



Seminar ZTTH Trakoščan 2012

Dugoročni razvoj motoričkih
sposobnosti mladih sportaša

predavač: Igor Macner

Udruga Moderno gombanje

- Ciljevi Udruge su:

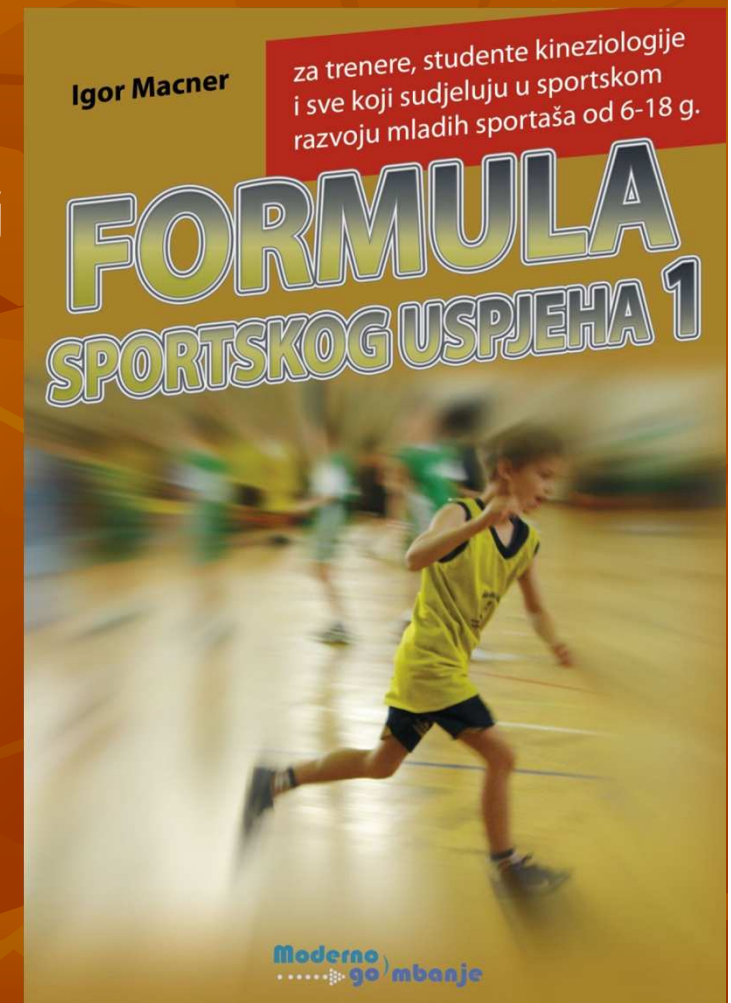
poticanje i promicanje dugoročnog, progresivnog i optimalnog razvoja mladih sportaša od 6-18 godina starosti, u skladu s najmodernijim spoznajama iz tog područja. Pri tome je naglasak na razvoju motoričkih sposobnosti kao temelju na koji se nadograđuju tehničke vještine i taktika određenog sporta



The logo features the word 'Moderno' in a bold, blue, sans-serif font. Below it, there is a decorative element consisting of a series of blue dots of varying sizes, followed by the word 'go' in a blue, sans-serif font. To the right of 'go' is a blue closing parenthesis ')', and further right is the word 'mbanje' in a blue, sans-serif font.

Ostvareno u zadnjih godinu dana

- izdavanje knjige “Formula sportskog uspjeha 1”
- promocija udruge na 10. međunarodnoj konferenciji UKTH
- članak u sportskom tjedniku Max
- knjiga “Formula sportskog uspjeha 2” pred izlaskom iz tiska
- dogovoreno provođenje integralnog kondicijskog programa u selekciji U-12 državnih prvaka u košarci
- poziv za snimanje priloga o udruzi na HTV-u
- 500 trenera na newsletter listi



www.moderno-gombanje.hr

Moderno
go) mbanje

Izvor broj 1 na temu treninga mladih sportaša!

[Naslovna](#)

[O nama](#)

[Sadržaji](#)

[Formula sportskog uspjeha](#)

[FAQ](#)

[Preporučeni linkovi](#)

[Kontakt](#)

Nalazite se ovdje: Home

Traži...

Prijavite se i primite besplatno primjerak e-priručnika za trenere: "10 najvećih pogrešaka u treningu mladih sportaša".

Ime i prezime

Email

Prijava na newsletter



Smanjene motoričke sposobnosti

Brojna istraživanja zadnjih 25 godina pokazuju stalni trend smanjenja motoričkih sposobnosti kod djece svih uzrasta. Tako je na prošloj 8. konferenciji UKTH iznesen podatak da su trkački rezultati djece u zadnjih 10 godina u Sloveniji slabiji za 6-8%.

Kako je to moguće kada se sve više djece bavi sportom, kada imamo sve više organiziranih klubova i sve veći izbor sportova (bejzbol, nanbudo, jedrenje na dasci, snowboarding, ultimate, hokej na travi, ...) kojim se djeca mogu baviti?

Manjak kretanja

Sve ranije navedeno ne može nadoknaditi manjak kretanja tijekom dana koji je sve više prisutan kod današnje generacije. Naime djeca danas provode puno vremena sjedeći kod kuće i igrajući kompjutorske igrice ili ostvarujući međusobne kontakte preko raznih društvenih mreža, dok su prije taj kontakt ostvarivala kroz igru i van kuće.

Rezultat - izostanak tzv. spontane motorike.

Što učiniti?

...da bi mogli pratiti zahtjeve današnjeg sporta, potrebno je ponovno u trening mladih sporaša pojačano uvesti metode i sadržaje za razvoj motoričkih sposobnosti.

Odnosno potrebno je...

...uvesti kondicijski trening. Pri tome ne mislimo na trčanje beskonačnih krugova oko igrališta ili trening u teretani.

Mislimo na progresivni i optimalni razvoj svih motoričkih sposobnosti: snaga, izdržljivost, koordinacija, brzina (agilnost), fleksibilnost.

Pitanja

- Zašto? Na to pitanje smo već odgovorili.
- Kada?
- Kako?
- Ciljevi?

Kada?

- Kada je dijete sportaš sposobno prihvatiti treniranje i trenerove upute
- Kada se dijete sportaš uključi u treniranje pojedinog sporta
- Nešto prije uključivanja u organizirani trening u pojedinom sportu
- Kada je dijete sportaš svojim kretanjem spremno odgovoriti na smisleni vanjski podražaj

Jukić, Šimek, Milanović (2007)

Kako?

- Mladi sportaši prolaze kroz turbulentne promjene: morfološke, fiziološke, psihičke.
- Stoga je bitno da treneri dobro poznaju:
 1. Fizičke, emocionalne i kognitivne značajke pojedinih faza rasta i razvoja
 2. Različitost razvoja između spolova
- Trening mladih sportaša treba planirati i provoditi prema stupnjevima sportskog razvoja.

Stupnjevi sportskog razvoja



KIDCO

Početni stupanj (6-9 godina)

- “... zabava s naglaskom na osnovu pismenost kretanja i osnovne vještine ...” (LTAD) – učiti pravilno trčati, skakati, bacati, kotrljati se, okretati ...
- Sadržaji trebaju biti zabavni
- Omogućiti djeci usmjereno otkrivanje
- Ohrabrivati sudjelovanje u više sportova
- Stjecanje pozitivnog iskustva u sportu

ATHLETICO

Razvojni stupanj (10-14 godina)

- Jedan od najvažnijih perioda u motoričkom razvoju djece: gladne godine, zlatne godine, senzitivna razdoblja, prozori mogućnosti (stvoriti ili slomiti sportaša)
- U početnom stupnju velika plastičnost SŽS
- U završnom stupnju, zbog puberalne faze rasta i razvoja, oprez

U Hrvatskoj se 40% djece od 11 do 13 godina ne bavi nikakvim sportom (*podatak iznesen na sjednici Odbora za obitelj, mladež i sport Hrvatskog sabora*)

OLYMPICO

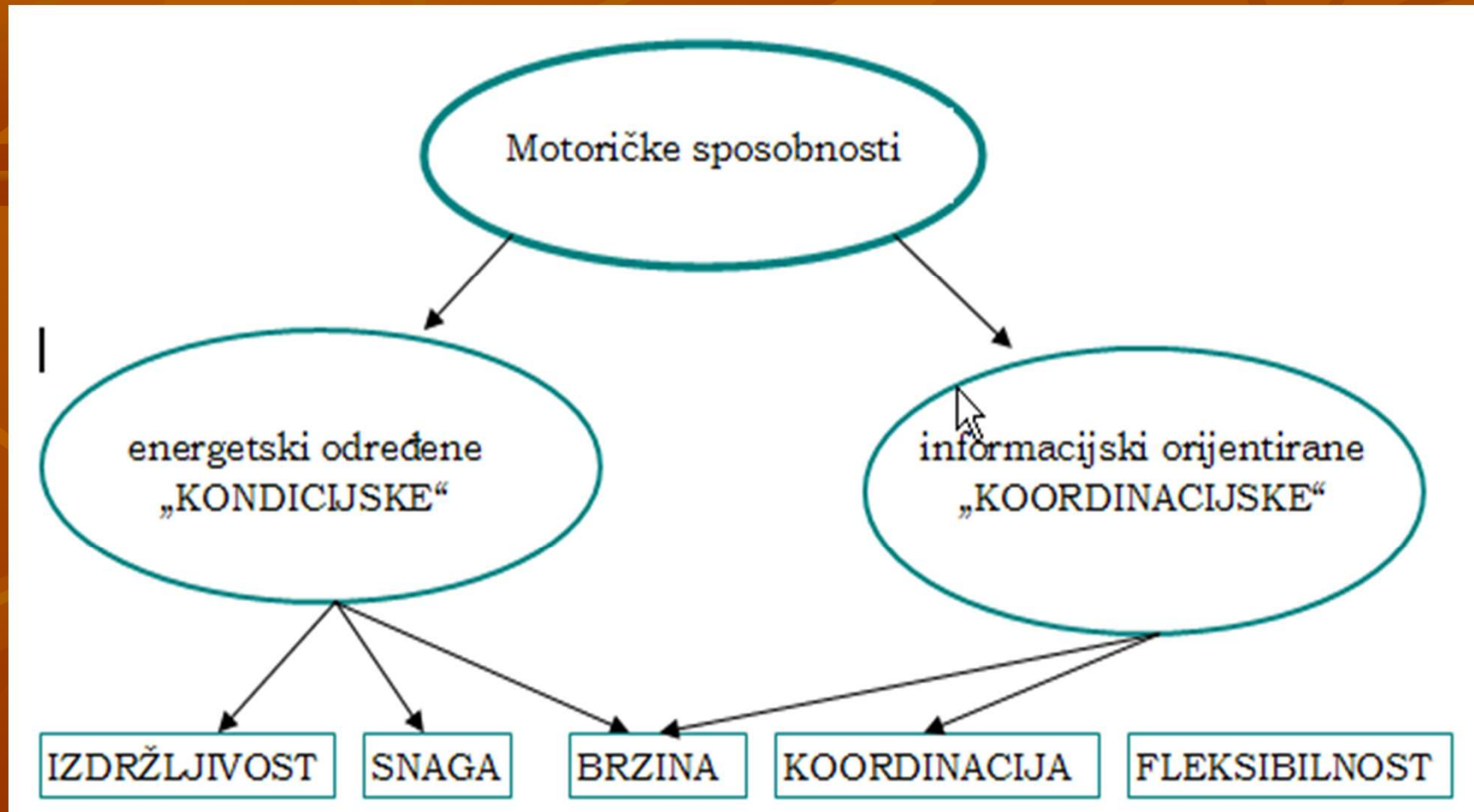
Usmjereni stupanj (15-18 godina)

- Anaerobna brzina, snaga, novi uzlet za razvoj koordinacije
- Početak sportsko-specifičnog treninga, treninga za određenu poziciju (timski sportovi)
- Povećanje broja tjednih treninga (6-12) – oprez: osigurati dovoljno vremena za odmor i oporavak.

Ciljevi?

- Stvoriti temelje koji će osigurati dugoročno bavljenje sportom
- Razviti puni sportski potencijal mladog sportaša
- Ukoliko odustane od natjecateljskog sporta, stvoriti osnove za rekreativno bavljenje sportom
- Dovedi mladog sportaša u adolescentnu i odraslu dob tehnički, zdravstveno i motorički spremnog da podnese stresnost zahtjevni razvojnih kondicijskih programa (Jukić, Milanović, Šimek)

Motoričke sposobnosti



Izdržljivost

- Izdržljivost omogućava sportašu izvođenje vještina u sportu kojim se bavi, tijekom duljeg vremena ili udaljenost, bez umora ili pada koncentracije

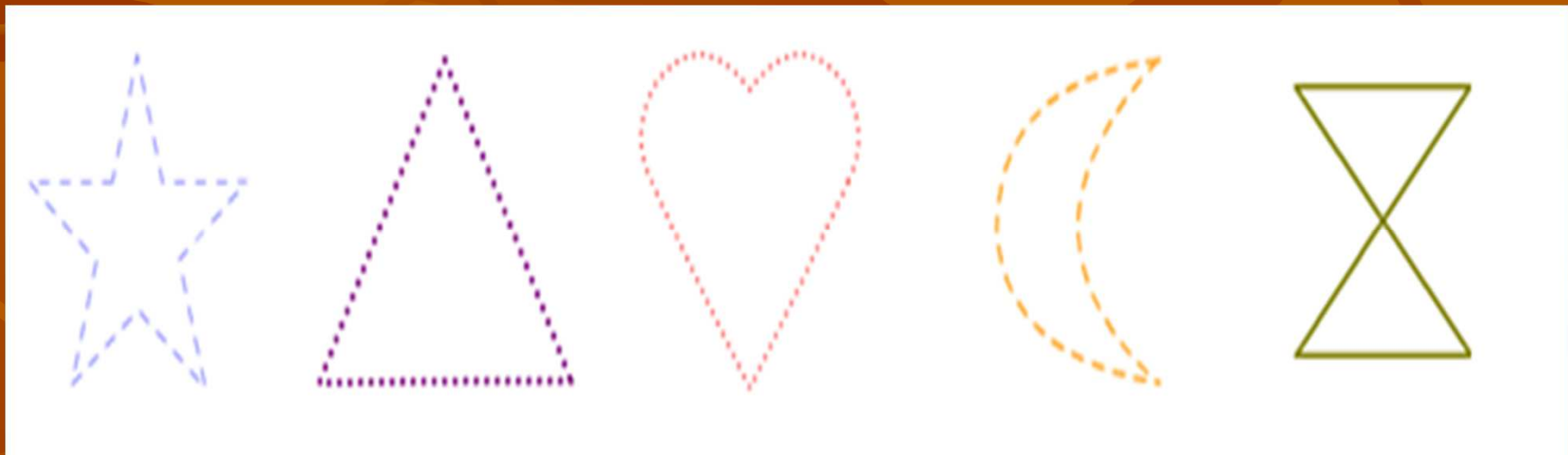
KIDCO

Početni stupanj (6-9 godina)

- Napredak moguć i s relativno malim opterećenjima
- Nakon toga je teže postići bitnija poboljšanja
- Kontinuirano trčanje niskog intenziteta i trajanja do 10 min.
- Zabavni sadržaji koji će prekriti napore koji su potrebni da bi se postigao napredak (Bok, 2007)

KIDCO

Početni stupanj (6-9 godina)



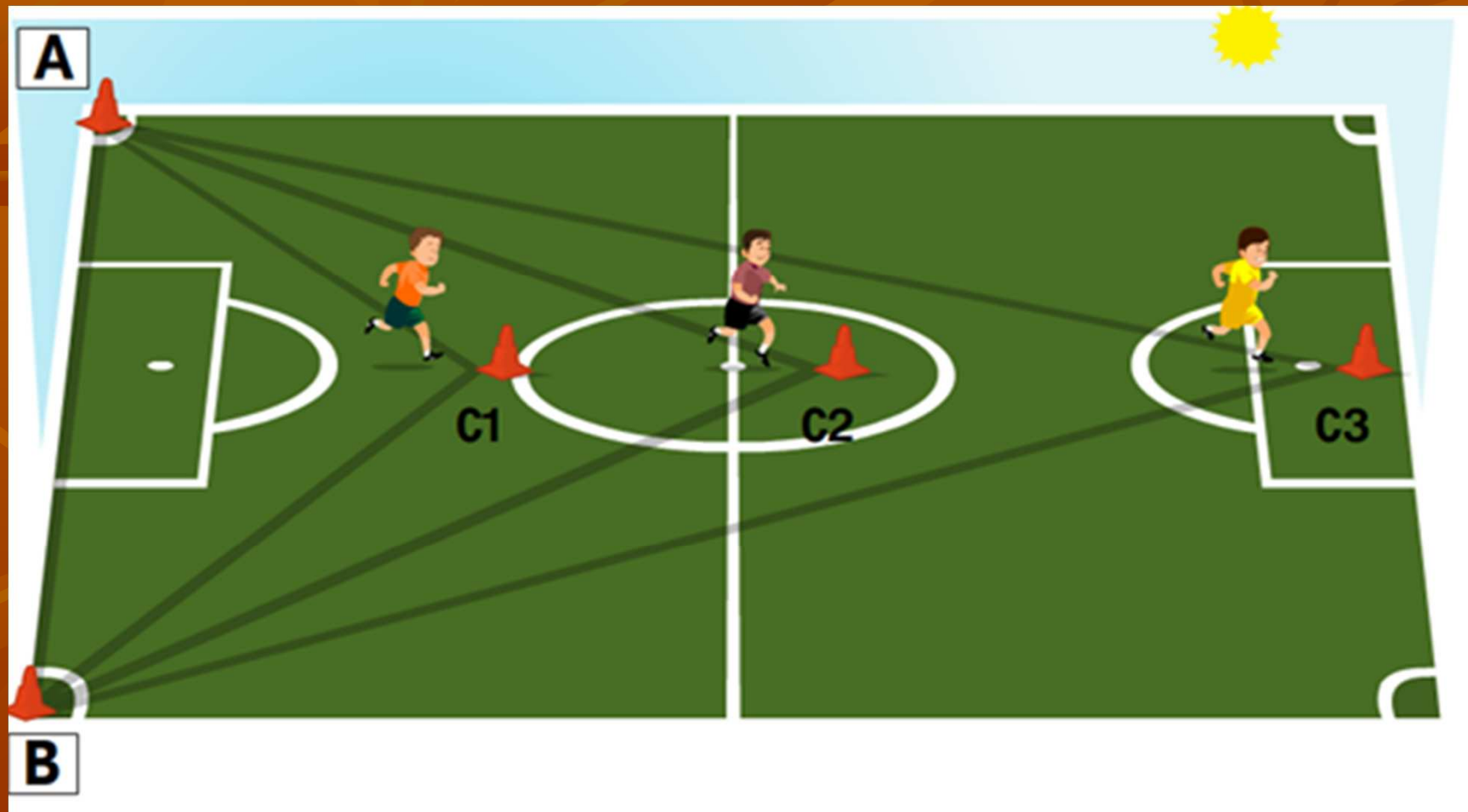
ATHLETICO

Razvojni stupanj (10-14 godina)

- Djevojčice u ovom razvojnom stupnju postižu najveći napredak u izdržljivosti, poslije slijedi stagnacija.
- Kontinuirana varijabilna metoda – fartlek, promjena tempa trčanja
- Oprez: izbjegavati aktivnosti visokog intenziteta u trajanju preko 15 sekundi (aktivacija anaerobnog glikolitičkog sustava)

ATHLETICO

Razvojni stupanj (10-14 godina)



OLYMPICO

Usmjereni stupanj (15-18 godina)

- Fartlek, promjene tempa trčanja, ekstenzivna intervalna metoda
- Trening izdržljivosti treba razvijati prema potrebi i zahtjevima sporta kojim se mladi sportaš bavi: što kod sportova gdje do izražaja dolaze brzina i eksplozivnost znači da treba razvijati sposobnost ponavljanja aktivnosti visokog intenziteta - brzinska izdržljivost.

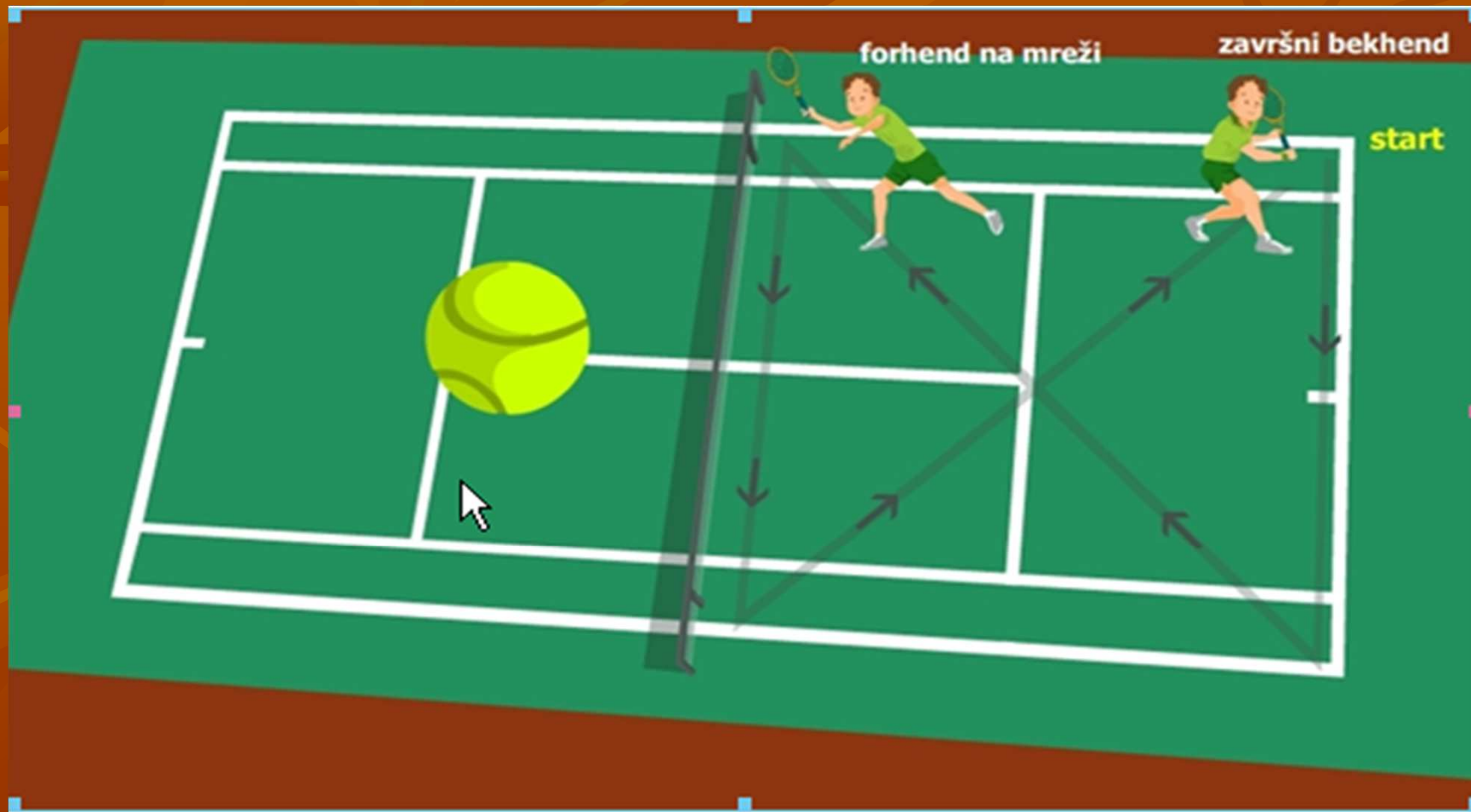
Tenis

Za pravilan odabir metoda i sadržaja adolescenata potrebno je poznavati zahtjeve koje pred njih stavlja sport kojim se bave i to analizom intenziteta aktivnosti tijekom vremena provedenog u igri i trajanja odmora.

Vremenska analiza kretanja tijekom meča:

Duljina trajanja jednog poena na finalu US Open 2003. iznosila je prosječno 5,99 sekundi, a trajanje odmora između poena 15,18 sekundi. 93% svih poena trajalo je manje od 15 sekundi (Kovacs i sur 2004).

Specifična izdržljivost za tenis



Snaga

- Snaga je sposobnost čovjeka da djeluje ili da se suprotstavlja fizičkim objektima iz okoline putem mišićnog naprezanja (kontrakcije) koje se preko sistema poluga prenosi na tijelo (Željaskov, 2002).

KIDCO

Početni stupanj (6-9 godina)

- Penjanje na drveće, povlaćanje, guranje, hrvanje, skakanje,...
- Zabava – vježbanje kroz igru
- Vježbati korištenjem vlastite težine tijela, a gdje to nije moguće koristiti bučice, švicarsku loptu
- Povećanje vanjskog opterećenja ne treba prelaziti 10%

KIDCO

Početni stupanj (6-9 godina)



ATHLETICO

Razvojni stupanj (10-14 godina)

- Naglasak je na pravilnoj tehnici izvođenja
- Koliko djece u toj dobi zna pravilno izvesti čučanj?
- Koliko djece u toj dobi zna pravilno izvesti sklek?
- Koliko djece u toj dobi zna pravilno izvesti vježbu na slijedećem slajdu?

ATHLETICO

Razvojni stupanj (10-14 godina)



OLYMPICO

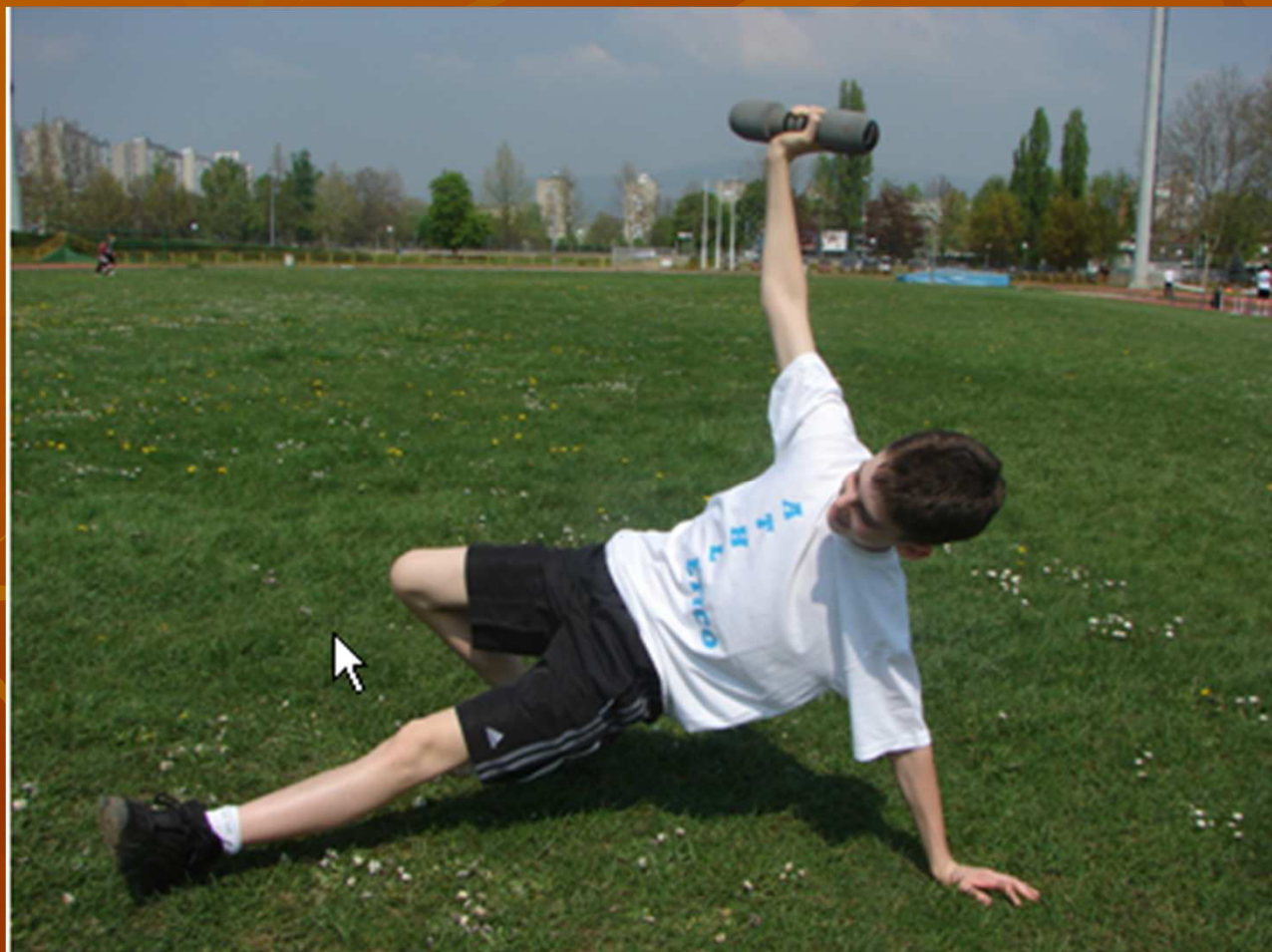
Usmjereni stupanj (15-18 godina)

- Zbog hormonalnih promjena dolazi do naglog porasta mišićne veličine i snage
- Vanjsko opterećenje odrediti tako da mladi sportaš određenu vježbu može izvesti sa 6-10 ponavljanja
- Onemogućiti opterećenja kralježnice korištenjem vježbi koje koriste dizači utega dok se muskulatura kralježnice ne razvije u potpunosti (Drabik, 1999)

Trening snage za mlade tenisače

- Naglasak na pravilnoj tehnici izvođenja
- Vježbe korištenjem vlastite težine tijela
- Naglasak na snažan središnji dio tijela
- Vježbe koje razvijaju mišiće koji kontroliraju rameni pojas
- Trenirati pokret, ne individualne mišiće
(Vježba *tursko ustajanje* na slijedećem slajdu)
- Medicinske lopte, rastezljive trake, bučice...

Tursko ustajanje



Koordinacija

- U sportskom smislu koordinacija je definirana kao zajedničko djelovanje središnjeg živčanog sustava i mišića unutar željenog tijeka kretanja (Hollman/Hettinger).

Važnost koordinacije

Koordinirani sportaši prema Hotzu (1997.):

- brzo se prilagođavaju neočekivanim izazovima
- upravljaju i kontroliraju svoje kretnje u svakom trenutku
- kreću se estetski i ekonomično
- brzo i uspješno primjenjuju impulse za korekciju
- u svakom pogledu precizno izvode kretnje kako vremenski, tako i prostorno
- prilagođavaju se naglim promjenama u tijeku sportske izvedbe
- mijenjaju ritam tijekom igre
- bez problema usavršavaju savladane kretnje.

... lakši razvoj brzine i izdržljivosti

- Tečno izvođenje složenih kretanja u sportu, gdje sportaš uz stalnu kontrolu tijela i brzinu prvog koraka ubrzava, usporava, mijenja smjer kretanja ili se zaustavlja je rezultat dobro razvijene koordinacije.
- Zbog ekonomičnog kretanja pojačati će se učinak treninga izdržljivosti

... nastavak



- Savijanje u koljenu s istovremenim dosezanjem predmeta jednom rukom – mladi sportaš uči održavati liniju koljena kada se centar ravnoteže pomiče naprijed. Dodavanjem pružanja suprotnom rukom dodaje se rotacijski stres na zglob koljena (simuliranje križnog koraka).

... lakši razvoj motoričkih vještina

Koordinirani sportaši puno lakše usvajaju sve složenije i složenije tehničke i taktičke zahtjeve koji se pojavljuju u kasnijoj fazi treniranja i koji su nužni za uspjeh u određenom sportu. To je poglavito bitno iz razloga što se složenost sportskih tehnika s godinama sve više povećava te se može dogoditi da zbog nedovoljno razvijene koordinacije u određenom trenutku mladi sportaš više ne može pratiti zahtjeve sporta kojim se bavi.

Plastičnost

Plastičnost je sposobnost mozga da reorganizira živčane putove na osnovu novih iskustava i kod mladih sportaša je najviše izražena.

Plastičnost središnjeg – živčanog sustava, odnosno njegova sposobnost da se prilagodi i mijenja je najveća u ranim školskim godinama.

To ne znači da se određena vještina ne može naučiti i u odrasloj dobi, ali da ista vjerojatno nikada neće biti optimizirana ukoliko nije “predstavljena” u ranoj dobi.

Primjer

Dr. Klwans je u svojoj knjizi “Why Michael Couldn’t Hit: And Other Tales of The Neurology of Sports“ predvidio da Michael Jordan - budući da nije naučio niti vježbao motoriku te koordinaciju ruku i očiju potrebne za udaranje loptice za bejzbol kada je bio mlad - to neće moći niti na naprednom nivou bez obzira koliko odličan sportaš bio.

Senzitivno razdoblje razvoja koordinacijskih sposobnosti

Razdoblje plastičnosti, slučajno ili ne, poklapa sa najvećim porastom koordinacijskih sposobnosti koji se kod dječaka javlja između 8 i 9 godina, pa zatim između 11 i 12 godina starosti. Stoga se ono mora iskoristiti da se kroz što više stimulansa (kroz slobodnu igru, razne vježbe dio kojih je prikazan u nastavku, ...) osigura razvoj koordinacijskih sposobnosti.

Koordinacijske sposobnosti

Koordinacijske sposobnosti osposobljavaju mladog sportaša za svladavanje motoričkih akcija u predvidljivim i nepredvidljivim situacijama na siguran i ekonomičan način (Weineck, 1996), na način da osiguravaju da impulsi tijekom odvijanja kretnji budu usklađeni kako vremenski, tako i po jačini i opsegu i da dosegnu odgovarajuće mišiće.

Elementi koordinacije

Razlikujemo slijedeće koordinacijske sposobnosti (model prema Meinel / Schnabelu, proširen prema Hirtzu, 1985):

- orijentiranje u prostoru
- kinestetičko diferenciranje
- reakcija
- ravnoteža
- ritam

Osnovna načela treninga i vježbe za razvoj koordinacije

Koordinacija se može razvijati i poboljšavati samo ukoliko koristimo nove vježbe ili vježbe na koje mladi sportaš nije naviknut odnosno koje mu predstavljaju teškoću pri izvođenju.

Pri tome je važno da za stjecanje vještine izvođenja nove vježbe, istu u početku treba izvoditi u pojednostavljenim uvjetima i polagano. Nakon što tehnika izvođenja bude ispravna, vježbati izvođenje uz povećanje brzine izvođenja. Daljnja progresija uvodi teže stupnjeve izvođenja pojedine vježbe.

... progresija

Navedeno možemo postići izvođenjem određene vježbe:

- na neuobičajeni način
- na ograničenom prostoru
- bez korištenje osjeta vida ili sluha
- dodavanjem novih informacija, elementa ili zadataka
- pod pritiskom protivnika
- slabijom rukom ili nogom
- drugačijim rekvizitima od uobičajenih (manja, lakša lopta ili slično)
- na drugačijoj podlozi od uobičajene
- bosonog (npr. žongliranje nogometne lopte)

Najbolje vrijeme za trening koordinacije

Budući da je trening koordinacije usko povezan sa središnjim živčanim sustavom i njegovim upravljačkim procesima vrlo je važno da se vježbe izvode u stanju potpunog odmora odnosno oporavka što znači na početku treninga.

Vježbe i igre za razvoj orijentiranja u prostoru

Izvođenje:

- napraviti kolut i otrčati do zadanog mjesta
- baciti loptu u zrak, napraviti kolut i ponovno uhvatiti bačenu loptu
- laganim joggingom doći do prepreke – na primjer prepone visine 20-tak cm - i nakon preskoka napraviti kolut (ili preskok završiti kolutom)
- nakon koluta zgrabiti loptu i nastaviti je voditi nogom ili rukom

Primjer tenis

- Pozicija protivnika, loptice ili suigrača u dublu
- Volej: igrač se kreće natraške, prati loptu u zraku i mora pri tome “osjećati” svoju poziciju, poziciju protivnika i lopte.

Vježbe i igre za razvoj kinestetičkog diferenciranja

Izvođenje:

bacanje lopti različitih težina iz ležećeg, klečećeg ili stojećeg položaja i pogađanje mete (marker, prazna drvena kutija, košarkaški koš, gol ili slično)

Primjer tenis

- Da bi se lopta koja prema tenisaču leti velikom brzinom, udarila na pravi način, reket se mora “dovesti” optimalno prema loptici. Pri tome je kut reketa odlučujući, ali naravno i korištena jakost udarca.

Vježbe i igre za razvoj ritma

Izvođenje:

mladi sportaš okreće u krug dugo uže po podlozi sve brže i brže , a ostali stoje raspoređeni unutar kruga koji opisuje uže i preskaču uže kada naiđe ispod njih. Koga uže dotakne po nozi ispada iz igre.

Primjer tenis

- Praćenje ritma lopte: povezati kretnju prilikom udarca sa krivuljom leta lopte

Vježbe i igre za razvoj reakcije

Izvođenje:

jednostavna vježba u kojoj mladi sportaši sjede na podu i na ključnu riječ „Ustani“ moraju hitno ustati. Zadnji koji ustane ili onaj koji ustane na krivu ključnu riječ ispada iz daljnje igre.

Postoji i varijanta ove igre u kojoj je ključna riječ skrivena u priči. Mladi sportaši slušaju trenerovu priču i kada se u njoj pojavi ključna riječ moraju izvesti zadanu radnju (npr. hitro se ustati).

Primjer tenis

- Velika brzina leta lopte zahtjeva brzinu reakcije. Poglavito kod igre na mreži.

Vježbe i igre za razvoj ravnoteže

Izvođenje:

- hodati po gredi
- uz istovremeno bacanje u zrak i hvatanje lopte
- račje hodanje (hodanje u uporuz pred rukama)
- medvjede hodanje (hodanje u uporuz za rukama)
- vođenje lopte po podu sa jedne odnosno druge strane grede
- unatraške
- postranično
- postranično s križnim korakom

Primjer tenis

- U trenutku udarca je tijelo u labilnoj ravnoteži. Da bi se nakon udarca dovelo u stanje stabilne ravnoteže potrebno je razvijati navedenu koordinacijsku sposobnost.

Zaključak

Današnji stil života mladih rezultirao je činjenicom da su smanjene koordinacijske sposobnosti odnosno tzv. spontana motorika. Stoga je, da bi mogli pratiti zahtjeve današnjeg sporta, potrebno ponovno u trening mladih sportaša pojačano uvesti i vježbe za razvoj koordinacije.

Koordinacija omogućava mladom sportašu da bez obzira na situaciju na siguran i ekonomičan način izabere i izvede odgovarajuću motoričku akciju. Iako je jednim dijelom određena genetski, moguće ju je i znatno poboljšati učenjem.

Brzina

Brzina je sposobnost maksimalnog ubrzanja i izvođenja pojedinačnog pokreta maksimalnom brzinom ili izvođenje nekoliko uzastopnih pokreta maksimalnom frekvencijom (Harre i Hauptmann, 1988.)

Agilnost?

KIDCO

Početni stupanj (6-9 godina)

Zabavni sadržaji u obliku igara i štafeta te prirodnih oblika kretanja trebaju osigurati okvir unutar kojeg će mladi sportaši *otkrivati* i stjecati motorička znanja kretanja u prostoru. Drugim riječima, cilj treninga brzine nije *ukalupljivanje* pokreta, nego usvajanje prirodnih obrazaca kretanja. To znači omogućiti mladim sportašima da kroz prirodno kretanje na terenu otkrivaju kako se njihovo tijelo kreće kroz prostor.

ATHLETICO

Razvojni stupanj (10-14 godina)

Iz faze *otkrivanja* prelazi se u fazu učenja tehnike pravilnog trčanja, ubrzavanja, usporavanja, promjene brzine i smjera kretanja. Na to se nadovezuje učenje kretnih struktura specifičnih za sport kojim se mladi sportaš bavi. Ako se uz to uzme u obzir činjenica da se u sljedećem stupnju sportskog razvoja veliki dio vremena tijekom sezone provodi u razvoju tehničko-taktičkih elemenata, ovaj stupanj – u kojem još ima *vremena* za učenje, korekcije i usavršavanje motoričkih sposobnosti – treba definitivno iskoristiti za razvoj brzine.

OLYMPICO

Usmjereni stupanj (15-18 godina)

Naime, pod pretpostavkom da je većina dječaka u ovoj dobi završila s fazom puberalnog zamaha rasta, stvaraju se uvjeti za daljnji razvoj brzine zbog zadovoljavajuće koordinacije te naglog povećanja mišićne mase i anaerobnog kapaciteta. Iz navedenog je vidljivo da se za postizanje najboljih rezultata brzina treba razvijati zajedno s ostalim motoričkim sposobnostima, poglavito snagom i izdržljivošću.

Trening brzine

- tehnika osnovnih kretanja
- brz rad nogu
- razvijena brzina reakcije
- dobra startna brzina
- sposobnost kvalitetnog ubrzavanja i usporavanja kretanja.

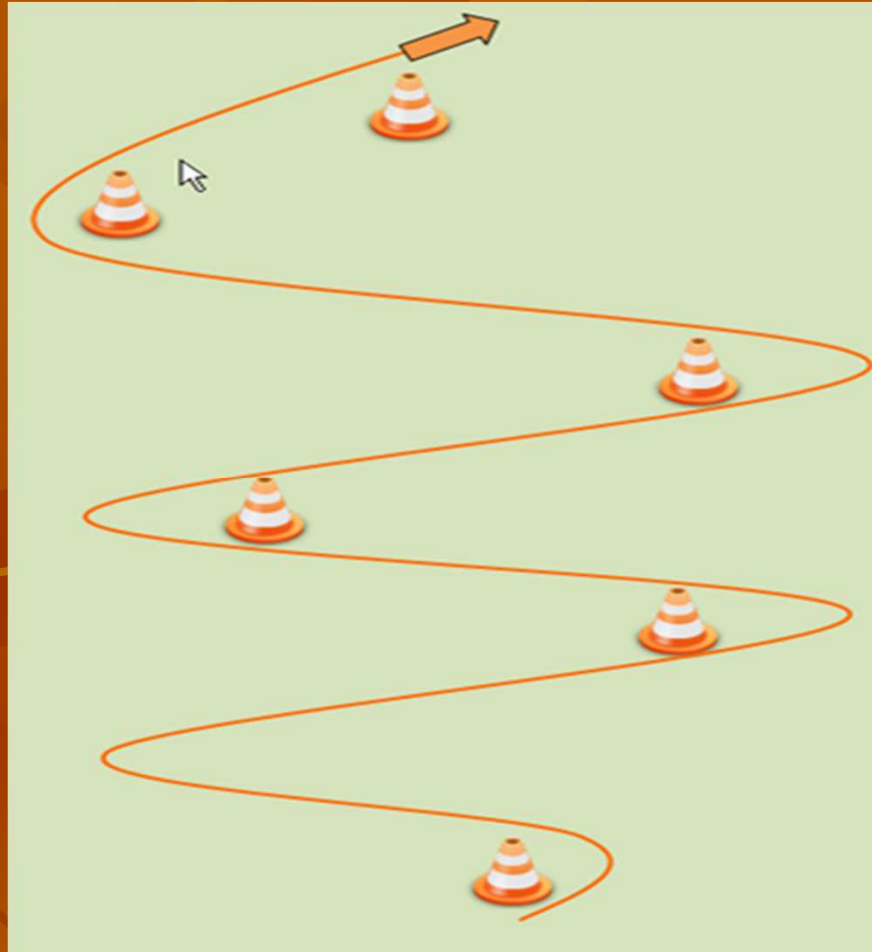
Brzina promjene smjera kretanja

U razvoju brzine mladih sportaša (osim ako se ne radi o atletičarima u sprinterskim disciplinama) naglasak ne treba biti na postizanju maksimalne brzine pravocrtnog kretanja nego na učinkovitoj promjeni smjera (naprijed, nazad, postranično, pod raznim kutevima...) i brzine kretanja. Pri tome govorimo o brzini promjene smjera kretanja.

Zatvorene ili planske vježbe

Primjer jednostavne vježbe za razvijanje brzine promjene smjera kretanja trčanje je oko postavljenih čunjeva. U toj vježbi kretanje je *automatizirano*, odnosno nema reakcije na podražaj te govorimo o zatvorenoj vježbi. Zatvorene ili planske vježbe one su u kojima mladi sportaš unaprijed zna smjer kretanja (ili zadani zadatak) te mu je zadatak optimiranje raznih promjena smjera kretanja.

... primjer

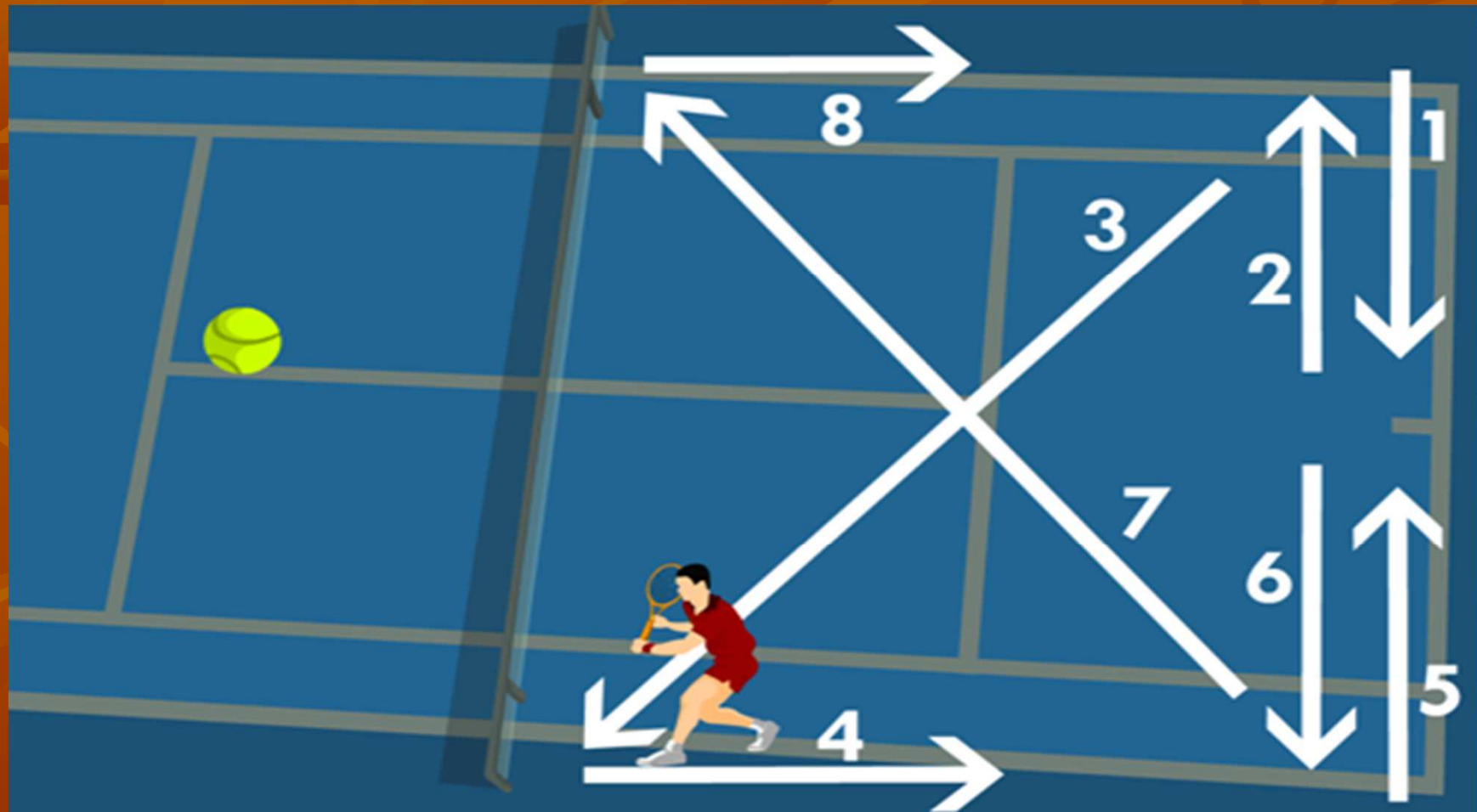


Otvorene vježbe

Budući da se u većini, poglavito timskih sportova, promjene brzine i smjera kretanja događaju kao reakcija na podražaj (kretanje protivničkog igrača ili lopte), daljnja progresija treninga mora razvijati i sposobnost brzog donošenja odluke prije promjene smjera i brzine kretanja. To postizemo korištenjem otvorenih vježbi.

Otvorene vježbe nemaju predprogramirane zadatke, a cilj im je reakcija i adaptacija na nove i nepredviđene situacije. Kod njih se tijekom vježbe određuje vizualnim ili akustičkim signalima, a kasnije i zadavanjem različitih situacijskih uvjeta.

Primjer tenis



Agilnost

Agilnost predstavlja brzi pokret cijelog tijela s promjenom brzine ili smjera kretanja kao reakciju na podražaj (Sheppard i Young, 2006.). Agilnost na živčano-mišićni sustav stavlja vrlo slične zahtjeve kao i stvarna sportska aktivnost te stoga trening agilnosti ima nemjerljivu važnost za unapređenje sportske izvedbe.

KIDCO

Početni stupanj (6-9 godina)

U početnom stupnju sportskog razvoja *KIDCO* naglasak je na jednostavnim vježbama za razvoj brzine promjene smjera kretanja. Stoga treba koristiti zatvorene vještine ili vježbe uz naglasak na zabavni sadržaj vježbi kao što su štafete ili utrke.

Usavršavanjem jednostavnih zadataka kao što su trčanje unatrag, postranično trčanje ili promjena smjera trčanja, stvaraju se preduvjeti za izvođenje više uzastopnih vještina u nizu.

ATHLETICO

Razvojni stupanj (10-14 godina)

Na navedeno se u razvojnom stupnju *ATHLETICO* nadograđuju vježbe koje imaju slične kretnje kao u sportu kojim se mladi sportaš bavi pa možemo govoriti o orjentiranim vježbama. Brzine izvođenja vježbi su submaksimalne jer je naglasak na učenju i razvijanju različitih obrazaca kretanja.

OLYMPICO

Usmjereni stupanj (15-18 godina)

U stupnju sportskog razvoja *OLYMPICO* koriste se otvorene vježbe uz korištenje kretnji i rekvizita iz određenog sporta. Tu se započinje s razvojem kognitivne sastavnice agilnosti, odnosno sposobnosti brzog donošenja odluke prije promjene smjera i brzine kretanja dodavanjem specifičnih natjecateljskih zahtjeva. Različiti uvjeti na terenu, korištenje partnera, smanjenje igrališta ili vremensko ograničenje sve su prihvatljive metode povećanja izazova sposobnosti mladog sportaša da učinkovito mijenja smjer kretanja (Drabik, 1996.).

Primjer tenis

Izvođenje: Vježba se izvodi na način da trener stoji s druge strane mreže i baca tenisku lopticu na razne dijelove terena, a igrač mora trčeći do loptice istu ili dotaknuti rukom ili uhvatiti.

Primjeri kretanja:

- Mladom sportašu baca se skraćena lopta pod nekim kutem i on je mora stići prije nego odskoči drugi puta.
- Lopta mu se baca na forhend stranu, a podignutom rukom trener označava ako mora *zaobići* loptu postraničnim kretanjem i udariti je bekhend udarcem (obrnuto vrijedi za bacanje lopte na bekhend stranu igrača).
- Igrač dotrčava na mrežu na volej udarac, a trener mu baca lob lopticu te se igrač mora zaustaviti, okrenuti i sprintati prema loptici.

Zahvaljujem na pažnji



The background of the slide is a solid, warm brown color. Overlaid on this background are several stylized, semi-transparent leaf shapes in various shades of brown and tan, creating a subtle, autumnal pattern. The leaves are scattered across the frame, with some appearing larger and more prominent than others.

Zahvaljujem na pažnji!