



OSNOVE PROGRAMIRANJA TRENINGA PLIVAČA U RAZVOJNOJ DOBI

Dejan Pejinović

PSV , Seminar za sportske stručnjake

Novi Sad 13.10.2018.

Rast i razvoj

Rast: merljive promena telesnih veličina

Sazrevanje: kvalitativne i strukturalne promene telesnih organskih sistema

Razvojno doba :

- odnos rasta i sazrevanja sa hronološkim uzrastom
- potreba za identifikacijom ranog, prosečnog i kasnog sazrevanja
- za hronološki uzrast 6-9 godina relativno ujednačen i spor tempo rasta i razvoja
- za hronološki uzrast 10- 16 godina moguće postoje 3-4 odstupanja u razvojnom uzrastu
- osmišljavanje adekvatnog trenažnog programa i organizacije grupnog rada u skladu sa optimalnom spremnošću pojedinca za trening

Trening

Proces usmeren na razvoj veština i sposobnosti potrebnih za odre en sport!

Stepen adaptacije na razli ite trenažne uticaje je razli it:

- **genetski faktor (talenat)**
- **senzitivni (kriti ni)** razvojni periodi pove ane (optimalne) adaptacije na razli ite trenažne uticaje

USMERENOST

1. **Primarno**: fizi ka svojstva (motori ki, metaboli ki razvoj)
2. **Sekundarno**: mentalni (kognitivni i emotivni razvoj)
 - razvoj eti kih, motivacionih osobina
 - samodisciplina, sportske navike i ljubav prema sportu

DPRS (LTAD) principi

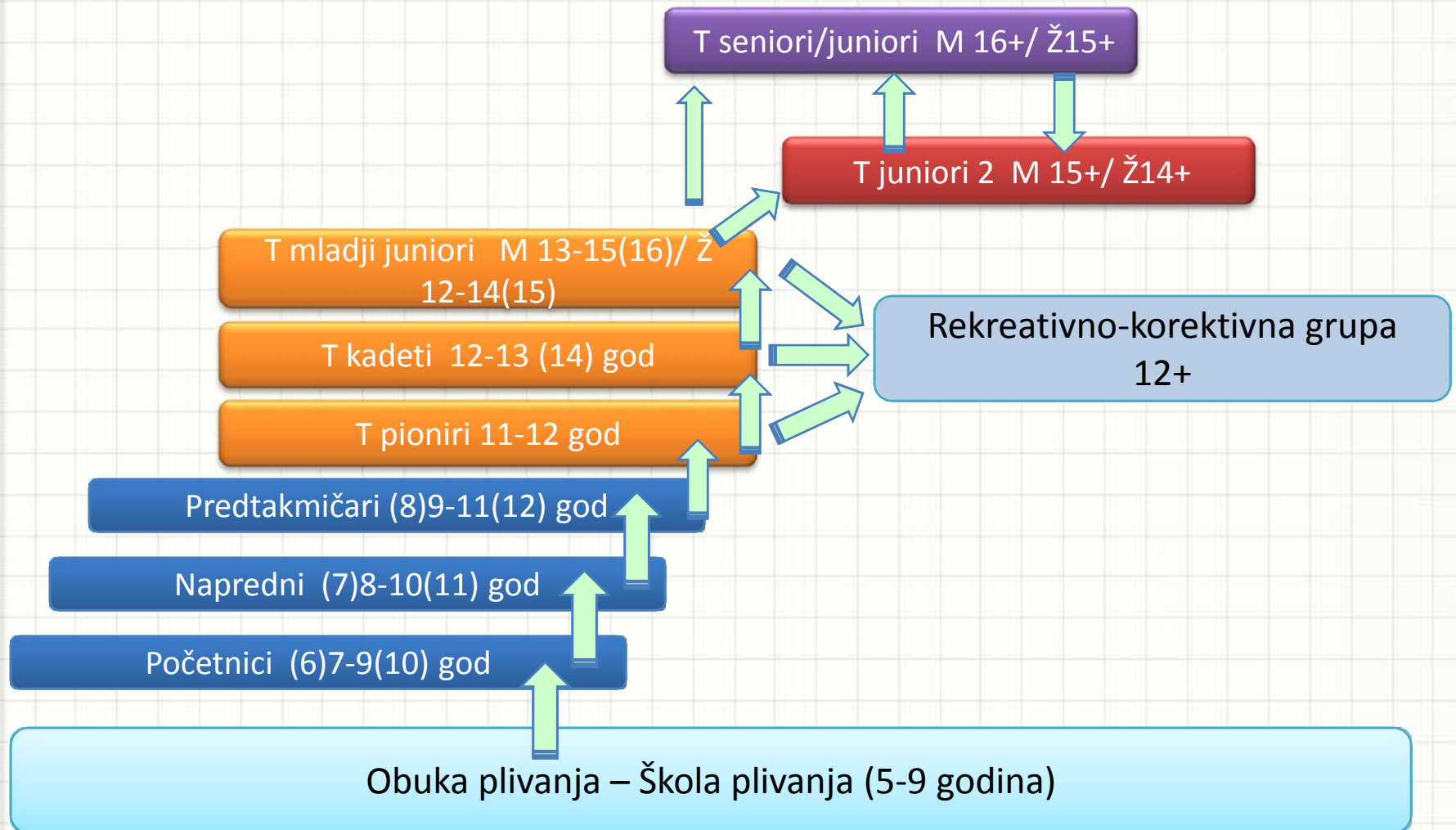
- **DPR** sportiste je plan baziran na ljudskom rastu i razvoju. Temelji se na prihvatanju sportiste kao centralne figure u planu kroz uvažavanje dinamike razvoja pojedinca i njegovog genetskog potencijala.

- **Nije elitisti ki!**
- **Cilj plana** : što duža sportska karijera(u nekom pojavnom obliku)
 - sinergija sa **kriti nim(senzitivnim) periodima**

FAZE DPR

1. **U imo plivanje kroz igru (osnove)** – u enje osnovnih pokreta u vodi
2. **U imo da treniramo** – u enje pliva kih tehnika
3. **Treniramo** – formiranje baznih fizioloških svojstava organizma, usavršavanje tehnika
4. **Treniramo za takmi enje** – optimizacija fizioloških svojstava organizma
5. **Treniramo i pobe ujemo** – maksimizacija fizioloških svojstava organizma

Organizacija grupa u klubu



Obuka / Škola plivanja

- poklapa se sa prvom fazom DPR – **FUNdamentals**

- **Uzrast: 5-9 godina**

- Ova faza treba da je dobro osmišljena i zabavna!
- Disanje, kinestetika, guranje od ivice , klizanje, plutanje, zahvat vode i rad nogama u vodi, koordinacija tehnike
- Osnovne motorne sposobnosti na koje se u ovom periodu utiče su koordinacija, brzina, ravnoteža i agilnost.
- Naglasak je na razvoju osnovnih pokreta kretanja. Osnovne veštine kojima treba ovladati su trčanje, skakanje, bacanje,
- Vrlo je preporučljivo učestvovanje u više sportova da bi se dobro razvile osnovne kretne sposobnosti.

Obim aktivnosti:

- 2-3 treninga u vodi 30 min do 1h progresivno kroz faze
- 1-2 treninga na suvom (drugi sport)

Predtakmičarske trenažne grupe

...poklapa se sa delimi no drugom fazom DPR – **U imo da treniramo** i delimi no sa prvom fazom – **FUNdamentals**

Uzrast: 7-11 godina

- Tri nivoa u okviru istog (sli nog) uzrasta. Razli it po etak obuke plivanja.
- “ SQUAD LEVEL” 1-2-3, “IMAGINATION GROUPS”
- Formiranje grupa na osnovu sposobnosti i kriterijumskih testova.
- Glavni akcenat na razvoju i usavršavanju tehnike.
- Senzitivni period za **koordinaciju!**
- Analiti ki sadržaji treninga (ruke/noge).
- Intervalni rad, kratke deonice. Zna aj povratnih informacija o tehnici.
- Brzina kroz elemente ili štafete.
- Povremeno uklju ivanje rada kontinuiranog tipa
- Po etak rada na suvom. Težina tela, sitni rekviziti, prevencija, fleksibilnost, stabilnost
- Forma, sadržaj i broj teninga !?

Predtakmičarske trenažne grupe

grupa	POČETNICI	NAPREDNI	PREDTAKMIČARI
uzrast	7-9	8-10	9-11
min/max uzrast	6/10	7/11	8/12
br tr/nedeljno	3	4	5
trajanje tr	60 min	75-90min	90 min
okvirni obim	1000-2000m	2500-3500m	3000- 4500m
kriterijum	<p>50 kraul, 50 ledjno (polozaj,disanje)</p> <p>25 prsno (koordinacija)</p> <p>25 delfin (vezbe/koordinacija)</p> <p>pokusaj okreta, start</p>	<p>100 kraul,50 ledjno,50 prsno</p> <p>25 delfin cela tehnika</p> <p>salto okret, streamline podv</p> <p>disciplina u stazi</p> <p>dolaznost</p>	<p>200 kraul 3.15 i brze</p> <p>100 mesovito 1.45 i brze</p> <p>noge 50 interval 1.15</p> <p>subjektivna ocena trenera</p> <p>dolaznost</p>

Razvojno-takmičarske trenažne grupe

Uključuje se sa delimično drugom fazom DPR – Uključimo da treniramo i
Uključuje u potpunosti sa trećom fazom – Treniramo

Uzrast: 11-16 godina

“ YOUTH/JUNIOR LEVEL” , “CHALLENGE GROUPS”

Formiranje grupa na osnovu sposobnosti i kriterijumskih testova

Postepeno ciljanog funkcionalno metaboličkog trenažnog uticaja

Dominantan rad na povećanju aerobnih sposobnosti

Postepeno povećanje obima treninga (???)

Kombinacija intervalnog i kontinuiranog metoda rada

Nizak kontrolisan intenzitet ili intenzitet progresivnog karaktera (RAINBOW setovi)

Postepeno uvođenje u anaerobne zone treninga (kapacitet)

Prema kraju ove faze moramo napraviti prostor za razvoj snage, što se kod devojaka događa na kraju ove, a za dečake na početku sledeće faze. Priprema podrazumeva učenje ispravne tehnike rada sa opterećenjem.

Razvojno-takmičarske trenažne grupe

grupa	PIONIRI	KADETI	MLADJI JUNIORI
uzrast	11-12	12-13	13-15
min/max uzrast	10/13	11/14	12/16
br tr/nedeljno	6	6-8	6-8
trajanje tr	90-105 min	90-105 min	90-120 min
okvirni obim	4500-5000m	5000-6000m	5500-7000m
kriterijum	<p>200 kraul 2.45</p> <p>200 mesovito 3.15</p> <p>noge 50 interval 1.10 (8x)</p> <p>tehnika, elementi</p> <p>subjektivna procena trenera</p>	<p>200 kraul 2.35</p> <p>200 mešovito 3.00</p> <p>noge 50 interval 1.00 (8x)</p> <p>tehnika, elementi</p> <p>subjektivna procena trenera</p>	<p>400 kraul 5.00</p> <p>200 mešovito 2.45</p> <p>noge 100 interval 1.50(6x)</p> <p>tehnika, elementi</p> <p>subjektivna procena trenera</p>

Usmerenost i progresija trenažnih opterećenja u zavisnosti od uzrasta

TIP TRENINGA	UZRAST							
	5-8	9-10	11-12	13-14	15-16	17-18	19-20	20+
Broj tr./ned	2-3	3-4	4-6	5-8	5-8	5-10	6-11	6-11
(ne spec tr./ned)	(1-2)	(2)	(2)	(2)	(2-1)	(2-1)	(1)	(1)
AEC 1	1	1-2	1-2	2	2	2-3	2-3	2-3
AEC 2			1	1-2	1-3	1-3	1-3	1-4
ANC			1(+)	1	1-3	1-3	1-3	1-4
AEP					1(+)	1	1-2	1-2
ANP				1(+)	1-2	1-2	1-2	1-2
SPRINT	1	2	2-3	2-3	2-3	3-4	3-5	3-5
TEHNIKA	2-3	3	2-3	2-3	2-3	1-2	1-2	1-2

* "Science of Winning", J.Olbrecht

Mogućnost trenažnog uticaja na fizička svojstva u zavisnosti od uzrasta

kondiciono svojstvo		5-8	9-10	uzrast 11-12	13-14	15-16	17-18	19-20
MAX SILA	ž				*	**	***	***
	m					*	**	***
EXPL SNAGA	ž			*	**	**	***	***
	m			*	*	***	***	***
SNAŽNA IZDRŽLJIVOST	ž				*	**	***	***
	m					*	**	***
AEROBNI metabolizam	ž	(*)	*	*	**	**	***	***
	m	(*)	*	*	**	**	***	***
ANAEROBNI metabolizam	ž			(*)	*	**	***	***
	m				(*)	*	**	***
vreme reakcije	ž		*	*	**	**	***	
	m		*	*	**	**	***	
BRZINA	ž			*	**	**	***	
	m				*	**	***	
KOORDINACIJA/TEHNIKA	ž	**	**	***	***	***	**	*
	m	**	***	***	***	**	*	*
GIPKOST	ž	**	**	**	***			
	m	**	**	**	***			

* "Science of Winning", J.Olbrecht

Filozofija + pristup!?



- potrebno/dovoljno!?
- USA/AUS/GB/RUS – breakpoint volume!
- 13-16 god: 2100 - 2500 km godišnje!?
- Faktori:
 - 1 . materijalni infrastrukturni uslovi (bazen, staze ,vreme,trener,klub)
 2. Školski sistem, mentalitet, podrška porodice, ciljevi, opravdanost

ILI!



Broj-obim treninga uzrast	vreme na test protokolu 1x400 kraul (La=4mmol/l)				
	6.00 l sporije	5.30	5.00	4.40	4.20 l brze
manje od 13 godina	2-3x (1200-2200)	4-5x (1800-2800)	5-6x (2000-3500)		
13- 15 godina	3x (1200-2800)	4-6x (2000-3500)	5-8x (3000-4500)	6-9x (3500-5300)	
15-18 godina	3-4x (1400-3500)	4-7x (2500-5000)	5-9x (3700-6500)	6-10x (4000-7500)	7-10x (4800-8300)
18 l više godina	4x (1500-3500)	5-8x (3000-5500)	6-9x (4200-7000)	8-10x (4300-8000)	8-12x (4700-9000)

* "Science of Winning", J.Olbrecht