tijela i mogu imati za posljedicu oštećenje tijela, kao npr. ugrožavanje tkiva, mišića i cirkulacije. Ukoliko nagnječenje koje uzrokuje oštećenje tkiva traje dulji vremenski period, ne smijemo otklanjati uzrok nagnječenja jer tako možemo ugroziti život unesrećenoj osobi iz dva razloga; prvi razlog je stanje šoka koje se može razviti nakon što tekućina iz tkiva prodre u ozlijeđeno područje i drugi razlog je nakupljanje otrovnih tvari u oštećenom području koje nakon oslobađanja pritiska mogu prodrijeti i napraviti oštećenje u čitavom organizmu (Hrvatski crveni križ, 2018). Prva pomoć kod gnječnih ozljeda izvodi se sljedećim postupcima:

- ako je unesrećena osoba prignječena manje od 15 minuta, možemo ukloniti uzrok prignječenja i time osloboditi unesrećenu osobu,
- postaviti osobu u ležeći položaj,
- pozvati hitnu medicinsku službu,
- ostati uz unesrećenu osobu do dolaska hitne medicinske službe,
- ako je unesrećena osoba prignječena dulje od 15 minuta, ostaviti je u tom položaju i ne micati predmet kojim je prignječena, te pozvati hitnu medicinsku službu (Hrvatski crveni križ, 2018).

3.2.2.4. Ozljede glave

Ozljede glave mogu biti rezultat direktnog udarca ili posljedica naglog djelovanja sila ubrzavanja, usporavanje i rotacije na tijelo. Sve ozljede glave su potencijalno teške jer može doći do poremećaja svijesti, oštećenja mozga ili ozljede vratne kralježnice; u svakom slučaju moramo sumnjati na ozljedu vratne kralježnice. Mogući znakovi ozljede glave su: rane na glavi, podljevi na području glave, otekline u području glave, krvarenje iz nosa, usta ili uha, isticanje prozirne tekućine iz rane, usta, ušiju ili nosa, glavobolja, bolovi u vratu, vrtoglavica

ili mučnina, gubitak ravnoteže, povraćanje, problemi s vidom i sl. (Hrvatski crveni križ, 2018). Postupak prve pomoći kod ozljede glave izvodi se na sljedeći način:

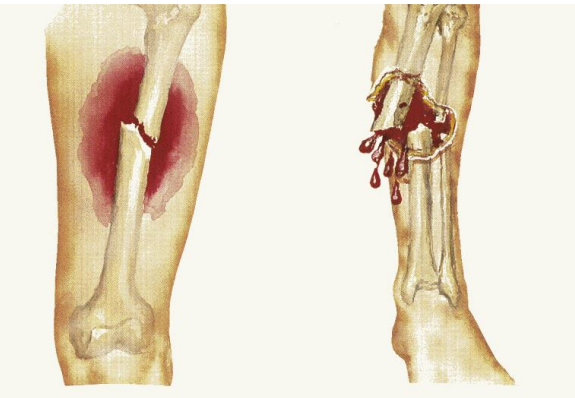
- postaviti osobu u udoban položaj, dati joj hladni oblog da stavi na ozljedu i pratiti razinu svijesti, ako se radi o lakšoj ozljedi glave,
- ako je riječ o težoj ozljedi, ne pomicati unesrećenu osobu ako to nije nužno,
- glavu i vrat držati u neutralnom položaju,
- pozvati hitnu medicinsku službu,
- zaustaviti krvarenje ako je prisutno,
- ako osoba izgubi svijest staviti je u bočni položaj,
- ako osoba ne diše započeti oživljavanje te
- ostati uz unesrećenu osobu do dolaska hitne medicinske službe (Hrvatski crveni križ, 2018).

3.3. Prijelomi kostiju, iščašenja i uganuća zglobova

3.3.1. Prijelomi

„Prijelom predstavlja pucanje ili lom kosti uslijed djelovanja direktne sile, kada kost puca na mjestu jakog udarca, ili indirektne sile, kada je prijelom posljedica izvijanja ili naglog trzaja“ (Hrvatski crveni križ, 2018:68).

Prijelomi mogu biti otvoreni i zatvoreni, s obzirom na prisutnost rane iznad mjesta prijeloma. Otvorene prijelome karakterizira rana iznad mjesta prijeloma. U ovom slučaju kost probija kožu i vidi se na površini, te postoji velika opasnost od infekcije s obzirom da se radi o otvorenoj rani. Kod zatvorenih prijeloma koža iznad prijeloma nije probijena ali krajevi kostiju mogu oštetiti okolna tkiva i krvne žile (Hrvatski crveni križ, 2018).



Slika 12. Zatvoreni i otvoreni prijelom[16]

Prva pomoć kod prijeloma izvodi se na sljedeći način:

- unesrećenoj osobi savjetovati da miruje, postaviti je u ležeći ili sjedeći položaj, ovisno o vrsti prijeloma,
- ne ispravljati niti pokušavati namjestiti kost,
- pozvati hitnu medicinsku službu i ostati uz unesrećenu osobu dok pomoć ne stigne (zbrinuti stanje šoka ukoliko je potrebno),
- ako je riječ o otvorenom prijelomu potrebno je zbrinuti ranu tako što ćemo zaustaviti krvarenje i pokriti je sterilnom gazom te je učvrstiti zavojem i po potrebi imobilizirati ozljeđeni ekstremitet,
- ako je riječ o zatvorenom prijelomu potrebno je poduprijeti zglobove iznad i ispod ozlijeđenog područja te ozljedu obložiti mekim materijalom radi potpore i po potrebi imobilizirati ozlijeđeni dio tijela,
- ozlijeđeni dio tijela imobiliziramo (postavljamo u stanje mirovanja) kada nije moguć brz dolazak hitne medicinske službe te kod potrebe za prijevozom unesrećenoga. Za imobilizaciju najčešće upotrebljavamo trokutaste marame i priručna sredstva, a može poslužiti i drugi, neozlijeđeni dio tijela. Na slici 12. možemo vidjeti postupak imobilizacije nadlaktice, a prema Potrata (2019) postupak pružanja prve pomoći pri prijelomu nadlaktice sastoji se u tome da se najduža stranica trokutaste marame postavi usporedno s tijelom, suprotno od ozlijeđene ruke, a vrh marame treba proći ispod ozlijeđene ruke unesrećenoga. Zatim, jedan vrh trokuta najduže stranice postavlja se iza leđa, a drugi vrh na prsni koš te ih se veže oko vrata. Vrh koji se nalazi na ozlijeđenoj

[16] preuzeto s Lojpur (2014)

ruci potrebno je pričvrstiti uz trokutastu maramu sigurnosnom iglom (Hrvatski crveni križ, 2018).



Slika 13. Imobilizacija nadlaktice[17]

3.3.2. Ozljede zglobova

„Do uganuća zgloba dolazi kada se sveze koje drže zglob istegnu ili oštete, a do iščašenja kada se sveze oštete, a kosti u zglobu pomaknu („izlete" iz zgloba) i ostanu u nepravilnom položaju" (Lojpur, 2014:5).



Slika 14. Uganuće i iščašenje zgloba (preuzeto s Lojpur, 2014)

Mogući simptomi istegnuća i uganuća zgloba su bol i osjetljivost na dodir, otežana pokretljivost ozlijeđenoga dijela, te otekline i modrice na području ozljede. Simptomi i znakovi iščašenja zgloba su također bol na dodir, vrlo otežano pokretanje ozlijeđenoga zgloba, otekline i modrice oko ozlijede, te izobličenost zahvaćenoga područja (Hrvatski crveni križ, 2018).

Postupak prve pomoći kod istegnuća i uganuća je sljedeći:

[17] preuzeto s Potrata (2019)

- unesrećenoj osobi savjetovati da miruje i postaviti je u odgovarajući položaj (sjedeći ili ležeći),
- ozlijeđeni dio tijela hladiti hladnim oblogom kako bi smanjili modrice, oticanje i bol,
- hladan oblog omotati tkaninom i pričvrstiti kružnim zavojem sve do sljedećeg zgloba (ako je ozlijeđen gležanj, tada se zavoj mora protezati od nožnih prstiju do koljena),
- poduprijeti ozlijeđeni dio tijela u povišenom položaju,
- provjeravati cirkulaciju izvan zavoja svakih 10 minuta i po potrebi olabaviti zavoj, te
- pozvati hitnu medicinsku službu (Hrvatski crveni križ, 2018).

Prva pomoć kod iščašenja zgloba izvodi se na sljedeći način:

- nikad ne smijemo pokušati namjestiti zglob,
- unesrećenoj osobi savjetovati da miruje i postaviti je u odgovarajući položaj,
- u slučaju oštećenja šake ili ruke, skinuti sav nakit zbog mogućeg oticanja,
- imobilizirati ozlijeđeni dio tijela, pritom ne ispravljati izobličenja,
- pozvati hitnu medicinsku pomoć,
- zbrinuti stanje šoka, ako je potrebno (ne podizati ozlijeđeni već neozlijeđeni dio tijela) te
- ostati uz unesrećenu osobu do dolaska hitne medicinske pomoći (Hrvatski crveni križ, 2018).

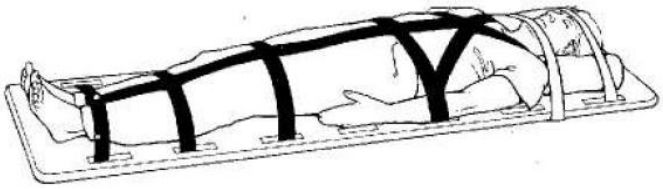
3.3.3. Ozljede kralježnice

Ozljede kralježnice spadaju u najteže ozljede i opasne su po život jer osim oštećenja kralježaka može doći i do oštećenja leđne moždine koja se nalazi unutar kralježaka. Ozljeda leđne moždine može za posljedicu imati trajnu invalidnost ili smrt, a može nastati kad i ozljeda kralježnice ili kasnije tijekom pomicanja (transporta) unesrećene osobe (Hrvatski crveni križ, 2018).

Na ozljedu kralježnice možemo posumnjati: kada se ozljeđenik žali na bol u leđima ili vratu, kada je ozljeda popraćena besvjesnim stanjem, pri svakoj težoj ozljedi glave i kod višestrukih ozljeda. Znakovi ozljede leđne moždine su: slabost ili oduzetost udova, slabljenje ili gubitak osjeta, te osjećaj trnaca ili vrućine u udovima. I sama sumnja na ozljedu kralježnice zahtijeva postupak kao da ta ozljeda postoji, pa tako dok čekamo dolazak hitne pomoći potrebno je

ostaviti unesrećenoga na mjestu i u položaju u kojem smo ga i zatekli. Pri sumnji na ozljedu vratne kralježnice potrebno je pažljivo poduprijeti glavu unesrećenoga dlanovima da spriječimo njeno pomicanje (Zdravstveno učilište Zagreb, 2010). Postupke prve pomoći za ozljede kralježnice i ozljede leđne moždine izvodimo na sljedeći način:

- ako je unesrećeni bez svijesti, potrebno je provjeriti disanje i krvotok i po potrebi poduzeti mjere oživljavanja; ako je unesrećena osoba u besvjesnom stanju, ali diše normalno, potrebno ga je okrenuti u bočni položaj,
- ako unesrećenome prijeti opasnost na mjestu gdje leži potrebno ga je premjestiti na sigurnije mjesto, a za podizanje i nošenje unesrećenoga potrebno je više ljudi koji moraju uskladiti svoje pokrete; unesrećeni se pomiče kao cjelovita jedinica, bez savijanja trupa,
- pri sumnji na ozljedu vratne kralježnice jedna osoba mora pridržavati glavu da spriječi savijanje i rotaciju vrata, a to će učiniti tako da dlanove stavi pod lopatice unesrećenoga dok mu glava leži na podlakticama,
- ako je hitna medicinska pomoć nedostupna jedino što nam preostaje je da sami imobiliziramo i prevezemo unesrećenoga; za imobilizaciju kralježnice potrebna je jedna široka daska ili ploča i odgovarajuće vozilo. Pri sumnji na ozljedu vratne kralježnice glava mora biti poduprta s obje strane da se spriječi njeno pomicanje tijekom vožnje (Zdravstveno učilište Zagreb, 2010).



Slika 15. Imobilizacija kralježnice[18]

[18] preuzeto s Zdravstveno učilište Zagreb, ?



Slika 16. Fiksacija unesrećenoga sa sumnjom na ozljedu vratne kralježnice[19]

3.4. Ostala stanja i štetni utjecaji

3.4.1. Udar struje

Prema Hrvatskom crvenom križu (2018) udar struje uzrokovan je prolaskom struje kroz tijelo, a ozljede koje nastaju pri strujnom udaru mogu biti opasne za život. Posljedice strujnoga udara mogu biti: poremećaj rada srca i disanja, opekline, a moguće su i ozljede mišića i kostiju zbog jakog grčenja. Prije pružanja prve pomoći unesrećenome moramo se pobrinuti za vlastitu sigurnost; pružamo prvu pomoć tek onda kad smo sigurni da unesrećeni više nije u strujnom krugu. Unesrećenu osobu možemo ukloniti iz strujnoga kruga tako što ćemo isključiti struju na sklopki ili ćemo odmaknuti izvor struje od unesrećene osobe predmetom koji je loš vodič. Nakon što smo osigurali pristup, prilazimo unesrećenoj osobi te provjeravamo stanje svijesti i disanje; ako unesrećeni ne diše normalno potrebno je odmah započeti s oživljavanjem. Zatim je potrebno pozvati hitne službe na broj 112 te ostati uz unesrećenu osobu do dolaska istih.

3.4.2. Gušenje stranim tijelom

Gušenje predstavlja začepljenje dišnoga puta, a razlikujemo djelomično i potpuno začepljenje. Ako se radi o djelomičnom začepljenju, unesrećena osoba može kašljati, govoriti i disati, a ako je riječ o potpunom začepljenju, unesrećena osoba ne može obavljati ni jednu od

[19] preuzeto s Lojpur, 2014

te tri funkcije. Gušenje može biti uzrokovano hranom ili sitnim predmeti, što je najčešće slučaj kod djece. Osoba koja se guši može vrlo brzo izgubiti svijest, stoga je potrebno pozvati hitnu medicinsku službu i odmah započeti s oživljavanjem. Kod potpunog začepljenja dišnoga puta, za početak unesrećenoga moramo zamoliti da se primiri. Zatim je potrebno stati iza unesrećene osobe, nagnuti je prema naprijed te joj jednom rukom poduprijeti gornji dio tijela i istovremeno je snažno udariti donjim dijelom dlana između lopatica, taj postupak ponoviti do 5 puta. Ako zapreka u dišnom putu nije otklonjena potrebno je izvesti Heimlichov hvat. Heimlichov hvat izvodimo tako da stanemo iza unesrećene osobe, nagnemo je prema naprijed i obuhvatimo oko tijela te postavimo stisnutu šaku između pupka i donjeg dijela prsne kosti. Zatim je potrebno čvrsto uhvatiti svoju šaku drugom rukom te naglo povući šaku prema unutra i gore do 5 puta. Ako je strano tijelo i dalje u dišnom putu, ponavljamo naizmjence 5 udaraca u leđa i 5 pritisaka na trbuh te zatim pozivamo hitnu medicinsku službu (Hrvatski crveni križ, 2018).



Slika 17. Prva pomoć kod gušenja (udarci u leđa i Heimlichov hvat)[20]

3.4.3. Otrovanje

„Otrov je svaka tvar koja može dovesti do poremećaja funkcije organizma, odnosno pojedinih organa i tkiva ako se unese ili resorbira u tijelo u dovoljnoj količini“ (Hrvatski crveni križ, 2018:84). Otrov se može progutati, udahnuti, ubrizgati, upiti kroz kožu ili prsnuti u oči. Prilikom pružanja prve pomoći osobi koja se otrovala moramo voditi brigu o vlastitoj sigurnosti jer postoji mogućnost da se i sami otrujemo. Potrebno je pokušati identificirati otrov i pozvati hitnu medicinsku službu. Ako se radi o otrovanju hranom, znakovi otrovanja su: opće loše

[20] preuzeto s: https://alternativa-za-vas.com/index.php/clanak/article/heimlichov-zahvat

stanje, mučnina, povraćanje, proljev i bolovi u trbuhu. Ova vrsta otrovanja najčešće se događa u ljetnim mjesecima kada je zbog vrućine kvarljivost hrane veća. Otrovanje nastaje unutar 1 do 36 sati nakon konzumacije onečišćene hrane. Osobi koja se otrovala hranom moramo, ako je to potrebno, pomoći prilikom povraćanja. Unesrećena osoba mora nadoknađivati izgubljenu tekućinu uzimajući rehidracijske otopine. Potrebno je pratiti stanje unesrećene osobe i ako je potrebno, pozvati pomoć hitne medicinske službe (Hrvatski crveni križ, 2018).

3.4.4. Sunčanica i dehidracija

Do sunčanice dolazi kada su glava i zatiljak osobe duže vrijeme izloženi sunčevoj toplini. Simptomi sunčanice su: povišena tjelesna temperatura, zbunjenost, glavobolja, vrtoglavica, mučnina, crvenilo lica i osjetljivost na svjetlo. Osobu koja je dobila sunčanicu moramo skloniti sa sunca i smjestiti je u hlad; staviti joj hladan oblog na glavu i dati joj tekućinu; ostati uz osobu, pratiti njeno stanje i po potrebi pozvati hitnu medicinsku službu. Isto tako, utjecajem visokih temperatura može doći i do dehidracije, a ona nastaje kada se ne nadoknađuje tekućina koja je izgubljena iz tijela. Mogući znakovi dehidracije su: suha usta i ispucale usne, suhe oči, glavobolja i vrtoglavica, tamna mokraća, grčevi u mišićima i sl. Osobu koja je dehidrirana potrebno je umiriti i postaviti u sjedeći položaj; dati joj da pije mnogo tekućine; ako osoba ima grčeve, istegnuti joj i masirati mišiće te savjetovati da miruje; ostati uz osobu, pratiti njeno stanje i po potrebi pozvati hitnu medicinsku službu (Hrvatski crveni križ, 2018).

3.4.5. Ubodi i ugrizi životinja

Životinje također mogu uzrokovati određena stanja i ozljede nakon kontakta s njima. Prva pomoć kod uboda kukaca izvodi se na sljedeći način: umiriti unesrećenu osobu i pitati je o alergijama; ako je vidljiv žalac, izvaditi ga; ozlijeđeni dio tijela staviti na povišeno mjesto i postaviti hladan oblog na mjesto uboda; savjetovati osobi da drži hladan oblog na tom mjestu najmanje 10 minuta; ako je potrebno, pozvati hitnu medicinsku službu. Prva pomoć kod uboda krpelja izvodi se na sljedeći način: ukloniti krpelja što je prije moguće kako ne bi došlo do prijenosa zaraznih bolesti i infekcije; uhvatiti krpelja pincetom što bliže koži te nježno i

ravnomjerno vući prema gore, paziti da glava ne ostane u koži; ne smijemo premazivati, natapati niti paliti krpelja jer može ispustiti zaraženu slinu u kožu; krpelja staviti u hermetički zatvorenu plastičnu posudu radi identifikacije; pratiti stanje unesrećene osobe te, ako je potrebno, pozvati hitnu medicinsku službu. Kod životinjskoga ugriza prva pomoć se izvodi na sljedeći način: ovako nastale rane često su duboke pa je velika mogućnost nastanka infekcije i mogućnost zaraze bjesnoćom i tetanusom, stoga je nužno pozvati hitnu medicinsku pomoć; ranu temeljito oprati vodom i sapunom; zaustaviti krvarenje izravnim pritiskom na ranu, ako je potrebno; ranu prekriti sterilnom kompresom i imobilizirati prema potrebi; ostati uz unesrećenoga do dolaska hitne medicinske službe. Ukoliko se radi o ugrizu zmije, važno je prepoznati znakove ugriza: par točkastih znakova ugriza, bol, crvenilo, oteklina na mjestu ugriza (cijeli ekstremitet može oteći i poplaviti u roku od 24 sata), mučnina i povraćanje, poremećaji vida, pojačano slinjenje i znojenje, poteškoće u disanju i mogući prestanak disanja. Prva pomoć kod ugriza zmije izvodi se na sljedeći način: otrov se ne smije isisavati niti podvezivati ekstremitet; unesrećenu osobu staviti u polusjedeći položaj i savjetovati joj da miruje kako se otrov ne bi širio; ranu prekriti sterilnom gazom i zavojem; imobilizirati ozlijeđeni ekstremitet; pozvati hitnu medicinsku službu i ostati uz unesrećenu osobu do njezinog dolaska (Hrvatski crveni križ, 2018).

3.4.6. Napadaj astme

Astma je kronična bolest preosjetljivosti koja se često drži pod kontrolom držanjem propisanih preporuka i uzimanjem lijekova. Uslijed različitih situacija može doći do astmatičnoga napadaja kojeg je potrebno brzo prepoznati i reagirati. Mogući simptomi napadaja astme su: otežano disanje, šumni izdisaji, kašalj, sivoplave usne, uške i vrhovi prstiju, prestanak disanja, gubitak svijesti i sl. Prva pomoć kod napadaja astme izvodi se na sljedeći način: unesrećenoj osobi savjetovati da miruje i ne napreže se; postaviti osobu u ugodan sjedeći položaj; opustiti pritisak odjeće; pobrinuti se da osoba ima dovoljno svježega zraka; ako unesrećena osoba ima inhalator, pomoći joj da ga primjeni, no kontrolirati primjenu da ne bi došlo do predoziranja; ako se stanje osobe ne poboljšava pozvati hitnu medicinsku pomoć i ostati uz unesrećenoga do dolaska iste (Hrvatski crveni križ, 2018).

3.4.7. Alergijske reakcije

Alergijske reakcije događaju se uslijed jakog odgovora imunološkog sustava na neku tvar tj. alergen, i to se očituje različitim simptomima i znakovima koji mogu ali ne moraju biti prisutni. Najčešći alergeni su pelud, prašina, orašasti plodovi, jaja, ubodi insekata i dr. Ako smo prepoznali da se radi o blažoj alergijskoj reakciji moramo pitati osobu ima li neku poznatu alergiju te ako je to moguće, ukloniti uzrok alergije. Potrebno je pomoći osobi da primjeni lijek za alergiju, ako ga upotrebljava. Ako se stanje pogoršava, potrebno je pozvati hitnu medicinsku pomoć. Jaku alergijsku reakciju karakterizira anafilaktički šok.

„Anafilaktički šok je jaka alergijska reakcija koja se vrlo brzo razvija i može imati smrtni ishod jer kod anafilaktičke reakcije kemijske tvari ulaze u krv i šire žile, što uzrokuje pad krvnog tlaka i suženje dišnih puteva“ (Hrvatski crveni križ, 2018:104-105).

Osobe koje su sklone jakim alergijskim reakcijama najčešće uz sebe imaju autoinjektor adrenalina. Postupak prve pomoći kod anafilaktičkog šoka izvodi se na sljedeći način: odmah pozvati hitnu medicinsku službu; ako osoba ima injektor adrenalina, pomoći joj da ga primjeni; osobu postaviti u udoban sjedeći položaj, a ako pokazuje znakove šoka, polegnuti je i podignuti noge; osobi ne davati ništa na usta; ako osoba izgubi svijest, a diše, postaviti je u bočni položaj, a ako ne diše početi s oživljavanjem; ostati uz unesrećenu osobu do dolaska hitne medicinske službe (Hrvatski crveni križ, 2018).

4. PROBLEM, CILJ I HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA

Što učiniti kada osoba krvari? Što učiniti kada osoba ima astmatični napadaj, kada je bez svijesti ili kada ne diše? Odgovore na ova pitanja, ali i mnoga druga, potrebno je znati kako bi mogli brzo i primjereno reagirati u slučaju neke nesreće. Problem predstavlja i činjenica što se često zaboravlja da je dužnost svakog građanina, ali i „moralna“ dužnost, pomoći unesrećenoj osobi, pa se često ovakvo djelovanje prepušta nekome drugome. Najčešće ljudi postupaju tako zato što se ne osjećaju dovoljno kompetentni da bi pomogli. Stoga naše kompetencije i znanja, kao građana, ali i kao budućih učitelja, o postupcima prve pomoći treba stalno nadograđivati i usavršavati.

Za potrebe ovog diplomskog rada provedeno je istraživanje kako bi se dobio uvid o stečenim teoretskim znanjima studenata Učiteljskog studija u Splitu o postupcima pružanja prve pomoći. Pokušalo se utvrditi, postoji li razlika u stečenom znanju o hitnim medicinskim postupcima s obzirom na godinu studija (niže godine studija 1., 2. i 3. godina studija, u odnosu na više godine studija 4. i 5. godinu) te razlikuju li se studenti koji su položili vozački ispit od onih koji to nisu u poznavanju postupaka pružanja prve pomoći. Također, pokušali smo utvrditi koliko je studenata koji su pohađali edukacije ili radionice na temu prve pomoći, a koliko je onih koji nemaju ili imaju vrlo mala znanja na ovu temu.

4.1. Hipoteze istraživanja

S obzirom na cilj istraživanja postavljene su tri hipoteze:

H1 Studenti Učiteljskog studija u Splitu nemaju dovoljno stečenih znanja na temu prve pomoći.

H2 Ne postoji statistički značajna razlika između studenata Učiteljskog studija u stečenim teoretskim znanjima o postupcima pružanja prve pomoći s obzirom na godinu studija (niže i više godine studija).

H3 Postoji statistički značajna razlika među studentima Učiteljskog studija u stečenim teoretskim znanjima o postupcima pružanja prve pomoći s obzirom na položeni vozački ispit. Studenti učiteljskoga studija koji su položili vozački ispit pokazuju bolje poznavanje postupaka pružanja prve pomoći od onih studenata koji nisu položili vozački ispit.

5. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

5.1. Uzorak istraživanja

Istraživanje je provedeno među studentima Učiteljskog studija Filozofskog fakulteta u Splitu u ak. god. 2019./2020. U istraživanju su sudjelovali studenti od 1. do 5. godine. Sveukupno je sudjelovalo 104 studenta, od kojih su 102 studentice i 2 studenta. Istraživanje je provedeno u svibnju 2020. godine.

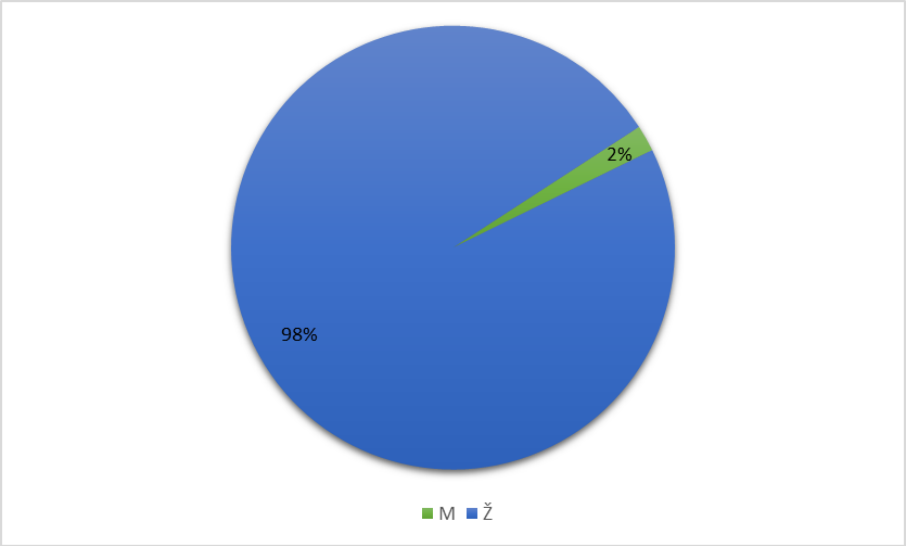
5.2. Metode istraživanja

U svrhu prikupljanja što točnijih rezultata o znanjima studenata Učiteljskog studija u Splitu o postupcima pružanja prve pomoći, kao instrument istraživanja koristila se anonimna anketa (Prilog 1) izrađena u Google obrascima, koja se sastojala od dva dijela. Prvi dio ankete bio je sastavljen od 9 pitanja objektivnog tipa, alternativnog i višestrukog izbora. Drugi dio ankete se sastojao od 16 pitanja, od kojih je 14 alternativnog ili višestrukog izbora i 2 pitanja otvorenog tipa. Studenti su mogli zaokružiti samo jedan odgovor. Podaci su prikupljeni u lipnju 2020. godine i obrađeni su deskriptivnom metodom. Rezultati istraživanja obrađeni su u programu Microsoft Excel 2013 te su prikazani grafički i tekstualno. Rezultati prikazani u postotcima, a obrađeni u programu Excel su zaokruženi na cijele decimale. Organizacija, opis i analiza svih dobivenih podataka napravljena je metodama deskriptivne statistike. Kako bi se testirale postavljene hipoteze, određene su mjere središnjih vrijednosti i raspršenosti rezultata izračunom aritmetičke sredine, standardne devijacije, moda i medijana (Bubić, 2015). Hi-kvadrat test dvaju nezavisnih uzoraka korišten je kako bi se utvrdilo postoji li statistički značajna razlika u stečenim teoretskim znanjima o postupcima pružanja prve pomoći s obzirom na godinu studija kao i postoji li razlika u stečenim teoretskim znanjima o postupcima pružanja prve pomoći s obzirom na položeni vozački ispit. Značajnost rezultata promatrala se kroz p vrijednost u tablici. Ako je p vrijednost manja od 0.05 ($p<0.05$) onda su dobiveni rezultati statistički značajni (Mužić, 2004).

6. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

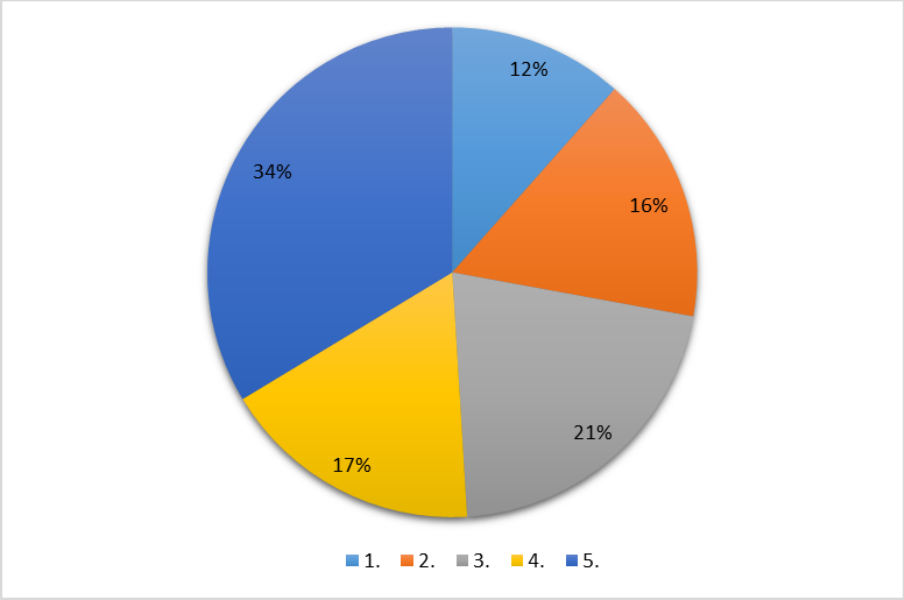
U prvom dijelu ankete nalazi se 6 pitanja koja ne ispituju znanja o postupcima pružanja prve pomoći, već su općenitog karaktera, a u nastavku slijedi njihova detaljnija analiza.

U istraživanju je sudjelovalo 104 ispitanika od čega su 102 studentice i 2 studenta, a udio pojedinog spola prikazan je na Slici 18.



Slika 18. Postotni udio pojedinog spola u uzorku ispitanika

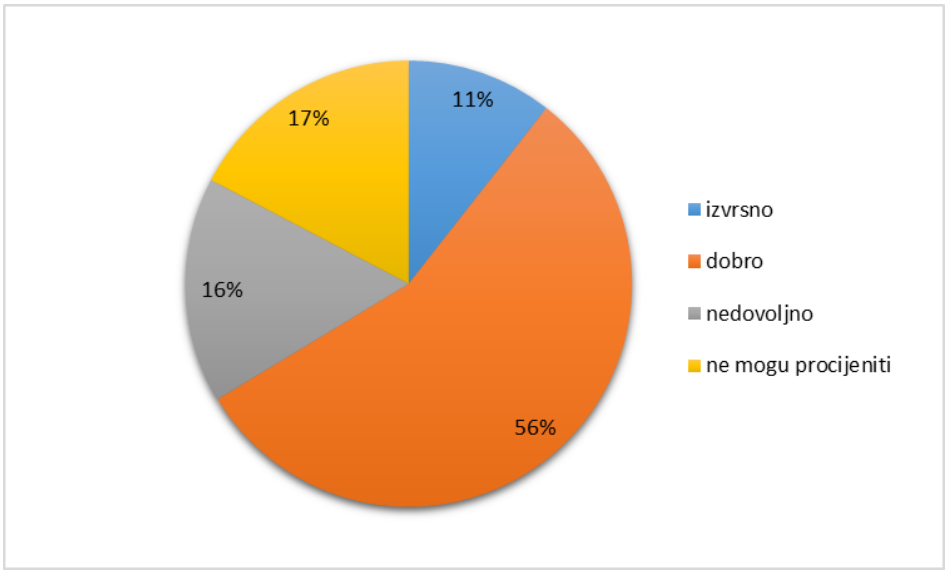
Od 104 ispitana studenta, njih 35 je s pete godine, 18 s četvrte godine, 22 s treće, 17 s druge i 12 s prve godine (Slika 19).



Slika 19. Godina studija i postotni udio studenata koji je sudjelovao u istraživanju

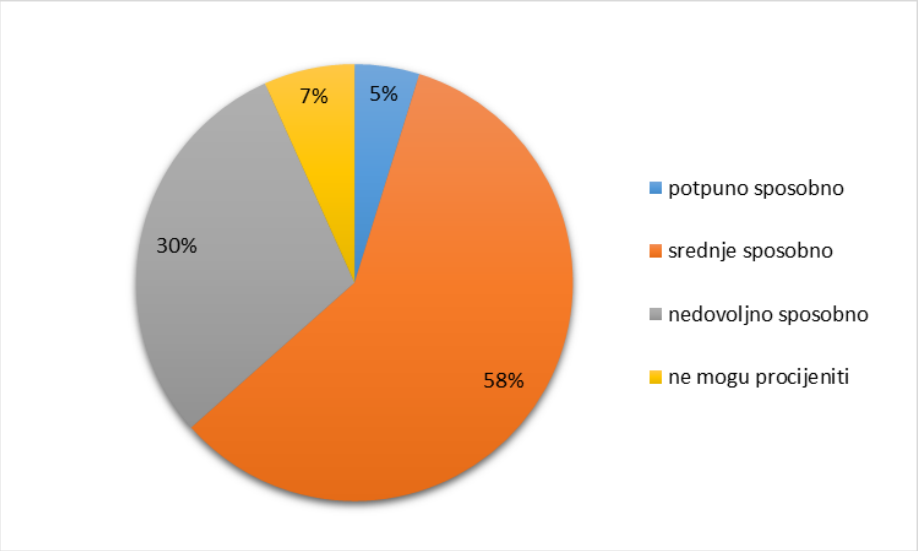
Slijede dva pitanja u kojima studenti procjenjuju vlastita znanja i sposobnosti u postupcima pružanja prve pomoći, a odgovori su prikazani na Slici 20 i 21.

Pitanje 3: Moje znanje o postupcima pružanja prve pomoći je:



Slika 20. Grafički prikaz odgovora na treće pitanje

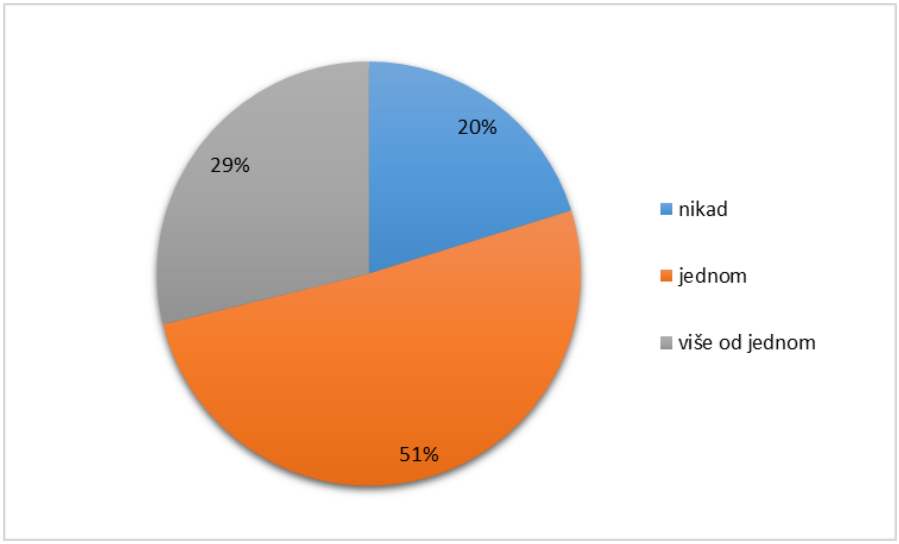
Pitanje 4: Koliko se osjećate sposobni pružiti prvu pomoć u slučaju nesreće?



Slika 21. Grafički prikaz odgovora na četvrto pitanje

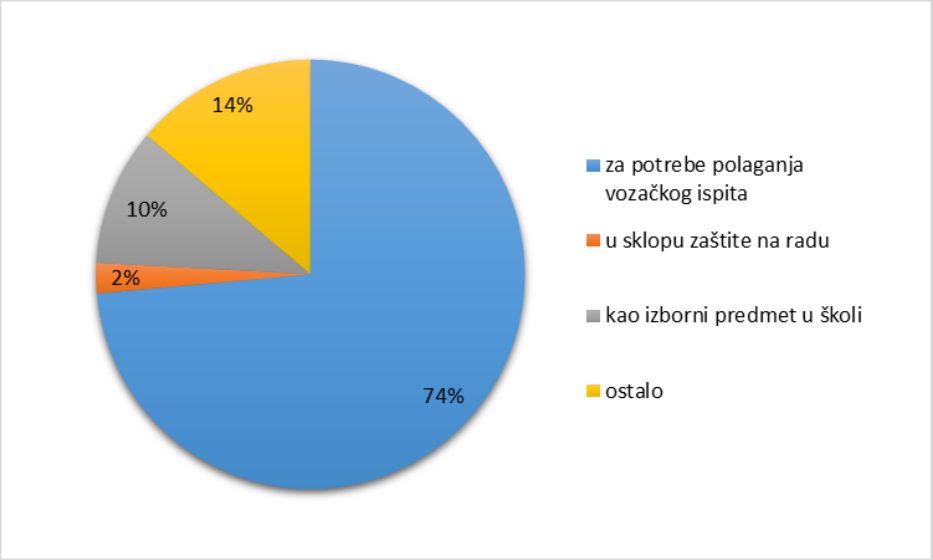
58 studenata percipira svoje znanje o postupcima pružanja prve pomoći kao „dobro“, a najmanje njih percipira svoje znanje kao „izvrsno“, samo 11 studenata. Najveći se broj studenata smatra „srednje sposobnima“ za pružanje prve pomoći (61 student). 31 student smatra se „nedovoljno sposobnima“ za pružanje prve pomoći, a dok se samo 5 studenata smatra „potpuno sposobnima“.

Pitanje 5: Jeste li ikada pohađali tečaj/edukaciju iz prve pomoći?



Slika 22. Grafički prikaz odgovora na peto pitanje

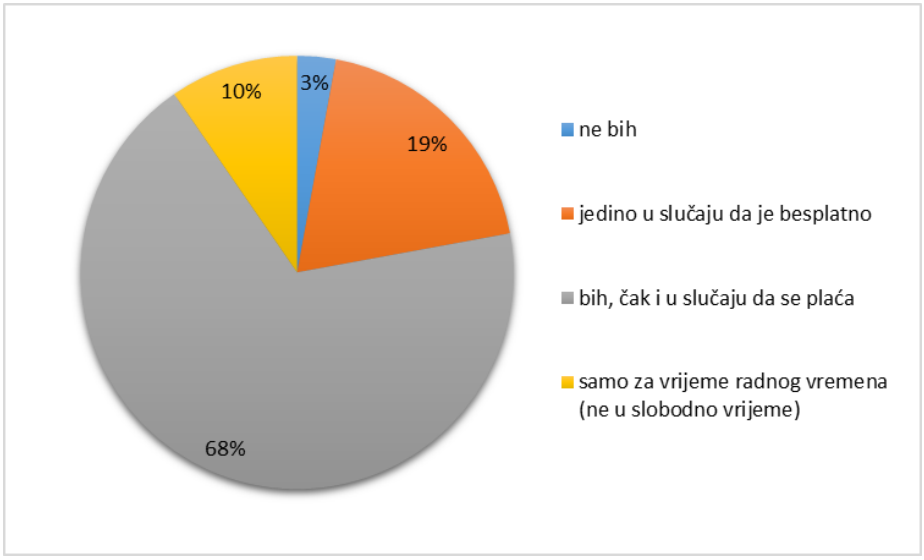
Pitanje 6: Ako jeste, koji je bio razlog pohađanja tečaja/edukacije?



Slika 23. Grafički prikaz odgovora na šesto pitanje

53 studenta samo su jednom pohađali tečaj/edukaciju iz prve pomoći, a kao najčešći razlog pohađanja tečaja bilo je polaganje vozačkoga ispita. Samo 9 studenata imalo je predmet Prva pomoć kao izborni predmet u školi. 21 student nikada nije pohađao nikakav oblik edukacije ili tečaja na temu prve pomoći.

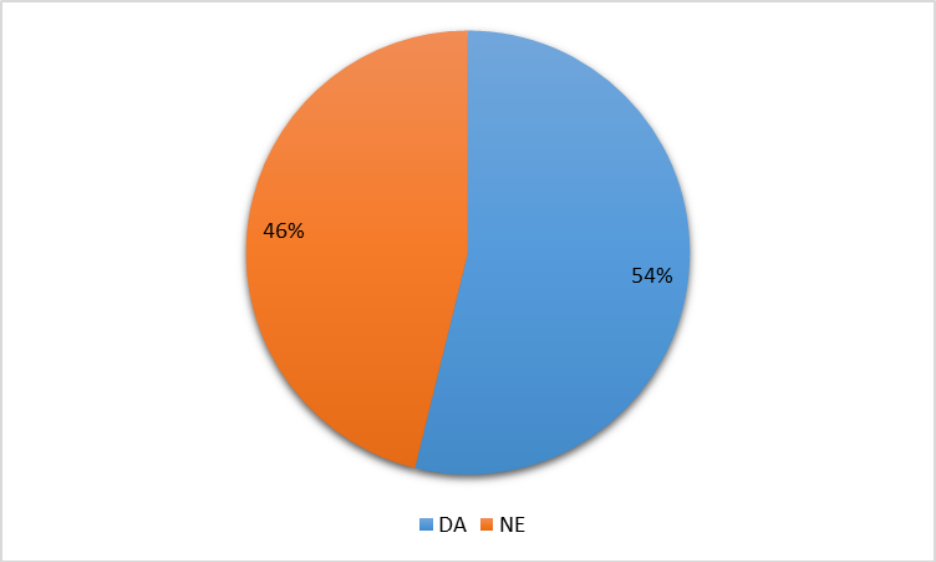
Pitanje 7: Kao učitelj/učiteljica, biste li prisustvovali edukaciji o prvoj pomoći?



Slika 24. Grafički prikaz odgovora na sedmo pitanje

Najveći broj studenata, njih 71, prisustvovalo bi edukaciji o prvoj pomoći, kao učitelj/učiteljica, čak i u slučaju da se plaća, a samo 3 studenta ne bi uopće prisustvovali. 20 studenata prisustvovalo bi edukaciji jedino u slučaju da je besplatno, a 10 njih ne bi prisustvovalo ako bi edukacija ulazila u njihovo slobodno vrijeme.

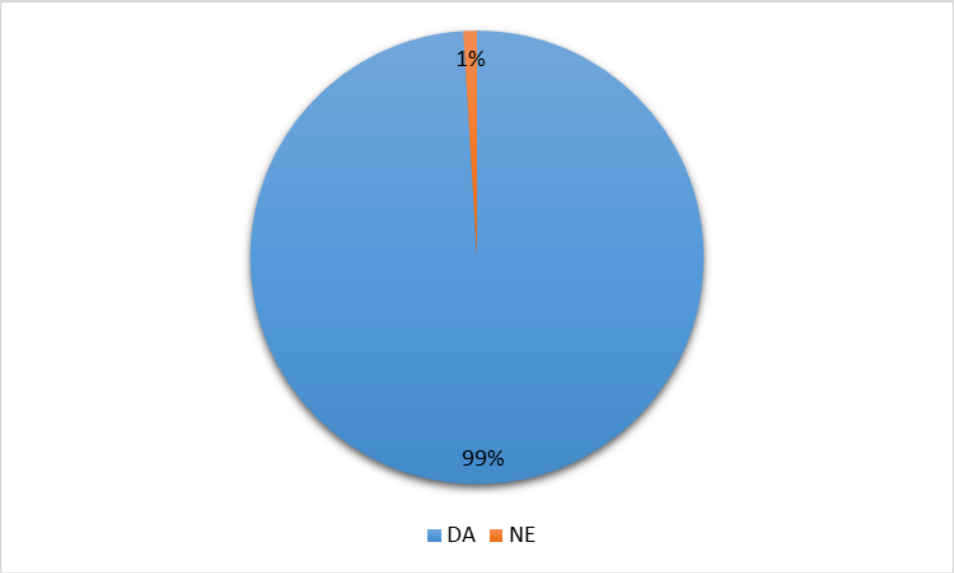
Pitanje 8: U hrvatskom školstvu, od 1. do 4. razreda, nije predviđeno osposobljavanje učenika za pružanje prve pomoći.



Slika 25. Grafički prikaz odgovora na osmo pitanje

Nešto više od polovice ukupnog broja studenata tj. 56 njih, smatra da u hrvatskom školstvu, od 1. do 4. razreda, nije predviđeno osposobljavanje učenika za pružanje prve pomoći, što je pogrešno. Osposobljavanje učenika za pružanje prve pomoći predviđeno je u kurikulumima nastavnih predmeta, ponajviše u predmetu Priroda i društvo i u kurikulumima međupredmetnih tema od 1. do 4. razreda, i to u međupredmetnoj temi Zdravlje.

Pitanje 9: Smatrate li da bi učitelji trebali imati obaveznu edukaciju o pružanju prve pomoći?

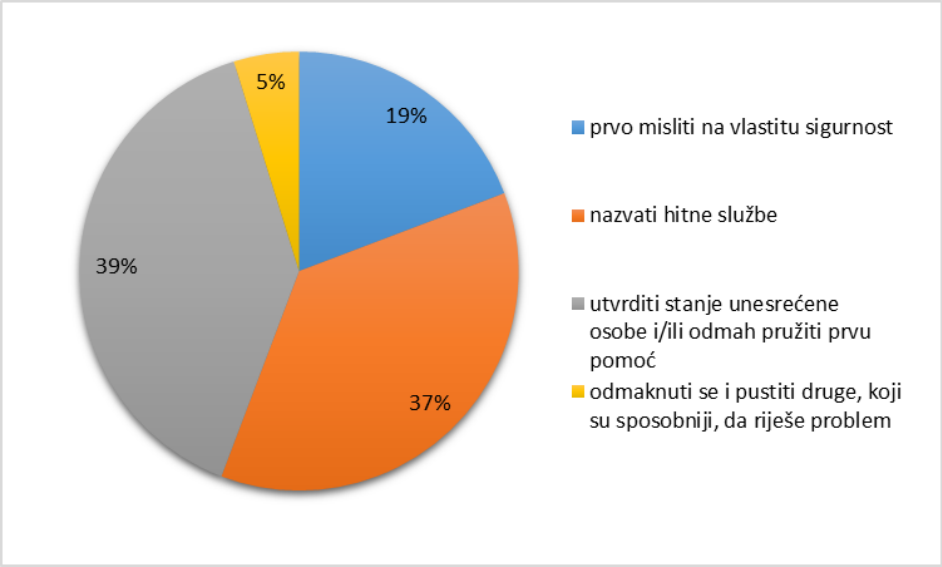


Slika 26. Grafički prikaz odgovora na deveto pitanje

Samo jedan student odgovorio/la je negativno na ovo pitanje, što je zanemarivo mali postotak u odnosu na ostale studente koji smatraju da bi učitelji trebali imati obaveznu edukaciju na temu prve pomoći.

Ovim pitanjem zaključen je prvi, općeniti, dio ankete. Slijede pitanja koja se tiču konkretnih postupaka pružanja prve pomoći u slučaju nesreće.

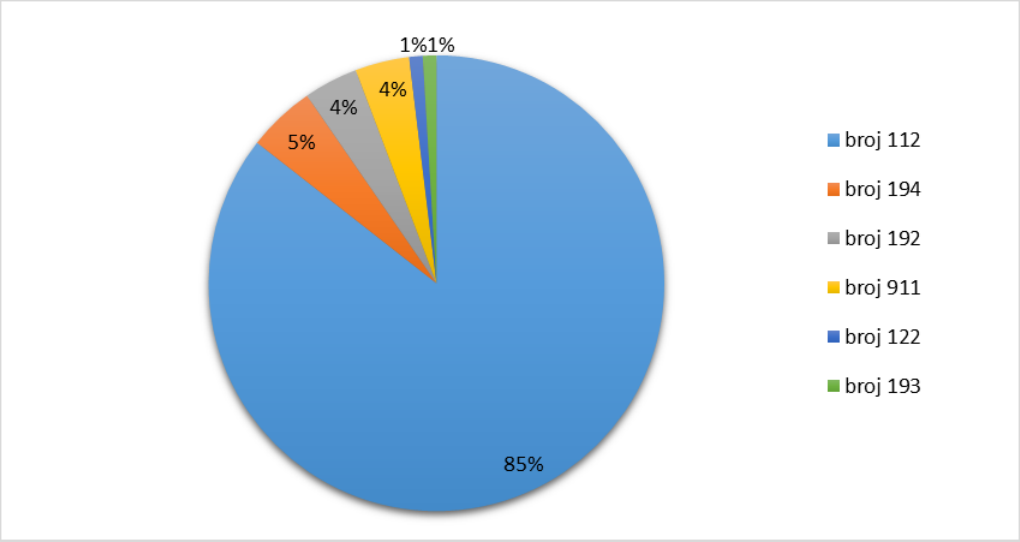
Pitanje 10: Prvi ste stigli na mjesto nesreće u kojoj je netko ozlijeđen, što ćete učiniti?



Slika 27. Grafički prikaz odgovora na deseto pitanje

Najveći broj studenata, njih 41, ako bi se zatekli na mjestu nesreće prvo bi utvrdili stanje unesrećene osobe i odmah pružili prvo pomoć, ukoliko je potrebno. Međutim, skoro jednaki broj studenata, njih 38, bi prvo nazvalo hitne službe bez da su utvrdili stanje unesrećene osobe. Čak 20 studenata bi prvo mislilo na vlastitu sigurnost, a samo 5 studenata bi pustili druge da riješe problem, jer se ne osjećaju dovoljno sposobni za djelovanje u ovoj situaciji.

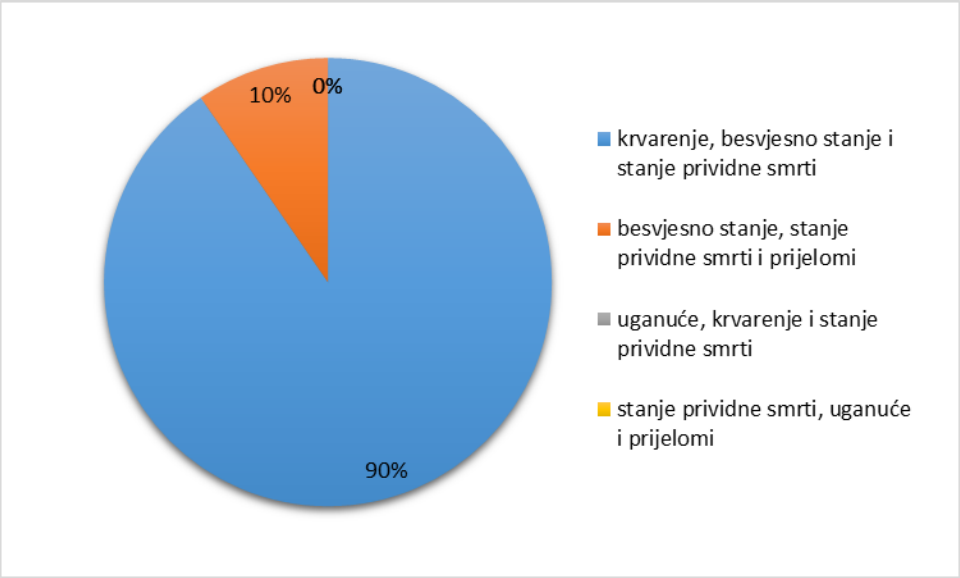
Pitanje 11: Koji je jedinstveni broj za sve hitne službe?



Slika 28. Grafički prikaz odgovora na jadanesto pitanje

Jedanaesto pitanje je pitanje otvorenog tipa u kojemu su studenti trebali samostalno napisati broj za koji smatraju da predstavlja jedinstveni broj za sve hitne službe. 89 ispitanika, dakle velika većina, znalo je točan odgovor i odlučilo se za broj 112. Nekoliko studenata nazvalo bi hitnu medicinsku službu na broj 194, ili policiju na broj 192. 4 studenta nazvali bi američki broj za hitne službe tj. broj 911.

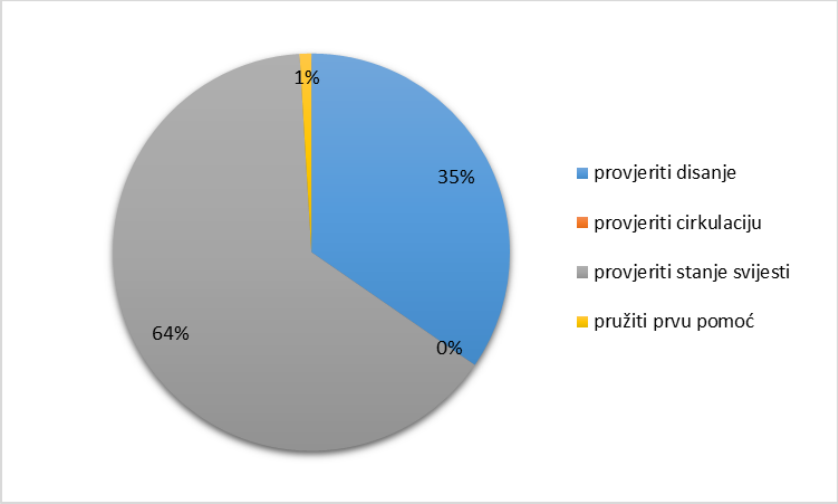
Pitanje 12: Stanja koja zahtijevaju neodgodivo pružanje prve pomoći su:



Slika 29. Grafički prikaz odgovora na dvanaesto pitanje

Najveći broj studenata, njih 94, ispravno su odgovorili smatrajući da su stanja koja zahtijevaju neodgodivo pružanje prve pomoći krvarenje, besvjesno stanje i stanje prividne smrti. Samo 10 studenata odgovorilo je pogrešno stavljajući i prijelome u stanja koja zahtijevaju neodgodivo pružanje prve pomoći. Iako su svi ponuđeni odgovori na ovo pitanje sadržavali barem jedno od stanja koje zahtijeva neodgodivo pružanje prve pomoći, točan odgovor je podrazumijevao navođenje sva tri neodgodiva hitna stanja (odgovor pod a).

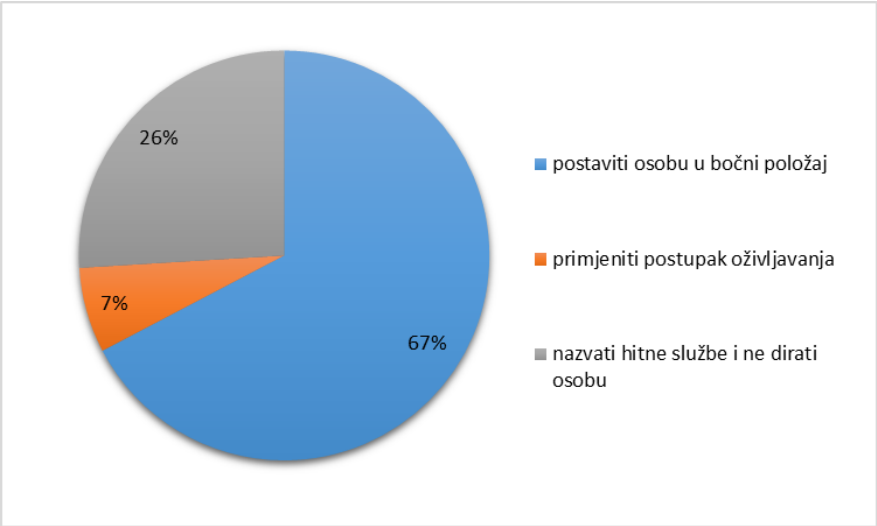
Pitanje 13: Kada prilazite unesrećenoj osobi, što ćete prvo učiniti?



Slika 30. Grafički prikaz odgovora na trinaesto pitanje

67 studenata bi učinilo ispravnu stvar tako što bi unesrećenoj osobi prvo provjerili stanje svijesti, a tek onda započeli s detaljnijim pregledom. Trećina studenata, točnije njih 36, prvo bi provjerilo disanje kod unesrećene osobe. Nitko od studenata ne bi prvo provjerio cirkulaciju, a samo 1 student bi pružio prvu pomoć. Studenti pak nisu uzeli u obzir kako pružanje prve pomoći obuhvaća skup postupaka koji uključuju sve gore navedene postupke tj. provjere stanja unesrećene osobe.

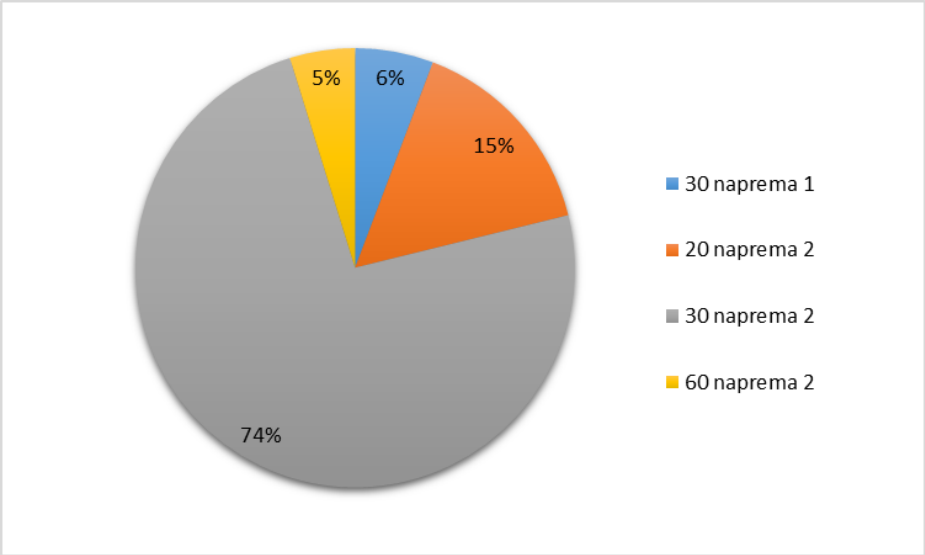
Pitanje 14: Unesrećena osoba je u nesvijesti i diše. Što ćete učiniti?



Slika 31. Grafički prikaz odgovora na četrnaesto pitanje

70 studenata unesrećenu osobu koja je bez svijesti i diše najprije bi postavilo u bočni položaj, što je i ispravno. 27 studenata ne bi diralo unesrećenu osobu i pozvalo bi hitnu pomoć i tako možda ugrozili život toj osobi, jer je velika mogućnost da se u toj situaciji unesrećena osoba uguši, ako je se ne postavi u pravilan položaj. 7 studenata bi odmah primijenilo postupak oživljavanja, iako uopće nema potrebe za tim.

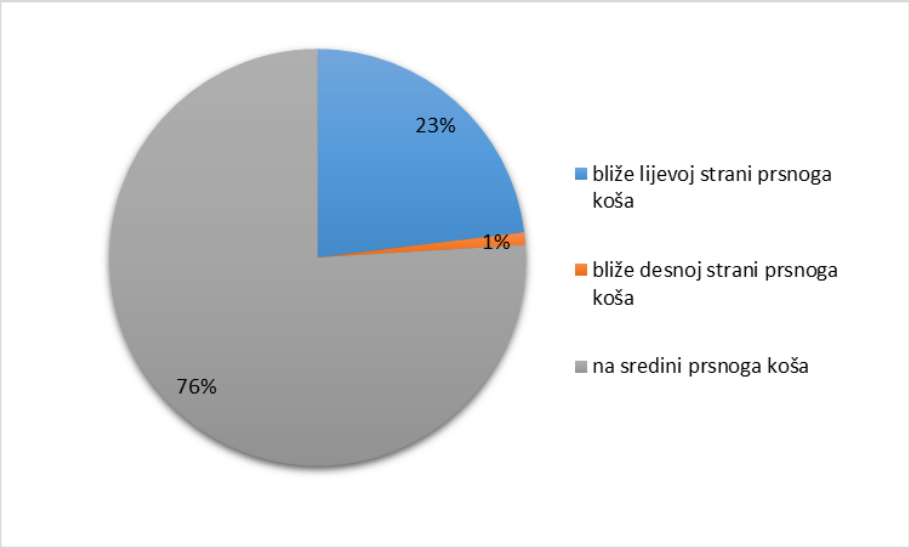
Pitanje 15: Kod postupka oživljavanja, koji je omjer masaže srca i umjetnoga disanja?



Slika 32. Grafički prikaz odgovora na petnaesto pitanje

77 studenata zna pravilno primijeniti reanimacijski postupak, odnos pravi omjer broja pritisaka na prsni koš (vanjska masaža srca) i umjetnoga disanja pri postupku oživljavanja, a to je 30:2 (30 pritisaka na prsni koš naprema 2 udaha). 27 studenata ne zna pravi omjer, a najviše njih bi obavljalo postupak oživljavanja u omjeru 20:2 (20 pritisaka na prsni koš naprema 2 udaha).

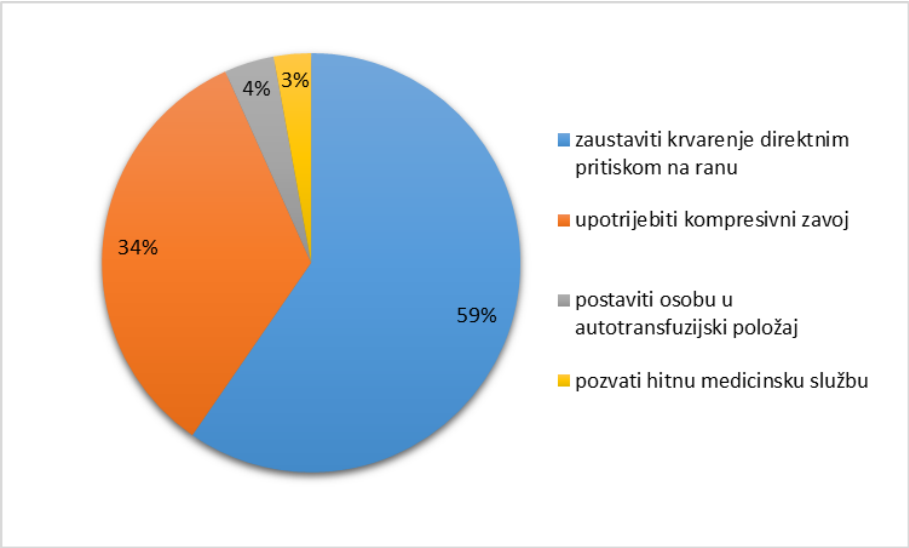
Pitanje 16: Mjesto na prsnom košu na kojem obavljamo masažu srca prilikom oživljavanja je:



Slika 33. Grafički prikaz odgovora na šesnaesto pitanje

Da je mjesto na prsnom košu na kojem obavljamo masažu srca prilikom oživljavanja na sredini prsnoga koša zna 79 studenata. 24 njih smatra da je pravo mjesto primjene masaže srca bliže lijevoj strani, a samo 1 student smatra da je to mjesto bliže desnoj strani prsnoga koša.

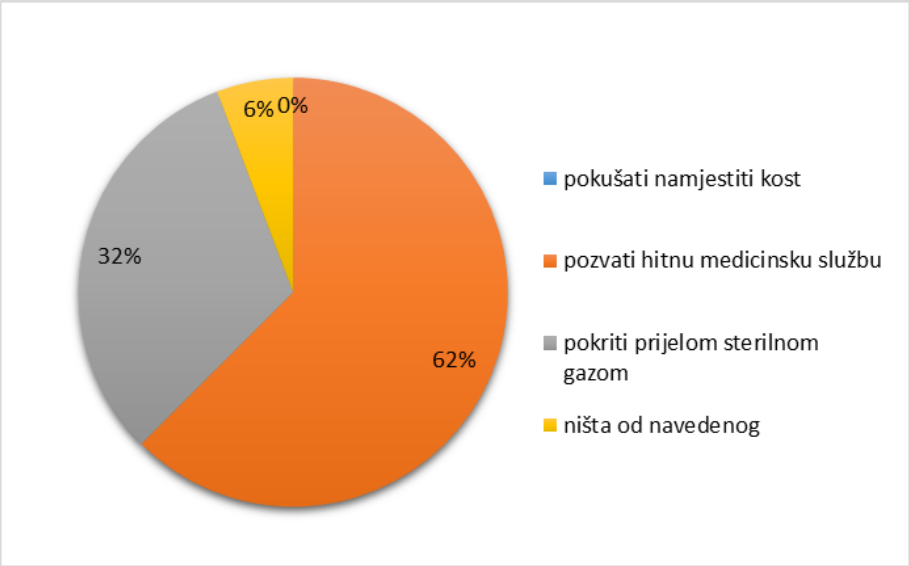
Pitanje 17: Unesrećena osoba jako krvari iz rane na ruci. Što ćete prvo učiniti?



Slika 34. Grafički prikaz odgovora na sedamnaesto pitanje

U situaciji kada unesrećena osoba krvari 62 studenta bi najprije zaustavilo krvarenje direktnim pritiskom na ranu, što je i ispravno. Čak 35 studenata bi upotrijebilo kompresu i kompresivni zavoj prije zaustavljanja krvarenja. 7 studenata bi ili najprije postavilo osobu koja krvari u autotransfuzijski položaj ili bi pozvalo hitnu medicinsku službu, što bi moguće ugrozilo život unesrećene osobe i uzrokovalo iskrvarenje.

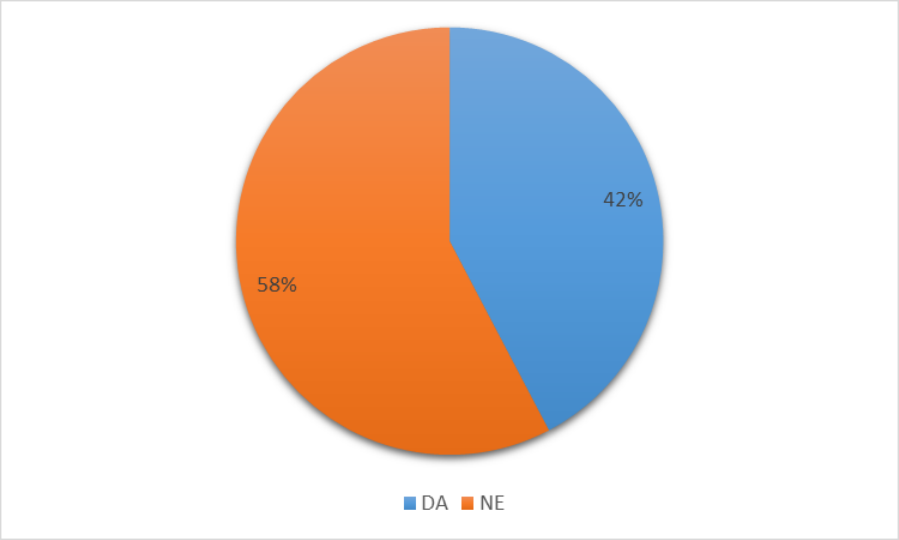
Pitanje 18: Unesrećena osoba ima otvoreni prijelom noge. Što ćete prvo učiniti?



Slika 35. Grafički prikaz odgovora na osamnaesto pitanje

U slučaju kada unesrećena osoba ima otvoreni prijelom najveći broj studenata, njih 65, bi učinilo ispravnu stvar i prvo nazvalo hitnu medicinsku službu, i nitko ne bi pokušao namjestiti kost. 33 studenta bi najprije pokrili prijelom sterilnom gazom, a 6 njih ne bi učinilo ništa od navedenog.

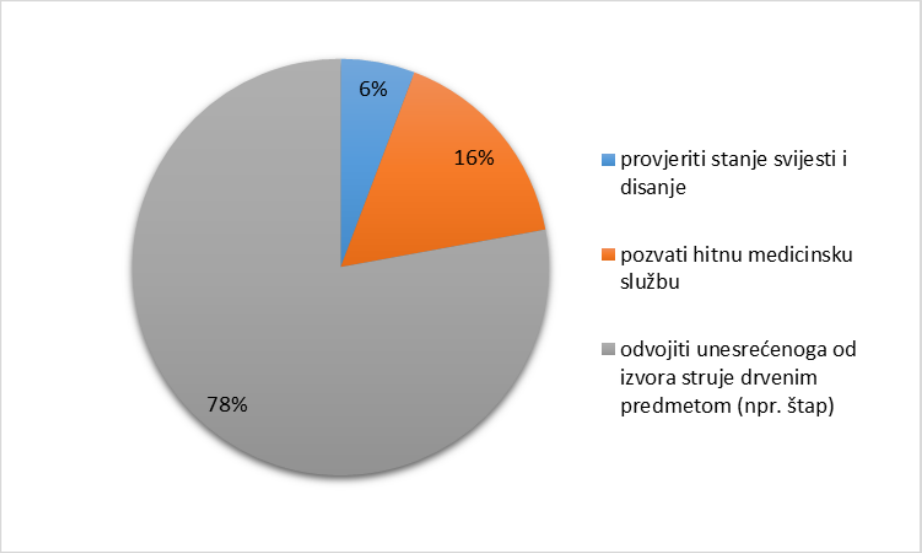
Pitanje 19: Osobu kojoj je zatvoren dišni put moramo natjerati da se iskašlje.



Slika 36. Grafički prikaz odgovora na devetnaesto pitanje

Kod pitanja alternativnoga tipa u kojem su studenti trebali procijeniti je li potrebno osobu kojoj je zatvoren dišni put natjerati da se iskašlje, mišljenja su podijeljena. Čak 44 studenta smatra da bi unesrećenu osobu u ovom medicinskom slučaju trebalo natjerati da se iskašlje. 60 studenata smatra suprotno, da unesrećenu osobu u ovom slučaju ne treba natjerati da se iskašlje. Iskašljavanje predstavlja refleksnu rekaciju na navedeno stanje i ono samo po sebi ne predstavlja problem međutim, u slučaju kada je potpuno zatvoren dišni put unesrećene osobe, iskašljavanje ne može biti od pomoći.

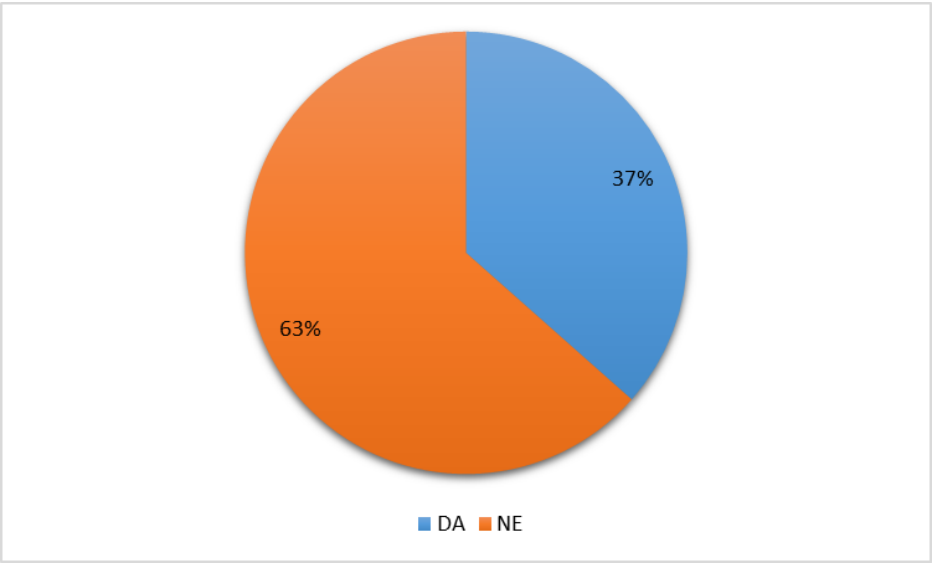
Pitanje 20: Unesrećenu osobu je pogodio udar struje. Što ćete prvo učiniti?



Slika 37. Grafički prikaz odgovora na dvadeseto pitanje

Najveći broj studenata, njih 81, u slučaju kada je unesrećenu osobu pogodio udar struje najprije bi odvojili unesrećenoga od izvora struje drvenim predmetom, što je ispravno i potrebno učiniti ako je osoba još u strujnom krugu. 17 studenata bi najprije nazvalo hitnu pomoć, a 6 njih bi provjerilo stanje svijesti i disanje prije nego bi osiguralo pristup unesrećenomu.

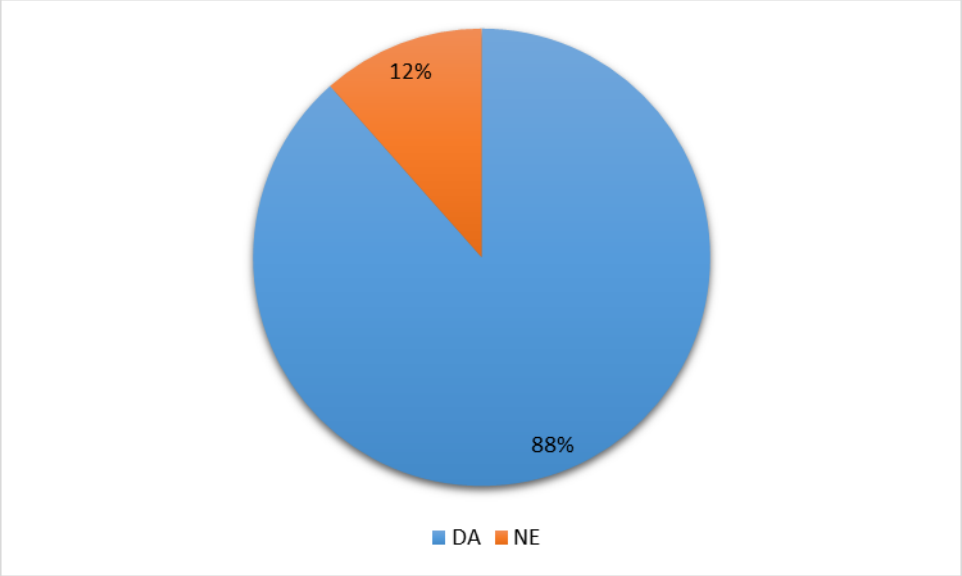
Pitanje 21: Otrovanje uslijed konzumacije kontaminirane hrane uvijek nastaje u roku od jednoga sata.



Slika 38. Grafički prikaz odgovora na dvadeset i prvo pitanje

Na pitanje nastaje li otrovanje uslijed konzumacije kontaminirane hrane uvijek u roku od jednoga sata, dvije trećine ispitanih studenata odgovorilo je ispravno tj. da otrovanje ne nastaje uvijek u roku od jednoga sata, dok se preostala trećina odlučila za vremenski period od jednoga sata.

Pitanje 22: Ako je unesrećena osoba doživjela ubod kukca (ose ili pčele) potrebno je odstraniti žalac, ukoliko je vidljiv.



Slika 39. Grafički prikaz odgovora na dvadeset i drugo pitanje

Velika većina studenata je odgovorila ispravno na 22. pitanje, njih 92, kako je uvijek potrebno odstraniti žalac kod uboda kukca, ukoliko je isti i vidljiv. Samo 12 studenata je dalo pogrešan odgovor, kako nije potrebno ukloniti žalac.

Slijedi pitanje otvorenog tipa u kojem su studenti trebali napisati što bi učinili kada unesrećenu osobu ugrize pas. Neki od odgovora prikazani su u tablici ispod.

Pitanje 23: Unesrećenu osobu je ugrizao pas. Ukratko navedite što biste učinili.

Tablica 1. Odgovori studenata na dvadeset i treće pitanje

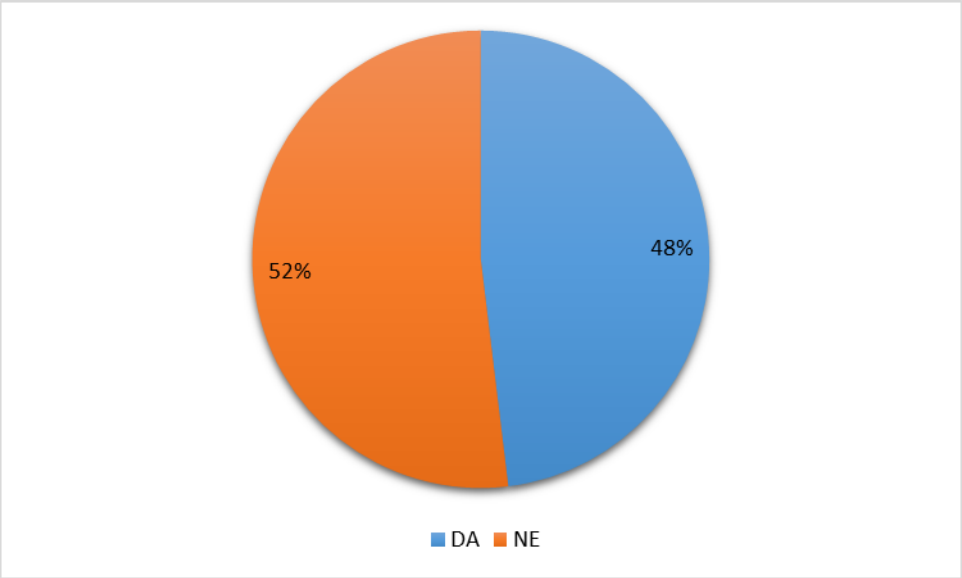
Pozvala bih hitnu medicinsku službu.

Ako je osoba sposobna hodati do automobila odvezla bih ju na hitnu kako bi mogla primiti cjepiva koja treba. Ako ima krvarenja, zaustavila bih ih prije polaska. U slučaju da osoba ne može samostalno ili uz pomoć hodati, čekala bih hitnu.
Prvo bih smirila osobu, dala joj malo vode ukoliko imam i nešto slatko da dođe sebi...ako nemam ništa uz sebe rekla bih da sjedne i navela je da priča sa mnom...odvela bih je na hitnu ili bih zamolila nekog da nas odveze.
Ukloniti slinu i nečistoću s rane, isprati ranu s vodom i poprskati antiseptik. Držati ranu na povišenom položaju, a ako krvari prekriti je sterilnom gazom i pokušati spriječiti krvarenje te se javiti liječniku.
Dezinficirala ranu ili obilno isprala vodom, prekrila sterilnom gazom, odvela na hitnu pomoć da stručno očiste i primi cjepiva za tetanus ili bjesnoću ako je potrebno.
Zavila bih ranu zavojem, osobu bih odvela na hitnu, a psa prijavila veterinarskoj službi kako bi se utvrdilo treba li ugrižena osoba dobiti cjepivo protiv bjesnoće.
Ako je rana veća, isprati je i zaustaviti krvarenje direktnim pritiskom na ranu, zatim staviti sterilnu gazu i zavoj; zatim nazvati hitnu medicinsku službu.
Ukoliko je to moguće, utoliko bih dezinficirala ranu alkoholom, a potom zaustavila krvarenje (ako krvari) jakim pritiskom na ranu.
Pregledati ranu, ukoliko krvari pokušati zaustaviti krvarenje i staviti sterilnu gazu, pozvati hitnu pomoć.
Ne znam.
Nazvati hitnu službu, lagano podvezati dio tijela iznad ugriza ukoliko je moguće.
Mjesto ugriza dezinficirati, staviti kompresivni zavoj i pozvati hitnu službu.

Većina studenata, točnije 91 student, u svojim odgovorima naveo je da bi u slučaju ugriza odmah nazvali hitnu medicinsku službu. Osim toga u odgovorima se najčešće spominje i krvarenje koje bi zaustavili direktnim pritiskom na ranu i kasnije obložili sterilnom gazom i zavojem. Velik broj studenata je naveo kako bi i isprali ranu da se unesrećena osoba ne bi zarazila bjesnoćom ili tetanusom, što je i potrebno. 10 studenata je odgovorilo da ne zna što bi učinilo ili bi pomogli unesrećenoj osobi samo tako što bi je pokušali smiriti. Odgovor koji se uzimao kao ispravan odgovor na ovo pitanje bi glasio: *Kada bi unesrećenu osobu ugrizao pas prvo bi nazvao/la hitnu pomoć; zatim bi temeljito isprao/la ranu i zaustavio/la krvarenje, ukoliko bi bilo potrebno; zatim bi prekrio/la ranu sterilnom kompresom i ostao/la uz*

unesrećenu osobu dok stigne hitna pomoć. Samo 4 studenta odgovorila su ispravno i potpunim odgovorom na ovo pitanje.

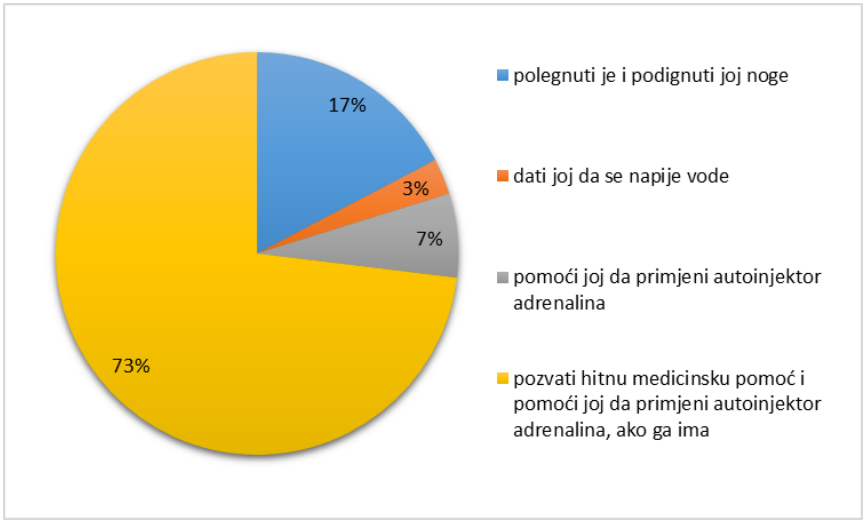
Pitanje 24: Osobi koja ima napadaj astme moramo pomoći primijeniti inhalator, u što većoj količini, kako bi napadaj prestao.



Slika 40. Grafički prikaz odgovora na dvadeset i četvrto pitanje

U slučaju kada unesrećena osoba ima astmatični napadaj 50 studenata bi pomoglo toj osobi primijeniti inhalator u što većoj mjeri kako bi napadaj prestao, što je pogrešno jer može doći do predoziranja. Ipak, polovica ispitanih studenta odgovorila je ispravno, kako ne treba primijeniti inhalator u što većoj mjeri već je potrebno kontrolirati primjenu.

Pitanje 25: Unesrećena osoba je u stanju anafilaktičkoga šoka. Što ćete prvo učiniti?



Slika 41. Grafički prikaz odgovora na dvadeset i peto pitanje

Najveći broj studenata, njih 76, bi prilikom anafilaktičkoga šoka pomogli unesrećenoj osobi tako što bi pozvali hitnu i pomogli joj da primjeni autoinjektor adrenalina, kako je i potrebno. 7 studenata bi pomoglo unesrećenoj osobi samo da primjeni autoinjektor adrenalina, 18 njih bi pomoglo tako što bi polegli i podignuli noge unesrećenomu, a samo 3 studenta bi joj/mu dalo da se napije vode, što ne smije biti slučaj.

6.1. Analiza hipoteza

H1 Studenti Učiteljskog studija u Splitu nemaju dovoljno stečenih znanja na temu prve pomoći.

Deskriptivnom statistikom pomoću izračuna aritmetičke sredine, jednom od najčešće korištenih mjera središnje tendencije, dobivena je središnja vrijednost broja točnih i netočnih odgovora studenata na postavljena pitanja u upitniku (samo za pitanja koja su ispitivala teorijska znanja o postupcima pružanja prve pomoći, od 10. do 25. pitanja). Aritmetička sredina izračunata je kao omjer svih ponuđenih točnih/netočnih/ukupno točnih odgovora s brojem postavljenih pitanja.

U Tablici 2 brojčano je prikazano koliko je bilo točnih i netočnih odgovora na svako pitanje te koliko je bilo ukupno točnih odgovora svih studenata. Uz aritmetičku sredinu su izračunate dominantna vrijednost (mod) i centralna vrijednost (medijan). Navedene središnje vrijednosti prikazuju raspršenost podataka dobivenih provedenim istraživanjem.

Tablica 2. Brojčani prikaz točnih i netočnih odgovora; vrijednosti aritmetičke sredine, standardne devijacije, centralne i dominantne vrijednosti

Broj pitanja (varijable)	TOČNO	NETOČNO	UKUPNO	% točnih odgovora
10. (postupak na mjestu nesreće)	41	63	104	39,42
11. (broj za hitne službe)	89	15	104	85,58
12. (neodgodivo pružanje prve pomoći)	94	10	104	90,38
13. (provjera stanja)	67	37	104	64,42
14. (besvjesno stanje)	70	34	104	67,31
15. (postupak oživljavanja)	77	27	104	74,04

16. (postupak oživljavanja)	79	25	104	75,96
17. (krvarenje)	62	42	104	59,62
18. (prijelomi)	65	39	104	62,50
19. (zatvoren dišni put)	60	44	104	57,69
20. (udar struje)	81	23	104	77,88
21. (otrovanje)	66	38	104	63,46
22. (ubod kukca)	92	12	104	88,46
23. (ugriz psa)	4	100	104	3,85
24. (napadaj astme)	54	50	104	51,92
25. (anafilaktički šok)	76	28	104	73,08
Aritmetička sredina	**67,31**	**36,69**		**64,72**
Standardna devijacija (SD)	**22,00**	**22,00**		**20,48**
Medijan	**68,5**	**35,5**		
Mod	**0**	**0**		

Kao što je iz Tablice 2 vidljivo, anketirano je ukupno 104 studenta. Pri tome je primjetno, kao što je i prethodno pojedinačno po pitanjima grafički prikazano, kako je većina odgovora na postavljena pitanja točna (67,31%), što govori kako studenti Učiteljskoga studija u Splitu imaju dovoljno stečenih znanja na temu prve pomoći tj. percipiraju se kao osposobljeni za pružanje postupaka prve pomoći.

Centralna vrijednost svih točnih odgovora iznosi 68,5, a netočnih 35,5. Studenti su na 8 postavljenih pitanja dali manje od 35,5 ili 35,5 netočnih odgovora, a na preostalih 8 su odgovorili s 35,5 ili više od 35,5 netočnih odgovora. Kada se promatraju točni odgovori, vidljivo je kako su ispitani studenti na polovicu svih pitanja dali manje od 68,5 ili točno 68,5 točnih odgovora, odnosno na polovicu ponuđenih pitanja su dali 68,5 ili više od 68,5 točnih odgovora. Dominantne vrijednosti nemamo ni za jednu od izračunatih vrijednosti, što znači da

najčešći broj točnih i netočnih odgovora na postavljena pitanja kod ispitanih studenata ne postoji.

Računajući aritmetičku sredinu ukupnih točnih odgovora studenata dobio se rezultat od 64,72% što je više od 50% čime se opovrgava postavljena hipoteza H1 koja govori kako studenti Učiteljskog studija u Splitu nemaju dovoljno stečenih znanja na temu prve pomoći. Viša vrijednost aritmetičke sredine ukazuje na veću učestalost točnih odgovora ispitanih studenata na postavljena im pitanja o poznavanju postupaka pružanja prve pomoći.

H2 Ne postoji statistički značajna razlika u broju studenata Učiteljskog studija u stečenim teoretskim znanjima o postupcima pružanja prve pomoći s obzirom na godinu studija (niže i više godine studija).

Ovom smo hipotezom pretpostavili kako ne postoji statistički značajna razlika u stečenim teoretskim znanjima studenata Učiteljskog studija nižih studijskih godina (1., 2. i 3. god.) i studenata viših studijskih godina (4. i 5. god.). Kako bi dokazali ili opovrgnuli navedenu hipotezu H2 upotrebljen je hi-kvadrat test. U Tablici 3 prikazani su postotci točnih odgovora na svako postavljeno pitanje (pitanja teorijskog znanja) pojedinačno za niže studijske godine i više studijske godine te vrijednosti aritmetičke sredine, standardne devijacije, centralne vrijednosti (medijana) i dominantne vrijednosti (moda).

Tablica 3. Brojčani prikaz točnih i netočnih odgovora prema godinama studija; vrijednosti aritmetičke sredine, standardne devijacije, centralne i dominantne vrijednosti za točne i netočne odgovore i za % točnih odgovora

PITANJE	STUDENTI NIŽIH STUDIJSKIH GODINA (1., 2. I 3.)				STUDENTI VIŠIH STUDIJSKIH GODINA (4. I 5.)			
	Točno	Netočno	Ukupno	% točnih odg.	Točno	Netočno	Ukupno	% točnih odg.
10. (postupak na mjestu nesreće)	20	31	51	39,22	21	32	53	39,62
11. (broj za hitne službe)	41	10	51	80,39	48	5	53	90,57
12. (neodgodivo pružanje prve pomoći)	47	4	51	92,16	47	6	53	88,68
13. (provjera stanja)	31	20	51	60,78	36	17	53	67,92
14. (besvjesno stanje)	38	13	51	74,51	32	21	53	60,38
15. (postupak oživljavanja)	31	20	51	60,78	46	7	53	86,79

16. (postupak oživljavanja)	38	13	51	74,51	41	12	53	77,36
17. (krvarenje)	37	14	51	72,55	25	28	53	47,17
18. (prijelomi)	34	17	51	66,67	31	22	53	58,49
19. (zatvoren dišni put)	31	20	51	60,78	29	24	53	54,72
20. (udar struje)	40	11	51	78,43	41	12	53	77,36
21. (otrovanje)	29	22	51	56,86	37	16	53	69,81
22. (ubod kukca)	44	7	51	86,27	48	5	53	90,57
23. (ugriz psa)	0	51	51	0,00	4	49	53	7,55
24. (napadaj astme)	24	27	51	47,06	30	23	53	56,60
25. (anafilaktički šok)	38	13	51	74,51	38	15	53	71,70
Aritmetička sredina	**32,69**	**18,31**		**64,09**	**34,63**	**18,38**		**65,33**
Standardna devijacija	**11,22**	**11,22**		**21,30**	**11,63**	**11,63**		**21,25**
Medijan	**35,5**	**15,5**			**36,5**	**16,5**		
Mod	**31**	**20**			**48**	**5**		

Kao što je iz Tablice 3 vidljivo, aritmetička sredina točnih odgovora neznatno je veća kod studenata viših studijskih godina (65,33%) nego kod studenata nižih studijskih godina (64,09%). Prosječno odstupanje od prosječnog postotka točnih odgovora studenata nižih studijskih godina iznosi 21,30% (SD), dok prosječno odstupanje od prosječnog postotka točnih odgovora studenata viših studijskih godina iznosi 21,25% (SD), iz čega je vidljivo kako studenti nižih studijskih godina imaju blago, skoro pa i neznačajno, veće odstupanje točnih odgovora od studenata viših studijskih godina.

Kako bi se ustanovilo postoji li statistički značajna razlika u stečenim znanjima između studenata viših i nižih studijskih godina promatrali su se njihovi točni i netočni odgovori pojedinačno na svako teorijsko pitanje te su postavljene empirijske i teorijske vrijednosti za izračun vrijednost hi-kvadrat testa za ovaj dio istraživanja (Tablica 4).

Tablica 4. Prikaz empirijskih i teorijskih vrijednosti hi-kvadrat testa za hipotezu H2

Empirijske vrijednosti			
God. studija	Točno	Netočno	**Ukupno**
1., 2. i 3.	32,69	18,31	51
4. i 5.	34,63	18,38	53
Ukupno	67,31	36,69	104
Teorijske vrijednosti			
God. studija	Točno	Netočno	**Ukupno**
1., 2. i 3.	33,01	17,99	51
4. i 5.	34,30	18,7	53
Ukupno	67,31	36,69	104

Dobiveni podatci o empirijskim i teorijskim vrijednostima, uvršteni su u tablicu koja se koristi za izračun potrebitih vrijednosti za uvrštavanje u formulu hi-kvadrat testa (Tablica 5).

Tablica 5. Prikaz izračuna hi-kvadrat testa za hipotezu H2

Stečena teorijska znanja o postupcima pružanja prve pomoći	**Studenti nižih studijskih godina**		**Studenti viših studijskih godina**	
	Točni odgovori	**Netočni odgovori**	**Točni odgovori**	**Netočni odgovori**
empirijski rezultat (Oi)	32,69	18,31	34,63	18,38
teorijski rezultat (Ei)	33,00	17,99	34,30	18,7

devijacija (Oi-Ei)	-0,32	0,32	0,32	-0,32
kvadratna devijacija $(Oi-Ei)^2$	0,10	0,10	0,10	0,10
hi kvadrat $(Oi-Ei)^2/Ei$	0,003	0,006	0,003	0,006
HI-kvadrat (x^2)				**0,02**
Kritična vrijednost				**3,84**
Stupnjevi slobode (df)				**1**
Razina značajnosti (p)				**0,05**

Vrijednost hi-kvadrat testa iznosi 0,02, dok je kritična vrijednost uz 1 stupanj slobode (df) 3,84 pri razini značajnosti 0,05, pa se postavljena hipoteza H2 može potvrditi. Naime, zbog toga što je dobivena vrijednost hi-kvadrat testa mnogo manja od granične (kritične) vrijednosti može se potvrditi da ne postoji statistički značajna razlika u broju točnih odgovora između studenata nižih i viših studijskih godina Učiteljskoga studija u Splitu. Hi-kvadrat test potvrđuje postavljenu hipotezu H2.

H3 Postoji statistički značajna razlika u broju studenata Učiteljskog studija u stečenim teoretskim znanjima o postupcima pružanja prve pomoći s obzirom na položeni vozački ispit. Studenti učiteljskoga studija koji su položili vozački ispit pokazuju bolje poznavanje postupaka pružanja prve pomoći od onih studenata koji nisu položili vozački ispit.

Kako bi se potvrdila odnosno opovrgnula postavljena hipoteza H3, bilo je potrebno analizirati odgovore na pitanje br. 6. Tim se pitanjem nastojalo saznati jesu li studenti položili vozački ispit ili nisu. U Tablici 6 prikazan je broj i postotak studenata koji su položili vozački ispit.

Tablica 6. Postotak broja studenata koji su položili vozački ispit u ukupnom broju studenata

Položili vozački ispit	Broj studenata	Ukupno (%)
DA	**64**	**61,54**
NE	**40**	**38,46**
UKUPNO	**104**	**100**

U Tablici 7 prikazani su postotci točnih odgovora na svako postavljeno pitanje (pitanja teorijskog znanja) pojedinačno za studente koji su položili vozački ispit i za one koji nisu te vrijednosti aritmetičke sredine, standardne devijacije, centralne vrijednosti (medijana) i dominantne vrijednosti (moda).

Tablica 7. Brojčani prikaz točnih i netočnih odgovora studenata s obzirom na položeni vozački ispit

PITANJE	STUDENTI KOJI SU POLOŽILI VOZAČKI ISPIT				STUDENTI KOJI NISU POLOŽILI VOZAČKI ISPIT			
	Točno	Netočno	Ukupno	% točnih odg.	Točno	Netočno	Ukupno	% točnih odg.
10. (postupak na mjestu nesreće)	24	40	64	37,5	17	23	40	42,5

11. (broj za hitne službe)	54	10	64	84,38	35	5	40	87,5
12. (neodgodivo pružanje prve pomoći)	55	9	64	85,94	39	1	40	97,5
13. (provjera stanja)	42	22	64	65,63	25	15	40	62,5
14. (besvjesno stanje)	38	26	64	59,38	32	8	40	80
15. (postupak oživljavanja)	50	14	64	78,13	27	13	40	67,5
16. (postupak oživljavanja)	44	20	64	68,75	35	5	40	87,5
17. (krvarenje)	37	27	64	57,81	25	15	40	62,5
18. (prijelomi)	39	25	64	60,94	26	14	40	65
19. (zatvoren dišni put)	38	26	64	59,38	22	18	40	55
20. (udar struje)	49	15	64	76,56	32	8	40	80
21. (otrovanje)	43	21	64	67,19	23	17	40	57,5
22. (ubod kukca)	56	8	64	87,5	36	4	40	90
23. (ugriz psa)	4	60	64	6,25	0	40	40	0
24. (napadaj astme)	29	35	64	45,31	25	15	40	62,5
25. (anafilaktički šok)	45	19	64	70,31	31	9	40	77,5
Aritmetička sredina	**40,44**	**23,56**		**63,18**	**26,88**	**13,13**		**67,19**

Standardna devijacija	**13,17**	**13,17**		**19,92**	**9,32**	**9,32**		**22,55**
Medijan	**42,5**	**21,5**			**26,5**	**13,5**		
Mod	**38**	**26**			**25**	**15**		

Iz Tablice 7 vidljivo je kako je aritmetička sredina točnih odgovora veća kod studenata koji nisu položili vozački ispit (67,19%) nego kod studenata koji su položili vozački ispit (63,18%). Već vrijednosti aritmetičke sredine točnih odgovora ukazuju na mogućnost opovrgavanja hipoteze H3. Prosječno odstupanje od prosječnog postotka točnih odgovora studenata koji su položili vozački ispit iznosi 19,92% (SD), dok prosječno odstupanje od prosječnog postotka točnih odgovora studenata koji vozački ispit nisu položili iznosi 22,55% (SD), iz čega je vidljivo kako studenti koji nisu položili vozački ispit imaju veće odstupanje točnih odgovora od onih studenata koji su ga položili.

Nadalje, pokušalo se utvrditi postoji li statistički značajna razlika u stečenim znanjima između studenata koji su položili vozački ispit i onih koji to nisu. Kako bi se to ustanovilo promatrali su se njihovi točni i netočni odgovori pojedinačno na svako teorijsko pitanje te su postavljene empirijske i teorijske vrijednosti za izračun vrijednost hi-kvadrat testa za ovaj dio istraživanja (Tablica 8).

Tablica 8. Prikaz empirijskih i teorijskih vrijednosti hi-kvadrat testa za hipotezu H3

Empirijske vrijednosti			
Položili vozački ispit	Točno	Netočno	**Ukupno**
DA	40,44	23,56	64
NE	26,88	13,13	40
Ukupno	67,31	36,69	104
Teorijske vrijednosti			
Položili vozački ispit	Točno	Netočno	**Ukupno**

DA	41,42	22,58	64
NE	25,89	14,11	40
Ukupno	67,31	36,69	104

Dobiveni podatci o empirijskim i teorijskim vrijednostima, uvršteni su u tablicu koja se koristi za izračun potrebitih vrijednosti za uvrštavanje u formulu hi-kvadrat testa (Tablica 9).

Tablica 9. Prikaz izračuna hi-kvadrat testa za hipotezu H3

Stečena teorijska znanja o postupcima pružanja prve pomoći	**Studenti koji su položili vozački ispit**		**Studenti koji nisu položili vozački ispit**	
	Točni odgovori	**Netočni odgovori**	**Točni odgovori**	**Netočni odgovori**
empirijski rezultat (Oi)	40,44	23,56	26,88	13,13
teorijski rezultat (Ei)	41,42	22,58	25,89	14,11
devijacija (Oi-Ei)	-0,99	0,99	0,99	-0,99
kvadratna devijacija $(Oi-Ei)^2$	0,97	0,97	0,97	0,97
hi kvadrat $(Oi-Ei)^2/Ei$	0,02	0,04	0,04	0,07
HI-kvadrat (x^2)				**0,17**
Kritična vrijednost				**3,84**
Stupnjevi slobode (df)				**1**
Razina značajnosti (p)				**0,05**

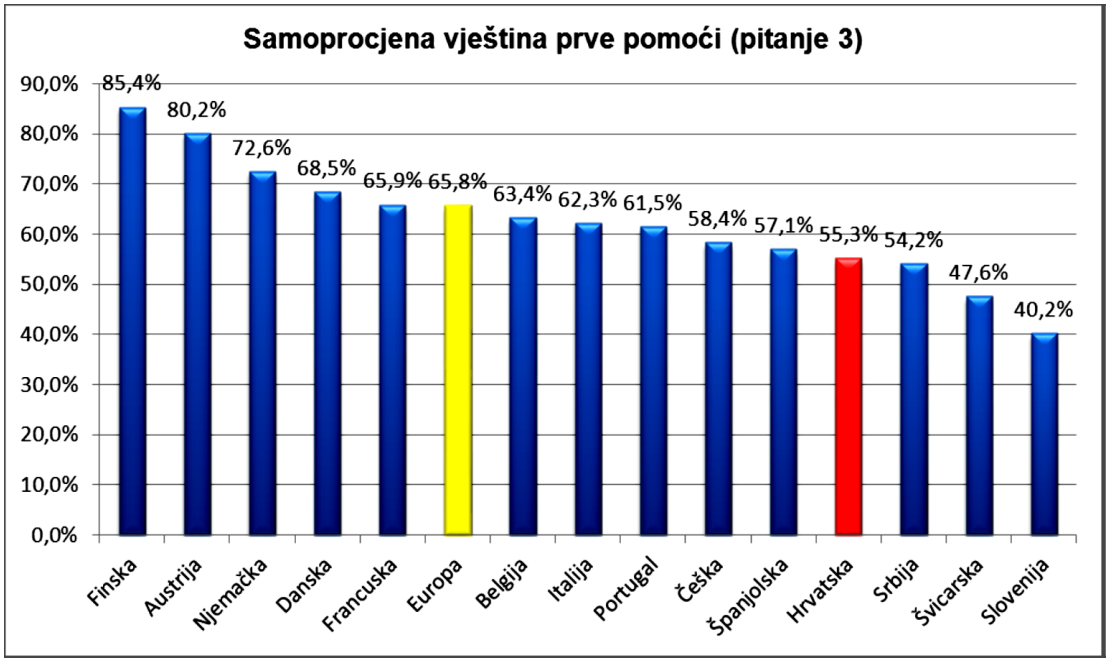
Vrijednost hi-kvadrat testa iznosi 0,17, dok je kritična vrijednost uz 1 stupanj slobode (df) 3,84 pri razini značajnosti 0,05, pa se postavljena hipoteza H3 opovrgava. Iako smo u izračunu aritmetičke vrijednosti točnih odgovora imali malo veći rezultat kod studenata koji nisu položili vozački ispit, zbog toga što je dobivena vrijednost hi-kvadrat testa manja od kritične vrijednosti može se reći da ne postoji statistički značajna razlika u broju točnih odgovora između studenata koji jesu i onih koji nisu položili vozački ispit. Hi-kvadrat test opovrgava postavljenu hipotezu H3.

7. RASPRAVA

Istraživanje koje je provedeno za potrebe ovog diplomskog rada, o poznavanju postupaka prve pomoći, provedeno je na prigodnom uzorku, koji se sastojao od 104 studenta svih pet godina Učiteljskog studija Filozofskog fakulteta u Splitu, a s ciljem utvrđivanja stečenih teoretskih znanja ispitanika o postupcima pružanja hitne medicinske pomoći. U istraživanju je prevladao ženski spol (98%), a sudjelovao je približno jednak broj studenata sa svake godine, njih 12% s prve godine, 16% s druge, 21% s treće, 17% s četvrte i 34% s pete godine studija.

Ispitanici su trebali procijeniti svoje znanje i sposobnosti vezane za poznavanje postupaka prve pomoći, a najviše njih svoje je znanje procijenilo kao dobro (56%) i sebe kao srednje sposobnog pojedinca (58%). Sličnost u dobivenim rezultatima uočava se u istraživanja koje je provedeno u Iranu 2018. godine u kojem je sudjelovalo 196 učitelja (51% muškog spola) zaposlenih u osnovnim školama, koji su svoje znanje o postupcima pružanja prve pomoći percipirali uglavnom kao srednje dobro (srednja vrijednost; u upitniku su ponuđena tri odgovora: dobro, srednje dobro i slabo) (59,7%), a najmanje ispitanika percipirali su svoje znanje kao dobro (najviša vrijednost) (8,2%) (Adib-Hajbaghery i Kamrava, 2019). 2013. godine u 14 europskih zemalja proveden je test nazvan EuroTest, koji provjerava znanja i vještine vozača u pružanju prve pomoći (HAK, 2013). EuroTest je program koji provodi međunarodno, komparabilno i neovisno testiranje europske prometne infrastrukture i usluga sa svrhom i ciljem zaštite vozača, ali i svih ostalih sudionika u prometu. Testiranje iz 2013. godine uključivalo je po 200 vozača u tri dobne skupine s podjednakim udjelima po spolu. Kod pitanja o samoprocjeni vlastitih sposobnosti u pružanju prve pomoći pokazalo se da vozači imaju sklonost uglavnom precjenjivati svoje vještine, a rezultate samoprocjene prema ispitanim zemljama mogu se vidjeti na Slici 42. Jedan od zaključaka provjere je kako gotovo dvije trećine svih europskih vozača automobila osjeća dovoljno samopouzdanja za pružanje prve pomoći, ali samo oko 18% točno zna što učiniti kada prvi stignu na mjesto prometne nesreće. Rezultati za Hrvatsku pokazali su kako je 55,3% sudionika samopouzdano, a 27% ih je poznavalo postupak kod prometne nesreće, što je drugi najbolji rezultat nakon Njemačke (pitanje 4) (HAK, 2013). Sličan rezultat dobiven je i u ispitivanju koje je provelo Gradsko društvo Crvenog križa Labin (2013) koje je uključivalo 50-ak roditelja djece polaznika kampa "Duga" u Tunarici, gdje se više od polovice ispitanika osjeća dobro i izvrsno osposobljeno za pružanje prve pomoći, što je u suprotnosti s drugim odgovorima u anketi kojima se procjenjivalo znanje.

Zaključak ovog istraživanja upućuje na činjenicu da su vozači skloni precjenjivati svoje vještine pružanja prve pomoći. Kako je aritmetička sredina točnih odgovora svih studenata na teorijska pitanja o poznavanju postupaka prve pomoći 64,72%, može se zaključiti kako ispitanici u našem istraživanju nisu precijenili svoja znanja i sposobnosti tj. njihova procjena odgovara stvarnom stanju njihovih znanja i vještina što je i vidljivo iz analize hipoteze H1 koja govori kako studenti Učiteljskog studija u Splitu nemaju dovoljno stečenih znanja na temu prve pomoći čime ona i nije potvrđena.



Slika 42. Rezultati samoprocjene vozača prema zemljama iz EuroTesta 2013. god.[21]

Najčešći razlog pohađanja edukacije na temu prve pomoći kod studenata Učiteljskog studija je polaganje vozačkog ispita (74%), kao što je bilo i očekivano. 51% ispitanih studenata pohađalo je ovakvu edukaciju jednom, 29% njih je pohađalo edukaciju više od jednom i 20% studenata nije nikad pohađalo ovaj tip edukacije. Rezultati istraživanja su pokazali kako nema statistički značajne razlike u stečenim teoretskim znanjima između studenata koji su položili vozački ispit i onih koji ga nisu položili. Zanimljivo je kako studenti koji nisu položili vozački ispit imaju veći postotak točnih odgovora od studenata koji su ga položili, što je iznenađujuće jer se pretpostavlja da bi ljudi osposobljeni za vožnju automobila trebali znati reagirati u hitnim medicinskim slučajevima, za što su i dobili potvrdu od nadležnih organizacija. Iz navedenog se može zaključiti da obvezno učenje prve pomoći koje se provodi za sve kandidate za vozače,

[21] preuzeto s: HAK (2013)

ne predstavlja jamstvo za efikasno pružanje prve pomoći u praksi. Ističe se i činjenica kako čak 20% studenata nikada do sad nije polagalo nikakav oblik edukacije ili tečaja na temu prve pomoći. Ovaj podatak ukazuje na potrebu uvođenja određenih oblika radionica ili tečaja na temu prve pomoći u studijski program Učiteljskog studija, s obzirom da će studenti kao budući učitelji, jednoga dana biti odgovorni za svoje učenike i trebati znati reagirati u hitnim situacijama. Osim toga, učitelji moraju djecu podučavati sadržajima prve pomoći još od 1. razreda osnovne škole, predviđenim sadržajima nastavnog predmeta Priroda i društvo, međupredmetnim temama (Zdravlje i Građanski odgoj i obrazovanje) ali i osmišljavanjem ili uključivanjem u već postojeće radionice, zato je potrebno da njihovo znanje na ovu temu bude na visokoj razini. U istraživanju koje su proveli Adib-Hajbaghery i Kamrava (2019) čak 59,7% učitelja nisu pohađali nikakav tečaj ili edukaciju na temu prve pomoći. Međutim, potrebno je uzeti u obzir činjenicu kako u Iranu, gdje je istraživanje provedeno, ne postoji zakonska regulativa kao u Hrvatskoj gdje svaki kandidat za vozača mora imati položen tečaj prve pomoći, kao i da 68,9% ispitanika u svojim školama imaju zdravstvenog radnika. Ispitani učitelji također su odgovarali na pitanje imaju li prethodnih iskustava sa situacijama koje zahtijevaju pružanje prve pomoći u školskom okruženju, njih 48,5% odgovorilo je da ima iskustva, a njih 51,5%, dakle nešto malo više od polovice, je reklo kako nema prijašnjih iskustava u takvim situacijama u školi. Rezultati njihovog istraživanja pokazali su da su učitelji koji su prošli obuku za pružanje prve pomoći imali viši prosjek ocjena znanja iz prve pomoći od onih koji nisu bili osposobljeni u tom pogledu (11,11 prema 9,16, $p<0,001$). Štoviše, srednja ocjena znanja iz prve pomoći je znatno veća kod učitelja koji su imali prethodna sučeljavanja sa situacijama koje zahtijevaju pružanje prve pomoći u školskom okruženju, nego oni bez takve povijesti (10,62 prema 9,41, $p<0,001$). U našem istraživanju studenti koji su prošli obuku za pružanje prve pomoći tj. oni studenti koji su položili vozački ispit, prema dobivenim rezultatima nemaju više znanja o hitnim medicinskim postupcima u usporedbi sa studentima koji takvu obuku nisu imali. Isto tako, ispitivani su studenti koji nemaju iskustva sa sučeljavanjem sa situacijama koje zahtijevaju pružanje prve pomoći u školskom okruženju pa se može reći da će, po uzoru na ispitanike u istraživanju Adib-Hajbagherya i Kamrave (2019), određeno znanje steći tek s iskustvom. Kada spominjemo povezanost obuke za pružanje prve pomoći i iskustvo sa situacijama u kojima je takva pomoć potrebna, možemo spomenuti istraživanje Ganfurea i sur. (2018) koje je provedeno na odgojiteljima zaposlenima u vrtićima u Etiopiji. Od 194 ispitanika njih 132 (68%) nije imalo do sada nikakvu obuku na temu prve pomoći, a 79,9% njih na radnom mjestu se do sada susrelo sa situacijom u kojoj je bilo potrebno pružiti prvu pomoć. Od 79,9% ispitanih odgojitelja koji su se susreli s takvom situacijom prvu

pomoć je pružilo 89,7% njih. Za razliku od rezultata u našem istraživanju, gdje samo 20% ispitanika nikad nije pohađalo edukaciju/tečaj na temu prve pomoći, u prethodno spomenutim istraživanjima u Iranu i Etiopiji vidimo da je ta brojka mnogo veća. Iz navedenog se može zaključiti kako je dobro što se u Hrvatskoj zakonskoj regulativi obvezuje svakog kandidata za vozača na polaganje prve pomoći i isto tako svakog poslodavca na osposobljavanje djelatnika za pružanje prve pomoći, jer se tako više ljudi educira i osposobljava za pružanje postupaka koji nekome mogu spasiti život. Osim obveznih pohađanja tečaja i edukacija o postupcima pružanja prve pomoći, Hrvatski Crveni Križ provodi tečajeve koje može pohađati svaka osoba koja je voljna naučiti i educirati se o takvim postupcima. Tečaj organiziraju društva Hrvatskog Crvenog križa, a namijenjen je građanima, djelatnicima i volonterima različitih organizacija, profesionalnom osoblju zainteresiranih pravnih subjekata, djelatnicima i volonterima Hrvatskog Crvenog križa. Svrha edukacije je podizanje svijesti javnosti o važnosti znanja i vještina iz prve pomoći kako bi se spasilo što više života, a cilj je obnova znanja i vještina koje su polaznici stekli na tečaju osnovnih postupaka održavanja života i usvajanje novih naprednih znanja i vještina iz prve pomoći (Hrvatski Crveni Križ, 2020).

Sedmo i deveto pitanje iz prvog dijela ankete našeg istraživanja iznimno su važna i moguće ih je povezati jer se u njima studente ispituje smatraju li da bi učitelji trebali imati obaveznu edukaciju o pružanju prve pomoći i bi li oni, kao učitelji, htjeli prisustvovati takvoj edukaciji. Gotovo svi studenti, 99% njih, smatra da bi učitelji trebali imati obaveznu edukaciju, a 68% bi pohađalo tu edukaciju čak i u slučaju da je moraju platiti. Iako 99% studenata smatra da je edukacija o pružanju prve pomoći potrebna učiteljima i da bi trebala biti obavezna, 34% studenata bi pohađalo tu edukaciju samo uz posebne uvjete ili je ne bi uopće pohađali (3%). Iz ovih podataka se da zaključiti kako je studentima potrebna edukacija o tome zašto je poznavanje postupaka prve pomoći važno za učitelje i koliku odgovornost imaju učitelji na svom poslu u radu s djecom. U istraživanju koje su proveli Kovačić i sur. (2019), u kojem su sudjelolovala 192 učitelja zaposlena u osnovnim školama u Sloveniji, također je postavljeno pitanje o važnosti i htjenju za sudjelovanjem u edukaciji o pružanju prve pomoći. Gotovo svi ispitanici prisustvovali bi kratkim, organiziranim edukacijama prve pomoći ako bi imali priliku. Otprilike polovica svih učitelja (učitelji su podijeljeni u 3 skupine: 1. niži razredi, 2. viši razredi i 3. viši i niži razredi) sudjelovala bi u edukaciji o pružanju prve pomoći svakih 3 do 5 godina u svoje slobodno vrijeme, ali samo ako su edukacije besplatne; četvrtina svih učitelja pohađala bi obuku samo ako je organizirana tijekom radnog vremena, dok bi 17% svih ispitanika pohađalo obuku u bilo koje vrijeme, čak i ako bi to zahtijevalo plaćanje. Pojedinačne

skupine učitelja statistički se značajno ne razlikuju ($p>0,05$) u njihovim odgovorima u pogledu sudjelovanja na edukacijama o postupcima pružanja prve pomoći. U usporedbi s našim istraživanjem vidljivo je kako bi puno više studenata pristalo na bezuvjetno pohađanje edukacije o postupcima pružanja prve pomoći nego Slovenskih učitelja u istraživanju Kovačića i sur. (2019). To se može pripisati i činjenici što je u našem istraživanju postavljeno hipotetsko pitanje, što bi studenti učinili kada bi bili zaposleni učitelji, a u istraživanju Kovačića i sur. ispitivalo se već zaposlene učitelje. Moguće je da entuzijazam i želja za učenjem, kod studenata, splasne tokom godina rada u struci. U istraživanju u Etiopiji koje su proveli Ganfure i sur. (2018) ispitani odgojitelji trebali su izraziti svoje slaganje s tvrdnjama kojima su se mjerili stavovi ispitanika prema učenju o prvoj pomoći i prema pružanju prve pomoći djeci u potrebi (u vrtiću). Većina ispitanika pokazala je pozitivan stav prema pružanju prve pomoći i učenju. Velika većina ispitanika u potpunosti se složila s idejom davanja prve pomoći, dok se jako mali broj ispitanika u potpunosti ne slažu s idejom pružanja prve pomoći u dječjim vrtićima. Oko 80% ispitanika složilo se da je učenje o postupcima pružanja prve pomoći važno za njih. Gotovo svi odgojitelji u vrtiću smatraju da je pružanje prve pomoći njihova odgovornost. Također, postoji i korelacija između znanja o postupcima prve pomoći i stavu prema pružanju prve pomoći. Naime, manja je vjerojatnost negativnog stava prema pružanju prve pomoći kod onih odgojitelja koji imaju više znanja na temu hitnih medicinskih postupaka. Pozitivan stav kod učitelja i odgojitelja (odgojno-obrazovnih djelatnika) prema pružanju prve pomoći nekad je važniji i od znanja na tu temu, jer znanje ne znači uvijek i spremnost na primjenu u praksi. Međutim, kao što je iz navedenih podataka vidljivo, oni koji imaju više znanja na temu prve pomoći često su spremniji, s više samopouzdanja i s pozitivnijim stavom prema pružanju iste, što naglašava potrebu za edukacijom koja može pomoći učiteljima, budućim učiteljima i odgojiteljima da razviju taj pozitivan stav.

Više od polovice ispitanih studenata (54%) ne zna da je u programima hrvatskog školstva predviđeno osposobljavanje učenika za pružanje prve pomoći, što znači da studenti nisu dovoljno upoznati s kurikulumima, kako nastavnih predmeta, tako i međupredmetnih tema. Kao što je već spomenuto, sadržaji o postupcima pružanja prve pomoći prožimaju se kroz odgojno-obrazovna očekivanja međupredmetne teme Zdravlje (domena: Pomoć i samopomoć) i kroz odgojno-obrazovne ishode nastavnog predmeta Priroda i društvo (u nižim razredima osnovne škole) te Biologije i Kemije (u višim razredima osnovne škole). U studijskom programu Učiteljskoga studija za svaki od 7 nastavnih predmeta (Hrvatski jezik, Matematika, Priroda i društvo, Tjelesna i zdravstvena kultura, Glazbena kultura, Likovna

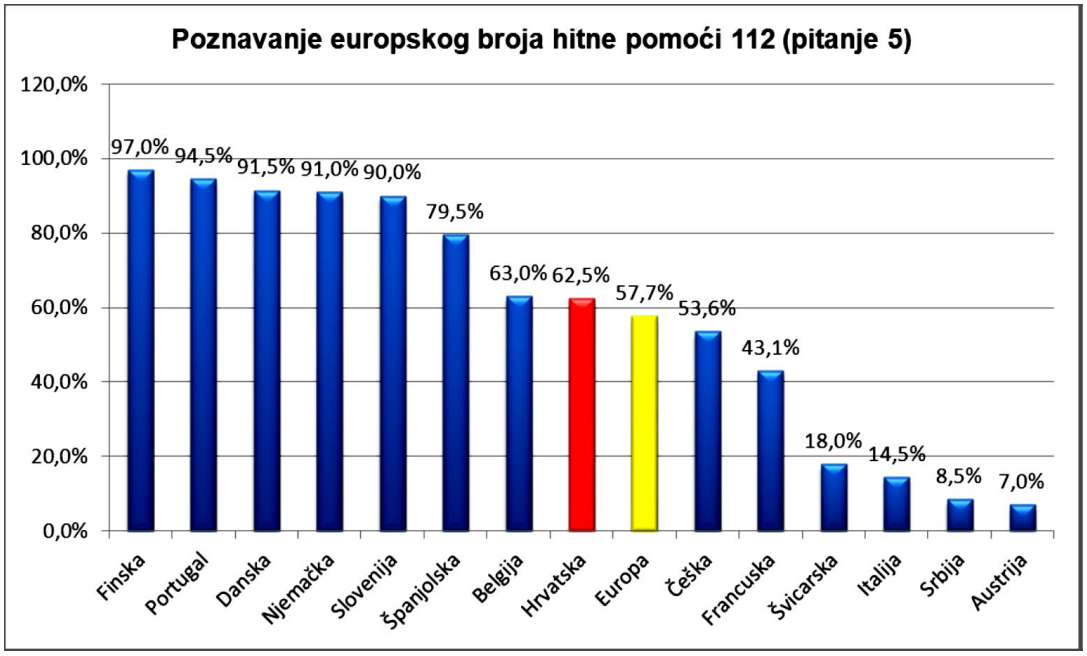
kultura i Engleski jezik i Informtika) postoji predmet metodike. U metodikama nastavnih predmeta potrebno je studente detaljno upoznati sa kurikulumom za svaki nastavni predmet, a studenti bi samostalno trebali izdvojiti vrijeme da prouče taj kurikulum. U suvremenoj nastavi stavlja se naglasak na integraciju i korelaciju nastavnih predmeta i međupredmetnih tema, tako da se sadržaji koji pomažu osposobiti učenike za pružanje prve pomoći, uz dobru organizaciju i pripremu, mogu prožimati kroz sve nastavne predmete.

Kada postoji ozlijeđena osoba na mjestu nesreće, najprije je potrebno utvrditi stanje te osobe i ako je to stanje koje zahtjeva neodgodivo pružanje prve pomoći osobi odmah pružamo prvu pomoć. U slučaju kada bi prvi stigli na mjesto nesreće, 39% ispitanih studenata bi utvrdilo stanje unesrećene osobe i odmah pružilo prvu pomoć, 37% njih bi prvo nazvali hitnu službu, 19% bi najprije mislilo na vlastitu sigurnost, a 5% njih bi se odmaknuli i pustili druge da riješe problem. Odgovor koji je dao velik broj studenata, kako bi prvo nazvali hitnu pomoć nije nužno i neispravan odgovor međutim, medicinsko osoblje mora znati u kakvom je stanju unesrećena osoba i zahtjeva li to stanje neodgodivu prvu pomoć, zato je u tom slučaju najbolje prvo provjeriti stanje unesrećene osobe. U slučaju da je riječ o prometnoj nesreći, prvo je potrebno misliti na vlastitu sigurnost i osigurati mjesto prometne nesreće, no u postavljenom pitanju nije specificirano o kakvoj je nesreći riječ. U ispitivanju koje je provelo Gradsko društvo Crvenog križa Labin (2013) postavljeno je slično pitanje koje je glasilo: *Prvi ste stigli na mjesto prometne nesreće u kojoj je netko ozlijeđen, što ćete učiniti?* Samo 9% ispitanika znalo je da prvo treba misliti na vlastitu sigurnost, a njih 30% najprije bi osiguralo mjesto prometne nesreće. Približno isti broj ispitanika odmah bi utvrdio stanje ozlijeđene osobe i/ili odmah pružio prvu pomoć, dok bi nešto manje od jedne trećine ispitanika odmah zvalo hitnu službu. U našem istraživanju postavljeno je još jedno pitanje (Pitanje 13) koje je povezano s prethodno spomenutim pitanjem, a ispituje utvrđivanje stanja unesrećene osobe tj. što bi u slučaju prilaska unesrećenoj osobi ispitanici prvo provjerili: stanje svijesti, disanje, cirkulaciju ili bi odmah pružili prvu pomoć. Dvije trećine studenata je znalo točan odgovor tj. prvo bi provjerili stanje svijesti, dok bi preostala trećina studenata prvo provjerila disanje, a 1% njih bi odmah pružili prvu pomoć, bez prethodnog utvrđivanja stanja. Kada je riječ o utvrđivanju stanja unesrećene osobe, u ispitivanju Gradskog društva Crvenog križa Labin (2013) ispitanici su trebali samostalno napisati sve načine utvrđivanja stanje unesrećene osobe. Rezultati njihova ispitivanja pokazali su kako bi samo trećina ispitanika u potpunosti ispravno provjerili stanje unesrećene osobe, a djelomičnu provjeru, odnosno samo neke elemente bi provjerilo oko polovica ispitanika. Od toga, trećina ispitanika razgovarala bi s unesrećenom osobom kako bi

provjerili stanje svijesti, nešto više od pola ispitanika provjerilo bi disanje, a samo 13% bi provjerilo ima li unesrećena osoba ozbiljne ozljede, odnosno krvarenje. 20% ispitanih osoba ne poznaju niti jedan način provjere stanja unesrećene osobe što ukazuje na potrebu za obnavljanjem znanja iz tečaja prve pomoći. Kod prilaska unesrećenoj osobi najvažnije je odmah provjeriti stanje svijesti jer je besvjesno stanje jedno od najopasnijih stanja s kojima se možemo susresti jer ga često ne prepoznajemo i moramo ga sami ustanoviti jer nam unesrećeni to ne može reći. U besvjesnom stanju lako može doći do gušenja jer dolazi do mlohavosti mišića jezika pa je unesrećenu osobu potrebno što prije postaviti u bočni položaj.

Jedinstveni europski broj za sve hitne službe poznaje 85% studenata. Manji broj studenata bi nazvalo broj hitne medicinske službe, broj policije, vatrogasce, a nekolicina njih (4%) čak i američki broj za hitne službe. U istraživanju koje je provela Mikac (2018) u Varaždinu na 146 studenata različitih studijskih usmjerenja Sveučilišta Sjever, postavljeno je slično pitanje na kojem broju možemo zatražiti Hitnu medicinsku službu. 123 studenta izabrali su točan odgovor, što je približno isto kao i u našem istraživanju. U EuroTestu, koji je proveden na razini Europe, također je postavljeno pitanje o jedinstvenom europskom broju za hitne službe, a odgovore prema državama možemo vidjeti na slici 43. gdje je Hrvatska imala osrednji rezultat. Naime, 62,5% Hrvata znalo je točan odgovor, a najboljima su se pokazali Finci, čak 97% njih točno je odgovorilo. Najmanji postotak točnih odgovora iznenađujuće je imala Austrija, samo 7% njih znalo je jedinstveni europski broj za hitne službe (HAK, 2013). I u ispitivanju provedenom od strane Gradskog društva Crvenog križa Labin (2013) postavljeno je pitanje o poznavanju broja hitne medicinske službe, a rezultati su pokazali kako bi 30% anketiranih osoba hitnu medicinsku službu nazvalo pozivom na broj 194. Od ostalih ispitanika, 42% poznaje europski broj hitne medicinske službe – 112, a 11% osoba ističe poznavanje i nacionalnog i europskog broja (194 i 112). No, čak 17% osoba nije znalo broj hitne medicinske službe, a navode se brojevi 911 ili 193. S obzirom na dob ispitanika i činjenicu da su svi pohađali tečaj prve pomoći zabrinjavajuće je kako petina njih još uvijek ne zna broj hitne medicinske službe. Razlozi nepoznavanja brojeva hitnih službi mogu biti svakojaki. U Hrvatskoj su se 2011. i 2012. izmijenili brojevi za hitnu medicinsku službu, policiju, vatrogasce i za službu spašavanja na moru, a izmijenili su se i ostali kratki brojevi koji počinju brojem 9, poput brojeva 988 (od 1. siječnja 2011. više nije u funkciji), 95, 96 i dr. Postojanje 2 broja za hitne službe u Hrvatskoj također može biti zbunjujuće za mnoge (jedinstveni europski broj 112 za sve hitne službe i hrvatski brojevi 194, 192, 193 i 195). Osim toga, iz priloženih rezultata možemo vidjeti da nekolicina ljudi bira američki broj za hitne službe, što može biti posljedica

sve veće izloženosti medijima (filmovi, serije, društvene mreže i sl.) koji promoviraju američki stil i način života. Poznavanje brojeva za hitne službe je stvar opće kulture i zato je potrebno posvetiti pažnju učenju i edukaciji od najranije dobi. Osim edukacije u školi, o ovako važnim informacijama ljude bi se trebalo educirati i preko medija, jer su mediji postali temelj suvremenog društva.



Slika 43. Odgovori na pitanje o jedinstvenom europskom broju za hitne službe iz EuroTesta 2013. god.[22]

Od svih ozljeda i nesreća koje se mogu dogoditi u svakodnevnim životnim situacijama, prestanak disanja i rada srca je jedna od najpogubnijih. Ukoliko se unesrećenoj osobi ne pruži pravovremena medicinska pomoć može doći do najgoreg scenarija tj. smrti unesrećenog. Upravo iz tog razloga postupak oživljavanja je jedan od najvažnijih postupaka pružanja prve pomoći. Na pitanje koji je ispravan omjer masaže srca i umjetnog disanja prilikom oživljavanja 74% studenata Učiteljskog studija je znalo odgovor (30:2). No, ipak jedan zabrinjavajući postotak studenata, njih 26% ne bi znalo na pravilan način izvesti postupak reanimacije. Ohrabrujuće je što je 76% studenata znalo da je mjesto na prsnom košu na kojem obavljamo masažu srca prilikom oživljavanja na sredini prsnoga koša, dok čak četvrtina studenata nije znala taj podatak. Prema istraživanju Gradskog društva Crvenog križa Labin (2013) samo 13% anketiranih osoba zna pravi omjer u reanimacijskom postupku. Pravovremena reakcija u slučaju prestanka rada srca unesrećenoga je ključna za spašavanje života zato je postupak

[22] preuzeto s: HAK (2013)

reanimacije iznimno važan. Slijed događaja nakon prestanka rada srca je poprilično brz – mozak prestaje funkcionirati već nakon 7-8 sekundi te nastupa gubitak svijesti, svi mišići omlohave, osoba se ruši, a prestaje i disanje. Hitna medicinska pomoć će biti mnogo učinkovitija ako je do dolaska hitnog medicinskog tima na unesrećenoj osobi primjenjen reanimacijski postupak. Međutim, koliko je važna primjena reanimacijskog postupka isto toliko je važan i način primjene tj. primjena ispravnog omjera i pravilnog pritiska. Razlog zašto ljudi ne znaju kako primjeniti reanimacijski postupak najčešće leži u nedostatku prakse i primjene, zato je potrebno u sve tečajeve i edukacije o postupcima pružanja prve pomoći uvesti i praktičnu primjenu reanimacijskog postupka na lutki i takve tečajeve provoditi kontinuirano (npr. u školama svake školske godine). U istraživanju Kovačića i sur. (2019) u Sloveniji na pitanje o vezi između pritisaka na prsni koš (vanjske masaže srca) i umjetnog disanja prilikom oživljavanja djeteta, 23% anketiranih učitelja nižih razreda te nižih i viših razreda odabrali su ispravan odgovor - 30 kompresija prsnog koša i 2 udisaja. Udio ispitanih učitelja koji predaju samo višim razredima osnovne škole koji su točno odgovorili na to pitanje, bio je nešto niži nego u ostale dvije skupine međutim, nema statistički značajne razlike između te tri skupine. Razlog toga može biti što su svi nastavnici jednako (ne)izloženi edukacijama na temu prve pomoći tj. ne ističe se dovoljno potreba poznavanja postupaka prve pomoći u obrazovnim ustanovama. Jedna od najčešćih pogrešaka prilikom vanjske masaže srca je pogrešno odabrano mjesto kompresija. Nešto više od trećine svih ispitanih učitelja znali su da je središte prsnog koša pravilno mjesto za kompresiju pri reanimacijskom postupku. Da bi se odredilo pravilno mjesto pritiska prsnog koša, prstom se napipa vrh grudne kosti te se na dva do tri poprečna prsta iznad vrha grudne kosti položi mekani dio jednog dlana, a drugi se položi preko prvog (prsti mogu biti isprepleteni ili ispruženi). Pritisak mora biti kratkotrajan, brz, jačine prilagođene dobi i konstituciji unesrećenog. Ako se ne poštuje pravilan odabir mjesta na grudnom košu za izvođenje kompresija, učinak vanjske masaže srca nije dovoljan, a povećava se i rizik od ozljede.

Za razliku od odraslih osoba, djeca uglavnom nemaju zdravstvene tegobe u smislu kroničnih bolesti, ali su znatno podložnija ozljeđivanju. Neke ozljede kod djece su češće i s njima učitelji, roditelji i odgojitelji moraju biti upoznati. Prema istraživanju Ganfurea i sur. (2018) oko 80% ispitanika suočilo se s djecom koja trebaju prvu pomoć, od kojih je 89,7% i pružilo prvu pomoć, kao što je već spomenuto. Najčešće potrebe pružanja prve pomoći bile su epistakija, odnosno krvarenje iz nosa (130 ispitanika, 83,9%), gdje je većina sudionika vršila neprekinuti pritisak stiskanjem nosnica zajedno, a oko 60% njih omogućilo je djetetu da sjedne

i udobno se smjesti. Otprilike četvrtina njih suočila se s djecom koja su se onesvijestila, a najčešće su ispitani odgojitelji držali dijete u ravnom položaju (70,5%), kontaktirali odgovorno tijelo (63,6%), nisu davali djetetu ništa na usta (56,8%) i oslabili bi odjeću oko vrata i struka (54,5%). Čak 44 (28,4%) ispitanika suočilo se s gušenjem djece, a njih 82% upotrijebilo je Heimlichov zahvat, dok ih je 77,3% pozvalo hitnu pomoć. Oko 7,7% ispitanika koji su se suočili s djetetovom ozljedom vratne kralježnice izbjegavali su okretanje glave i vrata i zadržavali tijelo ravno. Pored toga, za ozljede vrata i leđa većina dječjih vrtića (u kojima su ispitanici zaposleni) kontaktirala je nadležno tijelo u vrtiću i roditelje, provjerili položaj djeteta i pozvali hitnu pomoć. Nadalje, oko 15% ispitanika suočilo se s djecom s poteškoćama u disanju. Više od polovice ispitanika potaknuli su dijete da se smiri i mirno sjedi kao mjeru prve pomoći. Nekolicina njih je kontaktirala odgovorni školski autoritet i roditelje te su uputili dijete da diše polako i duboko i pozvali hitnu pomoć. Ozljede i stanja koja su spomenuta u našem istraživanju su krvarenje, prijelomi, gušenje, udar struje, otrovanje, ubod kukca te anafilaktički šok. Na svako od ovih pitanja više od polovice studenata je odgovorilo točnim odgovorom što je jako dobro i ohrabrujuće. Na pitanje otvorenog tipa o ugrizu životinje samo su 4 studenta odgovorila potpunim odgovorom, a većina njih bi samo pozvala hitnu pomoć. Rezultati i dobiveni odgovori ispitanika našeg i ostalih spomenutih istraživanja nam ukazuju na široki raspon ozljeda koje se mogu dogoditi djeci u školskom okruženju za koje učitelji i odgojitelji moraju biti kvalitetno educirani. Neke od ovih ozljeda, na sreću nisu pogubne za život ali mogu itekako ostaviti trajne posljedice na dijete (kao i na odraslu osobu), zato su one jednako važne u zbrinjavanju. Osim u školskom okruženju, opasnosti od navedenih ozljeda vrebaju i na izletima i putovanjima na koja djeca odlaze tijekom školovanja te su upravo učitelji i pratitelji jedini koji mogu pružiti prvu pomoć. U tim situacijama, bilo u školi ili na izletima, odgojno-obrazovni djelatnici trebaju biti spremni na pravodobno pružanje prve pomoći prije dolaska stručnog medicinskog osoblja, za što je ključna kontinuirana edukacija.

Analiza dobivenih odgovora studenata Učiteljskog studija i proizašlih rezultata opovrgnula je postavljenu hipotezu H1, utvrđeno je kako studenti Učiteljskoga studija Filozofskog fakulteta u Splitu imaju dovoljno znanja o postupcima pružanja prve pomoći. Dobiveni rezultati upućuju na to kako studenti imaju dovoljno stečenih teoretskih znanja na temu prve pomoći s obzirom na to da je većina odgovora (64,72%) na postavljena pitanja točna. Točnost dobivenih odgovora veća je od 50%, a vrijednost aritmetičke sredine od 64,72 upućuje da su ispitani studenti na postavljena pitanja odgovorili sa 64,72-postotnom točnošću. Postavljena hipoteza H2 iz istraživanja je potvrđena, utvrđeno je kako ne postoji statistički

značajna razlika između studenata viših i nižih studijskih godina u stečenim teoretskim znanjima na temu prve pomoći. Izračunom aritmetičke sredine postotka točnih odgovora za studente nižih i viših godina studija dobile su se gotovo identične vrijednosti (64,09% i 65,33%) što pokazuje kako nema gotovo nikakve razlike u znanjima s obzirom na dob studenata. Zadnja hipoteza, H3 u kojoj se pretpostavlja kako studenti koji su položili vozački ispit imaju više stečenih znanja na temu prve pomoći od onih studenata koji nisu položili vozački ispit također je opovrgnuta, što znači da ne postoji statistički značajna razlika između te dvije grupe studenata. U postavljenoj hipotezi H3 pretpostavljeno je kako studenti koji su položili vozački ispit imaju više znanja na temu prve pomoći s obzirom da su morali proći obuku i položiti ispit iz prve pomoći kao uvjet za dobivanje vozačke dozvole. Međutim, rezultati su pokazali drugačije i to čak da su studenti koji nisu položili vozački ispit imali veći postotak točnih odgovora od onih koji to jesu. Iz navedenog se može zaključiti kako preduvjet edukacije o postupcima pružanja prve pomoći za dobivanje vozačke dozvole nužno ne garantira i usvajanje znanja o tim postupcima i njihovu adekvatnu primjenu. Razlog toga može biti to što je polaganje prve pomoći u sklopu vozačkog ispita postalo rutinsko polaganje kojemu se ne predaje previše važnosti, a naglasak se stavlja na teorijska više nego na praktična znanja. Polaznici vozačkoga ispita nauče postupke rutinski, bez razumijevanja ne shvaćajući kolika je njihova odgovornost kao vozača i koliko je pravilna primjena tih postupaka važna u praksi. Rješenje ovoga problema može biti remodeliranje načina polaganja ispita iz prve pomoći (staviti naglasak na praktična znanja) i uvođenje ovakvog oblika provjere znanja prilikom svake obnove vozačke dozvole (kontinuirana obnova znanja). Kontinuirana obnova znanja o hitnim medicinskim postupcima nije neophodna samo za vozače, već i za druga zanimanja, uključujući i učitelje, a potrebu za tim pokazuju i rezultati ovog istraživanja.

8. ZAKLJUČAK

Učitelji, obavljajući svoj ulogu odgajatelja i edukatora, imaju veliku odgovornost za djecu koju uče i toga studenti, kao budući učitelji, moraju biti svjesni. Pored obiteljskog doma, škola je drugo najvažnije životno okruženje u djetetovom životu, a ozljede koje se najčešće javljaju u školi i u školskom okruženju glavni su uzrok smrti djece (Kuzman i sur., 2012). U slučaju ozljeda i iznenadnih zdravstvenih problema u školama, učitelji su obično prvi koji mogu intervenirati i pružiti toj djeci adekvatnu i pravovremenu prvu pomoć. Takve nesreće mogu imati kratkotrajne, ali i dugoročne posljedice na rast i razvoj djeteta. Mogu uzrokovati invaliditet i narušiti tjelesno zdravlje, a kako mogu biti uzrok dugotrajnih hospitalizacija i rehabilitacija, ometaju i djetetov psihički i socijalni razvoj jer ono izostaje iz škole/vrtića, ne može se igrati i družiti s vršnjacima te sudjelovati u ostalim aktivnostima normalnima za dječju dob. Kontinuirana edukacija učitelja o postupcima pružanja prve pomoći nužna je da bi se to znanje utvrdilo i obnovilo jer znanje koje se ne koristi najčešće se i zaboravlja. Osim edukacije učitelja, bitna je i edukacija samih učenika tj. djece od njihove najranije dobi. U krikulumima pojedinih nastavnih predmeta i međupredmetnih tema uključeni su odgojno-obrazovni ishodi i očekivanja koje služe učenju postupaka prve pomoći i samopomoći, koji se moraju ostvariti unutar određene školske godine.

Stanja koja zahtijevaju pružanje prve pomoći mogu se gradirati po važnosti odnosno hitnosti, a najvažnija (najhitnija) su ona stanja koja zahtijevaju neodgodivo pružanje prve pomoći (krvarenje, besvjesno stanje i stanje prividne smrti). Moguće je da se ova hitna stanja dogode u razredu, u školskom dvorištu, na izletu i učitelji trebaju biti spremni reagirati prije dolaska stručnog medicinskog tima. Moguća su i sva druga stanja koja najčešće nisu pogubna po život osobe, ali su jednako važna jer mogu dovesti do ozbiljnih i dugotrajnih posljedica, kao što su razne ozljede, rane, prijelomi, uganuća, iščašenja, gušenja, otrovanja, udari struje, astmatični napadaji, ugrizi i ubodi životinja, dehidracija, sunčanica i sl., drugim riječima sve situacije koje se i događaju najčešće u školskom okruženju.

Rezultati istraživanja provedeni za potrebe ovog diplomskog rada pokazali su da je znanje studenata Učiteljskog fakulteta u Splitu zadovoljavajuće odnosno, postotak točnih odgovora na postavljena teorijska pitanja o postupcima pružanja prve pomoći viši je od 50%. Ovaj podatak nam govori da je informiranost studenata o spomenutim postupcima dobra, ali bi mogla biti još i bolja što bi se moglo postići dodatnim edukacijama, ali i promoviranjem ove

teme putem medija i sve popularnijih društvenih mreža. Isto tako, rezultati su pokazali kako ne postoji statistički značajna razlika u znanjima studenata s obzirom na studijske godine, niti s obzirom na položeni vozački ispit. U objema hipotezama, H2 i H3 pokazalo se ne postojanje statističke značajnosti što ukazuje na moguće premali uzorak u istraživanju i ukazuje na potrebu za opsežnijim istraživanjima kako bi se mogli dobiti potpuniji i detaljniji rezultati.

9. SAŽETAK

Znanje o postupcima pružanja prve pomoći jedno je od ključnih znanja koja mogu igrati važnu ulogu u spašavanju nečijeg života i zato se stjecanje toga znanja mora promicati od najranije dobi. Važan zadatak odgoja i obrazovanja i djelatnika u odgojno-obrazovnom sustavu jest opismenjavanje pojedinaca/djece o postupcima prve pomoći kojima mogu pomoći drugima, ali o postupcima samopomoći. Kada se pojave iznenadni zdravstveni problemi ili se dogode nesreće kod djeteta u školi, učitelji su obično ti koji jedini mogu i moraju pravovremeno reagirati kako bi se spriječile teže posljedice po zdravlje djeteta. To je razlog zašto je važno da su učitelji, ali i svi odgojno-obrazovni djelatnici, adekvatno educirani i osposobljeni za pružanje prve pomoći, što je ujedno moralno i pravno obvezujuće. Organiziranjem kreativnih radionica, edukacija i tečajeva na temu prve pomoći u školi, kako za učenike tako i za učitelje, doprinosi sveopćem opismenjavanju stanovništva na ovu temu.

Istraživanjima koji su navedeni u radu, pokušala se utvrditi količina stečenih teoretskih znanja studenata Učiteljskog studija Filozofskog fakulteta u Splitu o postupcima pružanja prve pomoći. Studenti Učiteljskoga studija, kao budući učitelji, moraju biti svjesni odgovornosti koju nosi taj posao i moraju moći uvidjeti važnost koja je posebno istaknuta u ovome radu, a to je važnost kontinuirane edukacije o postupcima pružanja prve pomoći. Unatoč nedovoljnoj edukaciji, studenti su pokazali dovoljno stečenih znanja o postupcima pružanja prve pomoći. Usporedbom stečenih znanja studenata nižih i viših studijskih godina te studenata koji su položili vozački ispit i onih koji nisu ustanovljeno je da ne postoji razlika u stečenim teoretskim znanjima između studenata, niti s obzirom na dob (godinu studija), niti s obzirom na položeni vozački ispit te je zaključeno kako je za ove dvije hipoteze potrebno provesti opsežnije istraživanje.

Ključne riječi: prva pomoć, unesrećena osoba, učitelji, edukacija

10. SUMMARY

Knowledge of the first aid procedures is one of the key knowledges that can play an important role in saving someone’s life and therefore the acquisition of that knowledge must be promoted from an early age. An important role of school education, as well as school educators, is to educate individuals/children about first aid procedures that can help others, but also about self-help procedures. When sudden health problems or accidents occur at school, teachers are usually the only ones who can and must respond in a timely manner to prevent more serious consequences for the child's health. This is why it is important that teachers, but also all educators, are adequately educated and trained to provide first aid, which is also morally and legally binding. By organizing creative workshops, educations and courses on the topic of first aid in school, both for pupils and teachers, it contributes to the general literacy of the population on this topic.

The research mentioned in the paper tried to determine the amount of acquired theoretical knowledge of the students of the Teacher education from Faculty of Philosophy in Split about the procedures of providing first aid. Teachers' students, as future teachers, must be aware of the responsibilities of this job and must be able to see the importance that is especially emphasized in this paper, and that is the importance of continuous education about first aid procedures. Despite insufficient education, students showed sufficient acquired knowledge of first aid procedures. Also, the acquired knowledge of students of lower and higher academic years was compared and the acquired knowledge of students who passed the driving test and those who did not pass. It was established that there is no difference in the acquired theoretical knowledge between students, neither regarding to age (year of study), nor regarding to taking the driving test, and it was concluded that for these two hypotheses it is necessary to conduct more extensive research.

Key words: first aid, casualty, teachers, education

LITERATURA

1. ACEP. American College of Emergency Physicians. (2016). *First aid manual*. 5th edition. Great Britain: DK publishing
2. Adib-Hajbaghery, M., Kamrava, Z. (2019*). Iranian teachers' knowledge about first aid in the school environment*. Chinese Journal of Traumatology 22: 240-245. Dostupno na: https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1008127518302311?token=C19277BFF5E3A4D34DEEC740AFD9AEC3C05858AA55E09E35859679168D45F58EA1CD4FF6FA26E0A37C9ACF9CC31F646E (Pribavljeno: 21.6.2020.)
3. Bubić, A. (2015). *Osnove statistike u društvenim i obrazovnim znanostima*. Split: Filozofski fakultet
4. Durić, A., Alić, M., Omerbegović, M. (2007) *Vodič za kardiopulmonalnu reanimaciju kod urgentnih stanja*. Dijagnostičko terapijski vodič. Sarajevo: Ministarstvo zdravstva kantona Sarajevo. Dostupno na: (https://mz.ks.gov.ba/sites/mz.ks.gov.ba/files/Kardiopulmonalna%20reanimacija.pdf) (Pribavljeno: 28.2.2020.)
5. Ganfure, G., Ameya, G., Tamirat, A., Lencha, B., Bikila, D. (2018). *First aid knowledge, attitude, practice, and associated factors among kindergarten teachers of Lideta sub-city Addis Ababa, Ethiopia*. PLoS ONE 13(3):e0194263. Dostupno na: (https://doi.org/10.1371/journal.pone.0194263) (Pribavljeno: 21.6.2020.)
6. Gradsko društvo Crvenog križa Labin (2013). *Svjetski dan prve pomoći*. Dostupno na: (http://www.crvenikrizlabin.hr/2013/09/svjetski-dan-prve-pomoci-2/) (Pribavljeno: 21.6.2020.)
7. HAK (2013). *EuroTest - Provjera znanja i vještina vozača u pružanju prve pomoći. Zagreb*. Dostupno na: (https://www.hak.hr/vijest/290/testiranje-prve-pomoci) (Pribavljeno: 21.6.2020.)
8. Hrvatski crveni križ (2018). *Pružanje prve pomoći*. Priručnik za vozače i sve sudionike u prometu. Zagreb: Hrvatski crveni križ
9. Hrvatski crveni križ (2020). Osnovni tečaj prve pomoći (modul A+B). Dostupno na: (https://www.hck.hr/edukacije-publikacije/edukacije-hrvatskog-crvenog-kriza/za-djelatnike/osnovni-tecaj-prve-pomoci-modul-a-b/5446) (Pribavljeno: 27.6.2020.)

10. IFRC. International Federation of Red Cross. (2016). *International first aid and resuscitation guidelines*. For National Society first aid programme managers, scientific advisory groups, first aid instructors and first responders. Geneva: IFRC.
11. Janković, S. (2010). *Prevencija ozljeđivanja male djece*. Nastavni zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije. Dostupno na: (http://www.zzjzpgz.hr/odjeli/socmed/brosure/Prevencija_ozljedjivanja_djece.pdf) (Pribavljeno: 23.2.2020.)
12. Juen, B., Stickler, M., Kreh, A., Lindenthal, M., Kratzer, D. (2018). *Psihosocijalna podrška i psihološka prva pomoć u kriznim situacijama*. Priručnik za predavače za obuku voditelja timova. PFA-CE. Dostupno na: (https://www.hck.hr/UserDocsImages/publikacije/Priru%C4%8Dnici/CRC%20PSSPFA_TL_final.pdf) (Pribavljeno: 28.2.2020.)
13. Kardum, Z. (2016). *Prva pomoć*. Priručnik. Zagreb: HD učilište d.o.o.
14. Kovačič, U., Lozić, A., Slabe, D., Starc, A. (2019). *The Knowledge of Teachers as a Key Factor in Providing First Aid in Primary Schools*. Journal of Applied Health Sciences = Časopis za primijenjene zdravstvene znanosti, 5 (1), 17-29. Dostupno na: https://doi.org/10.24141/1/5/1/2 (Pribavljeno: 23.6.2020.)
15. Kratohvil, M., Bičanić, V., Peljušić, V. (2009). *Pružanje prve pomoći osobama ozlijeđenima u prometnoj nesreći*. Zagreb: HAK
16. Kuzman, M., Pavić Šimetin, I., Pejnović Franelić, I. (2012). *Ponašanje u vezi sa zdravljem u djece školske dobi 2009/2010*. Hrvatski zavod za javno zdravstvo: Zagreb. Dostupno na: https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2013/11/HBSC_10.pdf (Pribavljeno: 23.6.2020.)
17. Lojpur, M. (2014). *Prva pomoć*. Dostupno na: (http://neuron.mefst.hr/docs/katedre/klinicke_vjestine/medicina/Nastavni_materijali/MLojpur_PRVA_POMOC_2014.pdf) (Pribavljeno: 3.3.2020.)
18. Mikac, L. (2018). *Procjena znanja i stavova studenata Sveučilišta Sjever o pružanju prve pomoći, reanimaciji i AED defibrilatoru*. Završni rad br. 1001/SS/2018. Sveučilište Sjever, Odjel za sestrinstvo. Varaždin. Dostupno na: https://repozitorij.unin.hr/islandora/object/unin%3A2055/datastream/PDF/view (Pribavljeno: 23.6.2020.)
19. Mužić, V. (2004). *Uvod u metodologiju istraživanja odgoja i obrazovanja*. Educa. Zagreb

20. Narodne novine. (2017). *Zakon o izmjenama i dopunama zakona o sigurnosti prometa na cestama* (NN 108/2017). Dostupno na: (https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2017_11_108_2491.html) (Pribavljeno: 23.2.2020.)
21. Narodne novine. (2018). *Zakon o izmjenama i dopunama zakona o zaštiti na radu* (NN 94/2018). Dostupno na: (https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2018_10_94_1819.html) (Pribavljeno: 23.2.2020.)
22. Narodne novine. (2018). *Zakon o zdravstvenoj zaštiti* (NN 100/2018). Dostupno na: (https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2018_11_100_1929.html) (Pribavljeno: 23.2.2020.)
23. Narodne novine. (2019). *Kurikulum nastavnog predmeta biologija za osnovne škole i gimnazije* (NN 7/2019). Dostupno na: (https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/full/2019_01_7_149.html) (Pribavljeno: 13.5.2020.)
24. Narodne novine. (2019). *Kurikulum za međupredmetnu temu zdravlje za osnovne škole i srednje škole* (NN 10/2019). Dostupno na: (https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_10_212.html) (Pribavljeno: 23.4.2020.)
25. Narodne novine. (2020). *Zakon o sigurnosti prometa na cestama*. NN 67/08, 48/10, 74/11, 80/13, 158/13, 92/14, 64/15, 108/17, 70/19, 42/20. Dostupno na: (https://www.zakon.hr/z/78/Zakon-o-sigurnosti-prometa-na-cestama) (Pribavljeno: 7.7.2020.)
26. Rogić, Ž. (2011). *Prva pomoć*. Priručnik za kandidate za vozače i sve sudionike u prometu. Zagreb: Hrvatski crveni križ
27. SEC. Socijalno-edukativni centar. (2014). *Materijali za PP*. Dostupno na: (http://sec.ba/wp-content/uploads/2014/05/PP-Materijal-za-WEB.pdf) (Pribavljeno: 3.3.2020.)
28. Središnji državni portal. (2019). *112 - Jedinstveni europski broj za hitne službe.* Dostupno na: (https://gov.hr/moja-uprava/pravna-drzava-i-sigurnost/hitne-sluzbe/112-jedinstveni-europski-broj-za-hitne-sluzbe/520) (Pribavljeno: 25.2.2020.)
29. Zdravstveno učilište Zagreb. (2010). *Prva pomoć*. Dostupno na: (http://ss-zdravstveno-uciliste-zg.skole.hr/upload/ss-zdravstveno-uciliste-zg/newsattach/147/Prva_pomoc_-_SKRIPTA.pdf) (Pribavljeno: 3.3.2020)

PRILOZI

Prilog 1.

ANKETA

Draga studentice/studentu,

ovom anketom želim provesti istraživanje o znanjima studenata Učiteljskog studija o postupcima pružanja prve pomoći. Anketa je u potpunosti anonimna, a rezultati će biti korišteni isključivo u svrhu istraživanja za diplomski rad. Molim te da izdvojiš malo vremena i iskreno odgovoriš na sljedeća pitanja te mi tako pomogneš u izradi diplomskog rada.

Zahvaljujem na suradnji!

1. SPOL: M Ž

2. Godina studija:_____

3. Moje znanje o postupcima pružanja prve pomoći je:

a) izvrsno
b) dobro
c) nedovoljno
d) ne mogu procijeniti

4. Koliko se osjećate osposobljeni da pružite prvu pomoć u slučaj nesreće?

a) izvrsno
b) dobro
c) nedovoljno
d) ne mogu procijeniti

5. Jeste li ikada pohađali tečaj/edukaciju iz prve pomoći?

a) nikad
b) jednom
c) više od jednom

6. Ako jeste, koji je bio razlog pohađanja tečaja/edukacije:

a) za potrebe polaganja vozačkoga ispita
b) u sklopu zaštite na radu
c) izborni predmet u školi
d) ostalo

7. Kao učitelj/učiteljica, biste li prisustovali edukaciji o prvoj pomoći:

a) ne
b) jedino u slučaju da je besplatno
c) čak i u slučaju da se plaća
d) samo za vrijeme radnoga vremena (ne u slobodno vrijeme)

8. U hrvatskom školstvu, od 1. do 4. razreda, nije predviđeno osposobljavanje učenika za pružanje prve pomoći. DA NE

9. Smatrate li da bi učitelji trebali imati obaveznu edukaciju o pružanju prve pomoći? DA NE

10. Prvi ste stigli na mjesto nesreće u kojoj je netko ozlijeđen, što ćete učiniti?

a) prvo misliti na vlastitu sigurnost
b) nazvati hitne službe
c) utvrditi stanje unesrećene osobe i/ili odmah pružiti prvu pomoć
d) odmaknuti se pustiti druge, koji su sposobniji, da riješe problem

11. Koji je jedinstveni broj na koji zovemo sve hitne službe?

_____

12. Stanja koja zahtjevaju neodgodivo pružanje prve pomoći su:

a) krvarenje, besvjesno stanje i stanje prividne smrti
b) besvjesno stanje, stanje prividne smrti i prijelomi
c) uganuće, krvarenje i stanje prividne smrti
d) stanje prividne smrti, uganuće i prijelomi

13. Kada prilazimo unesrećenoj osobi, prvo ćemo:

a) provjeriti disanje
b) provjeriti cirkulaciju
c) provjeriti stanje svijesti
d) ništa od navedenog

14. Unesrećena osoba je u nesvijesti i diše. Što ćete učiniti?

a) postaviti osobu u bočni položaj
b) primjeniti postupak oživljavanja
c) nazvati hitne službe i ne dirati osobu

15. Kod postupka oživljavanja, omjer masaže srca i umjetnoga disanja je:

a) 30:1
b) 20:2
c) 30:2
d) 60:2

16. Mjesto na prsnom košu na kojem obavljamo masažu srca prilikom oživljavanja je:

a) bliže lijevoj strani prsnoga koša
b) bliže desnoj strani prsnoga koša
c) na sredini prsnoga koša

17. Unesrećena osoba jako krvari iz rane na ruci. Što ćete prvo učiniti?

a) zaustaviti krvarenje direktnim pritiskom na ranu
b) upotrijebiti kompresivni zavoj
c) postaviti osobu u autotransfuzijski položaj
d) pozvati hitnu medicinsku službu

18. Unesrećena osoba ima otvoreni prijelom noge. Što ćete prvo učiniti?

a) pokušati namjestiti kost
b) pozvati hitnu medicinsku službu
c) pokriti prijelom sterilnom gazom
d) ništa od navedenog

19. Osobu kojoj je zatvoren dišni put moramo natjerati da se iskašlje. DA NE

20. Unesrećenu osobu je pogodio udar struje. Što ćete prvo učiniti?

a) provjeriti stanje svijesti i disanje
b) pozvati hitnu medicinsku službu
c) odvojiti unesrećenoga od izvora struje drvenim predmetom (npr. štap)

21. Otrovanje uslijed konzumacije kontaminirane hrane uvijek nastaje u roku od jednoga sata. DA NE

22. Ako je unesrećena osoba doživjela ubod kukca (ose ili pčele) potrebno je odstraniti žalac, ukoliko je vidljiv. DA NE

23. Unesrećenu osobu je ugrizao pas. Ukratko navedite što biste učinili.

_____

24. Osobi koja ima napadaj astme moramo pomoći primjeniti inhalator, u što većoj količini, kako bi napadaj prestao. DA NE

25. Unesrećena osoba je u stanju anafilaktičkoga šoka. Što ćete prvo učiniti?

a) polegnuti je i podignuti joj noge
b) dati joj da se napije vode
c) pomoći joj da primjeni autoinjektor adrenalina
d) pozvati hitnu medicinsku pomoć i pomoći joj da primjeni autoinjektor adrenalina, ako ga ima

SVEUČILIŠTE U SPLITU
FILOZOFSKI FAKULTET

IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

kojom ja Ruža Ždero, kao pristupnica za stjecanje zvanja magistrice primarnoga obrazovanja, izjavljujem da je ovaj diplomski rad rezultat isključivo mojega vlastitoga rada, da se temelji na mojim istraživanjima i oslanja na objavljenu literaturu kao što to pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da niti jedan dio diplomskoga rada nije napisan na nedopušten način, odnosno da nije prepisan iz necitiranoga rada, pa tako ne krši ničija autorska prava. Također izjavljujem da nijedan dio ovoga diplomskoga rada nije iskorišten za koji drugi rad pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili radnoj ustanovi.

Split, 22. srpnja 2020.

Potpis

SVEUČILIŠTE U SPLITU
FILOZOFSKI FAKULTET

IZJAVA O KORIŠTENJU AUTORSKOG DJELA

kojom ja Ruža Ždero, kao autorica diplomskog rada dajem suglasnost Filozofskom fakultetu u Splitu, kao nositelju prava iskorištavanja, da moj diplomski rad pod nazivom *Procjena osposobljenosti studenata Učiteljskog studija za pružanje prve pomoći* koristi na način da ga, u svrhu stavljanja na raspolaganje javnosti, kao cjeloviti tekst ili u skraćenom obliku trajno objavi u javnoj dostupni repozitorij Filozofskog fakulteta u Splitu, Sveučilišne knjižnice Sveučilišta u Splitu te Nacionalne i sveučilišne knjižnice, a sve u skladu sa *Zakonom o autorskom pravu i drugim srodnim pravima* i dobrom akademskom praksom.

Korištenje diplomskog rada na navedeni način ustupam bez naknade.

Split, 22. srpnja 2020.

Potpis