

Godišnji ciklus treninga djece u odbojci uzrasta 10-12 godina

Mišković, Ivana

Master's thesis / Diplomski rad

2020

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Kinesiology / Sveučilište u Zagrebu, Kineziološki fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:117:417471>

Rights / Prava: [Attribution 4.0 International](#)/[Imenovanje 4.0 međunarodna](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-28**



Repository / Repozitorij:

[Repository of Faculty of Kinesiology, University of Zagreb - KIFoREP](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

KINEZIOLOŠKI FAKULTET

(studij za stjecanje akademskog naziva:

magistar kineziologije)

Ivana Mišković

**GODIŠNJI CIKLUS TRENINGA DJECE U
ODBOJCI UZRASTA 10 – 12 GODINA**

diplomski rad

Mentor:

Prof.dr.sc. Nenad Marelić

Zagreb, lipanj, 2020.

Ovim potpisima se potvrđuje da je ovo završena verzija diplomskog rada koja je obranjena pred Povjerenstvom, s unesenim korekcijama koje je Povjerenstvo zahtijevalo na obrani te da je ova tiskana verzija istovjetna elektroničkoj verziji predanoj u Knjižnici.

Mentor:

Prof.dr.sc. Nenad Marelić

Student:

Ivana Mišković

Sadržaj

1. UVOD	6
1.1. Mini odbojka	7
1.2. Mala odbojka	9
2. RAZVOJ MOTORIČKIH SPOSOBNOSTI	12
3. GODIŠNJI CIKLUS TRENINGA DJECE 10-12 GODINA U ŽOK DUBROVNIK I OK OLIMPIK	16
3.1. Odbojkaške tehnike škole odbojke 10-12 godina	17
3.2. Taktika	19
3.3. RAZRADA GODIŠNJEG CIKLUSA TRENINGA U ŽOK DUBROVNIK I OK OLIMPIK	20
3.3.1. TgfU model poučavanja	21
3.3.2. Primjeri treninga prema TgfU modelu poučavanja	22
3.3.3. Primjeri treninga u mini/maloj odbojci	25
3.4. Metode učenja tehnika u odbojci	40
4. PREVENCIJA OD OZLJEDA	43
4.1. Vježbe za prevenciju od ozljeda	45
5. DIJAGNOSTIKA SPORTAŠA U ŽOK DUBROVNIK I OK OLIMPIK	46
5.1. Testovi	48
6. ZAKLJUČAK	58
7. LITERATURA	59

GODIŠNJI CIKLUS TRENINGA DJECE U ODBOJCI UZRASTA 10 - 12 GODINA

Sažetak

Ovaj diplomski rad prikazuje godišnji sustavan rad mlađih uzrasta mini i male odbojke u ŽOK Dubrovnik i OK Olimpik uz najveći naglasak na metodičke vježbe primjerene njihovom uzrastu te testove provedene dijagnostičkim postupcima u svrhu unaprjeđivanja određenih motoričkih sposobnosti. Trening djece sportaša temelji se na pravilima koje svaki trener mora znati, poštovati i pridržavati se. Rast i sazrijevanje su burne faze kroz koje djeca prolaze te su praćene značajnim promjenama. Stoga je potrebno znati kako i kada kvalitetno djelovati na pojedine motoričke i funkcionalne sposobnosti, odnosno poznavati senzitivne faze u kojima se najbolje razvijaju. Pravilnim usvajanjem motoričkih sposobnosti preventivno se djeluje i na sprječavanje ozljeda.

Ključne riječi : mini odbojka, mala odbojka, metodičke vježbe, dijagnostički postupci, senzitivne faze.

ANNUAL VOLLEYBALL TRAINING CYCLE FOR CHILDREN AGED 10-12 YEARS

Abstract

This research provides the annual systematic work evaluated on a group of girls while practicing mini and small volleyball. Club participants along with ŽOK Dubrovnik and OK Olimpik are examined. The main focus is to apply methodical exercises to those within the age-group of 10-12. The group is tested while implementing diagnostic procedures, as well as the goal is to recognize the improvements in specific motor skills throughout a year. The main focus is based on coaches' rules they set accordingly. Coaches must thoroughly understand and follow the rules. Due to the fact that throughout the stages of children's' growth and development, motor skills also improve, it is crucial to know how and when to implement particular motor skills. The stated must be completed in a coordinated and effective way. In order for a child to successfully implement the skill, it is decisive to recognize different child's capabilities throughout her period of maturity. Prevention of injuries increases if a child successfully gains a particular skill at the right stage of its growth.

Key words: mini volleyball, small volleyball, methodical exercises, diagnostic procedures, sensitive phases.

1. UVOD

Sport i tjelesno vježbanje su jedne od najzanimljivijih ljudskih aktivnosti današnjice. Nužni su za razvoj čovjeka jer poboljšavaju tjelesno i mentalno zdravlje te općenito kvalitetu ljudskog života. Sport kod djece i mladih pozitivno utječe na psihosomatski razvoj kao i na unaprjeđenje i očuvanje zdravlja, zbog toga je bavljenje sportskim aktivnostima u mlađoj dobi izuzetno važno. Mladi sportaš se uz obitelj, školu, vršnjake, na takav način brani i od mogućih negativnih utjecaja okoline te se lakše nosi sa svojim krizama odrastanja. Stoga, bavljenje sportom i pripadnost skupini sportaša može postati važan čimbenik u prevenciji svih vrsta ovisnosti i društveno neprihvatljivog ponašanja.

Odbojka je danas vrlo popularna aktivnost, osobito kod djece koja se žele uključiti u sport i tragaju za svojom budućom sportskom aktivnosti. Janković i Marelić (2003) kažu "da se za uključivanje djece u trening odbojke preporuča dob od 10 i 12 godina, iako nije zabranjeno upisati dijete i ranije."

U odbojci je proces treninga kod mlađih dobnih skupina u usporedbi sa starijim pomalo podcjenjen. Ne pridaje se toliko važnosti treniranju djece, njihovim sustavima natjecanja, trenerima i dr. kao kod starijih dobnih skupina. Sportski razvoj djece i mladih treba promatrati kao jedan dugoročan proces u kojem se stječe osnovna odbojkaška podloga za daljnji razvoj, radne navike i timski duh. Treneri su također ključni u ovom razdoblju. Trebali bi biti stručni, razumijeti dječju psihologiju, poznavati sve faze djetetovog biološkog razvoja kao i senzitivne faze u kojima se najbolje razvijaju određene motoričke sposobnosti. Sve su to determinante uspješnog i kvalitetnog rada koji omogućuje napredak. Janković i Marelić (2003) kažu "Raditi s djecom u odbojci nije mala verzija treninga za odrasle. Trening se mora temeljiti na pedagoškom pristupu, a primarni cilj treninga nije transformirati djecu u vrhunske odbojkaše, nego im pružiti priliku za socijalizaciju s vršnjacima, pronalazak svog identiteta i iskazivanje svoje osobnosti kroz sport. Djeca odbojku moraju doživjeti kao kvalitetno provođenje svog slobodnog vremena."

1.1. Mini odbojka

Utakmice mini odbojke za najmlađe kadetkinje i najmlađe kadete do 11 godina (U-11) igraju se na osnovi Pravila odbojkaške igre Međunarodne odbojkaške federacije – FIVB uz nekoliko izmjena:

IGRALIŠTE

- Dva terena za mini odbojku se nalaze na jednom odbojkaškom igralištu
- Teren je širok 4,5 m i dug 12 m, a mreža i središnja crta ga dijele na dva polja veličine 4,5 m x 6 m
- Mreža je visoka 200 cm , na krajevima moraju biti odbojkaške antene
- Servis se izvodi 4,5 m iza osnovne crte
- Lopta s kojom se igra -MIKASA – SKV – 5

EKIPA

- U zapisnik utakmice upisuje se najmanje 6 igrača, a najviše 14
- Tri igrača su stalno u igri i rotiraju se u smjeru kazaljke na satu
- Zona 1- nazad desno, zona 2- naprijed na mreži, zona 3- nazad lijevo

BODOVANJE

- Igraju se tri seta do 15 poena, a za svaki osvojeni set dobiva se 1 bod
- Ako je ekipa nekompletna tada se prvi set igra prema pravilima i rezultat se registrira, preostala dva seta se igraju, ali bodove dobiva ekipa koja je kompletna (15:0, 15:0).
- Ako su obje ekipe nekompletne tada se prvi se igra u skladu s pravilima i rezultat se registrira, a preostala dva seta se također igraju samo bez registriranja rezultata
- Plasman se određuju prema slijedećim kriterijima: broj osvojenih bodova, bolji set količnik, bolji poen količnik, međusobni susret, veći broj osvojenih poena, manji broj izgubljenih poena

IGRA

- Započinje obaveznim donjim servisom, a odigrava se šakom ili bilo kojim dijelom ruke nakon što se lopta ispusti ili izbaci iz ruke
- Servis se izvodi iz zone 1
- Obavezna su najmanje dva odbijanja poslije servisa i za vrijeme igre. Ako prva lopta prijeđe preko mreže, sudac daje poen i servis protivničkoj ekipi osim iznimki kao što su akcije iznad visine mreže: blok protivničkog napada, smeč prve lopte iz igre
- Igrači se rotiraju u smjeru kazaljke na satu prema pravilima igre
- Svi su igrači napadači
- Blok se izvodi samo iz zone 2
- Ne smije se rotirati unutar jednog odigravanja
- U prvom setu trener postavlja početnu trojku, a ima pravo na četiri izmjene
- U drugom setu igraju samo oni igrači koji nisu igrali u prvom setu, trener ima pravo na četiri zamjene
- U trećem setu mogu nastupati svi igrači, trener ima pravo na četiri zamjene
- Trener ima pravo na jedan time-out u svakom setu

Preuzeto s: <https://zos.hr/repositorij/dokumenti/1095.pdf>

1.2. Mala odbojka

Utakmice male odbojke za najmlađe kadetkinje i najmlađe kadete do 13 godina (U-13) igraju se na osnovi Pravila odbojkaške igre Međunarodne odbojkaške federacije – FIVB,uz nekoliko izmjena:

IGRALIŠTE I OPREMA ZA IGRU

- Teren za malu odbojku postavljen je u sredini odbojkaškog terena
- Teren je širok 7 m i dugačak 14 m. Mreža i središnja crta dijele ga na dva polja veličine 7 m x 7 m, koja su podijeljena na zone napada i obrane
- Mreža je visoka 210 cm , na krajevima moraju biti odbojkaške antene
- Servis se izvodi 7 m iza osnovne crte
- Lopta s kojom se igra je MIKASA MVA – 123 L

EKIPA

- U zapisnik utakmice upisuje se najmanje 8 igrača, a najviše 14
- Četiri igrača su stalno u igri i rotiraju se u smjeru kazaljke na satu prema pravilima igre.
- Zona 1- iza u sredini, zoni 2- desno, zoni 3- naprijed na sredini, zona 4- lijevo
- Servis se izvodi iz zone 1

BODOVANJE

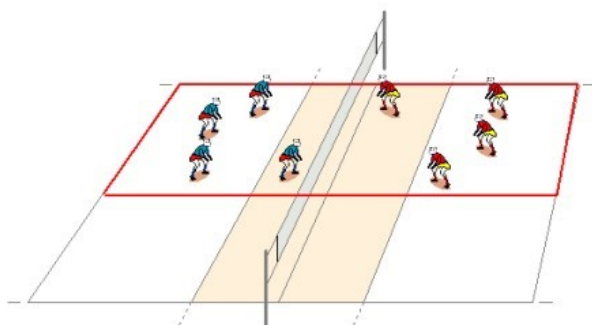
- Igra se na dva dobivena seta do 25 poena, na najmanje dva poena razlike, a mogući treći set se igra do 15 poena na najmanje dva poena razlike. Pobjedom rezultatom 2:0 ili 2:1 dobivaju se dva boda, a poraženi 0 bodova
- Ako je jedna ekipa nekompletna tada se prvi set igra prema pravilima i rezultat se registrira, a drugi i mogući treći set se igraju, ali se registriraju za kompletnu ekipu (25:0, 15:0)
- Ako su obje ekipe nekompletne tada se igra samo prvi set prema pravilima i rezultat se registrira

- Plasman se određuju prema slijedećim kriterijima: broj osvojenih bodova, bolji set količnik, bolji poen količnik, međusobni susret, veći broj osvojenih poena, manji broj izgubljenih poena

IGRA

- Prvi sudac i drugi sudac/zapisničar sude na utakmici
- Igra započinje obaveznim gornjim servisom, a skok servis se ne smije izvoditi. Ako poen osvoji ekipa koja je servirala, slijedeći i ostali servisi istog igrača trebaju biti donji servis. Lopta se odigrava šakom ili bilo kojim dijelom ruke nakon što se ispusti ili izbacila iz ruke.
- Servira se iz zone 1
- Obavezna su najmanje dva odbijanja nakon servisa i za vrijeme igre. Ako prva lopta prijeđe preko mreže, sudac daje poen i servis protivničkoj ekipi osim kod iznimki kad su akcije iznad visine mreže: blok protivničkog napada, smeč prve lopte iz igre
- Rotacija se izvodi u smjeru kazaljke na satu, prema pravilima igre
- Svi su igrači napadači, a igrač iz zone 1 smije napadati samo iz zadnje zone iza linije napada. Blok mogu izvoditi svi igrači osim igrača iz zone 1
- U prvom setu trener postavlja početnu četvorku i ima pravo na četiri zamjene
- Drugi set mogu igrati samo igrači koji nisu igrali u prvom setu i trener ima pravo na četiri zamjene
- Treći set smiju igrati svi igrači i trener ima pravo na četiri zamjene
- Ima se pravo na jedan time-out u svakom setu

Preuzeto s: <https://zos.hr/repositorij/dokumenti/1450.pdf>



Slika 1. Početna postava male odbojke



Slika 2. Položaj zona kod male odbojke

(Slike preuzete s file:///C:/Users/Admin/Downloads/razvoj%20sustava%20igre%20od%20mla%C4%91ih%20kategorija%20do%20seniora.pdf)



Slika 3. Početna postava male odbojke u Žok Dubrovnik

2. RAZVOJ MOTORIČKIH SPOSOBNOSTI

Da bi djeca sportaši pravilno rasli i razvijali se, potrebno je raditi na unaprjeđenju njihovih motoričkih sposobnosti. To se postiže kvalitetnim radom, kao i redovitim treninzima. Stoga su se u ŽOK Dubrovnik i OK Olimpik provodili različiti treninzi (kroz razne poligone, igre, vježbe s loptama i sl.) s ciljem razvoja najvažnijih motoričkih sposobnosti kod mlađih uzrasta. Motoričke sposobnosti omogućuju nam uspješno, snažno, brzo, dugotrajno, precizno i koordinirano izvođenje različitih motoričkih zadataka.

Milanović (2013) kaže "da u kvantitativne motoričke sposobnosti pripadaju jakost, snaga, brzina, izdržljivost i fleksibilnost, kao i njihove izvedenice, eksplozivna snaga, brzinska izdržljivost i dr. Izražavaju se jednostavnim veličinama (N, m, m/s). Kretnje se izvode različitim intenzitetom- jačina ili brzina podražaja ili ekstenzitetom- trajanje ili broj ponavljanja u trenažnom ili u natjecateljskom procesu."

Kvalitativne motoričke sposobnosti se prema Milanoviću (2013) "sastoje se od četiri temeljne sposobnosti: koordinacija, agilnost, ravnoteža i preciznost te njihove izvedenice poput brzinske koordinacije, lateralne agilnosti, itd. Njihova obilježja su kvalitetno upravljanje i kontrola pokreta cijelog tijela ili njegovih djelova; kontrola prostornih i prostorno-vremenskih parametara prilikom izvođenja pojedinih motoričkih zadataka."

Janković i Marelić (2003) kažu da je "kod treninga mlađih dobnih kategorija, kondicijska priprema također jako važna zato što olakšava djeci učenje i usavršavanje te-ta elemenata. Kondicijska se priprema dijeli na opću i specifičnu. Kod djece se trening mlađim uzrastima trening fokusira na razvoj opće kondicijske pripreme. glavni zadatak je razvijati i usavršavati motoričke i funkcionalne sposobnosti poput koordinacije, snage, brzine, izdržljivosti, preciznosti, fleksibilnosti."

Kod mini i male odbojke, gledajući s aspekta senzitivnih faza razvoja, najveća pozornost bi se trebala usmjeriti primarno prema razvoju koordinacije, a potom raditi na fleksibilnosti, brzini i dr. Takve vježbe su se provodile i u ova dva kluba tijekom godišnjeg ciklusa. Izvođenje te-ta elemenata ovisi i o koordinaciji, djeca koja su koordiniranija će brže i jednostavnije usvajati zadatke.

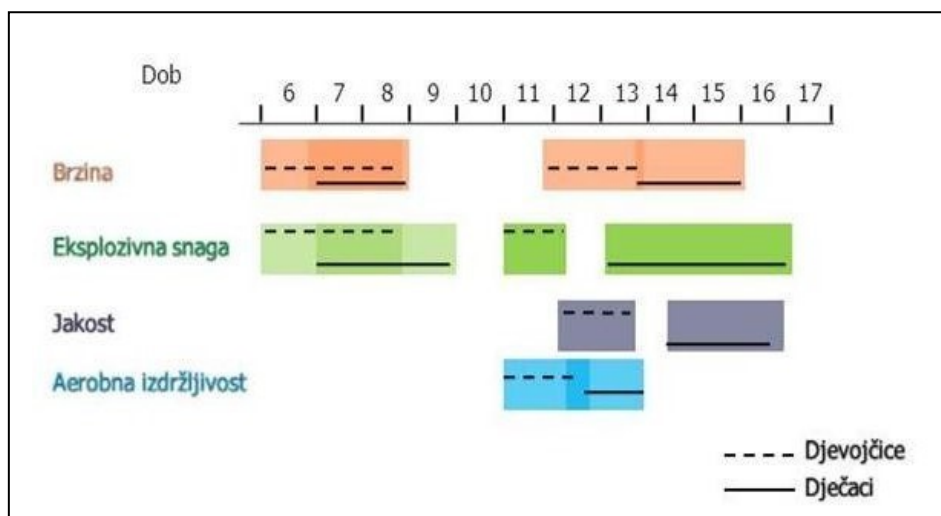
Prema Bompi (2000) "kod mladih dobnih uzrasta snaga nije dovoljno razvijena te je izuzetno bitno znati kako se i kada pravilno razvija. Zato je važno da se trenažni proces bazira i na razvijanje fleksibilnosti zglobova te je potrebno raditi na jačanju ligamenata, tetiva i središnjeg dijela tijela. Treba se paziti kod odabira vježbi jer on ovisi o cilju treninga, uzrastu i sposobnostima djece s kojima se trening provodi."

Kod treninga brzine u ŽOK Dubrovnik i OK Olimpik primjenile su se vježbice škole trčanja kao što su hodanje na prstima i na petama, hodanje na unutaršnjem i vanjskom rubu stopala, različiti oblici trčanja, niski skip, visoki skip, skokovi i sl. Brzina u odbojci nije od prevelike važnosti, ali svakako ju je potrebno razvijati jer zajedno sa snagom utječe na razvoj skočnosti što je od velikog značaja u ovom sportu. Eksplozivna snaga tipa skočnosti je izuzetno važna i ona uvelike pridonosi razvoju mladih odbojkaša i odbojkašica te kvalitetnoj izvedbi tehničko-taktičkih elemenata. Kod ove sposobnosti, trening se bazira na postupnosti i vježbe moraju biti jednostavne i lagane kao i broj serija i ponavljanja kako se djecu ne bi preopteretilo, a kasnije se opterećenje polagano povećava kada djeca postaju spremna za veće napore.

Bompa (2000) kaže "da fleksibilnost uglavnom opada s godinama, a da su mala djeca fleksibilna što treba iskoristiti i s njima provoditi trening fleksibilnosti. Ona se, dakle razvija u djetinjstvu i to neovisno o sportskoj specijalizaciji. U odbojci nije presudna, što ne znači da je ne treba razvijati. Fleksibilnost je važna za kvalitetno izvođenje pojedinih te-ta elemenata i ima veliku važnost ima kod prevencije od ozljeda." U ova dva kluba na fleksibilnosti se radi na početku treningu kroz vježbe razgibavanja i istezanja te većinom na kraju provedenog treninga nakon pretrpljenih napora.

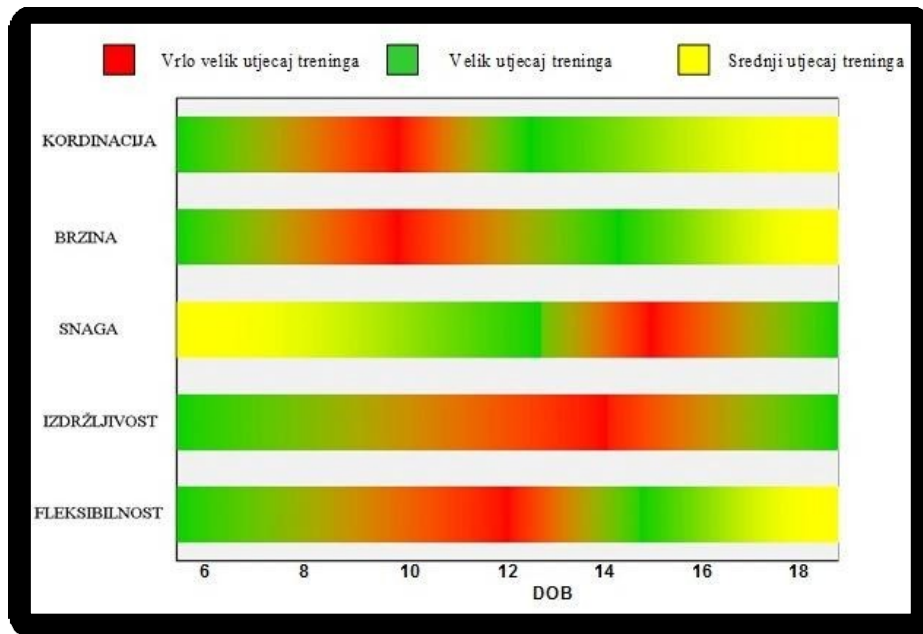
Prema Bompi (2000) "trening izdržljivosti je još jedan od bitnih faktora u kondicijskoj pripremi mladih, prvenstveno aerobna izdržljivost. Iako ga se mora pažljivo primjenjivati glavni cilj je da se djecu progresivno osposobi za izvođenje tjelesne aktivnosti produženog trajanja prije nego osjete umor. Trening izdržljivosti može se provoditi putem različitih igara, a kod ekipnih sportova, poput odbojke, produženim trajanjima ili s nekoliko ponavljanja."

Preciznost se u odbojci vježba na specifičan način te zahtjeva veliku koncentraciju djece. Nema predviđenih dodatnih vježbi kao kod nekih drugih motoričkih sposobnosti jer se samim izvođenjem određenih odbojkaških elemenata i njihovom primjenom u igri može utjecati na nju. Djeca u ŽOK Dubrovnik i OK Olimpik preciznost su najčešće vježbala kroz gađanje različitih meta (strunjače, stolice, kapice, obruči, odbojkaške zone), različitim tehnikama (vršno, vršno iz skoka, podlaktično, donjim servisom, smeč udarcem).



Slika 4. Dob u kojoj dolazi do ubrzanog poboljšanja nekih motoričkih sposobnosti (dječaci: puna linija, djevojčice: isprekidana linija)

Preuzeto s: <http://www.authorstream.com/Presentation/gjukic-1262673-senzitivne-faze-u-razvoju-motori-kih-sporobnosti/>



Slika 5. Razvoj pojedinih motoričkih sposobnosti s obzirom na dob i utjecaj treninga

Slika preuzeta s: <file:///C:/Users/Admin/Downloads/razvoj%20sustava%20igre%20od%20mla%20kategorija%20do%20seniora.pdf>

3. GODIŠNJI CIKLUS TRENINGA DJECE 10-12 GODINA U ŽOK DUBROVNIK I OK OLIMPIK

Trenažni proces potrebno je prije svega kvalitetno osmisliti, a tek onda provesti kako bismo ostvarili zacrtane ciljeve i rezultate. Jedan godišnji ciklus treninga mlađih dobnih skupina ima višestranu ulogu. Osim univerzalnog razvoja motoričkih sposobnosti te osnovnih tehničkih i taktičkih znanja, također, gledajući sa socijalnog i psihološkog aspekta, uključivanje djece u sport u ovoj dobi ima izuzetno pozitivan utjecaj na odgoj, izgradnju svoje ličnosti, stavova i vrijednosti, odgovornosti, upornosti, sposobnosti za timski rad i sl.

Trenerova uloga i stil su važni kod kreiranja psihosocijalnog iskustva kod djece sportaša kao i kod stvaranja dobre atmosfere na treningu. Mladima je potrebno što više pozitivnog iskustva koje onda smanjuje mogućnost odustajanja od sporta.

Trening s djecom u odbojci zahtjeva poseban didaktički pristup metodičkim vježbama kako bi se što jednostavnije usvojili određeni tehnički elementi, a kasnije i taktika igre koju potom implementiraju u tzv. Mini i Malu odbojku, natjecanje prilagođeno uzrastu najmlađih polaznika.

U ženskom odbojkaškom klubu Dubrovnik, dvije su ekipe mlađih dobnih uzrasta koje čine djevojčice od 10 do 12 godina podijeljene u ekipu mini odbojke i jednu ekipu male odbojke. Trenažni proces mini odbojke provodi se dvaput tjedno u trajanju od sat vremena, dok mala odbojka trenira tri puta tjedno u trajanju od 1h i 30min. Odvijanje trenažnog procesa započinje početkom školske godine i traje kontinuirano do završetka školske godine, izuzev zimskih praznika i blagdana, a za one koji to žele, postoje treninzi u ljetnim mjesecima koji se provode na otvorenom, na pijesku. Obje ekipe uključene su u natjecateljski ciklus. Igraju tzv. dalmatinsku ligu u kojoj sudjeluje 6 klubova te gradske turnire između dva lokalna kluba koji se igraju svaki mjesec.

OK Olimpik također broji jednu ekipu mini odbojke i jednu male odbojke koju čine djevojčice uzrasta 10-12 godina. Njihov trenažni proces započinje početkom školske godine i traje do završetka školske godine. Tijekom zimskih praznika odvijaju se treninzi u jutarnjim terminima, osim za blagdane. Treninga u dvorani, za najmlađe polaznice, u ljetnim mjesecima nema, međutim postoje ljetni kampovi za djecu i turniri na pijesku. Trenažni proces mini odbojke provodi se tri puta tjedno u trajanju od sat vremena kao i kod male odbojke. Obje

ekipe su uključene u natjecateljski ciklus i igraju tzv. zagrebačku ligu jedanput u mjesec dana. Zbog velikog broja klubova, ekipe su podjeljene u skupine.

Godišnji ciklus treninga u oba kluba temeljio se isključivo na usvajanju osnovnih odbojkaških tehnika te njihovoj primjeni kroz situacijske uvjete na terenu. Naglasak je bio na posebnom didaktičkom pristupu metodičkim vježbama koje su primjerene i nužne za njihov uzrast kao i na razvijanju socijalne i psihološke komponente. Ovakav pristup je jedini ispravan kako ne bi došlo do nepravilnog usvajanja elemenata koje je kasnije jako teško ispraviti i kako bi se smanjila mogućnost ozljeda.

3.1. Odbojkaške tehnike škole odbojke 10-12 godina

- Odbojkaški stavovi i tehnike kretanja
- Vršno odbijanje naprijed i iznad glave
- Podlaktično odbijanje naprijed i iznad glave
- Donji servis
- Podlaktično odbijanje s promjenom pravca dodavanja
- Povaljka u stranu odbijanje čekićem
- „Kuhanje“
- Smeč visoke lopte – dizanje visoke lopte (informativno)

Ono što je specifično za djecu jest da ne preferiraju duga objašnjenja, a nove pokrete najbolje uče gledajući i imitirajući. Trener ih prije svega mora animirati kako bi se djeca zabavljala i uživala. Janković i Sabljak (2004) naglašavaju važnost dviju osnovnih strategija učenja:

- Praktične demonstracije
- Ključne informacije / riječi

Informacije koje trener upućuje djeci moraju biti kratke i jasne te usmjerene na ključne faze pokreta. Takav način racionalnosti u kombinaciji pravilne demonstracije i usmjerenja pažnje na ključnu fazu pokreta pomaže brzom i pravilnom učenju te brzom i stabilnoj memoriji (Janković i Sabljak, 2004). Prema Jankoviću i Mareliću (2003) "da bi učenje bilo kvalitetno djeca moraju biti koordinirana i imati želju za učenjem tehnike po metodološkom pristupu. Učenje jednog tehničkog elementa izvodi se oko 4 tjedna prije prelaska na učenje novog elementa. Vježbe moraju biti primjerene za taj uzrast i izvedene pravilno odnosno korektno. Vježbe koje se koriste prilikom učenja odbojkaške tehnike, trebaju izazivati djecu putem igara koje su njima zanimljive kao što su vršno/podlaktično odbijanje u parovima 2-3 minute i tko izdrži je pobjednik."

Tehnika / dob	7-8	9-10	11-12	Oblik igre
Bacanje/Suvanje Hvatanje Kretanje	✘	✘		1:1 / 3:3/4:4
Vršno odbijanje naprijed		✘	✘	1:1
Podlaktično odbijanje naprijed		✘	✘	2:2
Donji servis			✘	3:3
Prebacivanje lopte (kuhanje ili plasirani smeč)			✘	
Vršno odbijanje preko glave; bočno; u skoku			✘	
Pravolinijski snažni smeč			✘	
Individualni blok			✘	4:4
Elementi obrane polja			✘	

Slika 6. Slijed učenja tehnika + oblici igre

Slika preuzeta s: <file:///C:/Users/Admin/Downloads/razvoj%20sustava%20igre%20-%20od%20mla%C4%91ih%20kategorija%20do%20seniora.pdf>

3.2. Taktika

Taktika se kod mlađih dobnih kategorija uči putem situacijskih vježbi i putem odbojkaške igre nakon savladavanja osnovnih tehničkih elemenata (Janković i Marelić, 2003).

Osnove taktike uče se kroz modificirane odbojkaške igre 1:1, 2:2, 3:3, 4:4 i 6:6. Neki od taktičkih zadataka mogu biti "treća lopta preko", "treća lopta iz skoka", "treća lopta smeč." Primarna zadaća mini odbojke je usvajanje osnovnih motoričkih znanja, a postupno dolaze i natjecanja. Igranjem mini odbojke početnici dobivaju uvid u osnovna pravila odbojkaške igre, što ih može dodatno motivirati za uključivanje u izvanškolske aktivnosti (sportski klubovi). Najbitnije u toj dobi je uključivati djecu u treninge kroz igru i zabavu kojoj je svrha učenje tehnika elemenata odbojke, razvijati njihove igračke sposobnosti te ih zatim na temelju naučenog uvoditi u igranje same odbojke.

3.3. RAZRADA GODIŠNJEG CIKLUSA TRENINGA U ŽOK DUBROVNIK I OK OLIMPIK

Navest će se struktura pojedinačnog treninga te didaktički pristup metodičkim vježbama u svrhu savladavanja osnovnih odbojkaških tehnika u mini i maloj odbojci. Princip i struktura treninga oba kluba razlikuje se jedino u tome što se u ženskom odbojkaškom klubu Dubrovnik pred kraj godišnjeg ciklusa isprobala modernija metoda poučavanja tzv. TgfU model treninga- Teaching Game for Understanding tj. model učenja sportskih igara s razumijevanjem. Uvodni dio treninga započinje ili elementarnom igrom ili različitim oblicima trčanja. Cilj uvodnog dijela je prema Neljaku (2010) pokretanje svih dijelova tijela pomoću dinamičnih kretanja i priprema organizma za povećane napore, utječe se na jačanje mišića, pokretljivost zglobova, razvija se opća motorika te se utječe na povećanje funkcija dišnog i krvožilnog sustava. Trajanje uvodnog dijela treninga je 2-3 minute. Prije glavnog dijela treninga, provodi se pripremni dio, vježbe prevencije od ozljeda, statička i dinamička istezanja te rastrčavanja s ciljem povećanja mobilnosti skočnog zgloba, kralježnice, kuka, ramena i dr. Trajanje je 7-8 minuta. Glavni dio treninga je najopsežniji i traje oko 45 minuta. Utječe se na unaprijed definirane ciljeve kao što su tehnika, taktika, motoričke sposobnosti... Prvi dio u glavnome dijelu započinje tehničkim dijelom i to vježbama individualne tehnike, a potom i grupne, dok je drugi dio tehničko-taktičkog oblika u kojem ekipa uvježbava taktiku kroz različite zadatke i igru. U završnom dijelu treninga provode se vježbe servisa i prijema te vježbe istezanja i opuštanja kako bi se organizam smirio nakon napora.

3.3.1. TgfU model poučavanja

Prema Grgantovu, Z. (2015) "Klasičan način poučavanja podrazumijeva učenje tehnike na početku treninga te taktike (igra) pri kraju treninga. Problem je što djeca ponekad ne razumiju značenje i primjenu tehnike u igri što im kasnije može stvarati problem na natjecanjima i to posebno u početku. Uvježbanje tehnike na treningu djeci često zna biti dosadno te je cilj motivirati ih za vježbanje tako da shvate primjenu tehnike u igri kroz prilagođene načine. Kod ovakvog modela učenja s razumijevanjem, trener je ključan i pomaže svojim igračima oko rješavanja problema, ali ne donosi odluke za njih. Upravo je *Teaching Game for Understanding* (TGfU) takav model učenja u kojemu se sportske igre uče s razumijevanjem, a svaki trening započinje igrom koja je prilagođena i olakšana djeci s kojom radimo. Cilj takve igre jest postići kod djece da sama krenu razmišljati o pojedinim taktičkim problemim kao što su: organizacija obrane i napada te prijelaz iz obrane u napad i iz napada u obranu. Stoga se ovakav model poučavanja proveo pred kraj godišnjeg ciklusa u ŽOK Dubrovniku kako bismo usporedili razliku motiviranosti djece te samomg snalaženja i načina razmišljanja u igri. Trener na temelju sposobnosti djece postavlja tzv. problem u igri i moguće rješenje ili više njih. Takva prilagođena igra mora djeci omogućiti rješavanje taktičkog problema, a ujedno im mora biti zanimljiva."

Prema Grgantovu, Z. (2015) "Ono čime se djecu navodi na pronalazak i rješavanje problema su tzv. otvorena pitanja. Ona mogu imati više odgovora dok zatvorena pitanja imaju samo dvije mogućnosti- da ili ne te ima ili nema. Jedan primjer navedenog jest: imate li pitanja? I to je zatvoreno pitanje u kojem u obzir dolaze odgovori da i ne. Što me imate za upitati? Koja pitanja hoćete postaviti? To su otvorena pitanja i ona djecu izazivaju na razmišljanje. Trener mora stalno usavršavati svoju vještinu u postavljanju pitanja pa se ispočetka savjetuje da se već u pripremi procesa treninga napišu pitanja koja će se postavljati djeci. Ono što kasnije djeca uče jest tzv. druga prilagođena igra koja je za razliku od prve nešto zahtjevnija i složenija, a cilj joj je dokazati djeci da je učenje tehnika i kretanja pozitivno utjecalo na njihovu kvalitetu igre. To im svakako povećava razinu motivacije za daljnje učenje te jača njihovu svijest o značaju određenih tehnika u igri. U radu s djecom , polagano se uvode i malo složenije modificirane igre kako bi ih se pripremalo za daljnje igranje odbojke s razumijevanjem."

3.3.2. Primjeri treninga prema TgfU modelu poučavanja

Trening 1

Uvodni dio	<ul style="list-style-type: none"> Dinamičko zagrijavanje i tonizacija (kukovi, rame, trup, skočni zglob)
Prva igra (opis pravila)	<ul style="list-style-type: none"> 1:1 (jedan s drugim)– dimenzije terena 6-8 x 3-4 metra. Hvatanje i bacanje lopte preko mreže iznad čela, a zatim u visini pojasa. Lopta se mora uhvatiti u stabilnom stavu, a ne u kretanju. Cilj: Koji će par imati više uspješnih dodavanja preko mreže.
Taktičke odluke (problem)	<p><u>Kako se što više puta dodati preko mreže bez greške?</u> PITANJA (PROSTOR, VRIJEME, SILA, OPCIJE): <u>Dodavanje lopte:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Gdje treba uputiti loptu da je suigrač najlakše uhvati? Točno u njega. (PROSTOR) Kako treba uputiti loptu? U laganom luku. (VRIJEME) Kako reguliramo smjer i dužinu putanje? Smjer okretanjem tijela prema mjestu gdje želimo odigrati, a dužinu usklađenim opružanjem ruku i nogu pri tome kontrolirajući brzinu i opseg pokreta. (SILA) <p><u>Primanje lopte:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Gdje se postaviti u polju da najlakše možemo dodati do većine lopti? U sredinu polja. Što napraviti nakon što odigramo loptu? Vratiti se na početnu poziciju u sredini polja. <p><u>PITANJA (KAO UVOD U UČENJE TEHNIKE):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Kako se postaviti u odnosu na loptu koja dolazi? Tako da nam pada točno na čelo – za vršno odbijanje, a ispred nas da je možemo uhvatiti opruženim rukama u visini natkoljenica – za podlaktično odbijanje. Kako možemo poboljšati ravnotežu kod hvatanja lopti? Spustimo centar težišta i razmaknemo stopala. Kako doći do lopte koja nije odigrana točno u tijelo nego malo dalje od nas i kako se vratiti u početnu poziciju u sredini polja? Naskokom (naskocima) ili korakom i naskokom.
Kretnje i tehnike	<p><u>Kretnje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Odbojkaški stavovi - zauzimanje osnovnog (srednji), visokog i niskog odbojkaškog stava Vježbe za srednji odbojkaški stav (gledati stopala i po potrebi korigirati): <ul style="list-style-type: none"> Zauzeti stav na liniji u mjestu (prsti jedne i peta druge noge su na liniji) Nakon poskoka zauzeti stav <ul style="list-style-type: none"> Nakon okreta od 180° Nakon kretanja naprijed, bočno i natrag. <p><u>Tehnike:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Hvatanje i bacanje lopte iznad čela u mjestu i nakon

	<p>kretanja u raznim pravcima.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vježbe (metodika poučavanja) <ul style="list-style-type: none"> - Imitacija vršnog i podlaktičnog odbijanja u fazama - Hvatanje i bacanje iznad čela i u visini natkoljenica u mjestu i nakon kretanja <p><u>Ključne riječi:</u> Laktovi vani – palčevi unutra (hvatanje iznad glave) i laktovi unutra – palčevi vani (hvatanje u razini natkoljenica)</p>
Druga igra (opis pravila)	<ul style="list-style-type: none"> • 1:1 (jedan protiv drugog)– dimenzije terena 6-8 x 3-4 metra. Hvatanje i bacanje lopte preko mreže iznad čela, a zatim u visini pojasa. Lopta se mora uhvatiti u stabilnom stavu, a ne u kretanju. • Cilj: Tko će prije osvojiti određeni broj poena ili tko će osvojiti više poena u određenom vremenu.
Taktičke odluke	<p>Kako osvojiti poen (kako organizirati napad)? Kako spriječiti poen protivnika (kako organizirati obranu)? PITANJA (PROSTOR, VRIJEME, OPCIJE):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gdje treba uputiti loptu da je suigrač ne može uhvatiti? Što dalje od njega (PROSTOR). • Kako treba uputiti loptu? Brzo i oštro (VRIJEME). <p><u>PITANJA (KAO UVOD U UČENJE TEHNIKE):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Smije li se u odbojci hvatati lopta? Ne. • Kako se onda u odbojci odigravaju lopte koje su upućene iznad čela ili u visini pojasa? Vršnim i podlaktičnim odbijanjem
Treća igra (opis pravila)	<p>1:1 (jedan s drugim) – dimenzije terena 6-8 x 3-4 metra.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vršno i podlaktično odbijanje preko mreže. • Cilj: Koji će par imati više uspješnih odbijanja preko mreže.

Trening 2

Uvodni dio	<ul style="list-style-type: none"> Dinamičko zagrijavanje i tonizacija (kukovi, rame, trup, skočni zglob)
Prva igra (opis pravila)	<ul style="list-style-type: none"> 2:2 (dva sa dva jedan ispred drugog– treća lopta preko). DUŽI I UŽI TEREN
Taktički (Tehnički problem)	<ul style="list-style-type: none"> Kako se postaviti u polju na dužem i užem terenu? Jedan bliže, drugi dalje od mreže. Kamo uputiti prvu loptu? Do svog igrača. Kako dignuti loptu koja dolazi iz dubine polja? Visoko ispred sebe. Kako još možemo odigrati loptu preko mreže? U skoku vršnim odbijanjem ili jednom rukom (kuhanje, smeč).
Kretnje i tehnike	<p>Vježbe:</p> <ul style="list-style-type: none"> Trojke se nalaze na istoj strani mreže, postavljene u trokut. Igrač B od mreže radi prijem servisa do igrača A na mreži koji diže loptu C igraču koji prebacuje loptu preko mreže vršno u skoku. Jedna strana servira donji servis te se brani od smečiranja tako da uhvati loptu s obje ruke. Metodika smečiranja
Druga igra (opis pravila)	<ul style="list-style-type: none"> 2:2 (dva protiv dva jedan ispred drugog– treća lopta preko). DUŽI I UŽI TEREN
Taktički problem	<p>Kako osvojiti poen?</p> <ul style="list-style-type: none"> Odigravanjem kratko-dugo dalje od igrača. Kako uhvatiti smečirane lopte? Hvatanjem s obje ruke ili odbijanje vršno ili podlaktično.
Kretnje i tehnike	<p>Tehnike:</p> <ul style="list-style-type: none"> Hvatanje smečirane lopte ispred čela i između koljena Odbijanje smečirane lopte vršnim i podlaktičnim odbijanjem
Treća igra (opis pravila)	<ul style="list-style-type: none"> 2:2 (dva protiv dva jedan ispred drugog– treća lopta preko). DUŽI I UŽI TEREN. Dva poena se dobiju za uspješan napad smečiranjem i dva poena za obranu smeča.

3.3.3. Primjeri treninga u mini/maloj odbojci

1. TRENING

CILJ	<ul style="list-style-type: none"> • Učenje odbojkaških stavova i kretanja, vježbe adaptacije na loptu i formiranje odbojkaške košarice
UVODNO/PRIPREMNI DIO	<ul style="list-style-type: none"> • Elementarna igra "Zagrlj prijatelja" • Vježbe oblikovanja (vrata, ramenog pojasa, ruku, trupa, kukova, nogu) i vježbe fleksibilnosti
GLAVNI DIO	<p><u>Odbojkaški stavovi i kretanja</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Trener demonstrira te opisuje odbojkaški stav • Odbojkaški stav u mjestu (niski, srednji, visoki) • Lagano kretanje i naskok u odbojkaški stav • Trener demonstrira i opisuje kretanja u odbojkaškom stavu – lijevo, desno, naprijed, natrag • Imitacija kretanja trenera • Trener pokazuje smjer kretanja u odbojkaškom stavu rukom <p><u>Adaptacija na loptu</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Odbijanje lopte ispred sebe u mjestu, jednom, dvaput i hvatanje s obje ruke • Odbijanje lopte u mjestu s obje ruke pa kombinacijom desna/lijeva ruka • Prebacivanje lopte iz jedne ruke u drugu ruku • Vođenje lopte s dvije ruke o pod, s D/L rukom o pod <p><u>Formiranje odbojkaške košarice</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Formiranje odbojkaške košarice po lopti, vježbač kleči • Formiranje "košarice" postavljanjem šaka i dlanova na loptu, lopta se valja naprijed – nazad ispred sebe nekoliko puta te se podiže iznad čela, vježbač kleči • U stojećem položaju vježbač drži loptu u košarici u visini kukova, odbija loptu o pod i ponovno hvata loptu u "košaricu". • Izbačaj lopte iznad glave s dvije ruke i hvatanje u košaricu u mjestu pa u kretanju • Formiranje košarice i odbijanje lopte o pod u kretanju. <p><u>Igra:</u></p> <p>Tri kolone vježbača su raspoređene na liniji 3 metra, svak ima loptu. Zadatak je doći do mreže i zaustaviti se u odbojkaški stav, formirati odbojkašku košaricu i vršno prebaciti loptu preko mreže u postavljene kolutove na podu. Nakon toga se provuku ispod mreže, uzmu loptu i vraćaju se natrag u kolonu. Pobjednik je kolona koja prva skupi 6 pogodaka.</p>
ZAVRŠNI DIO	Istezanje i pozdrav
NAPOMENA	<i>Janković i Marelić (2003) kažu da je jedan tehnički element potrebno izvoditi 4 tjedna prije prelaska na drugi element. Stoga se ovakav trening (u kombinaciji i s drugim vježbama) provodi sve dok djeca ne usvoje određenu tehniku i dok trener ne prepozna zadovoljavajuću razinu izvedbe.</i>

2. TRENING

CILJ	<ul style="list-style-type: none"> • Učenje odbojkaških stavova, kretanja i vršnog odbijanja
UVODNO/PRIPREMNI DIO	<ul style="list-style-type: none"> • Trčanje u koloni oko odbojkaškog igrališta – 4 kruga (2 sporija, 2 brža) • Vježbe oblikovanja
GLAVNI DIO	<p><u>Odbojkaški stavovi i kretanja</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Osnovni odbojkaški stav u mjestu na osnovnoj liniji • Stojimo na mjestu, poskočimo u vis i zaustavimo se u osnovnom stavu • Hodamo/trčimo po dužini igrališta i na svakoj liniji naskočimo u osnovni stav • Kretanje lijevo, desno, naprijed, natrag u osnovnom stavu <p><u>Adaptacija i formiranje odbojkaške košarice i vršno odbijanje naprijed i iznad glave</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Formiranje košarice i odbijanje lopte o pod u mjestu/kretanju • Podbacivanje lopte u svim smjerovima i hvatanje u košaricu u stavu • Imitacija vršnog odbijanja naprijed kroz četiri faze. Trener govori 1-osnovni odbojkaški stav, 2 – formiranje košarice, 3 – odbijanje, 4 – praćenje lopte. • Parovi, vježbač suva (gura) loptu sa čela iz sjeda, do suvježbača koji stoji i ponovno dodaje loptu do prvog. • Parovi, vježbač koji sjedi suva loptu jednom iznad glave, a drugi put također suvanjem dodaje loptu suvježbaču koji mu je podbacuje s obje ruke odozdo. • Parovi, vršno dodavanje suvanjem u sjedu. • Vježbač drži loptu u "odbojkaškoj košarici", udaljen je 0,5 metara od zida i izvodi kratko odbijanje lopte o zid. • Vježbač se nalazi na udaljenosti 2-3 m od zida, drži loptu u odbojkaškoj košarici i suva je o zid te ponovno hvata u "košaricu" (prvo suvanjem, a nakon usvajanja i odbijanjem) • Parovi, imitacija suvanja lopte, a nakon usvajanja i odbijanja iz "odbojkaške košarice" s istodobnim podizanjem s klupice (jedan vježbač radi, a drugi podbacuje loptu odozdo s dvije ruke) <p><u>Igra</u></p> <p>Igra se 1:1 vršno, suvanjem preko mreže, naglasak je na pravilnom dolasku u odbojkaški stav i pravilno formiranje košarice.</p>
ZAVRSNI DIO	Kratak razgovor i pozdrav
NAPOMENA	<i>Nabrojane su neke od najosnovnijih vježbi za usvajanje tehnike vršnog odbijanja naprijed i iznad glave. Vježbe se mogu izvoditi samostalno, u parovima, na zidu, na klupi, a potom i u terenu. Započinje se suvanjem pa odbijanjem lopte. Položaj tijela prilikom izvođenja može biti sjedeći, stojeći, klečeći...</i>

3. TRENING

CILJ	Usavršavanje tehnike vršnog odbijanja i učenje podlaktičnog odbijanja naprijed i iznad glave
UVODNO/PRIPREMNI DIO	<ul style="list-style-type: none"> • Elementarna igra: "Pauk" - jedan igrač je pauk i nalazi se na središnjoj crti te hvata ostale igrače koji pretrčavaju odbojkaški teren s linije za servis na suprotnu stranu. Tko je uhvaćen ,hvata zajedno s paukom. • Vježbe istezanja i rastrčavanja u koloni po odbojkaškom igralištu: hodanje na prstima/petama, na vanjskom/unutarnjem rubu stopala, iskoraci prema naprijed, bočni iskoraci, hodanje u čučnju, hodanje četveronoške , hodanje unatraske, na pljesak zaustavljanje u odbojkaški stav, niski skip, visoki skip, sunožni/jednonožni skokovi
GLAVNI DIO	<p><u>Vršno odbijanje</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Odbijanje lopte u vis, lopta se odbije od tla i hvatanje u košaricu • Vršno odbijanje lopte iznad sebe • Vršno odbijanje lopte od zid • Vršno odbijanje lopte u vis prema suvježbaču, nakon što se lopta odbije od pod on zauzima se osnovni stav i vršno odbija loptu natrag do suvježbača • Vršno dodavanje u parovima, u sjedu <p><u>Podlaktično odbijanje naprijed i iznad glave</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Demonstracija i opis trenera • Imitacija odbijanja podlakticama, 1 – naskok u odbojkaški stav, 2 – formiranje čekića, 3-4 – imitacija odbijanja i pružanja u koljenima. • Imitacija odbijanja podlakticama držeći loptu pričvršćenu ispod podlaktica. • Parovi, jedan vježbač drži loptu ispred sebe , u visini pojasa, a drugi vježbač naskokom u odbojkaški stav dolazi pod nju i vrši imitaciju odbijanja podlakticama. • Vježbači loptu imitacijom podlaktičnog odbijanja podbace u vis ispred sebe i pokušaju smiriti loptu tako da im mirno stoji na pravilnom spojenim podlakticama i u stavu • Parovi, jedan vježbač sjedi i odbija loptu podlakticama, a drugi stoji i podbacuje loptu s obje ruke odozdo. • Parovi, jedan vježbač podbacuje loptu s obje ruke odozdo ,a drugi suvježbač sjedi na klupi tako da su mu stopala postavljena u dijagonalnom stavu, odbija loptu podlakticama istovremeno podižući se s klupe. • Parovi, jedan vježbač podbacuje loptu s obje ruke odozdo, a drugi odbija loptu podlakticama.
ZAVRŠNI DIO	Vježbe istezanja i pozdrav
NAPOMENA	<i>Odbijanje podlakticama i gornje vršno odbijanje prema Jankoviću i Mareliću (2003) treba uključivati u svaki sat odbojke i višekratno ponavljati. U početku ponavljanja moraju biti usmjerena na pojedinačne vježbe, u parovima, trojkama, a kasnije primjenom situacijskih vježbi prijema servisa i obrane polja usavršava se ova tehnika.</i>

4. TRENING

CILJ	<ul style="list-style-type: none"> • Usavršavanje tehnike vršnog odbijanja i podlaktično odbijanje
UVODNO/PRIPREMNI DIO	<ul style="list-style-type: none"> • Trčanje u krug po odbojkaškom igralištu sa zadacima s loptom (vođenje L/D rukom, kotrljanje L/D rukom, prebacivanje iz jedne ruke u drugu, vođenje lopte s obje ruke, vođenje lopte s dominantnom rukom trčeći unatrag) • Vježbe oblikovanja i fleksibilnosti • Vježbe rastrčavanja – škola trčanja
GLAVNI DIO	<p><u>Vršno odbijanje</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Parovi, vršno odbijanje s klupice, jedan suvježbač podbacuje loptu, drugi izvodi vršno odbijanje iz sjeda pa s podizanjem • Vršno odbijanje od zid • Vršno odbijanje iznad sebe u mjestu pa u kretanju • Parovi, dodavanje vršnim odbijanjem <p><u>Podlaktično odbijanje</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Parovi, jedan suvježbač suva loptu sa čela, a drugi je odbija podlakticama • Parovi, jedan suvježbač suva loptu s čela preko mreže, a drugi se postavlja u pravilan osnovni stav te odigrava podlaktično iznad glave i hvata loptu u košarici • Parovi, jedan suvježbač podbacuje loptu, a drugi kleči na jednom koljenu, podiže se u osnovni stav i odigrava loptu podlakticama. • Podlaktično odbijanje iznad glave <p><u>Igra:</u> Vježbači su raspoređeni u dvije kolone, jedna kolona se nalazi s jedne strane terena, a druga kolona je na suprotnoj strani. Jedna kolona vršno suva loptu preko mreže, a druga izvodi podlaktično odbijanje. Vježba se izvodi nekoliko puta u trajanju od 1 minute i broji se najveći broj spojenih odigravanja.</p>
ZAVRŠNI DIO	Istezanje i pozdrav
NAPOMENA	

5. TRENING

CILJ	<ul style="list-style-type: none"> • Ponavljanje/usavršavanje stavova, vršnog i podlaktičnog odbijanja
UVODNO/PRIPREMNI DIO	<ul style="list-style-type: none"> • Elementarna igra : "Lovica s više lopti" - lovci imaju lopte, kada dotaknu loptom bilo kojeg suigrača on je preuzima loptu i postaje lovac. • Vježbe oblikovanja • Škola trčanja
GLAVNI DIO	<p><u>Trojke:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vježbači koji su na krajevima, naizmjenično kotrljaju loptu po podu desno, lijevo, ravno, a vježbač u sredini se kreće u odbojkaškom stavu te rukom odgurne loptu natrag do suvježbača • vježbač u sredini hvata loptu u košaricu, odigrava iznad glave te vršnim odbijanjem vraća svom vježbaču koji izvodi isti zadatak. Vježbači na krajevima imaju svaki svoju loptu. • Vježbači na krajevima podbacuje loptu s dvije ruke odozdo, a vježbač u sredini odigrava loptu vršnim odbijanjem • Vježbači na krajevima sami sebi podbacuju loptu s dvije ruke odozgo, odigravaju jednom vršno iznad glave i drugi put vršno do vježbača u sredini koji hvata loptu i izvodi isti zadatak. • Vježbač u sredini trčeći odigrava vršnim odbijanjem kratku loptu kod jednog suvježbača pa kod drugog • Vježbači na krajevima podbacuju loptu ,a vježbač u sredini izvodi naskok u osnovni stav i podlaktično odbijanje • Vježbači na krajevima podbacuju loptu,a vježbač u sredini odigrava podlakticama loptu iznad glave te kotrljanjem po podu vraća do suvježbača • Vježbači na krajevima podbacuju loptu, a vježbač u sredini odigrava jednu kratku loptu pa jednu dugu loptu • Vježbači na krajevima podbacuju sebi loptu i odigravaju vršno do vježbača u sredini koji podlakticama odigrava loptu iznad glave te vršnim odbijanjem vraća suigraču <p><u>Igra:</u> Igra se 1:1. Zadatak je primiti loptu podlakticama iznad glave i prebacivanje vršno preko mreže. Servis se izvodi vršno.</p>
ZAVRSNI DIO	Istezanje i pozdrav.
NAPOMENA	<i>Kada trener smatra da su njegovi igrači savladali suvanje loptom, vježbe se mogu početi izvoditi vršnim odbijanjem. Pojedinci kojima je suvanje još uvijek potrebno, koriste ga.</i>

6. TRENING

CILJ	<ul style="list-style-type: none">• Razvoj motoričkih sposobnosti (koordinacija, eksplozivnost, snaga, fleksibilnost, brzina)
UVODNO/PRIPREMNI DIO	<ul style="list-style-type: none">• Trčanje u krug po odbojkaškom igralištu – 4 kruga (2 sporija, 2 brža)• Vježbe oblikovanja• Škola trčanja
GLAVNI DIO	<u>Poligon</u> <ul style="list-style-type: none">• Kretanje u stavu prateći kapice na podu• Sunožni skokovi preko klupe, oslanjajući se s obje ruke na klupu 4x• Vršno odbijanje medicinke o zid 5x• Slalom vođenje lopte oko čunjeva dominantnom rukom• Bočno hodanje u uporu prednjem preko strunjača• Rolanje preko strunjača• Vršno odbijanje lopte hodajući• Podlaktično o zid 5x• Sprint do cilja
ZAVRSNI DIO	Vježbe istezanja i pozdrav
NAPOMENA	<i>Poligon će se prelaziti 3 puta s pauzom od 45 sekundi.</i>

7. TRENING

CILJ	<ul style="list-style-type: none"> • Učenje donjeg servisa i usavršavanje vršnog i podlaktičnog odbijanja
UVODNO/PRIPREMNI DIO	<ul style="list-style-type: none"> • Elementarna igra: "Lanac" • Vježbe istezanja i rastrčavanja u koloni po odbojkaškom igralištu
GLAVNI DIO	<p><u>Vršno i podlaktično odbijanje</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Parovi, dodavanje vršno u sjedu • Parovi, vršno jednom iznad glave i drugi put do suvježbača • Parovi, dodavanje vršno stojeći • Parovi, odbijanje podlakticama iznad glave pa vršno do suvježbača • Parovi, jedan igra vršno, a drugi podlaktično • Parovi, dodavanje podlaktično <p><u>Donji servis</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Demonstracija i opis trenera • Imitacija donjeg servisa na 1 – početna pozicija, 2 – zamah udarne ruke, 3 – udarac po lopti • Imitacija donjeg servisa u cjelini • Parovi, donji servis kotrljanjem lopte po podu, vježbači kleče na jednom koljenu i udaraju loptu sa stražnje strane do svog suvježbača • Parovi, donji servis do svog suvježbača koji hvata loptu s obje ruke • Donji servis s linije 3 m preko mreže
ZAVRŠNI DIO	Istezanje i pozdrav
NAPOMENA	

8. TRENING

CILJ	<ul style="list-style-type: none">• Ponavljanje tehnike vršnog i podlaktičnog odbijanja i donjeg servisa
UVODNO/PRIPREMNI DIO	<ul style="list-style-type: none">• Elementarna igra: "Lovica s loptama"• Vježbe oblikovanja• Školica trčanja
GLAVNI DIO	<ul style="list-style-type: none">• Parovi, jedan vježbač radi vršno odbijanje od zid, a drugi iza njega odbijanje lopte o pod u mjestu, naglasak na pravilnoj odbojkaškoj košarici ili vršno odbijanje iznad glave• Parovi, vršno odbijanje s klupice, jednom iznad glave drugi put do suvježbača• Parovi, vršno dodavanje• Podlaktično odbijanje od zid• Podlaktično odbijanje iznad glave• Parovi, podlaktično odbijanje s klupice• Parovi, podlaktično odbijanje (zadatak - tko izdrži najduže da lopta ne padne)• Parovi, donji servis kotrljanjem lopte po podu• Parovi, jedan suvježbač izvodi donji servis, a drugi hvata loptu u košaricu/vršno/podlaktično• Donji servis preko mreže – s 3m, 6m, 9m <p><u>Igra:</u> Tri su kolone , servisa se donji servis preko mreže , a zadatak je pogoditi postavljene strunjače. Ekipe koje skupi najviše pogodaka je pobjednik.</p>
ZAVRŠNI DIO	Istezanja i pozdrav
NAPOMENA	

9. TRENING

CILJ	<ul style="list-style-type: none"> • Ponavljanje podlaktičnog odbijanja i učenje podlaktičnog odbijanja s promjenom pravca dodavanja te povaljka u stranu odbijanje "čekićem"
UVODNO/PRIPREMNI DIO	<ul style="list-style-type: none"> • Trčanje u krug po odbojkaškom igralištu sa zadacima s loptom (vođenje L/D rukom, kotrljanje L/D rukom, prebacivanje iz jedne ruke u drugu, vođenje lopte s obje ruke, vođenje lopte s dominantnom rukom trčeći unatrag) • Vježbe oblikovanja i fleksibilnosti i školica trčanja
GLAVNI DIO	<ul style="list-style-type: none"> • Parovi, jedan vježbač leži na leđima/truhu, podiže se te vršno odbija loptu do suvježbača koji mu je podbacuje • Parovi, dodavanje vršno u sjedu, lopta ne smije pasti • Parovi, vježbači se nalaze jedan pored drugog i odbijaju loptu podlakticama naizmjenično u vis • Parovi, odbijanje lopte podlakticama tako da se između odbijanja lopta jednom odbije od poda • Parovi, prvu loptu odbiti podlakticama iznad glave i zatim vršno dodati suvježbaču <p><u>Podlaktično odbijanje s promjenom pravca dodavanja i povaljka u stranu odbijanje "čekićem"</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Imitacija odbijanja lopte u stranu, a naglasak je na skretanje stopala na stranu gdje se lopta odbija. • Trojke, dvojica podbacuju loptu trećem suvježbaču koji se kreće lijevo-desno i odbija loptu podlakticama naprijed s naglaskom na skretanje stopala na stranu gdje se lopta odbija. • Trojke, dvojica vježbača odbijaju loptu do trećeg suvježbača podlakticama naprijed, koji također odbija loptu podlakticama naprijed suprotno onome od kojeg je dobio loptu. • Trojke, vježbači su raspoređeni u trokut, prva lopta se odbija podlakticama iznad sebe, a druga lopta podlakticama do suvježbača koji vježbu ponovi te odbija do trećeg suvježbača i to u smjeru kazaljke na satu. • U trojkama, odbijanje podlakticama i promjena pravca dodavanja u smjeru kazaljke na satu. • Imitacija odbijanja podlakticama u povaljkama kroz četiri faze izvođenja. • Parovi, jedan vježbač kotrlja loptu po tlu, dok drugi iz čučnja radi iskorak u stranu, odbija loptu jednom rukom i povalja se u stranu, a zatim isto samo s čekićem. • Parovi, jedan vježbač podbacuje loptu lijevo-desno s dvije ruke odozdo, a drugi odbija loptu čekićem i povalja se u stranu. • Trener stoji s druge strane mreže i podbacuje lopte vježbačima lijevo-desno koji se kreću u osnovnom stavu od strunjače do strunjače s naglaskom na iskorak, odbijanje čekićem i povaljkom u stranu
ZAVRSNI DIO	Relaksacija i pozdrav
NAPOMENA	<i>Na svakom treningu poželjno je odraditi po nekoliko vježbica za navedene tehnike (ne sve navedene) i uvrstiti ih u situacijske uvjete na terenu.</i>

10. TRENING

CILJ	<ul style="list-style-type: none"> • Upoznavanje s tehnikom smeč - učenje koraka za smeč
UVODNO/PRIPREMNI DIO	<ul style="list-style-type: none"> • Elementarna igra: "Pauk" • Vježbe oblikovanja • Školica trčanja
GLAVNI DIO	<ul style="list-style-type: none"> • Parovi, vršno dodavanje, jednom vršno iznad glave i pljesak dlanovima dvaput , drugi put vršno do suvježbača • Parovi, vršno dodavanje • Parovi, jedan vježbač igra vršno, a drugi podlaktično • Parovi, podlaktično jednom iznad glave, drugi put do suvježbača • Parovi, podlaktično dodavanje <p><u>Koraci za smeč:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Trenerova demonstracija i opis (ispočetka se na pod se mogu postaviti oznake radi lakšeg snalaženja) • Imitacija smeča L-DL s linije napada • Postavi se strunjača te se izvode koraci (L – noga do strunjače, DL- naskok preko strunjače i zaustavni korak tako da je lijevo stopalo okrenuto paralelno s mrežom kako noga ne bi proklizala ispod mreže. • Postavi se strunjača te se izvode koraci (L – noga do strunjače, DL- naskok preko strunjače i vertikalni skok te doskok pazeći na zaustavni korak. • Postaviti strunjače u zonu 4 i zonu 2 dijagonalni zalet • Ista vježba , ali bez strunjača
ZAVRŠNI DIO	Razgovor o treningu , otvorena pitanja i pozdrav
NAPOMENA	<p><i>Ovaj element ima i najveći motivacijski efekt kod mladih igrača te se njegovim učenjem i savladavanjem tehnike kod mladih postiže značajna animacija i ljubav prema odbojci. Kod učenja ove tehnike treba biti iznimno strpljiv i nipošto ne žuriti! Poželjno je da trener prije upozna svoje igrače s ovom tehnikom, kroz video snimke, utakmice starijih uzrasta i sl.</i></p> <p><i>Metodika usvajanja tehnike započinje s učenjem koraka za smeč, vježbama od zid ,samostalno, u parovima,s naglaskom na pravodobnost dolaska na smeč, pravilnog udarca po lopti i izvedbi zamaha. Zatim se vježba u polju, počevši s imitacijom,s povišenja, nakon vlastitog podbacivanja, nakon podbacivanja trenera.</i></p> <p><i>*umjesto lopte ispočetka se može koristiti teniska loptica</i></p> <p><i>*ljevaci izvode korake D-LD</i></p>

11. TRENING

CILJ	<ul style="list-style-type: none"> • Učenje koraka za smeč, pravodobnost dolaska na smeč i pravilan udarac po lopti
UVODNO/PRIPREMNI DIO	<ul style="list-style-type: none"> • Trčanje u krug po odbojkaškom igralištu – 4 kruga (2 sporija, 2 brža) • Vježbe oblikovanja • Škola trčanja
GLAVNI DIO	<ul style="list-style-type: none"> • Vršno odbijanje iznad glave do mreže i natrag, lopta ne smije pasti • Vršno odbijanje iznad glave jedna niska jedna visoka lopta, do mreže i natrag ,lopta ne smije pasti • Vršno odbijanje iznad glave , bočno kretanje do mreže i natrag • Jednom vršno , jednom podlaktično do mreže i natrag • Podlaktično odbijanje iznad glave do mreže i natrag • Vršno/podlaktično odbijanje od zid na vrijeme, tko izdrži najduže <p><u>SMEČ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Trenerova demonstracija i opis • Ponavljanje vježbica za izvođenje zaleta u smeču • Imitacija smeča o pod, naglasak na pravilnom izvlačenju ruke, zamahu te završnom "bič" udarcu • Parovi, jedan vježbač drži loptu s obje ruke iznad glave, suvježbač radi smeč po lopti pazeći na zamah ruke • Parovi, smeč od pod iz ruke • Parovi, smeč o pod s tenis lopticom • Parovi, smeč o pod tenis loptice u zraku • Trener se nalazi na povišenju i drži loptu u ruci u visini mreže, igrači rade korake za smeč, naskok, skok i udarac po lopti bez prebacivanja preko • Smeč iz ruke o zid • Smeč s tenis lopticom preko mreže • Smeč s povišenja preko mreže s tenis lopticom, naglasak na zamahu ruke i "bič" udarcu
ZAVRŠNI DIO	Razgovor i pitanja, pozdrav
NAPOMENA	

12. TRENING

CILJ	<ul style="list-style-type: none"> • Učenje koraka za smeč, pravodobnost dolaska na smeč i pravilan udarac po lopti
UVODNO/PRIPREMNI DIO	<ul style="list-style-type: none"> • Trčanje u krug po odbojkaškom igralištu – 4 kruga (2 sporija, 2 brža) • Vježbe oblikovanja i školica trčanja
GLAVNI DIO	<ul style="list-style-type: none"> • Parovi, vježbač uz mrežu prvu loptu podbacuje i odbija vršno iznad glave, a drugu do suvježbača i to prvo u lijevu pa u desnu stranu, suvježbač dolazi do lopte i vršno je odbija do svog para • Parovi, vježbač uz mrežu dodaje vršno kratku i dugu loptu, a vježbač u polju dolazi pod loptu i vršno je odbija do svog para • Parovi, vježbač uz mrežu prvu loptu podbacuje i odbija vršno iznad glave, a drugu do suvježbača i to prvo u lijevu pa u desnu stranu, suvježbač dolazi do lopte i podlaktično je odbija pazeći na iskorak one noge na čijoj strani se nalazi lopta • Parovi, vježbač uz mrežu dodaje vršno kratku i dugu loptu tako da podbaci loptu u vis i odigra vršno, a vježbač u polju dolazi pod loptu i podlaktično je odbija do svog para • Parovi, vršno dodavanje iz skoka, podbaci se lopta visoko iznad glave, naskok i odigravanje lopte vršno u skoku prije doskoka <p>SMEČ Ponavljjanje svih prethodno navedenih vježbi uz uvođenje slijedećih:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Igrači stoje raspoređeni u dvije kolone s jedne strane mreže, dva obruča nalaze se na liniji 3 m s druge strane mreže. Zadatak je tenis lopticom pogoditi u obruč izvodeći pravilan zalet za smeč, naskok, skok, zamah rukom i završni "bič". • Trener podbacuje visoku loptu odozdo i na mrežu, vježbači rade zalet i umjesto smeča hvataju loptu ispruženim rukama u skoku • Parovi, trener podbacuje visoku loptu odozdo i na mrežu, vježbači rade zalet i umjesto smeča odbijaju loptu vršno u skoku preko mreže • Smeč fiksirane lopte, trener drži loptu stojeći na povišenju • Parovi, vježbači stoje na klupici uz mrežu i smečiraju loptu držeći obje ruke ispred sebe u visini očiju i pazeći na zamah, njihovi suvježbači stoje sa suprotne strane te im podbacuju loptu odozdo • Trener podbacuje visoku loptu na mrežu, a vježbači izvode zalet sa suprotne strane mreže i smečiraju loptu • Smeč visoke lopte s pozicije 4, trener (kasnije vježbači) podbacuje visoku loptu • Smeč na mreži, svak sebi podbacuje i smečira/kuha
ZAVRSNI DIO	Razgovor i pozdrav
NAPOMENA	<i>Navodi se više vježbi na jednom treningu koje je ispočetka jako teško kvalitetno sve stići izvesti. Stoga se vježbe raspoređuju na više treninga kako bi ostvarili željeni učinak.</i>

13. TRENING

CILJ	<ul style="list-style-type: none"> • Ponavljanje donjeg servisa i prijem servisa • Uvođenje u mini i malu odbojku
UVODNO/PRIPREMNI DIO	<ul style="list-style-type: none"> • Elementarna igra : "Lovica s više lopti" - lovci imaju lopte, kada dotaknu loptom bilo kojeg suigrača on je preuzima loptu i postaje lovac. • Vježbe oblikovanja • Škola trčanja
GLAVNI DIO	<ul style="list-style-type: none"> • Parovi vježbe zagrijavanja s loptom – vršno, podlaktično, smeč iz ruke o pod i dr. • Parovi, donji servis preko mreže, prijem se izvodi zauzimanjem osnovnog stava i hvatanjem lopte u košaricu, a potom i primanjem vršno/podlaktično iznad glave • 2:2 – igrač A imitira donji servis podbacujući loptu s jednom rukom odozdo preko mreže do igrača B ili C . Igrač B ili C hvata loptu i podbacuje do drugog igrača pored sebe koji hvata loptu i podbacuje je do svog igrača koji vršno prebacuje loptu preko mreže. Igrači se rotiraju u smjeru kazaljke na satu • Igra 2:2 – imitacija donjeg servisa jednom rukom, prijem servisa do dizača koji hvata loptu , podbacuje u vis i diže do igrača koji vršno/podlaktično prebacuje preko mreže
ZAVRSNI DIO	Razgovor, pitanja i pozdrav
NAPOMENA	<i>Ovakvi tipovi treninga koji su usmjereni na situacijske uvjete u terenu su iznimno poželjni tijekom cijelog godišnjeg ciklusa, a osobito nakon što djeca savladaju osnovne elemente tehnike koje onda mogu primijeniti i u igri.</i>

14. TRENING

CILJ	<ul style="list-style-type: none">• Učenje osnovnih odbojkaških pozicija 3:3
UVODNO/PRIPREMNI DIO	<ul style="list-style-type: none">• Elementarna igra : "Lovica s više lopti" - lovci imaju lopte, kada dotaknu loptom bilo kojeg suigrača on je preuzima loptu i postaje lovac.• Vježbe oblikovanja• Škola trčanja
GLAVNI DIO	<ul style="list-style-type: none">• Parovi, vježbe zagrijavanja s loptom – vršno, podlaktično, smeč iz ruke o pod i dr.• Na trenerov znak, igrači se rotiraju u smjeru kazaljke na satu po označenim oznakama na terenu• Igrač A servira podbacujući loptu jednom rukom preko mreže do igrača B koji hvata loptu i podbacuje do igrača C na mreži. Igrač C hvata loptu, podbacuje iznad glave i vršno odbija do igrača D koji je hvata u košaricu te prebacuje vršno preko mreže do igrača A koji hvata loptu.• Igrač A servira podbacujući loptu jednom rukom preko mreže do igrača B koji hvata loptu i podbacuje do igrača C na mreži. Igrač C hvata loptu, podbacuje iznad glave i vršno odbija do igrača D koji vršno odbija loptu preko mreže pokupavajući pogoditi strunjaču s druge strane.• Igra 3:3 – servisa se donjim servisom , prijem se izvodi hvatanjem lopte i podbacivanjem do dizača , dizač hvata loptu, podbacuje iznad glave i vršno odbija do igrača koji treću loptu vršno odbija preko mreže. Kada lopta padne na pod , ekipa koja je osvojila poen servira.
ZAVRSNI DIO	Vježbe istezanja i podzrav
NAPOMENA	

15. TRENING

CILJ	<ul style="list-style-type: none">• Usavršavanje osnovnih odbojkaških pozicija i igre 3:3/4:4
UVODNO/PRIPREMNI DIO	<ul style="list-style-type: none">• Trčanje u krug po odbojkaškom igralištu – 2 sporija i 2 brža kruga• Vježbe oblikovanja• Škola trčanja
GLAVNI DIO	<ul style="list-style-type: none">• Vježbe zagrijavanja s loptom – vršno, podlaktično, smeč iz ruke o pod i dr.• 3:3 – donji servis, dodavanje suvanjem lopte. Naglasak je na trećoj lopti preko. Rotacija igrača na trenerov znak.• Igrač A servira donjim odbijanjem, igrač B ili C radi prijem do dizača koji hvata loptu pa podbacuje iznad glave i diže do igrača D koji hvata u košaricu, kasnije prebacuje vršnim odbijanjem u skoku pa "kuha" i na kraju smečira (prvo s poda pa iz skoka)• Igrač B i igrač D stoje udaljeni od mreže, a igrač C stoji ispred mreže. Igrač A se nalazi s druge strane mreže. Igrač A prebacuje loptu s jednom rukom do igrača B koji prima loptu vršno ili podlaktično i dodaje do igrača C. Igrač C vršno odbija loptu do igrača D koji hvata loptu u skoku, a kasnije i smečira. Svi promijene mjesta.• Igra 3:3 – naglasak je na trećoj lopti preko, servisa se donjim servisom.
ZAVRŠNI DIO	Istezanje i pozdrav.
NAPOMENA	<i>Sve vježbe mogu se koristiti i kod male odbojke koja se igra 4:4, kombiniranjem s još jednim igračem u prijemu.</i>

3.4. Metode učenja tehnika u odbojci

U treningu ŽOK Dubrovnik i OK Olimpik koristile su se sljedeće metode učenja:

- Sintetička metoda
- Analitička metoda
- Situacijska metoda
- Kombinirana metoda

Kod postupnosti učenja, Marelić N., Marelić S., Đurković T., i Rešetar T. (2008) kažu da se trebaju poštovati sljedeći didaktički principi:

- Od jednostavnog prema složenom
- Od lakšeg prema težem
- Od poznatog prema nepoznatom
- Od konkretnog prema općem
- Od bližeg prema daljem

1. Sintetička metoda

U ŽOK Dubrovnik i OK Olimpik ova se metoda upotrebljavala nakon analitičke metode jer je prema Jankoviću i Mareliću (2003) "najprirodnija metoda za učenje pojedinih tehničko-taktičkih elemenata koja se sastoji u tome da se određeni pokreti izvode u cijelosti. Smatra se da bi obuka odbojkaških elemenata trebala započeti upravo ovom metodom i da bi ona trebala ostati vodeća trenažna metoda učenja."

2. Analitička metoda

Ovo je bila vodeća metoda u oba kluba kod učenja novih elemenata jer se prema Jankoviću i Mareliću (2003) "sastoji se od učenja pokreta po dijelovima, tj. fazama izvođenja odbojkaških tehnika. Svaka faza određenog elementa tehnike uči se zasebno te se povezujući naučene dijelove, tehnički element pokušava izvesti u cijelosti. Usvajanjem tehničkog elementa u ovoj metodi mora se obratiti pozornost da učestalost broja ponavljanja dijela tehnike ne naruši izvođenje tehnike u cijelosti."

3. Situacijska metoda

Koristila se u oba kluba da bi približili naučenu tehniku odbojkaškoj igri jer je prema Jankoviću i Mareliću (2003) "jedan od najboljih načina učenja u odbojci koja povezuje tehniku i taktiku u uvjetima koji prevladavaju na natjecanjima. Ovom metodom se koriste tehničko-taktičke informacije naučene putem ostalih metoda time što se kroz situacijske uvjete postiže stabilizacija odbojkaških znanja i vještina."

4. Kombinirana metoda

Uglavnom se koristila za korekciju grešaka kod izvođenja pojedinih tehnika jer Janković i Marelić (2003) kažu "da se sa sintetičke metode učenja prelazi na analitičku metodu učenja u svrhu korekcije grešaka, a onda opet na sintetičku metodu koja ipak ostaje dominantna kako se ne bi dozvolila parcijalna automatizacija dijelova pokreta, tj. pojedine tehnike."



Slika 7. Vršno odbijanje od zid



Slika 8. Podlaktično odbijanje iznad glave

4. PREVENCIJA OD OZLJEDA

Trening jakosti i snage kao prevencija od ozljeda u odbojci je neizbježan i kod mlađih i starijih uzrasta i upravo se zbog toga provodio i u ŽOK Dubrovniku i OK Olimpiku. Uz kondicijsku pripremu, još jedan oblik prevencije je svakako i suradnja s medicinom, tj. sportskim fizioterapeutom. Svaki trener trebao bi biti obrazovan za kvalitetno provođenje trenažnog procesa te se sustavno informirati o novim otkrićima usko vezanima za sport (prevencija, trenažni proces, psihološki aspekt i sl.).

Jedan od problema s kojim se susrećemo kod djece je nedovoljno razvijen osjećaj za bol. Odrasli su osjećaj za bol razvili s vremenom i iskustvima koja su imali u prošlosti. Djeca imaju vrlo kratku prošlost i malo iskustva te je njihov osjećaj za bol još uvijek nedovoljno razvijen. Djeca mogu percipirati samo dvije krajnosti - boli i ne boli pa je često potpuno besmisleno postaviti djetetu pitanje boli li te malo ili jako.

Prema Bompi (2005) trening jakosti za djecu je uvijek bila kontroverzna tema, a znanstvena istraživanja dokazala su da može pomoći i u sprječavanju ozljeda. Većina ozljeda kod sportaša se pojavljuje na ligamentima i tetivama i dobro osmišljena progresija treninga jakosti rezultirat će ojačavanjem ligamenata koji drže kosti koje čine zglob i tetiva koje povezuju mišiće s kostima. Osim što trening jakosti pomaže kod sprječavanja ozljeda, također osigurava snažne temelje za kasnije faze vrhunske izvedbe, a sa sociološkog i psihološkog aspekta povećava individualnu disciplinu i mentalnu odlučnost za obavljanje zadataka te povećava samopouzdanje i samopoštovanje.

U ova dva kluba program treninga jakosti zasnivao se na tri temeljna zakona prema Bompi (2005) koji kaže da se primjenjuju tijekom stadija rasta i razvoja i posebno su bitne za mlade sportaše.

1. Razvoj fleksibilnosti i zglobova
2. Razvoj jakosti tetiva, a tek onda mišićne jakosti
3. Jakost trupa, a tek onda ekstremiteta

Chan i sur. (1993) navode da "odbojkaši najčešće ozljeđuju koljena, a potom gležanj, ramena i donji dio leđa. Djeca u prepubertetu su mnogo podložnija ozljedama jer ne mogu aktivirati svoje mišiće kao odrasli, a mladi sportaši općenito najviše poteškoća imaju s donjim dijelom leđa i ozljedama koljena. Najozbiljnije ozljede su ozljede zona rasta kostiju i kompresijske ozljede. Prijelomi u zonama rasta kostiju mogu rezultirati nedozvoljavanjem pune duljine ekstremiteta." Djeca su prema BOMPI (2005) "vrlo podložna ozljedama prouzročenim iznenadnim napadnim silama jer su njihovi ligamenti, čija je uloga zaštititi glavne zglobove, snažniji nego što su zone rasta kostiju. Zbog toga će kod djece nastati prijelomi u zonama kostiju, dok će kod odraslih trauma izazvati ozljedu ligamenata. Ukoliko se mišić kod djece preopteretiti, također je moguće da će izazvati ozbiljne ozljede. Mišićne kontrakcije koje se prenose duž tetiva mogu izazvati pucanje mišića kod odraslih, a kod djece će prouzročiti odvajanje mišića i tetive od glavne strukture kosti. Takve ozljede mogu zaustaviti rast, a posljedice koje mogu nastati su deformitet i funkcionalno oštećenje. Ozljede koje su česte su uganuća i istegnuća te ozljede mekog tkiva." U ŽOK Dubrovnik i OK Olimpik ozljede su bile minimalne, također najčešća uganuća i istegnuća gležnja.

Prema BOMPI (2005) neke tehnike za prevenciju od ozljeda kod djece su:

- Program treninga jakosti za prevenciju od ozljeda
- Kompenzacijski program treninga jakosti
- Korištenje višestranog treninga za djecu, a ne samo vježbe specifične za određeni sport
- Ne izlagati sportaše maksimalnim opterećenjima u ranim godinama
- Neprekidan nadzor u svrhu prevencije od ozljeda

Prema BOMPI (2005) "Vrhunska izvedba u sportskoj zrelosti ne ovisi o treningu jakosti tijekom prepuberteta. Tijelo je na tom stupnju podložno ozljedama. Za djecu u prepubertetu, trening jakosti uz korištenje sprava predstavlja stres i vrlo ozbiljan rizik od ozljeda koji pridonosi izgaranju te je štetan za ostvarivanje karijere potencijalnih vrhunskih sportaša. Stoga bi se na trening jakosti za djecu koja su u fazi prepuberteta trebao odnositi samo kao na tehnički rad te opći razvoj vještina. Adekvatan rad s medicinkama je poželjan."

4.1. Vježbe za prevenciju od ozljeda

Jedan od načina razvijanja jakosti kod djece jest jednostavni kružni trening koji se koristio i u ŽOK Dubrovnik i OK Olimpik. Prema BOMPI (2005) kod mini odbojke koristilo se 6 do 9 postaja u trajanju između 15 i 20 minuta kroz 1 do 2 kruga, a kod male odbojke i do 30 minuta kroz 2 do 3 kruga. Redoslijed vježbi izvođenja jest slijedeći: noge, ruke, trbuh, leđa. Trebaju se uključiti vježbe koje su zabavne i zanimljive. Ako djeca prave grimase ili osjećaju stres i nelagodu, takve aktivnosti na njih djeluju demotivirajuće i nisu im zabavne te bi trebalo zaustaviti.

Vježbe koje su se provodile u oba kluba prema BOMPI (2005) su:

- Bacanje medicinke s prsa
- Bacanje medicinke s okretom trupa
- Bacanje medicinke iznad glave
- Bacanje medicinke iz pretklona
- Bacanje medicinke s podizanjem trupa
- Potisak s bučicama u stojećem položaju
- Pregib podlaktice s bučicama
- Odručenje s bučicama
- Podizanje trupa
- Podizanje nogu s medicinkom
- Rotacije trupom
- Naizmjenično zanoženje jednom nogom
- Naizmjenična promjena nogu u uporu prednjem
- Zaklon trupa i pljesak
- Sunožno preskakanje
- Štafeta bočnog dodavanja medicinke
- Elementarna igra : Izmaknuti vijači
- Štafetna utrka s preprekama
- Gađanje u metu teniskom lopticom
- Hodanje četveronoške u uporu prednjem s kapicom na leđima

5. DIJAGNOSTIKA SPORTAŠA U ŽOK DUBROVNIK I OK OLIMPIK

Sportska dijagnostika je prema Milanoviću (2013) "skup postupaka kojim se mjeri, procjenjivanje i vrjednuje treniranost sportaša te je nezaobilazna aktivnost za unaprjeđivanje sporta i sportskih rezultata. Za vrijeme sportske pripreme, provode se testiranja koja nam pomažu procijeniti sve segmente pripremljenosti sportaša. Na temelju rezultata dijagnostike, odnosno utvrđenih dobrih i loših strana treniranosti sportaša ili ekipe, postavljaju se ciljevi i zadaće trenažnog procesa. Analiza rezultata testiranja olakšava izradu, korekciju i kontrolu plana i programa trenažnog procesa. Takvi testovi za procjenu motoričkih znanja kao i kondicijskih sposobnosti se u odbojci provode kako bi dobili informacije o trenutnom stanju sportaša i efektima trenažnog procesa. Na temelju toga se onda radi na budućem planiranju i programiranju treninga. Inicijalno i finalno stanje pokazuju nam napredak, stagnaciju ili nazadovanje u određenim segmentima kod sportaša." Upravo zato su se u oba kluba proveli određeni dijagnostički testovi na početku i na kraju godišnjeg ciklusa kako bi se utvrdili pozitivni ili negativni efekti trenažnog procesa.

Provedeni su slijedeći testovi: tjelesna visina, tjelesna masa, dohvat iz mjesta, dohvat iz bloka, dohvat iz smeča, trbušnjaci, bočna agilnost, dubinska agilnost, bočna agilnost, jelka test, test koordinacije, tehnika, sprint na 20 metara (*Tablica 1.*). Uspoređujući rezultate inicijalnog i finalnog testiranja, sva djeca su većinom poboljšala svoje rezultate tijekom godišnjeg ciklusa treninga. Bitan faktor kojeg treba naglasiti kod mlađih uzrasta jest redovnost na treningu i motivacija, to je razlog zbog kojeg manjina djece nije uspjela ostvariti značajni napredak tijekom godišnjeg rada. Najviše se radilo na unprjeđenju koordinacije, tehnike i brzine. Prikaz rezultata priložen je na kraju diplomskog rada u prilogu.

Neki od razloga za testiranje sportaša prema Vučetiću V., Šentiji D., i Jukiću I. (2007) su:

- Otkrivanje i usmjeravanje nadarene djece
- Otkrivanje slabijih strana – trenažni program treba se definirati tek nakon provedenog testiranja i utvrđivanja stanja treniranosti funkcionalnih i motoričkih sposobnosti
- Dobivanje povratnih informacija - testovi motiviraju sportaše da se usavršavaju
- Edukacija trenera i sportaša – program testiranja omogućuje trenerima i sportašima da dobiju puni uvid u to kolika je razina funkcionalnih i motoričkih sposobnosti potrebna za uspjeh u određenom sportu. To ukazuje i na potrebu za sustavnim planiranjem i programiranjem individualnog programa treninga za sportaša.
- Predviđanje sportskih uspjeha – za definiranje, planiranje i kontrolu napretka te predviđanje sportskog uspjeha neophodno je poznavanje stanja i promjena morfoloških osobina te funkcionalno – motoričkih sposobnosti i kapaciteta sportaša.

BROJ	NAZIV	KRATICA
1.	Tjelesna visina	ATV
2.	Tjelesna masa	ATT
3.	Eksplozivna snaga – Sargent iz mjesta	DDST
4.	Eksplozivna snaga – blok sargent	DDSK
5.	Eksplozivna snaga – smeč sargent	DJSK
6.	Podizanje trupa iz ležanja	STZ
7.	Bočna agilnost - koraci u stranu	AGKUS
8.	Dubinska agilnost	AGDUB
9.	Jelka test	JEL TEST
10.	Test koordinacije	KOORD
11.	Tehnika	TEH
12.	Trčanje 20 metara	TRČ 20 M

Tablica 1. Prikaz korištenih testova

5.1. Testovi

VISINA TIJELA (ATV)

Mjerni uređaj je antropometar. Ispitanik stoji na ravnoj podlozi, a težina je podjednako raspoređena. Glava se nalazi u položaju „frankfurtske horizontale“, ramena su opuštena, a pete skupljenje. Antropometar se postavi uz ispitanikova leđa, vodoravni krak se spušta do tjemena, bez velikog pritiskanja.

MASA TIJELA (ATT)

Mjerni uređaj je digitalna vaga. Prije početka mjerenja vaga se postavi u nulti položaj. Ispitanik je bos ili u čarapama, u kratkoj majici i hlačicama.

EKSPLOZIVNA SNAGA – SARGENT IZ MJESTA (DDST)

1. Vrijeme rada: Procjena ukupnog trajanja testa za jednog ispitanika iznosi 30 sekundi.
2. Broj ispitivača: 1 mjerilac
3. Rekviziti: Mjerna skala naljepljena na zastor, kreda u boji.
4. Opis mjesta izvođenja: Mjerenje se izvodi u dvorani. U dvorani je zastor podignut 2 metra od poda gdje i započinje mjerna skala. Za djecu koja imaju dohvat manji od 2 metra potrebno je uz zid postaviti metar kojim će se izmjeriti visina dohvata.
5. Zadatak:

Početni stav : Ispitanik stoji bočno uz mjernu skalu okrenut onom stranom tijela na kojoj je dominantna ruka. Ispitanik uzruči rukom koja je bliže zastoru i opružene prste prisloni uz mjernu traku, a mjerilac zabilježi visinu. Mjerenje se provodi u tenisicama. Vrh srednjeg prsta ispitanika mjerilac oboji kredom u boji.

Izvođenje zadatka: Ispitanik se sunožno uz zamah rukama odražava što više može i dominantnom rukom dodiruje mjernu skalu. Mjerilac registrira visinu otiska krede i upisuje ju u predviđeni formular. Zadatak se ponavlja 3 puta.

Kraj izvođenja zadatka: Kada ispitanik na opisani način izvede 3 ponavljanja.

Položaj ispitivača: Mjerilac stoji sa strane na švedskom sanduku.

6. Ocjenjivanje: Mjeri se visina tri ispravna skoka u centimetrima. U obradi podataka upisuje se prosjek od 3 izvođenja i izračunava se razlika između visine dohvata s tla i visine dohvata nakon odraza.

Napomena: Ispitanik ne smije izvesti poskok prije odraza.

7. Uputa ispitaniku: Zadatak se demonstrira i istovremeno objašnjava.

Ovo je test kojim se ispituje sposobnost skakanja u vis s mjesta. Vaš zadatak je da ovako stanete (pokazujete) i odrazom s obje noge istovremeno skočite što više možete te da dotaknete mjernu skalu prstom koji je namazan kredom. Pazite da prije skoka zauzmete pravilan položaj (malo šira stopala). U slučaju neispravnog skoka, skačete ponovno. Je li vam zadatak jasan? (Dopunska objašnjenja). Pripremite se za tri ispravna skoka.

Uvježbavanje: Nema probnih pokušaja.

(Marelić, Đurković, Rešetar, 2007).

EKSPLOZIVNA SNAGA – BLOK SARGENT (DDSK)

1. Vrijeme rada: Procjena ukupnog trajanja testa za jednog ispitanika iznosi 1 min.
2. Broj ispitivača: 1 mjerilac
3. Rekviziti: Mjerna skala zaljepljena na zastor, kreda u boji.
4. Opis mjesta izvođenja: Mjerenje se izvodi u dvorani. U dvorani je zastor podignut 2 metra od poda gdje i započinje mjerna skala. Za djecu koja imaju dohvat manji od 2 metra potrebno je uza zid postaviti metar kojim će se izmjeriti visina dohvata.
5. Zadatak:

Početni stav: Ispitanici su okrenuti licem prema mjernoj skali, a obje ruke su u uzručenju. Mjerilac zapisuje visinu dohvata iz mjesta tako da zabilježi visinu srednjih prstiju, odnosno, ako ruke nisu u uzručenju potpuno jednake visine, onda se zabilježi niža visina (srednji prst). Ruke su postavljene kao i kod početnog stava za blok u mjestu (palčevi najmanje iznad visine ramena).

Izvođenje zadatka: Ispitanik iz mjesta izvodi odraz i imitaciju bloka, a namazanim srednjim prstima dodiruje mjernu traku. Mjerilac zabilježi visinu nižeg dodira srednjeg prsta. Mjerenje se izvodi u tenisicama. Vrhove srednjih prstiju ispitanika, mjerilac prethodno namaže kredom u boji. Zadatak se izvodi 3 puta.

Kraj izvođenja zadatka: Kada ispitanik na opisani način izvede 3 ponavljanja.

Položaj ispitivača: Ispitivač stoji bočno od ispitanika uz mjernu skalu. Nakon izvedenog pokušaja prilazi strunjačama i očitava rezultat. Jedan od ispitanika nogom podupire strunjače fiksirajući ih na taj način.

6. Ocjenjivanje: Mjeri se visina svakog od tri ispravna skoka (bloka) u centimetrima i izračunava se razlika između visine dohvata s tla i visine dohvata nakon odraza.

7. Uputa ispitaniku: Zadatak se demonstrira i istovremeno objašnjava. "Ovo je test kojim se ispituje visina odraza u bloku. Vaš zadatak je da ovako stanete (pokazuje) i odrazom s obje noge istovremeno skočite što više možete te da dotaknete mjernu skalu rukama, tj. namazanim prstima. Pazite, prije skoka zauzmite pravilan početni položaj (ruke iznad visine ramena) i ne smijete napraviti međuposkok. U slučaju neispravnog skoka, skačete ponovo. Je li vam zadatak jasan? (Daju se dopunska objašnjenja). Pripremite se za tri ispravna skoka."

Uvježbavanje: Nema probnih pokušaja
(Marelić, Đurković, Rešetar, 2007).

EKSPLOZIVNA SNAGA – SMEČ SARGENT (DJSK)

1. Vrijeme rada: 1 min
2. Broj ispitivača: 1
3. Rekviziti: Mjerna skala zaljepljena na zastor, kreda u boji.
4. Opis mjesta izvođenja: Mjerenje se izvodi u dvorani. U dvorani je zastor podignut 2 metra od poda gdje i započinje mjerna skala. Za djecu koja imaju dohvat manji od 2 metra potrebno je uza zid postaviti metar kojim će se izmjeriti visina dohvata.
5. Zadatak:

Početni stav: Kako je prethodno izmjerena visina dohvata u mjestu, iste mjerne vrijednosti vrijede i za ovaj test. Ispitanik stoji 3-4 metra udaljen pod 45 stupnjeva u odnosu na zastor.

Izvođenje zadatka: Ispitanik izvodi zalet kao za smeč i "udarnom rukom", tj. namazanim srednjim prstom dodiruje mjernu traku. Mjerilac zabilježi visinu. Mjerenje se izvodi u tenisicama. Vrh srednjeg prsta ispitanika mjerilac prethodno namaže kredom u boji. Zadatak se izvodi 3 puta.

Kraj izvođenja zadatka: Kada ispitanik na opisani način izvede 3 ponavljanja.

Položaj ispitivača: Mjerilac stoji sa strane na švedskom sanduku (košara za lopte).

6. Ocjenjivanje: Mjeri se visina 3 ispravna skoka u centimetrima. U obradi podataka upisuje se prosjek od 3 izvođenja i izračunava se razlika između visine dohvata s tla i visine dohvata nakon odraza.

7. Uputa ispitaniku: Zadatak se demonstrira i istovremeno objašnjava. "Ovo je test kojim se ispituje sposobnost skakanja u vis iz zaleta. Vaš zadatak je da ovako stanete (pokazuje) i odrazom s obje noge istovremeno skočite što više možete te da dotaknete mjernu skalu prstom koji je namazan. Pazite, prije skoka zauzmite pravilan početni položaj (3-4 metra udaljenost od zastora). U slučaju neispravnog skoka, skaćete ponovno. Je li vam zadatak jasan? (Daju se dopunska objašnjenja). Pripremite se za tri ispravna skoka".

Uvježbavanje: Nema probnih pokušaja.

(Marelić, Đurković, Rešetar, 2007).

PODIZANJE TRUPA IZ LEŽANJA – STZ

Svrha ovog testa je procjena repetitivne snage prednje strane trupa, koja se definira kao sposobnost dugotrajnog rada mišića u izotoničkom režimu naprezanja.

Mjesto izvođenja: na izabrani dio prostora postavljena je za svakog učenika jedna strunjača.

Tijek testiranja:

1. Početni položaj: Učenik leži na strunjači na leđima, koljenima pogrčenim pod 90 stupnjeva i stopalima razmaknutim u širini kukova. Ruke su prekrižene na prsima, dlanovima položenima na suprotnim nadlakticama. Pomoćni suvježbač u klečećem položaju rukama učvrsti učenikova stopala.

2. Izvođenje zadatka: Na znak za početak učenik se, najbrže što može, uzastopno podiže iz ležnja u sjed. Prilikom svakog podizanja iz sjeda laktovima usmjerenim prema naprijed dodiruje gornju trećinu natkoljenica, a prilikom svakog povratka lopaticama dodiruje strunjaču.

3. Završetak izvođenja zadatka: Zadatak završava kada istekne vrijeme trajanja koje iznosi 1 minutu

4. Položaj ispitivača: Ispitivač stoji bočno pored učenika

Broj ponavljanja testa: Zadatak se izvodi jedanput.

Mjerenje, očitavanje i upisivanje rezultata: Mjeri se vrijeme od znaka za početak do isteka 1 minute.

Rezultat testa: Broj pravilno izvedenih podizanja trupa iz ležanja. Pravilno podizanje trupa iz ležanja određeno je dodirima laktovima natkoljenica i lopaticama tlo, a broji se dodir natkoljenica. Tijekom izvođenja ovog zadatka značajno odvajanje od nadlaktica (više centimetara), smatra se neispravnim pokušajem te se ne vrjednuje u ukupnom broju ponavljanja (Neljak B., Novak D., Sporiš G. Višković S., Markuš D. 2011).

BOČNA AGILNOST – AGBOČ– KORACI U STRANU

1. Vrijeme rada: Procjena ukupnog trajanja testa za jednog ispitanika iznosi 3 minute.
2. Broj ispitivača: 1 mjerilac
3. Rekviziti: 1 štoperica.
4. Opis mjesta izvođenja: Zadatak se izvodi u dvorani ili otvorenom prostoru minimalnih dimenzija 5x2 metra. Na tlu su označene dvije paralelne linije duge 1 metar, a međusobno udaljene 4 metra.
5. Zadatak:

Početni stav ispitanika: Ispitanik stoji sunožno unutar linija, bočno uz prvu liniju.

Izvođenje zadatka: Na znak "sad" ispitanik se što brže može pomiče u stranu (bočni korak-dokorak), bez križanja nogu, do druge linije. Kada stane vanjskom nogom na liniju ili prijeđe preko nje, zaustavlja se i ne mijenjajući položaj tijela, na isti se način vraća do prve linije koju također mora dotaknuti stopalom ili prijeći preko nje. Ovo se ponavlja 6 puta uzastopno.

Kraj izvođenja zadatka: Kada ispitanik na opisani način prijeđe 6 puta razmak od 4 metra i stane na liniju ili je prijeđe vanjskom nogom, zadatak je završen.

Položaj ispitivača: Ispitivač stoji nasuprot ispitanika.

6. Ocjenjivanje: Mjeri se vrijeme u desetinkama sekunde od znaka "sad" do završetka šestog prelaženja staze od 4 metra. Zadatak se ponavlja 6 puta s pauzom dovoljnom za oporavak, a upisuju se rezultati svakog od 6 izvođenja.
7. Uputa ispitaniku: Zadatak se demonstrira. "Ovo je jedan od zadataka kojim se ispituje sposobnost brze promjene pravca kretanja. Stanete sunožno, noga je pored noge sunožno s bočne strane ove linije (početni položaj se demonstrira). Na znak "sad" što brže koračate bočno, bez križanja nogu, do druge linije. Kada dodete do druge linije vraćate se ponovo na prvu liniju bočnim koracima, ne mijenjajući položaj tijela. Zatim opet na isti način bočno koračate k drugoj liniji. Ovo ponavljate tri puta. Pazite dobro! Ne smijete prekrižiti noge jer ćete morati ponoviti zadatak. Nadalje, pazite da svaki put prijeđete ili barem dotaknete vanjskom nogom označene linije, a tek iza toga krenite u drugu stranu. Je li vam zadatak jasan? Ako jest, možemo početi.

Uvježbavanje: Nema probnih pokušaja.

(Metikoš, Prot, Hofman, Pintar, Oreb, 1989).

BRZINSKA IZDRŽLJIVOST- TROBLIN "JELKA" - TRČANJA PO ODBOJKAŠKIM LINIJAMA

1. Vrijeme rada: Procjena ukupnog mjerenja testa za jednog ispitanika iznosi 2 min.
2. Broj ispitivača: 1 mjerilac
3. Rekviziti: Štoperica, 6 čunjeva, samoljepljiva traka
4. Opis mjesta izvođenja: Mjerenje se izvodi u dvorani, na odbojkaškom igralištu. Na sredini i neposredno iza osnovne linije nalazi se kvadrat dimenzija 30x30 centimetara. Udaljen 4,35m od bočnih linija, tj. postavljen na sredini zone za serviranje i odmah do osnovne linije. Na spojevima bočnih linija i osnovne linije suprotnog polja (suprotno od startnog mjesta). Na igralištu nema odbojkaške mreže ili je podignuta te ne ometa ispitanike u izvođenju trčanja.

5. Zadatak:

Početni stav: Ispitanik se nalazi iza i na sredini osnovne linije odbojkaškog igrališta u visokom odbojkaškom stavu. Stopalo noge koja je naprijed, postavljeno je na oznaku (kvadrat napravljen od samoljepljive vrpce dimenzija 30x30 centimetara).

Izvođenje zadatka: Zadatak je da ispitanik nakon znaka "Pozor – sad!" maksimalno brzo trči udesno do desnog čunja koji ruši desnom rukom te se vraća do startnog mjesta gdje mora nagaziti u kvadrat 30x30 cm. Nastavlja trčati u lijevu stranu te lijevom rukom ruši prvi čunj. Ispitanik se vraća maksimalno brzo prema startnom mjestu i sve isto pomavlja naizmjenice rušeći čunjeve na desnoj pa na lijevoj strani. Kada sruši posljednji čunj na lijevoj strani, trči prema startnom mjestu. Vrijeme se zaustavlja kada ispitanik pretrči osnovnu liniju, tj. nagazi u zadani kvadrat. Zadatak se izvodi jedanput.

Kraj izvođenja zadatka: Kada ispitanik nagazi u zadani kvadrat nakon što je srušio sve čunjeve.

Položaj ispitivača: Mjerilac stoji sa strane igrališta u produžetku startne osnovne linije.

6. Ocjenjivanje: Mjeri se vrijeme ispravno izvedenih trčanja.

Napomena: Ispitanik mora srušiti svih 6 čunjeva da bi završio test, odnosno između rušenja mora svaki put nagaziti u zadani kvadrat. Tek nakon srušenog čunja ispitanik nastavlja trčati. Test se ponavlja ako ispitanik ne ugazi u kvadrat tijekom bilo kojega od 6 povratnih trčanja ili ako sruši čunj pogrešnom rukom. Čunjevi na desnoj strani ruše se desnom rukom, a čunjeve s lijeve strane lijevom rukom.

7. Uputa ispitaniku: Ispitivač prvo opisuje, a onda i demonstrira cijeli test laganim trčecim korakom te daje upute: "Ovim zadatkom želimo ispitati vašu brzinsku izdržljivost. Trebate zauzeti upravo ovakav početni stav, pazeći da ste ugazili u ovaj kvadrat (pokazuje). Vaš je zadatak da se na znak "Pozor" pripremite, a da na znak "Sad!" što brže trčite i srušite svih 6 čunjeva. Započinjete trčati u desnu stranu i desnom rukom rušite desni čunj te trčite natrag na početno mjesto gdje morate nagaziti u obilježeni kvadrat i trčati u lijevu stranu do prvog čunja, koji rušite lijevom rukom itd. Posebno morate paziti da na svakom povratku ugazite u kvadrat, tj. da srušite čunj odgovarajućom rukom. Je li vam zadatak jasan? Pripremite se za početak".

Uvježbavanje: Nema probnih pokušaja.

(Marelić, Đurković, Rešetar, 2007.)

EKSPLOZIVNA SNAGA – 20 MVS – TRČANJE 20 METARA VISOKI START

1. Vrijeme rada: Procjena ukupnog trajanja testa za jednog ispitanika iznosi 3 min.
2. Broj ispitivača: 1 mjerilac, 1 pomoćnik
3. Rekviziti: Štoperica, samoljepljiva traka
4. Opis mjesta izvođenja: Mjerenje se izvodi u dvorani (ili otvorenom prostoru minimalnih dimenzija 30x2 metra). Na 20 metara od startne linije postavljena je ciljna linija. Objе linije su međusobno paralelne, a duge su 1,5 metara. Linije su postavljaju tako da širina ciljne linije ulazi u mjeru od 20 m, a širina startne linije ne.
5. Zadatak:

Početni stav: Ispitanik stoji u poziciji visokog starta iza startne linije.

Izvođenje zadatka: Zadatak ispitanika je da nakon znaka "Pozor" i udarca dašćicama maksimalno brzo pretrči prostor između dviju linija. Zadatak se ponavlja tri puta.

Kraj izvođenja zadatka: Kada ispitanik na opisani način izvede tri ponavljanja.

Položaj ispitivača: Mjerilac stoji u ravnini ciljne linije, sa strane oko 2 metra te mjeri i registrira vrijeme.

6. Ocjenjivanje: Mjeri se vrijeme u desetinkama sekunde od udarca dašćicama do momenta kad ispitanik prsima dođe do vertikalne ciljne ravnine (označiti stalcima, čunjevima). Upisuju se rezultati sva 3 mjerenja. U obradi podataka upisuje se prosjek od 3 izvođenja. Napomena: u slučaju neispravnog starta, starter poziva ispitanika na ponovni start.

7. Uputa ispitaniku: Ispitivač demonstrira početni stav za visoki start i istovremeno daje upute. Ovim zadatkom želimo ispitati vašu brzinu trčanja. Trebate stati neposredno iza startne linije i zauzeti ovakav stav (pokazuje). Vaš je zadatak da se na znak "Pozor" pripremite, a da na ovaj signal (ispitivač udari dašćicama) koji odmah slijedi što brže pretrčite stazu. Nemojte se zaustavljati prije nego prijedete ciljnu liniju. Start vam se ne priznaje ako istrčite prije "znaka" ili ako stopalom prijedete startnu liniju. U slučaju neispravnog starta, start se ponavlja. Je li vam zadatak jasan? Pripremite se za početak.

Uvježbavanje: nema probnih pokušaja.

(Metikoš, Prot, Hofman, Pintar, Oreb, 1989)

DUBINSKA AGILNOST – AGDUB

Test se provodi na odbojkaškom igralištu. Početna linija se nalazi na 6 metara od mreže. Ispitanik se nalazi u poziciji visokog starta te na znak mjeritelja trči do mreže, a zatim unatrag do linije 3 metra i potom sprint ispod mreže. Test završava onoga trenutka kada ispitanik stopalom prijeđe liniju ispod mreže, tada mjeritelj zaustavlja štopericu. Svaka se linija mora dotaknuti rukom te nagaziti stopalom. Provode se tri ponavljanja te se kao rezultat uzima najbolje vrijeme.

KOORDINACIJA

Test se provodi na odbojkaškom igralištu. Ispitanik se nalazi na osnovnoj liniji u desnom kraju odakle trči ravno do švedskog sanduka, koji se nalazi 4 m udaljen od mreže i provlači se kroz njega. Nakon toga, uzima loptu koja se nalazi na podu ispod mreže te s njom skače u blok i istovremeno prebacuje loptu preko mreže. Nakon doskoka, kreće se bočno do sredine mreže i skače se u blok, a zadatak je dotaknuti loptu koju trener drži malo iznad sajle nakon čega se unazad trči do početne pozicije (na osnovnu liniju u desni kraj) gdje se nalazi čunjić kojeg ispitanik zaobilazi i trči sprint dijagonalno do mreže. Nakon toga ispitanik se okrene za 180° te izvodi kolut naprijed, a zatim i kolut unatrag na strunjačama koje se nalaze jedna pokraj druge na liniji 3 metra i nakon toga izvodi sprint do osnovne linije. Test se završava kada stopalom pređe osnovnu liniju.

TEHNIKA - VRŠNO ODBIJANJE OD ZID

Ispitanik koji izvodi zadatak, nalazi se na udaljenosti pola metra od zida podbacuje sebi loptu s obje ruke odozdo i nastavlja odbijati loptu vršno o zid. Test se provodi 1 minutu i izvode se 3 ponavljanja te se bilježi najbolji rezultat. Kada lopta padne na pod, test se prekida.

6. ZAKLJUČAK

Odbojka je sport koji danas sve više privlači i potiče djecu da se bave njime. Kako bi ih se što duže zadržalo, potrebno ih je motivirati te put od usvajanja do automatizacije tehničkih i taktičkih elemenata učiniti što kvalitetnijim, izazovnijim i zanimljivijim. Da bi se to ostvarilo i da bismo u budućnosti imali što više vrhunskih odbojkaša i odbojkašica, sa sistematiziranim radom nužno je početi u ranijom dobi u tzv. školi odbojke. Djeca se u dobi od 10-12 godina nalaze u fazi koja je ključna za početak razvoja odbojkaša. Nažalost, danas još uvijek neki nisu svjesni važnosti škole odbojke, a razlozi toga su možda neznanje i neinformiranost te nekompetentnost trenera kao i različiti prioriteti. Treneri imaju najvažniju ulogu u radu i razvoju i upravo zato je vrlo važno da su stručni, obrazovani i uvijek u tijeku događanja.

U školi odbojke naglasak je na učenju i obučavanju elemenata odbojkaške igre što je i od primarnog značaja, dok se sekundarni značaj kod ovih uzrasta pridaje rezultatima na natjecanju. Forsiranje rezultata u ovoj dobi nema smisla jer djeca još uvijek u potpunosti ne vladaju svim te-ta elementima pa to onda može izazivati kontraefekt te djeca postaju demotivirana i ne uživaju u odbojci. Veliki naglasak kod mlađih uzrasta potrebno je staviti na zabavu i druženje! Natjecanja prvenstveno služe za zabavu, druženja i stjecanje novih prijateljstava. Na njima djeca također primjenjuju naučeno na treningu, razvijaju osjećaj za prostor i igru te se uče na pobjedu i poraz. Tako razvijaju životne vrijednosti.

Ovim diplomskim radom želi se prikazati sistematiziran rad s mlađim uzrastima 10-12 godina u ŽOK Dubrovnik i OK Olimpik koji se bazira na poštivanju didaktičkog pristupa metodičkim vježbama, a koji bi trebao predstavljati "kalup" rada u školi odbojke. S obzirom na uspješnost provedenog godišnjeg rada s djecom u OK Olimpik i ŽOK Dubrovnik, ovaj primjer rada može se koristiti u klubovima koji imaju djecu iste uzrasne kategorije.

7. LITERATURA

- Chan, K.M., Yuan, Y., Li Pg, C.K., Chien, P., Tsang, G. (1993). Sports causing most injuries in Hong Kong. *British Journal of Sports Medicine*, 27 (4), 263–267.
- Findak, V. (1999). *Metodika tjelesne i zdravstvene kulture. Priručnik za nastavnike tjelesne i zdravstvene kulture*. Zagreb: Školska knjiga.
- Janković, V., Marelić, N. (2003). *Odbojka za sve*. Zagreb: Autorska naklada
- Janković, V., Sabljak M. (2004). *Elementi tehnike odbojke i metodika*. Krapina: Autorska naklada
- Marelić N., Marelić S., Đurković T., Rešetar T. (2008). *Nastavne teme iz odbojke za osnovne škole*. Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
- Marelić, Đurković, Rešetar (2007). *Dijagnostika kondicijskih sposobnosti mlađih dobnih kategorija u odbojci*, 5. Godišnja međunarodna konferencija Kondicijska priprema sportaša, 2007.
- Metikoš, D., Prot, F., Hofman, E., Pintar, Ž., Oreb, G., Agrež, F., & Strel, J. (1989). *Mjerenje bazičnih motoričkih dimenzija sportaša*. Komisija za udžbenike i skripta Fakulteta za fizičku kulturu Sveučilišta.
- Milanović D. (2013). *Teorija treninga*. Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Milanović, D., Šalaj, S., Jukić, I. (2009). Organizacijske i metodičke forme rada u sportu. U B. Neljak (ur.), *Zbornik radova 18. ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske «Metodički organizacijski oblici rada u područjima edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije»*, Poreč, 23.-27. lipnja, 2009, (str. 44-54). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez.

Neljak B., Novak D., Sporiš G. Višković S., Markuš D. (2011). Metodologija vrjednovanja kinantropoloških obilježja učenika u tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi. Crofit norme. Zagreb: Gopal d.o.o

Neljak, B. (2010). Opća kineziološka metodika. Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Tudor O. Bompa. (2005). Cjelokupni trening za mlade pobjednike. Zagreb: Gopal

Vučetić, V., Šentija, D., & Jukić, I. (2007). Dijagnostika treniranosti mladih sportaša—zbog čega i kada provoditi testiranje, što mjeriti i što s rezultatima. *U I. Jukić i D. Milanović (ur.), Kondicijska priprema sportaša, Zbornik radova, Zagreb (str. 259-265). Zagreb: Kineziološki fakultet.*

Internet izvori:

<https://zos.hr/repozitorij/dokumenti/1095.pdf>

<http://www.mladost-ribolakastela.com/pdf/Grgantov%20predavanje.pdf>

Slike:

Slike 1., 2., 5., i 6. Preuzete 9.6.2020. Dostupne na:

file:///C:/Users/Admin/Downloads/razvoj%20sustava%20igre%20-%20od%20mla%20ih%20kategorija%20do%20seniora.pdf

Slika 3. Preuzeta 10.6.2020. Dostupno na:

<http://www.authorstream.com/Presentation/gjukic-1262673-senzitivne-faze-u-razvoju-motori-kih-sporobnosti/>

8. PRILOZI

Prilog 1. Dijagnostika sportaša OK Olimpik

Godište	Spol	Sportaš	Atv	Att	Ddst	Ddsk	Djsk	Stz	Agkus	Agdub	Jel test	Koord	Teh	Trč 20m
2008	Ž	M.V.	166	48	212	242	245	41	6,56	6,45	30,26	22,58	56	4,29
			169	51	218	248	260	43	4,32	4,01	29,09	24,72	68	4,26
2008	Ž	E.L.	174,5	50	226	255	265	49	6,51	6,48	30,51	23,05	59	4,45
			178	55	230	265	282	49	4,23	3,59	29,06	22,97	65	4,40
2008	Ž	M.F.	156	48	203	235	240	41	6,05	6,07	31,01	25,32	84	4,12
			161	50	206	240	246	46	4,12	3,78	28,93	22,47	88	4,09
2008	Ž	L.P.	174	54	226	255	265	49	6,40	6,48	30,51	23,05	70	4,45
			178	56	230	265	282	49	4,30	3,59	29,06	22,97	81	4,41
2008	Ž	M.O.	160	45	211	243	252	49	6,04	6,94	28,51	23,76	60	4,30
			164	47	213	246	255	56	5,50	4,07	28,03	22,56	66	4,28
2008	Ž	A.B.	169	53	214	238	241	45	7,40	8,16	32,61	23,51	58	5,01
			173	57	221	246	254	50	4,45	5,68	31,74	25,40	69	4,93
2008	Ž	K.Š.	168	49	213	242	255	46	6,15	6,62	29,21	19,95	75	4,47
			169	50	215	247	255	45	5,12	4,97	28,78	21,03	90	4,49
2009	Ž	G.R.	156	50	203	235	240	41	8,27	6,07	31,01	25,32	49	4,12
			161	51	206	240	246	46	8,01	4,98	28,93	22,47	59	4,10
2009	Ž	A.R.	155	49	202	234	240	45	8,51	7,53	30,92	21,96	54	4,44
			157	51	206	239	246	46	8,12	6,03	29,34	21,70	63	4,42
2009	Ž	Z.Ž.	146	35	180	209	215	44	9,56	5,36	35,81	24,88	74	5,22
			148	36	185	211	217	45	9,10	4,33	33,05	25,07	85	4,57
2009	Ž	M.V.	145	35	182	205	210	30	10,82	6,23	40,23	28,12	45	6,19
			149	37	185	207	214	32	10,74	4,44	39,96	27,07	52	5,45
2009	Ž	M.B.	148	39	188	203	198	31	9,84	6,16	40,71	26,47	46	5,55
			151	41	193	207	211	34	9,44	6,11	39,89	26,02	48	4,67
2010	Ž	N.V.	140	38	175	205	/	35	8,50	4,63	32,16	25,52	30	6,84
			143	40	180	207	/	40	7,41	5,03	33,10	25,33	38	6,05
2010	Ž	J.K.	139	40	172	195	/	40	10,41	5,35	41,43	25,48	27	7,17
			143	42	177	200	/	43	9,88	5,33	40,15	25,21	35	6,88
2010	Ž	L.A.	142	38	187	205	/	38	8,12	5,38	33,47	24,53	39	7,26
			147	40	195	208	/	40	7,92	5,15	32,63	24,41	48	6,91

Prilog 2. Dijagnostika sportaša ŽOK Dubrovnik

Godište	Spol	Sportaš	Atv	Att	Ddst	Ddsk	Djsk	Stz	Agkus	Agdub	Jel test	Koord	Teh	Trč 20m
2008	Ž	K.M.	163	68	214	243	245	45	5,41	7,53	31,80	23,70	81	4,25
			165	65	217	246	247	47	5,39	7,41	30,87	23,16	96	4,19
2008	Ž	I.M.	163	51	210	244	254	52	4,75	7,04	30,36	21,93	88	4,22
			167	53	216	249	260	54	4,21	6,80	29,66	21,90	93	4,21
2008	Ž	L.B.	170	60	220	250	265	57	4,84	7,07	30,50	22,47	73	4,28
			172	61	222	254	268	58	4,78	6,89	29,17	21,73	85	4,17
2008	Ž	D.B.	158	48	200	221	225	45	5,02	7,86	34,03	26,09	65	4,53
			161	51	203	224	228	48	4,99	7,20	33,13	25,81	69	4,33
2008	Ž	A.P.	166	52	212	244	250	50	4,31	6,48	30,21	21,58	71	3,81
			170	54	216	247	256	51	4,15	6,25	29,95	21,48	78	3,73
2009	Ž	I.A.	156	43	203	237	243	45	4,53	7,53	30,92	21,96	40	4,22
			161	45	208	240	246	48	4,34	7,34	29,90	21,35	50	4,02
2009	Ž	A.M.	157	39	205	240	246	47	6,34	4,11	29,60	22,05	55	4,34
			160	42	208	243	250	50	6,01	4,02	29,03	21,77	57	4,11
2009	Ž	A.G.	152	45	198	222	229	46	4,98	7,20	33,15	26,01	60	5,03
			154	46	201	226	231	49	4,55	7,00	32,88	25,93	63	4,65
2009	Ž	M.M.	150	44	195	209	219	36	7,25	6,80	38,78	26,52	37	5,19
			155	46	200	213	221	40	6,96	6,71	37,79	26,08	44	4,90
2009	Ž	M.L.	149	37	184	201	210	33	8,57	6,25	38,90	27,10	60	6,07
			155	42	190	210	214	35	7,45	6,10	37,80	25,68	72	5,60
2010	Ž	P.P.	143	42	178	198	/	40	8,12	6,00	34,94	26,03	22	6,81
			148	50	181	200	/	42	7,50	5,84	33,91	25,92	25	6,11
2010	Ž	M.R.	142	40	177	198	/	41	8,20	5,88	33,87	25,98	14	6,01
			145	43	180	200	/	44	7,98	5,71	33,17	24,41	27	5,50

Prilog 3. Slike odbojkašica Žok Dubrovnik s treninga i natjecanja



Slika 1. Vršno odbijanje naprijed



Slika 2. Vršno odbijanje u skoku



Slika 3. "Čekić"



Slika 4. Osnovni odbojkaški stav i priprema za prijem servisa



Slika 5. Smeč iz skoka



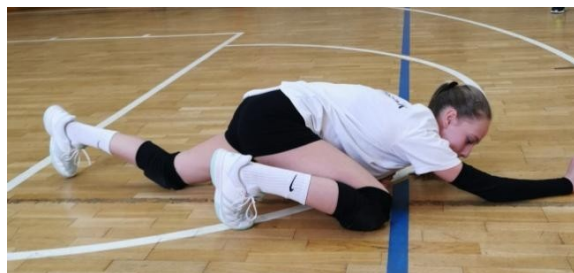
Slika 6. Smeč s poda



Slika 7. Prijem servisa - vježba



Slika 8. Prijem servisa



Slika 9. Povaljka/ Rolanje



Slika 10. Rolanje - vježba



Slika 11. Gornji servis – vježba



Slika 12. Donji servis - vježba



Slika 13. Turnir mini odbojka ŽOK Dubrovnik



Slika 14. Turnir mala odbojka ŽOK Dubrovnik



Slika 15. Mini odbojka – dalmatinska liga



Slika 16. Zagrebačka liga – mala odbojka



Slika 17. OK Olimpik – mala odbojka