

## RDEČI PROGRAM - U16

<p><b>STAROST:</b> 14 in 15 let</p>	<p><b>AKTIVNOST V ŠPORTU:</b> 8 do 10 let</p>	<p><b>AKTIVNOST TEDENSKO:</b> Kondicija do 3 krat/ teden preko celega leta</p> <p>-----</p> <p><b>SMUČANJE do 90 dni</b> letno + max <b>18 tekem</b> brez mednarodnih</p> <p>-----</p> <p><b>115 DNI</b></p>	<p><b>SITUACIJSKO SMUČANJE:</b></p> <p>20 - 25% programa na snegu + didaktične postavitve</p>	<p><b>SMUČANJE V TEKMOVALNIH POSTAVITVAH:</b> 75 - 80% programa na snegu</p> <hr/> <p><b>VSL 50%</b> <b>SL 30%</b> <b>SG 20%</b></p>	<p><b>TEKMOVANJA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- VSL</li> <li>- SL</li> <li>- SG</li> <li>- paralelni SL</li> <li>- paralelni VSL</li> </ul>
---	---	--	---	--	--

**Postavitve/** SITUACIJSKO SMUČANJE zajema tudi didaktične postavitve; hodniki, poligoni, atipične postavitve,...

**Kombi - poligon/** trenerji naj jih postavljajo v sklopu treninga, ki v samem procesu vadbe predstavljajo vadbo v atipičnih pogojih in tekmovalnost. S tem širijo spekter smučarskega znanja in, kar je zelo pomembno, razbijajo monotonost.

# RDEČI PROGRAM/ SMERNICE

## 1) VADBENA SKUPINA

**STAROST:** 14 in 15 let

**AKTIVNOST V ŠPORTU:** 8 do 10 let

- zaželeno zagotavljanje čim širše baze motoričnega znanja (uvajanje v različne športne aktivnosti)

## 2) VADBENA AKTIVNOST NA LETNI RAVNI

**KONDICIJA TEDENSKO:** 2 - 3 krat/ v zimskem času

4 - 5 krat/ v letnem času

- v poletnih mesecih dodatne aktivnosti (kolesarjenje, plezanje, itd.)

**SKUPAJ do 110 dni na sezono (leto)**

**SMUČANJE TEDENSKO:** do 3 - 4 krat/ v zimskem času

- sezona na snegu se KONCA z zaključkom obratovanja **koroških** smučišč.

- v primeru manjka smučarskih dni je možno izkoristiti dodatne smučarske dni na bližnjih ledenikih v spomladansko in pozno spomladanskem času **do 1. julija**

- vadba na snegu za novo smučarsko sezono se lahko načrtuje po **1. septembru**

**SKUPAJ do 115 dni na sezono (leto)**

## 3) SITUACIJSKO SMUČANJE

**do 24 dni od 90 DNI**

**20 - 25 % programa na snegu**

- vadba osnov alpskega smučanja (pravilen položaj telesa, položaj težišča, ...)
  - vadba tehnike smučanja z vrtenjem stopal in s kontrolo hitrosti
  - vadba tehnike smučanja po robniku brez oddrsa
  - slednje telesa, aktivacija gleznejev, sonozno smučanje, položaj bokov, gibanje
  - vadba vseh osnov s kratko smučko (90 cm)
  - vadba vseh osnov s kratko smučko (125 cm)
  - vadba v hitrejšem ritmu in ožjem hodniku
  - smučanje po različnih terenih (voznja cez valove, različne naklonine, **večje grbine...**)
  - smučanje v različnih pogojih (sonce, megla, sneg, veter,...)
  - smučanje na različnih podlagah (mehko, trdo, slabše preparirano, **globok celec**)
  - smučanje v različnih hitrostih (hitrostne variacije posameznih elementov)
  - smučanje z menjavami ritma
  - **smučanje na »slepo« (zastiranje pogleda, prekrit pogled)**
  - dvigovanje hitrostnega praga (**vadba srednje zahtevnih spustov v smuk položaju**)
  - spoznavanje smučanja v različnih izvedbah (brez palic, z eno palico, po eni smučki, vzvratno, ...)
  - vadba trikov (menjava smeri smučanja naprej-nazaj, skoki, freestyle, itd.)
  - **smučanje v sneznem parku (boxi, rail-i, skoki)**
  - **didaktične postavitve/** hodniki, poligoni, atipične postavitve,...
- hodniki smučanja (v 2, 3 in 4 vertikalah), razdalja (vertikalna 8 - 10m, horizontalna 4 - 5m), kombinacije zavojev z zajemanjem več vrat, itd.

### **Pomembno/**

izpostaviti dejavnike in načine vadbe, ki vplivajo na ravnotežni položaj, gibljivost v skočnem, kolenskem in kolčnem sklepu, sposobnost optimalnega prilagajanja težišča v vertikalni in horizontalni smeri glede na teren, sposobnost pravilnega obremenjevanja in razbremenjevanja smuči in stabilen zgornji del telesa!

**Vadba tehnike mora temeljiti na:**

- **Analizi sodobnega smučanja**
- **Elementih, ki so skladni z aktualno tehniko smučanja**
- **Upoštevanju prednosti sodobne opreme**
- **Primernih gibalnih vzorcev**
- **Petih značilnostih: hirost, ritmičn**
- **ost, pravočasnost, natančnost, mehko**

## **4) SMUČANJE V TEKMOVALNIH POSTAVITVAH**

**do 75 dni od 90 DNI**

75 - 80 % programa na snegu

### **DISCIPLINA: VELESALOM 50%**

**(!) max. razdalja/ do 27m**

- vadba v primernih VSL postavitvah/ srednje zahteven teren, vsekakor ne prelahak, kratki količki
- vadba v primernih VSL postavitvah/ uporaba pravih kolicov, lahko označeno z metlicami, kratkimi količki, linija je lahko narisana tudi s sprejem
- vadba štartnega odnosa/ odnosa s palicami, drsalni korak
- vadba v zahtevnejših VSL poligonih preko valov/ kratki koliciki, poskoki
- vadba v postavitvah VSL na zahtevnejših GCROSS poligonih

### **DISCIPLINA: SLALOM 30%**

**(!) max. razdalja/ do 11m, minimum 6m, vert. 4-6m**

- vadba v primernih SL postavitvah/ srednje zahteven teren, komb s kratkimi količki
- vadba v primernih SL postavitvah/ srednje zahteven teren, uporaba pravih kolicov

### **DISCIPLINA: SG 20%**

**upošteva se vse dni realizirane na SG smuceh**

- vadba v primernih SG postavitvah/ manj zahteven teren
- vadba v manj zahtevnih SG postavitvah/ manj zahteven teren

### **Pomembno/**

pri postavitvah naj se upošteva primernost postavitev za kat. **U16**

Hitrosti in radiji zavojev naj bodo takšni, da so v območju sposobnosti vsakega slehernega tekmovalca. Vadba naj vzpodbuja željo po dobrem smucanju in tekmovanju!

Nujno je spreminjanje razdalj, postavitev, terenov in pogojev na sploh, kar zagotavlja širjenje znanja, prilagajanje spremembam in seveda pestrost vadbe!

**OPOMBA:** ce bo možno, bomo v prihodnje dodali posnetke in skice

HITROST - hitrost kot glavno vodilo sodobnega smučanja je eden glavnih vzrokov, ki neposredno vpliva na intenzivnost. Hitrost v smučanju pojmuje na dva načina, in sicer kot **hitrost izvedbe in izvedbo v hitrosti**. S približevanjem oziroma oddaljevanjem štarta glede na postavitev vplivamo na vstopno hitrost v poligon ali progo in s tem spreminjamo tako hitrost izvedbe kot izvedbo v hitrosti znotraj postavitve.

**Pri postavitvah veljajo naslednja FIS pravila:**

- **pri slalomu** je najkrajša razdalja med vrati 7 metrov najdaljša pa 11 metrov (velja za kategorije U14 in U16)

- **pri veleslalomu** je število vrat definirano z 13-18% višinske razlike (pravilo velja za kategorijo U14 in U16), najkrajša razdalja med vrati pa je 10 metrov  
 S približevanjem oziroma oddaljevanjem štarta glede na postavitev vplivamo na vstopno hitrost v poligon ali progo in s tem spreminjamo tako hitrost izvedbe kot izvedbo v hitrosti znotraj postavitve.

## TABELA PARAMETROV IN POSTAVITEV PO KATEGORIJAH

Kategorija	SLALOM		VELESALOM		SUPER-G		SMUK
	Višinska razlika	Spremem smeri	Višinska razlika	Sprememb smeri	Višinska razlika	Spremem smeri	Višinska razlika
CICIBANI, CICIBANKE	80 - 120 *	32 - 38% +/- 3	130 - 200	13 - 18 %			
MLAJŠI DEČKI IN DEKLICE	100 - 160	32 - 38% +/- 3	200 - 350	13 - 18%	250 - 450	Min. 8 % Max.12%	
<b>STAREJŠI DEČKI - DEKLICE</b> <b>U16</b>	<b>100 - 160</b>	<b>32 - 38%</b>	<b>200 - 350</b>	<b>13 - 18%</b>	<b>250 - 450</b>	<b>Min. 8 % max. 12%</b>	

\*IZJEMA CICI – CICE 40m/viš raz = TRIJE TEKI SLALOM

## 5) TEKMOVALNI SISTEM

max.25 TEKEM od skupno **115 DNI**

**Pomembno/** tekmovanja naj se odvijajo v januarju, februarju, marcu

- naj bodo organizirana ločeno od ostalih in prirejena sposobnostim kat. U16

Naj vzpodbujajo razvoj vsestranskih sposobnosti, obvladovanje atipičnih situacij, vklapljanje v tekmovalno okolje, spoznavanje postavitev, različnih terenskih oblik, hitrosti, premagovanje strahu.

### v sezoni

#### VELESALOM

org: SZS/Klubi .

- **državni pokal**

(!) parametri postavitev so v zg. tabeli

(!) opravijo 2 vožnji po FIS pravilih

(!) ogled vsakega od tekov je skupen (U14 in U16), kjer je po končani kategoriji dopustno, da žirija s postavljalvcem »zamakne« progo, kjer to narekujejo razmere.

(!) izvedba do treh VSL tekem na mesec (dec.,jan., feb., marec)

### v sezoni

#### SLALOM

org: SZS/Klubi .

- **regijska tekmovanja, državni pokal in državno prvenstvo**

(!) parametri postavitev so v zg. tabeli

(!) opravijo 2 vožnji po FIS pravilih

(!) izvedba dveh SL tekem na mesec (jan. feb., marec)

### v sezoni

#### SG

org: SZS/Klubi .

- **regijska tekmovanja, državni pokal in državno prvenstvo**

### v sezoni

#### PARALELNA TEKMA SL in VSL

org: SZS/Klubi .

- ob koncu sezone

- šolsko DP

### PREDLOG izvedbe tekmovanj:

**VIKEND PAKET - SL + VSL**

- SG

**POSTAVLJANJE PROG** - Prvi tek postavlja domači trener, drugi tek določi organizator

## 5.1. KRITERIJ IZBORA ZA MEDNARODNA TEKMOVANJA (SEZONA 2017)

Ekipe za mednarodna tekmovanja se sestavljajo po naslednji kriteriji:

### KONČNI IZBOR

- za mednarodna tekmovanja/ **6 najboljših tekmovalcev; 3 dečki, 3 deklice**

- za Pokal Loka/ **12 najboljših tekmovalcev; 6 dečkov, 6 deklic**

### 1. kriterij

Pri sestavljanju otroških ekip za mednarodna tekmovanja se upošteva polovico izvedenih tekem po posamezni disciplini. Če je število tekem po posamezni disciplini liho, se upošteva pravilo:

$$(*n - 1)/2 \text{ pri čemer je } *n - \text{število tekem}$$

Seštevek točk dodamo še en neupoštevan najboljši rezultat iz SL ali VSL.

*Op./ Če je v sklopu za izračun izvedeno manj kot 4 tekme (3 ali manj), se avtomatsko upošteva še 2. kriterij*

### 2. kriterij

V primeru izenačenosti tekmovalcev se dodatno upošteva še 2. kriterij.

Pri izračunu se doda še SL ali VSL iz neupoštevanih rezultatov iz 1. kriterija. V primeru, da SL ali VSL nista bila izvedena, se upošteva SG.

### 3. kriterij

V primeru nadaljne izenačenosti tekmovalcev, se upošteva še 3. kriterij – t.i. **medsebojni dvoboj**

Za medsebojni dvoboj se lahko šteje tekma na kateri je štartalo dva ali več primerljivih tekmovalcev.

V primeru odstopa ali diskvalifikacije se šteje, da je primerljivi tekmovalec, ki je progo izpeljal – zmagal!

### 4. kriterij

V primeru nadaljne izenačenosti tekmovalcev, se upošteva še 4. kriterij.

Pri tekmovalcih z enakim številom točk se upošteva število vseh pridobljenih pokalnih točk iz določenega sklopa tekmovanj.

### 5. kriterij

V primeru nadaljne izenačenosti tekmovalcev, se upošteva še 5. kriterij

V primeru nejasnosti pri tolmačenju zgoraj navedenih pravil velja razlaga in odločitev vodje programa.

**V primeru zmage tekmovalca-ke iz druge ekipe SLO na Pokalu Loka, tekmovalec-ka, ki je zmagal-a, zamenja drugega (U14), oziroma tretjega (U16) tekmovalca iz ekipe za TrofeoTopolino (menjave iz tretje ekipe niso možne).**

## 5.2. SISTEM TOČKOVANJA ZA VELIKO NAGRADO RAUCH, U16/ Pokal 2017

- ⇒ upošteva se uvrstitve tekmovalca/ke v državnem pokalu VN RAUCH 2017 (glej Tabeli 1 in 2)
- ⇒ upoštevanje rezultatov testiranj motoričnih sposobnosti

**Tabela 1:** Točkovanje od 1. do 30. mesta na Pokalnih državnih tekmovanjih ter na ocenjevanju tehnike smučanja (SL, VSL) in testiranju motoričnih sposobnosti.

mesto	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.
Št točk	100	80	60	50	45	40	36	32	29	26	24	22	20	18	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

**Tabela 2:** Kriterij upoštevanih tekem glede na realizacijo.

VSL		SL		SG	
izvedeno	upoštevano	izvedeno	upoštevano	izvedeno	upoštevano
1	0	1	0	1	0
2	1	2	1	2	1
3	2	3	1	3	2
4	2	4	2	4	2
5	3	5	2		
6	3	6	3		

### U16 - izračun za končni vrstni red VN RAUCH

VSL	SL	SG	MOTORIKA	OCEN.TEH.	SKUPAJ
Glej zgornjo tabelo	Glej zgornjo tabelo	Glej zgornjo tabelo	upoštevan rezultat testa	-	Σ točk

## 5.3. SISTEM IZBORA KANDIDATOV/K ZA REPREZENTANCO ZA SEZONO 2017/18

- ⇒ upošteva se uvrstitev tekmovalca/kev Državnem pokalu 2017 (glej Tabeli 1 in 2)
- ⇒ upoštevanje rezultatov testiranj motoričnih sposobnosti

**Tabela 1:** Točkovanje od 1. do 30. mesta na Pokalnih državnih tekmovanjih ter na ocenjevanju tehnike smučanja (SL, VSL) in testiranju motoričnih sposobnosti.

mesto	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.
Št točk	100	80	60	50	45	40	36	32	29	26	24	22	20	18	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

VSL		SL		SG	
izvedeno	upoštevano	izvedeno	upoštevano	izvedeno	upoštevano
1	0	1	0	1	0
2	1	2	1	2	1
3	2	3	1	3	2

4	2	4	2	4	2
5	3	5	2		
6	3	6	3		

**Tabela 2:** Kriterij upoštevanih tekem glede na realizacijo.

## U16 - izračun za končni vrstni red:

VSL	SL	SG	MOTORIKA	OCEN.TEH.	SKUPAJ
Glej zgornjo tabelo	Glej zgornjo tabelo	Glej zgornjo tabelo	Upoštevan rezultat testa	Upoštevan rezultat	Σ točk

⇒ **DEKLICE starost 15 let / prve 3 uvrščene po zgornjih kriterijih (končni vrstni red)**

⇒ **DEČKI starost 15 let / prvih 5 uvrščenih po zgornjih kriterijih (končni vrstni red)**

## 6) OPREMA

- do 2 para VSL smuci JUNIOR
- do 2 para SL smuči JUNIOR
- do 1 par SG smuci JUNIOR

Op. Vsa tekmovanja razen SL in SG se izvajajo na smuceh VSL!

## 7) KONDICIJSKA PRIPRAVA

**cca. 110 dni/leto**

- 3 – 4 krat tedensko/ v zimskem času
- 4 – 5 krat tedensko/ v letnem času

## POUDAREK

- MOČ
- GIMNASTIKA/ akrobatika
- KOORDINACIJA/ usvajanje ostalih športov, športov z žogo, aktivnosti in motorike
- VZDRZLJIVOST
- SENZOMOTORIČNA VADBA/ ravnotežje, propriocepcija



- ...

- Zanimivo je, da so mladostniki v pubertetnem obdobju bolj nagnjeni k poškodbam kot v predpubertetnem. Razlog je v prisotnosti androgenih dejavnikov, ki povzročajo povečanje mišične mase, posledično večjih sil (Adirim, Cheng, 2003).

Poleg tega so določene mišične skupine zgornjega dela telesa kronično bolj šibke pri odraščajočih smučarjih, zato je pozornost pri krepitvi trupa še posebno pomembna.

- Zaradi neprestanih tresljajev, ki nastajajo med smučanjem, so bolečine v ledvenem delu že pri mladih tekmovalcih pogoste. Hrbtna muskulatura je zaradi tipične smučarske preže (v predklonu) relativno močna, pogostokrat nesorazmerna s šibkejšimi mišicami trebuha. Pri krepitvi trebušnih mišic, je potrebno poudariti pomembno vlogo prečne trebušne mišice in poševnih trebušnih mišic, ki imajo poleg trebušne prepone izredno pomembno vlogo pri povečevanju znotraj trebušnega pritiska ter stabilizaciji hrbta.

#### - **MOČ:**

Po številnih raziskavah je v tem obdobju smiselno razvijati splošno moč. Za splošno moč je značilno to, da zajema celotno telo in ni specifično vezana na določeno mišično skupino. Šlo naj bi za razvoj vseh mišičnih skupin, v prvi vrsti mišic, zadolženih za stabilizacijo trupa, šele nato mišic ramenskega obroča ter spodnjih in zgornjih okončin.

**Glavni namen vadbe naj bi bil prilagoditev mišic, tetiv, vezivnega tkiva ter sklepov za nadaljnjo vadbo. Oprema, ki jo potrebujejo vadeči, je preprosta.**

**V glavnem gre za vaje:**

- z lastno telesno težo,
- uporabljamo lahko tudi medicinke, elastične trakove, obtežilne vreče, ročke ...

#### - **SPLOŠNA MOČ:**

Splošna moč predstavlja temelje za nadaljnji razvoj hitre moči in vzdržljivosti v moči. Za nadaljevanje razvoja moč lahko vadeči uporabljajo tudi proste uteži, s poudarkom na učenju ustrezne tehnike. V poštev pridejo tudi bolj kompleksne vaje (mrtvi dvig, počep, nalog, potiski) z majhnimi obtežitvami ali celo brez (npr. vadba z metlo). Bistvo teh vaj je, da vključujejo celotno kinetično verigo, kar je značilno za realne situacije pri večini športov; med te sodi tudi alpsko smučanje. Obseg vadbe za moč se postopno povečuje. Eden od ciljev tovrstne vadbe je tudi preventiva pred potencialnimi poškodbami.

Pri razvoju **HITRE MOČI** je potrebno upoštevati, da narastišča mišic še vedno niso zakostenela in da lahko prevelike obremenitve, do katerih lahko pri tovrstni vadbi pride, povzročijo poškodbe ravnega hrustanca. Pri vadbi hitre moči je smiselna uporaba lahke pliometrije (npr. atletska abeceda).

**Intenzivna vadba z dodatnimi bremenimi, globinski skoki, itd. v tem obdobju ni primerna!**

#### - **KOORDINACIJA:**

Kar zadeva koordinacijo, je to obdobje, ko se prične z razvojem specifične, splošna pa še vedno prevladuje. Značilno za specifično koordinacijo je zmožnost hitrega izvajanja različnih gibov brez napak, z lahkotnostjo in natančnostjo. Sem sodijo tudi gibanja, ki jih izvajamo pri veliki hitrosti.

Pri tehniki smučanja je poudarek pri povečevanju nagibov, težavnost lahko povečujemo z izbiro zahtevnejših terenov, pozabiti ne smemo na razvoj natančnosti in pravočasnosti

Pri treningu se pojavi taktika smučanja, še vedno pa prevladujejo drili, ki omogočajo stabilizacijo gibanja. Kljub pojavu specifične, je v ospredju še vedno razvoj splošne koordinacije. Gre za sposobnost racionalnega izvajanja različnih motoričnih veščin (npr. igre z žogo, akrobatika, ples...), ne glede na izbran šport. V smučanju sodi v to področje smučanje po celcu, grbinah, v megli, snežnem parku, kanalu itd.

Tabela 4

*Metode za izboljšanje koordinacije (Bompa, 1999) in primeri vaj*

metoda	primeri vaj na snegu in na »suhem«
neobičajni štartni položaji	številni vaje na smučeh, ki vključujejo poskoke, šprint iz leže na hrbtu ...
izvajanje določenih nalog z nedominantno okončino ali v neobičajnih položajih	smučanje vzvratno, smučanje po eni smučki, vbod nasprotne palice, rokomet s slabšo roko ...
menjava hitrosti ter ritma izvedbe, menjava hitrosti, v kateri se naloga izvaja	menjave ritma znotraj postavitve, podaljševanje ali skrajševanje razdalj ter zamikov med vrati ...
omejevanje prostora pri izvedbi	uporaba super kratkih razdalj med količki (npr. 5m pri slalomu), igre na zmanjšanih igralnih površinah (npr. mini tenis) ...
spreminjanje tehničnih elementov ali veščin	skakalnice ali valovi znotraj postavitve, smučanje preko prelomnic ...
povečevanje težavnosti nalog z uvedbo dodatnih gibanj	slalom med malimi količki - med smučanjem si smučar podaja žogico okrog telesa iz roke v roko ...
kombinacija novih z že naučenimi veščinami	smučanje v ožjem hodniku z dvigom notranje smučke, vadba vijuganja s škarjastim prestopanjem ...
vadba v nenavadnih okoliščinah	postavitve na ekstremno strmem ali visečem terenu, smučanje v megli, nogomet na travniku, ki visi ...
izvajanje bolj in manj podobnih športnih veščin	telemark smučanje, deskanje na snegu, gimnastika, moštvene igre ...

V tabeli 4 so prikazane metode za razvoj koordinacije. V tabeli je naštetih le nekaj primerov, določene metode je smiselno medsebojno tudi združevati, npr. kombinacija novih z že naučenimi veščinami v nenavadnih okoliščinah.

#### **- PROPRIOCEPCIJA:**

Propriocepcija ne spada v klasično opredelitev motoričnih sposobnosti, gre za sposobnost, ki je pri alpskem smučanju izredno pomembna komponenta vzpostavljanja in ohranjanja ravnotežja. Med smučanjem neprestano zaznavamo, uravnavamo in korigiramo položaje. Gre za zavestno in podzavestno prepoznavanje položajev delov telesa.

Za izboljšanje te sposobnosti se v praksi uporabljajo številni pripomočki z nestabilno površino in z zmanjšano podporno ploskvijo (ravnotežne plošče, fitnes žoge, mehke podlage – pene ...). Smiselna



- izkoristiti možnost povezave s šolami s posebnimi športnimi oddelki in programom, ki je prilagojen športnikom in njihovim potrebam.

## 9) POČITEK

---

Večina najstnikov, ki se ukvarja s tekmovalnim športom se udeležuje napornih treningov vsakodnevno. V takšnih okoliščinah se lahko zgodi, da športnik preide čez lastne fiziološke ter psihološke zmožnosti. Nastali stres med treningi se seštevata s tistim na tekmovanjih, pozabiti ne smemo na dodatno breme s katerim se srečujejo v šoli, doma, med vrstniki ... V izogib prekoračitve lastnih zmožnosti mora športnik vzdrževati ravnovesje med treningi, socialnim življenjem in regeneracijo.

Napačno razmerje vadbe in počitka, neustrezna športna oprema, neprimerna tehnika ter neustrezna komunikacija s trenerji in starši lahko pripelje do poškodb, nastalih zaradi preobremenitve.

Zaradi še nepopolno razvitega skeletnega in mišičnega sistema so otroci bolj nagnjeni k določenim vrstam poškodb kot odrasli.

Vloga počitka je enako pomembna kot vloga vadbe. Oba sta sestavni del trenažnega procesa, nujno je enakovredno upoštevanje obeh. Počitek se začne v trenutku, ko se vadba konča in traja do pričetka nove vadbene enote. Najpogosteje gre za čas, ko trener nima nadzora nad otrokom, zato je izredno pomembno, da otrok in njegovi starši razumejo vlogo počitka in dobro uravnovešenega življenja.

Pomembno vlogo ima tudi spol. Deklice se regenerirajo počasneje od dečkov. Vzrok je v drugačnem hormonskem okolju oziroma manjši vsebnosti testosterona (Noakes, 2002). Ne smemo pozabiti, da je v zgodnjem obdobju pubertete tudi večina dečkov še vedno hormonsko neaktivna.

## TEHNIKA SMUČANJA

- Ko govorimo o izboljšanju smučanja, je v obdobju U16 nujen **natančen in dobro argumentiran pristop** h korekturi posameznikove tehnike smučanja.
- Čeprav se človek uči vse življenje, je že dolgo znano, da je večinoma, vsaj kar zadeva tehniko smučanja, najpomembnejše tisto, kar se nauči **do konca pubertete!**

---

**Definicije bodo opredeljene v posebnem gradivu in bodo s tem poenotene za vse starostne kategorije!**

---

- V fazi zgodnje adolescence je živčevje mladostnikov že dokaj dobro razvito, kar omogoča kompleksnejše izvedbe že znanih gibanj. V smislu tehnike gre za obdobje zadnjih popravkov, ki jih priredimo znotraj treninga v oteženih okoliščinah. Če filozofijo prenesemo na alpsko smučanje: tekmovalec poskuša smučati v pravilni tehniki navkljub megli, ledu, strmini, težji postavitvi ...
- Do rušenja tehnike lahko pride zaradi že omenjene hitre rasti, izgubi se harmonija gibanja, zmanjša se dovezetnost za učenje novih motoričnih veščin. Problemi so lahko še posebej izraziti, če tehnika ni bila temeljito osvojena v zgodnejših fazah razvoja (med osmim in dvanajstim letom – cicibani). V tem primeru se je smiselno posveti osnovnim elementom tehnike, ter se izogibati oteženim okoliščinam (Dick, 2007). Smiselno je povečati število enot prostega smučanja ter enot z enostavnimi

postavitvami (npr. hodniki, ritmične postavitve ...). Ob prehodu v obdobje adolescence se pojavi drugo okno za učenje novih motoričnih vzorcev in gibanj v oteženih okoliščinah (Harre, v Dick, 2007). Gre za obdobje harmonizacije in stabilizacije gibanja.

**Ob prehodu v mladinski program naj bi smučar obvladoval smučarsko tehniko v celoti - smučanje v olajšanih in v oteženih okoliščinah. Sem sodijo smučanje po grbinah in celcu, smučanje preko prelomnic in skokov, smučanje na prosto in po s količki trasirani progi, v različnih vremenskih pogojih in na vseh vrstah snega. Obvladoval naj bi tako vertikalno kot poudarjeno stransko gibanje in bil sposoben ločevati uporabo obeh glede na primernost situacije. Smučar naj bi v tem obdobju poleg širokega smučarskega znanja in obvladovanja drugih športov, že do dobra razvil svoj »računalnik« oziroma dobre kognitivne sposobnosti.**

**OPOMBA:** Skušali bomo dodati slike, risbe in po možnosti tudi filme dobrih izvedb zavojev te starostne kategorije. Tekmovalci so najboljši imitatorji, zato potrebujejo dobro demonstracijo oz. prikaz na filmu, slikah...Enako velja za trenerje!  
Ponazoritve s slikami in grafičnimi poudarki bi tovrstna vprašanja poenostavile, poenotile in približale vsem.

## ŽELENI NIVO SMUČANJA U16

- Smučanje z zarezo tehniko na manj, srednje in zahtevnejših nakloninah; s potrebno kontrolo hitrosti
- Smučanje v paralelnem položaju z vrtenjem stopal (oddrsavanjem) na vseh nakloninah
- Kompleksnejše koordinacijske vaje kot so igre z uporabo palic, poskoki, preskoki, prestopanja, smučanje po eni smučki na srednje zahtevnem terenu, fuzziev zavoj, ...
- Smučanje na slepo
- Pravilni položaj za smuk (žaba) in vodenje smuči s čim manj oddrsa (srednja naklonina)
- Osnove skokov, kot del prostega smučanja (kako se pripravi na skok in sama izvedba; poudarek na varnih skokih in NE na dolžini skoka)
- Osnove snežnega parka
- Smučanje po grbinah na srednje zahtevnem terenu
- Smučanje po celem snegu
- Smučanje na progah ski crossa \*; seveda s konfiguracijo, ki je prilagojena starostni skupini U16
- Osnovne taktike smučanje v VSL postavitvah (pravilna izpeljava lokov, prehod preko prelomnice, prehod v ravnino, menjava ritma)
- Osnovne taktike smučanje v SL postavitvah (pravilna izpeljava lokov, prehod preko prelomnice, prehod v ravnino, menjava ritma)
- Osnovne taktike smučanje v SG postavitvah (pravilna izbira linij, prehod preko prelomnice, prehod v ravnino, skoki)

## RDECI PROGRAM – U16 / povzetek vsebin

TRENING	KONDIJIJSKI DEL				SMUČANJE				
	PRIPRAV. OBDOBJE	TEKM. OBDOBJE	PREHOD. OBDOBJE	SKUPAJ	SITUACIJSKO SMUČANJE	V TEKMOV. POSTAVITVAH	TEKME max.	SKUPAJ	
STRATEGIJA	Vadba naj bo prilagojena kat. U12	Prilagojeno število suhih treningov	Poletne aktivnosti		Glej Rdeci program ŽELENI NIVO U16	Glej Rdeci program SM. V TEK. OST.			
VSEBINE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- MOČ</li> <li>- GIMNASTIKA/ akrobatika</li> <li>- KOORDINACIJA/ usvajanje ostalih športov, športov z žogo, aktivnosti in motorike</li> <li>- VZDRZLIVOST</li> <li>- SENZOMOTORIČNA VADBA/ ravnotežje, propriocepcija</li> </ul>		- v poletnih mesecih ponuditi več aktivnosti (adrenalinski parki, kampi, plezalne stene)		Glej Rdeci program SITUACIJSKO SMUČANJE	VSL 50% SL 30% SG 20%	<ul style="list-style-type: none"> <li>- VSL</li> <li>- SL</li> <li>- SG</li> <li>- Paralelni SL</li> <li>- Paralelni VSL</li> </ul>		
KOLIČINA/sezono					do <b>100</b>	do <b>35</b>	do <b>55</b>	do <b>15</b>	do <b>105</b>
					<b>100%</b>	<b>35-40 %</b>	<b>60-65%</b>		<b>100 %</b>
KOLIČINA/teden	<b>3</b>	<b>3</b>	po izbiri		do <b>2</b>	do <b>3</b>	do <b>2</b> dec/jan/feb /mar		
OPREMA (smučī, pripomočki)					<b>2 par VSL</b> <b>2 par SL</b> <b>1 par SG</b> - tekmovalni dresi			<b>5 par</b>	
OPOMBE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pestrost vadbe</li> <li>• Delovne navade</li> <li>• Navajanje k vztrajnosti</li> <li>• Nujna pozitivna starševska podpora</li> <li>• Timsko delo</li> <li>• Navajanje na športni način življenja</li> <li>• Vzpodbujanje k uravnoteženemu dnevnemu urniku (šola, trening, počitek, zabava)</li> <li>• Zavedanje kako pomemben je uspeh v življenju</li> <li>• Družinski člani sodelujejo v smučarskem klub</li> </ul>					- sezona na snegu se KONČA z zaključkom obratovanja slovenskih smučišč - smučanje na ledinikih najkasneje do 10. maja - v poletnem obdobju se trenigi na snegu NE izvajajo - jesenski snežni trenigi po <b>1. septembru</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- VSL max. razdalja 27 m</li> <li>- SL max. razdalja 11 m</li> <li>- SG</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- REGIJSKA TEKMOVANJA</li> <li>- DRŽAVNI POKAL</li> <li>- DRŽAVNO PRVENSTVO</li> </ul> - Osredotočenost tekmovalni na korektno izvedbo primerno težavnost in cimboljše pogoje  po FIS pravilih	

## SPECIFIKA KATEGORIJE U16

- Pri načrtovanju treninga za kat. U16 je potrebno upoštevati nenehno spreminjanje odnosa med rastjo ter močjo. Kot vemo, postajajo otroci vedno višji in težji ter posledično relativno šibkejši. Nič nenavadnega ni, če osemletnik z lahkoto opravi deset do dvanajst zgibov, vendar če ne bo redno vadil, bo z leti težko ponovil ta dosežek.
- Zaradi razvoja okostja je posebno pozornost potrebno posvetiti deklicam. Razvoj kolčnega sklepa, ta je pri ženskah širši kot pri moških, lahko povzroči rušenje poravnave med stegenico ter golenjo. Posledica rušenja poravnave je moteno drsenje pogačice preko kolenskega sklepa. Krepitev štiriglave stegenske mišice (še posebej medialne glave) ter odmikalk kolka ima kompenzacijski učinek na nastalo neravnovesje. Razvoj moči nog ima pri deklicah pomembno vlogo tudi zaradi stabilizacije sklepa, križne vezi naj bi bile pri ženskah že v osnovi krajše ter bolj ohlapne.
- Pomembno je ustrezno (NE prekomerno) doziranje intenzivnosti in volumna pri treningu kat. U16, upoštevanje načel ustrezne regeneracije spremljano z ustreznim kaloričnim vnosom – da športnika ne pripeljemo do nivoja pretreniranosti, celo do ogrožanja zdravstvenega statusa in zmanjšanja ravnega potenciala.
- **GIBLIVOST:** Razvoj gibljivosti omogoča posamezniku ustvarjanje navidezne lahkote, nežnost gibanja, mogočnost koordinacije, samokontrolo in popolno svobodo (Alter, 2004). Vse to so lastnosti, ki najstnikom niso ravno najbolj blizu. Glavni vzrok najdemo v hitri rasti skeletnega sistema in počasnem sledenju mišičnega. Še vedno je v ospredju razvoj gibljivosti celotnega telesa, posebno pozornost zahtevajo upogibalke kolena, abduktorji kolena in Ahilova tetiva. Gre za mišični sistem, ki se razteguje ob vadbi počepa in se podobno obnaša tudi med smučanjem.

## NEKATERA OSNOVNA NAČELA

- Pri doseganju čim boljših učinkov v procesu treninga je potrebno pri načrtovanju delovati v dve smeri: **kako izboljšati motorične sposobnosti kategorije U16 ter kako izboljšati smučanje samo!**
- Ena glavnih pomanjkljivosti načrtovanja je ta, da nenatančno določamo cilje in da samo organiziramo dejavnosti. Ko izbiramo cilje, jih moramo vedno povezovati s prejšnjim in prihodnjim delom, vprašati pa se moramo tudi, ali ti cilji zares ustrezajo sposobnostim, vedenju in interesom otrok kat. U16
- Čeprav se človek uči vse življenje, je že dolgo znano, da je večinoma, vsaj kar zadeva tehniko smučanja, najpomembnejše tisto, **kar se nauči do konca pubertete!**

- Pri oblikovanju športnega treninga je potrebna dolgoročna vizija, katere bistvo je podrejanje kratkoročnih ciljev tistim dolgoročnim. Določene cilje je mogoče uresničiti le v določenem časovnem obdobju mladostnikova razvoja.
- Pri prehajanju športnika iz kategorije v kategorijo se njegove sposobnosti in znanja nadgrajujejo in izboljšujejo. Vsako obdobje v smučarjevi karieri je specifično in zahteva izpolnjevanje različnih ciljev, tako operativnih kot splošnih. **Predhodno neizpolnjevanje določenih ciljev v nižji kategoriji predstavlja težavo pri prehodu v višje kategorije!!!!**
- Trener mora poskrbeti za okolje (vzdušje), ki je optimalno za prenos učinkov treninga na otroka. Pričakovanja naj bodo realna, predvsem v skladu s psihološkimi ter fiziološkimi sposobnostmi kat. U16. V današnjem okolju, ki od hitro rastočih in razvijajočih najstnikov pričakuje preveč, je soočenje s prevelikimi pričakovanji kritično, še posebej pri oblikovanju samopodobe. Pri tem ne smemo pozabiti vloge medijev, ki z vsakodnevnim »bombardiranjem« polnijo glave o idealih današnje družbe, povezanimi izključno z zunanostjo .

Pri oblikovanju samopodobe je lahko kritična tudi druga skrajnost, ko uspešni tekmovalci z izborom v otroške ekipe, z novo reprezentančno opremo, z udeležbo na mednarodnih tekmovanjih, začutijo slast zvezdnitva, še preden so v resnici karkoli dosegli.

#### - DRIL:

če otroci uporabljajo isto vajo ali dril skozi daljše časovno obdobje, potem pride do pojava ustalitve (ang. accommodation). Namesto da bi se izvedba izboljševala, pride do nazadovanja. Primer je problematika možnosti izbire terena, ki je pri nas relativno skromna. Nezmožnost dogovora klubov in panožne zveze na eni strani ter žičničarjev na drugi pripelje do tega, da klubi trenirajo po istih progah celo zimo, napredek tekmovalcev pa je relativno skromen. Skušajmo torej zagotoviti raznolikost v kolikor je le možno!

#### - SPECIALIZACIJA:

Zgodnja specializacija ponuja relativno hitro doseganje dobrih rezultatov. Če želimo, da je otrok uspešen na regijskih in državnih tekmovanjih in konkurenčen pri selekcioniranju v otroške ekipe, je recept preprost. Podvržemo ga specialnemu treningu, seveda pa gledano dolgoročno s tem padamo v past, ki nasprotuje ciljem dolgoročnega razvoja.

- zaradi hitre adaptacije so najboljši rezultati doseženi že med 15. in 16. letom starosti, ti dosežki se le redko ponovijo v članskih kategorijah
- neprestana nihanja na tekmovanjih
- do 18. leta starosti večina športnikov »zgori«, preneha s športom, redki imajo dolge kariere
- večja dovzetnost do poškodb zaradi nasilne hitre adaptacije

Tabela 1

*Starost najpogostejšega začetka redne vadbe in specializacije (Ušaj, 1996)*

	Začetek vadbe	Začetek specializacije
Alpsko smučanje	6 - 7	10 - 11



Pojem specializacije označuje pojav, ki je nujen za ohranitev uspešnosti v določeni športni panogi. Specializacija ter vadba, specifična za določen šport, vodita k anatomskim in fiziološkim spremembam, ki so tesno povezane s športom in potrebne za uspeh.

#### **- STRES:**

Pri procesu treninga in tekmovanjih je smiselno posvetiti pozornost tudi psihološkemu stresu, ki ravno tako negativno vpliva na posameznika. Negativni občutki kot so strah, nezaupanje, neodločnost itd. lahko pri posamezniku sprožijo izločanje kortizola ter ostalih, s stresom povezanih hormonov. Posledično lahko pride do manjše zmožnosti organizma pri obnovi mišičnih tkiv ter njihovi rasti. Poveča se mišična napetost, do rušenja pride tudi v koordinaciji.

Problem se lahko pojavi tudi kot posledica slabega vzdušja znotraj ekipe med trenerjem in tekmovalcem, lahko pa je tudi posledica prevelikega števila tekem v kratkem časovnem obdobju.

**- Pri oblikovanju športnega treninga je potrebna dolgoročna vizija, katere bistvo je podrejanje kratkoročnih ciljev tistim dolgoročnim. Določene cilje je mogoče uresničiti le v določenem časovnem obdobju otrokovega razvoja!**

## **VLOGA STARŠEV**

**potrebno je najti način informiranja staršev, da bodo ti razumeli zastavljene dolgoročne cilje** in na najboljši način pomagali otroku (predvsem ambiciozni starši). Vsekakor velja na prijazen način predstaviti do kam sega meja njihovega sodelovanja in vključevanja in načine njihovega udejstvovanja.

Staršem bi v prihodnosti predstavil cilje in potek NPTS (brošura) oz. preko internetnih strani SZS, kjer v programu NPTS v vsakem trenutku dobiš želene informacije.

*Obrazložitev: staršem je dostikrat težko razložiti, da je glavni cilj napredek v tehniki, vsestranskem znanju smučanja in ne zgolj samo v rezultatu na posamezni tekmi.*