

UNIVERZITET U BEOGRADU
FAKULTET SPORTA I FIZIČKOG VASPITANJA

DIPLOMSKI RAD

Šuljagić Radivoje

Beograd, 2016

UNIVERZITET U BEOGRADU
FAKULTET SPORTA I FIZIČKOG VASPITANJA

DIPLOMSKI RAD
POVREDE U KARATEU

Mentor: Van.Prof.Dr. Macura Marija

Apsolvent:Šuljagić Radivoje

Članovi komisije: acc Mudrić Miloš

acc Dr. Marković Branka

Beograd, 2016

Sadržaj

1. UVOD.....	4
2. OSNOVNE TRENAŽNE I TAKMIČARSKE KARAKTERISTIKE KARATEA.....	6
2.1. Osnove metodike i tehnike karatea.....	6
2.2. Osnovne karakteristike takmičenja u karateu.....	11
3. KARAKTERISTIKE NAJČEŠĆIH POVREDA U KARATEU.....	13
3.1. Regionalna traumatologija i vrste povreda.....	13
3.1.1. Povrede glave, lica i vrata.....	13
3.1.2. Povrede trupa.....	14
3.1.3. Povrede gornjih ekstremiteta.....	15
3.1.4. Povrede donjih ekstremiteta.....	16
4. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA.....	18
4.1. Uzorak ispitanika.....	18
4.2. Tehnika merenja.....	18
4.3. Uzorak varijabli.....	18
5. REZULTATI ISTRAŽIVANJA.....	21
5.1. Opis uzorka.....	32
5.2. Povrede nastale u toku treninga i takmičenja.....	32
6. ZAKLJUČAK.....	33
7. LITERATURA.....	34
8. PRILOZI.....	35
9. BIOGRAFIJA	38

1. UVOD

Karate je japanska reč koja u prevodu znači "prazna šaka". U slobodnom prevodu misli se na neku vrstu "umetnosti borbe golih ruku". U nekim se izvorima uz reč karate može naći i japanska reč DO koja označava 'put', odnosno 'način života'. Put ne znači put borbe. To je put kojim vi putujete kako bi saznali svoj unutrašnji mir i harmoniju. Karate nije samo poseban oblik samoodbrane već je i sport koji pruža priliku za prihvatanje zdravog i uravnoteženog načina života koji objedinjuje telesno, umno i duhovno.

Mnogi se pitaju zašto karate? Karate nije samo klasično izvođenje udaraca, rukama i nogama, sparing ili borba, sa distance. Većina neinformisanih kaže: "To je teranje muva, nema kontakata, nema ni udaraca". Karate je mnogo više od borilačkog sporta, karate je u pravom smislu reči veština. Cilj u borenju nije samo da nokautiramo protivnika, cilj je da ga nadmudrimo snagom svoga uma i tela. Takmičarski shotokan karate se odlikuje udarcima na distanici, znači udarcima bez punog kontakta. Završetkom udaraca tik ispred protivnikovog nosa postigli smo više od samog nokauta. Ovim činom dokazano je protivniku svoju unutrašnju snagu, svoju mudrost, karakter, ali i poštovanje. Naravno, u slučajevima kada se čovek brani od zlonamernog napada na ulici, njegov udarac se neće zaustaviti ispred protivnikovog nosa. Zaustaviće se gde on poželi.

Za krajnji cilj karatea, kao i svakog vrhunskog sporta, smatra se vrhunski rezultat. Uz rezultat u karateu je jednako važan i cilj izgradnje zdrave ličnosti, dobrog sportiste, prijatelja, učenika, komšije. Kao što je sensei Gičin Funakoši govrio: „Cilj vežbanja Karatea ne leži u pobedi ili porazu jednog od protivnika već u unapređenju njihovih karaktera“. . Pravilno praktikovanje karatea može delovati na dobro zdravlje karatiste, a može ga praktikovati i svako ko uživa u prilično dobrom zdravlju. Kroz istoriju karatea dokazane su naučne hipoteze da karate doprinosi unapređivanju zdravog uma i tela. Namenska praksa karatea neminovno dovodi do jačanja tela i povećanja agilnosti i vitalnosti, a takođe uzrokuje i osećaj poštovanja - kako za sebe tako i za druge. Krajnji cilj vežbanja karatea: ni pobjeda ni poraz, nego savršenstvo karaktera onih koji ga vežbaju. Svaki karatista kroz svoju sportsku karijeru zadobije razne povrede. Prilikom treniranja i takmičenja povrede su česta propratna pojava. U ovom radu posebna pažnja je poklonjena različitosti povreda koje se mogu desiti tokom borbi ili izvođenja kata.

A ja sam zaplivaao vodama karatea sa sedam godina. Od tada pa do dana današnjeg, karate je deo, mog života. Počeo sam u malom klubu u Sevojnu. Sa početkom studija nastavio u Partizanu. Danas radim kao trener u karate klubu King u Zemunu.

Karate klub "King" je osnovan 1998. godine u Zemunu. Prvi trening je održan u fiskulturnoj sali osnovne škole "Petar Kočić" pred dvadesetak polaznika. Danas klub radi u devet škola u Beogradu u kojima trenira preko 300 karatista.

2. Osnovne trenažne i takmičarske karakteristike karatea

2.1. Osnove metodike i tehnike karatea

Pod tehnikom se podrazumeva racionalno, biomehaničko, opravdano, i ekonomično kretanje sa svojim specifičnim ritmom, standardizovano i obeleženo posebnim imenom. Imena karate tehnika su japanskog porekla i prihvaćena su širom sveta.

Kad je u pitanju proces učenja tehnike karatea, važno mesto zauzimaju sledeće metode:

1. Metod vežbanja bez partnera
2. Metod vežbanja sa spravama i rekvizitima
3. Metod simboličkih formi (kate)
4. Metod vežbanja sa partnerom (Jovanović, Ćirković, Kasum, 2010.)

Metod vežbanja bez partnera: Učenje tehnike karatea započinje usvajanjem školske forme tehnike bez partnera. Tehnika se ponavlja veći broj puta, i pri tom se vežbanje organizuje u formaciji vrste. Uz brojanje trenera, uvežbava se kretanje napred i nazad.

Metod vežbanja sa spravama i rekvizitima: Značajno mesto u procesu učenja tehnike karatea zauzima vežbanje sa spravama i rekvizitima. Za vežbanje udaraca najčešće se koriste makivare, boksterski džakovi, laki džakovi, fokuseri, zidni jastuci, elastične gume i sl.

Makivara je daska koja je jednim krajem pričvršćena za zid ili pod. Ona ima jastučiće postavljene pri vrhu i to je mesto koje je predviđeno za udaranje. Na makivari se uglavnom vežbaju ručni udarci. Udaranje u makivaru je važno iz dva razloga: jača se muskulatura onog dela kojim se udara i navikava se na reaktivne sile koje se pojavljuju pri udarcu u makivaru.

Nožni udarci se uglavnom vežbaju na boksterskom džaku. Džak je ispunjen otpacima tekstila ili peskom. Udarac u vreću treba odmeriti tako da se puna snaga udarca razvije tek nekoliko centimetara u dubini vreće. Na džaku se takođe mogu uvežbavati i udarci rukama.

Metod simboličkih formi: Kate zauzimaju značajno mesto u početnim fazama učenja karatea. Posebno naglašavaju funkcionalno povezivanje tehnike odbrane i napad, razvija se koordinacija, brzina, snaga, ritam, stabilnost, pokretljivost, orijentacija u prostoru.

Metod vežbanja sa partnerom dovodi do usavršavanja usvojenih osnovnih tehnika. Postoji nekoliko oblika sparinga:

- a) Osnovni dogovoreni sparing (kijon kumite)
- b) Poluslobodni sparing (điju ipon kumite)
- c) Slobodni sparing (điju kumite).

Faze u učenju tehnike karatea

Učenje tehnike karatea se odvija po sledećim fazama:

- 1.faza- usvajanje osnovne tehnike
- 2.faza- učenje varijanti i kombinacija
- 3.faza- specijalno usavršavanje kroz kate i sparing

U prvoj fazi se uči osnovna tehnika koja se zasniva na velikom broju ponavljanja. Ponavljaju se školske forme i posebna pažnja se obraća na didaktičke principe, kako bi vežbač imao pravi uvid u tehniku. To omogućava uspešnije izvođenje same tehnike. Da bi se tehnika naučila pravilno, isto tako je bitno da se demonstrira na pravi način.

U drugoj fazi se uvežbavaju različite varijante i kombinacije osnovnih tehnika. Da bi se one uspešno izvodile, potrebno je da osnovna tehnika bude dobro savladana. Uvežbavanje kombinacija zasniva se na principu postupnosti i sistematičnosti koje dovode do daljeg usavršavanja tehnike.

Treća faza učenja tehnike karatea odvija se kroz kate i različite sparinge. Za vežbanje kata, bitno je dobro savladati osnovnu tehniku, kao i kombinacije osnovnih tehnika. Učenje i usavršavanje kata se odvija po određenom metodičkom redu. Najpre se uče učeničke, a zatim majstorke kate.

Sve naučene i usavršene tehnike se na kraju primenjuju u borbama. Prvenstveno se primenjuje dogovoreni sparing, zatim poluslobodni, i na kraju slobodni sparing.

Klasifikacija tehnike karatea

Na osnovu klasifikacije koja je izvršena, tehnika se deli na:

1. Stavove
2. Kretanja
3. Udarce
4. Blokove
5. Čišćenja (Jovanović, 1992).

Stavovi

U borbi, kao i pri izvođenju tehnike, vrlo je važno da telo bude što stabilnije. Stabilnost tela prvenstveno zavisi od ugla sigurnosti (visine tela i površine oslonca).

Stavovi u karateu su pre svega određeni položajem nogu, ali bitnu ulogu ima i položaj ruku. Položaj nogu utiče na stabilnost tela, mogućnost kretanja, efikasnost nožnih udaraca, efikasnost nožnih blokada, kao i na narušavanje protivnikove ravnoteže. Od položaja ruku zavisi izvođenje ručnih udaraca i blokada. Na osnovu podele, postoji prednji, zadnji i centralni stavovi, a oni se dalje mogu podeliti na otvorene i zatvorene.

Kretanja

Vrlo često odlučujuću ulogu u borbi igra kretanje. Ono se može vršiti poskocima, prelaskom iz stava u stav i prebacivanjem težine tela s noge na nogu.

Kretanja se klasifikuju na pravolinijska i kružna, i ova podela je određena na osnovu kriterijuma linije kretanja.

Pravolinijska kretanja su dalje, na osnovu smera kretanja, podeljena na:

- kretanja unapred
- kretanja unazad
- kretanja u stranu

Kretanja unapred i kretanja unazad mogu biti izvršena na sledeći način:

- punim korakom
- duplim korakom
- klizanjem

Za razliku od kretanja unapred i unazad, kretanje u stranu se može izvesti samo duplim korakom i klizanjem.

Udarci

„Deo tela kojim se izvodi udarac“ je kriterijum koji dovodi do klasifikacije udaraca na sledeće:

- udarci rukama
- udarci nogama
- udarci glavom

Udarci rukama su veoma raznovrsni, ali se većina njih retko primenjuje u sportskoj borbi. Udarca površina kojom se izvodi udarac određuje podelu udaraca na udarce izvedene pesnicom, prstima, otvorenom šakom, korenom šake, podlaktom i laktom. Ali bez obzira na udarnu površinu, smer udarca može biti različit:

- prema napred
- prema nazad
- u stranu
- prema dole
- prema gore

Udarci prema napred i u stranu mogu biti izvedeni direktno i kružno.

Kao i kod ruku, i udarac nogom se može izvesti različitom površinom: kolenom i stopalom. Isto je kada je u pitanju smer kretanja udarca, s obzirom da i u ovom slučaju postoje udarci izvedeni:

- prema napred
- prema nazad
- u stranu
- prema dole

Udarci nogom prema napred i prema nazad se mogu izvesti direktno i kružno.

Svi udarci, i nožni i ručni, prilikom izvođenja, uključuju veći broj mišićnih grupa i zglobova. Smatra se da se na ovaj način povećava snaga udarca. Kontrakcija mišića se vrši sami u trenutku udarca, a pre i posle izvođenja mišići su opušteni.

Blokovi

Za odbranu od protivničkog napada koriste se blokade i eskivaže. U karateu se znatno više koriste blokade, ali i eskivaže su od izuzetne važnosti.

Eskivaža podrazumeva sklanjanje sopstvenog tela ispred protivničkog napada, pomeranjem tela unazad, ustranu ili naniže. Eskivaže se mogu uspešno kombinovati sa blokadama. Uspešna eskivaža ili blok znači izvesnu taktičku prednost u borbi.

Kada govorimo o blokovima, bitno je napomenuti da se oni mogu izvesti i rukama i nogama.

U zavisnosti od površine kojom se izvode, blokovi rukama mogu biti izvedeni šakom, korenom šake, podlaktom i laktom.

Postoje tri osnovne grupe blokova, a to je određeno nivoom tela na koji se blok rukama primenjuje. Stoga razlikujemo:

- visoki blok
- srednji blok
- niski blok

Još jedna bitna podela blokova je na: uzdižuće, spuštajuće, unutrašnje i spoljašnje. Treba uzeti u obzir da srednji i niski blok mogu biti spuštajući, unutrašnji i spoljašnji, a za razliku od njih, visoki blok može biti uzdižući, spoljašnji i unutrašnji.

Blokovi nogama se mogu izvesti stopalom i potkolenicom, a i kod njih, kao i kod blokova rukama, postoji podela na osnovu nivoa tela na koji se primenjuju. U ovom slučaju postoje srednji i niski blok. Srednji blok nogom može biti spoljašnji, unutrašnji i spuštajući, a niski može biti spuštajući i spoljašnji.

Čišćenja

Svrha čišćenja je narušavanje protivnikove ravnoteže. Vršiti se napadom na isturenu nogu ili suprotnu nogu, a izvodi se stopalom, i to : tabanom, gornjom stranom stopala i petom. Ovo predstavlja veoma važan deo tehnike i preba mu posvetiti veliku pažnju u toku treninga. Bez obzira da li se čišćenje primenjuje na isturenu ili suprotnu nogu, postoje dve varijante čišćenja. To su spoljašnje i unutrašnje, i određuju se na osnovu smera. (Jovanović, Ćirković, Kasum, 2010.)

2.2.Osnovne karakteristike takmičenja u karateu

Kada se govori o sportskom takmičenju u karateu, može se navesti dva osnovna oblika:

- Takmičenje u sportskim borbama
- Takmičenje u izvođenju kata

Sportska borba

U sportskoj borbi se nadmeću dva protivnika, koristeći karate tehniku koja je u borbi dozvoljena, a sve je to regulisano pravilima takmičenja i suđenja. Pravila nalažu da se boduju udarci izvedeni u predelu glave, lica, vrata i trbuha, i to izvedeni nogama i rukama, sa kontrolom.

Pravilnikom su određene i dimenzije borilišta (stranica 8m). Može uslediti i kazna prilikom takmičenja, koja nekad vezuje za samo borilište. Ukoliko se ono napusti da bi se izbegla borba, slede kazneni poeni, u nekim slučajevima čak i diskvalifikacija. Jedna od stavki vezanih za takmičenje je i oprema takmičara. Svaki od takmičara nori gornji i donji deo kimona, bele boje, kao i zaštitnu opremu. Jedan od takmičara nosi crveni pojas, dok drugi nosi plavi pojas.

Kada se govori o samom činu borbe, treba napomenuti da sama borba traje tri minuta za seniore, a može trajati i dva minuta ili devedeset sekundi u zavisnosti od uzrasne kategorije. Za vreme trajanja borbe računa se samo efektivno borenje. Ima slučajeva kada se borba završava i ranije, kao na primer kada takmičar ostvari osam poena pre isteka vremena, zatim kada je takmičar diskvalifikovan ili kada neki od takmičara nije u mogućnosti da nastavi borbu, bilo da je zbog povrede ili iz nekog drugog razloga.

U karate borbama postoje izvesne zabrane kada je u pitanju izveođenje udaraca:

- izvođenje tehnika sa kontaktom u grlo
- tehnike koje ostvaruju suvišan kontakt sa bodovnim površinama
- napad na genitalije i zglobove
- napad na liceotvorenom šakom
- opasna bacanja koja po svojoj prirodi onemogućavaju bezbedan pad protivnika

Kate

Kate se izvode individualno ili timski, i predstavljaju borbu sa zamišljenim protivnikom. Pokreti se izvode u nizu, precizno su određeni izvođačkom linijom, kao i redosledom i ritmom izvođenja. Pri njihovom izvođenju, mora se ispoljiti maksimalna snaga, asvaki udarac se izvodi uz kime. Takođe se u određenim trenucima ispušta neartikulisani zvuk koji se naziva kiai.

Kate imaju značajno mesto u postupku usvajanja i usavšavanja tehnike karatea, naročito u početnim fazama učenja i u treningu vežbača mlađih uzrasta. U početku se primenjuju jednostavnije učeničke kate, kasnije sve složenije, majstorske. Koliko su kate uspešno izvedene procenjuje se na osnovu:

- tačnosti izvođenja
- razumevanja principa koje kata izražava
- kvaliteta tehničkog izvođenja
- usresređenosti i racionalizacije prilikom izvođenja kate. (Jovanović S., Ćirković Z., Kasum G., 2010.).

3. KARAKTERISTIKE NAJČEŠĆIH POVREDA U KARATEU

3.1. Regionalna traumatologija i vrste povreda

Sportske povrede u okviru opšte traumatologije zauzimaju posebno mesto zbog specifičnih uzroka nastajanja, kao i specifičnog stava samih sportista prema povredi. Kada govorimo o sportskim povredama odnosno oštećenjima, onda se uglavnom misli na one koje su uzrokovane mehaničkom silom.

Pod pojmom sportske povrede, u širom smislu, sadržane su povrede koje su se dogodile prilikom bilo kakve sportske aktivnosti. Sportska povreda, u užem smislu, označava povredu koja je tipična za pojedinu sportsku granu, kako po mehanizmu nastajanja tako i po učestalosti.

Sportska oštećenja, danas nazvana „oštećenja nastala usled prekomernog oštećenja“, koja su nastala kao rezultat mnogobrojnih malih povreda u toku niza godina, obično se sreću sa tipičnom lokalizacijom kod sportista pojedinih sportskih disciplina.

Najpogodnija klasifikacija sportskih povreda je po dijagnozi:

- Rane
- Kontuzije
- Potresi
- Ozlede mišića
- Izvinuća
- Iščašenja
- Prelomi
- Ostalo (Rakić C., 1979).

3.1.1. Povrede glave, lica i vrata

Povrede glave

Sobzirom da je glava jedna od vitalnih tačaka u koju se izvodi udarac, vrlo su česte povrede ovog dela tela. Povrede mozga se javljaju u obliku **potresa mozga**. Praćen je gubitkom svesti koja traje do dva minuta, glavoboljom, mučninom, povraćanjem, poremećajem disanja i amnezijom. Zavisno od trajanja amnezije, postoje četiri stepena potresa:

1. prvi stepen- lak potres (amnezija do 1 sat)
2. drugi stepen- umereni potres (amnezij od 1 do 24 sata)
3. treći stepen- jak potres (amnezija od 1 do 7 dana)
4. četvrti stepen- vrlo jak potres (amnezija više od 7 dana).

Povrede lica

U povrede lica se mogu svrstati povrede koštanih struktura lica i povrede mekih tkiva.

Od povreda koštanih struktura lica najčešće se javljaju **prelomi nosne kosti**, koji mogu biti udruženi sa povredama hrskavice i sluznice nosa. Nos postaje otečen, bolan, deformisan, iz njega curi krv. Pored ove vrste preloma, često se javlja i **povreda zuba**. One se manifestuju kroz rasklimavanje, izbijanje i lomljenje zuba. Rasklimavanje karakteriše izvesna pomeranost korena zuba iz njegovog ležišta, dok kod izbijanja, zub je potpuno izbačen iz ležišta i vrlo je važno postupati pravilno da bi se kasnije omogućila replantacija. Ako dođe do lomljena zuba, moguć je prelom krunice zuba ili njegovog korena. Da bi se smanjila mogućnost povreda zuba, na takmičenju i treningu se obavezno moraju nositi štitnici za zube. Nekontrolisan udarac protivnika može da dovede i do **povrede vilice**. Češća je povreda donje vilice koja uglavnom nastaje kada je donja vilica odvojena od gornje, odnosno kada su usta otvorena ili poluotvorena.

Od povreda mekih tkiva lica u karateu najčešće su kontuzije laceracije usana, nosa, arkade i jagodica na licu. Manifestuju se prekidom kontinuiteta kože i dubljeg tkiva sa pojavom krvarenja. Ređe su povrede ušne školjke i bubne opne.

Povrede u predelu vrata su moguće direktnim udarcem i praćene su gubitkom svesti.

3.1.2. Povrede trupa

Povreda grudnog koša

Kod povrede ovog dela u karateu, uglavnom dolazi do lomljenja rebra, a u nekim slučajevima se može polomiti i više rebara. Povređeni ima otežano disanje i oseća veliki bol u grudima. Prelom rebra je uglavnom zatvorenog tipa.

Takmičar može da bude izložen povredi dijafragme, pri čemu dolazi do gubitka vazduha i takmičar često nije u mogućnosti da nastavi borbu.

Povrede leđa

U karateu, za takmičare u katama, je karakterističan položaj tela koji zahteva izbačenost karlice, što dovodi, posle višegodišnjeg treniranja, do deformiteta kičmenog stuba u lumbalnom delu.

3.1.3. Povrede gornjih ekstremiteta

Povrede zgloba ramena

Povrede ramena u karateu nisu tako česte, ali mogu nastati usled nedovoljnog i nepravilnog zagrevanja, i kod takmičara u katama, i kod takmičara u borbama. Ovakve povrede se uglavnom javljaju u obliku istegnuća ligamenata zgloba ramena. U nekim slučajevima može doći do iščašenja ramena, ili evenetualno do povreda mišića.

Povrede zgloba lakta

Povrede ovog dela tela se u karateu manifestuju na različite načine. Uglavnom se javljaju u obliku kontuzije, a u nekim slučajevima može doći do istegnuća ligamenata, koja može nastati kod takmičara obe discipline.

Povrede podlaktice

Od povreda podlaktice najčešće su kontuzije mekih tkiva, koja se karakteriše pojavom jakog bola, hematoma i slabljenjem mišićne snage. Prelomi kostiju podlaktice su retki, ali ukoliko se jave, to je uglavnom prelom ulne.

Povrede šake

Tipične povrede u karateu su na rukama, jer se ovim delom tela najčešće izvode udarci. Javljaju se u vidu kontuzije, distorzije, preloma i iščašenja metakarpalnih kostiju i prstiju. U poslednje vreme, uvođenjem zaštitinih rukavica kao obavezne zaštitne opreme u sportskoj borbi, smanjen je broj povreda šake.

3.1.4. Povrede donjih ekstremiteta

Povrede natkolenice

U karateu su karakteristične povrede mišića u ovom delu tela. To mogu biti povrede ***m.quadriceps femorisa*** koje su uglavnom akutne i po tipu najčešće spadaju u kontuzije. Ova povreda u karateu nastaje najčešće usled nepravilnog blokiranja. Pored povrede ***m.quadriceps femorisa*** ,jedna od zastupljenih povreda mišića natkolenice je ***povreda mišića zadnje lože buta*** koja nastaje usled nedovoljne zagrejanosti tela. Javlja se i kod takmičara u katama, kao i kod takmičara u borbama. ***Povrede unutrašnje lože buta*** takođe spadaju u povrede natkolenice, ali se ređe javljaju.

Povrede zgloba kolena

Zglob kolena je podložan čestim povredama u karateu. Uglavnom su to povrede ligamenata, vrlo često unutrašnjeg, koleteralnog ligamenta i meniskusa. Meniskus je vrlo bitan deo kolena, ali jako osetljiv, pa je pri tom lako podložan povredama, čak i bez prevelikog naprezanja. Povrede zgloba kolena su karakteristične za takmičare u borbama, i uglavnom nastaju usled nepravilnog čišćenja od strane protivnika.

Povrede potkolenice

Prednja strana potkolenice je nezaštićena jer je u tom delu nema mišića. Zato je kontuzija potkolenice vrlo česta i jako bolna povreda. Ukoliko je jačeg inteziteta, praćena je povredom krvnih sudova pokosnice, pri čemu dolazi do krvarenja između nje i kosti. Pored kontuzije moguća je pojava frakture kostiju potkolenice.

Povrede skočnog zgloba

Povrede skočnog zgloba su jedna od čestih povreda u karatea. Najčešće se javljaju u obliku istorzije, pri čemu se uglavnom povređuju spoljašnji kolateralni ligament i unutrašnji kolateralni ligament.

Postoje tri stepena ove povrede:

1. I stepen- nema prekida ligamenata- manifestuje se kroz oštar bol koji je prouzrokovan prekomernim uvrtnjem stopala, bez otoka
2. II stepen- delimičan prekid ligamenata- manifestuje se kroz bol, otok i hematom na spoljašnjoj strani stopala

3. III stepen- potpuni prekid ligamenata- manifestuje se kroz poremećaj funkcije zgloba, pri čemu je onemogućeno oslanjanje i kretanje.

Povrede stopala

S obzirom da se takmičari u karateu bore bosi, veoma često dolazi do povrede stopala. Uglavnom se javljaju prelomi i iščašenja prstiju, najčešće palca. Pored preloma i iščašenja, zastupljena je kontuzija dorzalne strane stopala

4. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

4.1. Uzorak ispitanika

Istraživanje putem ankete je obavljeno u karate klubu „King“ u Zemunu. Ovim istraživanje su obuhvaćene dve takmičarske kategorije: juniori i seniori, u obe takmičarske discipline.

4.2. Tehnika merenja:

-Anketiranje

Anketni list

Poštovani ,

Pred Vama je anketni list kojim želimo da ispitamo različitost povreda u karateu. Vaši odgovori će mi biti od velike koristi jer će se koristiti u istraživačke svrhe, a za izradu diplomskog rada na Fakultetu za spor i fizičku kulturu u Beogradu. Anketa je anonimna. Molim Vas da u zavisnosti od pitanja odgovorite dopunjavanjem ili zaokruživanjem. Zahvaljujem na saradnji,

Student: Radivoje Šuljagić

1. Godine starosti:
 - a) 15-17
 - b) 18-30

2. Dužina treniranja karatea: _____

3. Takmičarska disciplina:
 - a) kate
 - b) borbe

4. Sadašnja takmičarska kategorija:
 - a) juniori
 - b) seniori

5. Koji pojas trenutno posedujete:

- a) beli pojas
- b) žuti pojas
- c) oranž pojas
- d) zeleni pojas
- e) plavi pojas
- f) braon pojas
- g) crni pojas

6. Kada se desila povreda:

- a) na treningu
- b) na zagrevanju
- c) u toku takmičenja

7. Koji deo tela je bio povređen:

- a) glava
- b) rame
- c) lakat
- d) zglob ručja
- e) prsti
- f) leđa
- g) koleno
- h) skočni zglob
- i) ostalo

8. Koliko je trajao oporavak od povrede:

- a) 1 nedelju
- b) 2 nedelje
- c) mesec dana
- d) duže od mesec dana

9. Da li ste nakon povrede nastavili sa treniranjem:
- a) da
 - b) ne
10. Da li se više puta desila ista povreda:
- a) da, manje od 3 puta
 - b) da, više od 3 puta
 - c) ne
11. Kako je došlo do povrede:
- a) sam/a sam se povredio/la
 - b) povreda zadobijena od protivnika

4.3. Uzorak varijabli

Anketa je bila anonimna i tom prilikom su prikupljeni podaci koji daju informacije o periodu aktivnog bavljenja karateom, kao i o postignutim rezultatima. Najvažniji statistički podaci koji su dobijeni odnose se na povrede koje su se desile u toku treninga i takmičenja.

Svi podaci su analitički obrađeni i dobijeni rezultati su prikazani u tabelama (tabela broj 1-11) i grafikonima (grafikon broj 1-11).

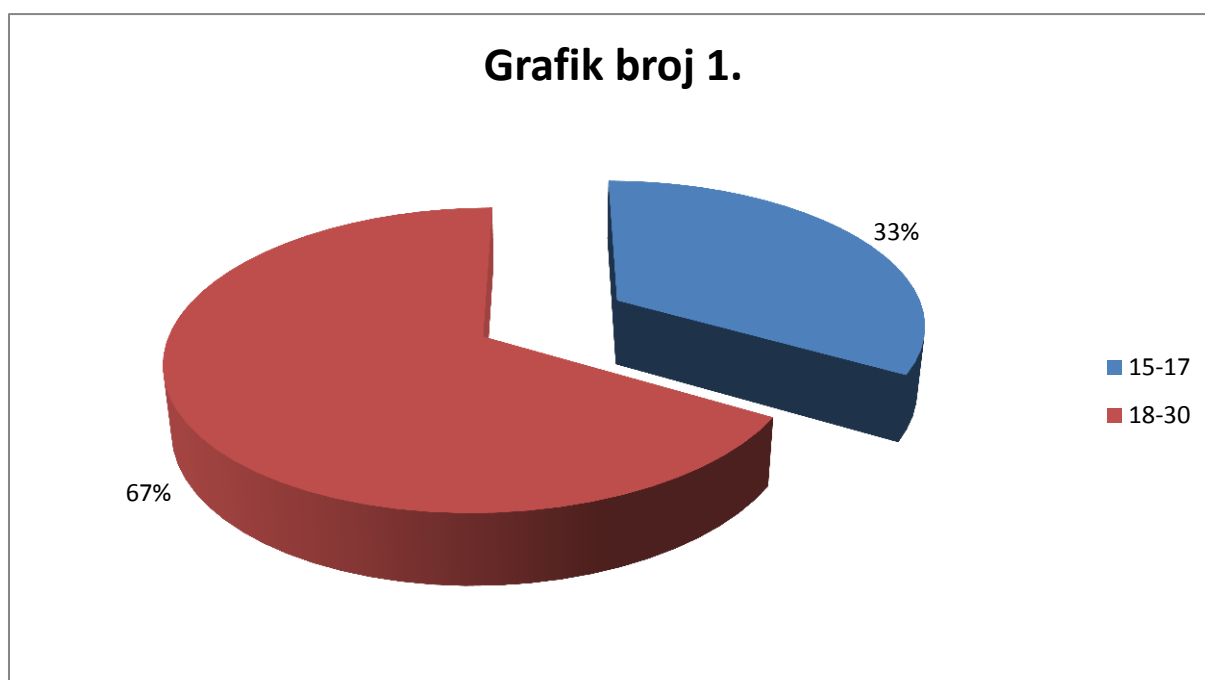
Treba naglasiti da se podaci priloženi u tabelama odnose samo na istraživanje koje je obavljeno u ovom klubu. Da bi se dobile preciznije informacije o vrsti i mestu povrede, potrebno je obaviti istraživanje u većem broju klubova.

5. Rezultati istraživanja i analiza uzorka

Istraživanjem je obuhvaćena populacija karatista starosti 15-30 godina starosti

Tabela broj 1.

Odogovori ispitanika	Broj	%
15-17	20	33
18-30	10	67
Ukupno	30	100

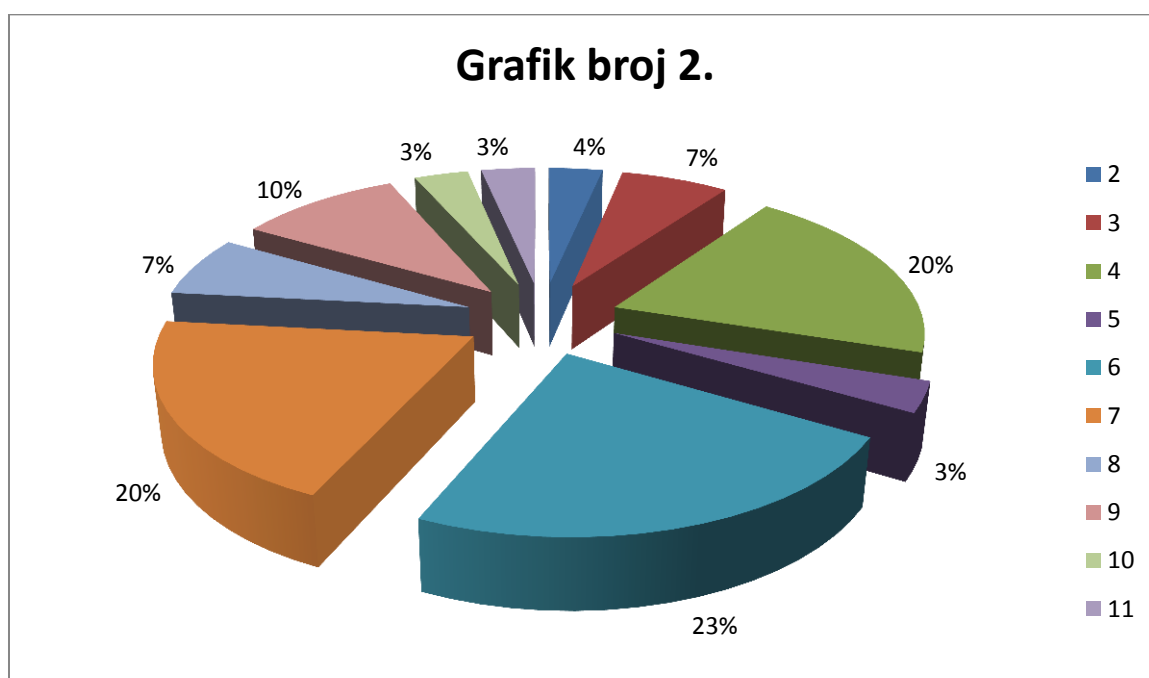


33% ljudi je starosti 15-17 godina, a 67% je od 18-30 godina.

Pitanje broj 2. Dužina treniranja karatea?

Tabela broj 2.

Odgovori	Broj	%
2	1	4
3	2	7
4	6	20
5	1	3
6	7	23
7	6	20
8	2	7
9	3	10
10	1	3
12	1	3
Ukupno	30	100

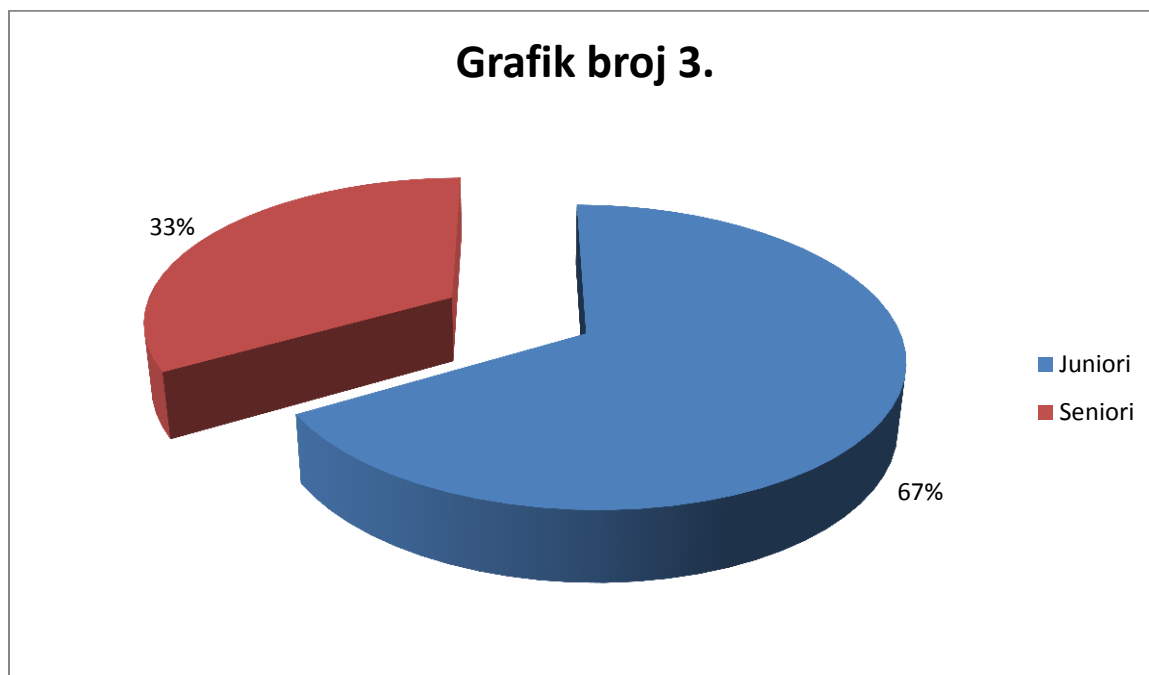


4% ispitanika je odgovorilo da trenira 2 godine, 7% je odgovorilo da trenira 3 godine, njih 20% trenira 4 godine karate, takođe njih 3% trenira 5 godina, čak 23% aktivno se bavi karateom 6 godina, takođe zavidan procenat karatista 20% se bavi 7 godina, 7% trenira 8 godina, 10% karatista je aktivno 9 godina, a po 3% je njih sa najdužim stažom treniranja od 10 i 12 godina.

Pitanje broj 3. Takmičarska disciplina?

Tabela broj 3.

Odgovori	Broj	%
Kate	15	50
Borbe	15	50
Ukupno	30	100

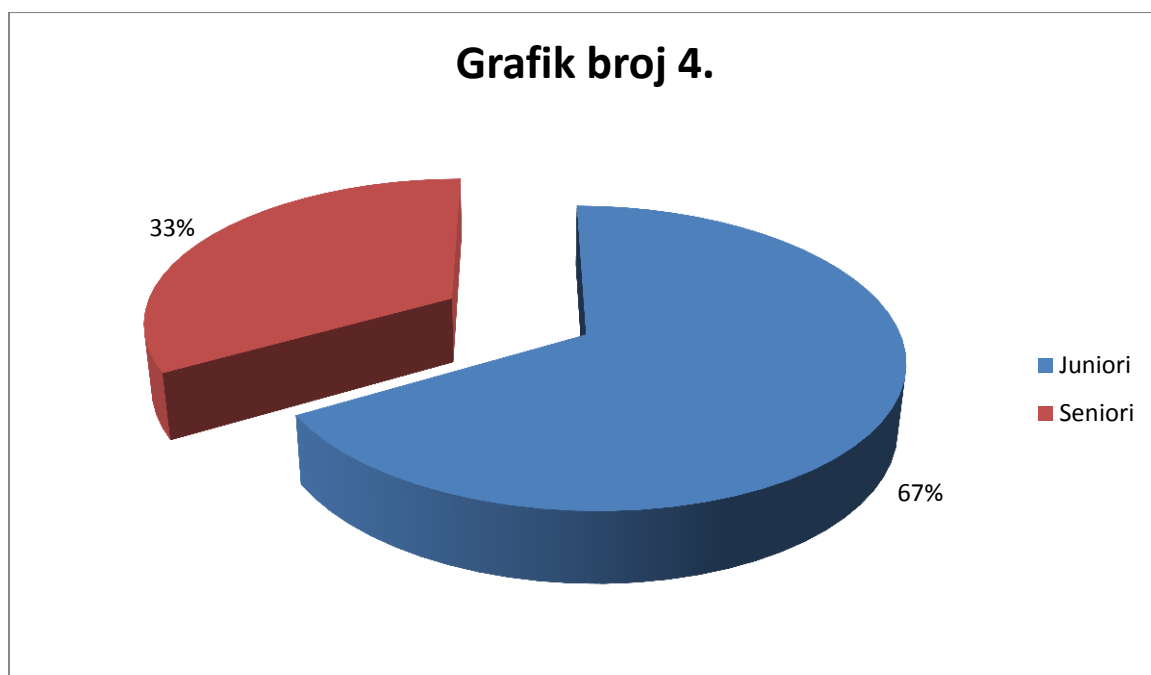


50% ispitanika trenira kate, a 50% borbe.

Pitanje broj 4. Sadašnja takmičarska kategorija?

Tabela broj 4.

Odgovori	Broj	%
Juniori	20	67
Seniori	10	33
Ukupno	30	100

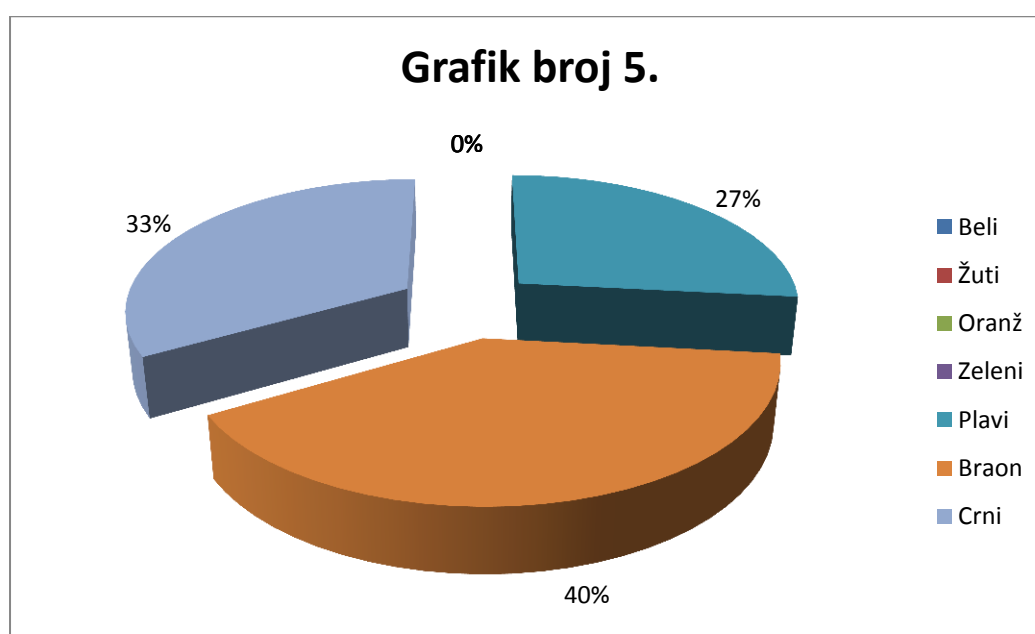


Odgovorom na ovo pitanje utvrdili smo da su 67% juniori, a 33% seniori.

Pitanje broj 5. Koji pojas trenutno posedujete?

Tabela broj 5.

Odgovori	Broj	%
Beli	0	0
Žuti	0	0
Oranž	0	0
Zeleni	0	0
Plavi	8	0
Braon	12	27
Crni	10	40
Ukupno	30	100

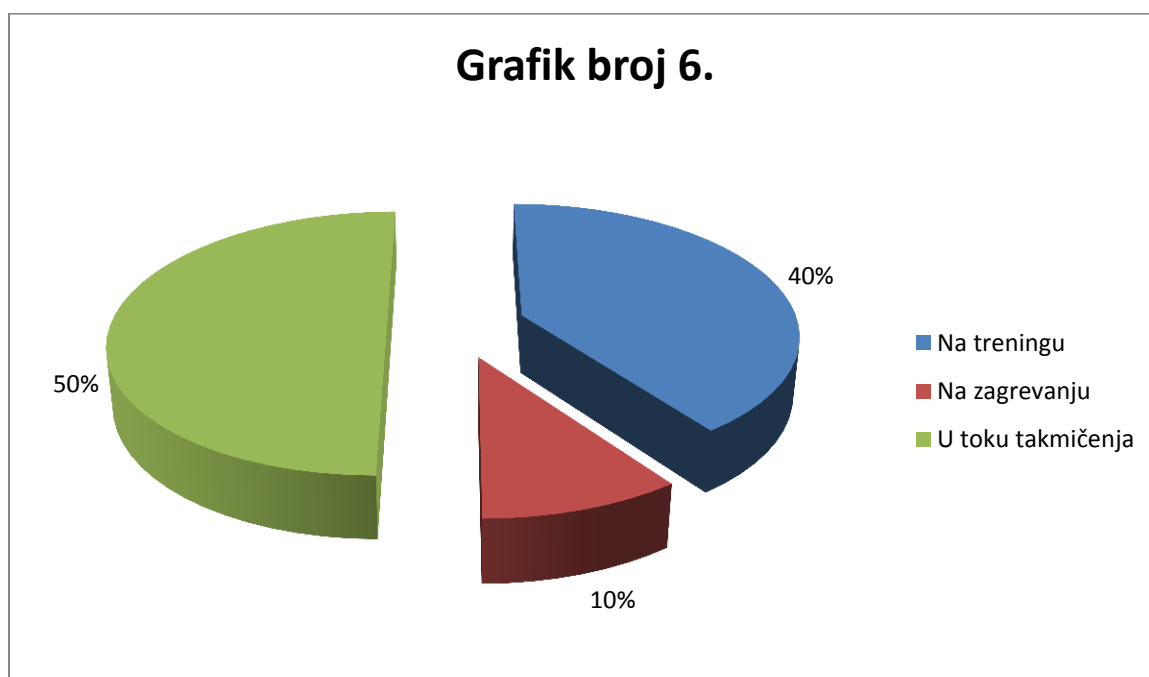


Na grafiku se vidi da sa belim, žutim, oranž i zelenim pojasom ima 0% ispitanika, njih 27% je sa plavim, 40% sa braon i 33% poseduje crni pojas.

Pitanje broj 6. Kada ste se povredili?

Tabela broj 6.

Odgovori	Broj	%
Na treningu	12	40
Na zagrevanju	3	10
U toku takmičenja	15	50
Ukupno	30	100

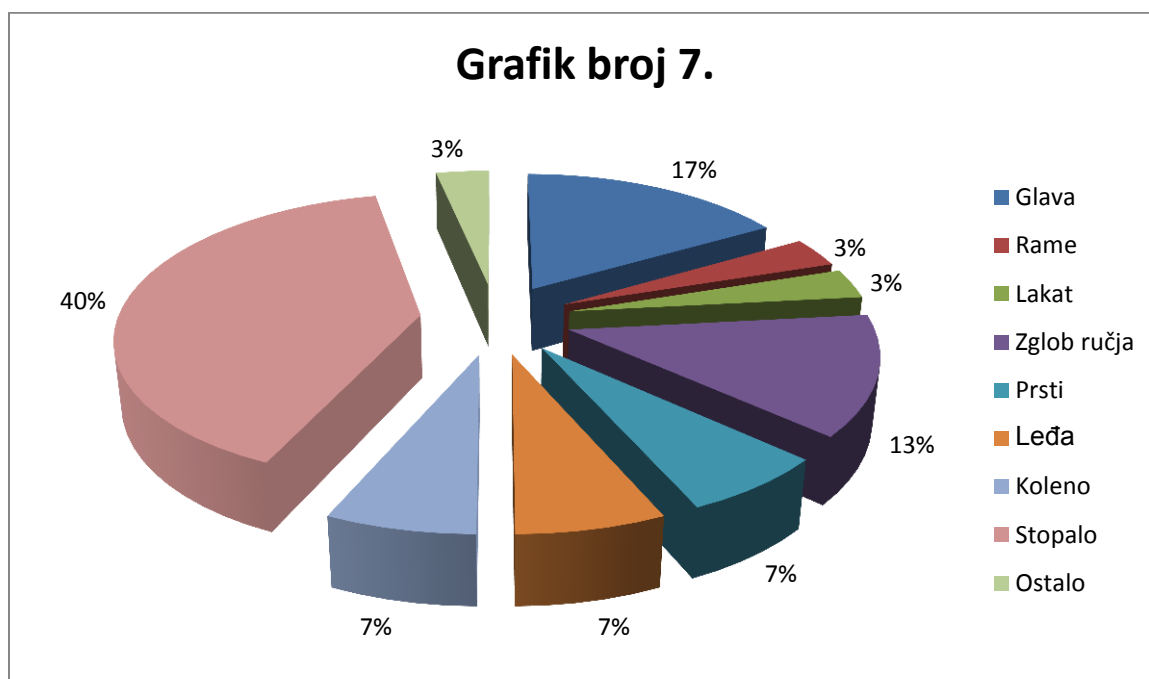


Najveći procenat ispitanika njih 50% je odgovorilo je da se povredilo u toku takmičenja, nešto manji procenat 40% odgovorilo je da se povredilo na treningu, a 10% na zagrevanju.

Pitanje broj 7. Koji deo tela je bio povređen?

Tabela broj 7.

Odgovori	Broj	%
Glava	5	17
Rame	1	3
Lakat	1	3
Zglob ručja	4	13
Prsti	2	7
Leđa	2	7
Koleno	2	7
Stopalo	12	40
Ostalo	1	3
Ukupno	30	100

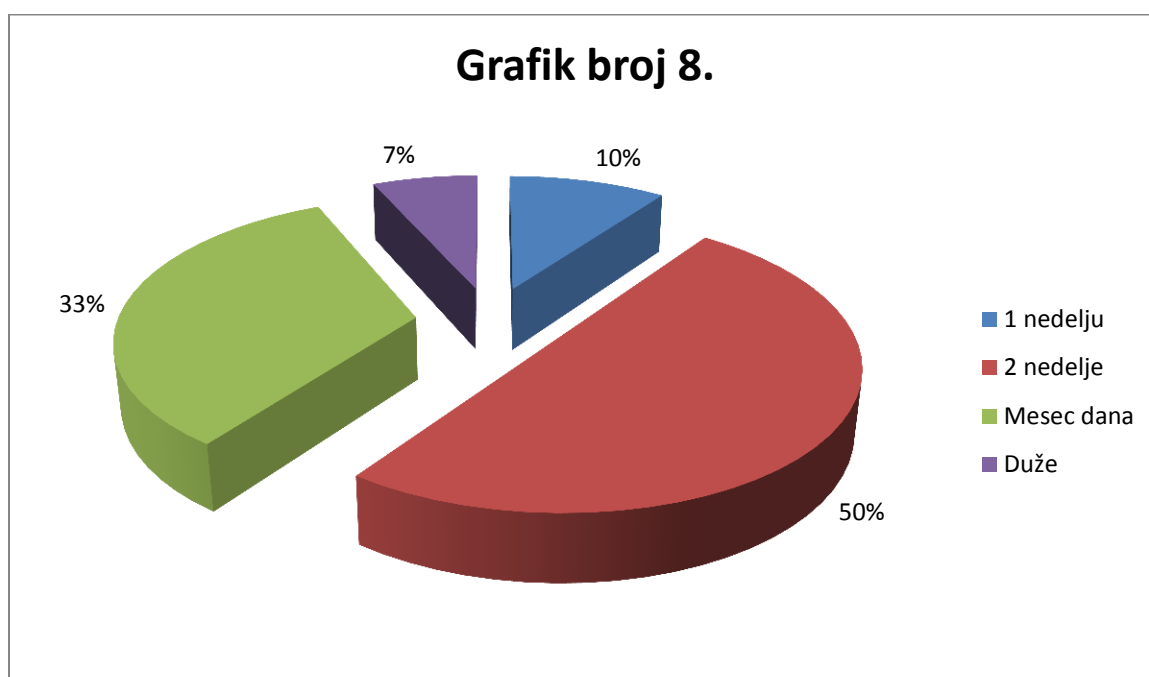


Po 3% ispitanika je odgovorilo da je imalo povredu ramena, lakta i ostalog, po 7% je imalo povredu prstiju, leđa i kolena, 13% povredu ručja, njih 17% povredu glave, a čak njih 40% povredu stopala. Primećuje se da su najzastupljenije povrede stopala.

Pitanje broj 8. Koliko je trajao oporavak?

Tabela broj 8.

Odgovori	Broj	%
1 nedelju	3	10
2 nedelje	15	50
Mesec dana	10	33
Duže	2	7
Ukupno	30	100

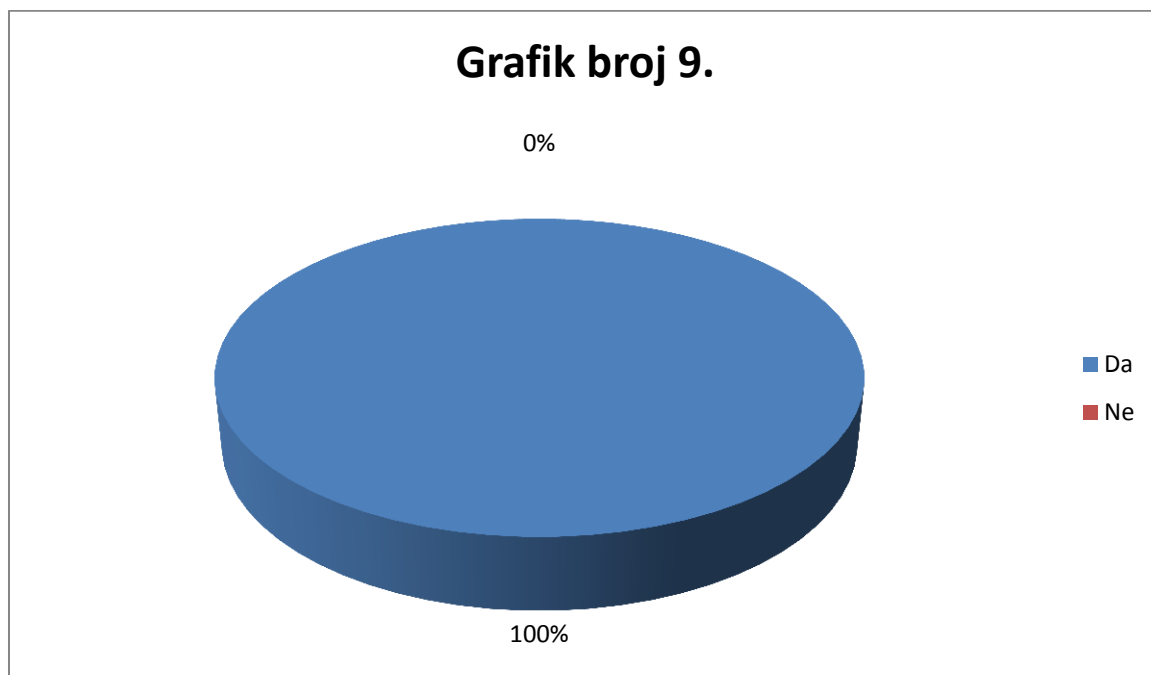


Na pitanje koliko im je trajao oporavak 50% ispitanika je odgovorilo dve nedelje, 33% mesec dana dok je 10% odgovorilo jednu nedelju, a samo 7% anketiranih je imao oporavak duži od mesec dana.

Pitanje broj 9. Da li ste nakon povrede nastavili sa treniranjem?

Tabela broj 9.

Odgovori	Broj	%
Da	30	100
Ne	0	0
Ukupno	30	100

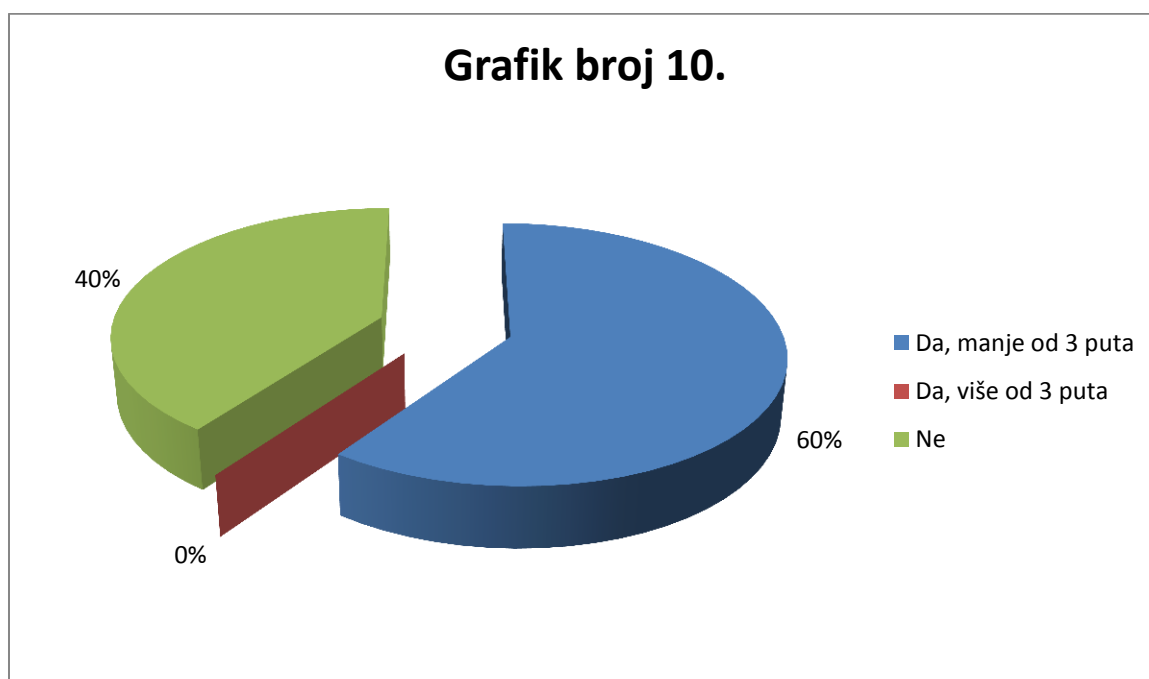


Svih 100% anketiranih je nastavilo treniranje i nakon povrede.

Pitanje broj 10. Da li se više puta ponovila ista povreda?

Tabela broj 10.

Odgovori	Broj	%
Da, manje od 3 puta	18	60
Da, više od 3 puta	0	0
Ne	12	40
Ukupno	30	100

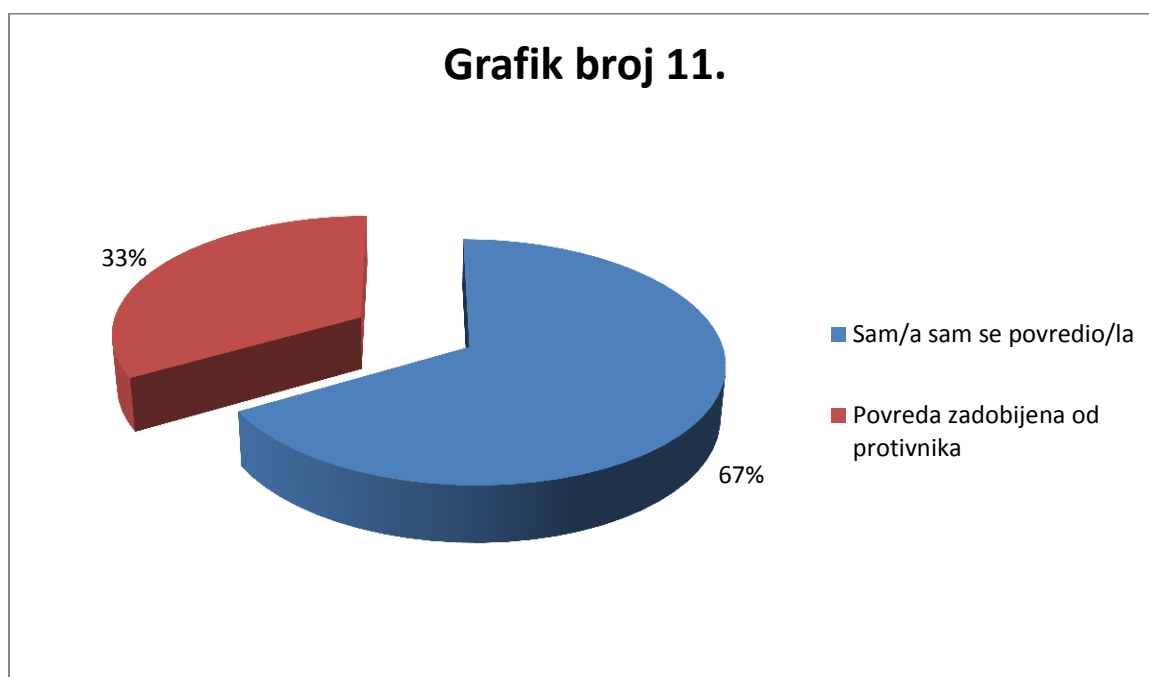


Kod 60% ispitanika se ponovila ista povreda manje od 3 puta, kod 40% ispitanika se nikada nije ponovila, a 0% je odgovorilo da se ista povreda nije ponovila više od 3 puta.

Pitanje broj 11. Kako je došlo do povrede?

Tabela broj 11.

Odgovori	Broj	%
Sam/a sam se povredio/la	20	67
Povreda zadobijena od protivnika	10	33
Ukupno	30	100



67% je odgovorilo da su se sami povredili, a 33% da je povreda zadobijena od protivnika.

5.1. Opis uzorka

- 33% ljudi je starosti 15-17 godina, a 67% je od 18-30 godina.
- 4% ispitanika je odgovorilo da trenira 2 godine, 7% je odgovorilo da trenira 3 godine, njih 20% trenira 4 godine karate, takođe njih 3% trenira 5 godina, čak 23% aktivno se bavi karateom 6 godina, takođe zavidan procenat karatista 20% se bavi 7 godina, 7% trenira 8 godina, 10% karatista je aktivno 9 godina, a po 3% je njih sa najdužim stažom treniranja od 10 i 12 godina.
- 50% ispitanika trenira kate, a 50% borbe.
- Anketiranjem utvrđeno je da su 67% juniori, a 33% seniori.
- Na grafiku se vidi da sa belim, žutim, oranž i zelenim pojasom ima 0% ispitanika, njih 27% je sa plavim, 40% sa braon i 33% poseduje crni pojas.

5.2. Povrede nastale u toku treninga i takmičenja

Najveći procenat ispitanika njih 50% je odgovorilo je da se povredilo u toku takmičenja, nešto manji procenat 40% odgovorilo je da se povredilo na treningu, a 10% na zagrevanju.

Po 3% ispitanika je odgovorilo da je imalo povredu ramena, lakta i ostalog, po 7% je imalo povredu prstiju, leđa i kolena, 13% povredu ručja, njih 17% povredu glave, a čak njih 40% povredu stopala. Primećuje se da su najzastupljenije povrede stopala.

Na pitanje koliko im je trajao oporavak 50% ispitanika je odgovorilo dve nedelje, 33% mesec dana dok je 10% odgovorilo jednu nedelju, a samo 7% anketiranih je imao oporavak duži od mesec dana.

Svih 100% anketiranih je nastavilo treniranje i nakon povrede.

Kod 60% ispitanika se ponovila ista povreda manje od 3 puta, kod 40% ispitanika se nikada nije ponovila, a 0% je odgovorilo da se ista povreda nije ponovila više od 3 puta.

67% je odgovorilo da su se sami povredili, a 33% da je povreda zadobijena od protivnika.

6. ZAKLJUČAK

Karate sport, pored toga što ima kompleksan uticaj na psihofizički razvoj sportista, može u izvesnim situacijama dovesti do povređivanja koja ne smemo zanemarivati, pa je zbog toga nužna dosledna primena mera za njihovo sprečavanje.

Sama priroda karate sporta je takva da se povrede često dešavaju. Nekada su te povrede nanešene u predelima tela koji su vrlo osetljivi, kao što su glava i lice, jer se u pravcu tog dela tela najviše upućuju udarci. Zaključujemo da treba obratiti mnogo više pažnje kada su povrede u pitanju. Zbog toga je od velikog značaja prevencija. Od naročitog je značaja postupak neposredno posle povređivanja.

Ove povrede su, po svojoj prirodi, najčešće lake povrede, ali mogu postati problem u odnosu na takmičarsku sposobnost, zbog varljivog uverenja da je moguće brže izlečenje nego što dozvoljavaju prirodni procesi.

Oporavak sportiste mora biti potpun, jer se, inače, rizikuje ponovno povređivanje, koje je najčešće teže.

U karate sportu ne postoji zvaničan zapisnik takmičenja koji bi sadržao i mesto za upisivanje povreda koje su se dogodile, evidentirane od strane dežurnog lekara na takmičenju. Vođenje ovakvog zapisnika, koji bi bio jedinstven i obavezan za sva takmičenja, bilo bi od izuzetnog značaja i velike pomoći. Time bi se ostvario bolji uvid u vrstu i lokalizaciju povreda.

.

7. LITERATURA

1. Eremija M. Biologija razvoja čoveka sa osnovama sportske medicine, Praktikum, Beograd, 1997.
2. Jovanović S. Karate 1, teorijska polazišta, Sport's World, Novi Sad, 1992.
3. Jorga I., Jorga V., Đurić P. Karate uvod u jednu veštinu borenja Beograd, Sportska knjiga, 1968.
4. Medved R. Sportska medicina, Jumena, Zagreb, 1987.
5. Rakić C. Sportska traumatologija, Savez za fizičku kulturu Jugoslavije, Beograd, 1979.
6. Ćirković Z., Jovanović S., Kasum G. Borenja, Fakultet fizičke kulture, Beograd, 2010.
7. Ugarković D. Osnovi Sportske medicine, Viša škola za sportske trenere, Beograd, 1999.

8. PRILOG

Anketni list

Poštovani ,

Pred Vama je anketni list kojim želimo da ispitamo različitost povreda u karateu. Vaši odgovori će mi biti od velike koristi jer će se koristiti u istraživačke svrhe, a za izradu diplomskog rada na Fakultetu za spor i fizičku kulturu u Beogradu. Anketa je anonimna. Molim Vas da u zavisnosti od pitanja odgovorite dopunjavanjem ili zaokruživanjem.

Zahvaljujem na saradnji,

Student: Radivoje Šuljagić

1. Godine starosti:
 - a) 15-17
 - b) 18-30

2. Dužina treniranja karatea: _____

3. Takmičarska disciplina:
 - a) kate
 - b) borbe

4. Sadašnja takmičarska kategorija:
 - a) juniori
 - b) seniori

5. Koji pojas trenutno posedujete:
 - a) beli pojas
 - b) žuti pojas
 - c) oranž pojas
 - d) zeleni pojas
 - e) plavi pojas

- f) braon pojas
- g) crni pojas

6. Kada se desila povreda:

- a) na treningu
- b) na zagrevanju
- c) u toku takmičenja

7. Koji deo tela je bio povređen:

- a) glava
- b) rame
- c) lakat
- d) zglob ručja
- e) prsti
- f) leđa
- g) koleno
- h) skočni zglob
- i) ostalo

8. Koliko je trajao oporavak od povrede:

- a) 1 nedelju
- b) 2 nedelje
- c) mesec dana
- d) duže od mesec dana

9. Da li ste nakon povrede nastavili sa treniranjem:

- a) da
- b) ne

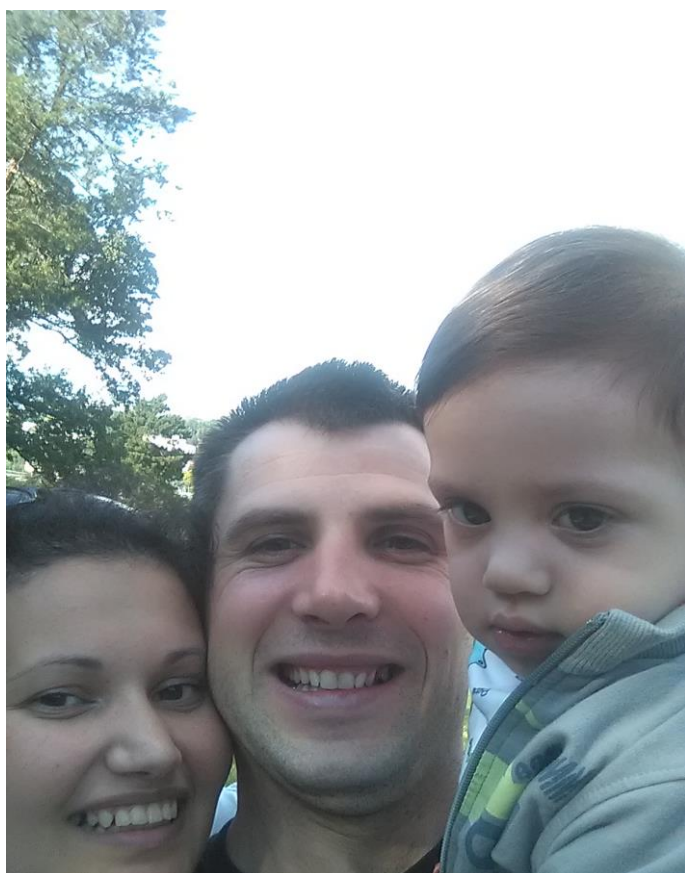
10. Da li se više puta desila ista povreda:

- a) da, manje od 3 puta
- b) da, više od 3 puta
- c) ne

11. Kako je došlo do povrede:
- a) sam/a sam se povredio/la
 - b) povreda zadobijena od protivnika

9. BIOGRAFIJA

Radivoje Šuljagić rođen 9.7.1989. godine u Užicu. Završio osnovnu školu u Sevojnu. 2003. godine upisuje srednju mašinsku u Užicu, a potom 2008. i Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja na Univerzitetu u Beogradu. Sada već oženjen i otac malenog dečaka Vukašina.



Radivoje Šuljagić