

Odbojka na Sveučilištu Jurja Dobrile u Puli

Beaković, Mihaela

Undergraduate thesis / Završni rad

2019

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Pula / Sveučilište Jurja Dobrile u Puli**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:137:718937>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-05-12**



Repository / Repozitorij:

[Digital Repository Juraj Dobrila University of Pula](#)

Sveučilište Jurja Dobrile u Puli

Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti

MIHAELA BEAKOVIĆ

ODBOJKA NA SVEUČILIŠTU JURJA DOBRILE U PULI

Završni rad

Pula, rujan 2019.

Sveučilište Jurja Dobrile u Puli

Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti

MIHAELA BEAKOVIĆ

ODBOJKA NA SVEUČILIŠTU JURJA DOBRILE U PULI

Završni rad

JMBAG: 0303045284, redoviti student

Studijski smjer: Preddiplomski stručni studij Predškolski odgoj

Predmet: Kineziološka kultura

Znanstveno područje: Društvene znanosti

Znanstveno polje: Kineziologija

Znanstvena grana: Kineziološka edukacija

Mentor: Zlatko Tkalčec, prof., v. pred.

Pula, rujan 2019.



IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Ja, dolje potpisani Mihaela Beaković, kandidat za prvostupnika predškolskog odgoja ovime izjavljujem da je ovaj Završni rad rezultat isključivo mojega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na objavljenu literaturu kao što to pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da niti jedan dio Završnog rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz kojega necitiranog rada, te da ikoći dio rada krši bilo čija autorska prava. Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za koji drugi rad pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili radnoj ustanovi.

Student

U Puli, _____, _____ godine



IZJAVA o korištenju autorskog djela

Ja, Mihaela Beaković dajem odobrenje Sveučilištu Jurja Dobrile u Puli, kao nositelju prava iskorištavanja, da moj završni rad pod nazivom Odbojka na Sveučilištu Jurja Dobrile koristi na način da gore navedeno autorsko djelo, kao cjeloviti tekst trajno objavi u javnoj internetskoj bazi Sveučilišne knjižnice Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli te kopira u javnu internetsku bazu završnih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice (stavljanje na raspolaganje javnosti), sve u skladu s Zakonom o autorskom pravu i drugim srodnim pravima i dobrom akademskom praksom, a radi promicanja otvorenoga, slobodnoga pristupa znanstvenim informacijama.

Za korištenje autorskog djela na gore navedeni način ne potražujem naknadu.

U Puli, _____ (datum)

Potpis

Sadržaj

1. UVOD.....	1
2. POVIJEST ODBOJKE	2
2.1. Odbojka u svijetu	3
2.2. Povijest odbojke u Hrvatskoj.....	5
3. STRUKTURNΑ ANALIZΑ ODBOJKE	7
3.1. Struktura odbojkaške igre	8
3.2. Analiza odbojkaške igre	9
3.3. Odbojkaški sastav ekipe.....	11
4. PRAVILA ODBOJKE	14
4.1. Teren.....	14
4.2. Mreža	16
4.3. Lopta	16
4.4. Protokol.....	19
5. GLAVNI ELEMENTI ODBOJKE	21
5.1. Servis	21
5.1.1. Tenis servis.....	22
5.1.2. Gornji lelujavi servis	22
5.1.3. Skok servis.....	22
5.1.4. Donji servis.....	23
5.2. Prijem.....	23
5.3. Dizanje	24
5.4. Smeč.....	25
5.5. Blok	26
5.6. Obrana polja.....	28
6. UTJECAJ SPORTA NA ZDRAVLJE DJECE.....	29
7. SPORT NA SVEUČILIŠTU JURJA DOBRILE U PULI.....	31
7.1. Odbojkaški rekreacijski turniri ekipa Sveučilišta Jurja Dobrile od 2011. do 2017. godine	31
7.2. Uspjesi studenata sportaša Sveučilišta Jurja Dobrile u odbojci	35
8. ZAKLJUČAK.....	39
9. LITERATURA.....	40
10. PRILOZI.....	45

1. UVOD

Sport danas zauzima značajno mjesto u svakodnevnom životu čovjeka. Bavljenje sportom već od najranije dobi ima brojne pozitivne učinke. Stvaraju se zdrave životne navike, razvijaju se sposobnosti, uče određena znanja i savladavaju vještine. Odbojka je rasprostranjena po cijelom svijetu i zastupljena u gotovo svim uzrastima. Također je sport koji zahtijeva brzinu i snalažljivost. Bez obzira radi li se o muškoj ili ženskoj ekipi, odbojka je bez sumnje atraktivan sport čija gledanost i popularnost ne opadaju.

William G. Morgan, rođen u državi New York, ostao je zapisan u povijesti kao osnivač odbojke na YMCA¹ u Holyokeu, u Massachusettsu. Odbojka je sport s loptom u kojem se dvije suparničke ekipe sastavljene svaka od šest igrača natječu na terenu s razapetom mrežom na sredini. Cilj je igre prebaciti loptu preko mreže u protivničko polje tako da ju protivnik ne uspije održati u zraku i vratiti preko mreže. Brze i neočekivane situacije u igri česte su, što zahtijeva brze i neočekivane reakcije igrača da bi se ostvario željeni učinak igre. Za vrijeme utakmice ili natjecanja mora se voditi računa o mnogim čimbenicima koji utječu na tijek igre kao što su: položaj igrača i protivnika, namjere protivnika, teren na kojem se igra te ponašanje publike.

Važnost promicanja zdravlja imaju i shvaćaju studenti Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli, pa su u skladu s tim uključeni u brojne izvannastavne aktivnosti, a jedna od njih je i odbojka.

U ovom završnom radu obrađena je povijest odbojke u svijetu, njezina pravila i osnovne tehnike koje se koriste prilikom igre te organizacija brojnih turnira koji su se održali na Sveučilištu Jurja Dobrile.

¹ Kršćansko udruženje mladića (YMCA) svjetska je organizacija sa sjedištem u Ženevi u Švicarskoj s više od 64 milijuna korisnika iz 120 nacionalnih udruga. Osnivač je Sir George Williams 6. lipnja 1844. u Londonu i ima za cilj primijeniti kršćanska načela razvijanjem zdravog „tijela,uma i duha“. Od svog osnutka, brzo je raslo i konačno postalo svjetski pokret utemeljen na načelima mišićnog kršćanstva. Lokalni YMCA-i pružaju projekte i usluge usmjerenе na razvoj mladih kroz široku paletu omladinskih aktivnosti, uključujući pružanje sportskih sadržaja, održavanje nastave za široku paletu vještina, promicanje kršćanstva i humanitarni rad.

2. POVIJEST ODBOJKE

Amerikanac William G. Morgan rođen 1870. godine u New Yorku izumitelj je odbojke kojoj je izvorno dao ime *Mintonette*. Morgan je diplomirao na Springfield Collegeu, gdje je upoznao Jamesa Naismitha, koji je 1891. godine izmislio košarku. Godinu dana nakon što je diplomirao, Morgan odlazi na Holyoke (Massachusetts), gdje dobiva mjesto upravitelja fizičkog odgoja. To mjesto omogućilo mu je izravan utjecaj na vježbe za rekreaciju te razvoj sporta. Kako bi svoje treninge i svoj program učinio što zanimljivijima, dolazi do zamisli da izmisli ekipnu igru natjecateljskog duha. Kako mu je košarka predstavljala nasilan sport u kojem se mogu pronaći samo mlađi članovi, odlučio je smisliti nešto manje agresivno, bez doticaja protivnika i suparničkih ekipa. Od prvotne ideje da se zaigra tenis, dolazi do one u kojoj podiže tenisku mrežu na visinu 1,98 metar. Košarkaška lopta odmah se činila kao loš izbor za igranje, pa tako daje izraditi manju, i lakšu loptu odgovarajuće veličine za takvu vrstu igre. Lopta je napravljena od kože, težine 300 grama i opsega 65 cm (FIVB, 2019).

Pravila te način igre pisao je s još dvojicom prijatelja koji su se složili da se odbojka igra pet na pet i da je glavno pravilo što duže loptu održati u zraku te ju prebacivati preko mreže s jedne na drugu stranu. Prvotni naziv *Mintonette* mijenja se u *Volley Ball*, što isprva dolazi u dvije riječi, a 1952. godine mijenja se u *Volleyball*. 1897. godine izlazi prvi priručnik o odbojci u kojem pišu odbojkaška pravila te se zove *Handbook of Athletic League of the YMCA's of North America*. Tako odbojka postaje i dio programa YMCA i počinje se širiti prvo po SAD-u, a zatim u Kanadi, Kubi, Puerto Ricu, Peruu, Urugvaju, Brazilu i Meksiku. U obje Amerike odbojka se isprva razvija kao zabavna aktivnost za koju su posebno zainteresirane žene. Prilično brzo pojavila se odbojka u Indiji, na Filipinima, u Kini i Japanu (Janković i Marelić, 1995).

2.1. Odbojka u svijetu

Sveučilišta u SAD-u prva su na kojima se odbojka počela širiti. Kasnije, 1900. godine počinje se igrati i u Kanadi kao prvoj zemlji nakon SAD-a. U to doba odbojka u Aziji igra se s čak 16 igrača samo kako bi se broj sudionika povećao. U Europi, odbojka se igra od 1917. godine, najprije u Francuskoj pa u Italiji. Donijeli su ju američki vojnici koji su od te godine sudjelovali u I. svjetskom ratu. Davne 1918. godine donosi se pravilo koje važi i danas, a to je da se odbojka igra s maksimalno 6 igrača u svakom polju i s tek 3 dodira odbijanja lopte. U različitim državama, prema različitim pravilima, kao zabavan sport i više rekreacijski, igra se sve do tridesetih godina prošlog stoljeća. 18. travnja 1947. godine osniva se FIVB – *Federation of international volleyball*, tj., Međunarodna odbojkaška federacija, čija je svrha bila promicanje i promoviranje odbojke u svijetu. Nekada sa svega 14, a danas s čak 220 članica čini najveći sportski savez svijeta. Od 1923. godine odbojka se probija čak i u Africi i to u Egiptu, a poslije Drugog svjetskog rata i u Alžiru, Tunisu i Maroku. U Poljskoj se publiciraju prva pravila odbojke u Europi. U Čehoslovačkoj Republici formira se i prvi nacionalni savez odbojke koji organizira državno prvenstvo u odbojci 1931. godine za muške i ženske ekipе, a već je ranije odbojka bila uključena u opći sustav fizičkog odgoja. Prvo Europsko prvenstvo u odbojci održalo se 1948. godine u Rimu u Italiji. U Pragu, 1949. godine, odigralo se prvo svjetsko prvenstvo u odbojci. Godina 1952. u svijetu odbojke zapamćena je zbog velikog preokreta u odbojci, preokreta koji je taj sport doveo do uvrštavanja u program najvećeg sportskog natjecanja – Olimpijskih igara. Širenjem odbojke u svijetu, izmjenjuju se i usavršavaju pravila igre sljedećim tijekom:

1900. – set je završen kada jedna ekipa skupi 21 bod, visina mreže je 2,13 m

1912. – igralište je $10,60 \times 18,20$ m, visina mreže 2,28 m, dopuštena je izmjena igrača za vrijeme igre

1917. – set traje do 15 bodova, visina mreže je 2,43 m, samo 3 dodira lopte na jednoj strani

1918. – broj igrača na terenu jedne ekipе iznosi 6 i uvodi se rotacija igrača (Janković i Marelić, 1995).

Uz promjene pravila igre, razvijaju se i mijenjaju tehnika i taktika igre. Kako obično prebacivanje lopte u početku nije imalo dobar učinak za odbojkašku igru, počelo se igrati na tri odbijanja lopte i usavršavao se servis, dizanje i smeč. Taktika u toj fazi razvoja odbojke zasnivala se u ravnomjernom postavljanju igrača na terenu i pravilnom prebacivanju lopte u protivničko polje. Zanimljivo je istaknuti da je 1922. godine u Brooklynu održano 1. zvanično prvenstvo SAD-a (Janković i Marelić, 1995).

Godine 1932. sve se više prebacivanja lopte preko mreže izvodi u skoku i samim time dobiva se agresivniji karakter igre. Taktika se uglavnom postavljala prema rasporedu igrača prilikom prijema servisa i pri igri u obrani. Stvaranje Međunarodne odbojkaške federacije – FIVB (*Federation international de volleyball*) 1947. godine u Parizu, omogućilo je znatno brži razvoj odbojke u cijelom svijetu. 1948. FIVB organizira 1. Europsko prvenstvo za muške, gdje je sudjelovalo 6 ekipa, a prvaci su bili iz Čehoslovačke Republike. U Pragu se 1949. godine organizira 1. Svjetsko prvenstvo za muške, gdje je pobjednik bio Sovjetski Savez i 1. Europsko prvenstvo za žene, gdje je isto tako prvo mjesto osvojila ekipa Sovjetskog Saveza. Kako je 1922. godine u Parizu bio odbijen prijedlog za uključivanje odbojke u program VIII. Olimpijskih igara, u rujnu 1957. godine u Sofiji dolazi do najvažnijeg trenutka za razvoj odbojke, a to je ponovno slanje zahtjeva MOK-u da se odbojka uključi u program Olimpijskih igara. U tu svrhu je organiziran međunarodni demonstrativni turnir na kojemu su sudjelovale najbolje europske odbojkaške ekipe kao što su Sovjetski Savez, Čehoslovačka Republika, Rumunjska, Bugarska i Francuska. Taj je turnir pokazao sve ljepote odbojkaške igre i pridonio da se donese povijesno rješenje da odbojka napokon postane olimpijski sport (Janković i Marelić, 1995).

Godine 1961. znatno se usavršila individualna tehnika. Smanjuju greške u igri i samim time lopta ostaje duže vremena u igri, tj. u zraku. U tom razdoblju značajno su odsakala dva elementa igre a to su: servis bez rotacije, tzv. lelujavi servis i dodavanje lopte podlakticama. Budući da blok postaje snažno i aktivno sredstvo obrane, također zahtijeva obogaćivanje individualne i kolektivne taktike napada koja treba izbjegći blokiranje protivnika što je više moguće. Mnoge se ekipe orientiraju na jednostavnu igru u napadu, pri kojoj se učinkovitost temelji na individualnim mogućnostima i znanjima igrača kao što su: visina igrača, fizičke predispozicije, tehnika napada i ostalo. Prvi puta odbojka se pojavljuje na Olimpijskim igrama 1964.

godine u Tokiju. U posljednjih 10 – 15 godina donesene su još neke promjene u pravilima igre koje su omogućile da se igra sve dinamičnije, a to su:

1962. – svaka ekipa ima pravo u jednom setu na 2 *time-outa* od 30 sekundi i 6 zamjena

1965. – dopušta se blokiranje preko mreže i to tek nakon izvršenog napada protivnika. Igrač koji je blokirao ima pravo još jednom odbiti loptu, ali se ne računa kao drugo odbijanje, već odbijanje od bloka

1966. – vrijeme servisa ograničava se na 5 sekundi

1970. – na 20 centimetara izvan bočnih traka postavljaju se antene koje određuju širinu mreže te se napad održuje unutar antena

1993. – dopušta se igrati koljenom

1994. – zona servisa duž je cijele osnovne linije – dopušteno igrati i stopalom (Janković i Marelić, 1995).

2.2. Povijest odbojke u Hrvatskoj

A. Brazdila 1921. godine izdaje priručnik pod imenom „Gimnastičke igre za školu i društva“, a u poglavlju „Leteća lopta“ opisuje pravila odbojke. 1924. godine William Wieland u Splitu i Zagrebu održava tečajeve u kojima govori o načinu igre i pravilima. Taj je sport prvotno zaživio u vojsci. Priručnik „Igra za društva i škole“ 1925. objavio je i napisao dr. Franjo Bučar i ima posebno poglavlje „Odbijanje lopte preko mreže“. Na saveznom sokolskom prednjačkom tečaju u Ljubljani 1962. godine odbojka je uvrštena u nastavni program, pa su tada i mnoga Sokolska društva imala utakmice odbojke. Jedna od takvih odigrana je između članica ženskog naraštaja Sokolskog društva u Zagrebu uz gostovanje jedne ženske ekipe iz Čehoslovačke Republike. Za vrijeme Drugog svjetskog rata razvoj odbojke u Hrvatskoj bio je onemogućen, iako postoje dokumenti da se odbojka tih godina igrala u Ell Shatu u izbjegličkom logoru u Africi, među brojnim Hrvatima 1944. godine na otoku Visu.

Odbojka se značajnije razvija tek nakon Drugog svjetskog rata, onda kada su stvoreni svi potrebni uvjeti za njezin masovan i kvalitetan razvoj. 1945. godine Hrvatska reprezentacija prvi puta nastupa u Subotici na turniru republika, gdje muška

ekipa osvaja prvo mjesto. Iste godine održano je prvo natjecanje u Hrvatskoj po sustavu ispadanja. Redoslijed je bio sljedeći: 1. Zagreb, 2. Zadar, 3-4. Bjelovar i Borovo, 5-8. Istra, Slavonski Brod, Zagreb II. Armija, 9-16. Varaždin, Split, Nova Gradiška, Gorski Kotar, Karlovac, Banija, Rijeka i Makarska. Redoslijed kod senioreki: 1. Zagreb, 2. Varaždin, 3. Karlovac i 4. Zadar. Poslije osnivanja OSJ-a, 1949. godine formiraju se savezi po republikama, ali i odbori i podsaveznički savezovi u većim gradovima. Osim HOS-a (Hrvatski odbojkaški savez) u Hrvatskoj djeluje i uspješno radi podsavez Zagreba, Varaždina, Karlovca, Rijeke, Splita, Osijeka, Zadra i dr. 1949. godine uvodi se savezna liga za odbojkaše (u bivšoj Jugoslaviji), a godinu dana nakon toga za odbojkašice. Iste te 1950. godine održao se prvi međunarodni susret reprezentacija Hrvatske odigran u Zagrebu, a protivnici su bili odbojkaši Pariza (Janković i Marelić, 1995).

3. STRUKTURNA ANALIZA ODBOJKE

Jedna ekipa sastoji se od 6 igrača u terenu i 6 rezervnih igrača na klupi. Svaki igrač ima svoju ulogu i igra na određenoj poziciji koju zna unaprijed. Brojanje pozicija u terenu započinje iz zone za servis (1) i napreduje u obrnutom smjeru od kazaljke na satu. Cilj je igre odbiti loptu preko mreže u protivničko polje i tako osigurati sebi bod tako što protivnička ekipa neće biti u stanju vratiti loptu. Kontakt s loptom minimalan je, što znači da cijelokupno kretanje na terenu treba biti precizno i dobro izvedeno. Svaki kontakt s loptom trenutačan je, a svaka ekipa ima pravo na tri uzastopna odbijanja lopte unutar jednog boda. Lopta se ne smije nositi niti dvojno odbijati. Igra se dijeli na setove, a setovi se sastoje od bodova. Pobjednik se ne zna, dok jedna ekipa ne osvoji tri seta po 25 bodova. To je sport kompleksnih gibanja u kojima postoji niz različitih kretnji (dvokorak, križni korak...), skokova (smeč, blok, servis...), bacanja i padova (upijač, rolanje...), sprintova, statičkih izdržaja u stavovima, udaraca (Janković i Marelić, 2003).

Prosječna odbojkaška utakmica traje oko 90 minuta. Aktivne faze (čista igra) u setu prosječnog trajanja (oko 23 minute) traju samo 4 – 6 minuta. Dakle, jedna utakmica sastoji se od oko 15 % aktivnog rada i čak 75 % pauza (Đurković, 2009).

Osnovne karakteristike odbojkaške igre su:

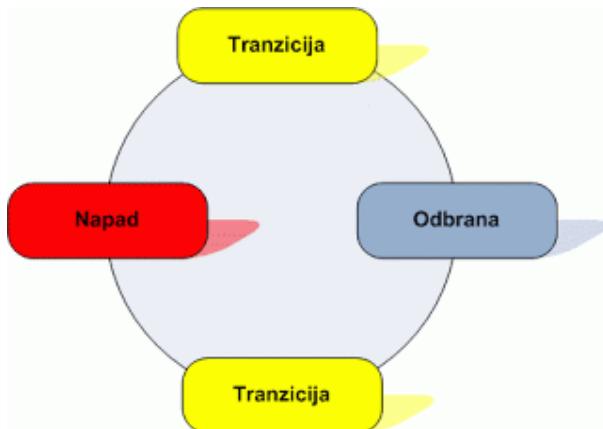
- brzina
- uzbudljivost
- neizvjesnost
- veliki broj eksplozivnih akcija
- kreativnost
- dinamičnost.

Odbojka spaja nekoliko bitnih elemenata koji djeluju i čine taj sport jedinstvenim među sportovima koji se igraju po sistemu nadigravanja. Posljednjih nekoliko godina FIVB je napravio veliki napredak u prilagođavanju igre suvremenoj publici. Pravila igre oblikovana su tako da omogućavaju odbojkašu ispoljavanje svih sposobnosti i kvaliteta. S nekoliko izuzetaka, odbojka omogućava svim igračima da

igraju kako na mreži (u napadu), tako i u zadnjem dijelu terena (da se brane ili serviraju). Odbojka je jedinstvena među igrama na mreži jer zahtijeva da je lopta uvijek u letu. Također postoje različite verzije te igre prilagođene posebnim okolnostima (klasična odbojka, odbojka za hendikepirane – *sitting volleyball*, odbojka na pjesku i sl.), sa željom da se mnogostrukе mogućnosti te igre prilagode svima (Bajrić i sur., 2013).

3.1. Struktura odbojkaške igre

U sportskim igrama postoje dvije osnovne faze: faza napada i faza obrane. Svaka od navedenih faza očituje se određenim taktičkim problemima i specifičnim tehničkim vještinama kojima se ti problemi rješavaju. Međutim, često se zaboravlja i treća faza: faza tranzicije, koja je za razliku od ostalih sportskih igara u odbojci vrlo kratka te je zato vrlo važna u igri. Vrhunske ekipe odlikuje visokoučinkovitai brza tranzicija u igri, što omogućuje učinkovito provođenje faze napada i faze obrane, a gledatelju djeluje kao „koordinirani ples“ članova ekipe (Complementary training, 2010).



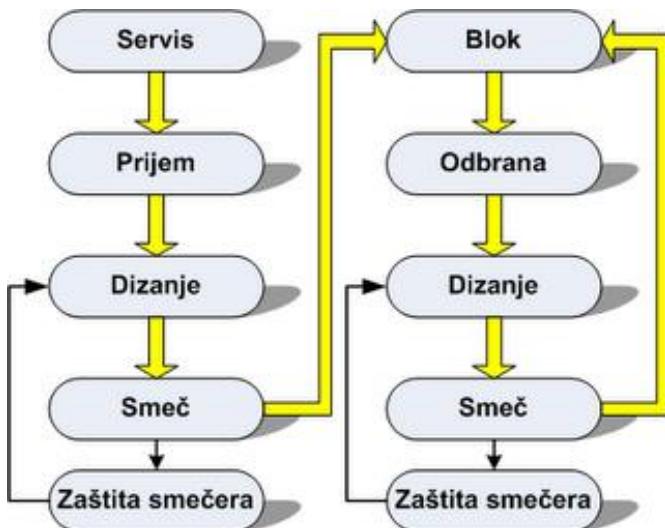
Slika 1. Prikaz faze obrane i napada u odbojkaškom polju

Izvor: <https://complementarytraining.net/motoricka-analiza-odbojkaske-igre/>

24.09.2019

Kao što ime navodi, faza tranzicije faza je između napada i obrane. Kod odbojke faza tranzicije javlja se svaki put kada lopta prijeđe mrežu u protivničko polje. Odlika faze tranzicije nije samo tranzicija između taktičkih zahtjeva, već i tranzicija iz jednog psihološkog stanja u drugo psihološko stanje, kao na primjer prijelaz iz psihološkog stanja agresivnosti tijekom napada u stanje „igranja na sigurno“ tijekom obrane. Važnost tranzicije u odbojci još više pridonosi važnosti psihološke pripremljenosti igrača, komunikacije, kao i preciznom definirannju strategije i plana igre (Complementary training, 2010).

Odbojkaška igra poslije podjele na fazu obrane, napada i tranzicije, može se podijeliti na sljedeće elemente:



Slika 2. Prikaz odbojkaških elemenata

Izvor: <https://complementarytraining.net/motoricka-analiza-odbojkaske-igre/> 24. 9. 2019.

3.2. Analiza odbojkaške igre

Svrha analize uspostavljanje je određenog modela natjecateljske aktivnosti, modela čimbenika uspjeha i vrste treninga, odnosno načina na koji će trener postaviti trening. Analiza se može podijeliti na tri glavne grupe: analiza natjecateljske aktivnosti odnosno igre, procjena igrača i analiza treninga. Analiza natjecateljske

aktivnosti, odnosno igre analiza je tijeka same igre. Izuzev već navedene strukturne analize (koja definira faze i elemente igre, kao tehničke elemente i kretnju samog igrača koji se javljaju tijekom igre), postoji još nekoliko tipova analize, a to su: notacijska analiza, vremensko-kretna analiza i funkcionalna analiza (Complementary training, 2010).

Notacijska analiza bavi se analizom tehničkih i taktičkih elemenata, njihovim brojem, varijacijama i učinkovitošću tijekom utakmice. Moderna odbojka zahtjeva točnu notacijsku analizu tijekom utakmice koja pruža treneru informacije u vidu tendencija (smjerovi napada i sl.), slabih i jakih karakteristika vlastite ekipe, ali i protivnika, na temelju kojih trener može pružiti neke od taktičkih instrukcija igračima i definirati novu strategiju, odnosno plan igre. **Vremensko-kretna analiza** slična je notacijskoj analizi po tome što se određena kretanja također zabilježavaju (u ovom slučaju to može održivati i računalo daljinskim praćenjem igrača, GPS i sl.), ali su uključeni i intenzitet kretanja i njegovo trajanje (vremenska komponenta). Cilj je vremensko-kretne analize određivanje frekvencije pojavljivanja određenih kretanja i intenziteta, njihovih kombinacija, trajanje određenog kretanja te određivanje specifičnog rada-oporavka u svrhu boljeg definiranja sportsko-specifičnog treninga, odnosno kondicioniranja, ali i praćenja angažiranosti igrača. **Funkcionalna analiza** bavi se praćenjem fizioloških parametara tijekom igre, kao što su srčana frekvencija, potrošnja kisika, tlak i sl., u svrhu pružanja informacija o strukturi i dominaciji energetskih procesa tijekom igre (Complementary training, 2010).

Procjena i evaluacija igrača odnose se na testiranje igrača izvan igre specifičnom baterijom testova. I u toj grupi postoji veliki broj tipova analiza od kojih su neke: antropometrija igrača, funkcionalno testiranje igrača, motoričko testiranje igrača te psihološki profil. **Antropometrija igrača** odnosi se na mjerjenje tjelesnih dimenzija poput tjelesne visine i težine, raspona ruku, postotka masti i sl.

Funkcionalno testiranje igrača mjerjenje je fizioloških moći i kapaciteta, maksimalne frekvencije srca, udarnog volumena srca, raznih dišnih kapaciteta i sl. Za procjenu funkcionalnih kapaciteta sportaša potrebno je laboratorijsko testiranje.

Motoričko testiranje igrača mjerjenje je motoričkih sposobnosti putem baterije testova koja je specifično određena za određeni sport. Najčešće se koriste

testovi za mjerjenje maksimalne jačine, eksplozivne snage, agilnosti odnosno brzine promjene smjera kretanja, izdržljivosti i fleksibilnosti.

Psihološki profil odnosi se na procjenu psiholoških karakteristika igrača, kao što su anksioznost, stabilnost, agresivnost i sl. (Complementary training, 2010).

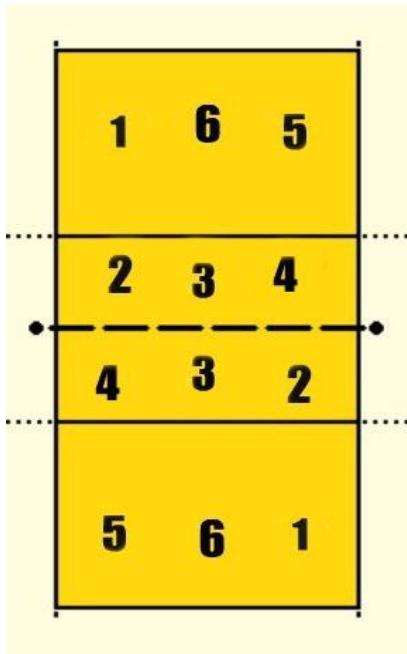
Analiza treninga odnosi se na trening kroz koji sportaš prolazi ili je prošao. Također postoji više načina analize od kojih su neki broj treninga i broj utakmica, ukupno trajanje treninga, tipovi treninga, srednji intenzitet i sl. Svi ti tipovi analize stvoreni su da bi se izračunao prosjek napredovanja treninga, natjecanja i uspjeha koji sportaši postižu tijekom treniranja.

Taj proces dosta je složen da bi bio objašnjen u potpunosti, ali njegova logika.otprilike ide u ovom smjeru: nakon analize natjecateljske aktivnosti pokušava se uspostaviti uzročno-posljedična relacija s individualnim karakteristikama igrača, kao na primjer ima li igrač s boljom aerobnom izdržljivošću više skokova ili prijeđe veću udaljenost u igri, kao i je li igrač s višim odskokom uspješniji u igri i sl. (Complementary training, 2010).

3.3. Odbojkaški sastav ekipe

Maksimalan broj svake ekipe iznosi 12 igrača te 5 članova stručnog osoblja koje čine trener, do dva pomoćna trenera, fizioterapeut te liječnik. Cijela ekipa obavezna je imati iste dresove osim njezinog libera. Libero i kapetan u zapisniku moraju biti označeni kao takvi. Također, zadaća svakog kapetana voditi brigu o ponašanju i disciplini svoje ekipe. Kapetan, kao glavni na svakom početku utakmice i nakon završetka ulazi u zapisnik te isti potpisuje. Ostale članove ekipe čine prva i druga postava koja sadrži igrače koji igraju poziciju tehničara, korektora, srednjeg blokera, primača-pučača i libera. Svaki od njih s posebnom ulogom i zadaćom ulazi u teren i tako od različitih pozicija sačinjavaju jedinku koja kreće u nadigravanje sa suparničkom ekipom. Igrači na klupi također čine sastav prije spomenutih pozicija i imaju pravo na zamjene tijekom igre. Na početku svake utakmice u teren ulazi po 6 igrača koji do kraja svakog seta moraju zadržati redoslijed rotacija po kojima igraju. Pozicije igrača označavaju se brojevima od 1 do 6. U prvoj liniji, gledajući od glavnog sudca prema lijevo do zapisničkog stola, nalaze se pozicije 2, 3 i 4 te u zadnjoj liniji, gledajući od strane klupe do servis zone, kreću se pozicijama 5, 6 i 1. Rotacije se

odvijaju nakon svakog započetog servisa ekipe ili njezinog prijema (Janković i Marelić, 2003).



Slika 3. Prikaz pozicija igrača u odbojkaškom polju

Izvor: <http://okcrnjanski.rs/popularni-izrazi> 02.04.2019.

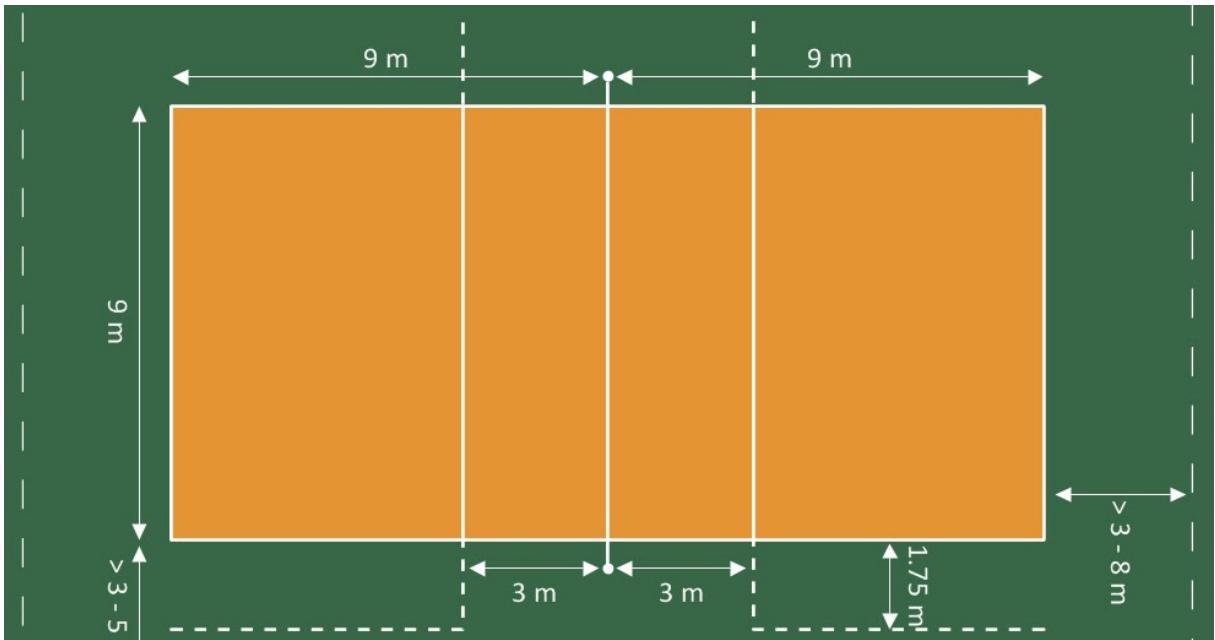
Nakon Olimpijskih igara u Atlanti 1996. godine FIVB je za sljedeće Olimpijske igre u Sydneyu 2000. godine uveo novog specijalnog igrača, a to je libero. Libera je lako prepoznati na terenu jer on uvijek nosi drugačiju boju dresa od svojih suigrača i uvijek se nalazi u drugoj liniji gdje može zamijeniti bilo kojeg igrača. Najčešće mijenja srednjake zbog bolje i uspješnije obrane polja. Libero ne smije servirati, smečirati niti se rotirati s igračima na prvoj liniji terena, ali igra vrlo važnu ulogu u prijemu protivničkog servisa i obrani polja, te ga zbog toga najčešće zovemo glavni primač u igri. Tehničar je igrač čija je, najčešće, druga lopta nakon obrane te je njegova uloga dići dovoljno dobro loptu iznad glave odmah nakon prijema kako bi svojim napadačima omogućio napad i kako bi ekipa dobila pobjednički bod. Također, današnja je uloga dizača organizator i graditelj igre vlastite ekipe. Uspješnost prijelaza s jednog na drugi model igre u napadu i obrani, učinkovitost provođenja i završavanja kombinacije napada, te korištenje prostora po mreži ovise o sposobnosti organizatora igre. Tehničar, tj. dizač diže loptu iznad glave, lijevo ispred i desno natrag ovisno o dogовору sa svojim igračima. Osnovni zadatci organizatora igre, tj. dizača odnose se na precizno dizanje lopte za smeč, poznavanje individualnih

karakteristika svakog napadača, dizanje kombinacija s obzirom na protivnički blok kao i dovoljno dobro vladanje tehnikom smeča. Vrlo je važno da prilikom dizanja lopte za napad tehničar ne igra uvijek isto, već da svaka njegova akcija ima taktičku opravdanost i bude iznenađenje za protivnika. Također treba koristiti iznenadni napad s druge linije ili napad srednjaka. Ako je dizač visok, može vrlo dobro odigrati i ulogu srednjeg blokera i pomoći svojim igračima u bloku. Korektor je zamjena dizaču. On igra dijagonalno s tehničarem u postavi 5 : 1. Kada god tehničar nije u stanju dići loptu, on preuzima tu ulogu, te se to može dogoditi u situaciji kada je tehničar odigrao prijem ili kada lopta nakon prijema ide prebrzo prema mreži pa tehničar nije u stanju izvesti dizanje. Osnovna karakteristika igre u napadu tog igrača je da osim brzih i raznovrsnih napada, postiže promjenu servisa u ekipi, kao i da nakon faze obrane visokim loptama, u otežavajućim uvjetima igre bude vrlo uspješan, pa je njegov udio postizanju boda za vlastitu ekipu uglavnom najveći. Srednjaci su igrači koji nikad ne primaju servis te su prepoznatljivi po tome što su najviši i najbrži. Oni uvijek pucaju sa sredine mreže te isto tako pomažu tehničaru u dizanju lopte ako on ne stigne. Nakon što srednjaci serviraju i ako izgube bod, jedan srednjak izlazi i mijenja se s liberom, a drugi ostaje u prvoj liniji. Primač je dobio naziv zbog jako važne i brze karakteristike prijema servisa prema napadu te je on prvi koji ima doticaj s loptom nakon suparničkog servisa. Jako je bitno da taj igrač odigra dobro svoju ulogu jer ako on ne primi dobro loptu, bod se ne može dobro odigrati do kraja. Zato kažu da je primač jako bitan igrač jer sve kreće od njega. U svakoj ekipi imamo igrača koji je kapetan ekipe i prepoznajemo ga po tome što ima na dresu zalijepljenu traku, te ako ima kakvih nejasnoća ili problema u timu, kapetan ide do glavnog suca i jedino on ima pravo razgovarati s njime (Janković i Marelić, 1995).

4. PRAVILA ODBOJKE

4.1. Teren

Odbojkaški teren širine je 9 metara i dužine 18 metara, čine ga dva polja veličine 9 x 9 metara, odijeljena mrežom. Teren je podijeljen mrežom visine 2,43 m za muškarce i 2,24 m za žene. Sama dužina mreže iznosi 9,5 metara, a širina 1 metar. Okomito i usporedno s bočnom linijom terena na mrežu se postavlja po jedna antena sa svake strane. Podloga u obojci mora biti ravna, horizontalna i jednoobrazna. U zatvorenim prostorima, površina terena mora biti svjetle boje. Sve linije na terenu široke su 5 cm, moraju biti svjetle boje, ali različite od boje podloge i svih ostalih linija kako bi bile dobro vidljive sucima i igračima. Linija koja dijeli polje na prednji i zadnji red, na liniju obrane i napada naziva se linijom napada i ona je udaljena od mreže 3 metra u oba polja. Svako polje dijeli se na dodatnih 6 polja po kojima se odvijaju rotacije za vrijeme igre. Servis zona označava 9 metara dugu liniju koja se nalazi na kraju oba polja. Stupovi visine 2,55 metara pričvršćeni su i udaljeni od 0,5 do jednog metra od bočnih linija. Služe za držanje odbojkaške mreže i obloženi su zaštitom, većinom spužvom, kako bi se spriječile moguće ozljede sportaša (SPORTILUS, 2017).



Slika 4. Dimenzije odbojkaškog terena

Izvor: <https://hr.wikipedia.org/wiki/Odbojka> 13. 3. 2019.

Odnosi između dimenzija terena, broja igrača i visine mreže svakako su odgovorni za selekciju igrača, specifičnosti treninga, mehaniku pokreta i strategiju igre. Najbitnije je da trener pažljivo izradi sistem i model igre kako bi olakšao koordinaciju u timu i tako pomogao igračima. Usprkos tome što teren izgleda mali, jako je teško da 6 igrača pokriju čitav teren. Dobro utrenirani igrač može pokriti udaljenost od 3 metra do jedne sekunde. Ako teren podijelimo u 9 jednakih kvadrata veličine 3 x 3 m, to nam pokazuje da se sa 6 igrača može pokriti samo 6 kvadrata. Slično tome, prilikom organizacije napada, trener ne može i ne bi trebao ignorirati odnos između veličine terena, rasporeda protivničkih igrača i kratkoći vremena i ako je vrijeme skraćeno nemoguće je da se pokrije cijeli teren i mreža. Stoga bi logičan i učinkovit napad trebao biti brz, istovremeno koristeći više napadača u kombinaciji napada (Bajrić i sur., 2013).

4.2. Mreža

„Odbojkaška mreža je dugačka 9,5 m, a široka 1 m. Na mreži se nalaze kvadrati veličine 10 x 10 cm. Čitavom dužinom mreže se njenim gornjim dijelom proteže zaštitna tkanina kroz koju je provučena sajla. Kroz dno mreže je provučen konop, koji je drži zategnutom. Bijela traka, 5 cm široka i 1 m dugačka, se nalazi na obje strane mreže iznad pripadajuće bočne linije. Ove okomite trake (bočni markeri) su dio terena. Antene su postavljene na krajevima mreže bijelih traka, kako bi označile okomite granice terena, vrh antena je 80 cm iznad visine mreže, a razmak između antena treba biti 9 metara. Mreža je smještena iznad srednje linije terena. Ovisno o uzrastu igrača visina mreže je različita, za odrasle žene –seniorke mreža je postavljena na visinu 2,24 m, a za muškarce seniore 2,43 m. Krajevi mreže moraju biti iste visine, ali ne smiju biti viši od 2 cm u odnosu na sredinu mreže. Prilikom razvoja napadačkih i obrambenih vještina i strategije igre mora se voditi računa o mreži. Pošto igračima nije dopušteno ni u kojem slučaju dodirivanje mreže, oni bi trebali da nauče kretanje tijelom tako da u određenim situacijama mogu izvoditi pokrete blizu mreže, a da je ne dodirnu. Igrači mogu blokirati iznad mreže, ali loptu ne smiju dodirivati prije nego što je protivnik izvršio svoj napad. Igrač bi trebao naučiti koristiti mrežu kao referentnu točku za trodimenzionalnu orientaciju, poziciju na terenu i za orientaciju u odnosu na brzinu i smjer leta lopte. Prisutnost mreže bi trebala biti duboko usađena u podsvijest igrača kako bi naučio da kontrolira mrežu, radije nego da mreža kontrolira njega“ (Bajrić i sur., 2013).

4.3. Lopta

Lopta mora biti okrugla, napravljena od meke prirodne ili sintetičke kože, od gume ili sličnog materijala. Boja lopte može biti jednoobrazno svjetla ili kombinacija boja. Obujam lopte je 65 do 67 cm, a težina je od 260 do 280 g. – FIVB, službena pravila 2013. – 2016. U vrijeme stvaranja odbojke nije bilo lopti koje bi u potpunosti odgovarale Morganu. Morgan je jednom rekao: „Trebala nam je lopta i među onima koje smo pokušali bio je košarkaški mjehur, ali bio je previše lagan i previše spor. Stoga smo isprobali i samu košarkašku loptu, koja je bila prevelika i preteška“ (FIVB, 2019).

Igrači su pokušali stvoriti nove improvizirane lopte, ali se na kraju ispostavilo da ni one nisu bile dobre jer su bile preteške da bi se održavalo loptu u zraku. Početna konfiguracija odbojkaške lopte bila je mješavina od lateksa koja je izrađena od materijala sličnog gumama za bicikle. Drugi sloj preko tog materijala bio je materijal sličan gepardu koji ga je okružio. Povrh toga bio je treći sloj kože koji je bio zavezan oko lopte. Proizvođači Spaldinga bavili su se samo bejzbolom, no na nagovor A. G. Morgana primijenili su svoju tehniku rađenja lopte za novu odbojkašku loptu koja će biti dovoljno dobra i ne preteška za igru (Volley country, 2018).

Na kraju su i uspijeli i rezultat je bio zadovoljavajuć. Lopta je bila prekrivena kožom, s gumenom unutarnjom cijevi, opseg joj nije bio manji od 25 i ne veći od 27 inča (63,5 cm, odnosno 68,6 cm), a njezina težina ne manja od 9 i ne više od 12 unci (252 g i 336 g) (FIVB, 2019).

Lopte su tijekom godina mijenjale, što će biti prikazano na slici 5., 6. i 7.



Slika 5. Prve odbojkaške lopte

Izvor:<https://volleycountry.com/training/volleyball-ball-everything-need-know-volleyball-balls> 18. 9. 2019.



Slika 6. Odbojkaška lopta 1997. – 2001.

Izvor:<https://volleycountry.com/training/volleyball-ball-everything-need-know-volleyball-balls> 18. 9. 2019.

Jedinstvena odlika odbojke sastoji se u tome da se lopta ne može posjedovati, već da se ona stalno preusmjerava s jednog mesta na drugo kratkim kontaktom. Budući da je odbojka sportska igra odbijanja, fizički zakoni i odlike lopte trebaju se shvatiti kako bi se mogli pravilno koristiti u igri.

Čudno ali istinito, neki igrači loptu ne tretiraju kao okruglu, kakva je ona u zapravo, već kao kvadratnu. U stvari, lopta je okrugla i ima svoje specijalne aerodinamičke značajke koje bi trebalo iskoristiti za vrijeme igre kao takvu. Lopti se može dati različit spin: gornji, bočni ili donji, ovisno o tome gdje je lopta udarena u odnosu na njezin gravitacijski centar. Lopta se može udarati i u gravitacijski centar, kada prilikom leta ona dobije specijalni efekt „lelujanja“. Lopta se odbija od nekog predmeta pod uglom koji je jednak uglu pod kojim je udarila u njega. Zbog svog visokog koeficijenta elastičnosti, odbojkaška lopta odbija se s malo manjom brzinom od one kojom je doletjela. Lopta se odbija ovisno o tome gdje je udarena na svojoj površini, kako je udarena i u kojem trenutku. Da bi se mogao kontrolirati smjer i brzina lopte, igrač bi trebao naučiti prilagođavati tonus svojih mišića ovisno o situaciji, kako bi se brze lopte mogle amortizirati. Kontrola ugla odbijanja lopte postiže se različitim položajima tijela. Količina rotacije koja se daje lopti može varirati ovisno o mjestu kontakta s loptom. Usprkos tome što je lopta lagana, kada se kreće velikom brzinom ima veliku inerciju koja proizvodi vrlo jak udarac, te zbog toga igrač treba biti fizički i psihički spremjan prihvati takve lopte. Budući da su i lopta i igrač podložni utjecaju sile zemljine teže, i igrač i lopta s određene visine past će na pod istom

brzinom. To je vrlo jednostavna činjenica koju treba da zna svaki igrač. Nakon testiranja mnogih boja za odbojkašku loptu FIVB je na Svjetskom prvenstvu u Japanu 1998. godine predstavila loptu sa žutim, plavim i bijelim prugama. Njome je zamijenjena tradicionalna bijela lopta (Bajrić i sur., 2013).



Slika 7. Odbojkaška lopta od 2012. – 2016. godine

Izvor: <https://volleycountry.com/training/volleyball-ball-everything-need-know-volleyball-balls> 13. 9. 2019.

4.4. Protokol

Prema međunarodnom protokolu, uobičajeno je za obje ekipe da na teren izađu dvadesetak minuta prije službeno zakazanog početka utakmice. Prije samog početka, nakon pozdrava kapetana svake ekipa, baca se novčić kako bi se odredilo koja ekipa ima pravo na izbor servisa, a koji na izbor strane terena. Dvije ekipe ulaze na teren, postavljaju se svaka na svojoj strani i za to vrijeme se izvrši predstavljanje igrača, trenera i ostalih službenih lica. Sluša se himna, a poslije završetka ceremonije svaka ekipa može se zagrijavati po tri minute, ako se zagrijavaju odvojeno ili po pet minuta ako zagrijavanje izvode zajedno. Ekipa koja je dobila pravo prva servirati, zagrijava se prva, a za to vrijeme druga ekipa mora napustiti teren. Budući da su sportska natjecanja ujedno i kulturni događaji kojima se iskazuje dobra volja i sportski duh, bilo bi dobro kada bi se u odbojkaške utakmice potpuno uveo međunarodni protokol i napustile formalnosti i tradicija (Bajrić i sur., 2013).

Najčešće greške

Od mnogih mogućih grešaka za vrijeme igre, najčešće su sljedeće:

Ekipa gubi bod ili servis ako:

- servirana lopta završi izvan granica terena, a da ju protivnik prije toga nije dotaknuo

- igrač drži loptu duže od dopuštenog

- igrač dotakne mrežu

- ekipa se nalazi u pogrešnoj postavi

- igrač napravi dva uzastopna kontakta s loptom, tj. dupla lopta (postoje dvije situacije kada je igraču dopušteno da dva puta uzastopno odigra loptu. Prva je kada igrač igra čekićem u obrani polja ili prima servis. Naime, jako udarene lopte mogu dotaknuti tijelo dva puta uzastopno, a druga situacija je za vrijeme blokiranja, kada igrač može blokirati i poslije toga odbijenu loptu još jednom odigrati od bloka)

- igrač druge linije pokušava smečirati loptu iz druge linije, ali pri tome nagazi na liniju napada ili napad kompletno izvodi iz zone napada

- ekipa izvede više od tri dopuštena kontakta lopte. Lopta koja se odbije od bloka ne računa se kao jedan kontakt. Budući da lopta dotakne blok, tim ima pravo na još tri kontakta.

Kada je greška učinjena, sudac zaustavlja igru zviždukom. Tim koji je napravio grešku gubi ili bod ili pravo serviranja (Bajrić i sur., 2013).

5. GLAVNI ELEMENTI ODBOJKE

5.1. Servis

Svaki bod započinje servisom koji se izvodi u liniji za servis u zoni 1. Isti igrač servira sve do pogreške ili gubitka boda. Dijelimo ga na gornji i donji servis. Poanta servisa je prelazak lopte u suprotno polje i početak nadigravanja za svaki sljedeći bod. Zato možemo reći da servis ima dva osnovna cilja: osvojiti bod ili protivniku onemogućiti izvođenje brzog i kombiniranog napada. Postoje razni načini serviranja, a to su: donji servis, gornji lelujavi servis, tenis servis, skok servis. Daleko najbolji način serviranja je skok servis koji dostiže najveću brzinu i rotaciju lopte. Na naprednjem nivou igranja servis je vrlo važan element napada ekipe i sveukupne njegove strategije i često pruža priliku za direktno osvajanje boda (Janković i Marelić, 2003).



Slika 8. Donji servis u odbojci



Slika 9. Gornji servis u odbojci

Izvor: <http://olimpik.hr/> 6. 4. 2019.

Izvor: <https://sites.google.com/site/sport01234/> 6. 4. 2019.

Imamo razne stилove serviranja, a to su:

- a) tenis servis
- b) gornji lelujavi servis
- c) skok servis
- d) donji servis.

5.1.1. Tenis servis

Tenis servis je rizičan servis, ali brza silazna putanja lopte čini ga opasnim i učinkovitim servisom. U početnoj fazi igrač koji servira nalazi se u visokom dijagonalnom stavu. Težina tijela je ravnomjerno raspoređena na obje noge. Noge su malo savijene u koljenima, a trup u laganom pretklonu. Lopta se drži s obje ruke za dužinu podlaktice ispred tijela i u visinu grudi i ispred ramena udarne ruke. Tijelo je okrenuto nešto udesno u odnosu na mrežu. Pripremna faza započinje izbačajem lopte objema ili jednom rukom oko 1 do 1,5 m iznad glave i nešto malo u stranu prema udarnoj ruci, odnosno u ravnini zamaha udarne ruke. Objе ruke prate loptu sve do izručenja, dok tijelo postepeno ide u zaklon, a težište tijela se premješta na stražnju nogu. Udarna ruka iz izručenja savija se u laktu prema nazad. Lakat udarne ruke je iza glave i malo u stranu. Jednostavno, u pripremnoj fazi, igrač se nalazi u jednoj poziciji „napetog luka“. Ruka koja ne vrši udarac po lopti opružena je u izručenju, a takva pozicija omogućava serveru preciznije serviranje. Korijen dlana daje snagu udarcu, a prsti daju prednju rotaciju lopti (Bajrić i sur., 2013).

5.1.2. Gornji lelujavi servis

U početnoj fazi igrač koji servira je iza osnovne linije okrenut okomito tijelom i bokovima prema mreži sa stopalima u širini ramena i jednom nogom naprijed. Koljena igrača su blago savijena. Lopta se drži u visini ramena. Ruka koja udara po lopti je postavljena iza lopte ili je podignuta u izručenje s opruženim dlanom i prstima, ali palac malo razmaknut. Zglob šake je u produžetku podlaktice čvrst i fiksiran. U pripremnoj fazi udarna ruka ide u zamah prema natrag. Lopta se izbacuje oko 1 m iznad glave i malo ispred udarne ruke. U osnovnoj fazi lopta se udara korijenom dlana u njen centar. Poslije udara po lopti udarna ruka može se naglo zaustaviti ili produžiti kretanje za loptom. Naglim zaustavljanjem ruke lopta dobiva na brzini koje rezultira lelujajućim efektom. Zato taj udarac po lopti mora biti izведен energično i snažno (Bajrić i sur., 2013).

5.1.3. Skok servis

Pri izvođenju skok servisa početni položaj igrača koji je na servi je 2 do 3 m iza osnovne linije. Igrač može držati loptu u jednoj ili obje ruke u visini pojasa ispred tijela. Licem je okrenut prema mreži s pogledom u zonu gdje će uputiti loptu. U pripremnoj fazi podbacuje loptu za oko 3 m ispred sebe i oko 4 m u vis i izvodi zalet.

Lopta se obično baca unutar igrališta tako da je igrač može udariti iza osnovne linije i da nakon udarca doskoči u igralište. Kod izbačaja lopta treba imati prednju rotaciju kako bi igrač lakše izveo udarac po lopti *spin* rotacijom. Zalet se izvodi s 2 do 3 koraka. Prvi korak je nešto kraći, a drugi duži da bi na kraju doskok bio na obje noge. Udarac po lopti izvodi se u najvišoj točki dohvata i pruženom rukom ispred tijela. Udarac po lopti sličan je udarcu kod tenis servisa (Bajrić i sur., 2013).

5.1.4. *Donji servis*

Donji servis se izvodi tako da je igrač licem okrenut prema mreži, lako se uči i servira, ali je u igri vrlo neučinkovit. Taj je servis zastupljen u planovima i programima za osnovne i srednje škole. Međutim, u suvremenoj odbojci taj se servis više ne koristi često osim u mlađim kategorijama. Donji servis najčešće se primjenjuje kod početnika koji nemaju dovoljno snage i koordinacije, i predstavljaju najjednostavniji način serviranja (Bajrić i sur., 2013).

5.2. Prijem

Započinje odbijanjem, tj. prijemom servirane lopte suparničke ekipe i glavni cilj jest uputiti loptu tehničaru, odnosno dizaču u određenu zonu kako bi se izveo dobar napad. Postoji više različitih formacija za prijem servisa. Najčešće se koristi polumjesec formacija, gdje servis primaju četiri igrača i W formacija, gdje servis prima pet igrača. Prijem svake lopte ovisi o uspješnosti napada i osvajanju boda te je zbog toga iznimno važno loptu primiti izvrsno i uputiti iznad glave tehničaru. Lopta koja je tako preusmjerena na dizača, a i sama radnja izvedena tako zove se prijem servisa. Najčešća tehnika koja se koristi pri prijemu servisa je tehnika čekićem. Dopušteno je kao i kod napada, dizanja i ostalih akcija, loptu primiti bilo kojim dijelom tijela i zadržati je u svojem polju. Prijem servisa najčešće se izvodi tehnikama niskog i srednjeg (bočnog) podlaktičnog odbijana, podlaktičnim prijemom kroz povaljke unatrag, u stranu i vršnim odbijanjem. Zona u koju se dodaje prijem može varirati kod različitih ekipa. Neke ekipe imaju više od jedne takve zone, primarnu i sekundarnu. Većina ekipa dizače smješta uz mrežu, 3 m od desne bočne linije. Zavisno gdje se dizač nalazi u rotaciji on sačekuje loptu u toj zoni ili se kreće prema njoj dok je servirana lopta u zraku (Janković i Marelić, 2003).



Slika 10. Prijem

Izvor: <http://www.znanje.org/i/i29/09iv07/09iv0702/pravila.htm> 18.09.2019.

5.3. Dizanje

Nakon prijema, bitna je stavka dizanje u napadu. Dizanje je vršno odbijanje lopte iznad glave primača koje se koristi da bi promijenilo smjer lopte od primljenog servisa i što bolje pozicioniralo loptu napadaču. Ono se može izvršiti jednom ili objema rukama dodavanjem lopte igraču po unaprijed dogovorenom napadu, ako primljena lopta to dopušta. Kada se izvede pravilno prijem servisa i lopta dođe do dizača on tu loptu dodaje do napadača koga on odabere. Ako je prijem servisa neprecizan i prisili dizača da se pomakne iz zone dizanja, on neće imati mnogo mogućnosti za dizanje i biće prisiljen da loptu digne određenom napadaču. Napad dignute lopte najčešće se koristi u prvoj liniji, no u zadnje vrijeme tehničari koriste tehniku dizanja lopte na sredinu u drugoj liniji (Janković i Marelić, 2003).



Slika 11. Dizanje lopte

Izvor:<http://www.zurnal.rs/odbojka/reprezentacija/25596/maja-ognjenovic-najbolji-tehniciar-evropskog-prvenstva> 06. 04. 2019.

5.4. Smeč

To je najučinkovitiji i najatraktivniji oblik upućivanja lopte u polje protivnika, a time i postizanja boda. Napad predstavlja vrhunac napada svake ekipe. Napadom se osvaja najviše bodova, više nego bilo kojim drugim načinom igre. Termin napad je širok pojam i odnosi se na ofenzivne vještine. Prijem servisa, obrana polja i dizanje definiraju kvalitetu napada. Faza napada počinje kada je lopta upućena dizaču, a napadači su u tom trenu skočili na mrežu u dogovoru s tehničarom. Lopta koja je dodana dizaču je ono što određuje ritam napada. Dizanjem se određuje trenutak i mjesto napada. Napad je na vrhuncu kada napadač dotakne loptu, nastojeći osvojiti bod. Smeč je najjače oružje napada jer se njime osvoji najviše bodova. Postoje dvije odvojene faze napada i to su: napad poslije prijema servisa i kontranapad. Napad poslije prijema servisa izvodi ekipa koja je primila servis i to odmah poslije prijema servisa. On je više sofisticiran zbog toga što se može unaprijed isplanirati. Za napad poslije prijema servisa dizač i ostali igrači mogu se dogovoriti bilo verbalno ili nekim drugim dogovorenim znakovima prije nego što se izvede servis (npr. znakovima koje pokazujemo rukama iza leđa našem igraču). Svaki drugi napad u igri zove se kontranapad. Prilikom kontranapada ekipa se transformira iz faze obrane u fazu napada. Ovisno o tome koja je ekipa servirala, kontrom se može osvojiti bod. Tijekom godina napad se kao faza igre najviše promijenio, a te promjene dale su poseban pečat prirodi odbojkaške igre. Odbojkaši su postali viši, snažniji i s više izraženim atletskim sposobnostima. Taktika igre u napadu također se promijenila.

Napredne ekipe izvode brze napade, koji se vrlo često zovu i kombinacije. U posljednje vrijeme kvalitetnije ekipe uključile su i napad iz druge linije. Lopta dignuta iznad razine mreže hvata se u skoku u najvišoj mogućoj točki i što većom brzinom upućuje u protivničko polje. Jako ga je teško zaustaviti pogotovo ako je brz, no najčešće se zaustavlja čekićem. Pokušava se pogoditi prazan dio terena te tako osigurati sebi i svom timu pobjednički bod. U današnjici odbojkaši sve češće prate svoje protivnike i svom snagom pucaju po bloku kako bi se ostvario *block out* (Bajrić i sur., 2013).



Slika 12. Smeč u napadu

Izvor:

<https://www.slobodnadalmacija.hr/sport/ostalo/clanak/id/618881/hrvatske-odbojkasice-porazene-i-u-drugom-susretu-gloria-cupa-srpkinje-bile-bolje>
06.04.2019.

5.5. Blok

Dok jedna ekipa izvodi napad druga ekipa se brani. Obrana se sastoji od dva djela koji su blisko povezani, ali ipak prilično različiti: blokiranje i obrana polja. Blok je prva linija obrane u odbiocu i najučinkovitija je obrana od smeča. Za blokiranje su zadužena tri igrača koja se nalaze na mreži. Oni mogu postaviti blok tako da prate protivničkog tehničara i njegovo dizanje, pa se ravnaju po njemu ili da prije same akcije protivnika odluče hoće li pokušati blokirati brzi napad sa sredine mreže. Blok dijelimo na dvojni, gdje sudjeluju dva igrača, trojni, gdje sudjeluju tri igrača i takav se najčešće koristi kod protunapada iz druge, tj. zadnje linije i individualni blok, gdje pojedinac sam brani mrežu od protivnika. S obzirom na način postavljanja ruku

(dlanova) iznad mreže, razlikujemo aktivni ili pasivni blok. U vrhunskoj odbojci blok ima između ostalog i zadatak zatvaranja određenog prostora na mreži, npr. „dijagonale i paralele“ i takav se blok zove zonski blok jer tu branimo naše polje i tako pokušavamo završiti igru (Janković i Marelić, 2003).



Slika 13. Blok u napadu

Izvor:<https://www.tportal.hr/sport/clanak/hrvatske-odbojkasice-ipak-nisu-uspjele-iznenaditi-turkinje-velika-borba-trajala-je-dva-i-pol-sata-foto-20190901> 06.04. 2019.

Blokiranje ima nekoliko namjena:

- Osvojiti bod tako da se rukama prijeđe na protivničku stranu kako bi se lopta vratila u protivničko polje. Takav blok naziva se napadački ili aktivni blok.
- Zadržati loptu u igri dodirujući je, smanjujući joj brzinu, podižući je gore kako bi druga linija obrane bila u stanju da je lako primi. Takav blok se zove pasivni blok.
- Zakloniti dio terena od direktnog napada protivnika. Takav blok se naziva zonski blok.
- Zaplašiti protivnika.

Blokiranje je teška i zahtjevna vještina koja zahtijeva dosta iskustva, koordinaciju, poznavanje osnovnih zakona mehanike i razumijevanje igre (Bajrić i sur., 2013).

5.6. Obrana polja

Igrači koji ne sudjeluju u blokiranju zauzimaju posebna mesta na terenu formirajući obranu polja. Glavni zadatak obrane polja je da sve lopte koje prođu prvu liniju obrane tj. blok, spriječe da padnu na pod. Raspored igrača na terenu ovisi o obrambenoj strategiji tima, poziciji bloka i samoj situacije. Najčešće korištene formacije obrane su *man-up* (igrač naprijed), i *man-down* (igrač natrag) ili njihove kombinacije. Neki timovi svoje igrače postavljaju u obrani na kraj terena i u obrani se kreću od natragnatrag prema naprijed. Drugi timovi igrače postavljaju bliže sredini terena odakle se oni kreću prema van. Takve su razlike samo stvar taktike i obično su uvjetovane agilnošću i obrambenim sposobnostima igrača. Većina se lopti u obrani polja odbija podlakticama i to se zove „hvatanje“. Dizanje čekićem i prijem servisa u načelu su iste vještine, svaki od tih termina prikladan je kako bi objasnio posebnosti određene faze igre (Bajrić i sur., 2013).



Slika 14. Obrana polja upijačem

Izvor: (Bajrić i sur. 2013:18)

6. UTJECAJ SPORTA NA ZDRAVLJE DJECE

U koje vrijeme djetinjstva ima smisla upoznavati dijete sa sportovima i sustavnom tjelovježbom? Odgovor je, od samog rođenja. Poželjno je dijete naučiti osnovnim prirodnim oblicima kretanja kao što su: hodanje, trčanje, penjanje, puzanje, provlačenje. „Koji je sport najprimjereniji za ranu dječju dob? Premda gotovo svaki sport može biti pogodan za djetetov razvoj, izuzev izrazito destruktivnih kontakt-sportova, vjerojatno su najpogodniji „elementarni“ sportovi koji svestrano potiču razvoj djetetova tijela, a to su: plivanje, trčanje i gimnastika (Sindik, 2008).

„Koji bi sport bio najzanimljiviji za dijete rane predškolske i školske dobi? Ovisi o specifičnostima pojedinog djeteta, karakteru ponajviše i o vrsti sporta. Dobro socijalizirano dijete talentirano za pojedini sport može se tim sportom početi baviti rano, a i vjerojatno je da će u njemu ustrajati. Vjerojatno je da su djeci najzanimljiviji sportovi koje mogu svakodnevno susresti, na televiziji ili drugačije, ali i oni koji se lako uče“ (Sindik, 2008).

Tjelesna aktivnost jako je bitna i ljudska vitalna potreba. Posljedice nedovoljnog kretanja u ranoj dobi, moguće je nadoknaditi kasnije raznim programima vježbanja i rekreacijskim sportskim aktivnostima. Nažalost, danas su sve tjelesne aktivnosti svedene na minimum, a trebalo bi ustrajati da se to promijeni. Jako je važno postići da tjelesna aktivnost ili treniranje nekog određenog sporta postane navika, kao i šetnja u prirodi, trčanje, rolanje, vožnja bicikla i slično, te da se uvrsti u svakodnevni režim života čovjeka, još više malog djeteta. „Dokazano je da tjelovježba ima ulogu u jačanju mišićne mase, utječe na očuvanje koštane mase, te zadržavanje spremnosti što je važno za izbjegavanje prijeloma kao posljedice nespretnih padova. Tjelovježba aerobnog oblika pozitivno djeluje na psihosomatski status bez obzira na dob“ (Sindik, 2008).

Utjecaj sportskih aktivnosti na zdravlje jedan je od temeljnih ciljeva omogućavanja djetetu da se bavi sportskim aktivnostima. Tjelesno kretanje i bavljenje sportom najčešće može stimulativno djelovati na zdravlje djeteta, ali mu može i štetiti: moguće je da se dijete sportom „predozira“, što stvara mogućnost pretjeranog zamora, ozljede, ali i trajnijih deformacija organizma“ (Sindik, 2008).

Ako se dijete u ranoj predškolskoj dobi kreće puno ili bavi nekim sportom, ono jača ne samo mišiće i kosti već i unutarnje organe, npr. kada dijete trči, njegov se puls ubrza, ono počne brže disati i tada srce, pluća i drugi sustavi organizma povećavaju svoju produktivnost i snagu. Bavljenje sportom te tjelesna aktivnost mogu čovjeku dati doprinos i stvaranje identiteta, a time se jača pozitivna slike o sebi i samopouzdanje. Najčešće zdravstvene teškoće mogu doći s pretjeranim forsiranjem treniranja nekog sporta, tj. iscrpljivanjem i pretjeranim doziranjem igre. Najčešći mogući negativni utjecaji sportskih aktivnosti budu upale mišića, tetiva, zglobova, ali često to budu i ozljede. Jako je bitno da ako dijete zadobije ozljedu, odmara, tj. miruje sve dok ozljeda ne prođe (Sindik, 2008).

7. SPORT NA SVEUČILIŠTU JURJA DOBRILE U PULI

Sport i tjelesna aktivnost na Sveučilištu Jurja Dobrile organizirani su u tri cjeline, a to su: rekreativna, natjecateljska i kineziološki kolegiji u svrhu redovite i izborne nastave. Sportske aktivnosti na Sveučilištu iznimno su važne u smislu psihofizičkog razvoja studenata. Nastupima na domaćim i međunarodnim natjecanjima studenti imaju priliku upoznati gradove, kulturu i studente iz drugih krajeva Hrvatske, Europe i svijeta te time dodatno obogatiti svoje studentsko iskustvo. Rekreativne aktivnosti dostupne su i besplatne za sve studente Sveučilišta, te se njihov raspored uvijek može naći na web-stranicama Sveučilišta namijenjenima sportu. Od rekreativnih aktivnosti ponuđene su odbojka, košarka i pilates.

Natjecateljski dio podrazumijeva sudjelovanje na domaćim i međunarodnim natjecanjima i turnirima gdje su studentice i studenti Sveučilišta Jurja Dobrile iz Pule svojim brojnim nastupima od 2005. godine nadalje ostvarili vrhunske rezultate.

7.1. Odbojkaški rekreativni turniri ekipa Sveučilišta Jurja Dobrile od 2011. do 2017. godine

Uvidom u dosadašnja natjecanja na Sveučilištu Jurja Dobrile može se reći da je već godinama sve više zainteresiranih studenata koji se žele pridružiti turnirima u odbojci, kako djevojaka tako i muškaraca. Odbojkaški turniri održavaju se kao „Božićni“, „Novogodišnji“, „Uskršnji“, „Proljetni“ ovisno o vremenu organizacije istih. Epipe su miješane, najviše 3 mladića u ekipi, a preostalo su djevojke (najčešće su 3 mladića + 3 djevojke) te mogu sudjelovati studenti/ce Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli sa svih odjela, fakulteta, svih godina studija, apsolventi, ali i studenti koji su već diplomirali, a već su nastupali na ranijim odbojkaškim turnirima Sveučilišta. Na te turnire ne dolaze studenti koji su se prethodno bavili odbojkom u profesionalnom smislu, već rekreativci koji vole odbojku. Prvi je korak zamolba rektoru Sveučilišta za organizaciju turnira i pokriće troškova medalja, pehara i ostalog te nakon njegova odobrenja kreću prijave. Organizatori turnira od 2011. godine bili su profesori: Zlatko Tkalc̄ec prof., v. pred., Damir Božić, prof., v. pred., mr. sc. Loris Benassi, izv. prof. dr. sc. Iva Blažević te studenti: Maja Martina Matić, Vedrana Keteleš, Davor Premec,

Olga Tomažin, Petra Živković, Ana Žiković i Mihaela Beaković. Verificiranje ekipa bilo je obvezno uz prilaganje indeksa ili x-ica. Turnir se održavao subotom od 8 ujutro te bi se igralo i družilo dok sve ne završi. Igralo se po principu svaka ekipa sa svakom na bodove.

Kao prilog priložit ću plakat za poziv studentima da se uključe u odbojkaški turnir na Sveučilištu Jurja Dobrile koji je napravio prof. v. pred., Zlatko Tkalčec.



Sveučilište Jurja Dobrile u Puli

Novogodišnji turnir u odbojci

Pozivaju se studenti/ce svih Odjela i Fakulteta Sveučilišta da prijave svoju ekipu za turnir koji će se održati **u subotu, 21. 1. 2017. godine** s izvlačenjem parova u 8.00 sati u sportskoj dvorani Sveučilišta (I. M. Ronjgova 1).

Verificiranje ekipa je obvezno uz prilaganje indeksa ili x-ica.

Voditelji ekipa vrše prijavu e-mail-om i odgovorni su za točnost podataka prijave:

- Tablicu za prijavu ekipe možete podići [ovdje](#).
- U ekipi mogu igrati studenti/ce Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli sa svih Odjela, Fakulteta, svih godina studija, apsolventi, ali i studenti koji su već diplomirali, a već su nastupali na ranijim odbojkaškim turnirima Sveučilišta.
- Ekipe mogu biti mješovite muško-ženske (maksimalno 3 muška u ekipi).

Voditelji ekipa su ujedno i suci utakmica kad ne igra njihova ekipa.

Rok za prijavu ekipa je do ponedjeljka 16. siječnja 2016. godine na e-mail adresu: ztkalcec@unipu.hr

Organizacijski odbor:
doc. dr. sc. Iva Blažević,
mr. sc. Loris Benassi,
Zlatko Tkalcec, prof., v. pred.,
Mihaela Beaković, studentica FOOZ

Svake godine pred kraj akademske godine Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti organizira sportsko rekreativni dan na Fratarskom otoku gdje sudjeluje velik broj studenata i nastavnika, a među studijskim grupama održava se turnir u odbojci. Tog dana pozvani su svi profesori i studenti Fakulteta odgojno obrazovnih znanosti da uživaju u sportu, prirodi i zajedničkom druženju. Tako se 2019. godine turnir na Fratarskom otoku održao 7. lipnja između sedam studijskih grupa, a ovogodišnji pobjednici bili su studenti i studentice 3. godine Učiteljskog studija. Nakon završetka odbojkaškog turnira i proglašenja pobjednika te podjele medalja ekipama koje su osvojile 1., 2. i 3. mjesto održao se zajednički ručak, a tradicionalno je to roštilj koji pripremaju studentice i studenti, vrijedni dobrovoljci. Svi troškovi pokrivaju se iz sredstava Fakulteta dok studenti pokrivaju samo simboličan iznos prijevoza brodom. Druženje se po želji nastavlja uz glazbu, uživanje u prirodi i kupanje u moru. (Službena stranica Sveučilišta Jurja Dobrile, 2019.)



Izvor: <https://fooz.unipu.hr/fooz/novosti?@=2etzt> 23.09.2019

7.2. Uspjesi studenata sportaša Sveučilišta Jurja Dobrile u odbojci

Uvidi u sportske događaje koji su se održali na Sveučilištu Jurja Dobrile u Puli, dobiveni su od koordinatora za sport, dr. sc. Deana Sinkovića.

Svim ekipama omogućeni su treninzi u dvoranama i sportskim terenima širom Pule, a ekipe su u potpunosti opremljene dresovima, loptama, torbama i drugo.

Studentske sportske aktivnosti prvo su pokrenute na FET-u 2004. godine. Odbojkaška ženska ekipa osnovana je 2006., a muška 2008. godine. Više od 400 studenata Sveučilišta Jurja Dobrile uključeno je u sveučilišnom sportu i predstavlja daleko najmasovniju studentsku izvannastavnu aktivnost. Tu su i ostali sportovi osim odbojke: futsal, nogomet, košarka, tenis, šah, karate, judo, jedrenje (muški), košarka, plivanje, karate i tae kwon do (ženske).

Što se odbojke tiče, na Sveučilištu prvi nastup bio je 2005. godine (odbojka na pijesku) na međusveučilišnom prvenstvu u Rijeci i studenti Sveučilišta Jurja Dobrile osvojili su zlatnu medalju (Vanja Radolović/Mikela Buršić). Prvi nastup u dvoranskoj odbojci imali su 2006. godine na međusveučilišnom prvenstvu u Rijeci i osvojili su zlatnu medalju predvođeni Marinom Jahn, Antoniom Kaleb i Vanjom Radolović. Do 2007. godine sve igračice na državnom prvenstvu nastupale su za Sveučilište u Rijeci, a od 2007. g. prvi puta „pod kapom“ Sveučilišta Jurja Dobrile studenti nastupaju u Puli. Na Državnom sveučilišnom prvenstvu u Splitu 2007. godine odbojkašice su bile druge, izgubivši u finalu od Sveučilišta iz Rijeke. Za Rijeku su tada igrale 4 – 5 reprezentativki, a za naše Sveučilište igrale su: Vanja Radolović, Marina Jahn, Andrea Licul, Nataša Halilović, Tihana Celija i Nataša Čuić. Na putu do srebra pobijedili su Split, Osijek, Dubrovnik i Zagreb. Igralo se po principu svatko sa svakim.

Na međunarodnom natjecanju u odbojci prvi puta studenti Sveučilišta Jurja Dobrile nastupaju 2008. godine na međunarodnom sveučilišnom natjecanju HEC MERCURIALES² koji je tada imao 30-ogodišnju tradiciju održavanja. Osvojili su zlatnu medalju i u ženskoj i u muškoj konkurenciji. Djevojke koje su igrale: Marina Jahn (kap), Andrea Licul, Nataša Halilović, Tihana Celija, Nataša Čuić, Martina

² HEC MERCURIALES organizira se u kontinuitetu već 28 godina i predstavlja jedan od najvećih svjetskih sveučilišnih turnira. Ove godine sudjelovala su brojna Sveučilišta iz cijele Europe, ali i iz Izraela i Libanona te je nastupalo preko 1000 studenata. Natjecanja su se održala u pet sportskih disciplina (odbojka, košarka, rukomet, nogomet i ragbi).

Račić, Antonia Kaleb i Jana Milin. Za mušku ekipu igrali su: Sebastijan Banko (kap), Valter Siljan, Stefano Vidotto, Robert Sošić, Alen Ive, Alekса Dudić, Marko Rubčić i Ivan Šugar. Kako su do finala mladići nastupali bez tehničara, u finalu su zamolili organizatore i protivnike (Sveučilište iz Kopenhagena) može li za odbojkaše nastupati tadašnja studentica i odbojkašica Jana Milin. U početku su gubili 2 : 0, no na kraju su preokrenuli rezultat na 3 : 2 u setovima i pobijedili. 2006. godine kao Sveučilište osvojili su šest zlata u sedam sportskih disciplina i proglašeni smo najuspješnjim fakultetom Sveučilišta u Rijeci. Osim u Hrvatskoj i Francuskoj, natjecanja su se održavala i u drugim velikim gradovima. Važno je napomenuti da 2008. godine odbojkaši nastupaju na međunarodnom natjecanju EUROMILANO³, gdje osvajaju četvrto mjesto. 2010. godine odbojkašice nastupaju na međunarodnom natjecanju EUROIBIZA⁴, gdje sa sedam pobjeda 2 : 0 u setovima osvajaju prvo mjesto. Ekipu su činili: Marina Jahn (kap), Andrea Licul, Nataša Halilović, Tihana Celija, Nataša Čuić, Tea Vitasović, Antonia Kaleb, Marija Slavulj i Martina Račić. 2011. godine odbojkašice nastupaju na međunarodnom sveučilišnom turniru BEST⁵, gdje osvajaju srebrnu medalju nakon šest pobjeda i poraza 2 : 1 u setovima od Sveučilišta iz Moskve. Ekipu su činili: Jahn, Vitasović, Slavulj, Celija, Čuić, Licul i Kaleb. 2012. godine odbojkašice ponovno nastupaju na međunarodnom turniru HEC MERCURIALES i ponovno osvajaju zlatnu medalju. U ekipi više nije bilo Jahn, Licul, Račić, Kaleb, ali su se pridružile Sara Terlević, Jelena Grujić i Lena Radunić. Kapetanica je postala Tea Vitasović. Tek 2013. godine odbojkašice ponovno nastupaju na državnom sveučilišnom prvenstvu Hrvatske UNISPORT HR na kojem, zbog nastupa studentica u klubovima, ranijih godina nisu mogle sudjelovati. Prvo je bilo potrebno proći kvalifikacije u Rijeci, gdje su na kraju i pobijedile favorizirane domaćine, Zadar i Veleučilište Šibenik. UNISPORT FINALS (četiri najbolje ekipe) odigravalo se u Puli, gdje su Osijek i Rijeka bili favoriti jer su u svojim ekipama imale po nekoliko reprezentativki. Međutim naše odbojkašice sa Sveučilišta Jurja Dobrile pokazale su se kao dobre igračice i pobijedile prvo Osijek s 3 : 1, a kasnije u finalu i Rijeku s 3 : 0 u setovima. Odmah nakon finala Vitasović i Radolović otišle su odigrati finale odbojke na pijesku (tijekom tri dana igrale su dva sporta), gdje su furiozno

³ EUROMILANO predstavlja međunarodni sveučilišni turnir s jednom od najdužih tradicija jer se organizira od 2003. godine

⁴ EuroIbiza predstavlja jedan od najjačih sveučilišnih turnira u Europi koju organizira poznata studentska sportska organizacija TofferSports iz Španjolske.

⁵ BEST- Belgrade Sport Tournament-tradicionalno međunarodno studentsko sportsko natjecanje u Beogradu

pobijedile ekipu Sveučilišta iz Zagreba s 2 : 0 u setovima. Shodno tome, Sveučilište je osvojilo dvostruku krunu i jedine studentice koje su to ostvarile su upravo Vitasović i Terlević. Ekipa je igrala u sastavu: Vitasović (kap), Radolović, Slavulj, Vanessa Pahović, Emina Zahirović, Lena Radunić, Tea Sanković, Jelena Grujić, Nataša Čuić, Tihana Celija i Sara Terlević. 2014. godine ponovno je osvojeno zlato od strane naših odbojkaša na UNISPORT FINALS⁶-u održanom u Puli, gdje su u polufinalu pobijedili Zagreb i u finalu Osijek s 3 : 2 u setovima. Na 1 : 0 u setovima i 9 : 2 u drugom setu za naše Sveučilište, ozlijedila se kapetanica Tea Vitasović (tehničarka), što je bio veliki šok te su Osječanke povele s 2 : 1 u setovima. Vanja Radolović preuzela je poziciju tehničara i naše je Sveučilište uspjelo preokrenuli rezultat na 3 : 2 i osvojiti zlato. Ekipa je igrala u sastavu: Vitasović (kap), Radolović, Slavulj, Vanessa Pahović, Emina Zahirović, Andrea Glavaš, Tea Sanković, Jelena Grujić, Nataša Čuić, Tihana Celija, Sara Terlević i Matea Gortan. 2014. godine ekipa nastupa na Europskim sveučilišnim igrama (Europska Univerzijada) u Rotterdamu i to bez Tee Vitasović koja se, nažalost, nije više vratila odbojci. Nakon prolaska u grupe, izgubile su od prvaka Turske i kasnijih pobjednika natjecanja, Bacheshir University, i na kraju osvojile peto mjesto. Bila je to zadnja utakmice te generacije i od tada do EUROMILANA 2018. Sveučilište nije više nastupalo u konkurenciji ženske dvoranske odbojke. Ekipu u Rotterdamu činile su: Vitasović (kap), Grujić, Terlević, Slavulj, Radunić, Pahović, Zahirović kojima su se pridružile Šeila Ikanović i Marina Čorić. Ženska odbojka na pijesku osvojila je još dvije bronce na državnim natjecanjima (bronca 2015. g. u Poreču i 2017. g u Biogradu na Moru). Što se sponzora tiče, najveći doprinos Sveučilište je dobilo od investicijskog fonda AUREUS INVEST ⁷koji je 2007. i 2008. godine donirao po 30 000 kn. Od manjih sponzora (kupnja dresova, manje uplate, popusti) tu su bili autoprijevoznik ATI te Fitness studio FIT (g. Enver Šeperović). Nastup na međunarodnim natjecanjima financirao se kombinirajući sredstva Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli, Fakulteta ekonomije i turizma „Dr. Mijo Mirković“, Studentskog zbora, Studentskog centra te uz pomoć sponzora. Studenti sportaši nastupe na međunarodnim natjecanjima djelomično financiraju

⁶ UniSport Finals 2013, završnica nacionalnog sveučilišnog prvenstva Republike Hrvatske, održana je u svibnju 2013. godine u Puli.

⁷ AUREUS INVEST- Društvo za upravljanje investicijskim fondovima

sami s otprilike 15 % ukupnih troškova.⁸ (Izvor dobiven iz osobnog intervjeta s profesorom i kordinatorom za sport doc. dr. sc. Deanom Sinkovićem)

Izjava koordinatora za sport na Sveučilištu Jurja Dobrile u Puli Deana Sinkovića⁹:

„Ponosno mogu reći da u vitrinama imamo preko 200 pehara i odličja s brojnih natjecanja u Hrvatskoj i inozemstvu. Sve je to postignuto bez vlastite sveučilišne sportske infrastrukture, s minimalnim ulaganjima u pulski sveučilišni sport te bez profesionalnih voditelja ekipa. Velika zahvala ide današnjem rektoru prof. Barbieriju te prorektorima Škari i Boljunčiću, bivšoj dekanici FET-a Danijeli Križman Pavlović, sadašnjem dekanu Robertu Zenzeroviću, ravnatelju Studentskog centra g. Miodragu Čerini te predsjedniku Studentskog zbora Davoru Jačimoviću. Svi su oni, kroz funkcije koje su obnašali, meni bili, kao koordinatoru za sport, veliki vjetar u leđa. Bez njih ne bi bilo sveučilišnog sporta u Puli.

Posebno sam ponosan na činjenicu da smo kao najmanje sveučilište na većini natjecanja uvijek ostavili vrhunski dojam, osvajali pehare i s vremenom dobivali direkte pozivnice na brojne međunarodne turnire. Danas za naše sportske ekipe znaju u cijelom svijetu jer smo pored brojnih turnira u Europi nastupali i u Aziji i Africi. Sve to ne bi bilo moguće bez studenata čija je motivacija i timski rad bila ključ uspjeha. Osobno i kao koordinator za sport pri FET-u mogu samo napomenuti da sam ponosan na svaki nastup i ostvareno odličje naših studenata“ (dr. sc. Dean Sinković).

⁸ Izvor dobiven iz osobnog intervjeta s profesorom i kordinatorom za sport doc. dr. sc. Deanom Sinkovićem

⁹ doc. dr. sc. Dean Sinković – sportski koordinator i profesor na Sveučilištu Jurja Dobrile u Puli

8. ZAKLJUČAK

Odbojka je sport koji zahtjeva veliki trud, rad i zalaganje, odnosno punu psihičku i fizičku spremu sportaša, kao i spremnost na timski rad, puno odricanja i ulaganja u samoga sebe. Odbojka je natjecateljski sport koji izvlači skrivenu snagu u sportašu. Cilj je igre prebaciti loptu preko mreže u protivničko polje tako da je protivnik ne uspije vratiti. Hrvatski odbojkaški savez nacionalni je sportski savez koji potiče, nadgleda i skrbi o hrvatskoj odbojci i osnovan je u Zagrebu još prije više od 60 godina. Danas je odbojka postigla veliku gledanost kako na tribinama raznih klubova tako i puno šire, u svjetskim razmjerima. Prati se na televiziji, sluša na radiju i čitaju se razni članci vezani uz rezultate raznih reprezentacija, no i dalje velika većina ljudi smatra da je medijski slabo popraćena kao sport u Hrvatskoj za razliku od drugih sportova.

Tjelesna aktivnost i sport u ranom djetinjstvu, tj. predškolskoj dobi uvelike pomaže kod razvoja velikog dijela antropoloških obilježja svakog djeteta, prije svega kod razvoja motoričkih, funkcionalnih i kognitivnih sposobnosti, razvoju pozitivnih osobina ličnosti, ali i socijalizaciji odnosno prilagođavanju društvenom životu. Zbog svega navedenog iznimno je važno djecu predškolske dobi uključiti u neku od sportskih aktivnosti te ih poticati na zanimanje za sport. Cilj svega je kroz sport graditi sebe kao osobu, a tek nakon toga postići željene rezultate i ciljeve koje si sami odredimo. U današnje vrijeme sve više klubova radi s najmlađim uzrastom i potiču ih na sportske i zdrave navike. Studenti Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli svojim su trudom i zalaganjem postigli vrlo dobre rezultate u sportskim događanjima kao što su: odbojka, nogomet, tenis, košarka, plivanje, jedrenje, karate i ostale borilačke vještine, šah i ostalo. Voljeti sport znači graditi bolju sliku o sebi kako sada tako i u budućnosti te napredovati u istome kroz život.

9. LITERATURA

1. Bajrić, O. Bajrić, S. i Lolić D. (2013.) *Odbojka u teoriji i praksi* Banja Luka: Jastrebarsko
2. Đurković, T. (2009.) *Razlike među skupinama odbojkaša u morfološkim, motoričkim i funkcionalnim obilježjima s obzirom na kvalitetu, ekipni status i uloge u igri.* Doktorska disertacija. Kineziološki fakultet u Zagrebu
3. Gregory, C., Kenny, B., (2012.) "Odbojka- Koraci do uspjeha", Gopal d.o.o., Zagreb
4. Janković, V., & Marelić, N. (1995.) *Odbojka (Volleyball).* Zagreb: Fakultet fizičke kulture
5. Janković, V., Marelić, N. (2003.) *Odbojka za sve*, Zagreb: Autorska naklada
6. Janković, V., Šemper, Z., (1990.) "Odbojka-osnove tehnikе, taktike i metodike, HOS, Zagreb
7. Sindik J., (2008.) "Sport za svako dijete", Ostvarenje d.o.o., Zagreb
8. Trišović, M., (2019.) "Odbojka- pogled unatrag", Odbojkaški savez Istarske županije, Pula)

Mrežne stranice

1. <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=44713> pristupljeno 19.02.2018.
2. <https://www.glasistre.hr/sport/monografija-u-povodu-70-godina-igranja-u-hrvatskoj-milenko-trisovic-jos-si-je-jednom-dao-truda-589371> pristupljeno 13.03.2019.
3. (SPORTILUS.(2017.),<https://www.sportilus.com/sportopedia/odbojka-dimenzije-terena/> . Pristupljeno 24. 9. 2019.)

4. (FIVB, (*datum nepoznat*) *Federation Internationale de Volleyball*, <http://www.fivb.org/en/volleyball/history.asp>, pristupljeno 18. 9. 2019.)
5. <http://www.znanje.org/i/i29/09iv07/09iv0702/pravila.htm> pristupljeno 18.09.2019.
6. (Volley country. (2018), <https://volleycountry.com/training/volleyball-ball-everything-need-know-volleyball-balls>. Pristupljeno 06.09.2018.)
7. (Službena stranica Sveučilišta Jurja Dobrile.(2019),
<https://fooz.unipu.hr/fooz/novosti?@=2etzt>. Pristupljeno 20.09.2019)
8. https://www.unipu.hr/studenti/sport/koordinator_aktivnosti? v1=2AFubRUfVrA51nR5AH62o3tVP2lHEI6RxxuAL-WFAxqbJnH28MauwhYPELYhqFKwgWRpVtUAbQYJkYbVGZ9vbw2xYYPnPAlMyIWzfFqm21pihVYYs& lid=107609 pristupljeno 20.09.2019
9. (Complementary training. (2010.),
<https://complementarytraining.net/motoricka-analiza-odbojkaske-igre/>.
Pristupljeno 24. 9. 2019.)
- 10.(Odbojkaški klub Poreč, *datum nepoznat*), <http://okporec.hr/o-nama/>.
Pristupljeno 24. 9. 2019.)
- 11.(Odbojkaški savez Istarske županije. (2015), <http://osiz-pula.hr/vijesti-2015.html>. Pristupljeno 24.09.2019.)

Popis slika

Slika 1. Prikaz faze obrane i napada u odbojkaškom polju

Izvor: <https://complementarytraining.net/motoricka-analiza-odbojkaske-igre/>

24.09.2019

Slika 2. Prikaz odbojkaških elemenata

Izvor: <https://complementarytraining.net/motoricka-analiza-odbojkaske-igre/>

24.09.2019

Slika 3. Prikaz pozicija igrača u odbojkaškom polju

Izvor: <http://okcrnjanski.rs/popularni-izrazi> pristupljeno 02.04.2019.

Slika 4. Dimenzije odbojkaškog terena

Izvor: <https://hr.wikipedia.org/wiki/Odbojka> pristupljeno 13.03.2019.

Slika 5. Prve odbojkaške lopte

Izvor: <https://volleycountry.com/training/volleyball-ball-everything-need-know-volleyball-balls> pristupljeno 18.09.2019.

Slika 6. Odbojkaška lopta 1997.- 2001.

Izvor: <https://volleycountry.com/training/volleyball-ball-everything-need-know-volleyball-balls> pristupljeno 18.09.2019.

Slika 7. Odbojkaška lopta od 2012.-2016. godine

Izvor:<https://volleycountry.com/training/volleyball-ball-everything-need-know-volleyball-balls> pristupljeno 13.09.2019

Slika 8. Donji servis u odbojci

Izvor:

http://olimpik.hr/okolimpik/index.php?option=com_content&task=view&id=259&Itemid=28 pristupljeno 06.04.2019.

Slika 9. Gornji servis u odbojci

Izvor: <https://sites.google.com/site/sport01234/plivanje> pristupljeno 06.04.2019.

Slika 10. Prijem

Izvor: <http://www.znanje.org/i/i29/09iv07/09iv0702/pravila.htm>,pristupljeno 18.09.2019

Slika 11. Dizanje lopte

Izvor:<http://www.zurnal.rs/odbojka/reprezentacija/25596/maja-ognjenovic-najbolji-tehnicar-evropskog-prvenstva> pristupljeno 06.04.2019.

Slika 12. Smeč u napadu

Izvor:<https://www.slobodnadalmacija.hr/sport/ostalo/clanak/id/618881/hrvatske-odbojkasice-porazene-i-u-drugom-susretu-gloria-cupa-srpskinje-bile-bolje> pristupljeno 06.04.2019.

Slika 13. Blok u napadu

Izvor:<https://www.tportal.hr/sport/clanak/hrvatske-odbojkasice-ipak-nisu-uspjele-iznenaditi-turkinje-velika-borba-trajala-je-dva-i-pol-sata-foto-20190901> pristupljeno 06.04.2019.

Slike-prilozi uz poglavlje 7. „Sport na Sveučilištu Jurja Dobrile u Puli“ od 2011.

- 2017. godine preuzete su sa mrežnih stranica Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli.

<http://arhiva.www.unipu.hr/index.php?id=2382&L=2%2FR> pristupljeno 18.09.2019.

<http://arhiva.www.unipu.hr/index.php?id=2366&L=1%22> pristupljeno 20.09.2019.

<http://arhiva.www.unipu.hr/index.php?id=2205&L=1%22> pristupljeno 20.09.2019.

<http://arhiva.www.unipu.hr/index.php?id=2080&L=1%22> pristupljeno 20.09.2019.

<https://fooz.unipu.hr/fooz/novosti?@=2etzt> pristupljeno 23.09.2019

Autor fotografija Zlatko Tkalčec, prof., v. pred.

10. PRILOZI

Fotografije i rezultati te nazivi ekipa i pojedinaca koji su sudjelovali na turnirima Sveučilišta od 2011. do 2017. godine:

Prilog 1 Novogodišnji turnir 18.01.2014.



1.mjesto - Pume: Josip Kovačić, Patrik Knez, Ivan Bičić, Sara Kosalec, Valentina Miškulin, Nevena Bulić i Sara Pašukan



2. mjesto – Banditi: Maja Martina Matić, Tea Vižintin, Tanja Sanković, Marta Kuveždić, Srđan Kušljić i Dragana Brčina



3. mjesto - Lavovi: Andrej Šalinski, Antonija Leskovar, Olga Tomažin, Martina Fabris, Aleksandar Čuturilo i Matej Matošić

Prilog 2 Proljetni turnir 09.05.2015.



1. mjesto – Bezimeni: Marino Pereša, Karlo Sajfert, Ivan Sep, Petra Božeglav, Mihaela Beaković, Ana Živolić i Anja Boljunčić Punčikar



2. mjesto – Pume: Dorian Vodopija, Dario Vincetić, Josip Kovačić, Sara Kosalec, Valentina Miškulin, Sara Pašukan i Nevena Bulić



3. mjesto - Mikasa & Co. - Ivan Giovani Tijan, Karlo Kocijan, Martina Jurman, Doris Cetina, Matea Brajković i Ana Žiković

Prilog 3 Zimski turnir 30.01.2016.



1. mjesto - VETERANI (FOOZ / FET):

Maja Boroš, Mikele Matošević, Vlado Kožljan, Aleksandra Milinović, Petra Božeglav, Vedran Arapović



2. mjesto - DODO (ZoM/FET/FOOZ/TJ): Natalia Ljubičić, Dorian Vodopija, Vanessa Toić, Ana Krnjus, Marino Pereša, Patrik Žagar



3. mjesto – TVRDA LOPTA (FOOZ/FET):

Dajana Bačac, Iva Cotić, Sanja Đuršić, Petra Živković,

Karlo Kocijan, Dario Trupina



Prvo, drugo i treće plasirani.



Svi sudionici turnira.

Prilog 4 Proljetni turnir 16.04.2016.



1. mjesto: Dodo: Dorian Vodopia, Natalia Ljubičić, Marino Pereša, Vanessa Toić, Vlado Kožljan, Ana Krnjus i Patrik Žagar



2. mjesto – Mihaki: Ivan Sep, Arian Čičak, Karlo Sajfert, Ines Levicki, Mihaela Beaković i Hana Radolović



3. mjesto – Amateri: Helena Strmečki, Josip Kovačić, Sara Kosalec, Andrea Burazin, Dario Trupina i Valentina Miškulin

Prilog 5 Novogodišnji turnir 21.01. 2017.

1. mjesto – CF:

Romeo Cusma Pletikos, Aleksandra Radošević, Stefano Ljubešić, Vanessa Toić, Vlado Kožljan, Marina Cetina



2. mjesto – SERVED HOT:

Helena Strmečki, Petra Božeglav, Natalia Ljubičić,
Patrik Žagar, nedostaju Tomislav Aščić i Vjeran Božić



3. mjesto - ANONYMOUS:

Nevena Bulić, Dominik Kolarić, Dominik Hordov, Dražen Galić, Dea Dragosavac, Sara Pašukan, Andrea Peleš





Svi sudionici turnira

Prilog 6 Proljetni turnir 29.04.2017.



1. mjesto – Gvissim. Ivan Žufić, Ivan Sep, Gianluca Sponza, Sara Kosalec, Mihaela Beaković i Stjepana Anđelović



2. mjesto - Served hot: Karla Udovičić, Dorotea Ćosić, Šeila Ikanović, Maurizio Matić, Patrik Žagar i Marino Pereša



3.mjesto – Anonimus: Mateo Slobodjanec, Dominik Kolarić, Dražen Galić, Sara Pašukan, Andrea Peleš i Nevena Bulić

11. SAŽETAK

Odbojka je nastala krajem 19. stoljeća kada ju je Amerikanac William G. Morgan izmislio. Njegova ideja je bila ta odbojka bude igra koja bi svojom jeftinom i jednostavnom opremom bila pristupačna svim uzrastima bez obzira na spol. 25. lipnja 1946. godine nastaje Hrvatski odbojkaški savez koji i dan danas organizira sva natjecanja u istoimenom sportu. Odbojka dobiva veći razvoj tek nakon Drugog svjetskog rata, onda kada su stvoreni svi potrebni uvjeti za njen masovan i kvalitetan razvoj. Danas je odbojka među popularnijim sportovima u svijetu. Sve više sportaša se uključuje u taj sport, a u zadnje vrijeme sve je češća prisutna volja i želja za učenjem tog sporta kod rekreativaca. U ovom radu spominje se mogućnost bavljenja odbojkom i u predškolskoj dobi što može znatno pridonositi razvoju svakog djeteta u ranom djetinjstvu i kasnije u životu. Studenti Sveučilišta Jurja Dobrile dali su svoj doprinos aktivnim učešćem u raznim sportovima i aktivnostima na Sveučilištu i ostvarili brojne kvalitetne rezultate.

Ključne riječi: odbojka, Sveučilište Jurja Dobrile, sport, William G. Morgan

SUMMARY

Volleyball originated in the late 19th century when American William G. Morgan invented it. His idea was that volleyball would be a game that would be accessible to all ages, regardless of gender, with its cheap and simple equipment. 25.th June 1946., the Croatian Volleyball Association was formed, and today it organizes all competitions in the sport of the same name. Volleyball only got more development after the Second World War, when all the necessary conditions for its massive and quality development were created. Today, volleyball is amongst the most popular sports in the world. More and more athletes are getting involved in this sport, and lately there is an increasing willingness and desire to learn the sport from recreational athletes. Students of the University of Juraj Dobrila contributed to their active participation in various sports and activities at the University, achieving numerous quality results, which is the theme of this thesis.

Keywords: volleyball, University of Juraj Dobrila, sport, William G. Morgan