

UNIVERZITET U BEOGRADU  
FAKULTET SPORTA I FIZIČKOG VASPITANJA  
OSNOVNE AKADEMSKE STUDIJE

TRENING KOORDINACIJE MLADIH KOŠARKAŠA  
UZRASTA 7 DO 10 GODINA

Diplomski rad

Kandidat:

Milan Jakšić

Mentor:

Red. prof. dr Saša Jakovljević

Beograd, 2018.

UNIVERZITET U BEOGRADU  
FAKULTET SPORTA I FIZIČKOG VASPITANJA

DIPLOMSKI RAD

TRENING KOORDINACIJE MLADIH KOŠARKAŠA  
UZRASTA 7 DO 10 GODINA

Kandidat:

Milan Jakšić

Mentor:

Red. prof. dr Saša Jakovljević

Datum: \_\_\_\_\_

Članovi komisije:

Ass. dr Radivoj Mandić

Ocena: \_\_\_\_\_

Ass. dr Igor Ranisavljev

Beograd, 2018.

# **SADRŽAJ**

1. UVOD .....	1
2. TEORIJSKE OSNOVE.....	3
2.1.    Koordinacija.....	3
2.2.    Karakteristike uzrasta 7-10 godina.....	8
3. PREDMET, CILJ I ZADACI RADA.....	13
4. TRENING KOORDINACIJE MLADIH KOŠARKAŠA UZRASTA 7-10 GODINA.....	14
4.1.    Trening koordinacije .....	14
5. ZAKLJUČAK.....	40
6. LITERATURA.....	42

# 1.UVOD

Početkom decembra 1891, Džejms Nejsmit (1861. – 1939.), kanadski lekar na Univerzitetu Makgil i profesor fizičkog vaspitanja na Koledžu Springfield, osmislio je novu igru na zatvorenom terenu koja bi služila za održavanje kondicije učenika tokom dugih zima. U vreme dolaska Nejsmita u Springfield, u školi je postojao veliki problem u nastavi fizičkog vaspitanja u zimskim mesecima, kada se nastava morala održavati u zatvorenim prostorijama. Shodno tadašnjim tradicijama i uvezenim evropskim sistemima fizičkog vaspitanja (engleski, nemački, švedski i dr.) to je podrazumevalo strogo određeno vežbanje na gimnastičkim spravama, razne marševske vežbe i sl. Takav program nije bio prihvatljiv i privlačan za studente koji su obožavali letnje sportove: atletiku, bejzbol, ragbi i lakros, koji su im dopuštali mnogo slobodnije i dinamičnije ponašanje.

Nejsmitu je bilo jasno da se mora promeniti sadržaj časova i da taj novi sadržaj mora neminovno da nosi elemente igre. Odbacio je mnoge predložene igre s objašnjenjem da su pregrube ili nepotpune. Problem je bio što je tu igru trebalo smestiti u zatvoreni, mnogo manji i zidovima ograničen prostor. Vođen upornošću, sistematicnošću, pragmatičnošću, sa svim svojim znanjima i iskustvom Nejsmit je počeo da radi na osmišljavanju nove igre. Jasno je bilo da to mora biti kolektivna igra sa loptom. Na kraju je modifikovao dečiju igru „Patka na kamenu“, u okviru koje je prilagodio nekoliko sportova u jednu celinu, napisavši jednostavna pravila za nju. Stalnim upoređivanjem sa ragbijem, bejzbolom i lakrosom došao je do zaključka da lopta mora biti velika, lako uočljiva i laka da bi je igrači mogli lako držati u rukama. Lopta se može kretati dodavanjem (bacanje ili kotrljanje), a igrači ne smeju da trče sa loptom u rukama, što eliminiše brza kretanja sa loptom, samim tim i grubu igru odbrambenih igrača koja je karakteristična u ragbiju. Koš je stavio na visinu od 3,05 metara, da bi na taj način bila eliminisana snaga u korist spretnosti i veštine. Taj koš se razlikovao od današnjeg po tome što je imao čvrsto dno, dok današnji koševi imaju mrežicu koja propušta loptu. Zbog čvrstog dna koša, svaki put nakon postignutog koša lopte su se morale izbjijati iz koša. Nejsmitova nova igra bila je vrlo slična rukometu koji je nastao otprilike u isto vreme kao i košarka, krajem 19. veka. Brzom širenju igre je uveliko doprinela Nejsmitova volja da podeli, sa svakim ko je bio zainteresovan, tajnu i pravila ove nove igre. Ipak najvažniji razlog njenog brzog širenja i prihvatanja je taj da

je to bila interesantna igra koja se mogla igrati zimi u zatvorenom prostoru. Vrlo brzo je postalo potpuno jasno da je Nejsmit kreirao igru koja stavlja veštinu ispred snage, spretnost iznad brzine i preciznost iznad grubosti. Ženska košarka počela je 1894. kada je [Senda Berenson](#), profesorka fizičkog vaspitanja prilagodila Nejsmitova pravila ženama.

Prva službena košarkaška utakmica odigrana je 20. januara 1892. u dvorani Gimnazije Udruženja mlađih hrišćana. Igralo se sa devet igrača na terenu, upola kraćem nego što je današnji NBA teren. Originalni naziv košarke na engleskom je basketball, a složenica je od reči basket – koš i ball – lopta. Ime je Nejsmitu predložio jedan od njegovih učenika. Igra je bila popularna od samog početka.

Prvi igrači košarke bili su studenti Gimnazije Udruženja mlađih hrišćana. Kasnije igra se proširila na čitave Sjedinjene Američke Države i Kanadu. Do 1896. godine postojale su i brojne ženske košarkaške ekipe, no pravila igre i brojna publika odvratila su košarku od primarnog cilja Udruženja mlađih hrišćana, igre koja pomaže studentima da ostanu u formi. No, uprkos tome, pre Prvog svetskog rata uspostavljeni su brojni amaterski savezi sa amaterskim klubovima i to u Sjedinjenim Američkim Državama. Košarka se prvo igrala sa fudbalskom loptom. Prve lopte izrađene isključivo za košarku bile su smeđe, što je bila uobičajena boja sve do pedesetih godina 20. veka, kada je Pol Toni Hinkl u potrazi za loptom koja bi bila uočljivija, u upotrebu uveo narandžastu loptu, koja je i danas standardna.

Pravila igre koja su najpre uspostavljena su bila vrlo jednostavna. Tako, recimo, vođenje ili odbijanje lopte od podloge (enleski: dribling), nije bilo predviđeno prvim pravilima. Predviđeno je bilo samo dodavanje lopte između saigrača odbacivanjem lopte od podloge. Dodavanje lopte bio je prvi primer kretanja lopte. Godine 1896. studenti univerziteta Jejl su prvi počeli da driblaju na utakmicama, a to je praktično značilo uvođenje driblinga u košarku. Iste godine je, unutar YMCA, osnovan zvaničan komitet za pravila igre koji je prihvatio dribling kao element igre. Godine 1898. je zabranjen dvostruki dribling koji je do tada bio dozvoljen. Pravilo vođenja je postepeno našlo put do košarke i prihvачeno kao dozvoljeno, s tim da se nije previše koristilo zbog nepravilnog oblika tadašnjih lopti i njihovog nepravilnog odskoka. Tek je sredinom pedesetih vođenje postalo popularna metoda baratanja loptom, što je bilo uslovljeno poboljšanjem njenih svojstava za šta je zaslužan Pol Toni Hinkl.

## **2. TEORIJSKE OSNOVE**

### **2.1. KOORDINACIJA**

Koordinacija je sposobnost upravljanja pokretima celog tela ili delova lokomotornog aparata, a odlikuje se brzim i preciznim izvođenjem složenih motoričkih zadataka, odnosno brzim rešavanjem motoričkih problema. Prema Drabiku 1996. koordinacija predstavlja sposobnost da se ispune zadaci kretanja koji zahtevaju saradnju više delova tela bez mentalnih tenzija ili grešaka i sa minimalnim trudom. Predstavlja osnovno svojstvo CNS (centralnog nervnog sistema) pomoću kojeg se upravlja i optimizuje aktivnost lokomotornog aparata.

Možemo reći da koordinacija predstavlja jednu vrlo složenu motoričku dimenziju, koja se može još definisati kao motorička inteligencija. Motorička inteligencija je sposobnost upravljanja pokretima celog tela ili njegovih delova kako bi se izvela određena aktivnost. Pokazuje se kroz rešavanje motoričkih problema, sposobnosti usklađivanja pokreta celog tela i kroz brzinu učenja novih motoričkih znanja. Kao sposobnost pojavljuje se pri izvođenju svakog kretanja, a uticaj raste sa složenošću zadatka. Kako bi izveo određenu kretnju, sportista mora podsvesno osmisliti način na koji će je izvesti sa što manje smetnji i sa uključivanjem tačno određenih mišića, potrošivši pritom minimalnu količinu energije. Ovakav kompleksan proračun omogućava mu motorička inteligencija.

Koordinacija je kompleksna motorička sposobnost. Dete sa dobrom koordinacijom po pravilu će nove veštine usvajati brzo i biće u stanju da ih dobro izvede. U poređenju sa detetom sa lošom koordinacijom, mladi sportista sa dobrom koordinacijom troši daleko manje energije za izvođenje motoričkih zadataka. Sa razvojem koordinacije potrebno je započeti samim uključenjem deteta u sportski program, čak neki stručnjaci smatraju da nikada nije prerano započeti sa razvojem koordinacijskih sposobnosti (Hahn, 1986.). Dobra koordinacija je prepostavka dobrih rezultata kod izvođenja vežbi i neophodna je za usvajanje veština i njihovo usavršavanje. Zato se kaže da je ona usko u vezi sa tehnikom sportske grane i neophodna da bi sportista efikasno i bez poteškoća vladao specifičnom tehnikom, jer su dobro koordinisani pokreti ekonomičniji i brži od loše koordinisanih pokreta (Bompa, 2000.). Zbog toga je

potrebno posebnu pažnju pokloniti stvaranju opsežnog repertoara različitih struktura kretanja, koje mogu doprineti kompletnom formiraju sposobnosti koordinacije. Svaki pokret, ma koliko nov, izvodi se na bazi starih koordinacionih veza. Novi pokret nastaje od velikog broja elementarnih komadića, od kojih je svaki usvojen u prethodnom motoričkom iskustvu.

Istraživači koji su se bavili strukturom koordinacionih sposobnosti utvrdili su da se u procesu upravljanja kretanjem javlja od četiri pa na više faktora, kao i sledeće komponente motoričke koordinacije:

- Percepcija aktivnosti, svesnost ili voljna kontrola kretanja,
- Povratna informacija koja sprovodi informaciju do mozga koji na osnovu toga prilagođava mišićnu aktivnost,
- Ponavljanje - što aktivnost postaje više tačna to sposobnost postaje više stalna i stabilna, formira se engram ili zapis u mozgu (automatizacija kretanja) i
- Inhibicija - sposobnost da se inhibira neželjeno kretanje. Ona se obezbeđuje kroz precizno, sporo i kontrolisano izvođenje kretanja u toku razvoja engrama.

U teoriji i praksi sporta i fizičkog vaspitanja koordinacija se tumači sa dva termina i to: koordinacija kretanja i koordinacione sposobnosti. U osnovi, razlika između ova dva termina je beznačajna, pri čemu je termin koordinacione sposobnosti povezan sa urođenim karakteristikama, dok se drugim terminom naglašava spoljašnja forma kretanja (Starosta, 2001.).

Koordinacija kretanja je sposobnost koja integriše ispoljavanje drugih motoričkih sposobnosti. Ona je organizator njihove kooperacije u toku različitih motoričkih aktivnosti. (Starosta 2002.). Starosta ovu sposobnost naziva i super sposobnošću, koja postaje značajnija ukoliko je sportska grana bogatija tehnikom (obim i različitost kretanja). Za obezbeđenje harmonije i tačnosti kretanja važne su informacije koje se stiču funkcijom čula vida, sluha, dodira, ravnotežom i kinezistezijom.

Prema stepenu koordinacione složenosti, Farfel je sva kretanja u sportu podelio u tri grupe:

1. Precizna kretanja,
2. Precizna i brza kretanja i
3. Precizna i brza kretanja u promenljivim uslovima.

U skladu sa podelom kretanja po ovoj teoriji, sačinjeni su i principi motoričkog obučavanja po kojima se prvo obučavaju tehnički precizna kretanja, potom precizna i brza kretanja i na kraju brza kretanja u promenljivim uslovima. Važno je navesti i podelu kretanja na tzv. kretanja „brze“ koordinacije koje se manifestuju preciznim kretanjima u datom vremenu (sportske igre) i tzv. kretanja „spore“, koordinacije, u kojoj dominiraju precizna, prethodno naučena kretanja (sportska gimnastika, skokovi u vodu, klizanje).

Pravo vreme za uvežbavanje koordinacije je tokom ranih godina, kada sportisti sve uče brzo. Predpubertet predstavlja najvažniju fazu u razvoju koordinacije i to je razlog zbog kojeg ga nazivamo fazom ubrzanog razvoja. Kada govorimo o razvoju koordinacije kod dece važno je uzeti u obzir senzitivne faze razvoja ove sposobnosti (najveći uticaj na razvoj je od 6. - 12. godine). Koordinacijske sposobnosti nisu urođene, već se razvijaju učenjem. Putem dobro osmišljenog višeestranog programa, u fazama inicijacije i oblikovanja sportista, mladi sportisti će poboljšati koordinaciju. Zadatak trenera je da razvije glavne elemente koordinacije: osećaj za ritam, brzinu reakcije, ravnotežu, kinestetičku diferencijaciju, orijentaciju u prostoru, adekvatnost kretanja i sinhronizaciju pokreta u vremenu. Senzitivne faze razvoja elemenata koordinacije su: kinestetička diferencijacija (od 7 – 11 godine), orijentacija u prostoru (7 – 9 godine), ravnoteža (7 – 12 godina), brzina reakcije (7 – 10 godina) i ritam (8 – 10 godina).

U praktičnom radu razvoj koordinacije mora, kroz izbor metoda i sredstava, obuhvatiti i razvoj užih aspekata koordinacije (Kukolj, 2006.):

- Sposobnost orijentacije u prostoru – osećaj za položaj tela i segmenata u prostoru i vremenu u odnosu na objekat, spravu, jednog ili više partnera koji se kreće. Sposobnost je vezana za vežbe u kojima se telo kreće u različitim ravnima, smerovima, okretanjima oko uzdužne, poprečne i horizontalne ose. Položaj glave je od značaja za orijentaciju, jer glavne informacije o položaju prenose, pored receptora u mišićima, receptori vida i vestibularni aparat u uhu;
- Sposobnost povezivanja (povezivanje pokreta ili faza u odnosu na usmerenost celog tela);
- Sposobnost razlikovanja – diferencijacije pokreta (sposobnost usaglašavanja pokreta u smislu tačnosti i ekonomičnosti sa aspekta nivoa ispoljavanja mišićne

napetosti, vremena i prostora, drugim rečima – sposobnost pravovremene aktivacije i opuštanja mišića);

- Sposobnost ravnoteže (kao komponenta koordinacije, predstavlja sposobnost održavanja ravnotežnog položaja u uslovima mirovanja ili kretanja. Predstavlja brzinu reagovanja i prestrukturiranja aktivacije suprotnih mišićnih grupa);
- Sposobnost reakcije na zvučne nadražaje (sposobnost reagovanja u najpovoljnijem trenutku adekvatnom, najčešće maksimalnom brzinom. U tesnoj vezi je sa sposobnostima povezivanja, brzinom pokreta i psihičkim i intelektualnim sposobnostima);
- Motoričko prilagođavanje – prestrukturiranje (sposobnost izmene plana kretanja u zavisnosti od situacije. U tesnoj vezi je sa sposobnostima orientacije i reakcije. Značajna je u sportskim igrama);
- Ritmičko vršenje pokreta i koordinacija pokreta u vremenu (sposobnost izvođenja pokreta u određenom ritmu, kao i sposobnost promene ritma).

Zadaci za razvoj koordinacije moraju obuhvatiti metode i sredstva kojima će podsticati sve navedene aspekte koordinacije.

Višestrani trening koji izlaže decu brojnim veštinama, igrama i ostalim vežbama, obogaćuje njihovo iskustvo i kao posledicu ima unapređenje koordinacije. Greške u metodici razvoja primarnih koordinacijskih sposobnosti tokom sportskog usavršavanja ostaviće trajne negativne posledice na motoričku efikasnost čoveka. Faktori koji utiču na ispoljavanje koordinacije su:

1. Kognitivni faktor ili inteligencija koja igra važnu ulogu u brzini učenja novih pokreta i reorganizaciji postojećih u nove sadržaje;
2. Antropometrijske karakteristike ili morfološke karakteristike;
3. Motoričko iskustvo, kao baza podataka iz koje je lakše povezivati nove motoričke obrasce. Ono je odraz visoke raznolikosti veština, predstavlja odlučujući faktor u sposobnosti koordinacije ili sposobnosti brzog učenja. Koordinacija se razvija i usavršava putem dugog procesa učenja različitih veština i tehničkih elemenata. Takvi procesi, kojima je sportista kontinuirano izložen novim situacijama i okolini, obogaćuju motoričko iskustvo i omogućavaju finu koordinaciju;

4. Uzrast određuje razliku u razvijanju pojedinih sposobnosti, tako da se koordinacija najintenzivnije razvija u periodu od 8 do 12 godina starosti. U ovom periodu je primećena povećana osetljivost i mogućnost uspešnijeg delovanja spoljašnjih nadražaja nego u drugim fazama razvoja;
5. Koncentracija je važan faktor zbog značaja usredsređenosti pažnje na novi motorički materijal;
6. Motivacija može pozitivno ili negativno da utiče na uspešnost učenja i usavršavanja novih kretanja ili tehničkih elemenata;
7. Emotivno stanje može često da utiče negativno na izvođenje složenih pokreta zbog pojave inhibicije pri izvođenju pokreta.

Jedna od osnovnih podela koordinacije je na opštu i specifičnu.

Opšta koordinacija predstavlja sposobnost za racionalno izvođenje različitih motoričkih zadataka, nezavisno od sportske specijalizacije. Svestrani razvoj sportiste i raznovrsnost u fazama sportskog razvoja zavisiće od sistematskog rada na opštoj koordinaciji, odnosno od izloženosti višestruko usmerenim vežbama tokom detinjstva i adolescencije. Opšta koordinacija je baza za razvoj specifične koordinacije. Svestrani razvoj sportista i raznovrsnost u daljim etapama sportske specijalizacije razvoja zavisiće od rada na opštoj koordinaciji.

Specifična koordinacija omogućava sportisti da brzo, precizno i sa lakoćom izvodi kompleksne tehničke i taktičke strukture u različitim uslovima. Može se razvijati izvođenjem specifičnih akcija nekog sporta iz neobičnih početnih pozicija i u koordinacijski zahtevnijim uslovima. Specifična koordinacija naročito dolazi do izražaja u onim sportskim granama koje obiluju tehničkim elementima (sportske igre). U sportskim igrama važno je precizno izvođenje jednostavnih i složenih veština što je moguće brže u zadatom vremenu, ali i pri konstantnoj promeni spoljašnjih uslova kao posledica prisustva protivnika. Specifična koordinacija dozvoljava sportisti da brzo, precizno i sa lakoćom izvodi kompleksne tehničke i taktičke strukture u različitim uslovima.

## **2.2. KARAKTERISTIKE UZRASTA 7 – 10 GODINA**

Početak ovog perioda poklapa se sa prvim danima polaska dece u školu, a to je vreme kada prestaje njihov bezbrižan život, kada je sve manje slobodnog vremena za druženje sa vršnjacima, razonodu i slobodnu igru. Nastaju prve obaveze u životu deteta: pohađanje nastave, izrada domaćih zadataka, učenje, obaveze i osećanje odgovornosti za postignuti uspeh. Takve nagle promene u životu u jednom momentu negativno se odražavaju na njihov ukupan telesni rast i razvoj, a često su prisutne i određene psihičke smetnje. Brojna istraživanja ukazuju da su deca sa školskim obavezama u jednom periodu (tokom prvih meseci polaska u školu) zaostajala u telesnom razvoju i da je veći broj njih imao manje psihičke smetnje. U drugoj polovini školske godine (osmoj godini života) već se primećuje stabilizacija u psihofizičkom razvoju, što se tumači činjenicom da su se deca već adaptirala na nove uslove života, pre svega na obaveze koje su nastale njihovim polaskom u školu. U ovom periodu postoje veoma povoljni uslovi za podsticanje razvoja koordinacije dece. Uspostavlja se osnovna kultura kretanja, uspešno se usvajaju nove, ranije nepoznate vežbe, nova kretanja i znanja. Deca u ovom uzrastu postaju motorički i funkcionalno izuzetno usklađena i usvajaju veštine (motorička znanja) koje su temeljne za uspešnost u različitim, pojedinačnim i ekipnim sportovima. Ovo doba je stabilno za usvajanje velikog broja „grubih“ motoričkih kretanja koje će se u kasnijoj fazi (oko 10 godine) stabilizovati u “fine“ motoričke kretanje.

Deca uzrasta 7 – 10 godina imaju godišnji porast u fizičkoj visini 6 – 10 cm, a u telesnoj težini 3 – 3,5 kg. Metabolizam dece uzrasta 7 – 10 godina brži je u odnosu na odrasle za 20 – 30%. Sa ubrzanjem metabolizma, povezana je i ishrana. U ovom periodu dolazi do značajnih psihofizičkih promena i povećane su potrebe za proteinima, kalorijama, mineralima i vitaminima.

Koštani sistem je u fazi rasta i očvršćavanja, kosti su još uvek relativno mekane i hrskavičave, što znači i podložne spoljašnjim uticajima. Intenzivnije okoštavanje počinje posle devete godine. Ne okoštavaju svi delovi tela ravnomerno. Periferni delovi tela okoštavaju nešto brže, posebno ekstremiteti – ruke i noge. Kičmeni stub je vrlo pokretljiv zbog relativno mekog vezivnog tkiva, pa je zbog toga podložan deformacijama. Za razliku od stanja u prvoj godini života kada je kičmeni stub bio potpuno ravan, na kraju ovog perioda ustaljuju se i formiraju normalne fiziološke krivine – cervicalna i lumbalna koje su isturene napred, torakalna i sakralna koje su

isturene nazad. Tokom ovog uzrasnog perioda zapažaju se velike promene u izgledu i formi grudnog koša. Prvih godina života grudni koš je u gornjem delu relativno uzak, a u donjem znatno proširen, što ostavlja utisak slike kupe čija je baza okrenuta nadole. Koštani sistem dece ovog uzrasta je još uvek u fazi razvoja, relativno je mekan i plastičan i zbog toga osetljiv na spoljašnje uticaje, procesi okoštavanja i dalje traju.

Mišići deteta se polako razvijaju i to najpre oni veliki (6 – 8 godina), a tek pri kraju ovog perioda (8 – 10 godina) raste i snaga manjih mišića. U uzrastu od 6 – 10 godina mišići ne postižu svoju potpunu funkcionalnu zrelost. Za ovaj uzrast postoje tipične fizičke proporcije u kojima su najuočljivije duge i tanke ruke i noge, kao i сразмерно dugačak vrat. Mišići nisu još uvek čvrsto pripojeni za kosti, zbog čega bi u radu trebalo izbegavati veća lokalna opterećenja, posebno vežbanja maksimalnog intenziteta i vežbanja u režimu statičkih opterećenja. Mišićna masa srca se uvećava, kao i ukupni srčani volumen.

Frekvencija srčanih otkucaja na početku ovog perioda dosta je visoka i iznosi oko 90 otkucaja za dečake. Broj srčanih otkucaja tokom narednih godina se smanjuje, tako da pred kraj ovog uzrasnog perioda iznosi 80 – 85 otkucaja u minuti. Povećan broj srčanih otkucaja u minuti tumači se nesrazmerom ukupnog razvoja dece, posebno kapaciteta kardio-vaskularnog sistema, pa se taj nesklad kompenzuje uvećanom frekvencijom. Srčana masa i srčani kapacitet, kao i ukupna zapremina krvnih sudova kasnije dostižu skladniji odnos, prema telesnoj masi, mada je i tada snabdevanje krvlju nešto veće nego kod odraslih.

Disanje dece mlađeg školskog uzrasta još uvek je plitko, površno i ubrzano. U stanju mirovanja deca učine približno 22 – 23 udaha, odnosno izdaha u minuti, što je znatno ubrzanje nego kod odraslih, koji imaju 15 – 16 udaha – izdaha u minuti. Ovo ubrzano disanje kod dece objašnjava se nerazvijenom i relativno slabom muskulaturom koja najviše učestvuje u samom procesu disanja (dijafragma, međurebarni mišići, grudni i trbušni mišići), tako da se ne postižu snažnije kontrakcije koje bi omogućile produbljenje disanja i ukupno veći kapacitet. Vitalni kapacitet pluća u ovom uzrastu relativno je mali, tako da kod sedmogodišnjaka iznosi 1250 cm<sup>3</sup>, da bi se na kraju ovog uzrasnog perioda kod jedanaestogodišnjaka kapacitet uvećao i iznosi za dečake 2250 cm<sup>3</sup>. Treba napomenuti da se pri većim fizičkim naporima frekvencija disanja uvećava čak za 100%.

Opšta motorika tokom ovog perioda intenzivno se razvija i usavršava. Takozvani suvišni pokreti koje su deca do sada pravila pri kretanju postepeno se gube, deca pravilnije hodaju i zapaža se poboljšanje koordinacije, uvećan broj automatizama (automatizovanih kretnih navika), stvaraju se uslovi za složenije telesne aktivnosti, poboljšanje pokretljivosti i jačanje zglobnih struktura, kao i muskulature čitavog tela. Tokom ovog uzrasnog perioda zapaža se postepen i skladan razvoj svih psihičkih procesa.

Pažnja, koja je početkom ovog perioda bila nestalna, ograničena na samo manji broj utisaka, tokom ovog vremena se menja, postaje trajna, usmerena na širu lepezu utisaka.

Izgrađuju se emocije koje su kratkotrajne, manifestuju se neposredno i trenutne su. Deca nisu u stanju da se uzdržavaju u ispoljavanju svojih osećanja, što trenerima/nastavnicima vrlo često može biti indikator kako da reaguju na neke trenutne situacije i adekvatno usklade svoj pedagoški stav.

Sa 6 godina postignuta je već 90 – 95% razvijenost mozga. Pri kraju ovog perioda veličina mozga se izjednačuje sa veličinom mozga odraslih. Taj kvantitativni rast propraćen je i kvalitetnom dovršenošću. To govori da je mozak kao organ učenja ili usvajanja informacija potpuno spremam za obavljanje svoje funkcije. Deca u ovom uzrastu vladaju svim oblicima prirodnog kretanja (hodanje, trčanje, skakanje, bacanje), ali nisu još sposobna za izvođenje složenih i preciznih pokreta zbog toga što takvo izvođenje pokreta brzo umara nervni sistem.

Mišljenje se kontinuirano razvija, s tim što se pred kraj ovog perioda zapaža sve izraženiji prelaz sa konkretnog (opažajnog) mišljenja na apstraktno. Procesi pamćenja se razvijaju u skladu sa ukupnim razvojem deteta kako motoričkog, tako i mentalnog. Volja, istrajnost i upornost takođe su u stalnom razvoju. Treneri/nastavnici treba da vode stalnu brigu u smislu podsticanja i motivacije dece, pre svega prikladnim pedagoškim i metodološkim postupcima i drugim pedagoškim sredstvima.

Tokom rasta i razvoja, deca prolaze kroz tzv. „senzitivne faze“ za razvoj sposobnosti, odnosno periode kada je najpogodnije treningom uticati na razvoj određenih sposobnosti. Senzitivni periodi su periodi visokog tempa prirasta motoričkih sposobnosti, karakteristični po najvećem stepenu reakcije organizma na uticaje

kojima se podstiče razvoj motoričkih sposobnosti. U okviru senzitivnog perioda postoji i „kritična faza“ razvoja, u kojoj mora da dođe do podsticanja razvoja određenih motoričkih svojstava, kako bi željeni efekat bio postignut (Raczek, 1985. prema Kukolj, 2006). To znači da svaki senzitivni period nije i kritični, ali je kritični period (faza) uvek senzitivni. Senzitivna faza za razvoj koordinacije je između 7 i 14 godine. Problem je što senzitivni periodi nisu sa sigurnošću utvrđeni. Ukoliko se oni pravovremeno ne iskoriste za podsticaj prirodnog razvoja, putem primene fizičkih vežbi odgovarajuće usmerenosti, obima, intenziteta... proći će "zlatno vreme" za razvoj motorike. Sva kasnija nastojanja u tom pravcu ne mogu dati željene rezultate.

Kada se govori o treningu dece i mlađih, najčešće se misli na period od 6 do 18 godina.

Početni period treninga deteta ili inicijacija traje od 6 do 10 godine života. Inicijacija – faza ubrzanog rasta (6 – 10 godina) predstavlja najbolji period za razvoj bazične koordinacije. Tokom ove faze vrlo je bitno da dete bude izloženo višestranom razvoju koordinacije. To će biti važno zato što će dete na taj način steći široku bazu koordinacijskih sposobnosti, koje će mu kasnije u specifičnom programu razvoja koordinacije omogućiti lakše i brže savladavanje složenih motoričkih kretnji izabranog sporta.

U tom periodu deca bi trebalo da budu izložena treninzima niskog intenziteta sa naglaskom na razvoj širokog spektra sposobnosti. Kardiorespiratori sistem je u ovom periodu odgovarajuće razvijen za većinu aktivnosti, dok su anaerobni kapaciteti ograničeni, jer deca imaju nisku toleranciju na mlečnu kiselinu. U ovom uzrastu je potrebno naglasiti višestruki razvoj motoričkih i funkcionalnih sposobnosti sa širokim spektrom vežbi koje uključuju trčanje, skakanje, hvatanje, ravnotežu, kotrljanje itd (Bompa, 2005). U ovom periodu je neophodna velika opreznost kako se ne bi usvojila loša tehnika u izvođenju pokreta (Ilić, 2010).

Od 8 do 10 godine dominira sposobnost za motorno učenje uz aerobni rad, što je bitno za sticanje veština. U ovom dobu anaerobna sposobnost je ograničena pa tako aerobni sistem treba biti dominantan kod mlađe dece.

Period srednjeg detinjstva (7 – 10.) karakterističan je po tome što pažnja postaje stabilnija, dok su emocije neposredne, jasne i kratkotrajne. Na osnovu emocionalnog stanja i pažnje može se regulisati opterećenje i odabirati vrsta aktivnosti. U ovom uzrastu razvija se osećaj kolektivne pripadnosti dece, a individualne interese

nadjačavaju interesi kolektiva. Sa aspekta vežbanja treba istaći da deca u ovom periodu uče više, bolje i brže u odnosu na druge periode u razvoju. Posebno treba imati u vidu da propušteno u ovom periodu nije moguće nadoknaditi u kasnijim periodima.

U periodu do 5. godine života razvijenost koordinacije dostiže 60% od maksimalno mogućeg razvoja, dok u periodu 5 – 12. dostiže 90% od maksimalnog mogućeg razvoja.

### **3. PREDMET, CILJ I ZADACI RADA**

Predmet ovog rada je trening koordinacije mladih košarkaša uzrasta 7-10 godina.

Cilj rada se odnosi na prikazivanje metodskih postupaka i principa treninga kod mladih košarkaša uzrasta od 7 do 10 godina, kao i vežbe koje se koriste.

Zadaci rada su prikupljanje literature, razgovori sa košarkaškim trenerima i trenerima koji rade u školicama sporta, korišćenje sopstvenog iskustva i predstavljanje treninga koordinacije kod mladih košarkaša uzrasta od 7 do 10 godina.

# **4. TRENING KOORDINACIJE MLADIH KOŠARKAŠA UZRASTA 7 – 10 GODINA**

## **4.1. TRENING KOORDINACIJE**

Kod treninga koordinacije dece važna je bazična koordinacija, u kojoj učestvuju velike grupe mišića u pokretanju celog tela kao kod: hodanja, trčanja, održavanja ravnotežnih položaja, skakanja, a koje pokrete deca izvode spontano i kroz igru.

Opšta metodološko - didaktička načela kojima se treba voditi prilikom izbora vežbi u treningu koordinacije su: "od lakih do teških", "od jednostavnih do složenih", "od poznatih do nepoznatih" (Kiphard 1977). Izbor vežbi mora odgovarati dečijem biološkom dobu, kao i nivou motoričkih sposobnosti. Te iste vežbe neophodno je unapređivati, odnosno modifikovati u smislu promenljivih uslova koji forsiraju promene u prostornoj formi, vremenskoj usklađenosti ("tajming,,) i dinamici već savladanih vežbi.

Za ostvarivanje ciljeva treninga koordinacije poželjno je (Hirtz, 1976, Drabik, 1996.):

- koristiti različite prirodne oblike kretanja (hodanje, trčanje, skakanje, balansiranje, penjanje, bacanje, hvatanje),
- usavršiti osnovne faktore koordinacije (kinestetičko diferenciranje, prostornu orijentaciju, ravnotežu, osećaj za ritam, reakciju na signal),
- kombinovati razvoj optimalnih kondicionih sposobnosti (snaga, brzina, izdržljivost) sa koordinacijom,
- koristiti odgovarajuće metode učenja tehnike sportske grane, kombinovati razvoj koordinacionih sposobnosti sa učenjem sportskih veština.

Koordinacija se može razvijati u nekoliko osnovnih etapa:

- 1) Izvođenje standardnih tehničkih struktura sportske grane,
- 2) Izvođenje svih vežbi na suprotnoj strani (levoruki na desnoj strani i obrnuto),
- 3) Promene brzine i ritma u izvođenu vežbi,

- 4) Promena elemenata poznatih tehnika,
- 5) Dodavanje novih pokreta poznatim tehnikama,
- 6) Povećanje opterećenja u situacijskim vežbama,
- 7) Učenje tehničkih veština drugih sportova.

Za razvoj koordinacije dobro je koristiti metodu ponavljanja, a najbolje vreme za izvođenje koordinacijskih vežbi je završetak uvodnog dela ili početak glavnog dela treninga. Bilo bi od izuzetnog značaja da mladi košarkaši uzrasta 7 - 10 godina na svakom treningu barem 10 – 15 minuta rade na usavršavanju koordinacije.

Ne bi trebalo sprovoditi treninge koji su u potpunosti posvećeni koordinaciji zbog nervnog zamora, već je potrebno kratko, ali često raditi na razvoju koordinacije (Drabik, 1996.).

U organizovanju sadržaja za razvoj koordinacije kroz elemente tehnike sportskih disciplina važno je da deca ovog uzrasta ne uče samo motorička znanja iz jednog sporta (košarke), nego bi sportski programi trebalo da budu isprepleteni sadržajima iz različitih sportskih disciplina i usmereni prema optimalnom razvoju svih motoričkih sposobnosti. Zato se moramo pridržavati nekoliko važnih principa:

- Organizovano vežbanje dece mora biti pre svega raznoliko i zabavno;
- Prilikom demonstriranja vežbi mora se naglašavati pravilnost tehnike;
- Potrebno je izvoditi dovoljan broj ponavljanja kako bi usvojena znanja bila što kvalitetnija;
- Što više koristiti modifikovanu opremu;
- U taktikama i strategijama sportskih igara koristiti jednostavna pravila;
- Naglašavati važnost "fair play-a";
- Voditi se tim da sve što je organizovano mora biti bezbedno, što ujedno smanjuje mogućnost povređivanja dece (Crnokić, 2010.).

U organizaciji rada sa decom ovog uzrasta poželjno je koristiti modifikovanu opremu koja im pomaže u savladavanju specifičnih elemenata motoričkih znanja iz različitih sportskih disciplina. Lopte za košarku po mogućству treba da budu veličine 3 ili 5 i treba koristiti obručeve koji se mogu postavljati na različite visine.

- U treningu koji ima za cilj razvijanje koordinacionih sposobnosti treba varirati izvođenje istih pokreta ili kretanja, kombinovati različite pokrete i kretanje, menjati spoljašnje uslove vežbanja, varirati tempo i ritam vežbanja, menjati vrstu informacija tokom vežbanja i drugo, sa ciljem da se povećaju koordinacioni zahtevi.
- Izbor vežbi je praktično neograničen, posebno u radu sa mladima.

Koordinacione sposobnosti kao primarne u razvoju bazičnih sposobnosti dece, mogu se razviti ponavljanjem različitih kretanja i promenom uslova u kojima se vrši kretanje, odnosno ponavljanjem zadataka koji sadrže (Kukolj, 2006.):

- 1) Vežbanje u neobičnim položajima,
- 2) Započinjanje vežbanja iz neobičnih položaja i prelazak u standardne uslove i obrnuto (kombinovanje spremnosti za pokrete),
- 3) Vežbanje slabijom stranom - npr. bacanje, šutiranje i vođenje lopte slabijom rukom,
- 4) Promene tempa i ritma kretanja - npr. ubrzanja ili usporavanja kretanja u nejednakom ritmu sa promenom pravca ili smera,
- 5) Žongliranje sa loptom ili drugim predmetima,
- 6) Izvođenje vežbe na neobičan način - npr. skok unazad sa okretom ili bez njega,
- 7) Usložnjavanje kretanja dodavanjem pokreta,
- 8) Postavljanje ili uvođenje dodatnih objekata – npr. više lopti,
- 9) Brza promena aktivnosti na dogovoren signal (npr. podizanje ruke) ili po dogovoru (npr. posle postignutog koša),
- 10) Promena prostornih uslova,
- 11) Variranje spoljašnjeg otpora (npr. lopte različitih veličina i težina),
- 12) Maksimalan tempo (brzina izvođenja pokreta, frekvencija...),
- 13) Varijacije kretanja posle prethodnog opterećenja (kombinacije pokreta).

### **Vežbe za razvoj opšte koordinacije:**

- Kolut u napred - početni položaj je uspravan, ruke su u odručenju (raširene), na znak se radi kolut napred. Dlanovi su paralelno čvrsto oslonjeni na strunjaču, u širini ramena sa dlanovima usmerenim prema napred, a glava (brada) je na grudima. Sunožnim odskokom se radi kolut preko lopatica. Početni položaj je ujedno i završni položaj.

### **Vežbe za izvođenje koluta u napred:**

- Položaj zgrčenih nogu u širini kukova iz ležanja na leđima, dolazak u zgrčeni položaj;
- Povaljka u ležanju na leđima sa zgrčenim nogama;
- Povaljka do čučnja;
- Iz čučnja u povaljku i vratiti se u čučanj.



- Kolut u nazad – Početni položaj je uspravan, ruke su u uzručenju, na znak se radi kolut nazad; Dlanovi su otvoreni i okrenuti prema gore, a brada je na grudima – kolut. Početni položaj je ujedno i završni položaj.

Asistencija: hват за кукове.

### **Vežbe za izvođenje koluta u nazad:**

- iz čučnja sa postavljanjem ruku;
- stoj na lopaticama ("sveća") kroz povaljku u čučanj;
- iz stava spetnog u stoj na lopaticama pa kroz povaljku u čučanj i stav spetni;
- kolut nazad niz kosinu (kosu ravan).

### Kretanje po gredi/klupi

- Hodanje u usponu – Iz stojećeg položaja sa rukama u odručenju, izvodi se kretanje na vrhovima prstiju ili se po gredi gazi celim stopalom.



- Bočno hodanje – Iz stojećeg položaja sa rukama u odručenju, izvodi se kretanje na vrhovima prstiju ili se po gredi gazi celim stopalom. Greda se prelazi kretanjem „noga do noge“.

- Četvoronožno hodanje (unapred i unazad) – Balans se održava držeći se šakama za bočne strane grede, dok su stopala oslonjena o gredu na vrhovima prstiju. Kretanje se izvodi pažljivo u ritmu ruka – ruka – noge – noge.

- Prelazak preko nestabilne švedske klupe – Ispod klupe se postavi odskočna daska ili palice, kako bi omogućile da prelazak preko klupe bude nestabilan. Vežba se započinje iz stojećeg položaja sa rukama u odručenju. Greda se može preći na vrhovima prstiju, bočnim kretanjem ili četvoronožnim kretanjem.



Preskok preko klupe sa uporom.

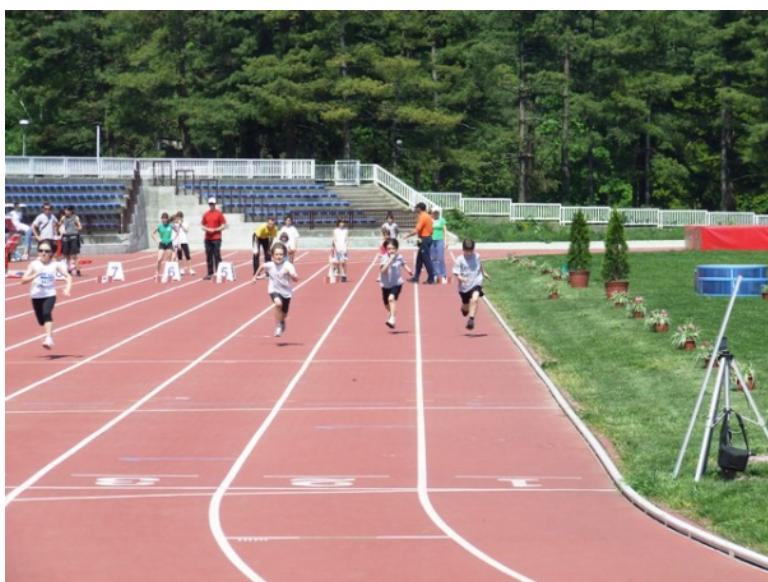
Ruke su postavljene na klupu, a stopala se nalaze sa jedne strane klupe. Vežbač izvodi sunožne skokove sa jedne na drugu stranu grede, pomerajući ruke napred nakon svakog preskoka.



### Puzanje



- Puzanje na stomaku ispod grede – Vežbač izvodi puzanje gurajući se o podlogu snagom mišića ruku i nogu.
- Puzanje na leđima – Naizmenično odvajajući lopatice od podloge, vežbač se gura stopalima o podlogu i na taj način klizi po podlozi.
- Puzanje na klupi – Vežbač se nalazi u ležećem položaju na stomaku. Hvata se obema rukama za klupu i snagom svojih mišića klizi po klupi
- Puzanje ispod prepreka/grede (na stomaku i leđima).
- Atletska „azbuka“



- Nisko gaženje (skip) u mestu i u kretanju,
- Poskoci sa noge na nogu,
- Zabacivanje potkolenica u mestu i u kretanju,
- Dečiji poskoci,
- Visoko podizanje kolena (skip) u mestu i u kretanju,
- „Zagrebajući“ pokret nogom

u mestu,

- „Izbacivanje“ potkolenica,
- Trčanje po pravoj liniji,
- Trčanje ubrzanja (trener zvučnim signalima daje ritam trčanju).

Za vreme izvođenja navedenih vežbi trener insistira na pravilnom radu ruku i položaju trupa i glave.

Trčanje i skokovi na merdevinama za koordinaciju:

- Trčanje na prstima postavljajući svako stopalo u svaki kvadrat merdevina. Kretanje nogu prati i sinhronizovan rad ruku;
- Trčanje na prstima postavljajući jedno stopalo u svaki kvadrat merdevina. Kretanje nogu prati i sinhronizovan rad ruku;
- Trčanje sa zabacivanjem potkolenica. U svaki kvadrat merdevina se postavlja po jedno stopalo. Zabacivanje potkolenica prati sinhronizovan rad ruku;
- Stopala su u raskoračnom stavu postavljena izvan merdevina i trčanje se izvodi duž istih. Ne izvoditi skokove sa noge na nogu (nema faze leta prilikom izvođenja vežbe). Trčanje sa visokim dizanjem kolena. Sinhronizovan rad ruku prati visoko dizanje kolena;



- Bočni skip (skip u stranu stajući u svaki kvadrat sa oba stopala uz intenzivan i sinhronizovan rad ruku);
- Bočno kretanje u košarkaškom stavu (levo stopalo postavljeno u prvi kvadrat, a desno u drugi kvadrat. Levo stopalo prvo kreće i gazi u slobodan kvadrat, desno stopalo „prati“. Stopala ne smeju istovremeno biti u istom kvadratu);
- Iskoračna promena - „makazice“ (jedno stopalo je u merdevinama, a drugo je izvan istih). Kretanje se izvodi bočno niz merdevine uz pomoć brze izmene mesta stopala;

- Sunožni skokovi u napred - Oba stopala su postavljena u isti kvadrat merdevina. Skokovi se izvode na vrhovima prstiju, ritmično, sa kratkim zadržavanjem na podlozi. Akcenat je da se skokovi izvode odskačući od podlogu u vis, a ne u dalj, kako bi se vežba izvela uspešno bez prestupanja;
- Sunožni skokovi u stranu – Oba stopala su postavljena u isti kvadrat merdevina. Skokovi se izvode na vrhovima prstiju, ritmično, sa kratkim zadržavanjem na podlozi. Akcenat je da se skokovi izvode odskačući od podlogu u vis, a ne u dalj, kako bi se vežba izvela uspešno bez prestupanja;
- „Školica“ (sunožni poskoci sa naizmeničnim prinoženjem i raznoženjem stopala) - Stopala su postavljena u isti kvadrat merdevina. Nakon sunožnog skoka, stopala se dovode u raznožni položaj tako da je kvadrat u kojem su se prethodno nalazila sada postavljen između njih. Nakon sledećeg sunožnog skoka, oba stopala su postavljena u sledeći kvadrat merdevina;
- Bočni skokovi - Vežbač se nalazi bočno u odnosu na merdevine. Stopala se sunožnim skokom postavljaju u isti kvadrat merdevina. Sunožni skokovi se izvode u stranu;
- Bočni skokovi napred-nazad - Naizmenično uskakanje u kvadrat merdevina (skok napred) i iskakanje iz istog (skok u nazad) sunožnom tehnikom. Zatim sledi sunožni skok u naredni kvadrat merdevina i sunožni skok unazad;
- „Klizački koraci“ – Početni položaj je sa leve strane merdevina. U prvi kvadrat merdevina se ulazi bočno prvo desnim stopalom, a zatim i levim. Izlazak iz merdevina (sa desne strane) prvo desnim stopalom, a zatim i levim pored drugog kvadrata. U drugi kvadrat ulazi bočno prvo levo stopalo, pa onda desno. Sa leve strane trećeg kvadrata staje prvo levo stopalo, pa desno simulirajući korake brzog klizača;
- Jednonožni poskoci u napred – Skokovi se izvode na prstima jedne noge, uskačući u svaki kvadrat merdevina;
- Jednonožni poskoci u stranu – Skokovi se izvode na prstima jedne noge, skačući u stranu i uskačući u svaki kvadrat merdevina;
- Četvoronožni prelazak preko merdevina sa rukama i nogama postavljenim u iste - Zadatak je da se pređe duž merdevina, a da se ne dođe do prestupa šakom ili

stopalom. Ostale varijante vežbe su da se prilikom prelaska stopala kreću kroz merdevine, a šake postavljaju sa strane, odnosno da se šake kreću kroz merdevine, a da se stopala postavljaju sa strane;

- Četvoronožno bočno kretanje preko merdevine - Šake su postavljene u merdevine, a stopala izvan. Leva šaka je postavljena u prvi kvadrat, a desna u drugi. Desna šaka kreće u slobodan kvadrat, a leva šaka „prati“ kretanje desne.

Trčanje i skokovi preko prepreka visine 10 - 20cm, postavljenih na udaljenost od 40 - 200cm:

- Trčanje preko prepreka sa visokim dizanjem kolena - Trčanje se izvodi sa jednim, dva ili više kontakata stopala sa podlogom. Visoko dizanje kolena prati sinhronizovan rad ruku;



- Trčanje preko prepreka sa zabacivanjem potkolenica - Trčanje se izvodi sa jednim, dva ili više kontakata stopala sa podlogom. Zabacivanje potkolenica prati sinhronizovan rad ruku;

- Bočno trčanje sa visokim dizanjem kolena – Izvodi se sa dva, četiri ili više parnih kontakata stopala sa podlogom. Bočno trčanje prati sinhronizovan rad ruku;

- Cik – cak trčanje između prepreka - Trčanje se izvodi tik uz prepreku, uz brzu promenu pravca kretanja;

- Cik – cak kretanje između prepreka bočnim koracima - Trčanje se izvodi tik uz prepreku uz brzu promenu pravca;

- Sunožni poskoci preko prepreka - Skokovi se izvode sa jednim, dva ili bez međuskokova između prepreka;

- Bočni skokovi preko prepreka - Skokovi se izvode sa jednim, dva ili bez međuskokova između prepreka;

- Jednonožni skokovi preko prepreka - Skokovi se izvode sa jednim, dva ili bez međuskokova između prepreka;
- Četvoronožni prelazak preko prepreka - Prelazak preko prepreka se izvodi prvo obema rukama, a zatim i nogama;
- Četvoronožni prelazak preko prepreka kretanjem u nazad - Prelazak preko prepreka se izvodi prvo obema nogama, a zatim i rukama.

### **Vežbe za razvoj specifične koordinacije:**

„Ball handling“ u stojećem položaju:

- Kruženje loptom oko glave u oba smera - Za vreme izvođenja vežbe, igrač se nalazi u košarkaškom stavu;
- Kruženje loptom oko struka u oba smera - Za vreme izvođenja vežbe igrač se nalazi u košarkaškom stavu;
- Kruženje loptom u oba smera oko nogu koje se nalaze u prinoženju - Za vreme izvođenja vežbe trup je u pretklonu, a noge su savijene u kolenom zglobu tako da su u položaju polučućnja;
- Kruženje loptom naizmenično oko glave i oko struka u oba smera - Za vreme izvođenja vežbe igrač se nalazi u košarkaškom stavu;
- Visoko podizanje kolena i naizmenično provlačenje lopte ispod obe noge - Koleno noge ispod koje se provlači lopta podiže se do visine grudi, dok telo sve vreme izvođenja vežbe zadržava uspravan položaj;
- „Osmice“ u oba smera oko nogu koje se nalaze u raznožnom položaju - Za vreme izvođenja vežbe trup se nalazi u pretklonu, a lopta kroz noge prolazi u visini natkolenica;
- Bacanje i hvatanje lopte sa pljeskanjem šaka (ispred grudi, iza leđa, ispod leve i desne noge...), dok je lopta u fazi leta - Igrač sve vreme gleda u loptu. Bacanjem lopte na manju visinu se povećava težina zadatka, jer se na taj način skraćuje vreme za izvođenje vežbe;

- Bacanje lopte u vis, čučanj i hvatanje lopte u stojećem položaju - Bacanjem lopte na manju visinu se povećava težina zadatka, jer se na taj način skraćuje vreme za izvođenje vežbe;
- Bacanje lopte u vis, okret za 360 stepeni i hvatanje lopte - Okret se izvodi naizmenično u jednu, pa u drugu stranu. Bacanjem lopte na manju visinu se povećava težina zadatka, jer se na taj način skraćuje vreme za izvođenje vežbe;



- Naizmenično odbijanje lopte vrhovima prstiju iznad glave odbojkaškom tehnikom - Neophodno je da lopta nema sve vreme kontakt sa prstima ruku, već da postoji i faza leta iste;
- Kotrljanje lopte u oba smera po parketu oko nogu koje se nalaze u prinoženje - Trup se nalazi u pretklonu, a kolena su polusavijena. Promena smera kotrljanja se može izvoditi na zadati signal (zvuk pištajke, komanda) ili nakon izvedenog zadatog broja ponavljanja vežbe;
- „Osmice u oba smera, kotrljajući loptu po parketu oko noge koje se nalaze u raznožnom položaju - Trup se nalazi u pretklonu, a kolena su polusavijena. Promena smera kotrljanja se može izvoditi na zadati signal (zvuk pištajke, komanda) ili nakon izvedenog zadatog broja ponavljanja vežbe;
- Kruženje loptom u oba smera oko noge koja se nalazi u iskoraku - „Prednja nogu“ je savijena u kolenu oko 90 stepeni i nalazi se u iskoraku, dok je zadnja nogu ispružena i nalazi se u ekstenziji. Leđa su prava, a trup se nalazi u blagom pretklonu. Promena smera kotrljanja se može izvoditi na zadati signal (zvuk pištajke, komanda) ili nakon izvedenog zadatog broja ponavljanja vežbe;
- Igrač se nalazi u košarkaškom stavu - Loptu drži obema rukama, i to tako da je desna ruka postavljena iza desne noge, a leva ruka se nalazi sa prednje strane tela između nogu. Brzim pokretom igrač menja mesta rukama i prihvata loptu, tako da leva ruka prelazi iza leve noge, a desna ruka sa prednje strane tela. Lopta se mora prihvati pre no što dodirne podlogu.

„Ball handling“ u prizemnom položaju:

- Kruženje loptom oko glave u sedećem raznožnom položaju ili u turskom sedu - Na zadati signal (zvuk pištaljke, komanda) vežbač menja smer kretanja lopte;
- Kruženje loptom oko struka u sedećem raznožnom položaju ili u turskom sedu - Na zadati signal (zvuk pištaljke, komanda) vežbač menja smer kretanja lopte;
- Naizmenično provlačenje lopte u oba smera ispod leve i desne noge, u sedećem raznožnom položaju - Na zadati signal (zvuk pištaljke, komanda) vežbač menja smer kretanja lopte;
- Dribling jednom rukom pored tela u sedećem položaju - Odskok lopte se naizmenično povećava i smanjuje, kao i brzina izvođenja driblinga. Kada je odskok lopte niži, brzina izvođenja driblinga je veća, a u slučaju kada je odskok lopte viši, brzina izvođenja driblinga se smanjuje;
- Naizmenični dribbling obema rukama u ležećem položaju na stomaku – Košarkaš se nalazi u ležećem položaju na stomaku, lopta je postavljena ispred lica. Odskok lopte je nizak, pogled je usmeren na loptu, laktovi su odvojeni od podloge, naizmenični dribbling obema rukama se izvodi brzo;
- Naizmenični dribbling obema rukama između nogu u sedećem raznožnom položaju - Odskok lopte se naizmenično povećava i smanjuje, kao i brzina izvođenja driblinga. Kada je odskok lopte niži, brzina izvođenja driblinga je veća, a u slučaju kada je odskok lopte viši, brzina izvođenja driblinga se smanjuje;
- Bacanje i hvatanje lopte u sedećem raznožnom položaju ili u turskom sedu sa pljeskanjem (ispred grudi, iza leđa, ispod leve i desne noge...) dok je lopta u fazi leta. Bacanjem lopte na manju visinu se povećava težina zadatka, jer se na taj način skraćuje vreme za izvođenje vežbe;
- Bacanje i hvatanje lopte u ležećem položaju na leđima - Lopta se baca sa grudi ravno u vis. Nakon bacanja lopte, neophodno je ostaviti šake u položaju „za loptom“,



a zatim se lopta prihvata i vraća u početni položaj. Visina izbacivanja se postepeno povećava. Lakše je kontrolisati bacanje i hvatanje lopte kada je visina bacanja manja;

- Kotrljanje lopte iza leđa i ispod nogu u sedećem raznožnom ili sunožnom položaju - Lopta kruži oko tela, a kada prolazi ispod nogu neophodno je podignuti ih.

„Ball handling“ u kretanju:

- Kruženje loptom oko glave u oba smera, krećući se trčećim korakom / zabacujući potkolenice / na prstima;
- Kruženje loptom oko struka u oba smera, krećući se trčećim korakom / sunožnim poskocima / na petama / bočno;
- „Osmice“ po parketu – kotrljanje lopte po parketu i naizmenično provlačenje ispod nogu u kretanju;
- Visoko dizanje kolena i naizmenično provlačenje lopte ispod nogu u kretanju;
- Naizmenično odbijanje lopte vrhovima prstiju iznad glave odbojkaškom tehnikom, krećući se na prstima nogu;
- Bacanje i hvatanje lopte sa pljeskanjem (ispred grudi, iza leđa...) dok je lopta u fazi leta, krećući se trčećim korakom / zabacivanjem potkolenica / dečijim poskocima / sunožnim skokovima;



- Dribling jednom rukom do visine laka, uz sunožne skokove / dečije poskoke / zabacivanje potkolenica;
- Dribling jednom rukom do visine laka uz jednonožne skokove na suprotnoj nozi (desna ruka dribla, skokovi se izvode levom nogom);
- Dribling jednom rukom do visine laka uz zabacivanje potkolenice suprotne noge (leva ruka dribla, desna potkolenica se zabacuje);
- Dribling jednom rukom do visine kuka uz naizmenične sunožne i raznožne skokove;

- Dribling jednom rukom, kretanje se obavlja dugim iskoracima, visina odskoka lopte se menja;
- Dribling jednom / obema rukama naizmenično ispod visine kolena u kretanju;
- Bočno kretanje uz naizmenični dribling obema rukama ispod visine kolena.

Vežbanje driblinga u mestu:

- Dribling jednom rukom uz izvođenje čučnjeva - Prilikom spuštanja u čučanj, igrač smanjuje visinu odskoka lopte prilikom driblanja iste, dok se prilikom vraćanja u uspravni položaj visina odskoka lopte povećava. Visina odskoka lopte u uspravnom položaju je do visine laka, a visina driblinga u položaju čučnja je ispod visine kolena. Pre svakog čučnja izvodi se prednja promena driblinga, tako da igrač ravnometerno uvežbava dribling obema rukama;

- Dribling jednom rukom i spuštanje u sedeći položaj - Prilikom spuštanja u sedeći položaj, igrač smanjuje visinu odskoka lopte prilikom driblanja iste, dok se prilikom vraćanja u uspravni položaj visina odskoka lopte povećava. Visina odskoka lopte u uspravnom položaju je do visine laka, a visina driblinga u sedećem položaju je tik iznad nivoa podloge. Pre svakog spuštanja u sedeći položaj izvodi se prednja promena driblinga, tako da igrač ravnometerno uvežbava dribling obema rukama;



- Driblanje lopte oko jedne noge -

Početni položaj može biti košarkaški stav ili položaj kada je nogu u iskoraku. Odskok lopte je ispod visine kolena. Pokreti prstima prilikom driblanja lopte su kratki i brzi. Desna ruka izvodi driblinge oko unutrašnje strane leve noge i spoljne strane desne noge, dok leva ruka driba loptu oko unutrašnje strane desne noge i spoljne strane leve noge;

- Pozicioni dribling probacivanjem lopte kroz noge „osmica“ - Igrač se nalazi u košarkaškom stavu. Dribling započinje desnom rukom ispred desne noge, zatim sledi

dribling između nogu (iza leve noge), a loptu prihvata leva ruka. Zatim sledi odvođenje lopte driblingom ispred leve noge, pa dribling između nogu (iza desne noge), gde loptu prihvata dena ruka i driblingom odvodi loptu u početni položaj;

- Pozicioni dribling iza leđa - Igrač se nalazi u košarkaškom stavu, dribling se započinje iza leđa. Šaka ruke kojom se potiskuje lopta nalazi se iza lopte u odnosu na smer potiskivanja. Leđna promena se može izvoditi u svakom driblingu, a mogu se koristiti i međudriblinzi nakon kojih se izvodi promena;

- „Spajder“ driblanje lopte - Igrač se nalazi u košarkaškom stavu. Lopta se dribla naizmenično jednom, pa drugom rugom sa prednje strane tela, a zatim slede dva driblinga sa zadnje strane tela. Odskok lopte je između nogu, tačno ispod trupa vežbača. Neophodni su brzi i sinhronizovani pokreti rukama;

Kontrola lopte na merdevinama za koordinaciju:

- Dribling jednom rukom, trčanje na prstima postavljajući svako stopalo u svaki kvadrat merdevina - Lopta se odbija o podlogu izvan merdevina. Jedan dribling prati svaki ulazak oba stopala u kvadrat merdevina. Visina odskoka lopte je do visine laka;

- Dribling jednom rukom, trčanje na prstima postavljajući jedno stopalo u svaki kvadrat merdevina - Lopta se odbija o podlogu izvan merdevina. Jedan dribling prati dva kontakta stopala sa podlogom. Visina odskoka lopte je do visine laka;

- Jedno stopalo je postavljeno u kvadrat merdevina, drugo stopalo se nalazi izvan merdevina - Loptu dribla ruka koja se nalazi na strani noge postavljene izvan merdevina. Igrač visoko podiže koleno noge koja je postavljena u merdevinama i postavlja stopalo iste noge u sledeći kvadrat. Noga postavljena izvan merdevina privlačenjem prati kretanje noge u merdevinama. Dribling se izvodi nakon kontakta oba stopala sa podlogom. Visina odskoka lopte je do visine laka;

- Dribling jednom rukom, trčanje sa zabacivanjem potkolenica - Igrač trči preko merdevina na prstima, zabacujući potkolenice. Jedno stopalo se postavlja u svaki kvadrat merdevina. Lopta se odbija o podlogu izvan merdevina. Dribling se izvodi nakon kontakta oba stopala sa podlogom. Visina odskoka lopte je do visine laka;

- Jedno stopalo je postavljeno u kvadrat merdevina, drugo stopalo se nalazi izvan merdevina - Loptu dribla ruka koja se nalazi na strani noge postavljene izvan merdevina. Igrač zabacuje potkolenicu noge koja je postavljena u merdevinama i postavlja stopalo iste noge u sledeći kvadrat. Noga postavljena izvan merdevina privlačenjem prati kretanje noge u merdevinama. Dribling se izvodi nakon kontakta oba stopala sa podlogom. Visina odskoka lopte je do visine laka;



- Dribling jednom rukom uz sunožne skokove - Oba stopala su postavljena u isti kvadrat merdevina. Lopta se odbija o podlogu izvan merdevina, a sunožni skokovi se izvode tako što igrač uskače u svaki kvadrat merdevina. Sunožni skokovi i dribling lopte su sinhronizovani tako da svaki sunožni skok prati i jedan dribling. U slučaju da igrač uskače u svaki drugi kvadrat merdevina, izvodi se i jedan pomoćni dribling kao priprema za skok, tako da jedan sunožni skok prate dva driblinga. Visina odskoka lopte je do visine laka;

- Dribling jednom rukom - Kretanje se izvodi pored merdevina, lopta se odbija o podlogu svakog kvadrata merdevina. Visina driblinga je promenljiva. Kretanje se može izvoditi na prstima, petama, spoljnom delu stopala, sunožnim i jednonožnim skokovima, sa zabacivanjem potkolenica, visokim dizanjem kolena...;

- Bočno kretanje u košarkaškom stavu - Levo stopalo je postavljeno u prvi kvadrat, a desno u drugi kvadrat. Levo stopalo prvo kreće i gazi u slobodan kvadrat, desno stopalo „prati“. Stopala ne smeju istovremeno biti u istom kvadratu. Lopta prilikom kretanja kruži oko struka/glave. Kretanje se izvodi na prstima;

- Bočno kretanje u košarkaškom stavu - Noge se nalaze izvan merdevina. Dribling se izvodi naizmenično obema rukama, u svaki kvadrat merdevina lopta se dva puta odbija o podlogu. Dribling je nizak i izvodi se brzo.

Vežba za razvoj orijentacije u prostoru i sposobnosti reakcije na zvučne nadražaje:

- Čunjevi različitih boja koji su postavljeni u četvorougao, petougao ili šestougao - Udaljenost čunjeva je 2 do 3 metra. Igrač sa loptom nalazi se u sredini zadatog geometrijskog oblika. Trener u nizu izgovara boje, a zadatak igrača je da za najkraće vreme dribla loptu do čunja zadate boje i isti dodirne. Vežba se može završiti šutem na koš ili dvokorakom, nakon nove komande trenera.

Teži oblici ove vežbe bili bi da na trenerovo izgovaranje boje, igrač dribla loptu do čunja i ispred istog uradi srednju/zadnju promenu.

Vežba za razvoj koordinacije ruku pomoću košarkaške lopte i teniske loptice:

- Vežbač jednom rukom dribla košarkašku loptu, a u drugoj ruci drži tenisku lopticu - Sinhronizovano baca tenisku lopticu o pod i hvata je istom rukom na svaki drugi ili treći dribling košarkaškom loptom. Vežba se može izvoditi u kretanju ili u stojećem položaju (u košarkaškom stavu);

- Vežbač jednom rukom dribla košarkašku loptu, a u drugoj ruci drži tenisku lopticu - Sinhronizovano baca tenisku lopticu u vis (do visine glave) i hvata je istom rukom, na svaki drugi ili treći dribling košarkaškom loptom. Vežba se može izvoditi u kretanju ili u stojećem položaju (košarkaškom stavu);

- Vežbač jednom rukom dribla košarkašku loptu, a u drugoj ruci drži tenisku lopticu - Sinhronizovano baca tenisku lopticu o pod i hvata je istom ruku na svaki drugi ili treći dribling košarkaškom loptom, a zatim sinhronizovano baca tenisku lropicu u vis (do visine glave) i hvata je istom rukom, na svaki drugi ili treći dribling košarkaškom loptom. Vežba se može izvoditi u kretanju ili u stojećem položaju (košarkaškom stavu);

- Vežbač jednom rukom dribla košarkašku loptu, a drugom rukom dribla tenisku lopticu - Lopte se mogu odbijati o podlogu istovremeno ili naizmenično. Vežba se može izvoditi u kretanju ili u stojećem položaju (košarkaškom stavu);

- Vežbač jednom rukom dribla košarkašku loptu, a u drugoj ruci drži tenisku lopticu - Na svaki drugi ili treći dribling izvodi prednju promenu i istovremeno prebacuje tenisku lopticu iz ruke u ruku bacajući je do visine glave. Vežba se može izvoditi u kretanju ili u stojećem položaju (košarkaškom stavu);

- Vežbač jednom rukom dribla košarkašku loptu, a u drugoj ruci drži tenisku lopticu - Na svaki drugi ili treći dribling izvodi prednju promenu i istovremeno prebacuje iza leđa tenisku lopticu iz ruke u ruku. Vežba se može izvoditi u kretanju ili u stojećem položaju (košarkaškom stavu);
- Vežbač jednom rukom dribla košarkašku loptu, a u drugoj ruci drži tenisku lopticu - Na svaki drugi ili treći dribling izvodi prednju promenu i istovremeno prebacuje ispod noge tenisku lopticu iz ruke u ruku. Vežba se može izvoditi u kretanju ili u stojećem položaju (košarkaškom stavu);
- Vežbač jednom rukom dribla košarkašku loptu, a drugom rukom kotrlja tenisku lopticu po podlozi - Dribling se izvodi nisko, ispod visine kolena. Nakon svakog kontakta sa teniskom lopticom, izvodi se prednja, srednja ili zadnja promena driblinga;
- Vežbač se nalazi ispred zida u košarkaškom stavu - Jednom rukom dribla košarkašku loptu, a drugom rukom drži tenisku lopticu. Tenisku lopticu baca na zid i hvata je, dok sve vreme dribla košarkašku loptu;
- Vežbač se nalazi ispred zida u košarkaškom stavu - Jednom rukom dribla košarkašku loptu, a drugom rukom drži tenisku lopticu. Tenisku lopticu baca na zid, a zatim izvodi prednju, srednju ili zadnju promenu košarkaškom loptom. Odbijenu tenisku lopticu prihvata šakom suprotne ruke.

Vežba za razvoj koordinacije ruku uz pomoć dve košarkaške lopte:

- Vežbač zauzima košarkaški stav i dribla obema rukama istovremeno dve košarkaške lopte - Odskok lopte je promenljiv i može biti visok (do visine laka), srednji (visina između kolena i laka) i nizak (ispod visine kolena). Vežba se može izvoditi i u kretanju. Zahtevnije varijante ove vežbe bi bile da košarkaš izvodi kretanje preko niskih prepreka, krećući se cik – cak između čunjeva, krećući se preko merdevina za koordinaciju;
- Vežbač zauzima košarkaški stav i dribla obema rukama naizmenično dve košarkaške lopte - Odskok lopte je promenljiv i može biti visok (do visine laka), srednji (visina između kolena i laka) i nizak (ispod visine kolena). Vežba se može izvoditi i u kretanju. Zahtevnije varijante ove vežbe bi bile da košarkaš izvodi kretanje

preko niskih prepreka, krećući se cik – cak između čunjeva, krećući se preko merdevina za koordinaciju;

- Vežbač ima dve košarkaške lopte - Jednu košarkašku loptu kontroliše driblingom, a drugu kotrlja po podlozi. Dribling je nizak, ispod visine kolena. Prilikom izvođenja vežbe, kretanje može biti pravolinijsko, cik – cak, bočno ili se može izvoditi unazad. Zahtevnije varijante ove vežbe bi bile da košarkaš na određeni signal (zvuk pištajke, komanda) uradi prednju, srednju ili zadnju promenu driblinga i na taj način zameni raspored lopti. Ruka koja je dribleala loptu sada je kotrlja, a ruka koja je izvodila kotrljanje sada driba loptu;

- Vežbač zauzima košarkaški stav i driba obema rukama istovremeno dve košarkaške lopte - Odskok lopte je promenljiv i može biti visok (do visine laka), srednji (visina između kolena i laka) i nizak (ispod visine kolena). Vežba se može izvoditi i u kretanju. Na određeni signal (zvuk pištajke, komanda) košarkaš izvodi prednje promene obema rukama. Zahtevnija varijanta ove vežbe bi bila da košarkaš istovremeno jednom rukom izvede prednju promenu, a drugom rukom zadnju promenu;

- Vežbač zauzima košarkaški stav i driba obema rukama istovremeno ili naizmenično dve košarkaške lopte - Na određeni signal (zvuk pištajke, komanda) košarkaš izvodi duboki čučanj i postepeno smanjuje visinu driblinga. Na sledeću komandu, košarkaš se vraća u početni položaj postepeno povećavajući visinu driblinga.

**Zadatak treninga:** Trening za razvoj specifične koordinacije

**Uzrasna kategorija:** Škola košarke (dečaci uzrasta 7-10 godina)

**Trajanje treninga:** 60 minuta

#### **Uvodno – pripremni deo treninga:**

- „Šugice“ - Trener odredi nekoliko dečaka koji su „šugice“. Svi dečaci u svom posedu imaju loptu koju driblaju „slabijom“ rukom. „Šugice“ jure i hvataju ostale dečake. Dečaci koji su uhvaćeni ostaju u stojećem raznožnom položaju, držeći loptu visoko iznad glave. Da bi bili ponovo u igri, neophodno je da im neko od njihovih saigrača probaci loptu kroz noge. Obavezno voditi računa da se sve vreme izvodi dribling „slabijom“ rukom **/4 minuta/**;
- Izbijanje i čuvanje lopte na ograničenom prostoru - Svi dečaci driblaju loptu isključivo „slabijom“ rukom. Pobednik je igrač koji prvi izbije 10 puta loptu ostalim dečacima **/4 minuta/**;
- „Krađa repova“ - Svim dečacima se podele duge platnene vrpce, koje se stave u šorts za zadnje strane, tako da najveći deo tkanine viri iz šortsa i predstavlja rep. Dečaci se nalaze u ograničenom prostoru i driblaju loptu. Zadatak je izvući „rep“ iz šortsa ostalim dečacima. Nakon oduzimanja tkanine, neophodno je istu vratiti vlasniku kako bi mogao da je ponovo postavi i nastavi igru. Pobednik u igri je dečak koji prvi 10 puta uspešno ukrade „rep“ od svojih saigrača **/4 minuta/**
- Vežbe oblikovanja i rastezanje **/8 minuta/**

#### **Glavni deo treninga:**

Vežba za razvoj orientacije u prostoru i sposobnosti reakcije na zvučne nadražaje - Čunjevi različitih boja su postavljeni u četvorougao. Udaljenost između čunjeva je 3 metra. Na jednoj polovini terena su postavljena tri četvorougla, van linije za tri poena. Jedan četvorougao se nalazi na sredini polovine terena, drugi je bliže jednoj bočnoj aut liniji, a treći je smešten bliže drugoj bočnoj aut liniji. U sredini svakog od tri četvorougla, nalazi se grač sa loptom. Trener u nizu izgovara boje, a zadatak igrača je da za najkraće vreme dribla loptu do čunja zadate boje i isti dodirne. Na znak

pištaljke igrači driblaju do ivice reketa, naskaču i šutiraju na koš. Nakon nekoliko uspešno izvedenih ponavljanja, vežba se podiže na komplikovaniji nivo tako što je zadatak igrača da kod određene boje izvodi prednju, zadnju, srednju promenu ili rolling. Na znak pištaljke igrači iz dva bočna četvorougla kreću na dvokorak, a igrač iz srednjeg četvorougla dribla loptu do linije slobodnog bacanja, na koju naskače i izvodi šut **/8 minuta/**;

- Vežba za razvoj koordinacije ruku pomoću košarkaške lopte i teniske loptice - Dečaci su raspoređeni u parove i svaki od njih ima košarkašku i tenisku lopticu. Parovi su postavljeni duž bočne linije terena, a dečaci iz istog para nalaze se jedan iza drugog. Dečak koji se nalazi prvi u svojoj koloni, jednom rukom dribla košarkašku loptu, a u drugoj ruci drži tenisku lopticu. Sinhronizovano baca tenisku lopticu o pod i hvata je istom rukom na svaki drugi ili treći dribling košarkaškom loptom. Dribling košarkaškom loptom se izvodi do visine lakta. Kada stigne do aut linije sa druge strane košarkaškog terena, igrač menja raspored lopti u rukama i vraća se na isti način na početnu poziciju. Dečak koji ostaje na bočnoj aut liniji spušta se u košarkaški stav i izvodi identičnu vežbu u mestu, zadržavajući košarkaški stav sve vreme izvođenja vežbe. Kada njegov partner iz para stigne do bočne aut linije na suprotnoj strani košarkaškog terena, menja raspored loptica u rukama **/5 minuta/**;

- Dečaci su raspoređeni u parove i svako od njih ima košarkašku i tenisku lopticu - Parovi su postavljeni duž bočne linije terena, a dečaci iz istog para nalaze se jedan iza drugog. Dečak koji se nalazi prvi u svojoj koloni, jednom rukom dribla košarkašku loptu, a u drugoj ruci drži tenisku lopticu. Sinhronizovano baca tenisku lopticu u vis (do visine glave) i hvata je istom rukom, na svaki drugi ili treći dribling košarkaškom loptom. Dribling košarkaškom loptom izvodi se do visine lakta. Kada stigne do aut linije sa druge strane košarkaškog terena, igrač menja raspored lopti u rukama i vraća se na isti način na početnu poziciju. Dečak koji ostaje na bočnoj aut liniji spušta se u košarkaški stav i izvodi identičnu vežbu u mestu, zadržavajući košarkaški stav sve vreme izvođenja vežbe. Kada njegov partner iz para stigne do bočne aut linije na suprotnoj strani košarkaškog terena, menja raspored loptica u rukama **/5 minuta/**;

- Dečaci su raspoređeni u parove i svako od njih ima košarkašku i tenisku lopticu - Parovi su postavljeni duž bočne linije terena, a dečaci iz istog para nalaze se jedan iza drugog. Dečak koji se nalazi prvi u koloni jednom rukom dribla košarkašku loptu, a drugom rukom dribla tenisku lopticu. Zadatak je da izvede pet istovremenih

driblinga sa obe lopte istovremeno, a zatim i pet naizmeničnih driblinga obema loptama. Kada stigne do aut linije sa druge strane košarkaškog terena, igrač menja raspored lopti u rukama i vraća se na isti način na početnu poziciju. Dečak koji ostaje na bočnoj aut liniji spušta se u košarkaški stav i izvodi identičnu vežbu u mestu, zadržavajući košarkaški stav sve vreme izvođenja vežbe. Kada njegov partner iz para stigne do bočne aut linije na suprotnoj strani košarkaškog terena, menja raspored loptica u rukama **/5 minuta/**;

- Dečaci su raspoređeni u parove i svako od njih ima košarkašku i tenisku lopticu - Parovi su postavljeni duž bočne linije terena, a dečaci iz istog para nalaze se jedan iza drugog. Dečak jednom rukom dribla košarkašku loptu, a u drugoj ruci drži tenisku lopticu. Kreće prema bočnoj aut liniji sa suprotne strane terena, na svaki drugi ili treći dribling izvodi prednju promenu i istovremeno prebacuje tenisku lopticu iz ruke u ruku bacajući je do visine glave. Kada stigne do aut linije sa druge strane košarkaškog terena, vraća se na početnu poziciju na isti način. Dečak koji ostaje na bočnoj aut liniji, okreće se prema zidu. Spušta se u košarkaški stav, jednom rukom dribla košarkašku loptu, a u drugoj ruci koja je pružena pored tela drži tenisku lopticu. Tenisku lopticu baca na zid, pokretom fleksije u zglobu ramena i hvata je, dok sve vreme dribla košarkašku loptu. Nakon tri uspešna bacanja teniske loptice na zid i hvatanja iste, pravi prednju promenu košarkaškom loptom i istovremeno prebacuje tenisku lopticu iz ruke u ruku, bacajući je do visine glave **/5 minuta/**.

### **Završni deo treninga:**

- Startovi iz različitih položaja - Dečaci su raspoređeni u parovima, na udaljenosti od 10 – 12 metara od koša, na ivici kružnice koja se nalazi na centru košarkaškog terena, okrenuti licem prema košu. Svaki od dečaka ima loptu u posedu. Ispred dečaka poređani su čunjevi u nizu na udaljenosti od oko jedan metar, sve do visine slobodnog bacanja. Početni položaji su različiti i mogu biti: položaj u čučnju sa loptom na parketu, sedeći položaj sa pruženim nogama i loptom na grudima, čučanj položaj sa loptom podignutom iznad glave, ležeći položaj na stomaku sa loptom postavljenom iza leđa, ležeći položaj na leđima sa loptom postavljenom iza glave, četvoronožni položaj sa loptom postavljenom na parket između nogu. Na znak trenera (zvižduk ili komanda) dečaci se najvećom brzinom pridižu iz početnog

položaja i driblaju loptu ka košu. Kreću se cik – cak između čunjeva driblajući loptu tako da dečak sa leve strane zaobilazi čunjeve služeći se isključivo levom rukom, završava vežbu levim dvokorakom, a dečak sa desne strane vežbu izvodi driblajući loptu desnom rukom i završavajući vežbu desnim dvokorakom. Pobednik je dečak koji prvi uspe da postigne koš dvokorakom. Svaki promašaj nosi sa sobom i dodatak vežbi u vidu pet čučnjeva. Nakon dvokoraka, dečaci svaki naredni put menjaju stranu sa koje startuju u vežbu, a samim tim i ruku kojom driblaju loptu **/8 minuta/**;

- Takmičenje u izvođenju slobodnih bacanja - Dečaci su raspoređeni u koloni, tako da se igrač koji je na čelu kolone nalazi na liniji slobodnih bacanja. Svi dečaci imaju loptu u posedu. Igrač koji je na čelu kolone izvodi slobodno bacanje. U slučaju pogotka, odlazi na kraj kolone, dok u slučaju promašaja sa neizvesnošću posmatra izvođenje narednog slobodnog bacanja igrača koji se nalazio iza njega u koloni, jer ako igrač bude uspešan izvođač slobodnog bacanja, ispada iz igre. Ako je i igrač iza njega bio neprecizan, ostaje u igri i odlazi na kraj kolone, čekajući svoj red za šut. Ispadanje iz igre svakom dečaku donosi i zadatak u vidu 10 čučnjeva i 10 trbušnjaka **/4minuta/**.

**Zadatak treninga:** Razvoj opšte koordinacije

**Uzrasna kategorija:** Škola košarke (dečaci uzrasta 7-10 godina)

**Trajanje treninga:** 60 minuta

**Uvodno – pripremni deo treninga:**

- Kružno trčanje – „atletska azbuka“ - nisko gaženje u kretanju, poskoci sa noge na nogu, zabacivanje potkolenica u kretanju, dečiji poskoci, visoko podizanje kolena u kretanju, „izbacivanje“ potkolenica **/3 minuta/**;
- Kružno trčanje uz dodatni zadatak na znak trenera (zvučni signal ili komanda) - Nakon izvedenog zadatka, trčanje se nastavlja. Dodatni zadatak je: čučanj, spuštanje u sklek položaj, visok skok i hvatanje zamišljene lopte, trbušnjak, okret za 180 stepeni, okret za 360 stepeni **/4minuta/**;
- „Ledeni čika“ - Određuju se dečaci koji će juriti preostalu decu i koji će biti „ledeni čika“. Zadatak „ledenog čike“ je da uhvati što veći broj dece. Deca koja su uhvaćena od strane „ledenog čike“ spuštaju su u četvoronožni položaj. U navedenom položaju ostaju sve do trenutka kada se neko od dece provuče ispod njihovog tela i na taj način postaju „odleđeni“ i slobodni da se ponovo daju u beg **/5 minuta/**;
- Vežbe oblikovanja i rastezanje **/7 minuta/**.

**Glavni deo treninga:**

- Razvoj brzine reakcije - Deca podeljena u kolonama jedni naspram drugih (tri ili četiri kolone). Udaljenost između kolona je širina košarkaškog terena (14 metara). Na podjednakoj udaljenosti od dveju kolona postavljenih jedna naspram druge nalazi se strunjača, na kojoj je smeštena lagana gumena lopta. Učesnici koji su prvi u kolonama na znak trenera dotrčavaju do strunjače krećući se četvoronoške, unapred, unazad, sunožno... i zaustave se tik ispred strunjače. Na naizmenične komande trenera zauzimaju položaje (ispred strunjače) na stomaku, leđima, turski sed, klečeći položaj, sklek položaj, razne vrste skokova i poskoka... Na komandu „Lopta“, dečaci brzom reakcijom pokušavaju da osvoje gumenu loptu smeštenu na strunjači. Učesnik koji prvi dođe do lopte ima zadatak da pojuri dečaka sa kojim se takmičio i pogodi ga

loptom u roku od 3 sekunde. U slučaju promašaja održuje „nagradu za nepreciznost“ u vidu nekoliko trbušnjaka ili čučnjeva, a u suprtnom slučaju „nagrada“ se dodeljuje dečaku koji je pogođen. Ista igra se može igrati tako da trener izgovara delove tela (nos, koleno, rame, peta...) koje deca najvećom brzinom moraju da dodirnu. Na komandu „Lopta“, pokušavaju brzo istu da osvoje i pobede protivnika pogodivši ga loptom **/8 minuta/**;

- Čunjevi različitih boja su postavljeni u kvadrat - Udaljenost između čunjeva je oko četiri metra. U centru kvadrata nalaze se kapice (10 – 15 komada) u bojama identičnim čunjevima, složenih jedna na drugu. Pored složenih kapica nalazi se dečak. Potrebno je napraviti 4 ili 5 kvadrata, u kojima će se nalaziti dečaci i nadmetati u brzini i spretnosti. Na znak trenera dečaci kreću da uzimaju kapice sa svoje gomile, jednu po jednu i ređaju ih na čunj iste boje. Pobednik je onaj učesnik koji prvi pravilno poređa kapice iz svog kvadrata. U slučaju nedostatka čunjeva u boji, mogu se koristiti i obručevi. Cilj zadatka ostaje isti, poređati i pravilno rasporediti sve kapice za što kraće vreme **/7 minuta/**;

- Gimnastičko – atletski poligon - Rekvizite postaviti na sledeći način:

Odlazna linija: dve strunjače, merdevine za koordinaciju, klupa;

Povratna linija: 3 obruča, 5 prepreka visine 20cm postavljenih na udaljenost od dve trenerove stope, odskočna daska, kozlić;

Odlazna linija: konopac dužine 2-3 metra, trambolina, debela strunjača, niska greda;

Povratna linija: 10 čunjeva postavljenih na udaljenost od jednog metra;

Dužina jedne linije je približna širini košarkaškog terena (oko 14 metara).

Startuje se sa dva koluta u napred, sledi prelazak preko merdevina za koordinaciju trčanjem na prstima postavljajući svako stopalo u svaki kvadrat merdevina. Kretanje nogu prati i sinhronizovan rad ruku, uz visoko dizanje kolena. Klupa se prelazi puzeći, tako što se dečak nalazi u ležećem položaju na stomaku. Hvata se obema rukama za klupu i snagom svojih mišića klizi po klupi. Kroz obručeve se provlači tako što uskače u iste, podiže ih i prebacuje preko glave. Preko prepreka se izvode sunožni skokovi, koji se nastavljaju u zalet, naskok na odskočnu dasku i preskok kozlića raznožnom tehnikom. Zadatak na konopcu se izvodi trčeći na prstima, uz visoko dizanje kolena. Dečak prelazi sa jedne na drugu stranu konopca, ne dodirujući isti, nakon tri kontakta

sa podlogom. Uvek nogu bliža konopcu prva prelazi isti, a dalja nogu prati kretanje. Nakon konopca sledi zalet, naskok na trambolinu i leteći kolut na debeloj strunjači. Sledi penjenje na nisku gredu, prelazak i saskok. Poslednji zadatak je brzo cik – cak trčanje između čunjeva i vraćanje na početnu poziciju **/8 minuta/**;

Raspored rekvizita i gimnastičkih sprava ostaje isti, samo se menjaju zadaci.

Kolut u napred, a odmah za njim i kolut u nazad. Ustajanje sa strunjače i prelazak preko merdevina za koordinaciju sunožnim skokovima. Preskok preko klupe sa uporom. Ruke se postavljaju na klupu, a stopala se nalaze sa jedne strane klupe. Dečak izvodi sunožne skokove sa jedne na drugu stranu grede, pomerajući ruke napred nakon svakog preskoka. Provlačenje kroz obručeve se izvodi tako da se prvo provuku ruke i glava, a zatim i ostali delovi tela. Prelazak preko prepreka trčanjem na prstima uz visoko dizanje kolena i sinhronizovan rad ruku. Zalet, naskok na odskočnu dasku i preskok preko kozlića odbočkom. Naizmenični bočni skokovi preko konopca (levo – desno), zalet do tramboline, naskok i leteći kolut. Sledi penjenje na nisku gredu, prelazak hodom unazad i saskok sa grede. Povratak na početnu poziciju krećući se četvoronožno cik – cak oko čunjeva **/8 minuta/**.

### Završni deo treninga:

- Protrčavanje ispod konopca - Dva trenera drže dugački konopac na razdaljini od oko 4 metra i okreću ga. Zadatak dečaka je da protrče ispod konopca pojedinačno, u paru ili u trojkama, a da ih konopac ne dodirne. U slučaju da su treneri uspeli konopcem da dodirnu nekog, sledi „nagrada“ u vidu nekoliko čučnjeva ili trbušnjaka **/5 minuta/**;
- Štafeta „kornjača“ - Dečaci su poređani u petorke. Petorke su poređane u nizu, a preko puta svake petorke nalazi se markacija u vidu kapice. Jedan član petorke legne na leđa, a ostali ga hvataju za ruke i noge. Na znak trenera kreće prenošenje „kornjače“ do markacije, sledi sprint na početnu poziciju kod koje se vrši promena. Novi član petorke postaje „konjača“. Pobednik je ona petorka koja najbrže prenese sve „kornjače“ do markacija **/5 minuta/**.

## **5. ZAKLJUČAK**

Koordinacija jeste osnova razvoja motoričke uspešnosti što predstavlja odgovor na pitanje zašto je primarni zadatak perioda do puberteta upravo razvoj koordinacije, pogotovo ako imamo u vidu da je ova sposobnost visoko povezana sa razvojem upravljačkog mehanizma i centralnog nervnog sistema, a da se taj sistem najviše razvija u periodu do puberteta.

Za malu decu je vrlo važno da razvijaju niz bazičnih veština koje će im pomoći da postanu generalno dobri sportisti pre nego što počnu treniranje određenog sporta. To se naziva višestrani razvoj i jedno je od najvažnijih načela treninga za decu i omladinu.

Višestrani razvoj podrazumeva bazične veštine kao što su trčanje, skakanje, bacanje (osnovni elementi atletike), hvatanje, prevrtanje, ravnoteža, (osnovni elementi gimnastike), padanje, plivanje. Deca koja prođu takav program postaju motorički i funkcionalno veoma usklađena i usvajaju veštine koje su suštinske za uspešnost u sportu. Trening dece uzrasta 7 – 10. godina treba usmeriti prema univerzalnom razvoju motoričkih sposobnosti i znanja. Na taj način povećavamo njihovu sveukupnu učinkovitost u kojoj koordinacija predstavlja najvažniju sposobnost.

Rano školsko doba je najvažnije razdoblje u razvoju svih faktora koordinacije i to je vreme koje se ne sme zanemariti u cilju postizanja široke baze koordinacijskih sposobnosti.

U strukturi rada sa mladim sportistima pitanje koordinacije je od presudnog značaja. Ona je delom sadržana i razvija se kroz obuku tehnike datog sporta, kao i kroz trening usmeren ka razvoju motoričkih sposobnosti. Koordinacione vežbe su sredstva trenažnog programa kojim se teži kooperativnosti velikog broja spoljašnjih i unutrašnjih faktora kretanja. Koordinacione sposobnosti su predmet treninga u toku senzitivnih i kritičnih perioda u razvoju motorike. One su i vrlo važan prostor procene nadarenosti, ali pri praćenju prijemčivosti (trenirabilnosti) mладог sportiste na trening. U sportskim programima za decu, ne bi trebalo učiti samo motorička znanja iz jednog sporta, nego bi programi trebalo da budu isprepletani sadržajima iz različitih sportskih disciplina. Treninzi koordinacijskih sposobnosti u takvim programima sprovode se učenjem biotičkih i opštih motoričkih znanja, specifičnih motoričkih znanja iz različitih sportova i igara. Ovakav pristup može predstavljati temelj za

stvaranje budućih vrhunskih sportista, jer sticanjem većeg broja motoričkih znanja u ranijim fazama sportskog razvoja iz raznih sportskih grana omogućuje uspešniju sportsku specijalizaciju kasnije.

## **6. LITERATURA**

1. Bompa, T. (2005). *Cjelokupan trening za mlade pobednike*. Zagreb: Gopal;
2. Crnokić, S. *Opće koordinacijske vježbe u treningu djece 6-10 godina starosti*. Hrvatski školski sportski savez;
3. Jevtić, B., Radojević, J., Juhas, I., Ropert, R. (2011). *Dečiji sport od prakse do akademske oblasti*. Beograd: Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja;
4. Knjaz, D., Rupčić, T., Verunica, Z. *Razvoj koordinacije kroz senzitivna razdoblja sa posebnim naglaskom na košarkaške programe*. Ljetna škola kineziologa Republike Hrvatske;
5. Koprivica, V. (2002). *Osnove sportskog treninga*. Beograd: Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja;
6. Radunović, G. (1990). *Razvoj psihofizičkih sposobnosti mladih košarkaša u procesu treninga*. Nikšić: Nio „Univerzitetska riječ“;
7. Stefanović, Đ., Jakovljević, S. (2004). *Tehnologija sportskog treninga*. Beograd: Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja;
8. <http://studenti.rs/skripte/sport/koordinacija/>.