

**2/2004**

**TRENER  
ROKOMET**



**Izdaja:** Združenje roketnih trenerjev Slovenije

Davčna številka: 75347083

Matična številka: 1120085

Transakcijski račun: 02015-0087754554 pri NLB, Ljubljana

Internet: [www.rokometna-zveza.si](http://www.rokometna-zveza.si)

E-pošta: [marko.primozic@guest.arnes.si](mailto:marko.primozic@guest.arnes.si)  
[marko.sibila@guest.arnes.si](mailto:marko.sibila@guest.arnes.si)

**Predstavnik:** dr. Marko Šibila

**Odgovorni urednik:** Marko Primožič

**Uredniški odbor:** dr. Marko Šibila, dr. Marta Bon,  
Boris Čuk, Boris Zupan

**Jezikovni pregled:** Bogdan in Tatjana Košak

**Naslov uredništva:** Združenje roketnih trenerjev Slovenije  
Kongresni trg 3, p.p. 535, 1000 Ljubljana  
Telefon: (01) 241 87 04, Fax: (01) 241 87 18

**Naklada:** 500 izvodov

**Oblikovanje in tisk:** MEDIUM Žirovnica

**Kraj in datum izdaje:** Ljubljana, december 2004

**Revija je sofinancirala:** FUNDACIJA ZA FINANCIRANJE ŠPORTNIH ORGANIZACIJ  
V REPUBLIKI SLOVENIJI.

**Tehnična navodila avtorjem:**

Besedilo prispevkov pošljite po elektronski pošti na naslov [marko.primozic@guest.arnes.si](mailto:marko.primozic@guest.arnes.si) ali na disketi na naslov Marko Primožič, Tavčarjeva ulica 23, 4220 Škofja Loka in na izpisu. Besedilo ne sme biti računalniško oblikovano (naj ne bo razlomljeno na strani, besede ne deljene). Slikovno in grafično gradivo priložite na posebnih listih (v originalih, ne v fotokopijah!!!), vsako sliko s svojo številko, v tipkopisu pa naj bo označeno kam katera sodi. Podnapise k slikam vključite na ustrezno mesto kar v osnovno besedilo članka. Zaželeno je slikovno gradivo na fotografijah ali skenirano. Če imate printscrine naj bodo vključeni v tekst.

Ne pozabite dodati svojih podatkov: domači naslov, občino stalnega bivališča, matično in davčno številko, številko osebne računa ter ime banke in sedež banke. Priloženo fotografsko in grafično gradivo vam bomo vrnili.

# VSEBINA

	UVODNIK .....	5
	<b>STROKOVNI ČLANKI</b>	
<i>Marko Šibila</i>	<b>POSPEŠEVANJE IGRE V POVEZAVI S HITRM IZVAJANJEM ZAČETNEGA META .....</b>	<b>7</b>
<i>Marta Bon</i>	<b>NEKAJ MOŽNIH NAČINOV IZPELJAVE PODALJŠANEGA PROTINAPADA .....</b>	<b>15</b>
<i>Aleksander Lapajne</i>	<b>UVODNA KONDICIJSKA VADBA ZA UČINKOVITEJŠI TEHNIČNO-TAKTIČNI TRENING .....</b>	<b>23</b>
<i>Matej Tušak</i>	<b>PSIHIČNA PRIPRAVA V ROKOMETU .....</b>	<b>26</b>
<i>Aleksander Lapajne</i>	<b>NAČRTOVANJE KONDICIJSKEGA DELA TRENINGA ZA ZAKLJUČNE PRIPRAVE ROKOMETNE REPREZENTANCE NA VELIKA TEKMOVANJA .....</b>	<b>40</b>
<i>Primož Pori</i>	<b>POLIGONI, KI SO NAMENJENI OHRANJANJU IN RAZVOJU AEROBNIH SPOSOBNOSTI V ROKOMETU .....</b>	<b>54</b>
	<b>PODELITEV PRIZNANJ NAJUSPEŠNEJŠIM TRENERJEM V SEZONI 2003/2004 .....</b>	<b>60</b>
	<b>NOVICE</b>	
	<b>NOVO VODSTVO ZRTS .....</b>	<b>63</b>



Demonstratorji na šoli s svojima trenerjema.



Novi selektor z dosedanjim kondicijskim trenerjem.

## UVODNIK

### *TEKMOVALNI USPEHI SLOVENSКИH ROKOMETAŠEV - PLOD NAKLJUČJA ALI SISTEMATIČNEGA IN NAČRTNEGA DELA?*

*Izjemni tekmovalni dosežki slovenskih rokometošev in rokometošic so v zadnjem obdobju zaznamovali športno dogajanje v Sloveniji. Srebrna medalja moške članske reprezentance na januarskem evropskem prvenstvu je bila, ob zmagi Celja Pivovarne Laško v evropski ligi prvakov, gotovo eden izmed vrhov slovenskega vrhunskega športa. Tudi dekleta Krima so v zadnjih letih dvakrat osvojile primat najboljše klubske ekipe v Evropi. Moška mladinska reprezentanca pa je lani in predlani osvojila srebrno odličje na Evropskem mladinskem prvenstvu ter bronasto medaljo na svetovnem mladinskem prvenstvu. Našteli smo samo nekaj najodmevnejših rezultatov, odličnih rezultatov reprezentanc in klubov pa je bilo v letih po osamosvojitvi še mnogo več. Ob tem se zagotovo postavlja vprašanje ali so ti uspehi plod slučaja in trenutnega navdiha ali pa sistematičnega in načrtnega dela? Za vse, ki nekoliko bolje poznamo dogajanja v slovenskem rokometu je odgovor jasen - rezultati so plod sistematičnega in načrtnega dela.*

*Prva leta po osamosvojitvi so bila tudi v rokometu namenjena iskanju primernih razvojnih strategij in vizij. To velja tako za osrednjo panožno zvezo - Rokometno zvezo Slovenije, kot tudi za klube. V največji meri so bili rokometni funkcionarji, trenerji in tudi igralci vezani na prostor bivše Jugoslavije in samo redki so bili neposredno povezani z mednarodnim rokometnim prostorom. Mednarodnih izkušenj in povezav je bilo torej malo, malo ljudi je tudi verjelo v resnične potenciale slovenskega rokometu. V prvi vrsti so se porajali dvomi o vrednosti domačih strokovnjakov (kar je splošna značilnost v vseh športnih igrah) ter tudi o zmožnostih slovenskih rokometošev. V tem obdobju pa smo z velikim optimizmom in delavnostjo izstopali prav slovenski trenerji, ki smo skušali s svojim delom in razmišljanji prepričati tudi druge o velikih razvojnih možnostih. V ta namen smo oživili Združenje rokometnih trenerjev Slovenije, ki je živahno poseglo v rokometna dogajanja. Pri tem smo izoblikovali nekaj temeljnih strateških vodil, ki so jih počasi sprejeli tudi drugi. V prvi vrsti smo se zavzemali za prekinitev pretirane navezanosti na področje bivše države tako v smislu modela igre, načina treniranja kot tudi v smislu organiziranosti klubov in zveze. Menili smo, da se mora slovenski rokometni prostor odpreti za vse tokove, ki vladajo v evropskem in svetovnem rokometu. Pri tem pa se nismo zavzemali le za administrativne ukrepe kot so omejitve števila tujih igralcev ali rigorozni pogoji za pridobitev trenerske licence. Mnogo pomembneje se nam je zdelo zagotoviti pogoje za ustvarjanje in uveljavljanje lastnega znanja ob neprestanem dotoku informacij iz tujine ter ob sodelovanju stro-*

*kovnjakov in raziskovalcev različnih mejnih znanosti. Na ta način smo se poskušali naučiti delovati v pogojih velike konkurence kakršna vlada v mednarodnem športu. V tem duhu smo želeli vzgajati tudi igralce. Izredno pomembno se nam je zdelo tudi ustvariti pogoje v katerih bi se kot vrednote lahko uveljavile nekatere lastnosti za katere smo menili, da so nujne za doseganje vrhunskih dosežkov in stabilen razvoj: zaupanje, disciplina, delavnost, borbenost, poštenje, visoka notranja motivacija, vera v lastno znanje in sposobnosti. V borbi za uveljavitev tovrstne vizije je bilo potrošeno veliko energije in tudi brez določenih žrtev ni šlo. To obdobje je trajalo nekako do konca devetdesetih let prejšnjega stoletja in se je končalo s spoznanjem, da je rokomet v Sloveniji tako iz vidika igralskega in trenerskega kadra kot tudi iz organizacijskega vidika dozorel za vrhunske dosežke v mednarodnem merilu tako v reprezentančni kot v klubski konkurenci.*

*To dejstvo je prepoznalo tudi slovensko gospodarstvo, ki je namenjalo rokometu več pozornosti in s svojimi finančnimi vložki omogočalo primerne pogoje za uveljavitev vrhunskega rokometista. Tako je prišlo do znamenite zmage nad Hrvaško reprezentanco na evropskem prvenstvu v Zagrebu leta 2000, ki je slovensko moško rokometno reprezentanco z osvojitvijo petega mesta popeljala na olimpijske igre v Sydney. Oba najboljša slovenska kluba Celje in Krim pa sta se dokončno pridružila evropski klubski eliti.*

*Pri tem je potrebno omeniti tudi sodelovanje Rokometne zveze Slovenije in Fakultete za šport, ki je pomembno doprineslo k tekmovalnim dosežkom naših rokometistov. Sodelovanju različnih strokovnjakov in raziskovalcev Fakultete za šport pri vseh oblikah izobraževanja in usposabljanja trenerjev, pri meritvah vrhunskih rokometistov, pri svetovanjih in tudi pri neposrednem trenerskem delu z najboljšimi rokometisti se lahko zahvalimo, da je strokovno znanje vgrajeno v omenjene uspehe primerljivo z najboljšimi.*

*Morda se z letošnjo izjemno tekmovalno sezono celo končuje drugo po osamosvojitveno obdobje, ki je prineslo opisane izjemne tekmovalne rezultate. Verjetno je to tudi čas za razmislek o nadaljnjem razvoju rokometista v Sloveniji. Zavedati se je namreč potrebno, da je konkurenca v Evropi in tudi drugod vse hujša in da bo potrebno najti nove cilje ter poti in sredstva, da jih dosežemo. Nadaljnji napredek je, po mojem mnenju, vezan na še večje angažiranje na vseh ravneh, od osnovnošolskega rokometista (malega rokometista) do dela z reprezentančnimi ekipami. Z vsemi močmi moramo podpreti reprezentance in vrhunske klube ter nagradjevati njihove dosežke, hkrati pa ne smemo pozabiti na delo z najmlajšimi v šolah in klubih. Samo sožitje dobro organiziranega in vsebinsko primerne dela z najmlajšimi ter vrhunškega strokovnega dela z najboljšimi, je zagotovilo, za dolgoročen in stabilen napredek slovenskega rokometista.*

Marko ŠIBILA

Marko ŠIBILA

## POŠPEŠEVANJE IGRE V POVEZAVI S HITRIM IZVAJANJEM ZAČETNEGA META

**V zadnjih desetih ali petnajstih letih je postal rokomet izjemno hiter šport. Najbolj razvidne praktične spremembe so naslednje:**

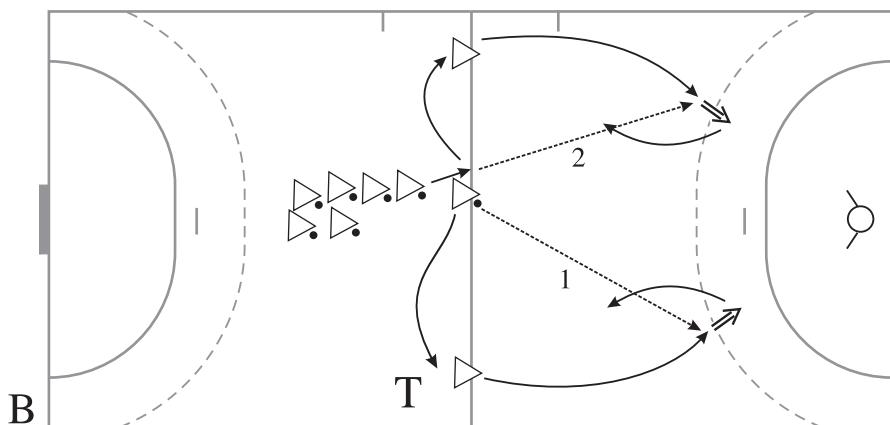
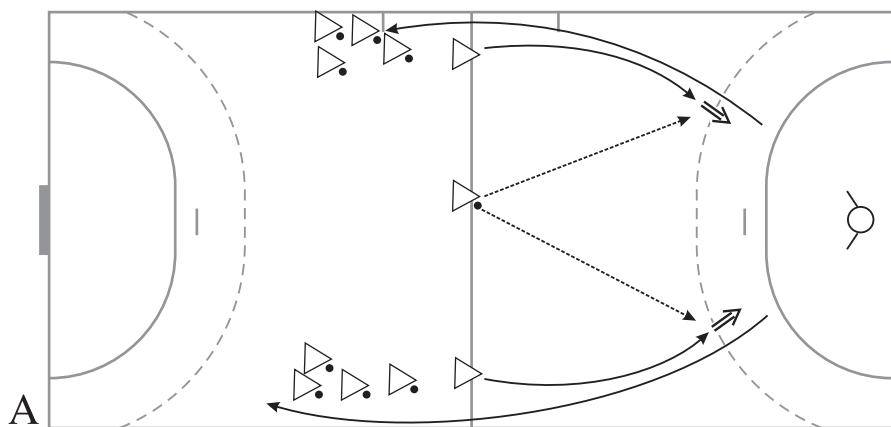
- mnogi napadi se končajo v nekaj sekundah - dolgi počasni napadi z mnogimi prekinitvami so stvar preteklosti;
  - posledično se je povečalo število napadov na tekmo;
  - skoraj vsi napadi, ko je nasprotnik izgubil žogo, se začenjajo s protinapadom;
  - v zadnjih letih skušajo igralci po doseženem zadetku čim hitreje izvajati začetni met;
  - v povprečju dosegajo moštva mnogo več zadetkov na tekmo.
- Glavni razlogi zakaj je prišlo do tovrstnih sprememb so naslednji:
- spremenila so se pravila igre;
  - izboljšala se je igra v postavljenih conskih obrambah - zelo težko je dosegati zadetke proti formiranim conskim obrambam;
  - kondicijska, tehnična in taktična priprava igralcev se je izboljšala in se je prilagodila specifičnim zahtevam rokometne igre;
  - želje in zahteve gledalcev.

Zagotovo tovrstne spremembe vplivajo tudi na izbor ustrezne metodike treniranja, ki z različnih vidikov podpira zelo hitro igro v vseh fazah. V svojem prispevku bom skušal opisati izbor različnih vaj, ki naj bi prispevale k boljši pripravljenosti igralcev za hitrejšo rokometno igro, predvsem v fazi napada.



### Opis vaj:

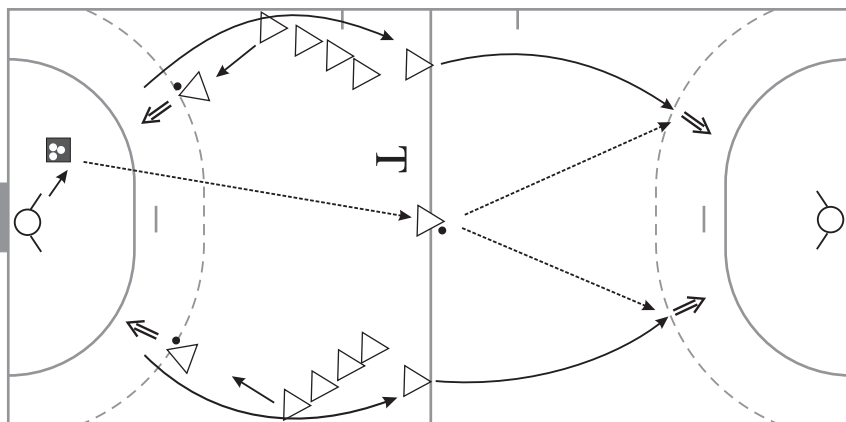
**Vaja 1:** Eden izmed igralcev stoji na sredini igrišča in podaja žogo proti igralcem, ki streljajo na vrata. Na začetku s pomočjo teh strelav tudi ogrejemo vratarje. Pred vsako podajo trener zažvižga (skica A), kot to stori sodnik ob izvajanju začetnega meta. Pri vaji lahko uporabimo tudi pasivne ali polaktivne branilce. Lahko pa tudi menjavamo igralce, ki podajajo žoge (skica B).



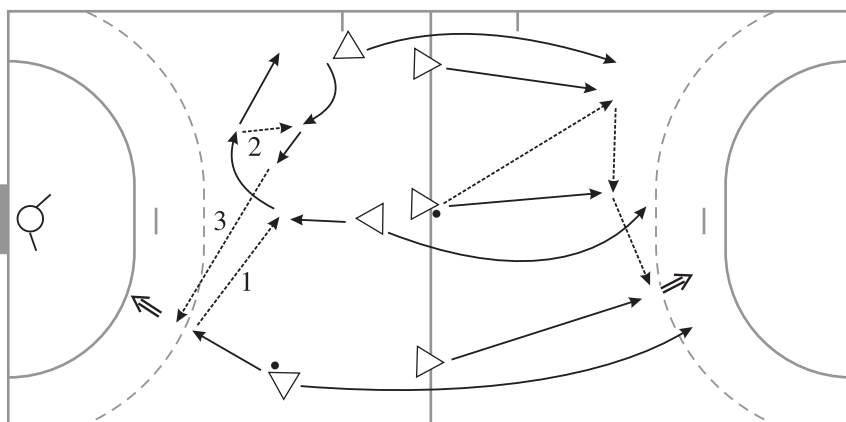
**Vaja 2:** Igralci stojijo v koloni na mestih levega in desnega zunanega napadalca. Trije igralci pa so že pripravljene na sredini igrišča. Zunanji igralec strelja na vrata, vratar vzame žogo, ki jo ima pripravljeno ob strani ter poda žogo igralcu na sredini igrišča. Trener



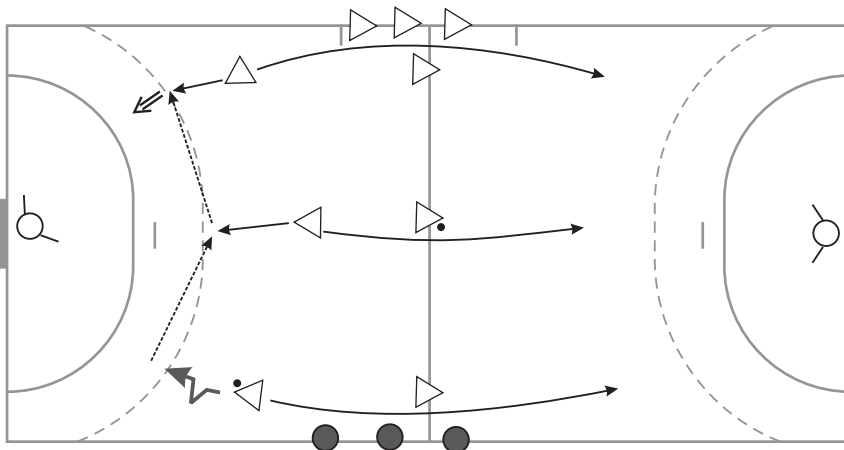
zažvižga in igralec na sredini poda žogo soigralcu, ki steče na nasprotnikovo polovico, žogo ulovi in strelja na vrata. Igralci, ki stečejo v napad se neprestano menjavajo z zunanjimi igralci, ki so streljali na vrata in takoj nato hitro stečejo na sredino. Kot različico lahko uporabimo strel čez blok - igralec iz obrambe. Vaja pa se izvaja na obeh straneh.



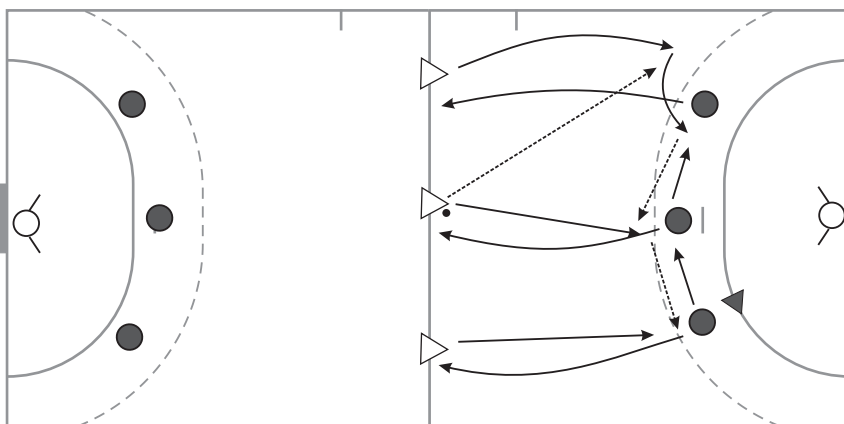
**Vaja 3:** Pri tej vaji razdelimo igralce v trojke (skupine, ki jih sestavljajo trije igralci). Igralci prve skupine so v napadu, postavljeni kot trije zunanji igralci. Izvedejo preprosto kombinacijo in jo zaključijo s strelom na vrata. Takoj nato se morajo v šprintu vračati v obrambo. Ko prečkajo sredinsko črto igralci druge skupine (v izhodiščnem položaju stojijo na sredini igrišča, tako kot ob izvajanju začetnega meta) na trenerjev žvižg izvedejo hiter začetni met. Z različnimi napadalnimi aktivnostmi skušajo preigrati vračajoče branilce in doseči zadetek. V naslednji ponovitvi se vloge branilcev in napadalcev zamenjajo.



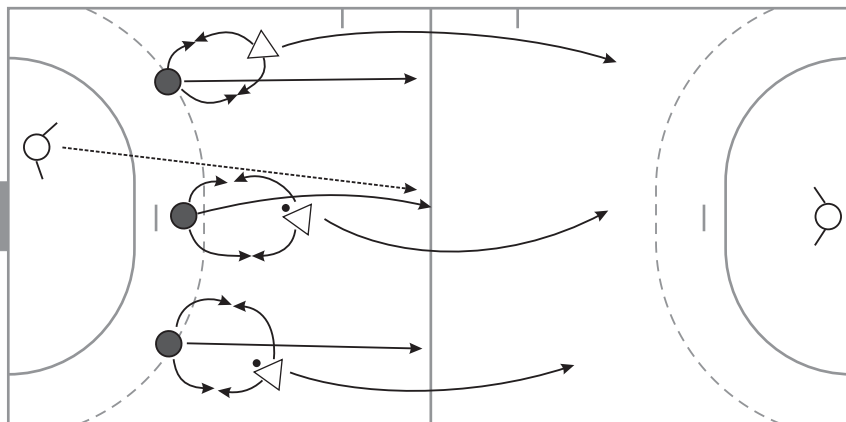
**Vaja 4:** Vaja je podobna prejšnji. Sedaj sestavimi štiri skupine s po tremi igralci. Dve skupini sta na igrišču in dve ob njem. Prvi del vaje je enak kot prej. Razlika pa je v tem, da skupine nadaljujejo z vajo neprekinjeno, tako da ena od skupin ob strani igrišča neprestano nadomešča skupino, ki je izvedla začetni met. Tako izvajajo vajo določen čas brez prekinitve. Torej, ko je en napad končan in se branilci vračajo v obrambo izvede druga skupina začetni met, naslednja skupina zavzeti položaj na sredini igrišča.



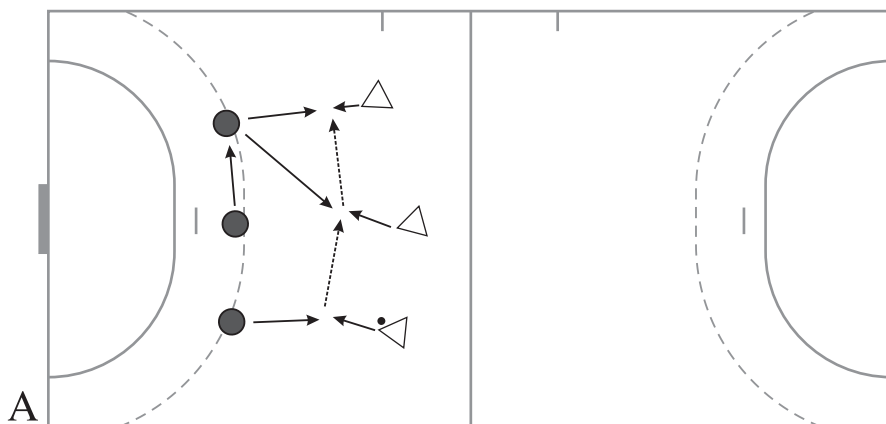
**Vaja 5:** Tri skupine sestavljene iz treh ali štirih igralcev igrajo ena proti drugi. Ko napadalci končajo napad, morajo branilci steči na sredino igrišča in v skladu s pravili igre izvesti začetni met in začeti z napadom.



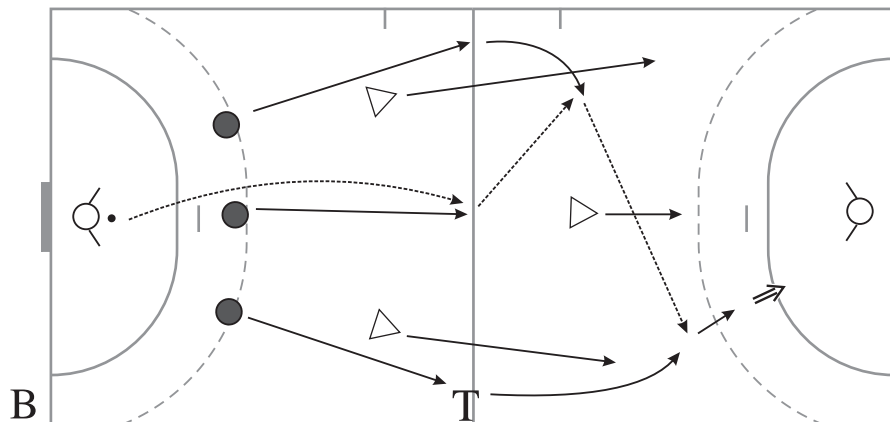
**Vaja 6:** na igrišču so trije pari igralcev - eden v paru je branilec, drugi pa napadalec. Napadalci izvajajo zalet proti голу v polkrožnem gibanju, branilci pa se gibljejo proti napadalcem in jih zaustavljajo s telesom in rokami. Po približno 10 do 15 sekundah da trener znak in branilci stečejo na sredino igrišča dobijo žogo od vratarja ter skušajo izvesti hiter začetni met. Napadalci postanejo branilci in skušajo preprečevati izvajanje nasprotnikovih napadalnih aktivnosti.



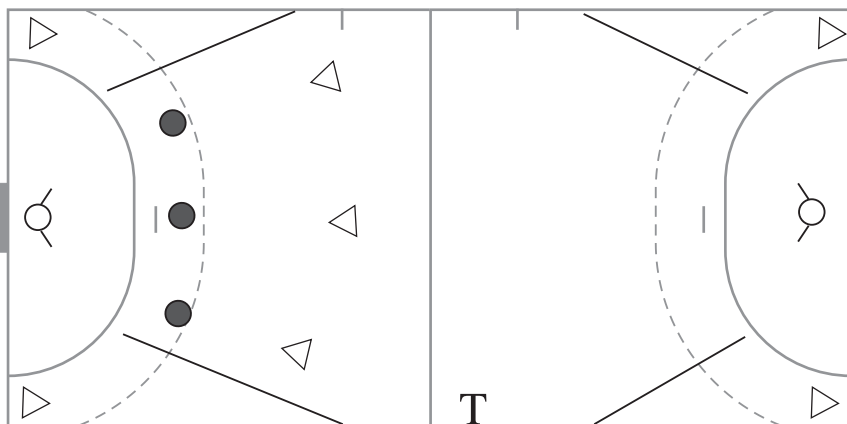
**Vaja 7a:** Smisel te vaje je skoraj enak kot pri predhodni vaji. Razlika je le v predhodnih aktivnostih branilcev.



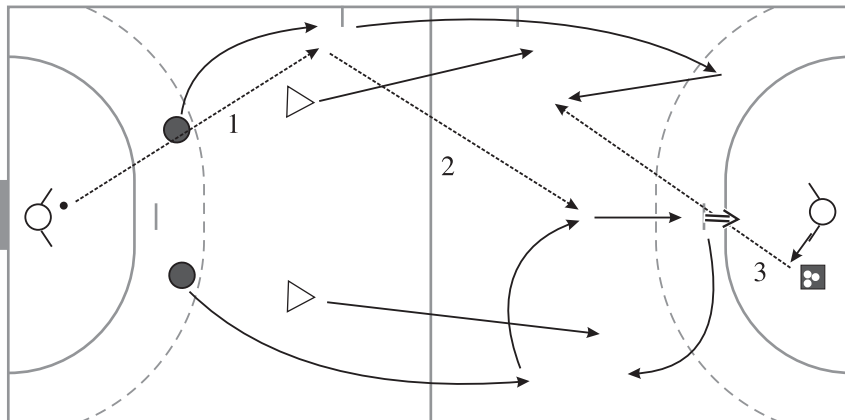
## Vaja 7b:



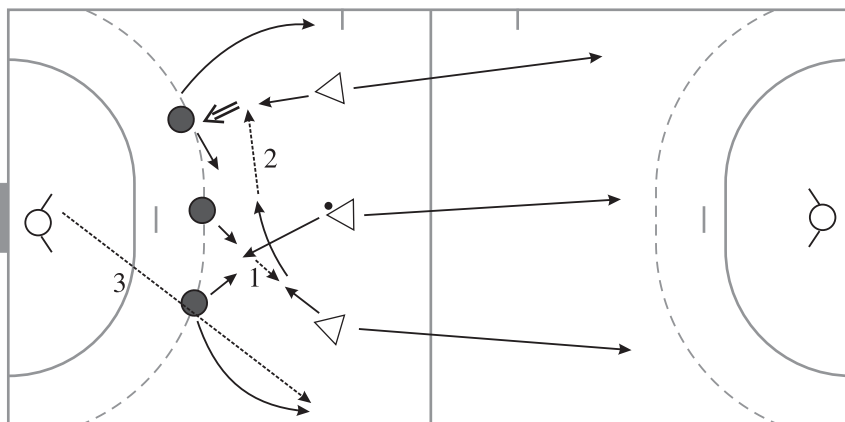
**Vaja 8:** Dve moštvi z zmanjšanim številom igralcev (2:2, 3:3, 4:4) igrata eno proti drugemu na zmanjšanem igralnem polju. Če napadalci dosežejo zadetek morajo branilci hitro izvesti začetni met in si nato ustvariti priložnost za doseg zadetka. Če pa napadalci ne dosežejo zadetka morajo branilci takoj po osvojeni žogi izvesti protinapad. Na drugi strani nato nadaljujemo z novim poskusom napadalcev. Vloge branilcev in napadalcev lahko menjavamo po vsakem napadu ali po določenem številu napadov. Na vsaki strani igrišča lahko postavimo dodatne igralce, ki pomagajo s podajami.



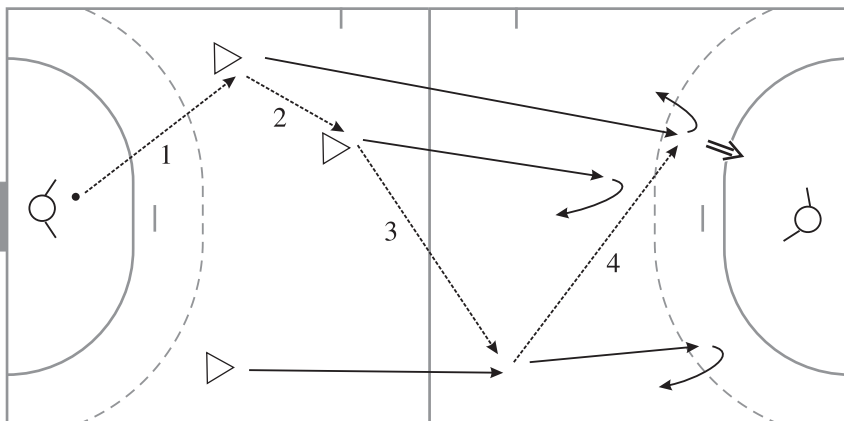
**Vaja 9:** Protinapad in vračanje v obrambo v skupinah s po dvema, tremi ali štirimi igralci - vsaka skupina izvede protinapad dva- ali trikrat zapored (dve dolžini igrišča).



**Vaja 10:** Ena ekipa (sestavljena iz dveh, treh ali štirih igralcev) je v napadu in igra proti drugi ekipi, ki je v obrambi. Štejemo zadetke (v enem napadu lahko moštvo doseže največ tri zadetke). Ko napadalci izgubijo žogo skušajo branilci doseči zadetek v protinapadu - ponovno štejemo morebitni zadetek iz protinapada za to moštvo. Po določenem številu napadov ekipi zamenjata vlogi napadalcev in branilcev. V različici lahko branilci po vsakem prejemu голу hitro izvedejo začetni met ali protinapad, ko nasprotniki izgubijo žogo.



**Vaja 11:** Skupine, ki jih sestavljajo po trije igralci skušajo doseči tri zadetke v protinapadu brez branilcev (preteči morajo tri dolžine igrišča).



Stari in novi predsednik našega združenja.

Marta Bon

## NEKAJ MOŽNIH NAČINOV IZPELJAVE PODALJŠANEGA PROTINAPADA

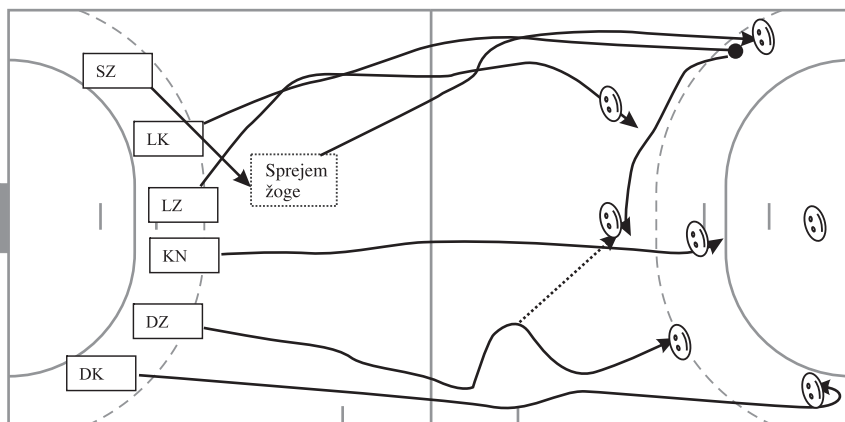
Na splošno v sodobnem rokometu velja, da je protinapad eno najpomembnejših sredstev, s katerim si posamezne ekipe skušajo pridobiti prednost pred nasprotno ekipo. Narašča tudi število zadetkov doseženih iz protinapada, prav tako tudi iz t.i. podaljšanega protinapada (PPN). Če se v preteklosti moštva po poskusu izvedbe protinapada še postopno "zaustavljala" ritem igre in relativno počasi pripravljalo organiziran način napadanja na postavljeno obrambo so v sodobnem modelu igre te meje zbrisane in se zaključek protinapada "zliva" z napadom na postavljeno obrambo. Zato pomeni mnogim protinapad celo obvezen začetek vsakega napada. Ker pa je izvajanje protinapada že nekaj časa trend in osnovna vsebina je primerno temu posvečen tudi velik del treninga. Ker ekipe veliko časa posvečajo izpopolnjevanju protinapada se je logično vzporedno razvijal tudi odgovor na izvajanje protinapadov, torej preprečevanje protinapada.

Na splošno imamo dva pristopa pri modeliranju igre. Po eni strani imamo model igre (v našem primeru protinapada in podaljšanega protinapada), ki se zdi glede na trenutne zahteve igre najsprejemljivejši. Pri postopku izbora in selekcioniranja moramo iskati igralce, ki imajo sposobnosti izbrani sistem najbolje odigrati. Kljub poznavanju zakonitosti sodobnega modela igre, pa v praksi največkrat nimamo možnosti izbrati primernih igralcev. V tem primeru mora trener izbor modela igre prilagoditi sposobnostim igralcev oz. njihovim posebnostim. Trener mora primerno usposobiti igralce, ki jih ima, najti mora ustrezne didaktične metode, ki bodo najhitreje pripeljale do cilja - do ustrezne ravni izpeljave protinapada. Še bolj optimalno pa se zdi, da v okvirih sodobnega

modela igre, trener najde model igre, ki zadovoljuje kriterije uspešne igre in hkrati optimalno izkorišča potencialne igralcev, ki jih igrajo v fazi obrambe in jih nameravamo vključiti v protinapad in podaljšani protinapad. Najti ustrezno optimalno ravnovesje med dobrimi igralci v obrambi in takšnimi, ki hkrati najbolj izpeljejo protinapad se zdi ena pomembnejših nalog trenerja. Najbolj pogost, uveljavljen tudi v Sloveniji, je sistem protinapada v t.i. sistemu 3:2:1. Zanj je značilno, da eden (1) od igralcev sprejema žogo in takoj izbira najoptimalnejšo varianto podaje, ki je glede na situacijo lahko ali v diagonalni ali v paralelni smeri. Primerna je tako iz obrambe 6:0 kot 5:1, ki sta v zadnjem obdobju najaktualnejši v Sloveniji pa tudi v nasploh v sodobnem modelu rokometu.

Tudi principi razlagani v tem prispevku so vsi vezani na sistem protinapada iz obrambe 6:0 (slika). Ta sistem v osnovi temelji na diagonalnih podajah, možne pa so tudi

paralelne podaje in druge izpeljave. Na sliki je nakazana tudi vodilna vloga LK, ki ima vodilno vlogo pri izpeljavi podaljšanega protinapada.



**Slika 1:** Zapuščanje igralnih mest v obrambi: Prikaz igralnih mest v obrambi, ki so pomembna z vidika razvijanja protinapada in razvijanja podaljšanega protinapada.

### 1.1. Podaljšan protinapad - ali sploh obstaja

Če ponovimo idejo podaljšanega protinapada; namen napadalcev je, da (kljub temu) če niso uspeli uspešno izvesti protinapada, takoj nadaljujejo z aktivnostmi za doseg zadetka. Napadalci predvidevajo, da branilci, še niso optimalno pripravljene za organizirano branjenje, da niso še tako organizirani, da lahko izvajajo vse aktivnosti, ki so nujne za sistematično organizirano preprečevanje namer moštva v napadu. Tu je mišljeno predvsem štetje igralcev po številu, zapiranje, dogovarjanje, pravočasno izpadanje igralca po številu,.....

Protinapad seveda izhaja iz postavitve igralcev v obrambi. Tu gre za eno pomemb-

nejših trenerjevih strokovnih nalog: poiskati optimalno postavitev; kombinacijo igralcev, ki bodo istočasno dovolj kakovostni v fazi branjenja in istočasno dovolj kvalitetni za izpeljavo protinapada in podaljšanega protinapada. Predvsem se zdi, da je veliko rezerv v smislu izkoriščanja individualnih sposobnosti igralcev. V sistemu protinapada je predvsem pomembno, da igralci pravočasno in smiselno zapuščajo igralna mesta v obrambi in da v poteku izpeljave ohranjajo prostorsko ravnotežje na igrišču. Vsa mesta na igrišču naj bi bila uravnoteženo "pokrita" z igralci. V sodobnem modelu rokometu oz. v igri najboljših reprezentanc se pojavljajo predvsem sistemi, ko t.i. zunanji igralci ustrezno varno in zanesljivo prenesejo

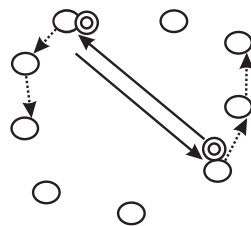


žogo iz obrambne v napadalno polovico in v napadalni polovici izvajajo aktivnosti, z namenom priti v situacijo za doseg zadelka oz. pripraviti ustrezno situacijo za soigralca (npr. krilo ali KN). Poenostavljeno bi dejali, da zunanji igralci vodijo protinapad ali pa podaljšani protinapad, krila in krožni napadalec(-ci), "čakajo", da jim zunanji igralci omogočajo situacijo iz katere lahko izvedejo strel na gol in se ocenjuje kot ugodna situacija za uspešno realizacijo. V pričujočem prispevku pa smo želeli nakazati možnosti za vključevanje kril (tudi KN) v bolj aktivne, rečemo tudi ustvarjalne vloge za zaključevanje.

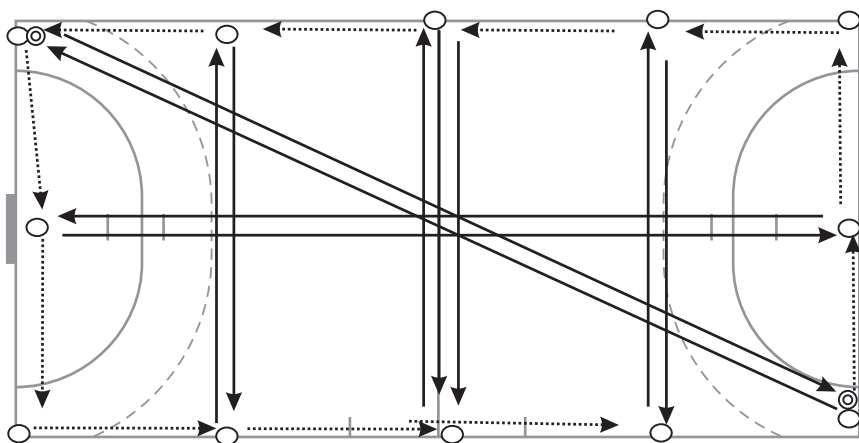
Zdi se, da imamo v praksi še vedno precej primerov, da trenerji na vsak način vztrajajo na nekem sistemu protinapada, ki je morda v tistem obdobju moderen, kljub temu da se zdi, da nima za izbrani model primernih igralcev. Npr. včasih imamo igralca, ki ima izredno dober pregled, je ustvarjalen v rešitvah (podajah, asistencah), vendar ker je krilo in največkrat 1. v

obrambi, ga pošiljamo v prvi val in "pustimo", da čaka na žoge (v kotu) za zaključek. V nadaljevanju pa je predstavljena različica, ki v glavno vlogo pri odločitvah glede zaključka protinapada oziroma izpeljave podaljšanega protinapada postavlja igralca, ki v osnovi igra levo krilo (LK) v napadu.

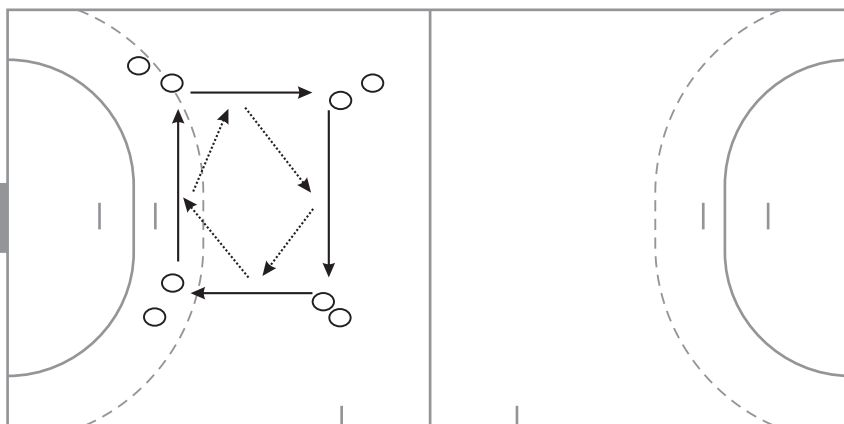
## 1. Ogrevanje



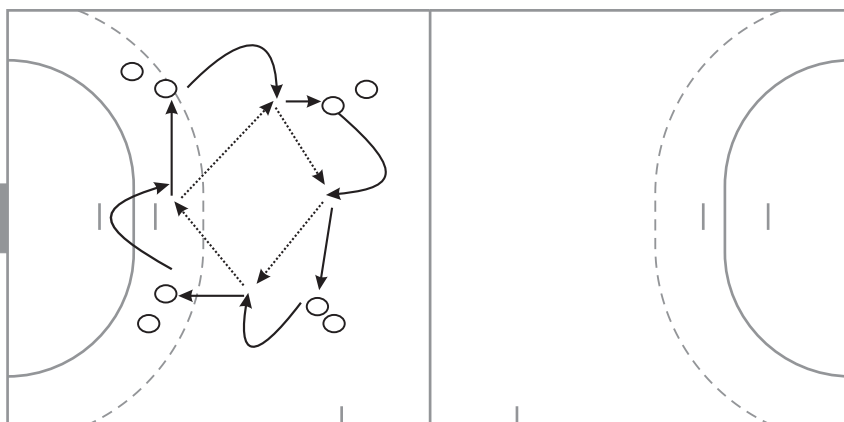
**Slika 2:** Igralci stojijo v krogu, nasproti si stoječa igralca držita v rokah vsak svojo žogo. Na zank vsak igralec, ki ima (oz. dobi) žogo, jo odda igralcu, ki stoji na njegovi desni in steče na mesto nasproti stoječega igralca.



**Slika 3:** Igralec podaja v desno; po podaji steče na mesto nasproti stoječemu igralcu. V izhodišču sta žogi pri diagonalno postavljenih igralcih v kotu igrišča.

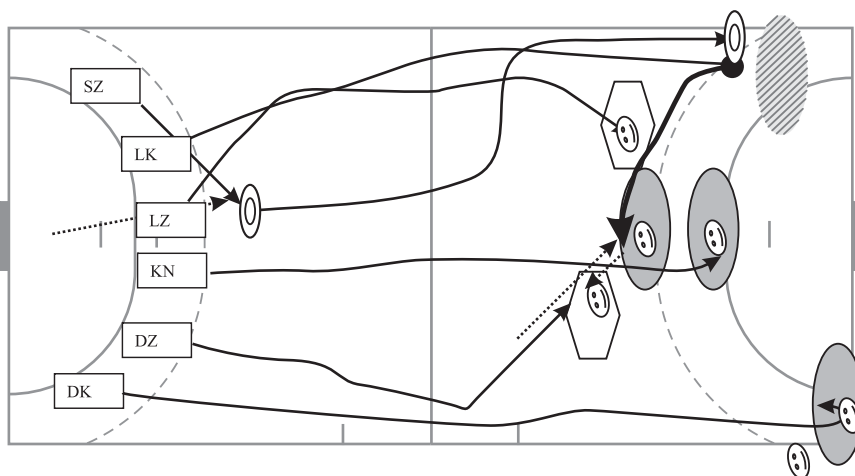


**Slika 4:** Izpopolnjevanje podaj v teku; poudarek na: a) pravočasnosti; b) gibanju pred sprejemom žoge (gibanje -k in -od žoge). Možne so različne izvedbe: podaja iz teka, podaja iz skoka, od tal.






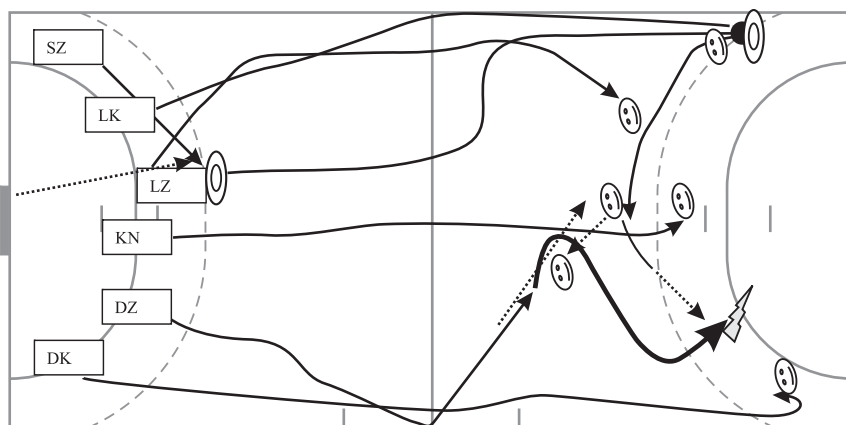
**Slika 5:** Izpopolnjevanje podaj v teku; poudarek na: a) pravočasnosti; b) na gibanju pred sprejemom žoge (gibanje -k in -od žoge). Možne so različne izvedbe: podaja iz teka, podaja iz skoka, od tal.

## 2. Vadba podaljšanega protinapada

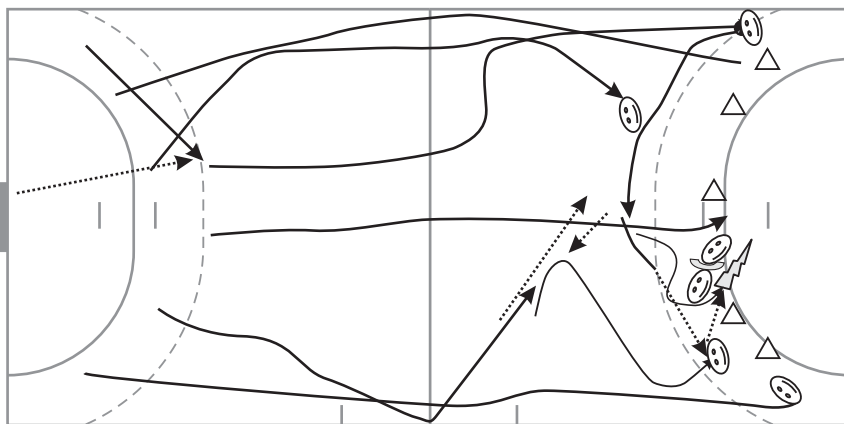


**Slika 6:** Prikaz zapuščanja igralnih mest in prehod iz obrambe v napad v treh t.i. valovih.

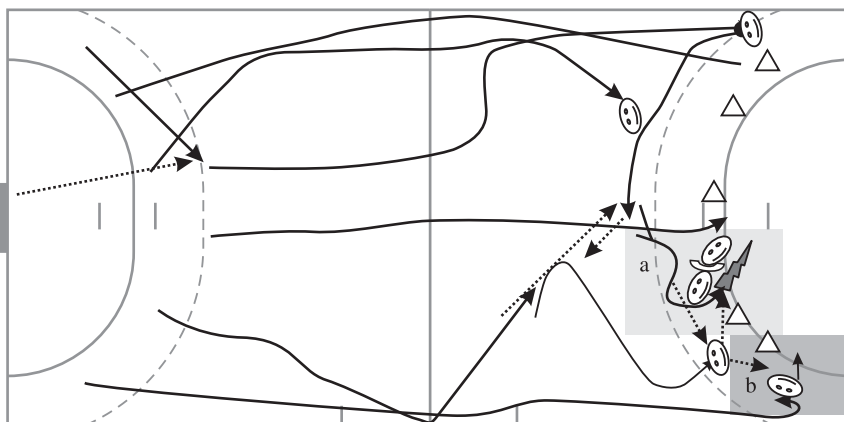
Legenda:  Igralci v prvem valu  v drugem valu  v tretjem valu



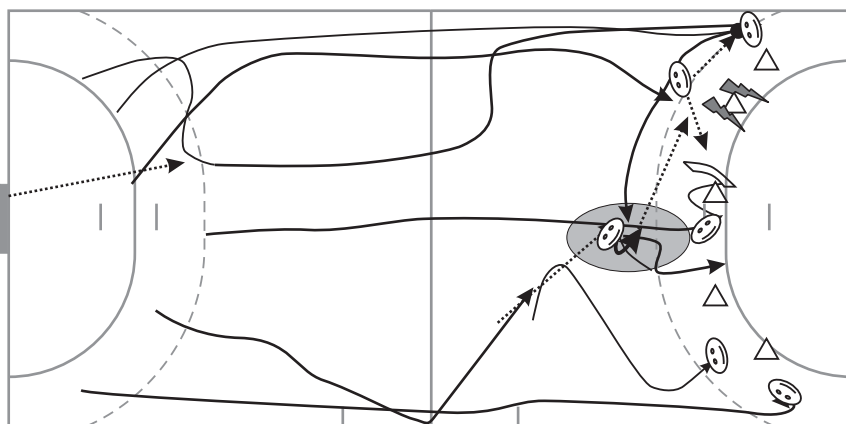
**Slika 7:** Nakazana je izrazita sprememba smeri DZ, ki nakaže v prvi fazi protinapada gibanje proti sredini igrišča, nato spremeni smer gibanja in dela prodor med prvima dvema branilcema.



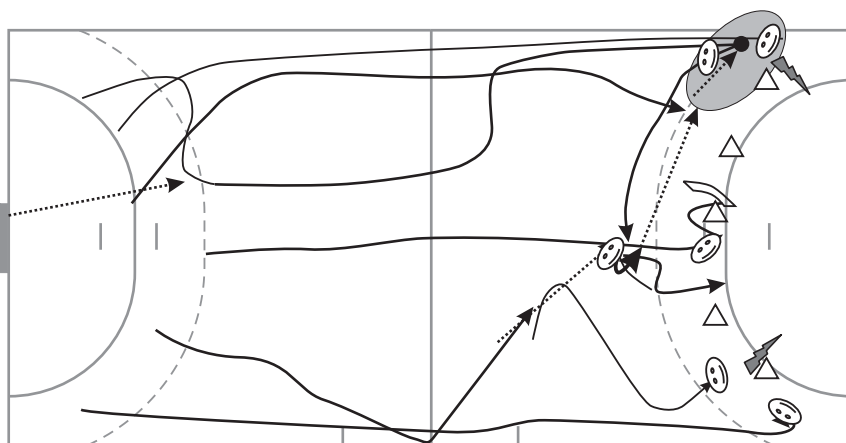
**Slika 8:** Osrednja faza podaljšanega protinapada. Po nakazani izraziti spremembi smeri DZ in nakazanem prodoru med prvima dvema branilcema, izvaja igralec LK prodor mimo blokade KN (na tretjem L branilcu).



**Slika 9:** Osrednja faza podaljšanega protinapada. Po nakazani izraziti spremembi smeri DZ in nakazanem prodoru med prvima dvema branilcema, izvaja igralec (LK) prodor mimo blokade KN (na tretjem L branilcu); varianta B): višek za DK, ki ima možnost, da podaja žogo v "cepelin" LZ (možno tudi na LK, kjer je sicer igralec SZ). Na levi strani je načeloma veliko prostora, glede na to, da smo (namenoma) skoncentrirali branilce na desni strani.



**Slika 10:** DZ podobno kot na sliki 9 nakaže izraziti prodor široko med prva dva branilca z namenom ustvarjati dovolj prostora za samostojni prodor LK na sredini. LK ima tudi že pred tem možnost, da išče ustrezno podajo KN. Na sliki je naslednja izpeljava v kateri LK takoj iz skoka (iz "polobrata" tako, da ima pregled nad čim večjim delom igrišča) poda povratno nazaj LZ, ki ima predvidoma veliko prostora za igro 2:2. Pomembno je, da tudi KN takoj spremeni položaj in blokira igralca iz notranje strani ali pa se odkriva v prazen prostor. Tudi LK mora po podaji, takoj iskati ustrezne aktivnosti za aktivno vključitev v igro. Nakazane so možnosti: A) da igralec (LZ) izvede prodor 1:1 na 2. branilca B) da igralec (LZ) poda ali LK ali KN in C) podaja LK, ki vteka za KN, ki blokira igralca 3L iz notranje strani.



**Slika 11:** Nadaljevanje akcije iz slike 9. Prikazana je izpeljava, pri kateri LK takoj iz skoka (iz nekakšnega "pol-obrata" tako, da ima pregled nad čim večjim delom igrišča) poda povratno nazaj LZ in nastane situacija za povratni višek, ustvarjenje ustreznega

položaja za doseg zadetka iz mesta LK (kjer je v tem trenutku srednji zunanji - SZ. Igralec na položaju SZ strelja iz mesta LK ali pa podaja v t.i. "cepelin" DZ (lahko tudi KN)

### Zaključek

Podaljšani protinapada zajema vedno bolj pomembno mesto v sodobnem rokometu, preko akcij protinapada in podaljšanega protinapada se dosega vedno več zadetkov. Zato je pomembno, da vsem elementom igre v teh fazah namenimo veliko pozornosti. Možnosti izpeljave je pa res veliko. Nekajkrat je že bilo opozorjeno na nujnost prilaganja izvedbe protinapada in podaljšanega protinapada sposobnostim igralcev, ki jih ima trener v moštvu.



Dosedanji predsednik in podpredsednica združenja.

Aleksander Lapajne

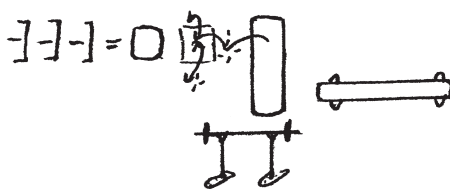
## UVODNA KONDICIJSKA VADBA ZA UČINKOVITEJŠI TEHNIČNO-TAKTIČNI TRENING

### I. Skakalni trening (razvoj reaktivne moči) + Igra 1:1 (preigravanje)

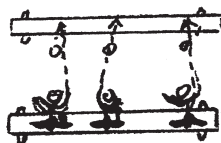
1. Dolžinski skoki, dolžinsko-višinski skoki, skoki v smeri naprej - diagonalno.  
Simulacija skokov, ki se pojavljajo v igri.



2. Skakalni poligon. Poudarek na čim krajši oporni fazi. Uporabimo tudi utež za živčno-mišično potenciacijo, ki se dogaja na petih nivojih. (1. predsinalptični nivo iz Ia aference na alfa motorični nevron; 2. nivo motorične plošče; 3. nivo mišičnega vretena: alfa-gama koaktivacija; 4. nivo povečana aktivnost Na-K pumpe; 5. nivo akt.-mio. povezave.)



3. Prehod v preigravanje po globinskem skoku (dvojna zvižčača v obe smeri).



4. Igra 1:1. Obrambni igralec a) ohranja globino, b) lahko spreminja globino.



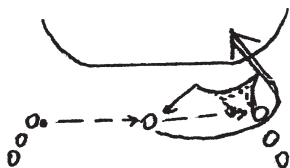
## II. Metalni trening (razvoj izmetne hitrosti) + Osnovne kombinacije v napadu

1. Meti medicink v blazino. Medicinke mečemo v steno ali blazino. V parih samo za ogrevanje. Učinkov na izmetno hitrost ne gre pričakovati, saj so meti na majhni razdalji prenevarni, na večji pa biomehanika meta ni najbližja tisti pri metih na vrata. Ker je rokometna žoga relativno lahek predmet in je korelacija med maksimalno močjo metalnih mišic in maksimalno hitrostjo giba nizka, za povečanje izmetne hitrosti ne uporabljamo maksimalnih bremen. S treningom skušamo izboljšati: a) hitro moč metalnih mišic; b) izboljšati medmišično koordinacijo mišic ramena in roke; c) izboljšati izrabo elastične komponente mišič-tet. kompleksa metalne roke; č) izboljšati usklajenost delovanja spodnjega dela telesa z zgornjim.

- a) Soročno z zasukom trupa, 5 kg.
- b) Soročno iz skoka, 3, 4, 5 kg.
- c) Enoročno v treh položajih roke, 1 kg.
- č) Met žoge v treh položajih.



2. Maksimalni meti žoge na vrata v treh položajih. Za primer je uporabljeno zunanje križanje (zunanji s srednjim zunanjim) po principu nepretrgane verige.





### III. Spretnost v hitrosti + Protinapad

S treningom poskušamo:

- Izboljšati hitrost odzivanja;
- Ohranjati natančno rokometno koordinacijo v oteženih razmerah in ob maksimalni hitrosti teka;
- Zaznavanje, obdelava in oblikovanje optimalnih odgovorov na vedno večje število dražljajev.



### IV. Hitrost v branjenju + Taktični trening faze branjenja

- Vaje za razvoj sposobnosti hitrega premagovanja kratkih razdalj in bliskovitega spreminjanja smeri gibanja v specifičnih obrambnih držah.
- Vaje za razvoj hitrosti uravnavanega odzivanja. Gibalno odzivanje (taktično odločanje) mora biti v igralni situaciji ustrezno po obliki, tempu, amplitudi, smeri in natančnosti. Primeri vaj za izboljšanje odzivanja obrambnih igralcev ob podaji na krožnega napadalca.



Matej TUŠAK

## PSIHIČNA PRIPRAVA V ROKOMETU

Psihološki stres je športnikov največji sovražnik. Marsikaterega športnika prizadene s tem, da mu odvzame veliko prepotrebne fizične in psihične energije ter velikokrat celo zmage. Stres daje občutek nesposobnosti, kar pripelje športnika do pomanjkanja samozavesti. Športnik izgubi veselje do športa, ker v tem ne občuti več zadovoljstva, tekmo doživlja kot moro. Rezultati stresa so neuspeh, nerazumevanje športnika z okolico, fizične poškodbe ter prezgodnje zapuščanje športa. Stres je kot najbolj zahrbtna bolezen, ki se širi kot ogenj, in tako poleg športnika prizadene tudi trenerja. Stres se pojavi, ko pride do porušenega ravnotežja med športnikom in okolico. Športnik pozna svoje sposobnosti, vendar od njega pričakuje(jo) več. Tako izgubi samozaupanje, ni več prepričan v svoje sposobnosti. Stres tako vsebuje tri elemente: športnikovo okolje, njegove zaznave in odzive na določene zaznave.

*Stres formula 1: dražljaj iz okolja => vznurjenje => negativne misli = stres*

*Stres formula 2: dražljaj iz okolja => negativne misli => vznurjenje = stres*

Samo okolje ni vzrok za stres. Glavni vzrok je napačna interpretacija okolja, kar privede do neprave aktivacije in negativnih misli. Pomembna je naša zaznava okolja in ne okolje samo. Seveda pa nekateri dogodki povzročijo več negativnih misli kot drugi. Dogodek ni stresen, dokler ga mi ne zaznamo z negativne strani. Negativne misli, ki vodijo k stresu, se ponavadi kažejo v obliki zaskrbljenosti. Ta se pojavi, ko pride do protislovja med tem, kar si športnik želi, da bi se zgodilo, in med tem, kar on zaznava, da se bo zgodilo. Ni nujno, da je zaskrbljenost stresna. Z zadostnimi informacijami je zaskrbljenost lahko produktivna. Z njeno pomočjo prideš do rešitve. Če pa so informacije nezadostne, je naš um prisiljen iskati rešitev problema. Skrb oz. zaskrbljenost postane stres, ko

pride do frustracijske situacije in negativnega odnosa. Ljudje se razlikujejo tudi v težnjah za zaskrbljenost. Ljudje z visoko tretirano anksioznostjo težijo k tem, da zaznajo veliko dogodkov že v naprej kot negativno, bolj so zaskrbljeni in seveda je tako tudi njihov odziv negativen. Pri takih ljudeh so negativne misli nekako kot avtomatizirane, tako da zelo težko spoznajo, da njihove zaznave okolja povzročajo stres in ne okolje samo.

Predtekmovalno stanje in obvladovanje teh stanj brez dvoma še vedno nenehno zaposluje športnike, trenerje in celotne športne teame (vključno s psihologom). Njihova pozornost je usmerjena na analizo športnikovega vedenja pred tekmo in ustrezno pripravo športnika na tekmo. Pri

analizi vedenja moramo biti pozorni predvsem na aktivacijo (ne premočna niti ne prešibka) in nivo samozaupanja pred tekmo. Ustreznost športnikovega vedenja je odvisna od količine stresa, ki deluje nanj, in njegove sposobnosti soočanja s stresom oz. zmanjšanja t.i. tekmovalne anksioznosti in drugih napetosti, ki se v povišani meri pojavljajo pred začetkom tekmovanja. Opazujemo jih lahko na treh nivojih: fiziološkem, doživljajskem in vedenjskem. Vplivajo pa na nastop v smislu povečanja variabilnosti (padci in vzponi), splošnega poslabšanja nastopa, lahko pa tudi popolnoma blokirajo nastop. K temu moramo pripisati še negativen vpliv športnikovih objektivnih strahov (pred poškodbo, pred zmago, pred neuspehom, pred zavrnitvijo) in nezmožnost koncentracije, ki je ključnega pomena za uspešnost. Ker je ob največji koncentraciji tudi poraba mentalne energije velika, je športnik pri nastopu prisiljen nenehno menjavati stanje koncentracije in sproščenosti (ki omogoča pokritje energetskih izgub). Hkrati s tem je potrebno ustrezno razdeliti pozornost na različne dražljaje v okolju, jo hitro predstavljati z enega na drug del in vzdrževati njen osnovni nivo, ki še omogoča, da nastop uspešno pripelje do konca. Športnika je potrebno usmeriti na izvedbo nastopa bolj kot na rezultat, ki ga obremeni še z dodatnimi pritiski. Za uspešno obvladovanje predtekmovalnih stanj Janis (1982) predlaga tri načine:

- **na oceno osredotočeno obvladovanje** vključuje kognitivno preurejanje in kognitivno izogibanje (strategije samopre-pričevanja in zanikanja);

- **na problem osredotočeno obvladovanje** vključuje aktivno reševanje problema;
- **na čustva osredotočeno obvladovanje** pa zajema tehnike desenzibilizacije neugodnih čustvenih stanj.

Značilnosti predtekmovalnega vedenja in stanja se nanašajo na nekatere karakteristike predtekmovalnega fenomena. Posebej moramo poudariti naslednje vplive in značilnosti:

- pomen socialne podpore (družina, trener),
- osredotočenje na problem, sposobnost koncentracije,
- izdelava plana priprave na tekmovanje in izvedba začrtanega plana,
- mentalna priprava na tekmovanje (uporaba različnih tehnik, npr. vizualizacije ipd.),
- zmanjšanje neprijetnih in negativnih čustvenih stanj pred tekmovanjem,
- orientacija k težavam oz. pojavljanje negativnih misli pred in med njim,
- oblikovanje "netekmovalnega oz. nezmagovalnega" karakterja športnika,
- pojav strahov in tekmovalne anksioznosti.

Poznavanje športnikovih značilnosti predtekmovalnega vedenja je ključna informacija za športnika samega in njegovega trenerja. Danes, ko je na pomembnih mednarodnih tekmovanjih svetovna elita izredno izenačena po telesni, tehnični in tudi že taktični pripravi, ima vedno pomembnejšo vlogo prav psihična priprava na tekmovanje. Poznavanje predtekmovalnega stanja športnika je nujen predpogoj za sestavo ustrezne taktike za odpravo težav, ki jo navadno sestavi trener ob pomoči psihologa in soudeležbi samega športnika.

Najbolj znani sistematični modeli analize in priprave športnika na tekmovanje pa so Loehrov AET-model (1982), Orlickov model športnikove priprave v smislu popolnosti nastopa (1990) in sorodni ameriški modeli, ki temeljijo na stremljenju k 100 % nastopu, ter končno Haninov IZOF (Individual Zones of optimal Functioning) model iz leta 1993.

### PSIHIČNA PRIPRAVA

Neredko psihologa v športu sprašujejo, kaj sploh s športniki dela. V zadregi smo, kako na to vprašanje odgovoriti. Ljudje si poenostavljeno predstavljajo, da psiholog uporablja konkreten izbor tehnik, s katerimi športnika pripravi na nastop. Pa ni tako. Delo športnega psihologa je v marsičem klinično-psihološko, pogosto svetovalno, včasih terapevtsko, največkrat pa pedagoško, saj športnika predvsem poskušamo naučiti nekaj vaj in tehnik, s katerimi bi preprečil težave oz. uspel v čim večji meri realizirati svoje sposobnosti. Pravzaprav psiholog nastopa v vlogi trenerja psihične priprave. Psiholog v zvezi s psihično pripravo daje navodila, usmerja športnika, mu nudi nasvete, "trenirati" mora pa športnik sam. Zmotno si pogosto športniki predstavljajo, da jih bo psiholog "naredil" samozavestne, psihično stabilne in trdne. Mnogi si predstavljajo, da bodo samo prišli k psihologu, ležali na stolu in odšli popolnoma drugačni, psihično dobro pripravljeni in mentalno trdni, kakršne jih bo "s čarovniško" palico naredil psiholog. Psihična priprava zahteva izredno veliko vadbe in treniranja, neskončno vztrajnost in učenje, prav tako kakor vse druge obli-

ke vadbe, le da so vaje nekoliko drugačne. Kljub vsemu pa seveda v okviru psihične priprave lahko izločimo nekatere, pogostejše uporabljene tehnike in procedure, ki so v športu precej popularne in prinašajo največ koristi:

- izdelava strategij vedenja pred in med tekmovanjem;
- izdelava in izbor ključnih dražljajev oz. "sider" za evociranje zaželenih predtekmovalnih stanj (uporaba pogojnega refleksa v športu);
- tehnike relaksacije;
- tehnike za izboljšanja koncentracije;
- tehnike vizualizacije in senzoricizacije;
- tehnike kognitivnega prepričevanja in samoprepričevanja oz. tako imenovane tehnike samogovora;
- tehnike kontrole pozitivnega mišljenja;
- hipnoza in posthipnotične sugestije in drugo.

Sodoben vrhunski šport zaznamujejo izjemni telesni in psihični napor med treningi in še posebno na tekmovanjih. Zaradi tega je potreba po vključevanju športnega psihologa v strokovni team vedno bolj prisotna. Pravilno razumevanje kompleksne športnikove priprave, ki vključuje telesno, tehnično, taktično in psihično pripravo, narekuje, da je posebno za vrhunske dosežke, neredko pa tudi za premagovanje začasnih platojev pri napredovanju dosežkov, potrebno razmišljati tudi o aktivni vključitvi športnega psihologa v igralčev team. Vloga športnega psihologa v teamu je definirana v skladu z začetno razdelitvijo vlog in ni vedno enoznačna, saj tudi vsi strokovni teami niso enaki.

Vloga psihologa predstavlja dopolnitev vloge trenerja, nikakor pa ne njegove zamenjave. Če je trener bolj storilnostno-delovni vodja, psihologa zaznamuje bolj funkcija čustveno–socialnega vodenja. Prav zaradi te značilnosti obe vlogi nista združljivi. Poglavitna je v športu seveda vloga glavnega trenerja, ki naj bi bil idejni vodja in organizator delovanja strokovnega teama in podpore nekemu športniku. Psiholog mora imeti v takem teamu močno in aktivno funkcijo, vendar se večina (nepsiholoških) intervenc, ki pa so lahko tudi plod nekega psihološkega dela, vrši preko oz. v sodelovanju (ali vsaj vednosti) glavnega trenerja. Na ta način ne rušimo avtoritete trenerju, pa tudi informacije, ki jih tak športnik dobiva, so tako skladne in konsistentne ter imajo zato bolj zanesljiv učinek. Športni psiholog v okviru psihološke obravnave največkrat, posebno v individualnih športih, deluje individualno. Neredko se poslužujemo tudi nekaterih skupinskih seans in pristopov, kadar želimo v okviru neke skupine izzvati skupinske učinke motivacije in predvsem takrat, kadar želimo oblikovati ali popravljati čustveno klimo in atmosfero v ekipi, klubu ali reprezentanci. Skupinske seanse so namenjene še oblikovanju ciljev, samospoznavanju in reševanju medosebnih konfliktov ter učenju boljše komunikacije. Seveda pa v okviru individualnega pristopa skuša psiholog posredovati oz. vplivati v naslednjih glavnih področjih: analiza predtekmovalnega stanja in psihična priprava na nastop, procesi motiviranja in postavljanja ciljev, procesi spreminjanja osebnostnih lastnosti (povečana kontrola pri težavah) in navad, vzgoja določenih

lastnosti in značilnosti, pomoč pri vključevanju in definiranju vloge staršev v športu, pomoč pri učenju in razvoju tehnike ter popravljanju napak, učenje komunikacijskih spretnosti (športnika in trenerja), pomoč pri reševanju konfliktov, pomoč pri selekcioniranju in orientaciji perspektivnih (diagnostika), pomoč pri procesih regeneracije in rehabilitacije po poškodbah, pomoč pri pojavu različnih patoloških in nevrotskih simptomov, pomoč pri reintegraciji v nešportno sfero oz. v pripravi na športno upokožitev, pomoč in svetovanja pri ostalih nešportnih področjih, s katerimi pa ima opravka športnik tudi tekom športne kariere, pomoč pri specifičnih težavah, ki se včasih lahko pojavijo (posebno problemi s koncentracijo, anksioznostjo, depresivnostjo, anoreksijo itd.).

V okviru psihološke priprave sodelujemo pri analizi in diagnostiki prednastopnih stanj: (stres in anksioznost, trema, borbena pripravljenost, nastopna apatija, nastopna vročica, prednastopne napetosti in druge individualne značilnosti), izdelavi modela prednastopnih stanj, bazični psihični pripravi (učenje načinov soočanja s stresom in samoobvladovanja, razvijanje odgovornosti do sebe in drugih, doseganje samokontrole: učenje tehnik doseganja kontrole nad samim seboj (telo, misli); tehnike relaksiranja: avtogeni trening, Jacobsonova metoda progresivne relaksacije, tehnike dihanja, hipnoza, avtohipnoza, megabrain, biofeedback), tehnike za izboljšanje koncentracije (kratkotrajna, dolgotrajna); učenje izmenjavanja relaksacije in koncentracije, učenje tehnik vizualizacija (pomen in različni nameni uporabe, disocirana in

asocirana) - kot način priprave na akcijo, kot sredstvo izboljšanja koncentracije, kot pomoč pri iskanju pravih rešitev in prave pripravljenosti, kot sredstvo za odpravljanje napetosti, kot način psihičnega ogrevanja pred nastopom, učenje senzORIZACIJE (kot oblike poglobljene in razširjene vizualizacije (uporaba sugestije in avto-sugestije v pripravi na aktivnosti), uporaba tehnike odstranjevanja negativnih občutkov, strahu in drugih negativnih stanj - sistematična desenzitizacija, učenje kontrole pozitivnih misli, uporaba biofeedbacka) ter specialni psihični pripravi (izdelavo prednastopnih procedur in strategij, uporabo "sidranja" oz. pogojnega refleksa, razširjanje mej realnosti, vzpodbujanje k stremljenju k popolnosti, uporaba vizualizacije, relaksacije in ostalih tehnik psihične priprave oz. mentalnega treninga za doseganje specialnih ciljev - priprava na nastop na konkretni tekmi s konkretnim ciljem).

Primarni cilj sodelovanja s psihologom je zagotovo pomoč pri športnikovi realizaciji dosežkov s treninga na tekmovanju. Optimalni cilj je 100 fenomen oz. povečanje zanesljivosti optimalnega nastopa, kar naj bi dosegli sistematično in ne zgolj naključno. Športnikov nastop je namreč posledica niza faktorjev, ki izvirajo tako iz okolja kot iz športnika samega, mi pa pomagamo te faktorje odkriti in se naučiti vplivati nanje.

### Tehnike relaksacije

Za obvladovanje napetosti pred, med in po tekmovanju najpogosteje uporabljamo različne relaksacijske oz. sprostilne tehnike.

Danes vemo, da ni potrebno biti psiholog, da se naučiš sprostiti napetosti. Med najpogosteje uporabljenimi tehnikami sproščanja so različne oblike samosugestije, dihalne tehnike, hipnoza in avtohipnoza, nekatere behavioristične tehnike (npr. tehnika sistematične desenzitizacije), bio-feedback metoda sproščanja, Jacobsonova metoda progresivne relaksacije, razne oblike meditacije ter najbolj učinkovita in najbolj znana tehnika sproščanja avtogeni trening. Seveda pa ne smemo pozabiti vsakodnevnih aktivnosti, ki imajo že same po sebi sprostilni značaj. Takšno je npr. tuširanje v vroči vodi ali savnanje, lahen tek ali sprehodi, včasih pa tudi že samo običajna zabava v prijetni družbi. Športnik mora v trenutkih največjih telesnih in psihičnih obremenitev znati poskrbeti za sprostitev, sicer se količina stresa povzpne čez mejo tolerance, rezultat tega pa so lahko težave v vsakodnevem življenju oz. vsaj na športnem področju.

### Dihalne tehnike

Dihalne tehnike danes predstavljajo najpogostejši način sproščanja napetosti. Pravzaprav že se vsak športnik sam zaveda, da lahko z umirjanjem dihanja povzroči ugoden in sprostilen vpliv na svoje telo in misli. Čeprav dihalne tehnike pravzaprav izhajajo iz joge in imajo poleg sprostilnega tudi še globlji pomen, pa jih v športu najpogosteje uporabljamo skoraj z vsemi ostalimi relaksacijskimi tehnikami. Hkrati pa so tudi izredno praktične, saj jih športnik zelo lahko vključi v svojo predtekmovalno psihično pripravo kar na terenu, kjer se ogreva in pričakuje začetek



tekme oz. nastopa. Športnik za optimalno funkcioniranje potrebuje ogromno količino energije, ta pa lahko nastaja samo ob zadostni količini kisika. Pomanjkanje kisika povzroča utrujenost, padec koncentracije, občutek težkega telesa, pomanjkanje aktivacije in pogosto slaba, depresivna razpoloženja. Rezultat je znižana učinkovitost. Dobra preskrba s kisikom pa obratno pospeši kroženje krvi in omogoča športniku večjo mobilizacijo energije, zato se tudi počuti močnejšega, čuti več svežine, pogosto postane zaradi vsega tega tudi bolj samozavesten. Zaradi vitalnosti dihanja je velik del športnikove psihične priprave vedno usmerjen tudi v obvladovanje in kontroliranje dihanja. Večina športnikov pogosto diha samo prsno, pozablja pa na poglobljeno trebušno dihanje. Še posebno v stresnih dogodkih postaja dihanje še plitvejše in še manj učinkovitejše. Bistvo uporabe dihalnih tehnik v športu je, da športnika naučimo umiriti in sprostiti dihanje. Športnik se mora naučiti, kot da dihanje prihaja samo od sebe, da gre skozi telo v vsak najmanjši del, ga napolni z energijo in umiri ter pripravi za stanje koncentracije. Med vajami dihanja morda lahko omenimo naslednje:

- umirjenost dihanja (trening počasnega, enakomernega in globokega dihanja, s katerim športnika usmerimo vase);
- dihanje s štejetem (vključuje umirjeno dihanje skupaj s štejetem npr. od 1 do 10 ali 100);
- kontrola ritma dihanja 4:2:4 ali 6:3:6, s katero poudarimo trening dihanja, posebej izdihov, ki jih športniki pogosto zanemarjajo (športnik se osredotoči na dihanje, globoko vdihne in šteje do 4, za

dve dobi zadrži izdih in nato dolgo izdihne, šteje do 4, potem vse skupaj ponovi še nekajkrat; ritem 6:3:6 je precej težavnejši in zahteva več vadbe, še težji in nekoliko manj uporabni pa so daljši ritmi npr., 10:5:10);

- dihalni sprehod po telesu (kjer športnik globoko vdihne in si predstavlja, kako gre vsak izdih v posamezen del telesa, prvi izdih gre do prste na rokah in nogah, nato v dlani in stopala ter tako naprej do sredine telesa, do srca; športnik se mora usmeriti v posamezni del telesa in poskušati začutiti, kako je kisik prišel do njega).

### Jacobsonova metoda progressivne relaksacije

V nemškem prostoru je bila daleč najbolj popularna tehnika sprostitve avtogeni trening, v angleško govorečih okoljih pa je precejšnji odmev doživela tehnika progresivne relaksacije E. Jacobsona. Cilj postopne relaksacije oz. sprostitve je, da se športnik nauči sistematično sprostiti celotno telo, s čimer doseže tudi uskladitev delovanja vegetativnega živčnega sistema. Sprostitev v klasični obliki poteka v naslednjih stopnjah: sprostitve v rokah, sprostitve v nogah, dihanje, sprostitve v čelu in sprostitve govornih organov. Proces poteka na način, ko športnik sprosti posamezni del telesa tako, da ga najprej intenzivno napne, nato pa počasi popušča. Ob vsem tem se mora osredotočiti na občutke ob aktiviranju napetosti in na občutke sproščanja. Če posamezni del telesa ni zadovoljivo sproščen, se cela procedura ponovi. Danes omenjeno tehniko uporabljamo še

bolj razdrobljeno na posamezne dele telesa, tako da lahko dosežemo parcialni ali pa celostni relaksacijski učinek. Tehnika s sprostitvijo odstranjuje parcialne napetosti in tudi splošno togost kot posledico nekih čustvenih težav oz. motenj, hkrati pa mobilizira športnikove obrambne sile, da se lažje uspešno sooči s stresno situacijo.

### **Hipnoza, avtohipnoza in posthipnotične sugestije**

Hipnoza, avtohipnoza, sugestija in avtosugestija so v športu pogosto uporabljene tehnike psihične priprave. O hipnozi govorimo takrat, ko hipnotizer "pripelje" oz. poglobi posameznika v sproščeno in hipnotično stanje. To stanje se lahko spreminja od lažjih hipnotičnih stanj, v katerih se športnik zaveda pravzaprav vsega, do globokih stanj, kjer je zavest športnika popolnoma izključena. Športnik je v takih stanjih izredno dojemljiv za hipnotizerjeva (psihologova) navodila in sugestije. Avtohipnoza se od hipnoze razlikuje v tem, da športnik sam sebe (brez pomoči hipnotizerja) pripelje v neka sproščena stanja. Takrat postane močnejše dojemljiv za katerekoli sugestije, ki si jih je vnaprej pripravil. S ponavljanjem takih sugestij (poslušanje s kasete ali pa jih bere nekdo drug) doseže isti učinek, kot bi ga dosegel hipnotizer. Prednost avtohipnoze pred hipnozo je v absolutni neodvisnosti od hipnotizerja, športnik se sam svobodno odloča, kakšne bodo sugestije, kako jih bo izvajal, koliko časa bo trajalo stanje avtohipnoze. Prednost klasične hipnoze pa je v tem, da jo običajno izvaja izvežbani hipnotizer (psiholog), ki zna doseči zelo globoka

stanja, kjer je dojemljivost za sugestije ekstremno velika. Danes je uporaba hipnoze v športu namreč izrazito kontrolirana. Športniki zavračajo kakršnokoli tehniko, kjer niso obveščeni o tem, kaj se bo dogajalo, čemu služi ipd. Zato je uporaba hipnoze in specifičnih sugestij vedno stvar dogovora med psihologom in konkretnim športnikom. Tudi sugestije so največkrat skupno izbrane glede na problem, ki je pri športniku prisoten (npr. pomanjkanje samozaupanja), hkrati pa se k uporabi hipnoze pristopi šele kasneje, ko je med športnikom in psihologom že vzpostavljena terapevtska aliansa oz. odnos, ki temelji na zaupanju. V stanju hipnoze je zaradi izločenosti zunanjih dražljajev in velike koncentracije tudi močno povečana športnikova predstavljalivost, zato jo pogosto uporabljamo za mentalni trening. Najpogosteje v teh sproščenih stanjih športnik vizualizira nastop in tekmovanje, se miselno uči nove tehnike ipd. Hkrati pa s pomočjo sugestij poskušamo odstranjevati možne strahove in fobije ter anksioznost. Ko govorimo o sugestijah, je dobro, če na konkretnih primerih razložimo njihov namen. Uporaba sugestij je vsakodnevno prisotna v športu. Trener na treningih ponavlja, npr.: "Zdaj si sproščen, veš, da boš zmogel, to je tvoja igra, ipd." Dolgotrajno ponavljanje teh sugestij, še posebno, če imajo neko realno osnovo, lahko privede do spremembe športnikovih čustvenih stanj, npr. povečanja samozaupanja. Če so te sugestije sugerirane v stanju hipnoze, kjer je zavest izključena, bodo še močnejše delovale, tudi na zunajzavestnih nivojih, na katerih športnik pogosto funkcionira v posebno stresnih trenutkih tekmovanja. Če



tem sugestijam dodajamo še posthipnotične sugestije, bomo tak učinek samo še povečali. Take posthipnotične sugestije so npr.:

- "Ko bom na začetku tekme, se bom počutil sproščenega, zaupal bom vase.
- Kadar se udarim po nogah, bom v trenutku sproščen in popolnoma skoncentriran.
- Ko bo trener zamahnil z roko, bom začel uživati."

V tem smislu lahko uporabo hipnoze in avtohipnoze štejemo že h kar konkretnim metodam psihične priprave na tekmovanje. V praksi najpogosteje kombiniramo hipnozo in avtohipnozo. Na seansah psiholog športnika večkrat hipnotizira in mu daje posthipnotične sugestije, na samem tekmovanju pa se športnik sam s pomočjo izdelane predtekmovalne procedure poskuša "pripeljati" v stanje "avtohipnoze", ki mu bo omogočilo optimalen, sproščen in skoncentriran nastop.

### Biofeedback metoda sproščanja

Biofeedback metoda sproščanja je bila precej popularna v osemdesetih letih, ko so razvili inštrumente, ki so se svetlobno ali zvočno odzivali na športnikove fiziološke spremembe. Najpogosteje so merili galvansko kožno reakcijo (elektrodermalno reakcijo oz. spremembe v prevodnosti kože), ki se spreminja pod vplivom športnikovih čustvenih sprememb. Inštrument, ki je preko elektrod povezan s športnikovo kožo (na prstih), oddaja zvočne ali svetlobne signale različnih frekvenc oz. barv, kar nas ves čas informira, ali se sproščamo oz. nasprotno vzbujamo. Športnik se

udobno namesti in se poskuša naučiti sprostiti, pri čemer konstantno dobiva povratno informacijo. Ko mu uspe znižati napetost na minimum, lahko s spremembo občutljivosti inštrumenta nalogo oteži in v nadaljevanju poskuša relaksacijo še poglobiti. Bistvo tehnike je, da se športnik sam nauči sproščanja, kot pomoč pa ima stalno povratno informacijo.

### Tehnika sistematične desenzitizacije

Tehniko sistematične desenzitizacije štejejo med behavioristične tehnike. Psihologi z njo pogosto odstranjujejo predvsem fobije, druge strahove, občutke tesnobe ter še nekatera druga neprijetna čustvena stanja, v športu pa z njo odstranjujemo precej neprijetne športne strahove (pred poškodbo, pred bolečino, pred nasprotnikom, pred neuspehom), ki včasih že dobijo razsežnosti pravih fobij. V ekipnih športih so pogosti strahovi pred poškodbo, ki se največkrat pojavijo pri tistih, ki so neprijetno poškodbo že doživeli. Tehnika sistematične desenzitizacije je pravzaprav sestavljena iz uporabe tehnik relaksacije ter običajno vizualizacije. Gre za proces postopnega odstranjevanja negativnih emocij. Situacijo, ki v športniku izzove npr. strah ali anksioznost, razgradimo v več (npr. deset) faz oz. problemskih situacij glede na intenzivnost negativne emocije, ki jo izzovejo. Tako npr. intenziven strah pred padcem pri športniku razdelimo v strah in občutke anksioznosti:

- ob pogledu na igrišče, kjer se bo dogajala tekma,
- ob spremljanju igre drugih igralcev,
- ob ogrevanju pred začetkom nastopa,

- ob pripravi opreme
- ob opazovanju igralca, ki jo je skupil v dvoboju,
- ob lastnem začetku igranja na tekmi,
- ob zahtevani nalogi tekom tekme, ki rahlo presega običajen nivo tveganja (tvegane tekme),
- ob 100 % agresivnem nastopu tudi v skrajno tveganih pogojih.

Športnika najprej rahlo sprostimo, mu sugeriramo prijetne občutke sproščenosti, zaupanja vase in popolne sigurnosti. Sledi faza, v kateri "predelamo" situacijo za situacijo. Začnemo z najmanj problematično, nato nadaljujemo do zadnje faze, ki športniku izzove največ strahu. Največkrat taka "predelava" situacij lahko traja več dni ali celo tednov, saj je potrebno večkrat ponavljati vsako problemsko situacijo, da bi negativni občutki izginili. Za uspešno predelavo problemskih situacij uporabljamo dve različici tehnike: preko vizualizacije in v živo.

Najpogosteje začnemo s tehniko vizualizacije, kjer športnik v sproščenem stanju v mislih vizualizira in tako "predeluje" najprej prvo problemsko situacijo, nato pa še ostale. Psiholog športniku, ki glasno vizualizira situacijo, ves čas sugerira prijetne občutke sproščenosti, ugodja in usmerja njegovo pozornost tako, da si le-ta zmore predstavljati uspešno rešitev problemske situacije. Ta faza traja različno dolgo, šele ko prva problemska situacija ne izzove nobenih negativnih občutij več, gremo lahko na drugo in tako naprej. Največkrat za sprostitvev uporabljamo tehniko avtogenega treninga, včasih pa si pomagamo tudi s hipnozo, saj je predvsem predstavljenost tam večja. Te faze tehnike potekajo pri psi-

hologu. Ko je športnik vse problemske situacije uspešno "predelal", ga poskušamo soočiti z njimi v živo. Proces ponovno poteka postopno, tokrat seveda v konkretni športni situaciji na terenu. Najbolj učinkovit je takrat, če je ob športnikovem soočanju prisoten tudi psiholog, ki konstantno poskrbi za sproščanje tudi v živo.

### **Avtogeni trening**

O avtogenem treningu imajo ljudje zelo nejasno predstavo. Nekateri v njem vidijo uspešno zdravilo, druge spominja na, v začetku stoletja tako popularne, spiritistične seanse, ki so predvsem na Zahodu predstavljale sestavni del vsake "dobre" zabave in burile človeško domišljijo, tretjim pa se zdi način zavajanja človeka in v njem ne vidijo nobene koristi. Zelo malo ljudi ve, da gre za znanstveno metodo, ki temelji na nekakšni samosugestiji, samhipnozi, s katero poskušamo prenesti moč nekaterih predstav na človekov organizem.

### **Meditacija**

Meditacijske tehnike danes zajemajo vedno bolj pomembno mesto pri vseh terapijah, kjer je potrebno doseči relaksacijo. Meditacija označuje razmišljanje, poglobljanje v problem, hkrati pa predstavlja tehniko obvladovanja in kontroliranja našega uma in misli. Meditacijo danes najpogosteje uporabljajo pri zdravljenju in preprečevanju s stresom povezanih bolezni, ki nimajo nobene organske podlage, pa tudi za zdravljenje odvisnosti od drog. Zaradi njenega pozitivnega učinka na sprostitvev in koncentracijo ter miselno kontrolo pa se je pogosto poslužujejo tudi športniki.

Tehnika je v marsičem podobna avtogenu treningu, čeprav izhaja iz drugačnega sveta in temelji na nekih filozofskih in religioznih načelih. Na Vzhodu se je meditacija razvila v jogo in postala poglobljena oblika jogijskega življenja, na Zahodu pa smo prevzeli meditacijo kot sredstvo za doseganje terapevtskih učinkov kot obliko praktične samopomoči. Specifični učinki meditacije na telo so bili raziskani že v šestdesetih letih. Tehnika pomirja simpatični živčni sistem, upočasnjuje srčni utrip, zmanjšuje frekvenco dihanja, znižuje krvni pritisk in upočasni presnovo. Podobno kot avtogeni trening in Jacobsonova metoda progresivne relaksacije torej pomaga pri aktiviranju človekovih notranjih obrambnih mehanizmov za boj proti stresu in napetostim ter obremenitvam. Meditacija umiri naše telo in misli, naredi zasuk v koncentraciji od zunaj v sebe in na ta način omogoča dostop do notranjih virov moči, ki največkrat ostajajo neizkoriščeni. Meditacija nas uči nadzirati misli in čustva. Pridobimo si bolj jasno sliko o notranjih procesih, o lastnem reagiranju in notranjem dogajanju, ki izzove specifične reakcije v nekih konkretnih športnih situacijah. Meditacija omogoča pomoč pri reševanju problemov, saj naše raztresene misli usmeri na problem.

Danes poznamo različne vrste meditacije.

- **Koncentrirana dihalna metoda** vključuje predvsem osredotočanje na dihanje, na gibanje trebušnega in prsnega koša ter pretok zraka skozi nosnici.
- **Metoda s štetjem dihov** vključuje koncentracijo na dihanje in štetje od ena do deset (ali sto) in nazaj.
- **Mantra meditacija** zajema tiho ponavljanje kake besede (ali sugestije) z vsakim vdihom in izdihom. Najbolj znana beseda oz. mantra je "om".
- **Meditacija s koncentracijo** vključuje strmenje v majhen predmet, ki leži v višini oči. Pogled je sproščen in traja eno minuto. Potem zapremo oči in si predmet predstavljamo. Ko slika izgine, postopek ponovimo. Največkrat uporabljen predmet je goreča sveča.
- **Transcendentalna meditacija** je najbolj razširjena oblika meditacije, ki jo je razvil Maharishi Mahesh Yogi. Omogoča prehod iz enega psihičnega stanja v drugo, drugačno psihično stanje z uporabo "čudežnega reka oz. sugestija oz. mantre". Meditacija je pravzaprav sodobna in Zahodnemu svetu prilagojena različica mantra meditacije.
- **Meditacija z vizualizacijo** temelji na predstavljanju slik, procesov in aktivnosti, ki naj bi pomagale rešiti naše težave. Pozitivne predstave naj bi aktivirale sile, ki nam dajejo dodatno energijo za reševanje problemov (npr. za nastop na tekmovanju).

V športu najpogosteje uporabljamo koncentrirano dihalno metodo, metodo s štetjem vdihov, transcendentalno meditacijo in meditacijo z vizualizacijo.

### Tehnika vizualizacije in senzorizacije

Danes je v športu morda najpogosteje uporabljena tehnika vizualizacije. Vizualizacija je oblika mentalnega predstavljanja. Gre lahko samo za predstavljanje nekega objekta ali pa aktivnosti, nastopa, treninga ipd. Uporabljamo jo:

- kot pomoč pri učenju novih motoričnih spretnosti in gibanj (npr. učenje novega elementa, ki ga športnik vključi v program);
- kot pomoč pri učenju oz. postavljanju strategije igre moštva;
- za odstranjevanje negativnih občutij oz. kot sestavni del tehnike sistematične desenzitizacije;
- kot tehnika treninga koncentracije;
- kot tehnika treniranja, kadar je športnik poškodovan, ko ne more trenirati na običajen način; in kot dodatni trening v slučajih, kjer je zaradi kateregakoli omejitvenega dejavnika nemogoče trenirati dlje časa, ker npr. nisi v moštvu že nekaj tekem, si zgolj rezerva, ipd.;
- kot tehnika priprave na stresne dogodke (predstavljanje začetka tekme, predstavljanje dogodkov ob dosojeni enajstmetrovki ali prostih metih v zadnjih sekundah ipd., npr. priprava na soočanje z vlogo favorita, ko vsi od tebe pričakujejo vrhunsko igro, ali ko je potrebno braniti neke že dosežene rezultate);
- kot tehnika priprave na nastop (mentalno ponavljanje nastopa poveča možnost avtomatizacije, povečuje gotovost v optimalno izvedbo, povečuje samozaupanje ipd.);
- kot pomoč pri učenju oz. usklajevanju nastopa med več športniki, ki skupaj nastopajo kot ekipa, (kjer skozi posamično in skupno mentalno vadbo hitreje dosežejo optimalno usklajenost in jo avtomatizirajo).

## MISELNE TEHNIKE PSIHIČNE PRIPRAVE NA NASTOP

Kar verjamemo, močno vpliva na naša čustva in na naše obnašanje. Glavna naloga je, da najdemo poti, ki bi spremenile uničujoč način razmišljanja. Naš namen ni izločiti razmišljanje. Ne smemo pozabiti, da pride do trenutka, ko je odločujoče delo leve možganske polovice (analizator), ko gre za učenje oz. spreminjanje tehnike. Ko je potrebno analizirati, naj bo to vsaj konstruktivno in ne destruktivno. Pomagati je potrebno športniku, da se znebi negativnih misli o sebi, kajti le-te so hujše od kateregakoli nasprotnika. Negativno razmišljanje (negativne predstave) je vzrok za stres, kar pripelje do slabega nastopa.

### Zavedanje negativnega samogovora

Ljudje na enake dogodke gledamo različno. Vsak človek ima svoj pogled in svoje mnenje o okolju, ki ga obdaja. Z mnenjem si ustvarimo tudi določena čustva. Določena mnenja postanejo sčasoma avtomatizirana. Tako se zgodi, da svoje mnenje zelo težko spremenimo. Seveda vse to vpliva na t. i. samopogovor oz. na naše misli. Lahko so racionalne in produktivne ali pa nerazumne, neracionalne in uničujoče. Negativne misli so zelo specifične, kot nekakšna diskretna sporočila, ki se pojavijo v zelo kratkem času ter jim skoraj vedno verjamemo, ne glede na to, kako nerazumna so. Pojavijo se spontano, kar naenkrat jih imamo v glavi ter se jih zelo težko znebimo. Negativne misli pridobimo preko življenjskih izkušenj in jih na srečo lahko tudi spremenimo. Ljudje se razlikujemo tudi po tem, kako zaznamo

negativne misli. Ko smo v stresni situaciji, postanejo negativne misli manj določene, bolj verjetne in središče naše pozornosti. Zavedanje negativnih misli, je pri športniku zelo pomemben korak.

Pet glavnih kategorij negativnih misli:

- zaskrbljenost zaradi nastopa, še posebno v primerjavi z drugimi športniki;
- nezmožnost odločanja, ker je preveč različnih možnosti;
- športnik postane prezaposlen s fizičnimi znaki, ki kažejo na stres;
- preišljevanje o možnih posledicah zaradi slabega nastopa, kar vključuje tudi neodobravanje, kazen, izgubo zaupanja itd.;
- misli o neustreznosti, ki lahko vključujejo samokritiko ali samokrivdo.

### Zaustavljanje misli

Ko igralec spozna, da so njegove misli neproduktivne, mu lahko pomagamo s tehniko zaustavljanja misli. Ko se znajdeš v položaju s polno glavo negativnih misli, si moraš zavpiti: "Stop!" S tem ustaviš negativni val in ga zamenjaš s produktivnimi mislimi. Vendar pa tehnika ne deluje dobro, če nimaš produktivnih misli že vnaprej pripravljenih.

Uporaba tehnike:

1. športniku je treba pomagati pri odkrivanju dogodkov, ki mu povzročijo negativne misli;
2. športnik mora spoznati, da so negativne misli uničujoče;
3. določi jasen znak, ki športniku pomeni STOP (glasna beseda, tlesk s prsti, rdeča zastavica...);

4. športniku pomagaš najti realistične misli, ki nadomestijo negativne misli;
5. tehniko je potrebno vaditi tudi v namišljenih okoliščinah, najprej pustiš, da se negativne misli razvijejo, nato daš znak, ki pomeni stop in končno zamenjaš, preusmeriš um na nekaj produktivnega, kar tudi intenzivno vizualiziraš;
6. uporaba tehnike na tekmovanju.

### Razumno razmišljanje

Tehnika je uporabna v primerih, ko se športnik ne more znebiti negativnih mislih in jih zamenjati s konstruktivnimi. V takšnih primerih so negativne misli že tako zakoreninjenje, da športnik slepo verjame, da so resnične. Nerazumne misli imajo naslednje oblike:

- dobri športniki nastopajo brez napak, jaz sem naredil napako, nisem dober športnik;
- vse kritike so slabo namerne, trener me je pravkar kritiziral, hoče mi škodovati;
- zmaga je glavni cilj v športu, nisem zmagal, sem poraženec.

Pet najbolj pogostih nerazumnih prepričanj, ki vodijo v stres:

- moram biti priljubljen in ljubljen od vsakega pomembnega človeka v mojem življenju, če nisem, je to nekaj strašnega;
- ne smem narediti napake, ker je to nekaj najhujšega;
- ljudi, ki so neprijazni in ne upoštevajo fair-playa, moraš obsojati in gledati na njih, kot da so pokvarjeni in slabi;
- dogodki iz preteklosti lahko še vedno vplivajo na tvoje obnašanje in mišljenje v sedanjosti;

- ljudje in dogodki morajo biti vedno taki, kot jaz hočem, da so.

Potrebno je vzpostaviti naslednja nasprotja prejšnjim prepričanjem, ki jih podkrepimo z vizualizacijo situacije oz. tega, o čemer razmišljamo:

- lepo je imeti okoli sebe ljudi, ki ti nudijo oporo in ljubezen, a tekmujem tudi brez tega;
- narediti stvar brez napake je odlično, a motiti se je človeško;
- čeprav imam občutek, da so z mano ravnali neenakopravno, ne smem kriviti drugih za slab nastop, sam sem odgovoren za svoje obnašanje;
- slaba izkušnja iz preteklosti so le sanje, lahko jih spremenim;
- ljudje se obnašajo kot sami hočejo, ne tako, kot hočem jaz.

Prvi korak k soočenju z nerazumnimi mislimi je odkrivanje le-teh. Kot smo že ugotovili, to ni lahko. Športniku je treba pomagati pri identificiranju slabih misli. Največkrat se pokažejo v nepredvidljivih situacijah, ko imamo o nekom drugačno mnenje, ko se nekdo ne obnaša po naših pravih, ne preneseš stvari, ki niso take, kot bi morale biti. Izvor teh problemov je poskušanje posameznika, da bi nadzoroval neko situacijo ali pa ljudi, ko to ni mogoče. Ključ do rešitve je v tem, da igralec spozna, da so nekateri dogodki in stvari izven njegovega dosega in da se z njimi ne sme obremenjevati.

### **Pametni govor - vcepitev stresa**

Obstaja še nekaj drugih kognitivnih tehnik za obvladovanje stresa. Ena izmed njih je tudi "vcepitev stresa" (Stres Inoculation).

Tehnika pomaga razviti hierarhijo stresa. Vključuje deset do petnajst specifičnih dogodkov, ki povzročajo različno stopnjo napetosti. Dogodki so razvrščeni od najmanj stresnega do najbolj stresnega. Športniki dogodke povežejo z negativnimi mislimi, ki so jih doživeli ob njih. Nato morajo razviti pozitivne samougotovitve in jih zamenjati z negativnimi, ki so napisani na listu. Podrobno jih morajo proučiti. Športnik začne z najmanj stresno situacijo. V mislih si jo poskuša predstavljati, vizualizirati. Skuša občutiti stres, ki bi ga v realnosti doživljal. Nato uporabi tehniko sproščanja in tehniko zamenjave negativnih misli s pozitivnimi. To nadaljuje toliko časa, dokler ne občuti več napetosti ob tem dogodku in je sposoben optimalne predstave tehnično brezhibne akcije. Tako se loti vsakega naslednjega dogodka. Tehnika gre skozi naslednje faze:

1. učenje igralca, kako njihov samogovor vpliva na čustva in probleme reagiranja;
2. učenje igralca, da opazuje, je pozoren na misli in predstave in da razlikuje, kako ti kognitivni dogodki vplivajo na reakcijo na igrišču;
3. treniranje osnovnih spretnosti za reševanje problemov (relaks., konc., vizualiziranje);
4. oblikovanje ustreznih samogovorov in primernih podob oz. pravih predstav;
5. oblikovanje, ponovitev in spodbujanje pozitivne samopodobe, obvladovanja;
6. uporaba vedenjskih tehnik npr. relaksacijski trening, trening obvladovanja predstav in ponavljanje vedenja;
7. domače naloge, ki igralcu pomagajo urejati stopnjo stresa.



V resnici je to stopnjevanje tisto, iz katerega je izšlo ime vcepitve stresa (inoculation). Koncept medicinske vcepitve proti boleznim vključuje majhne količine povzročitelja, ki ga dajo pacientom. Sledi delovanje imunskega sistema, ki razvija naravna protitelesa, ki se borijo proti povzročiteljem. Skozi proces postopnega izpostavljanja in naravne prilagoditve telo razvije večje koncentracije za ustrezno obrambo. Podobno deluje vcepitev stresa - uporablja ponavljanje predstav, da bi izpostavil posameznika, da se kosa, a na ustrezni (obvladljivi) ravni. Ko se njihove sposobnosti iz-

boljšajo, so posamezniki izpostavljeni večjim dozam stresa, dokler niso zmožni obvladovati najbolj stresnih situacij. Training vcepljanja stresa je sestavljen iz treh faz: vzgoja, ponovitev in uporaba. Tehnike so predstavljene od naj enostavnejše do bolj kompleksne. Uporaba je odvisna od stopnje samokritike športnika. Če se negativne misli pojavljajo samo ob specifičnih situacijah, je najbolje uporabiti tehniko zaustavljanja misli. Če so negativne misli bolj splošne in se pojavljajo ob različnih situacijah, uporabimo tehniko razumnega razmišljanja ali pa pametnega govora.



Tudi psihologi so potrebni za doseganje vrhunskih rezultatov.

Aleksander Lapajne

# NAČRTOVANJE KONDICIJSKEGA DELA TRENINGA ZA ZAKLJUČNE PRIPRAVE ROKOMETNE REPREZENTANCE NA VELIKA TEKMOVANJA

V športni literaturi je kar nekaj del, ki se v okviru ciklizacije precej natančno posvečajo načrtovanju kondicijskih vadbenih vsebin. Vsakodnevne raziskave po vsem svetu nam dajejo nova védenja o načinu odgovora in prilagoditve našega organizma na določene treninške dražljaje. Vsa ta védenja poskuša športna znanost in trenerji kot končni uporabniki vključiti v svoje programe vadbe in učinkovitejšo kondicijsko vadbo unovčiti z boljšim rezultatom na tekmovanju. Vendar pa se lahko, še tako prizadeven in študiozen trener, ob vsem tem znanju, ki ga ima na voljo, znajde v zagati, ko mora načrtovati kondicijski del vadbe v okviru enega samega mikrociklusa (5-10 dni). Toliko časa je namreč, v igrah z žogo, na pripravah za velika tekmovanja, ponavadi posvečeno temu segmentu vadbe. V naslednjih, običajno treh mikrociklusih, poskušamo s posameznimi vložki pridobljeni kondicijski status ohraniti, oziroma izboljšati saj bi po primernem dražljaju v prvem mikrociklusu, v naslednjih moralo priti do superkompensacije.

## UVOD

Pred izdelavo kondicijskega vadbenega načrta za priprave rokometne reprezentance poskušam najti čim boljše odgovore na kopico vprašanj, ki jih porajajo naslednja dejstva:

- A) Rokomet je polistrukturalna kompleksna športna panoga, v kateri imajo vsi trije energijski sistemi pomembno vlogo za učinkovit nastop na tekmovanju.
- B) Na velikih rokometnih tekmovanjih (evropska, svetovna prvenstva) prihaja, zaradi prevelike zgoščenosti tekem med kvalitetno izenačenimi nasprotniki, do energetskega praznjenja.

C) Težje in lažje poškodbe, ki večkrat odločilno vplivajo na sestavo moštva, so v naši športni panogi, še posebej na turnirskem tekmovanju, praktično neizbežno dejstvo.

A) V rokometni igri se pojavljajo obremenitve, ki so kombinacija komponente hitre moči in komponente vzdržljivosti. Različna aciklična gibanja (vertikalni in vertikalno-horizontalni skoki v vse frontalne smeri, meti, bliskovite spremembe smeri gibanja s pospeševanji in zaviranjem, potiskanja, izrivanja...) so v neenakomernih časovnih intervalih povezana z različno intenzivnimi cikličnimi gibanji (tek,



hojo). Odločilno vlogo pri doseganju vrhunskega rezultata (s kondicijskega vidika) imajo gotovo:

- a) dobro razvite motorične sposobnosti, ki omogočajo izvedbo naštetih acikličnih gibalnih aktov na višjem ali vsaj podobnem nivoju kot nasprotnik.
- b) sposobnost ohranjanja biomehanskih vrednosti (višina odriva, izmetna hitrost pri strelu, čas opore pri spremembi smeri gibanja, manifestacija maksimalne moči pri potiskanju, hitrost reakcije in optimalni gibalni odgovor na napadalčevo aktivnost,...) pri izvajanju naštetih acikličnih gibov tudi v pogojih visoke frekvence ponavljanja le-teh in v pogojih izmenjavanja slednjih z visoko intenzivnim cikličnim gibanjem.

Sam, na pripravah za velika tekmovanja, v glavnem uporabljam dražljaje v anaerobno-alaktatnem in anaerobno-laktatnem energijskem sistemu. Zaradi kompleksnosti zahtev rokometne igre za učinkovit nastop, v smislu individualnih sposobnosti in kompleksnosti interakcij z igralci svojega in nasprotnega moštva, se poskušam izogniti sredstvom, s katerimi bi vplival le

na izboljšanje osnovne motorike posameznih segmentov telesa (eksplozivna moč iztegovalk nog, rok; elastična moč nog, rok; medmišična koordinacija nog, rok,...), ali funkcionalnih mehanizmov (delovanje srčno-žilnega, dihalnega, hormonskega,...).

S prepletanjem tako energijske kot informativne komponente v isti vadbeni enoti, skušam vplivati na zvečanje učinkovitosti celih funkcionalnih sklopov. Funkcionalno imenovanje posameznega treninga (skakalni trening, metalni trening, trening moči v branjenju, trening hitrosti v branjenju,...) mi pomaga tako pri sestavljanju ene vadbene enote kot celotnega mikrociklusa. Posamezni sklopi spadajo v različne energijske sisteme, zato skušam s primerno razporeditvijo, zagotoviti dovolj časa za energetske obnove organizma. Ker je to stresni mikrociklus, v katerem je vadba zelo intenzivna, v tem času še ne pričakujem superkompensacije, čeprav je res, da se posamezniki na podobne dražljaje zelo različno adaptirajo in je na vsakih pripravah nekaj igralcev, ki že ob koncu prvega, "udarnega" mikrociklusa kažejo na izboljššan kondicijski status.

### PRIMER MIKROCIKLUSA 4+1

dan	Dopoldan	Popoldan
	vsebina	vsebina
1		Preverjanje osnovnega kondicijskega statusa
2	Metalni trening	Hitrostna vzdržljivost v branjenju
3	Skakalni trening	
4	Spretnost v hitrosti	Vzdržljivost v napadanju
5	Metalni trening	Moč v branjenju
6		Agilnost
7	Hitrost v branjenju	Igra
8	Trening za zvišanje tolerance na pojav acidoze	

## Preverjanje osnovnega kondicijskega statusa

Prvo vadbeno enoto v pripravljalnem mikrociklusu začejam s testiranjem odzivne moči (vertikalni enonožni skok po treh korakih zaleta, sonožni vertikalni skok po enem koraku zaleta) in testom 10x40m neprekinjenega teka z menjanjem smeri. Predvsem drugi test mi daje dokaj dober vpogled, v kakšnem kondicijskem stanju je posamezni igralec. Najprej sem uporabljal test 20x40m, saj se mi je zdelo da bi lahko zaradi časovne dimenzije preverjal tudi stanje aerobnega energijskega sistema. Poleg tega sem tudi sam, še kot igralec, uporabljal ta test in dosežene vrednosti so dokaj dobro napovedovale kako bom premagoval napore na zahtevnih tekmah. Kot pri vseh vzdržljivostnih testih je tudi pri tem, rezultat odvisen od treh dejavnikov: učinkovitosti funkcionalnih sistemov, racionalne gibalne strukture in psihičnih mehanizmov (predvsem nivoja motivacije). Ko se mi je zdelo, da pri testiranju reprezen-

tantov objektivnost rezultatov ni več najboljša ravno zaradi motivacije (tega testa so se dobesedno bali), sem se odločil, da razpolovim razdaljo. V testu 20x40m se je gibalo povprečje rezultatov reprezentantov okrog 180 sekund (razpršenost je bila velika). S tem smo že zelo močno posegli v aerobni energijski sistem, v testu 10x40m pa je povprečje rezultatov okrog 75 sekund. To je čas, ko sta v oskrbi organizma približno enako aktivna anaerobno-laktatni in aerobni energijski sistem. Zato se zdi, glede na energetske potrebe naše panoge, bolj smiseln drugi test. V slednjem je zaradi sprememb smeri teka, zaustavljanja in pospeševanja, zelo pomembna tudi eksplozivna moč, torej imajo na rezultat dokaj izenačen vpliv vsi trije energijski sistemi. Čeprav mi absolutna vrednost ne pove kateri od teh ima relativno večji in kateri manjši vpliv na rezultat (to nam povedo primerjave z laboratorijskimi meritvami), pa ima veliko informativno vrednost, glede splošnega kondicijskega statusa igralca.

Primerjava rezultatov v teku 20x40m z nekaterimi laboratorijsko izmerjenimi parametri

igralec	VO2Max (ml/min/kg)	20x40m (sek)	LT pri % VO2Max	SJ (cm)	DJ25 (cm)
A	58	181	74	29,5	23,9
B	56	158	68	41,3	42,2
C	47	167	65	46,8	31,6
D	45	168	66	41,2	32,2
E	42	181	80	41,1	28,8

Predstavljene meritve so bile izvedene v letu 2002 na dveh mladinskih reprezentantih, ki sta osvojila 2. mesto na mladinskem EP, leto pozneje 3. mesto na ml. SP in 2004 2.mesto na čl. EP ter treh članskih reprezentantih, ki so se udeležili priprav ali tudi nastopili na EP 2002, SP 2003, EP 2004.

e bežen pogled na tabelo nam pokaže da imajo lahko za doseg določenega rezultata v teku na 20x40m posamezni parametri različno težo. Igralca **A** in **E** sta dosegla isti čas ob dejstvu, da ima igralec **A** neprimerno višjo vrednost VO2Max. Vendar pa dosega igralec **E** z izredno nizkim VO2Max, LP šele pri 80% VO2Max (pri netreniranih se ta vrednost giblje okrog 60%, s treningom pa naraste do 70% ali še nekaj več. Elitni športniki v vzdržljivostnih športih imajo LP pri ali celo nad 80% VO2Max). Tudi igralec **A** dosega v tem parametru (še posebej glede na ostale tri merjence) dokaj visoko vrednost, je pa v primerjavi z vsemi ostalimi, precej šibkejši v parametrih, ki bi jih lahko imeli za tiste, ki vplivajo na učinkovitost pri zaviranju in pospeševanju (SJ-squat jump-vertikalni skok iz polčepa, s katerim merimo eksplozivno moč iztegovalk nog) ter ekonomičnosti teka (DJ25-drop jump-globinsko višinski skok z višine 25cm, s katerim merimo učinkovitost elastičnega potenciala skočnega sklepa). Z rezultatom v teku na 20x40m najbolj izstopa igralec **B**. Od igralcev **C**, **D**, **E** ga loči predvsem višja VO2Max ter učinkovitejša izraba elastične energije in refleksa na nateg v skočnem sklepu (DJ25), kar vse vpliva na učinkovitejši tek. Igralca **C** in **D** imata precej podobne vrednosti tako v rezultatu testa 20x40m, kot v ostalih parametrih.

Glede na rezultate meritev, ki sem jih opravljal v klubih, mladinski in članski reprezentanci ter primerjavi le-teh z učinkovitostjo posameznih igralcev v energetsko najzahtevnejših pogojih, sem poskušal postaviti standarde v testu 20x40m in 10x40m, ki omogočajo igralcu izpolnje-

vanje energetsko najzahtevnejših nalog na tekmi (globoka postavitev v fazi branjenja, hitri prehodi v proti napade, aktivna vloga v fazi napadanja, hitra vračanja). Zdi se mi smiselno, da ločim standard za nižje in s tem lažje igralce (to so običajno krila) in krožne napadalce od standarda za višje in težje igralce. Energetski problem krilnega igralca, ki igra, denimo, na prednjem centru ni le v visoko intenzivnem pokrivanju dokaj velikega prostora, pač pa največkrat, v skokovitem povečanju navora ob maksimalnih statičnih obremenitvah velikega dela miškulature med izrivanjem višjih in težjih napadalcev. Med statično obremenitvijo prihaja do kompresije krvnih žil, posledica je otežen pretok krvi, s tem pa se napor bistveno poveča. Podobno velja za krožnega napadalca, ki se v neprestani borbi za ugoden položaj mnogokrat znajde v okolju maksimalnega izometričnega režima naprezanja.

Vrednosti, ki bi jih morali igralci doseči za učinkovito igranje v vseh fazah igre

	Nižji in lažji igralci, KN	Višji in težji igralci
20 x 40m	160-170 sek	165-175 sek
10 x 40m	68-73 sek	70-75 sek

## Metalni trening

Glavni cilj, ki ga poskušam doseči pri metalnem treningu je aktiviranje vseh potencialov, ki imajo pozitiven vpliv na povečano izmetno hitrost v času streljanja na gol. S primerno izbiro trenažnih sredstev poskušam:

a) Izboljšati hitro moč mišic, ki vodijo roko

v izmet (pectoralis major, subscapularis, teres major, latissimus dorsi, prednji deltoideus, triceps brachi).

- b) Izboljšati medmišično koordinacijo mišic ramena in roke.
- c) Izboljšati izrabo elastične komponente mišično tetivnega kompleksa metalne roke.
- č) Izboljšati usklajenost delovanja spodnjega dela telesa z zgornjim v času meta.
- e) Ohranjati optimalno koordinacijo gibov s prepletanjem kondicijskih, s sredstvi tehnično-taktične narave.

Zaradi kompleksnosti aktiviranja metalnih mišic skozi celotno amplitudo meta, je za povečanje eksplozivne moči le-teh smiselno uporabiti vaje, ki so biomehanično zelo blizu strelom na gol. Največkrat uporabljam naslednji vaji:

- Enoročna imitacija meta leže na klopici z ročkami.
- Enoročna imitacija meta stoje na škripčevju.



Ker je rokometna žoga relativno lahek predmet in je zaradi tega korelacija med maksimalno močjo metalnih mišic in maksimalno hitrostjo giba nizka, pri teh vajah ne uporabljam največjih tež. Medmišično in znotrajmišično koordinacijo skušam doseči s težami v razponu od 4 do 10 kg.

b, c, č) Na izmetno hitrost pri rokometnih, poleg dobre lokalne in splošne medmišične koordinacije, pomembno vpliva tudi izkoriščanje elastične komponente mišično

tetivnega kompleksa. Uporaba težkih žog (medicink) različnih tež (1, 2, 3, 4, 5kg) je zelo primerno sredstvo za vplivanje na:

- Potenciacijo refleksa na nateg.
- Inhibicijo tetivnega refleksa.
- Povečanje togosti mišice v času preklapljanja iz ekscentrične v koncentrično kontrakcijo. Če je mišica dovolj toga se razteza kita in ker se ta hitreje krči kot mišica, pomeni to tudi hitrejši gib.
- Optimaliziranje kinetične verige tako pri metih s tal, kot pri metih iz skoka.



Enoročno mečejo igralci 1kg in 2 kg-ske medicinke, težje pa soročno. Pri enoročnem metu 3-kg medicinke se med fazo napenjanja (zadnjo fazo zamaha) v ramenu razvijejo tako velike sile, da ni moč izvesti gib s primerno tehniko, brez velikega tveganja poškodbe. Pri soročnem metanju medicink so amplitude gibov precej manjše kot pri enoročnem in torej ne posnemajo specifičnega rokometnega meta, vendar pa so primerne zaradi časovne optimalizacije vključevanja posameznih mišic fleksorjev in rotatorjev trupa.

e) Če hočemo doseči največjo učinkovitost, moramo v trening vključiti tudi povsem specifično vadbo, to je streljanje na gol. Možnosti za organizacijo vadbe je veliko. Pomembno je, da igralec izvede nekaj serij po 3-5 strelav. V vsaki seriji pa izvaja isto tehniko (način) streljanja. Tako skušamo ohranjati optimalno usklajenost delovanja vseh ravnih živčevja in skeletnih mišic.

## Hitrostna vzdržljivost v branjenju

Glavni cilj tega treninga je razvijanje sposobnosti hitrega premagovanja kratkih razdalj ter bliskovitega spreminjanja smeri gibanja v specifičnih obrambnih držah skozi daljše obdobje.

Prva izvedba vaj traja do 30 sekund (to je še skrajni čas, ko lahko igralci izvajajo zelo intenzivne gibe blizu maksimalne hitrosti, obenem pa je to trajanje, ki bistveno presega neprekinjene obrambne obremenitve na tekmah), sledijo pa ponovitve iste vaje, krajšega trajanja. Ko je cilj energetsko izčrpanje, to je zadnja vaja kondicijskega dela, pa traja le-ta, dlje. Predstavljam nekaj vaj, s katerimi poskušam uresničiti zastavljeni cilj.

### 1. sklop vaj za razvijanje medmišične koordinacije in sposobnosti hitrega spreminjanja smeri gibanja:

- Cepetanje na mestu; med vajo drži igralec 10kg-sko utežno ploščo nad glavo; trajanje 15". Po 20" odmora zopet 15" cepetanja brez obremenitve.
- Prisunski koraki levo-desno; trije v vsako smer; najprej z bremenom, potem brez; trajanje 20", odmor 20".
- Gibanje naprej-nazaj v razdalji treh metrov; najprej z bremenom, potem brez; trajanje 20", odmor 20".  
3 minute odmora

### 2. sklop vaj za razvijanje ohranjanja hitrosti odzivanja:

- Spremljanje partnerja, ki poljubno in neprestano spreminja smer gibanja, v nizki preži ter ohranjanju medsebojnega položaja prsa: prsa v razdalji 50-70cm; trajanje 30".

- Naloga vadečega je podobna kot pri vaji a), le da se mora med vajo neprestano blago dotikati partnerja v višini trebuha; trajanje 25"
- Naloga vadečega je podobna kot pri nalogi b), le da ima zaprte oči in mu je blagi dotik edina informacija o smeri gibanja partnerja. Ker ne obstaja vidni dražljaj, je povečana frekvenca dotikov stopal s tlemi tista, ki omogoča hitre popravke, v položaju telesa vadečega v odnosu na partnerja. Povečana frekvenca impulzov v agoniste in antagonist poteka nezavedno. Na ta način lahko dosežemo večjo frekvenco gibov, kot če vadeči pri oblikovanju optimalnega gibalnega odgovora uporablja tudi vidni dražljaj.



### 3. sklop vaj za hitrostno izbirno odzivanje v pogojih povečane utrujenosti:

- Vadeči je s hrbtom obrnjen proti soigralcem v razdalji 3m. S podano 5kg-sko medicinko v vzročenu izvaja cepetanje na mestu 5". Na znak trenerja slednjemu vrne medicinko, se obrne za 180°, v tistem trenutku pa že začne s preigravanjem eden od igralcev v koloni. Naloga vadečega je, da s potiskanjem in izrivanjem brani označen prostor. Branjeni prostor meri ~ 4m.
- Napadalci stojijo v dveh kolonah na mestih levega in desnega zunanega igralca. Obrambnega igralca na poti do mesta kjer poteka igra 1:1, zadržuje

drugi igralec s prijemom za boke. Takoj ko konča vadeči obrambno akcijo na eni strani, se napoti na drugo stran. Trajanje vaje lahko določimo glede na: število obrambnih akcij, število uspešnih obrambnih akcij, ali do izčrpanja (ko obrambni igralec ni več sposoben zaustaviti spočitih napadalcev).

#### **4. sklop vaj taktične narave, v smislu nevtraliziranja napadov, ki jih uporabljajo bodoči nasprotniki, ali pa igra s posebnimi nalogami.**

### **Skakalni trening**

Klubi v katerih igrajo reprezentanti v zadnjih letih sodelujejo s kondicijskimi trenerji, ki večinoma prihajajo iz atletskih vrst. Tako je, glede na prejšnja leta, opaziti napredek v maksimalni moči, kar je posledica dela z utežmi. Sam v tem mikro-ciklusu ne uporabljam maksimalnih bremen z namenom povečanja odzivne moči iztegovalk nog. Pri vseh vajah, ki jih izvajamo z, ali brez uteži, je poudarek na hitrosti izvedbe, breme pa se nanaša na % Telesne Teže. Naštel bom nekaj vaj, ki jih največ uporabljam in s katerimi poskušam vplivati predvsem na razvoj reaktivne sposobnosti.

a) Vaja z največjim bremenom, ki jih uporabljamo, so enonožni četrt-čepi z ročko na vodilih. Teža bremena je 90-120 % telesne teže, odvisno od sposobnosti in značilnosti posameznika. Vadeči izvede 6 maksimalno hitrih čepov in dvigov z eno nogo, potem še z drugo, po nekaj sekundah odmora, ne da bi zapustil ročko, izvede še po 4 hitre čepe z vsako nogo.

b) Dviganje na prste z ročko na ramenih je vaja s katero poskušamo doseči čim večjo togost mišic meč. Teža ročke je od 20-30kg. Vadeči dela vajo enonožno, na dva načina. Najprej z zadrževanjem v položaju plantarne fleksije in dinamično v položaju dorsalne fleksije, potem pa dinamično v obeh končnih položajih. Na oba načina izvaja vajo do izčrpanja.

c) Izpadni korak z bremenom 70-90 % TT, odvisno od trenajzne starosti, konstitucije, izkušenj z vadbo z utežmi posameznega igralca. Kriterij za določitev dolžine izpadnega koraka je individualen. Če je v fazi preklapljanja iz ekscentrične v koncentrično fazo inhibitor premočan in noga "klecne", igralec za spoznanje skrajša korak. Izvajamo po 6 korakov (vsaka noga 3) v eno smer, po previdnem obratu pa še 6 korakov proti izhodišču.

č) Hitri pol-čepi s 50% TT. Igralec izvede 4 pol-čepe v čim krajšem času; čas izvedbe merimo. Trenutek preklopa v ekstenzijo določa dotik zadnjice s klopjo.

d) Poskoki "iz gležnja" z 20 kg ročko. V čim bolj togi drži (hrbet, kolki, koleno) izvede igralec 4-6 silovitih odzivnih kontrakcij v skočnem sklepu. Poskoke izvajamo na tri načine: a) navpično, b) smer naprej-nazaj, c) smer levo-desno.

Naštete vaje (razen druge) uporabljamo tudi kot vaje za živčno-mišično potenciacijo pred določenimi tipi poskokov. Zmanjšano število silovitih četrt-čepov ali izpadnih korakov tako predstavlja potenciacijo za enonožne preskoke ovir z enim vmesnim korakom. Trije hitri pol-čepi so predhodnik sonožnemu preskakovanju



ovir postavljenih v kvadrat in trije poskoki iz gležnja z bremenom 20kg, prav takim poskokom, brez bremena, preko nizkih ovir.

Glede na frekventno pojavnost v igri je smiselna tudi vadba dveh specifičnih strukturnih oblik skokov:

- a) Aritmičnih poskokov.
- b) Povratnih globinsko-višinskih (sonožnih in enonožnih) skokov v bočni smeri.
- a) Aritmičnost se nanaša na ukrivljenost parabole leta po odzivu. Tako lahko izvajamo troskok s tremi koraki zaleta v ritmu:

- daljina-daljina-višina
- daljina-višina-daljina
- višina-daljina-daljina

Pri čemer določa ukrivljenost parabole leta razmak in višina ovire.

- b) Sonožni in enonožni bočni seskoki in naskoki na klop, so vaje, s katerimi poskušamo vplivati na večjo učinkovitost v eksplozivnih spremembah bočnih smeri gibanja. Slednja se najbolj izrazito pojavljajo med preigravanjem v igri 1:1 v fazi napadanja, v fazi branjenja pa prihaja do bočnega spreminjanja gibanja tekom cele tekme.



Tako kot "metalni" trening, tudi "skakalni" zaključujemo z vadbo za razvoj specifične koordinacije. To je lahko maksimalno motivirana izvedba meta iz skoka, ki je

specifičen za posameznikovo igralno mesto, v različnih pogojih (smer zaleta, število korakov zaleta, ukrivljenost parabole leta, tehnika meta,...), lahko pa so to bolj kompleksne tehnično-taktične naloge (brez obrambnih igralcev, z bolj ali manj aktivnimi obrambnimi igralci), ki predstavljajo tipične aktivnosti v napadu, kjer pa je zopet poudarek na silovitosti odzivanja v fazi zaključevanja.

## Spretnost v hitrosti

Cilji te vadbene enote so:

- a) Izboljšati hitrost odzivanja.
- b) Ohranjanje natančne rokometne koordinacije v oteženih pogojih in maksimalni hitrosti teka.
- c) Zaznavanje, obdelava in oblikovanje optimalnih odgovorov na vedno večje število dražljajev.

Vaje predstavljajo elementarna rokometna gibanja: vodenje in podajanje. Kompleksnost vaj narašča z: večanjem števila igralcev, ki morajo skladno delovati ob čim hitrejšem premagovanju določene razdalje; z dodajanjem žog; z dodajanjem ovir.

Pri vsaki izvedbi je čas merjen. Igralci poskušajo izboljšati svoje in absolutne najboljše vrednosti. Vsaka vaja se konča s strelom na vrata. Streljanje se izvaja izven merilne cone.

- a) Igralec vodi žogo v slalomu okrog stožcev na čas.
- b) Dva igralca tekujeta v vodenju žoge okrog stožcev.
- c) Dva igralca si podajata žogo v slalomu okrog stožcev.
- č) Igralca morata med podajanjem in tekom na sredini poti preskočiti oviro.

- d) Igralca izvedeta isto nalogo s podajanjem dveh žog istočasno.
- e) Trije igralci si podajajo žogo v slalomu.
- f) Trije igralci si podajajo dve žogi v slalomu in s preskokom ovire.

Ta vadbena enota je pokazala izredno prilagoditveno sposobnost igralcev na živčno-mišičnem nivoju. V, za rokometno igro, povsem elementarnih nalogah, so se rezultati, kljub kratkemu trajanju vaje, značilno izboljševali z vsako novo ponovitvijo. To nam kaže, da s pravimi sredstvi, ki vplivajo tudi na največjo motivacijo, lahko izzovemo velike premike tudi pri igralcih z dolgo trenajžno zgodovino.

### Vzdržljivost v napadanju

Cilj te vadbe je, da moštvo tudi v pogojih velike utrujenosti deluje v napadu taktično preudarno, natančno in dovolj dinamično, da si lahko ustvari ugoden položaj za zaključek napada. Primer vaje, s katero poskušamo doseči te cilje:

Igralci so razdeljeni v tri moštva. Eno moštvo neprestano napada, vendar napada na eni strani igrišča samo do zaključnega strela, ali izgubljene žoge. "Izgubljena žoga" pomeni tudi prekršek storjen nad napadalci. Takoj po končani aktivnosti na eni strani, stečejo igralci na svoja igralna mesta na drugo stran igrišča in tam organizirajo napad na postavljeno obrambo tretjega moštva. Obrambni formaciji obeh moštev sta različni. Igralci v obrambi, ki ni napadena, neprekinjeno izvajajo, za posamezno obrambno mesto, tipična gibanja v zmernem tempu. Trajanje neprekinjenega napadanja je za vsako moštvo najprej 3', v naslednjem krogu 2'30" in v zadnjem

krogu 2'. V vsakem krogu štejemo katero moštvo je bilo v napadu najuspešnejše. Vsi trije krogi se izvedejo brez odmora.

### Moč v branjenju

Najpogostejše pojavne oblike zaustavljanja napadalca s strani obrambnega igralca so:

- Zaustavljanje s soročnim potiskom v prsa (takrat, ko predvidimo smer gibanja napadalca).
- Zaustavljanje z eno roko v odročanju (kadar zamujamo linijo gibanja napadalca).
- Zaustavljanje z objemanjem napadalca.

Pri vseh treh oblikah zaustavljanja prihaja do manifestacije maksimalnega napreznja v vseh treh tipih mišične kontrakcije. Verjetno največ v ekscentričnem in izometričnem režimu. Od vrednosti maksimalne moči igralcev je mnogokrat odvisna uspešnost njihove igre v obrambi. Čeprav so roke tiste, s katerimi prihaja obrambni igralec v kontakt z napadalcem, pa se brez čvrstosti trupa in nog, največkrat, ni moč uspešno postaviti po robu napadalcem. Predstavljam glavni del vadbene enote s katero skušamo razvijati maksimalno moč v enostavnejšem in bolj kompleksnem napreznju. Trening razdelim na dva dela. V prvem opravijo igralci štiri kroge štirih klasičnih vaj z utežmi.

- a) Potisk leže na klopici. Dvakrat s širokim prijemom, dvakrat s prijemom v širini ramen. V prvem in tretjem krogu do največje teže, v drugih dveh pa z 90% MT do izčrpanja. To pomeni, da zadnji dvig izvede igralec s pomočjo partnerja.



- b) Rotacija v trupu-stoje, z 20kg-sko ročko na ramenih. 10x.
- c) Nalog s 5RM (s težo, ki jo še lahko 5x premaga).
- č) Dviganje nog v vesi na letveniku nad višino glave - do izčrpanja.

V drugem delu imajo igralci turnir v rokoborbi na kolenih na mehkih blazinah. Borbe je konec, ko igralec potisne partnerja na obe lopatici. Ta vaja je energetska zelo zahtevna in velikokrat vodi do izčrpanja. Vendar pa se zdi primerno nadaljevanje vaj z utežmi, saj gre pri rokoborbi za maksimalno aktivacijo vse miškulature zgornjega dela telesa in dobršnjega dela nog v vseh treh tipih kontrakcije. Povečana je tudi vzburjenost proprioceptorjev, medtem ko so vaje z utežmi večinoma izvedene v dokaj stabilnem položaju, nekatere (potisk leže na klopici) pa celo v pasivno stabilnem položaju. Bliskovito spreminjanje položaja partnerjev spreminja tudi razmerje sile s katero vplivata drug na drugega. Stabilen in glede na delovanje sil, ugoden položaj, lahko že majhen gib nasprotnika spremeni v izgubo ravnotežja in popolno spremembo odnosa sil.

## Agilnost

Za trening hitrosti, torej tudi hitrosti spremembe smeri, je nujno potrebna visoka stopnja motivacije. To najlažje dosežemo s tekmovanji med posamezniki ali skupinami v obliki elementarnih in štafetnih iger. Kadar je le mogoče, je potrebno rezultate posameznika vrednotiti v okviru njegovega moštva. Tako se večja odgovornost in pripadnost skupini, s tem pa tudi motivacija vsakega igralca. Tako smo na primer pred testiranjem agilnosti z znanim T-

testom, igralce razdelili v dve skupini. Merjenje je potekalo vzporedno na dveh straneh igrišča. Igralci so izvedli najprej po dva poskusa pri enem merilcu, pri ostalih dveh merjenjih pa sta se merilca zamenjala. Najboljši rezultat posameznika se je sešteval v skupni rezultat moštva. Zmagalo je moštvo z boljšim skupnim rezultatom. Za trenerja pa so seveda pomembni tudi individualni rezultati. Analiza rezultatov obsega:

- Primerjanje vrednosti med posamezniki poskusi istega igralca (dinamika rezultata lahko kaže na utrujenost ali adaptacijo)
- Primerjanje rezultatov med igralci.
- Primerjanje rezultatov s prejšnjimi testiranjem.

## Hitrost v branjenju

Vaje v tej vadbeni enoti so po strukturi enake, ali zelo blizu sredstvom, ki smo jih uporabili za razvoj hitrostne vzdržljivosti v branjenju. Bistvena razlika je v tem, da ne trajajo več kot 6-7 sekund. Energetska mobilizacija je pri vsaki izvedbi maksimalna, temu primerni pa so tudi odmori med posameznimi izvedbami.

Primer: Igralci izvajajo 10 različnih vaj v specifičnih obrambnih držah v trajanju 6". Razporejeni so po dolžini, ob robu igrišča. Ob znaku za konec izvajanja vaje lahko hitro stečejo po širini igrišča, nazaj na izhodišče pa počasi hodijo.

V ta trening spadajo tudi specifične vaje za razvoj hitrosti uravnavanega odzivanja.

Veliko je situacij v rokometni igri, ko se nam zdi, da bi se moral igralec hitreje in tehnično učinkoviteje odzvati na določeno

aktivnost nasprotnika. Še več, na isto dokaj predvidljivo aktivnost, reagira tudi naslednji taktično neprimerno. Odzivanje obrambnih igralcev ob podaji na krožnega napadalca, je eden takih primerov. Podaja na krožnega napadalca je tehnično-taktični element, ki igra v zadnjih letih, pri boljših moštvih, pomembno vlogo v strukturi igre. V vadbi se mu posveča precej časa. Ne le v smislu samostojne akcije podajalca in krožnega napadalca, pač pa tudi kot ena od možnih izbir pri izpeljavi osnovnih kombinacij, v katero je vključenih več igralcev. Zaradi veliko večjega števila izvedb, je v povsem isti akciji, hitrost kompleksnega izbirnega odzivanja napadalcev, večja kot hitrost odzivanja pri obrambnih igralcih. Zato se mi zdi smiselno, da posvetimo več časa vadbe tudi preprečevanju teh podaj.

Primer elementarne, a s stališča kompleksnosti odzivanja, zahtevnejše vaje: Obrambni igralec ima v omejenem prostoru (~2m) nalogo, da prepreči strel zunanjega igralca na vrata ali pa njegovo podajo proti krožnemu napadalcu. Napadalca sta teoretično v prednosti, vendar pa lahko obrambni igralec, glede na hitrost naleta, položaj telesa in roke zunanjega igralca, predvideva na kateri način bo slednji napad zaključil. Ker se je število dražljajev s tem zmanjšalo, se poveča možnost ustreznega odziva. Težavnost vaje lahko stopnjujemo z dodajanjem števila možnih naletov zunanjega igralca.

### **Trening za zvišanje tolerance na povečano acidozo**

Cilj treninga je maksimalna aktivacija puferskih sistemov, zvečanje sposobnosti odstranjevanja naraščajočega laktata iz

delujočih mišic ter zvečana fiziološka in psihološka toleranca na zelo neprijetno počutje, bolečino, včasih slabost, ki je posledica zelo povečane koncentracije mlečne kisline. Igralec, ki se adaptira in dobro prenaša povečano acidozo, lahko igra intenzivneje in proizvaja več mlečne kisline saj ta ne deluje inhibitorno. Psihološko je cilj takega treninga, potisniti igralca preko bolečinskega praga.

Hitri teki navkreber se mi zdijo zelo učinkovito sredstvo za izboljšanje prilagojenosti igralcev na povečano acidozo. Trening lahko izvedemo na cesti, poteh, ali travniku, vendar morajo biti tla ravna. Igralci izvedejo maksimalno hitre teke na razdaljah: 1x 150m, 1x 130m, 1x 80m, 1x 60m, 3x 40m. Najdaljšo razdaljo najprej odtečejo s ~50% intenzivnosti, potem pa vsak tek na vso moč. Odmor predstavlja počasna hoja na izhodišče. Vsakemu igralcu tek merimo. Igralce lahko razdelimo v dve moštvi in rezultate seštevamo. S psihološkega vidika je pomembno, da je vsak tek krajši od predhodnega.

**B)** Program vadbe je skozi cel pripravljalni mezociklus zelo natrpan in naporen. Včasih se zdi, da je gostota, obseg in intenzivnost vadbe prevelika, da bi dosegli največje možne spremembe v posameznih sposobnostih igralcev. Vendar pa se roko-metaši ne smemo pripravljati na način, ki nam bo omogočal šest najdaljših ali najvišjih skokov v enem tekmovalnem popoldnevu, pač pa na način, ki bo omogočal čim višjo konstanto psihofizičnega statusa, skozi vseh dvanajst dni tekmovanja. To lahko dosežemo le z zelo intenzivnimi, čeprav bolj specifičnimi vadbenimi enotami

tudi v 2., 3. in 4. mikrociklusu (zavedati se moramo, da so pridobljene anaerobne kapacitete tiste, ki jih brez optimalnega dražljaja tudi najprej izgubimo). Na ta način, praktično, vsakodnevno igranje »najpomembnejših« tekem ne postaja več energetski, pač pa bolj psihološki problem.

Glede na moje izkušnje, so za visoko konstanto energetskega statusa tekom celega turnirja najpomembnejši trije dejavniki:

- Kvaliteten in dobro voden vadbeni načrt skozi cel pripravljalni mezociklus.
- Visoka stopnja notranje motivacije vseh igralcev.
- Modro vodenje ekipe v smislu rotacije igralcev s strani glavnega trenerja.

C) Poškodbe so pri rokometu, na žalost, povsem vsakdanja stvar. Praktično ni situacijskega treninga, ki je izveden maksimalno, kjer ne bi prišlo do vsaj manjših poškodb. Odkar delam z reprezentanco, to je od novembra 2000 pa do danes, so bile poškodbe vsakdanja stalnica, tako na pripravah, kot na tekmovanjih.

Pri pripravi vsake vadbene enote se pojavljajo vprašanja o stopnji obremenitve. Prostor med črtama, ki označujeta intenzivnost na kateri trening šele postane učinkovit in na kateri je že škodljiv, je namreč velikokrat zelo ozek. Velikokrat je potrebno biti dovolj subtilen in sposoben komunikacije z igralci ter individualno optimalizirati prenapeto vadbo.

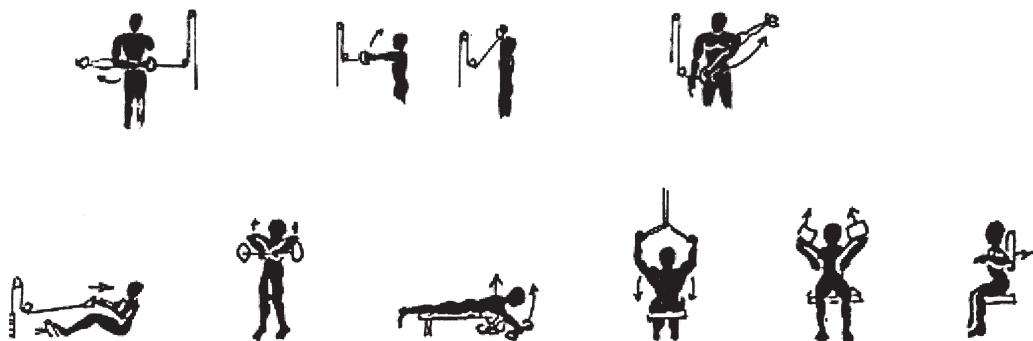
V pripravi kondicijskega vadbenega načrta, je okrog 50% časa posvečeno vsebinam, ki so preventivnega značaja. e ogrevanje na določen trening je specifično. Pred prehodom v glavni, intenzivni del treninga,

opravimo vaje za aktivacijo sistemov, ki bodo tudi v glavnem delu treninga najbolj izpostavljeni. Na ta način se želimo izogniti poškodbam zaradi nenadne preobremenjenosti. Precej pozornosti je posvečeno ohranjanju mišičnega ravnovesja glede na:

- a) skladno razvitost levih in desnih ekstremitet;
- b) skladno razvitost zgornjega in spodnjega dela telesa;
- c) skladno razvitost agonistov in antagonistov.

Pri rokometaših so največje težave v zagotavljanju optimalnega ravnovesja moči v ramenskem sklepu. Pomembno je, da pri vadbi za moč zgornjega dela telesa, vse vaje potiskanj uravnotežimo z vajami vlečenja. Tudi če imamo le tehnično-taktični trening, na koncu le-tega, nekaj minut vadbe odmerimo krepitvi mišic, ki ohranjajo stabilnost ramenskega sklepa tudi v zadnji fazi meta. Sem spadajo poleg mišic rotatorne manšete (m. subscapularis, m. supraspinatus, m. infraspinatus, m. teres minor), tudi glavna stabilizatorja lopatice, mišici rhomboideus in trapezius.

Trupu se posveča precej pozornosti na vsakem treningu. Ta vadba ima tako funkcionalni kot preventivni namen. Le zelo močne mišice trupa (tako upogibalke, kot iztegovalke ali obračalke) lahko omogočajo ekstremno hitre in silovite gibe nog ali rok ter optimalno prenašanje impulza sile z nog v roke (npr.: pri metih s tal ali iz skoka). Hrbtne mišice vseh plasti morajo biti dovolj močne, da razbremenijo velike pritiske na medvretenčne plošče, še posebej, ko je ledveni del hrbtenice upognjen.



Veliko frekvenco ponavljanja imajo pri rokometaiših poškodbe prstov in gležnjev. Medtem, ko se običajno gležnjem posveča veliko pozornosti (bandaža, propiocepcija, krepitev pronatorjev), pa se igralci prstom na roki ne posvečajo dovolj. Primerne vaje za krepitev prstov so npr.: plezanje po vrvi brez pomoči nog, hoja po prstih v opori pred nogami, sklece na prstih.

Ob načrtovanju kondicijske vadbe za en mikrociklus se pojavlja teoretična dilema,

katere cilje poskušati doseči. Organizem se pač ne more adaptirati na preveč različnih zahtev istočasno. Vendar pa je ta mikrociklus, kot tekmovanje za katero se pripravljamo precej specifičen. Tako sta tudi cilja, ki ju poskušamo doseči specifična. Po eni strani skušamo doseči maksimalno, aktivacijo vseh dimenzij kondicijskega statusa igralca, po drugi pa, z nadobremenjevanjem tudi v naslednjih mikrociklusih, adaptirati organizem na velike energetske zahteve vsakodnevnega igranja.

### Literatura:

1. Bompa, T.O. (1999). *Periodization: Theory and Methodology of Training*. Kendall/Hunt Publishing Company.
2. Bon, M. (2001). *Kvantificirano vrednotenje obremenitve in spremljanje frekvence srca igralcev rokometu med tekmo*. Doktorska naloga. Ljubljana: Fakulteta za šport.
3. Dežman, B., Erčulj, F. (2000). *Kondicijska priprava v košarki*. Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za šport.
4. Dolenc, A. ( ). *Xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx*. Doktorska naloga. Ljubljana: Fakulteta za šport.
5. Enoka, R.M. (1994). *Neuromechanical basis of kinesiology*. Champaign: Human Kinetics.
6. Lapajne, A. (2001). *Prepletanje kondicijskega in taktičnega segmenta pri treniranju faze branjenja*. *Trener, Rokomet*, 8 (1), 29-32.

7. Pisk, J. (2002). Kratkotrajno izboljšanje delovanja živčno-mišičnega sistema. Doktorska naloga. Ljubljana: Fakulteta za šport.
8. Pori, P. (2003). Analiza obremenitev in napora krilnih igralcev v rokometu. Doktorska naloga. Ljubljana: Fakulteta za šport.
9. Šibila, M., Bon, M., Erčulj. (1997). Analiza strela iz skoka-Kinematične in biomehanske analize v športu. Trener, Rokomet, 4(2), 53-64.
10. Ušaj, A. (1996). Kratek pregled osnov športnega treniranja. Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za šport.
11. Zatsiorsky, V.M. ( ). Science and practice of strength training.....



Dr. Vidmar je bil ponovno naš gost.

### Primož Pori

## Poligoni, ki so namenjeni ohranjanju in razvoju aerobnih sposobnosti v rokometu

Specifičnemu aerobnemu treningu se v rokometu posveča vse več pozornosti. Vrsto let je veljalo prepričanje, da se aerobne sposobnosti športnika v moštvenih igrah lahko razvijajo le ob uporabi splošnih in specifičnih atletskih vsebin. V sodobnem procesu treniranja pa kondicijski trenerji vse bolj vpeljujejo različno intenzivne aerobne treninge v dvorane, ki so oblikovani tako, da vsebujejo elemente rokometne motorike. V prispevku želimo predstaviti primer treninga, ki je glede na njegovo količino in intenzivnost primerna v tekmovalnem obdobju in je namenjena ohranjanju aerobnih sposobnosti. Kot osnovno organizacijsko obliko vadbe smo uporabili poligon, ki je eden od najpogostejših oblik ohranjanja in razvoja aerobnih sposobnosti v rokometu in znotraj katerega se prepletajo različni tehnično taktični elementi rokometne motorike.

### Uvod

Igralci rokometu so med tekmo neprestano v gibanju. Analize igre kažejo, da se med igro največkrat pojavljajo hoja, teki s spremembami smeri ali brez sprememb, teki s spremembami hitrosti (od počasnega teka do šprinta), različni poskoki, čvrsti dvo-boji v neposrednem stiku z nasprotnikom. Rokomet je igra, ki zahteva ustrezen razvoj skoraj vseh motoričnih sposobnosti (Šibila, 1999).

Na osnovi analiz igre lahko rečemo, da se pri obremenitvah, značilnih za rokometno igro v energijsko oskrbo organizma vključujejo vsi trije mehanizmi energijske obnove (Cardinale, 2000). Pri številnih kratkotrajnih šprintih, lažnih streljih in streljih ter pri hitrih spremembah smeri gibanja prevladujeta anaerobna alaktatna moč in kapaciteta. Daljši napadi in pogosti

telesni stiki z nasprotnikom ter večkratni hitri prehodi iz napada v obrambo in obratno zahtevajo dobro razvito anaerobno laktatno kapaciteto. Hkrati pa ne smemo spregledati niti dejstva, da veliko število submaksimalnih in maksimalnih obremenitev zahteva dobro razvito splošno aerobno vzdržljivost (Delamarche, Gratas, Beilliot, Dassonville in Rochcongar, 1987; Pori, 1998).

Namreč, čim bolj ima športnik razvito aerobno vzdržljivost, hitreje okreva po kratkotrajnih visoko intenzivnih obremenitvah. V času počitka je nujen močan krvni pretok, da se nadomesti porabljen fosfat in kisik v mišicah, ter da pride do redukcije presnovnih produktov, kot je na primer mlečna kislina. Čim hitrejši je potek omenjenih procesov, hitreje lahko športnik izvaja kratkotrajne visoko inten-

zivne obremenitve (Brandon, 1998; Šibila, Lasan, Pori in Bon, 1999). Dobro razvit aerobni energijski sistem je torej pomemben kot sredstvo preskrbe organizma z gorivom za nizko do srednje intenzivne obremenitve ter hitrejše obnove energije, ki so potrebne za visoko intenzivne obremenitve (Wilmore in Costill, 1999).

Količina in intenzivnost aerobnega treninga v rokometu se znotraj tekmovalne sezone različno prepleta. V pripravljalnem obdobju ga izvajamo predvsem v naravi ali atletskemu stadionu. Vsebine treninga so največkrat sestavljene iz različno dolgih neprekinjenih tekov, fartleka, ponavljalnih tekov (na primer: 6 x 600 m z eno minuto aktivnega počitka med teki) ali ekstenzivnega intervalnega treninga z zmerno hitrostjo (na primer: 10-20 x 200m s 30-45 sekund vmesnega počitka). Med tekmovalnim delom sezone, ki lahko traja

tudi več kot osem mesecev pa postajajo aerobni treningi vse bolj specifični ter prilagojeni zahtevam rokometne igre.

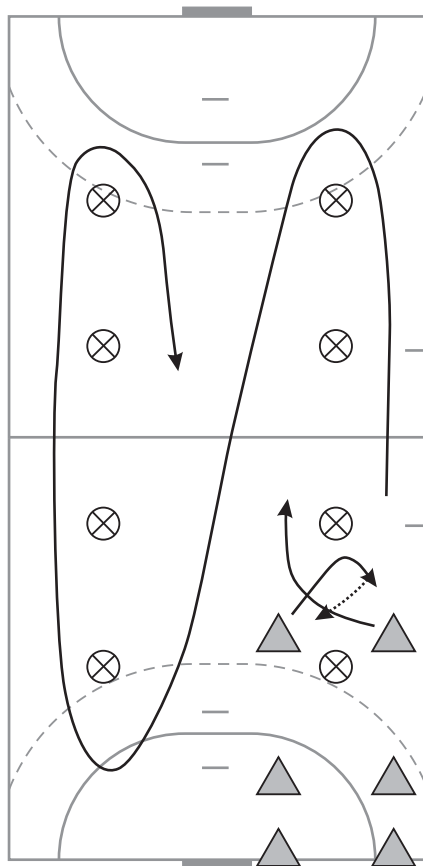
Poligon je ena pogosto uporabljenih organizacijskih oblik ohranjanja in razvoja aerobnih sposobnosti v rokometu. Vadeči upošteva princip neprekinjene oziroma kontinuirane vadbe in se med izvedbo posameznih gibalnih nalog ne ustavlja, temveč se z določeno hitrostjo (odvisno od značilnosti naloge) celoten čas v gibanju. V rokometu se najpogosteje uporabljajo specifični poligoni, ki v svoji strukturi vsebujejo najbolj pogoste tehnično - taktične elemente rokometne motorike (Šibila, 2003). V prispevku želimo predstaviti primer specifičnega rokometnega treninga namenjenega ohranjanju in razvoju aerobnih sposobnosti, ki je po svoji količini in intenzivnosti vadbe primeren za tekmovalno obdobje sezone.

### Primer vadbene enote

Ekipa:	Krim Eta Malizija
Število igralcev:	18
Obdobje:	Tekmovalno
Mezocikel:	16 mikrocikl: 41
Datum in čas vadbene enote:	5. maj; 10:00 - 11:10
Vsebina:	Specifični aerobni trening
Trajanje vadbene enote:	70 min
Količina:	60%
Intenzivnost:	Srednja
Mesto vadbene enote:	Rogla - športna dvorana
Metoda vadbene enote:	Skupinski trening/poligon
Didaktični pripomočki:	Stožci (15), klopi (2), stojala (5), rokometne žoge (18), blazine (2),
Organizacija vadbene enote:	Poligon/pari

### Uvodno pripravljalni del:

1. Posamično ogrevanje z žogo v teku po celotnem igrišču. 5 min  
▲ Vodenje žoge v različnih smereh in načinih gibanja.
2. Dinamične gimnastične vaje za spodnji del telesa. 5 min
3. Ogrevanje z žogo v parih, z uporabo elementov križanja in obrambnih aktivnosti - POLIGON (1) (slika 1). 15 min



Legenda znakov:

- ▲ - igralke
- - smer gibanja
- ⊗ - stožci

**Slika 1:**

Organizacija poligona v uvodno pripravljalnem delu vadbene enote.

### Opis vaje:

Igralke so razporejene v pare in vsak par ima v posesti eno žogo. Vaja poteka v dveh smereh. V prvi smeri izvajajo igralke pred vsakih stožcem različna križanja. V drugi smeri, po sredini igrišča, pa obrambna gibanja.



**Primeri križanj in obrambnih aktivnosti:**

- \* Križanje z zunanjo roko brez povratne žoge / kritje in spremljanje napadalca.
- \* Križanje za hrbtom ali med nogami / igra "senc".
- \* Križanja v skoku / zaustavljanja in izrivanja napadalke.
- \* Križanja s povratnimi žogami / izbijanje žoge.

Intenzivnost:	Nizka
Trajanje:	90 sekund (posamezen obhod)
Odmor med seti	45 sekund (obremenitev : odmor / 2:1)
Število setov	4 x 2 (pri vsaki različici vaje izvedemo dva obhoda)

4. Dinamične gimnastične vaje za zgornji del telesa. 5 min

**Glavni del:**

1. Atletska abeceda. 7 min
- \* srednji skiping (2 x 20 metrov),
  - \* visoki skiping (2 x 20 metrov),
  - \* atletske poskoki (2 x 10 metrov),
  - \* cepetanje s pospeševanjem (4 x 30 metrov).
2. Vadba v obliki poligona (Poligon 2) v katerem so vključeni različni elementi rokometne motorike (slika 2) 25 min

**Opis vaje:**

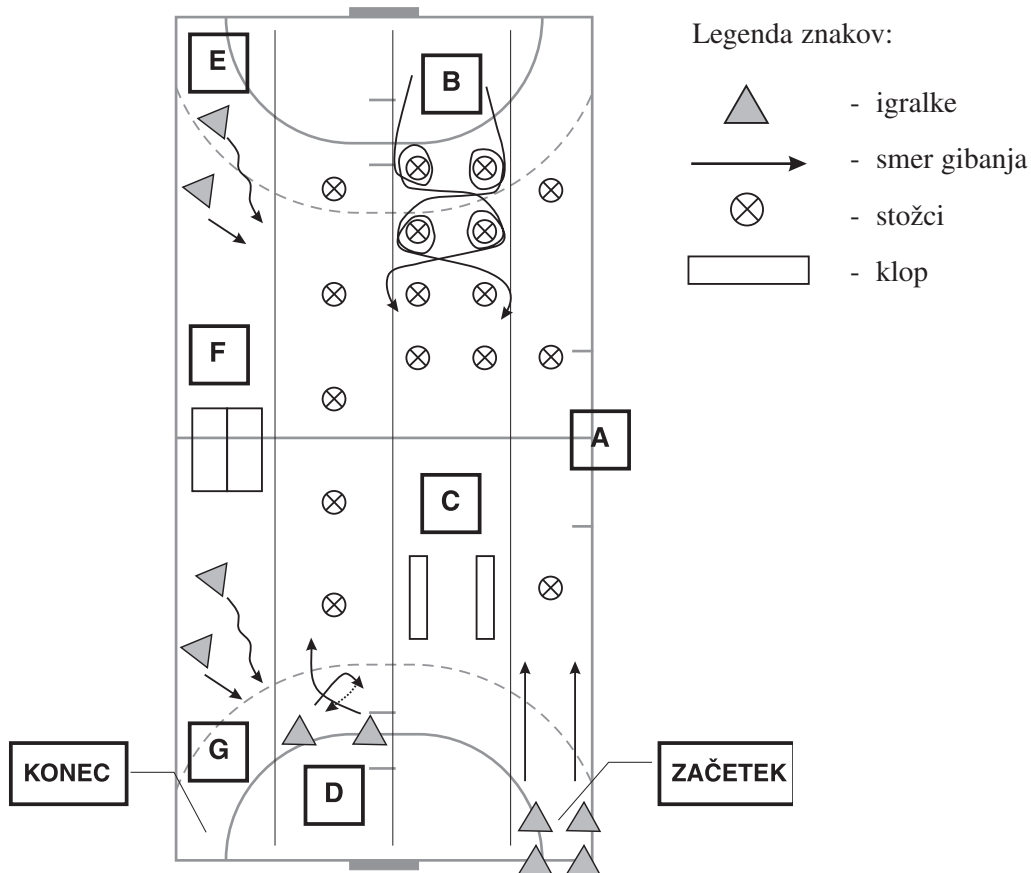
*Igralke so razporejene v pare in vsak par ima v posesti eni žogo. Med izvedbo gibalnih nalog na poligonu si igralki podajata žogo s komolčno podajo.*

**Potek poligona:**

- A. Pospeševanje - pri 1. stožcu obrat za 180° - tek vzvratno - pri 2. stožcu obrat za 180° - iztek \*sprememba načina gibanja je pri vsakem stožcu,
- B. Teki s spremembami smeri gibanja. Med tekom igralke obkrožijo stožce,
- C. Prečkanje vzdolž postavljene, narobe obrnjene klopi,
- D. Križanje s povratnimi žogami pred stojali,
- E. Kritje in spremljanje napadalca,
- F. Preval naprej,
- G. Kritje in spremljanje napadalca (menjava vlog v napadu).

## STROKOVNI ČLANKI

Intenzivnost:	Srednja
Trajanje:	90 sekund (posamezen obhod)
Odmor med seti	45 sekund (obremenitev : odmor / 2:1)
Število setov	10



**Slika 2:**

Organizacija in potek poligona v glavnem delu vadbene enote.

### Zaključni del:

1. Iztek (5 min) 4 min
2. Statične gimnastične vaje 8 min

## Zaključek

Za konec naj navedemo še nekaj napotkov pri izvedbi tovrstnega treninga:

- Pri izvedbi specifičnega aerobnega treninga so nam v veliko pomoč merilniki frekvence srca. Brez njih, kot tudi brez predhodno pridobljenih podatkih o igralčevih relativnih vrednostih frekvence srca je namreč nadzor vadbe otežen.
- V tekmovalnem delu sezone priporočamo da je na treningu skupna količina cikličnih gibanj (različne oblike hoje in teka) ter acikličnih aktivnosti kot so na primer spremembe smeri gibanj, skoki... približno 10% večja od količine, ki je prisotna na tekmovanjih.
- Čas trajanja enega obhoda poligona za razvoj aerobnih sposobnosti v tekmovalnem delu sezone naj bo za približno 2 - 2,5 krat daljši kot trajajo v povprečju aktivnosti med rokometno tekmo. To pomeni, če je povprečni čas trajanja rokometnega napada med 30 in 45 sekundami (Pori, 1998), potem oblikujemo poligon tako, da je en obhod dolg med 60 in 90 sekundami.
- V tekmovalnem delu sezone je poligon priporočljivo izvajati osem do deset krat. Razmerje med obremenitvijo in odmorom pa naj bi znašalo 2:1. Odmori so relativno kratki, kar povzroči, da športnik ponovi izvedbo na določeni ravni utrujenosti.
- Obremenitve, ki so prisotne med izvedbo poligona povzročijo ustvarjanje oziroma naraščanje vsebnosti laktata v krvi. Med posameznimi ponovitvami poligona priporočamo aktivni odmor v obliki lahkega teka. Med aktivnim odmorom se namreč ustvarjen laktat v krvi hitreje porablja kot vir energije v aktivnih in neaktivnih mišicah ter za delovanje drugih organskih sistemov kot so na primer srce, jetra...

## Viri:

1. Brandon, R. (1998). Nogomet - kakšne so energijske potrebe tega športa maksimalnih obremenitev s prekinitvami. *Vrhunski dosežek*, 1, 7-9.
2. Cardinale, M. (2000). *Handball Performance: Physiological Considerations & Practical Approach for the Training Metabolic Aspects*. Pridobljeno 12. 10. 2002 s svetovnega spleta: <http://www.sportscoach-sci.com>.
3. Delamarche, P., Gratas, A., Beilliot, J., Dassonville, J., Rochcongar, P., & Lessard, Y. (1987). Extent of lactic anaerobic metabolism in handballers. *International Journal of Sport Medicine*, (2), 8, 55-59.
4. Pori, P. (1998). *Analiza obremenitev rokometišča v fazi napada*. Diplomsko delo, Ljubljana. Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.
5. Šibila, M. (1999). *Rokomet - Izbrana poglavja*. Ljubljana: Fakulteta za šport.

6. Šibila, M., Lasan, M., Pori, P. & Bon, M. (1999). Analiza obremenitev rokometišev v fazi napada (1). Šport, 47 (2) 42-45.
7. Šibila, M. (2003). Organizacijsko - metodične oblike kondicijskega treninga. Trener - Rokomet. 1, 10, 46-50.
8. Wilmore, D. L., & Costill, H. (1999). Physiology of sport and exercise - 2<sup>nd</sup> edition. USA: Human kinetics.



Pozorno poslušanje.



**Podelitev priznanj  
najsuspešnejšim  
trenerjem v sezoni  
2003/2004**



Uspešni trenerji.

## **NOVO VODSTVO ZDRUŽENJA ROKOMETNIH TRENERJEV SLOVENIJE**

Na letošnji slovenski rokometni šoli na Rogli so potekale volitve predsednika, podpredsednika in ostalih organov združenja. Po nekaj letih je krmilo ZRTS ponovno prevzel Marko Šibila.

**Novo vodstvo ZRTS sedaj deluje v naslednji sestavi:**

**Predsednik: dr. Marko Šibila**

**Podpredsednik: Miro Požun**

**Sekretar: Boris Čuk**

**Člani predsedstva: Slavko Ivezič  
Aleksander Lapajne  
dr. Primož Pori  
Marko Primožič**

**Nadzorni odbor: Nikola Radič  
Janez Simončič  
Marko Planinc**

**Častno razsodišče: Konrad Božeglav  
Boštjan Brulec  
Tomaž Kleč**

**Blagajnik: Boris Zupan**

Lined area for notes with horizontal ruling lines.