

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA ŠPORT

**ŠTUDIJ ŠPORTNEGA PLEZANJA PO
BOLONJSKEM PROGRAMU NA
FAKULTETI ZA ŠPORT**

POLONA JURIČINEC

Ljubljana 2009

UNIVERZA V LJUBLJANI

FAKULTETA ZA ŠPORT

Smer športno treniranje

Alpinizem

ŠTUDIJ ŠPORTNEGA PLEZANJA PO BOLONJSKEM PROGRAMU NA FAKULTETI ZA ŠPORT

DIPLOMSKO DELO

MENTOR

doc. dr. Blaž Jereb

RECENZENT

izr. prof. dr. Stojan Burnik

KONZULTANT

Tomo Česen

Avtorica dela:
POLONA JURIČINEC

Ljubljana 2009

ZAHVALA

Zahvalila bi se mentorju dr. doc Blažu Jerebu za nasvete in ideje pri izdelavi diplomskega dela.

Iskreno se zahvaljujem tudi Tomu Česnu in Simonu Margonu za nasvete, ideje ter strokovno pomoč. Hvala Alešu Česnu za vse fotografije in strokovno pomoč in vsem ostalim, ki so kakorkoli pripomogli k nastajanju diplomske naloge.

Ključne besede: športno plezanje, trener športnega plezanja, osnovna plezalna tehnika

ŠTUDIJ ŠPORTNEGA PLEZANJA PO BOLONJSKEM PROGRAMU NA FAKULTETI ZA ŠPORT

Polona Juričinec

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, 2009

Športno treniranje, alpinizem

Število strani: 86, število virov: 22, število prilog: 1, število slik: 47.

IZVLEČEK

Trener športnega plezanja pri svojem delu potrebuje veliko znanj in izkušenj, ne glede na to ali trenira začetnike ali tekmovalce. Že prej mora opraviti usposabljanje/šolanje za inštruktorja športnega plezanja, pri katerem je veliko več poudarka na vrvni tehniki in z njo povezani varnosti. Poznati mora ciklizacijo, poškodbe, plezalno tehniko, psihologijo, masažo, prehrano ter še veliko drugega. Te vsebine so predstavljene v prvem delu diplomskega dela. Ker je športno plezanje razmeroma mlad šport, se bodo v prihodnosti omenjena znanja še v mnogem nadgrajevala.

Drugi del diplomskega dela je posvečen osnovni plezalni tehniki. Opredeljene in opisane so prvine, ki sestavljajo osnovno plezalno tehniko. Pri vsaki prvini so za boljšo predstavbo dodani tudi slikovni prikazi za boljšo predstavbo, opis najpogostejših napak ter vaje za njihovo odpravljanje.

V dodatku je predstavljen učni načrt predmeta športno plezanje za celotno obdobje študija na Fakulteti za šport, to je za vsa tri leta. Učni načrt je služil kot podlaga za pripravo vsebin predmeta športno plezanje 4.

Key words: sport climbing, coach of sport climbing, basic climbing technique

STUDIES OF SPORT CLIMBING WITHIN THE BOLOGNA STUDY PROGRAMME AT THE FACULTY OF SPORT

Polona Juričinec

University of Ljubljana, Faculty for sport, 2009

Sports training, alpinism

86 pages; 22 references; 1 supplement; 47 figures.

ABSTRACT

Somebody who wants to be a coach of sport climbing needs a lot of knowledge and experiences, no matter if he coaches beginners or serious competitors. Even before one becomes a coach of sport climbing, one has to be instructor. That is why we don't write anything about rope maneuvers not about safety issues at this point. It is essential for a coach to know a lot about cyclization, injuries, climbing technique, psychology, massage, nutrition and about variety of other things. In this diploma there are determined and listed all these contents. But it can be expected, that a few contents will in the future change a bit, due to fact that this sport is very young and is still developing.

The second part of this writing is dedicated more to climbing technique. All the basic climbing elements are described in detail in words and with illustrations. There are also described some exercises to avoid the most common mistakes.

In appendix there is presented curriculum for sport climbing subject for the whole period of study on Faculty of Sports.

KAZALO

1	UVOD	9
2	PREDMET, PROBLEM IN NAMEN DELA	11
3	CILJI.....	12
4	METODE DELA.....	12
5	RAZDELITEV VSEBIN	13
5.1	TEHNIKA ŠPORTNEGA PLEZANJA.....	13
5.1.1	OSNOVNA PLEZALNA TEHNIKA.....	13
5.1.2	NADALJEVALNA TEHNIKA NA UMETNI STENI.....	15
5.1.3	SPECIALANA TEHNIKA V NARAVNI STENI	16
5.1.4	SPECIALNA TEHNIKA ZA BALVANSKO PLEZANJE.....	17
5.2	POŠKODBE V ŠPORTNEM PLEZANJU	17
5.2.1	NAJPOGOSTEJŠE POŠKODBE PRI ŠPORTNEM PLEZANJU	17
5.2.2	POŠKODBE PRSTOV IN DLANI	17
5.2.3	POŠKODBE KOMOLCEV	18
5.2.4	POŠKODBE RAME	18
5.2.5	BURSITIS	18
5.2.6	SINDROM PRITISKA NA ŽIVEC.....	18
5.2.7	POŠKODBE MIŠIC.....	18
5.2.8	POŠKODBE HRBTENICE.....	18
5.2.9	POŠKODBE NOG	18
5.3	ZDRAVLJENJE IN REHABILITACIJA ŠPORTNIH POŠKODB	19
5.3.1	FAZE ZDRAVLJENJA POŠKODB	19
5.3.2	POSTOPKI ZDRAVLJENJA.....	19
5.3.3	PREPREČEVANJE ŠPORTNIH POŠKODB	19
5.4	MASAŽA ZA ŠPORTNE PLEZALCE	20
5.4.1	KARAKTERISTIKA MASAŽE IN POMEN DOTIKA V MASAŽI	20
5.4.2	ŠPORTNA MASAŽA	20
5.4.3	MASAŽNE TEHNIKE.....	20
5.4.4	VRSTE ŠPORTNE MASAŽE	20
5.4.5	POTOPEK/POTEK ŠPORTNE MASAŽE.....	20
5.5	RAZTEZNE IN KREPILNE VAJE ZA PREPREČEVANJE POŠKODB IN DOPOLNITEV TRENINGA ŠPORTNIH PLEZALCEV	21
5.5.1	NAVODILA, KI PRIDEJO V POŠTEV PRI VSEH VAJAH.....	21
5.5.2	GLAVA in VRAT	21
5.5.3	PODLAHTI IN PRSTI.....	21
5.5.4	RAMENSKI OBROČ.....	21
5.5.5	TRICEPS BRACHII (troglava nadlahtnična mišica).....	22
5.5.6	TRUP IN NOGE	22
5.5.7	VAJE ZA RAVNOTEŽJE	22
5.5.8	VAJE NA ŽOGI	23
5.5.9	VAJE S FLEKSIBILNO PALICO	23
5.6	PSIHIČNA PRIPRAVA ŠPORTNEGA PLEZALCA.....	23
5.6.1	SPECIFIČNE PSIHIČNE ZAHTEVE ŠPORTNEGA PLEZANJA	23

5.6.2	NAČELA PSIHIČNE PRIPRAVE	24
5.6.3	PSIHIČNA PRIPRAVA	24
5.6.4	PROGRAMI PSIHIČNE PRIPRAVE	24
5.6.5	VZGOJA MLADIH ŠPORTNIH PLEZALCEV.....	24
5.6.6	PRAVILA ŠPORTNEGA OBNAŠANJA IN RAVNANJA	25
5.6.7	TEHNIKE PSIHIČNE PRIPRAVE	25
5.7	KOMISIJA ZA ŠPORTNO PLEZANJE (KŠP) – ORGANI	25
5.7.1	ZBOR NAČELNIKOV	25
5.7.2	SODNIŠKI ZBOR.....	25
5.7.3	STROKOVNI SVET.....	25
5.8	KOMISIJA ZA ŠPORTNO PLEZANJE – DEJAVNOSTI	26
5.8.1	VODENJE REGISTRA PLEZALNIH KLUBOV (PK), ŠPORTNO PLEZALNIH ODSEKOV (ŠPO) OZIROMA ALPINISTIČNIH ODSEKOV (AO).....	26
5.8.2	VODENJE REGISTRA ČLANSTVA	26
5.8.3	IZOBRAŽEVANJE ČLANSTVA.....	26
5.8.4	IZOBRAŽEVANJE STROKOVNIH DELAVCEV NA PODROČJU ŠPORTNEGA PLEZANJA	26
5.8.5	ORGANIZACIJA DOMAČIH IN MEDNARODNIH TEKMOVANJ V ŠPORTNEM PLEZANJU.....	27
5.8.6	SKRB ZA DRŽAVNE REPREZENTANCE IN DRUGE VRHUNSKÉ ŠPORTNE PLEZALCE.....	27
5.8.7	KATEGORIZACIJA ŠPORTNIKOV	27
5.8.8	SKRB ZA UREJANJE PLEZALIŠČ	27
5.8.9	SKRB ZA VARSTVO NARAVE.....	28
5.8.10	PODELJEVANJE PRIZNANJ S PODROČJA ŠPORTNEGA PLEZANJA	28
5.8.11	SODELOVANJE Z DRUGIMI DRŽAVNIMI IN MEDNARODNIMI ORGANIZACIJAMI TER ZVEZAMI	28
5.8.12	DRUGE STROKOVNE IN ORGANIZACIJSKE NALOGE, KI SO ŠIRŠEGA POMENA ZA RAZVOJ ŠPORTNEGA PLEZANJA V REPUBLIKI SLOVENIJ.....	28
5.9	TAKTIKA PLEZANJA	28
5.9.1	TAKTIKA PLEZANJA V NARAVNI STENI.....	28
5.9.2	TAKTIKA PLEZANJA NA TEKMOVANJIH.....	28
5.10	PREHRANA	29
5.10.1	OSNOVE	29
5.10.2	PREDNOSTI DOBRE PREHRANE.....	29
5.10.3	ENERGETSKE POTREBE IN REGULACIJA TELESNE TEŽE	29
5.10.4	POTREBE PO GORIVIH ZA VADBO IN REGENERACIJO	29
5.10.5	PREHRANSKE STRATEGIJE.....	29
5.11	TESTIRANJE ŠPORTNIH PLEZALCEV.....	30
5.11.1	ORGANIZACIJA	30
5.11.2	MORFOLOŠKI TESTI.....	30
5.11.3	MOTORIČNE SPREMENLJIVKE.....	30
5.11.4	IZVEDBA.....	31
5.12	PRIPRAVA IN IZVEDBA VADBENIH PROGRAMOV ZA IZBOLJŠANJE POSAMEZNIH SPOSOBNOSTI ŠPORTNEGA PLEZALCA	31
5.12.1	DNEVNIK TRENINGA	31
5.12.2	ANALIZA DOSEDANJEGA DELA.....	31
5.12.3	PRIPRAVA PROGRAMA	31
5.12.4	IZVEDBA PROGRAMA.....	31
5.13	NAČRTOVANJE IN PRIPRAVA CIKLIZACIJE ŠPORTNEGA PLEZALCA.....	32
5.13.1	LETNI KOLEDAR.....	32

5.14	VODENJE POSAMEZNIH ŠPORTNO PLEZALNIH SEKCIJ	32
5.14.1	ZNAČILNOSTI POSAMEZNIH SKUPIN.....	32
6	METODIKA OSNOVNE PLEZALNE TEHNIKE.....	34
6.1	POUČEVANJE PLEZALNE TEHNIKE	34
6.1.1	UVOD.....	34
6.1.2	OSNOVE PLEZALNE TEHNIKE	34
6.1.3	FAZE UČENJA TEHNIKE, MOTORIČNI ZAPISI	34
6.1.4	ŠTIRJE NIVOJI UČENJA PLEZALNE TEHNIKE.....	34
6.1.5	PRAKTIČNI PRISTOP IN VAJE ZA UČENJE PLEZALNE TEHNIKE.....	34
6.2	PRIJEMANJE IN STOPANJE	35
6.2.1	VRSTE OPRIMKOV	35
6.3	PRIJEMANJE	36
6.3.1	NAČINI PRIJEMANJA	37
6.4	STOPANJE IN UPORABA NOG	43
6.4.1	VRSTE STOPOV	43
6.4.2	OSNOVNI NAČINI STOPANJA IN UPORABE NOG	44
6.5	OSNOVNI PLEZALNI POLOŽAJ	49
6.5.1	NA MESTU (POLOŽAJ ŽABE)	49
6.5.2	OSNOVNO PLEZALNO GIBANJE	54
6.6	BOČNI POLOŽAJ.....	57
6.6.1	OSNOVNI BOČNI POLOŽAJ.....	57
6.7	OSTALE PRVINE	59
6.7.1	VISOK DVIG NOGE	59
6.7.2	OPORA Z ROKO.....	60
6.7.3	OPORNO PLEZANJE.....	61
6.7.4	PREPRIJEMANJE.....	63
6.7.5	PRESTOPANJE	65
6.7.6	POMOČ DRUGE ROKE NA DRŽANEM OPRIMKU.....	68
6.7.7	PLEZANJE ZAJEDE	69
6.7.8	KAMINSKO PLEZANJE	69
6.7.9	PLEZANJE RAZA	71
6.7.10	PLEZANJE POČI.....	73
6.8	OSNOVNA BIOMEHANIKA PLEZANJA	74
7	ZAKLJUČEK	77
8	LITERATURA	78
9	DODATEK – PRILOGA.....	80
9.1	UČNI NAČRT PREDMETA ŠPORTNO PLEZANJE	80

1 UVOD

Športno plezanje se je razvilo iz prostega plezanja in je najvarnejša oblika prostega plezanja. Gre za podobno dejavnost, morda je razlika le v tem, da se športno pleza večinoma v nižjih stenah in krajših plezalnih smereh oziroma v urejenih plezališčih ter na tekmovanjih, na umetno postavljenih stenah, pri čemer je za varnost poskrbljeno s posebnimi vijaki - svedrovci, ki zdrže tudi več tisoč kilogramov obremenitve. (Wikipedija, 2009)

V Slovenijo sta prosto plezanje prinesla Iztok Tomazin in Borut Bergant. Leta 1978 sta kot gosta ameriškega planinskega društva (American Alpine Club) obiskala Ameriko in se v 38 dneh, kolikor je trajal njun obisk, seznanila s takrat najboljšimi ameriškimi prostimi plezalci, s plezalno tehniko in zlasti etiko, ki ima pri prostem plezanju poseben pomen. Bergant se je pozneje posvetil zgolj alpinizmu, Tomazina pa je način razmišljanja ameriških plezalcev tako prevzel, da je zamisel o prostem plezanju širil po Sloveniji. Zato ga lahko imamo za pionirja prostega plezanja pri nas. Z Matjažem Ivnikom sta opravila številne prve proste ponovitve v naših Alpah. Tomazin je bil tudi prvi Slovenec, ki mu je v tistem času uspelo prosto preplezati smer, ocenjeno s VII+, danes celo z VIII-. Takrat so se s prostim plezanjem ukvarjali še Lidija Painkiher, Nuša Romih, Ines Božič, Jelka Tajnik, Željko Perko, Franček Knez, Janez Skok, Tadej Slabe, Igor Škamperle, Bojan Leskošek, Rok Kolar, Andrej Kokalj, Srečo Rehberger, Tomo Česen in drugi. Začeli so urejati prva plezališča (Črni Kal, Osp, Dovžanova soteska, Vipava ...) in prirejati tekmovanja. (Wikipedija, 2009)

Pleza se po plezalnih smereh. Plezalna smer je navidezno določen pas v steni, kjer poteka vzpon plezalca. Smeri so zavarovane z varovalnimi svedrovci, ki služijo varovanju, obenem pa nakazujejo približen potek smeri. Dolžine smeri so različne, od nekaj metrov, do navadno pol raztežaja (35 m), lahko pa tudi več raztežajev. Smer opremi opremljevalec smeri, ki namesti svedrovce in sidrišče. Smer navadno tudi prvi prepleza, poimenuje ter predlaga oceno težavnosti. (Wikipedija, 2009)

Med razmahom športnega plezanja so se med plezalci izoblikovala določena pravila, ki so opisovala, na kakšen način je bila določena smer preplezana:

- z rdečo piko: vzpon po predhodnih neuspešnih poskusih (»študiranje« smeri) ali po predhodnem tehničnem vzponu;
- na pogled: vzpon v prvem poskusu v neznani smeri (brez predhodnih informacij);
- na »flash«: enako kot vzpon na pogled, le da predhodno opazujemo drugega plezalca v smeri ali pridobimo ostale informacije o smeri.

Najbolj cenjen je vzpon na pogled, sledi vzpon na »flash«, nato rdeča pika. Oblikovalo se je še nekaj drugih pravil, vendar danes večinoma niso več v uporabi. (Klofutar, 2006)

Počasi so se razvile tudi različne oblike športnega plezanja in sicer:

- »klasično« *športno plezanje* (športno plezanje v nizkih stenah, plezališčih) je najpomembnejša oblika, ki je privedla do razmaha športnega plezanja in njegovega razumevanja v današnjem smislu;
- *balvansko športno plezanje* (na balvanih in spodnjih delih sten) je v bistvu starejše kot klasično športno plezanje, največji razmah pa je doživelo v zadnjem desetletju;
- *športno plezanje v visokih stenah*, ki se odvija v smereh, daljših od enega raztežaja, pogoj pa je, da so tudi daljše smeri ustrezno varovane s svedrovci in urejenimi varovališči. (Klofutar, 2006)

2 PREDMET, PROBLEM IN NAMEN DELA

V osemdesetih letih 20. stoletja se prične razvoj tekmovalnega športnega plezanja. Prvo pravo mednarodno tekmovanje je bilo organizirano v letu 1985 v Bardonecchi pri Torinu (Italija). Kmalu so se začela odvijati tekmovanja za svetovni pokal, leta 1991 pa je bilo organizirano prvo svetovno prvenstvo. Izoblikovale so se tudi tri tekmovalne discipline:

- težavnostno plezanje, kjer se za končni rezultat meri preplezana višina;
- balvansko plezanje, kjer je končni rezultat odvisen od števila preplezanih balvanov in
- hitrostno plezanje, kjer se meri čas plezanja smeri. (Klofutar, 2006)

Pri nas za prvo pravo tekmovanje štejemo državno prvenstvo v Ospu leta 1988. Prva tekmovanja so se še odvijala v naravnih stenah, kmalu pa so se preselila na umetne stene, s čimer se je športno plezanje še bolj uveljavilo kot tekmovalna športna panoga. Najbolj zveneče ime slovenskega tekmovalnega plezanja je prav gotovo Martina Čufar, ki je poleg ostalih odličnih rezultatov v letu 2001 osvojila tudi naslov svetovne prvakinja v težavnostnem plezanju. V zadnjem času v težavnosti prevladuje Maja Vidmar, ki je leta 2007 dosegla tudi skupno zmago v svetovnem pokalu. Poleg nje odlične rezultate dosega tudi Natalija Gros, ki je v letu 2008 postala evropska prvakinja v balvanih in tako Sloveniji priplezala prvi naslov na evropskih prvenstvih. Pri moških je bil na tekmah v težavnosti vse od leta 1997 najboljši Aljoša Grom, ki je bil tega leta tretji. Šele v letu 2008 je Klemen Bečan najprej izenačil njegov rezultat in ga nato izboljšal s prvo slovensko zmago v svetovnem pokalu, ki jo je dosegel na domači tekmi v Kranju. (Klofutar, 2006)

Za takšne dosežke ne zadostujeta le nadarjenost in trud plezalca, ampak tudi dober trener, ki dela s plezalci. Za delo z mladimi pa potrebuje veliko različnega znanja.

V diplomskem delu bomo opisali in razdelili vsebine, ki bodo obravnavane v zadnjem letniku Fakultete za šport na smeri športno treniranje – športno plezanje. Ob koncu tega programa bodo študentje postali trenerji športnega plezanja. Zavedati pa se je treba, da je športno plezanje mlad šport in da zagotovo niso zajete vse vsebine. Nadaljnji razvoj tega športa bo pokazal, kaj vse je še potrebno za boljše delo trenerjev. V drugem delu diplomskega dela je opisana metodika – osnovne plezalne tehnike.

Namen diplomskega dela je na osnovi pregleda literature, lastnega znanja in izkušenj predstaviti in na kratko opisati vsebine, ki pridejo v poštev pri izobraževanju za trenerja športnega plezanja na Fakulteti za šport in podrobno opisati osnovno plezalno tehniko.

3 CILJI

- Našteti in razdeliti vsebine predmeta športno plezanje 4
- Opredelitev vsebin za izobraževanje trenerja športnega plezanja
- Podroben opis in metodika osnovne plezalne tehnike

4 METODE DELA

Diplomsko delo je monografskega tipa. Za preučevanje smo uporabili tuje in domače vire ter interne vire Komisije za športno plezanje. Pomagali smo si tudi s strokovnjaki določenih področij in uporabili metodo pogovora ter lastne izkušnje.

5 RAZDELITEV VSEBIN

Na podlagi učnega načrta (str. 80) so v nadaljevanju razdeljene vsebine, ki pridejo v poštev pri predmetu športno plezanje 4 (str. 83).

5.1 TEHNIKA ŠPORTNEGA PLEZANJA

Spodaj so opisane/naštete prvine osnovne in nadaljevalne plezalne tehnike. Osnovna plezalna tehnika zajema osnovne položaje in gibanja, ki se jih učijo začetniki. Ko pa nekdo že obvlada prvine osnovne plezalne tehnike, preidemo na učenje prvin nadaljevalne plezalne tehnike.

5.1.1 OSNOVNA PLEZALNA TEHNIKA

5.1.1.1 PRIJEMANJE IN STOPANJE

- Vrste oprimkov:
 - postavitve oprimka,
 - naklon oprimka,
 - velikost oprijemalne površine.
- Vrste osnovnih prijemov na podlagi postavitve oprimkov:
 - nadprijem,
 - podprijem,
 - stranski prijem.
- Načini prijemanja:
 - prijemanje velikih pozitivnih oprimkov,
 - prijemanje velikih negativnih oprimkov,
 - odprti prijem,
 - zaprti prijem,
 - prijem na strešico,
 - kleščasti prijem.
- Vrste stopov:
 - pozitivni,
 - negativni,
 - plošča.

- Načini stopanja:
 - stopanje na sprednji notranji del stopala,
 - stopanje na sprednji del stopala,
 - stopanje na sprednji zunanji del stopala,
 - stopanje na celo stopalo,
 - stopanje na trenje.

5.1.1.2 OSNOVNI PLEZALNI POLOŽAJ

- Na mestu (položaj žabe):
 - štirioporni položaj (položaj žabe),
 - trioporni položaj,
 - položaj s podprijeti.
- Osnovno plezalno gibanje:
 - osnovno plezalno gibanje navzgor,
 - plezanje s podprijeti,
 - plezanje prečnic.

5.1.1.3 BOČNI POLOŽAJI

- Osnovni bočni položaj.

5.1.1.4 OSTALE PRVINE

- Visok dvig noge oziroma nalaganje na nogo.
- Oporno plezanje.
- Opora z roko.
- Preprijemanje.
- Prestopanje.
- Pomoč druge roke na držanem oprimku.
- Plezanje zajede.
- Plezanja kamina.
- Plezanje raza.
- Plezanje počti.

5.1.1.5 BIOMEHANSKE ZAKONITOSTI

- Sila teže,
- Težišče,
- Sila lepenja.

5.1.2 NADALJEVALNA TEHNIKA NA UMETNI STENI

5.1.2.1 PRIJEMI

- Prijemanje z mezincem.
- Prijemanje klešč.
- Prijemanje negativnih in velikih negativnih oprimkov.
- Prijemanje trikotnikov oziroma njihovih robov.

5.1.2.2 PREPRIJEMI

- Roka čez roko.
- »Klavir«.

5.1.2.3 POSEBNI NAČINI STOPANJA in UPORABE NOG

- Stopanje nekoliko čez stop.
- Zatikanje pet:
 - o čez roko,
 - o med rokama,
 - o zatikanje pete na navpičnem oprimku,
 - o zatikanje pete v navpični steni,
 - o zatikanje pete z zunanjim delom plezalke.
- Stopanje in zatikanje za isti oprimek (»bicikel«).
- Zatikanje prstov.
- Zatikanje pet in prstov.
- Zatikanje kolen.

5.1.2.4 PRESTOPANJE

- Prsti ob prstih.
- Prestopanje z vmesnim stopanjem na trenje.

5.1.2.5 KRIŽANJA Z ROKAMI

- Pod roko.
- Nad roko.

5.1.2.6 KRIŽANJA Z NOGAMI

- Zadaj.
- Spredaj.

5.1.2.7 BOČNA GIBANJA

- Gibanje z zasukom kolena (gibanje v stranski smeri).
- Gibanje z zasukom boka (gibanje navzgor ali krajši križni gib).
- Gibanje z zasukom boka in izrazitim zasukom kolena (daljši križni gibi).

5.1.2.8 SKOKI

- Soročni skok.
- Osnovni skok na dva ločena oprimka.
- Skok s prenosom teže na eno nogo.

5.1.2.9 NIHAJI

- s pomočjo rok,
- s pomočjo nog.

5.1.2.10 NAVLEK ali »MANTEL«

5.1.2.11 URAVNOTEŽENJE S SPUŠČANJEM ENE NOGE

- Spuščeno nogo križamo zadaj.
- Spuščeno nog križamo spredaj.

5.1.2.12 UPORABA ROBOV STENE

5.1.2.13 POLOŽAJI BREZ UPORABE ROK

5.1.2.14 PLEZANJE POČI

- Oporno plezanje.
- Tehnika gvozdenja.

5.1.3 SPECIALANA TEHNIKA V NARAVNI STENI

5.1.3.1 PLEZANJE POČI

- Tehnika gvozdenja in zatikanja.
- Oporno plezanje.

5.1.3.2 PLEZANJE ZAJEDE

- Plezanje v razkoraku.
- Gib z zasukom kolena navznoter.

5.1.3.3 PLEZANJE KAMINA

- Plezanje v razkoraku.
- Tehnika z zatikanjem telesa.

5.1.3.4 PLEZANJE RAZA

- Zatikanje pete.

5.1.3.5 PLEZANJE PLOŠČ

- Plezanje v osnovnem položaju.
- Plezanje po malih stopih.
- Plezanje s stopanjem na trenje.

5.1.3.6 PLEZANJE STROPA

- Prehod v strop.
- Plezanje v stropu.
- Prehod čez rob

5.1.4 SPECIALNA TEHNIKA ZA BALVANSKO PLEZANJE

Vsebuje prvine specialne tehnike za umetne stene in naravne stene.

5.2 POŠKODBE V ŠPORTNEM PLEZANJU

5.2.1 NAJPOGOSTEJŠE POŠKODBE PRI ŠPORTNEM PLEZANJU

- akutne poškodbe
- kronične poškodbe

5.2.2 POŠKODBE PRSTOV IN DLANI

- Anatomska zgradba prstov.

- Poškodbe krožnih vezi.
- Vnetje kitnih ovojnic.
- Preskakujoči prst.
- Poškodbe členkov.
- Ganglion.
- Poškodbe kože.

5.2.3 POŠKODBE KOMOLCEV

- Anatomska zgradba komolčnega sklepa.
- Plezalski komolec.
- Teniški komolec.
- Golfski komolec.

5.2.4 POŠKODBE RAME

- Anatomska zgradba rame.
- Akutne poškodbe rame (izpah ramenskega sklepa).
- Kronične poškodbe rame (vnetje dolge glave dvoglave nadlahtnične mišice (m. biceps brachii), vnetje mišice nadgrebenčnice (m. supraspinatus)).

5.2.5 BURSITIS

5.2.6 SINDROM PRITISKA NA ŽIVEC

- Sindrom zapestnega kanala.
- Sindrom pritiska na supinatorno mišico (m. supinator).
- Sindrom kanala ulnarnega živca.

5.2.7 POŠKODBE MIŠIC

- Otrdelost mišic.
- Natrganje ali pretrganje mišičnih vlaken.

5.2.8 POŠKODBE HRBTENICE

5.2.9 POŠKODBE NOG

- Zvin gležnja.
- Deformacija prstov na nogi.

5.3 ZDRAVLJENJE IN REHABILITACIJA ŠPORTNIH POŠKODB

5.3.1 FAZE ZDRAVLJENJA POŠKODB

- Prva faza (prva pomoč, oskrba poškodbe v prvih 24 urah),
- druga faza (24-48 ur, prava rehabilitacija z različnimi vajami in drugimi postopki),
- tretja faza (poškodovan ud lahko premikamo z lastno močjo in v popolni amplitudi brez bolečin),
- četrta faza (navajanje na specifične plezalne obremenitve).

5.3.2 POSTOPKI ZDRAVLJENJA

- Kiroterapija (oz. terapija z ledom),
- topli obkladki,
- knajpanje,
- frikcijska masaža,
- laserska terapija,
- ultrazvok,
- elektroterapija,
- terapija z magnetnim poljem,
- ročna limfna drenaža,
- akupunktura,
- steroidne injekcije,
- zdravila proti bolečinam in vnetju,
- terapija z udarnimi valovi,
- izokinetika,
- funkcionalno bandažiranje:
 - o preventivno bandažiranje,
 - o terapevtsko bandažiranje,
 - o postopki bandažiranja posameznih predelov roke
- razne terapevtske vaje.

5.3.3 PREPREČEVANJE ŠPORTNIH POŠKODB

- Ogrevanje.
- Gibljivost in raztezne vaje.
- Vaje za moč.

5.4 MASAŽA ZA ŠPORTNE PLEZALCE

5.4.1 KARAKTERISTIKA MASAŽE IN POMEN DOTIKA V MASAŽI

- Učinki masaže.
- Delovanje masaže.
- Prednosti masaže.
- Indikacije masaže.
- kontraindikacije masaže.

5.4.2 ŠPORTNA MASAŽA

- Cilji športne masaže.
- Vloga športnega maserja.

5.4.3 MASAŽNE TEHNIKE

- Glajenje:
 - o površinsko glajenje,
 - o globinsko glajenje.
- Gnetenje.
- Vtiranje:
 - o vtiranje sklepov.
- Udarjanje:
 - o površinsko udarjanje,
 - o globinsko udarjanje.
- Tresenje.
- Gibi v sklepih.

5.4.4 VRSTE ŠPORTNE MASAŽE

- Pripravljalna (kondicijska) masaža,
- sprostitvena masaža,
- hitra masaža,
- športno zdravstvena masaža.

5.4.5 POTOPEK/POTEK ŠPORTNE MASAŽE

- hrbet,
- zgornji udi.

5.5 RAZTEZNE IN KREPILNE VAJE ZA PREPREČEVANJE POŠKODB IN DOPOLNITEV TRENINGA ŠPORTNIH PLEZALCEV

5.5.1 NAVODILA, KI PRIDEJO V POŠTEV PRI VSEH VAJAH

- Hrbtenica,
- dihanje,
- napotki za vaje z elastiko.

5.5.2 GLAVA in VRAT

- Zasuki levo in desno.
- Prikloni naprej nazaj

5.5.3 PODLAHTI IN PRSTI

- Raztezanje upogibalk prstov in zapestja.
- Raztezanje prstov.
- Krepitev iztegovalk prstov in zapestja:
 - o z elastiko,
 - o z ročko,
 - o z navijanjem uteži na palico,
 - o krepitev iztegovalk prstov in zapestja s »powerball-om«.
- Krepitev notranjih rotatorjev podlahti.
- Krepitev notranjih in zunanjih rotatorjev podlahti z elastiko:
 - o notranja rotacija,
 - o zunanja rotacija;
- Ogrevanje in krepitev mišic podlahti.

5.5.4 RAMENSKI OBROČ

- Raztezne vaje za naslednje mišice ramenskega obroča:
 - o raztezanje prsnih mišic,
 - o raztezanje trikotne mišice (m. deltoideus) in triglave nadlahtnične mišice (m. triceps brachii),
 - o raztezanje prsnih in ramenskih mišic,
 - o raztezanje ramenskega obroča in podlahti,
 - o raztezanje ramenskega obroča in triglave nadlahtnične mišice (m. triceps brachii),
 - o raztezanje zgornjih hrbtnih mišic;

- krepilne vaje za naslednje mišice ramenskega obroča:
 - o krepitev mišic rotatorne manšete (stabilizatorok lopatic),
 - o krepitev zunanjih rotatorjev rame z elastiko,
 - o krepitev zunanjih rotatorjev in mišic, ki stabilizirajo lopatice,
 - o krepitev zgornjih hrbtnih mišic,
 - o krepitev notranjih rotatorjev rame,
 - o krepitev odmikalk,
 - o krepitev odmikalk z ročkami.

5.5.5 TRICEPS BRACHII (troglava nadlahtnična mišica)

- Sklece (iz različnih začetnih položajev),
- krepitev troglave nadlahtnične mišice z elastiko,
- krepitev troglave nadlahtnične mišice z ročkami,
- krepitev troglave nadlahtnične mišice na bradlji oziroma med dvema stoloma.

5.5.6 TRUP IN NOGE

- Raztezne vaje:
 - o kobra,
 - o plug,
 - o most,
 - o strešica,
 - o položaj kamele,
 - o predklon sede,
 - o predklon z navznoter pokrčeno drugo nogo,
 - o trikotnik;
- raztezanje križnega dela hrbtenice in zadnjih stegenskih mišic;
- raztezanje mišic na notranji strani nog;
- raztezanje križnega dela hrbtenice in ramenskega obroča;
- vaje za moč trupa:
 - o most,
 - o deska,
 - o potisk serratus,
 - o krepitev bočnih mišic,
 - o opora na stegnjeni nogi, z dvigom noge.

5.5.7 VAJE ZA RAVNOTEŽJE

- Lastovka,
- drevo,
- drevo s pogledom navzgor,

- ravnotežje na žogi.

5.5.8 VAJE NA ŽOGI

- Splošno o žogi in navodila za izvajanje vaj,
- trebušnjaki na žogi,
- vaje za hrbtne mišice na žogi,
- krčenje kolen iz deske,
- iz deske rotacija z iztegnjeno nogo,
- most in dvig noge
- »rolanje«,
- »mantlanje«
- ohranjanje ravnotežja v različnih položajih:
 - o sede,
 - o kleče,
 - o čepe,
 - o stoje.

5.5.9 VAJE S FLEKSIBILNO PALICO

5.6 PSIHIČNA PRIPRAVA ŠPORTNEGA PLEZALCA

5.6.1 SPECIFIČNE PSIHIČNE ZAHTEVE ŠPORTNEGA PLEZANJA

5.6.1.1 PLEZANJE V SKALI:

- Plezanje na pogled:
 - o ogled smeri pri plezanju na pogled;
- plezanje z rdečo piko:
 - o pomembne dejavnosti za plezanje z rdečo piko;
- balvansko plezanje;
- plezanje večraztežajnih smeri.

5.6.1.2 TEKMOVALNO PLEZANJE:

- Dolgoročna priprava na tekmo;
- priprava na dan nastopa;
- balvanske tekme;
- izkušnje plezalcev s psihično pripravo na treningih in tekmovanjih.

5.6.2 NAČELA PSIHIČNE PRIPRAVE

- Idealno nastopno stanje:
 - o vrhunski dosežek.
- Mentalna trdnost.
- Motivacija:
 - o dejavniki motivacijskega procesa,
 - o vpliv motivacijske usmerjenosti,
 - o dolgoročni motivacijski značaj.
- Stres.
- Anksioznost in strah.
- Aktivacija.
- Pozornost in koncentracija.

5.6.3 PSIHIČNA PRIPRAVA

- Splošna psihična priprava.
- Specialna psihična priprava za določen plezalni nastop s konkretnim ciljem.

5.6.4 PROGRAMI PSIHIČNE PRIPRAVE

5.6.4.1 PSIHIČNE SPRETNOSTI:

- Nadzor samozaupanja.
- Nadzor aktivacije.
- Nadzor pozornosti in koncentracije.

5.6.4.2 PSIHOLOŠKE METODE

- Postavljanje ciljev.
- Sproščanje in različne tehnike sproščanja.
- Vizualizacija in senzorizacija.
- Kontrola pozitivnega mišljenja in samogovori.
- Mentalni načrti.

5.6.5 VZGOJA MLADIH ŠPORTNIH PLEZALCEV

- Vzpostavljanje primerne vzdušja v socialnem okolju.
- Vloga trenerja pri vzgoji mladih plezalcev.
- Pomen in smisel tekmovanj za mlade plezalce.
- Vloga staršev v razvoju mladih športnih plezalcev.
- Komunikacijske spretnosti.

5.6.6 PRAVILA ŠPORTNEGA OBNAŠANJA IN RAVNANJA

- Fair play.

5.6.7 TEHNIKE PSIHIČNE PRIPRAVE

- Tehnike relaksacije/sprostitve,
- dihalne tehnike,
- Jacobsonova metoda progresivne relaksacije,
- hipnoza, avtohipnoza in posthipnotične sugestije,
- metoda sproščanja biofeedback,
- tehnika sistematične desenzitacije,
- avtogeni trening,
- meditacija,
- tehnika vizualizacije in senzorizacije.

5.7 KOMISIJA ZA ŠPORTNO PLEZANJE (KŠP) – ORGANI

5.7.1 ZBOR NAČELNIKOV

Zbor načelnikov voli člane KŠP, predlaga njenega načelnika v izvolitev UO PZS, obravnava in sprejema poročila KŠP o delu v preteklem obdobju, predlaga srednjeročni načrt razvoja športnega plezanja v Sloveniji in sprejema druge dokumente, ki zadevajo delovanje vseh ali večine klubov.

5.7.2 SODNIŠKI ZBOR

Sodniški zbor je strokovno koordinacijsko telo za sodniško dejavnost, ki organizira in vodi strokovno usposabljanje s področja sodniškega dela, daje pripombe na Tekmovalni pravilnik in opravlja druge naloge s področja sodniškega dela v skladu s sklepi KŠP.

5.7.3 STROKOVNI SVET

Strokovni svet usmerja in usklajuje vse delo v zvezi z obema reprezentancama, usklajuje strokovno delo med posameznimi izvajalci programov dela reprezentanc, analizira aktualne tekmovalne sisteme doma in v svetu v vseh starostnih kategorijah in sodeluje z domačimi in tujimi strokovnimi in znanstvenimi organizacijami.

5.8 KOMISIJA ZA ŠPORTNO PLEZANJE – DEJAVNOSTI

5.8.1 VODENJE REGISTRA PLEZALNIH KLUBOV (PK), ŠPORTNO PLEZALNIH ODSEKOV (ŠPO) OZIROMA ALPINISTIČNIH ODSEKOV (AO)

- Registrirani klubi pri Komisiji za športno plezanje

5.8.2 VODENJE REGISTRA ČLANSTVA

- Tekmovalci,
- vaditelji,
- inštruktorji,
- trenerji,
- sodniki,
- postavljalci smeri,
- opremljevalci smeri
- idr.

5.8.3 IZOBRAŽEVANJE ČLANSTVA

- Športni plezalec 1 je usposobljen za samostojno plezanje in varovanje, ko dopolni 18 let in sicer v vseh do pol raztežaja dolgih smereh na umetnih stenah in v naravnih plezališčih.
- Športni plezalec 2 je usposobljen za samostojno plezanje in varovanje v vseh športno plezalnih smereh. V kolikor določene smeri zahtevajo kakršnakoli alpinistična znanja, mora »ŠP 2« dodatno obvladati znanja, ki jih takšne smeri zahtevajo.

5.8.4 IZOBRAŽEVANJE STROKOVNIH DELAVCEV NA PODROČJU ŠPORTNEGA PLEZANJA

- Vaditelj športnega plezanja je usposobljen za pomoč inštruktorjem pri vodenju in izvajanju plezalnih tečajev oziroma začetnih šol na umetnih stenah. Za vse to potrebuje veljavno licenco.
- Inštruktor športnega plezanja 1 je usposobljen in pristojen za samostojno učenje športnega plezanja v vseh do pol raztežaja dolgih smereh na umetnih stenah in v naravnih plezališčih. Prav tako je usposobljen in pristojen za organizacijo, vodenje in izvajanje vseh vrst tečajev športnega plezanja, ki vključujejo plezanje do pol raztežaja dolgih smeri na umetnih stenah in v naravnih plezališčih. Za vse to potrebuje veljavno licenco.

- Inštruktor športnega plezanja 2 je usposobljen in pristojen za samostojno učenje športnega plezanja v vseh športnoplezalnih smereh. Prav tako je usposobljen in pristojen za organizacijo, vodenje in izvajanje vseh vrst tečajev plezanja v športnoplezalnih smereh. Za vse to potrebuje veljavno licenco.
- Trener športnega plezanja 1 ima vse pristojnosti kot IŠP 1, poleg tega pa je usposobljen in pristojen za načrtovanje, organiziranje, vodenje in izvajanje treninga športnih plezalcev. Za vse to potrebuje veljavno licenco.
- trener športnega plezanja 2 je usposobljen in pristojen za načrtovanje, organiziranje, vodenje in izvajanje treninga športnih plezalcev. Prav tako ima vse usposobljenosti kot IŠP 1. Za vse to potrebuje veljavno licenco.

5.8.5 ORGANIZACIJA DOMAČIH IN MEDNARODNIH TEKMOVANJ V ŠPORTNEM PLEZANJU

- Tekme za državno prvenstvo,
- tekma za svetovni pokal,
- ostale tekme.

5.8.6 SKRB ZA DRŽAVNE REPREZENTANCE IN DRUGE VRHUNSKÉ ŠPORTNE PLEZALCE

- Mladinska reprezentanca,
- članska reprezentanca.

5.8.7 KATEGORIZACIJA ŠPORTNIKOV

- Mladinski razred,
- perspektivni razred,
- državni razred,
- mednarodni razred,
- svetovni razred.

5.8.8 SKRB ZA UREJANJE PLEZALIŠČ

- Opremljanje novih plezališč:
 - o čiščenje skače,
 - o nameščanje svedrovcev in sidrišč,
 - o urejanje okolice.
- Obnova in posodobitev opremljenosti plezališč.

5.8.9 SKRB ZA VARSTVO NARAVE

- Etični kodeks.

5.8.10 PODELJEVANJE PRIZNANJ S PODROČJA ŠPORTNEGA PLEZANJA

- Plezalec/plezalka leta.

5.8.11 SODELOVANJE Z DRUGIMI DRŽAVNIMI IN MEDNARODNIMI ORGANIZACIJAMI TER ZVEZAMI

- Olimpijski komite Slovenije,
- International Federation of Sport Climbing.

5.8.12 DRUGE STROKOVNE IN ORGANIZACIJSKE NALOGE, KI SO ŠIRŠEGA POMENA ZA RAZVOJ ŠPORTNEGA PLEZANJA V REPUBLIKI SLOVENIJ

5.9 TAKTIKA PLEZANJA

5.9.1 TAKTIKA PLEZANJA V NARAVNI STENI

- Taktika plezanja kratkih športnoplezalnih smeri:
 - o plezanje smeri »na pogled«,
 - o plezanje smeri na »flash«,
 - o plezanje smeri z rdečo piko,
 - o plezanje raznolikih smeri.
- Taktika plezanja smeri, dolgih več raztežajev.
- Taktika plezanja balvanskih smeri.

5.9.2 TAKTIKA PLEZANJA NA TEKMOVANJIH

- Taktika plezanja na tekmovanjih težavnosti:
 - o ogled smeri,
 - o ponavljanje smeri v coni.
- Taktika plezanja na balvanskih tekmah:
 - o ogled smeri.
- Taktika plezanja na tekmovanjih v hitrostnem plezanju:

- usklajeno gibanje rok in nog.
- Videoanaliza.

5.10 PREHRANA

5.10.1 OSNOVE

- Količina, sestava in čas hranjenja,
- kakovostna hrana,
- prilagajanje prehrane presnovnim zahtevam športa,
- individualno načrtovana prehrana,
- vzdrževanje hidracije.

5.10.2 PREDNOSTI DOBRE PREHRANE

- Optimalen izkoristek treninga,
- pospešena regeneracija med enotami treninga in tekmovanji,
- vzdrževanje zdravja in zmanjševanje tveganja poškodb,
- vzdrževanje ustrezne telesne teže in sestave telesa,
- samozaupanje v lastne sposobnosti in telesno pripravljenost,
- stalnost v doseganju dobrih rezultatov,
- uživanje ob hrani in socialnih dogodkih.

5.10.3 ENERGETSKE POTREBE IN REGULACIJA TELESNE TEŽE

- Zadosten vnos energije.
- Osnovne strategije za uravnavo ustreznega energetskega vnosa in energetske bilance.

5.10.4 POTREBE PO GORIVIH ZA VADBO IN REGENERACIJO

- Ogljikovi hidrati,
- beljakovine,
- maščobe.

5.10.5 PREHRANSKE STRATEGIJE

- Prehranske strategije za regeneracijo za različne treninge:
 - vztrajnostni ali intervalni trening ali tekmovanja,
 - vadba za moč,

- za športnike, ki uživajo hrano z omejeno energetsko vrednostjo,
- preprečevanje dehidracije.

5.11 TESTIRANJE ŠPORTNIH PLEZALCEV

5.11.1 ORGANIZACIJA

- Testi,
- zaporedje testov,
- časovna opredelitev izvajanja testov,
- pogostost izvajanja testov,
- merjenci,
- merilni inštrumenti.

5.11.2 MORFOLOŠKI TESTI

- Telesna masa,
- telesna višina,
- kožne gube,
- obsegi,
- premeri,
- širine.

5.11.3 MOTORIČNE SPREMENLJIVKE

- Osnovne motorične sposobnosti:
 - dviganje trupa na klopi z nagibom 45°.
- Specialni testi (plezalna motorika):
 - zgibi z obema rokama na drogu,
 - % dvignjene telesne mase,
 - blokada na eni roki pod kotom 90°,
 - ABC-123 test na drogu,
 - vesa na minimalnem oprimku z eno roko,
 - vesa na 3-centimetrskem oprimku z eno roko,
 - visenje na oprimku 1,5-centimetrskem,
 - preprijemi na oprimkih 1,5 – 2,5-centimetrskem.
- Gibljivost:
 - zvinek s palico,
 - žaba stoje ob steni,
 - čelni razkorak,

- kot odnoženja iz leže na boku,
- kot prednoženja iz leže na hrbtu,
- predklon na klopci.
- Situacijski testi na plezalni steni.

5.11.4 IZVEDBA

- Izvedba testov,
- povratne informacije merjencem,
- načrtovanje iz ugotovljenih rezultatov.

5.12 PRIPRAVA IN IZVEDBA VADBENIH PROGRAMOV ZA IZBOLJŠANJE POSAMEZNIH SPOSOBNOSTI ŠPORTNEGA PLEZALCA

5.12.1 DNEVNIK TRENINGA

- Trenerjev dnevnik.
- Varovančev dnevnik.

5.12.2 ANALIZA DOSEDANJEGA DELA

- Prednosti in pomanjkljivosti varovanja.

5.12.3 PRIPRAVA PROGRAMA

- Za boljšo tehniko plezanja:
 - izpopolnjevanje posameznih izvajanih tehničnih prvin.
- Za moč:
 - program za izboljšanje moči na fitnes napravah,
 - program za izboljšanje moči na plezalni steni.
- Za ravnotežje in gibljivost.

5.12.4 IZVEDBA PROGRAMA

- Izvedba programa,
- prilagajanje trenutnemu stanju,
- analiza programa.

5.13 NAČRTOVANJE IN PRIPRAVA CIKLIZACIJE ŠPORTNEGA PLEZALCA

5.13.1 LETNI KOLEDAR

- Tekmovanja,
- razdelitev na obdobja:
 - o pripravljalno obdobje,
 - o predtekmovalno obdobje,
 - o tekmovalno obdobje,
 - o prehodno obdobje.
- MEZOCIKEL;
- MIKROCIKEL;
 - o prednosti in slabosti različnih mikrociklov:
 - 2:1, 2:1,2:1,
 - 2:1, 3:1,
 - 2:1, 2:2, 2:1,
- VADNBENA ENOTA;
 - o katabola faza,
 - o anabolna faza (počitek, regeneracija),
 - o odmor.

5.14 VODENJE POSAMEZNIH ŠPORTNO PLEZALNIH SEKCIJ

5.14.1 ZNAČILNOSTI POSAMEZNIH SKUPIN

5.14.1.1 OTROCI

- Rekreativci,
- tekmovalci.

5.14.1.2 NAJSTNIKI

- Rekreativci,
- tekmovalci.

5.14.1.3 MLADINSKA REPREZENTANCA

5.14.1.4 ČLANSKA REPREZENTANCA

6 METODIKA OSNOVNE PLEZALNE TEHNIKE

6.1 POUČEVANJE PLEZALNE TEHNIKE

6.1.1 UVOD

- Kaj je plezanje?
- Kaj je plezalna tehnika?

6.1.2 OSNOVE PLEZALNE TEHNIKE

- Plezalne prvine in prehodi.
- Različni položaji in prehodi.

6.1.3 FAZE UČENJA TEHNIKE, MOTORIČNI ZAPISI

- Faze učenja tehnike (motorični zapisi, faze motoričnega učenja).

6.1.4 ŠTIRJE NIVOJI UČENJA PLEZALNE TEHNIKE

- Prvi nivo: sproščeni pristop.
- Drugi nivo: učenje različnih prvin.
- Tretji nivo: uporabljanje prvin.
- Četrti nivo: ritem, triki in specializacija za določeno zvrst plezanja.

6.1.5 PRAKTIČNI PRISTOP IN VAJE ZA UČENJE PLEZALNE TEHNIKE

- Splošno.
- Praktični prijemi in vaje:
 - o sestavljanje smeri kot orodje za pravilno učenje,
 - o učenje s snemanjem in video analizo,
 - o učenje z opazovanjem soplezalcev in popravljanjem njihovih napak.

Za uspešno učenje in izpopolnjevanje plezalne tehnike potrebujemo letvenik, umetno plezalno steno, plezalno desko in plezalno obutev.

Plezalno tehniko učimo vedno na začetku treninga, ko so varovanci še spočiti. Pazimo da ne jemljemo preveč prvin hkrati.

6.2 PRIJEMANJE IN STOPANJE

Način prijemanja oprimkov in tehnika obremenitve stopov sta osnova za uspešno osvajanje plezalnih prvin.

6.2.1 VRSTE OPRIMKOV

Način prijema je odvisen od postavitve, oblike in velikosti oprimka, od psihofizične pripravljenosti posameznika, posameznikovih izkušenj in anatomske zgradbe posameznikove roke.

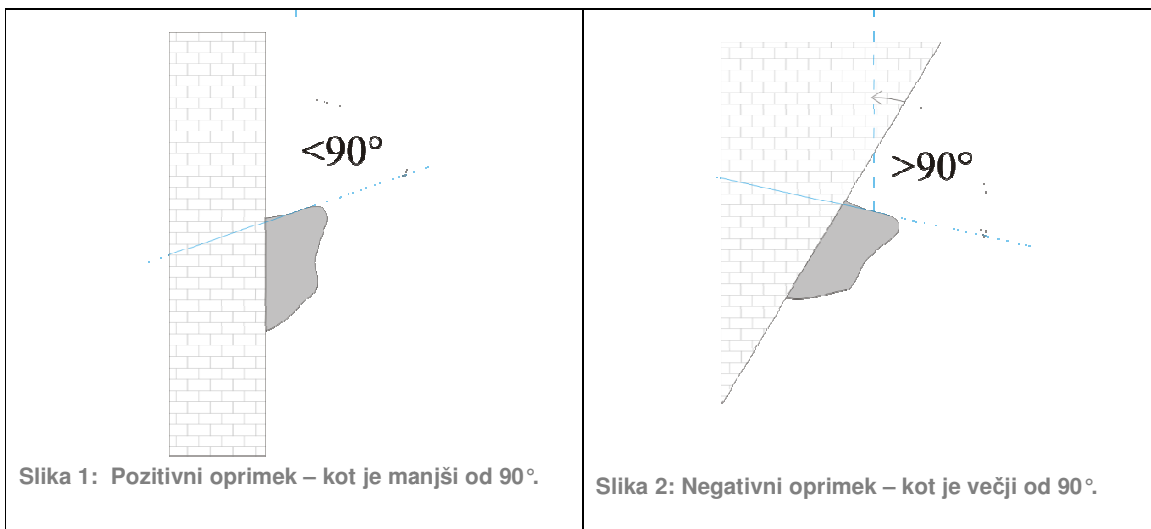
6.2.1.1 POSTAVITVE OPRIMKOV

Poznamo tri osnovne postavitve oprimkov:

- oprimki, pri katerih je oprijemalna površina obrnjena navzgor. To so oprimki, ki jih lahko primemo od zgoraj navzdol.
- oprimki, pri katerih je oprijemalna površina na levi ali desni strani oprimka. To so oprimki, ki jih prijemamo s strani.
- oprimki, pri katerih je prijemalna površina obrnjena navzdol. To so oprimki, ki jih lahko primemo od spodaj navzgor.

6.2.1.2 NAKLON OPRIMKA

Pomemben je naklon oprijemalne površine oprimka glede na navpičnico skozi oprimek. Oprimke, katerih oprijemalna površina oklepa z navpičnico kót manjši od 90°, imenujemo pozitivni oprimki (Slika 1). Tiste, pri katerih je ta kot večji od 90°, pa imenujemo negativni oprimki (Slika 2). Bolj kot je oprimek pozitiven, lažje ga je držati.



6.2.1.3 VELIKOST OPRIJEMALNE POVRŠINE

Pri velikosti oprijemalne površine je pomembno s kolikšno površino roke oz. prstov lahko primemo določen oprimek. Prijem je najmočnejši, kadar lahko postavimo na oprimek vse tri členke (pri tem običajno rečemo, da držimo oprimek s celo roko). Tem oprimkom rečemo, da so »veliki«. Prijem pa je najšibkejši, ko lahko primemo oprimek samo s prvimi členki. Ti oprimki so »majhni«. Poznamo tudi oprimke, ki jih lahko primemo samo s tremi, dvema ali enim prstom.

6.3 PRIJEMANJE

Vse vrste in načine prijemanja učimo najprej na letveniku, nato pa na umetni plezalni steni z dobrimi oprimki.

Glede na postavitev oprimka imenujemo tri osnovne vrste prijemov:

- nadprijem (Slika 3),
- podprijem (Slika 4),
- stranski prijem (Slika 5).



Slika 3: Nadprijem



Slika 4: Podprijem



Slika 5: Stranski prijem

Teh prijemov se naučimo s plezanjem. Najpogosteje se napake pojavljajo pri podprijemih in sicer gre za prenizko postavitev nog. Pri nadprijemih pa je napaka, če so noge postavljene previsoko.

6.3.1 NAČINI PRIJEMANJA

Izbira načina prijema je odvisna še od treniranosti in izkušenj posameznika (kdor je dobro pripravljen, lahko brez večjega naprežanja drži nek manjši oprimek z odprtim prijemom, slabše pripravljen pa ga komaj zadrži z zaprtim prijemom) in anatomske zgradbe posameznikove roke (dolžina prstov).

6.3.1.1 PRIJEMANJE VELIKIH POZITIVNIH OPRIMKOV

Oprimke, ki jih lahko primemo s prsti (skledice ali »šalce«), primemo tako, da na oprimek položimo kar največjo površino prstov, ki so običajno skupaj. Palec pustimo sproščen ob strani ali pa je v pomoč ostalim prstom (Slika 6).



Slika 6: Prijemanje velikih pozitivnih oprimkov

Napake:

- preveč odprt prijem (Slika 7)



Slika 7 : Prijemanje velikih pozitivnih oprimkov s preveč odprtim prijemom

Vaje:

- plezanje po letveniku prečno: letve prijemamo kot velike pozitivne oprimke;
- plezanje po velikih pozitivnih oprimkih v položni steni;
- plezanje po velikih pozitivnih oprimkih v navpični steni.

6.3.1.2 PRIJEMANJE VELIKIH NEGATIVNIH OPRIMKOV

Te oprimke prijemamo s tako imenovano tehniko prijemanja na trenje. Na takšen oprimek položimo kar največjo površino prstov, in če je možno, še dlani. Palec držimo ob ostalih prstih položen na oprimek (Slika 8).



Slika 8: Prijemanje velikih negativnih oprimkov

Napake:

- previsoka postavitev težišča,
- držanje oprimka samo z delom prstov in ne s celo dlanjo,
- napačna smer obremenjevanja oprimka,
- neprimerno mesto obremenjevanja oprimka.

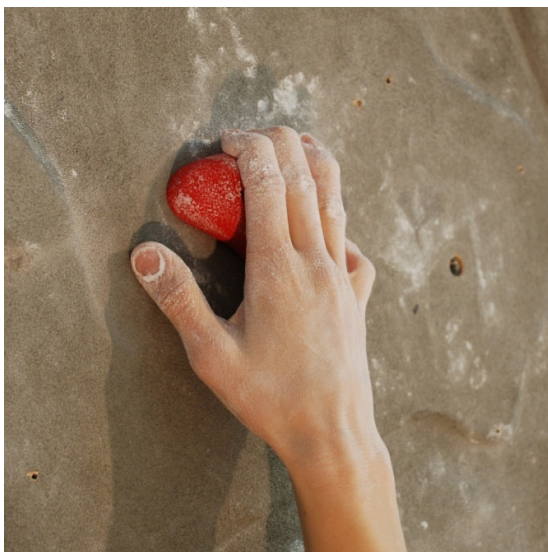
Vaje:

- spoznavanje negativnih oprimkov,
- plezanje po velikih negativnih oprimkih v položni steni,
- plezanje po velikih negativnih oprimkih v navpični steni z dobrimi stopi,
- plezanje po velikih negativnih oprimkih v navpični steni s slabšimi stopi,
- preprijemanje in plezanje prečno levo in desno po negativnih oprimkih, da se varovanci naučijo obremenjevati te oprimke,
- plezanje balvanov z velikimi negativnimi oprimki.

6.3.1.3 ODPRTI PRIJEM

Je prvi od načinov prijemanja majhnih oprimkov. Pri tem prijemu sta na oprimek položena prva dva ali samo prvi členki prstov. Palec je sproščen ob strani. Značilnost odprtega prijema je velik kot med drugimi in tretjimi členki prstov (Slika 10).

Ta prijem je anatomsko za prste najprijetnejši, kajti vezi in sklepi so najmanj obremenjeni, zato je tudi možnost poškodb najmanjša.



Slika 9: Odprti prijem brez mezinca



Slika 10: Odprti prijem

Napake:

- oprimkov ne drži z vsemi prsti (včasih je lažje držati oprimek brez mezinca (Slika 9), redko brez kazalca).

Vaje:

- plezanje po letveniku – prijetanje letve z odprtim prijemom,
- plezanje v položni steni z odprtim prijemom.

6.3.1.4 ZAPRTI PRIJEM

Pri tem prijemu se z oprimkom stikajo prvi členki prstov. Palec drži ob ostalih prstih s strani (če je to mogoče) ali pa je sproščen ob strani. Glavna značilnost tega prijema je, da kot med drugimi in tretjimi členki meri približno 90 stopinj. Ko primemo oprimek s prsti, potegnemo roko navzgor, da dobimo omenjeni pravi kot. Na ta način prijem »zapremo« (Slika 11). Takšen prijem omogoča močnejše držanje oprimka.



Slika 11: Zaprta prijem

Napake:

- preveč odprt prijem,
- neuporaba palca (v primeru, da oprimek to dopušča).

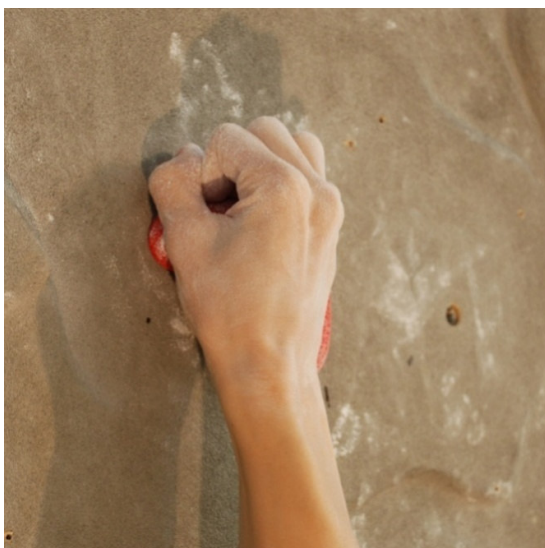
Vaje:

- plezanje z zaprtim prijemom v položni steni,
- plezanje z zaprtim prijemom v navpični steni,
- vsak oprimek najprej primemo z odprtim prijemom in ga nato zapremo,
- vaje za uporabo palca: kleščasti prijem, oprimke obrnemo tako da je varovanec prisiljen uporabljati tudi palec.

6.3.1.5 PRIJEM NA STREŠICO

To je prijem, pri katerem so prsti položeni na oprimek na enak način kot pri zaprtem prijemu, palec pa je dvignjen nad kazalec in od zgoraj položen nanj, tako da okrepi držanje z drugimi prsti (Slika 12).

Ko oprimek primemo s krčenjem prstov v drugem členku potegnemo roko toliko navzgor, da palec dvignemo nad kazalec in ga lahko položimo nanj. Tako se glede na zaprt prijem pri tem prijemu poveča kot med drugimi in tretjimi členki prstov in tretjimi členki prstov in dlanjo. Prijem s to tehniko omogoča najmočnejši prijem, vendar pa povzroča tudi največje obremenitve sklepov in vezi na prstih, kar pomeni tudi največjo možnost poškodb.



Slika 12: Prijem na strešico

Razlika med zadnjimi tremi prijemi je predvsem v moči prijema in obremenitvi vezi in sklepov. Najšibkejši je odprt prijem, ki pa je glede na obremenitev vezi in sklepov najbolj priporočljiv. Prijem na strešico je najmočnejši, vendar je tudi obremenitev vezi in sklepov največja, seveda pa zanj porabimo tudi več energije. Zato poskušajmo pri plezanju prijemat oprimke na kar največ različnih načinov, da so obremenitve prstov čim najbolj enakomerne.

Napake:

- neuporaba palca,
- nepravilna postavitev palca.

Vaje:

- učenje oprimka na dlani druge roke, šele potem na oprimku,
- na letveniku: prečenje, prijemanje z odprtim prijemom, prehajanje v strešico in nazaj v odprti prijem,
- plezanje smeri, kjer je potrebno točno določene oprimke prijet na strešico.

6.3.1.6 KLEŠČASTI PRIJEM

Kleščasto prijemamo predvsem različne kapniške oblike. Gre za prijem, pri katerem je palec na eni strani oprimka, ostali prsti na drugi strani. Oprimek držimo po principu delovanja klešč, se pravi, da stiskamo skupaj na eni strani s palcem in na drugi strani z ostalimi prsti (Slika 13).



Slika 13: Kleščasti prijem

Napake:

- neuporaba palca.

Vaje:

- plezanje po letveniku, tako da prijemamo stranice letvenika s kleščastim prijemom,
- plezanje smeri, kjer je veliko kleščastih prijemov,
- plezanje kapnikov v naravni steni.

6.4 STOPANJE IN UPORABA NOG

Stopi so lahko vse površine na steni, ki omogočajo dovolj trenja, da stopalo ne zdrsne s stene. Način stopanja je odvisen od potrebne postavitve celega telesa za izvedbo želene prvine. Prav tako pa tudi od oblike, velikosti ter naklona stopa glede na navpičnico skozi stop.

6.4.1 VRSTE STOPOV

Podobno kot pri vrstah oprimkov (poglavje 6.2.1), lahko določimo tudi velikost ter naklon stopov. Velikost stopa nam določa, kako natančno moramo postaviti stopalo na stopno površino. Pomemben je tudi naklon stopa. Bolj ko je stop negativen, bolj je potrebno težišče telesa premakniti nazaj oziroma bolj je tehnika stopanja podobna stopanju na trenje (poglavje 6.4.2.5).

6.4.2 OSNOVNI NAČINI STOPANJA IN UPORABE NOG

6.4.2.1 STOPANJE NA SPREDNJI NOTRANJI DEL STOPALA

Stopimo na sprednji notranji del stopala (nožni palec). Stopalo naj bo čim bolj vzporedno s steno. Golen in koleno sta postavljena stransko na steno (Slika 14, Slika 15).



Slika 14: Stopanje na sprednji notranji del stopala



Slika 15: Stopanje na sprednji notranji del stopala

Napake:

- pogled ne sledi nogi,
- stopanje na sredino stopala,
- stopanje preblizu ali predaleč od stene.

Vaje:

- pogled mora biti usmerjen na stop, dokler ni noga postavljena na njem,
- plezanje z obročki s pribl. 15 cm premera, ki si jih nataknemo na stopala - na nart - in z njimi plezamo, ne da bi nam padli na tla,
- tiho stopanje (plezamo tako, da se nas ne sliši in smo tako prisiljeni s pogledom slediti stopalu, dokler ni postavljeno),
- stopanje na sprednji notranji del stopala (poudarek na sprednji),
- stopanje na stop brez dotikanja stene.

6.4.2.2 STOPANJE NA SPREDNJI DEL STOPALA

Pri tej obliki stopimo na stop s sprednjim delom stopala (konico plezalnega čevlja). Golen in koleno sta obrnjena frontalno proti steni (Slika 16).



Slika 16: Stopanje na sprednji del stopala

Napake:

- pogled ne sledi nogi – nenatančno stopanje,
- stopanje na sredino stopala,
- stopanje preblizu ali predaleč od stene.

Vaje:

- pogled mora biti usmerjen na stop, dokler noga ni postavljena na njem, plezanje z obročki s pribl. 15 cm premera, ki si jih nataknemo na stopala - na nart - in z njimi plezamo, ne da bi nam padli na tla,
- tiho stopanje (plezamo tako, da se nas ne sliši - tako smo prisiljeni s pogledom slediti stopalu, dokler ni postavljeno),
- stopanje na sprednji del stopala,
- stopanje na stop brez dotikanja stene.

6.4.2.3 STOPANJE NA SPREDNJI ZUNANJI DEL STOPALA

Stopimo na sprednji zunanji del stopala (mezinec na nogi). Stopalo je obrnjeno navzven. Golen in koleno sta glede na steno obrnjena navzven (Slika 17).



Slika 17: Stopanje na sprednji zunanji del stopala

Napake:

- pogled ne sledi nogi – nenatančno stopanje,
- stopanje na sredino stopala,
- stopanje preblizu ali predaleč od stene.

Vaje:

- tiho stopanje (plezamo tako, da se nas ne sliši - tako smo prisiljeni s pogledom slediti stopalu, dokler ni postavljeno), plezanje z obročki s pribl. 15 cm premera, ki si jih nataknemo na stopala - na nart - in z njimi plezamo, ne da bi nam padli na tla,
- stopanje na sprednji zunanji del stopala,
- stopanje na stop brez dotikanja stene.

6.4.2.4 STOPANJE NA CELO STOPALO

Ta način stopanja se večkrat uporablja v skali kot na umetnih stenah. Ena od možnosti uporabe je pri plezanju v položnih stenah, kjer lahko stopimo na trenje s celim stopalom. Druga možnost je, da so stopi zelo veliki (Slika 18). Takšno stopanje se pogosto uporablja tudi pri plezanju stenskih tvorb kot so kamini, zajede in podobno.



Slika 18: Stopanje na celo stopalo

Napake:

- pogled ne sledi nogi,
- stopanje preblizu ali predaleč od stene.

Vaje:

- tiho stopanje (plezamo tako, da se nas ne sliši - tako smo prisiljeni s pogledom slediti stopalu dokler ni postavljeno),
- stopanje na stop brez dotikanja stene z nogo.

6.4.2.5 STOPANJE NA TRENJE

Pri tej tehniki običajno stopimo na hrapavo površino stene, na kateri pričakujemo dovolj trenja, da nam noga ne bo zdrsnila. Takšna tehnika stopanja se največkrat uporablja pri plezanju v naravnih stenah. V pošteev pa pride tudi na umetnih stenah, ki so prevlečene s posebnim hrapavim nanosom. Pri stopanju na trenje stopamo s sprednjim delom stopala in poskušamo na steno stopiti s čim večjo površino stopala. Pri tem je zelo pomemben tudi občutek za kot obremenitve, da nam noga ne zdrsne. Kot obremenitve mora biti bistveno bolj pravokoten na površino stene, kot pri stopanju na stope (Slika 19). To v praksi pomeni, da boke potisnemo bolj nazaj.



Slika 19: Stopanje na trenje

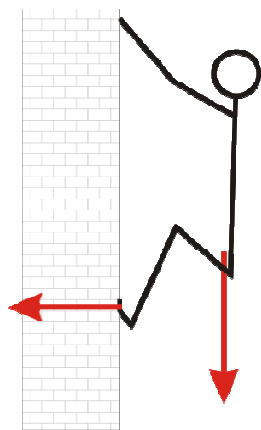
Napake:

- težišče telesa je preblizu stene (Slika 21),
- nepravilna obremenitev stopa.

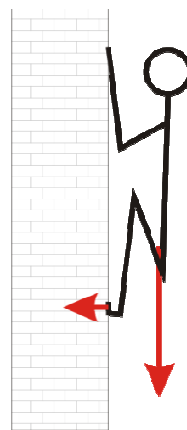
Vaje:

- plezanje položnih plošč v naravnih smereh,
- plezanje smeri po velikih pozitivnih oprimkih, z nogami pa stopanje na trenje.

Vsakič, ko primemo za oprimek ali pa stopimo na stop, deluje med steno in našimi rokami oziroma plezalniki sila trenja, ki preprečuje zdrs. Kadar v steni ni izrazitih razčlemb na katere bi stopili, govorimo o plezanju oziroma stopanju na trenje. V nasprotju z osnovno tehniko plezanja v navpični ali položni steni, moramo pri plezanju na trenje svoje težišče pomakniti čim bolj nazaj, stran od navpičnice (Slika 20). Samo tako lahko z nogami dovolj močno pravokotno pritisnemo na površino stene, zaradi česar je sila trenja dovolj velika, da nam ne zdrsne. Če ima plezalec težišče preblizu stene, z nogami ne more dovolj pritisniti na steno. Tako ne ustvari dovolj sile trenja, ki bi ga držala v steni (Slika 21).



Slika 20: Pravilna postavitev pri stopanju na trenje.



Slika 21: Napačna postavitev pri stopanju na trenje.

6.5 OSNOVNI PLEZALNI POLOŽAJ

6.5.1 NA MESTU (POLOŽAJ ŽABE)

6.5.1.1 OSNOVNI ŠTIRIOPORNI POLOŽAJ – POLOŽAJ »ŽABE«

V položaju stojimo na obeh nogah, ki sta pokrčeni v kolčnem in kolenskem sklepu. Roki sta iztegnjeni, trup je rahlo zaklonjen. Če so oprimki in stopi dokaj blizu, preidemo v osnovni položaj, kjer sta roki iztegnjeni tako, da se krčijo noge in ne roke. Osnovni štirioporni položaj uporabljamo kot izhodiščni položaj med različnimi kombinacijami plezalnih prvin (Slika 22).



Slika 22: Osnovni štirioporni položaj ali položaj žabe

Napake:

- roke so preveč pokrčene,
- težišče telesa ni dovolj približano steni.

Vaje:

- postavljanje v osnovni položaj na letveniku,
- postavljanje v osnovni položaj na različnih predelih stene.

6.5.1.2 OSNOVNI TRIOPORNI POLOŽAJ

Kadar so med plezanjem obremenjene tri okončine (dve nogi, ena roka ali obe roki, ena noga) govorimo o triopornem položaju (Slika 24). Pri osnovnem triopornem položaju sta obremenjeni obe nogi in ena roka. Uporabljamo ga med počivanjem ene roke (Slika 23) ali med vpenjanjem vrvi v varovalne komplete.



Slika 23: Osnovni trioporni položaj (med počitkom)

Obremenjena roka je iztegnjena, trup je rahlo zaklonjen. Neobremenjena roka počiva ali vpenja komplet in/ali vrv. Ko roki zamenjamo (tako lahko počiva še druga), moramo paziti predvsem na to, da težišče telesa prenesemo v ravnotežni položaj. To lahko velikokrat naredimo že samo z izrazitejšim prenosom teže na eno nogo (nasprotno roki, ki je obremenjena), ali pa poiščemo nov stop v nasprotni smeri obremenjene roke.



Slika 24: Osnovni trioporni položaj

Napake:

- roka, s katero se držimo za oprimek je pokrčena,
- slaba postavitev nog,
- slab ravnotežni položaj.

Vaje

- postavljanje v osnovni položaj na letveniku, sledi razbremenitev ene roke, pozneje še druge,
- postavljanje v osnovni položaj na različnih predelih stene, potem pa razbremenitev ene nato še druge roke.

6.5.1.3 TRIOPORNI ALI ŠTIRIOPORNI POLOŽAJ S PODPRIJEMI

Osnova tega položaja je, da sta nogi postavljeni tako visoko, da lahko podprijem držimo v višini prsi ali nižje in trup močno zaklonimo, kar nam omogoča, da iztegnemo roko (ali obe roki), ki drži podprijem (Slika 25). Pri tem postavimo stopali na stope s sprednjima notranjima deloma. Razširimo ju za širino ramen ali malo širše in enakomerno oddaljimo od navpičnice, ki poteka skozi podprijem. Goleni in kolena obrnemo z notranjo stranjo proti steni. Nogi v kolenih in kolkih nista toliko pokrčeni kot pri osnovnem triopornem ali štiriopornem položaju. Težišče telesa pomaknemo čim bližje navpičnici.



Slika 25: Štirioporni položaj s podprijem

Napake:

- prenizka postavitev nog.

Vaje:

- trioporni ali štirioporni položaj s podprijemom na letveniku,
- trioporni ali štirioporni položaj s podprijemom na navpični steni,
- trioporni ali štirioporni položaj s podprijemom na previsni steni.

6.5.2 OSNOVNO PLEZALNO GIBANJE

6.5.2.1 OSNOVNO PLEZALNO GIBANJE NAVZGOR

Pri samem plezanju ponavadi velja pravilo gibanja ene okončine naenkrat. Z eno roko primemo višje ležeči oprimek, drugo pa še pustimo na nižje ležečem oprimku. Sledi višja postavitev noge, ki je nasprotna roki, ki že drži višje ležeči oprimek. Težo telesa prenesemo nanjo in se dvignemo višje. Tako lahko še drugo nogo postavimo na višje ležeči stop. Sledi še gibanje roke na višje ležeči oprimek (Slika 26) in ciklus je zaključen.

Ves čas je treba paziti, da je težišče telesa čim bližje navpičnici. Težo telesa potiskamo navzgor (ali naprej) z nogami in prenašanjem ravnotežja iz ene na drugo nogo. Roke morajo biti čim bolj iztegnjene, saj opravljajo funkcijo vzpostavljanja ravnotežja in se z njimi ne vlečemo navzgor.

Gibanje navzgor začnemo z odrivanjem z nogama v navpični smeri. Ena od rok se krči le pri zadnjem delu gibanja nasprotne roke na oprimek. Takrat je običajno tudi najbolj obremenjena. Nato prenesemo večji del obremenitve rok na tisto roko, ki je dosegla oprimek in ta mora biti čim bolj iztegnjena. Pokrčena roka pa sedaj služi le še za ohranjanje ravnotežja. Vsa gibanja v kolčnem sklepu morajo biti izvedena izrazito v »žabi«. Tako se težišče telesa kar najmanj odmika od navpičnice v smeri nazaj.

Pri plezanju navzgor v osnovnem položaju vedno pazimo, se ne stegujemo za oprimki, ko so noge v iztegnjene. Ko noge iztegnemo, da dosežemo oprimek, jih moramo zatem spet postaviti v odnoženje pokrčeno (nekoliko višje) in nato nadaljevati z iskanjem naslednjega oprimka.





Slika 26: Osnovno plezalno gibanje

Napake:

- preveč pokrčene roke,
- preveč iztegnjen položaj telesa,
- pogled ne spremlja postavitev stopal,
- iztegovanje za oprimki,
- istočasno prestavljanje dveh udov.

Vaje:

- plezanje po lestvi,
- plezanje na umetni plezalni steni z dobrimi oprimki,
- počasno plezanje,
- tiho plezanje,
- plezanje brez »drsanja« stopal po steni – tako da nogo postavimo neposredno na stop,
- plezanje z iztegnjenimi rokami.

6.5.2.2 PLEZANJE S PODPRIJEMI

Pri tovrstnem plezanju je pomembno vedeti, da lahko podprijem dobro držimo šele, ko ga držimo v višini prsi oziroma nižje. To pomeni, da moramo noge postaviti višje pod oprimek (podprijem) kot pri osnovnem štiriopornem položaju. Šele potem lahko z njega izvedemo gib na naslednji oprimek ali pa počivamo v osnovnem triopornem položaju.

Napake:

- prenizka postavitev nog.

Vaje:

- plezanje s podpriji na letveniku in lestvi,
- plezanje s podpriji na navpični steni,
- plezanje s podpriji na previsni steni.

6.5.2.3 PLEZANJE PREČNIC

Plezati začnemo iz osnovnega štiriopornega položaja. Gibanje pričnemo s prenašanjem težišča telesa nad levo nogo in obremenitvijo te noge. Sledi prenos desne noge na stop, ki ga poiščemo čim bližje navpičnici skozi oprimek, na katerega bomo izvedeli prečni gib z desno roko. Nato z desno roko sežemo proti desni in pri tem prenesemo težišče telesa desno do navpičnice (Slika 27).





Slika 27: Postopek plezanja prečnice

Napake:

- osnovne napake so enake, kot pri plezanju navzgor ali navzdol,
- specifična napaka pri plezanju prečnic je, da noge v smeri gibanja ne postavimo dovolj blizu navpičnice, ki poteka skozi oprimek, na katerega izvajamo gib. Zato prihaja do sukanja telesa okrog vzdolžne osi.

Vaje:

- plezanje prečnice po letvenikih,
- plezanje lahke prečnice na položni steni,
- plezanje prečnic v navpični steni,
- plezanje vnaprej določene prečne smeri.

6.6 BOČNI POLOŽAJ

6.6.1 OSNOVNI BOČNI POLOŽAJ

Bistvo tega položaja je, da obrnemo k steni tisti bok, ki je na strani roke, s katero želimo prijeti višje (Slika 28). Na primer: če želimo višje z desno roko, obrnemo proti steni desni bok in z desno dosežemo želeni oprimek.



Slika 28: Osnovni bočni položaj

Napake:

- sukanje napačnega boka,
- premalo zasukan bok,
- roka na nasprotni strani zasukanega boka ni iztegnjena.

Vaje:

- bočni položaj na letveniku,
- plezanje po lestvi z uporabo bočnega položaja: ko želimo prijeti višje z desno roko, obrnemo k lestvi desni bok, ko želimo prijeti z levo roko, obrnemo k lestvi levi bok,
- plezanje določene smeri, ki zahteva uporabo bočnega položaja.

6.7 OSTALE PRVINE

6.7.1 VISOK DVIG NOGE

Pri plezanju v osnovnem položaju včasih pridemo v situacijo, ko je potrebno eno izmed nog postaviti na stop, ki je izrazito visoko (Slika 29). Takrat s potegom nasprotne roke in istočasnim vlečenjem visoko dvignjene noge prenesemo vso težo telesa na nogo (Slika 30) oziroma se naložimo nanjo. Potem nadaljujemo z iztegovanjem in potiskanjem telesa navzgor, dokler ne dosežemo ciljnega oprimka. Včasih lahko ciljni oprimek (Slika 31) dosežemo že samo s tem, da se na nogo 'naložimo'.



Slika 29: Visok dvig noge



Slika 30: Nalaganje na nogo, ki je postavljena visoko.



Slika 31: Doseg ciljnega oprimka.

Napake:

- previsoko ali prenizko dviganje noge,
- neprimerna smer vlečenja noge.

Vaje:

- vaja visokega dviga noge in nalaganja na nogo na letveniku ali lestvi,
- plezanje smeri z uporabo te prvine.

6.7.2 OPORA Z ROKO

Prvina se izvaja predvsem pri prehodih iz bolj strmega v manj strmi del stene. Tipični so prehodi iz položne stene na polico oziroma iz navpičnice ali previsne stene na položno steno ali polico. Ko pridemo do položnejšega dela, primemo z eno roko čez rob (ali za rob) in nanj 'naložimo' nogo na strani roke, ki drži čez rob. Drugo roko pa običajno z dlanjo (s prsti obrnjenimi navzven) položimo na rob položnejšega dela, se nanjo opremo in se potisnemo navzgor (Slika 32). Pri robovih polic, ki so nagnjeni navznoter, lahko položimo dlan na rob tudi z navznoter obrnjenimi prsti in nadaljujemo naprej na enak način. Nato napredujemo z nogo na strani opirajoče roke

in jo postavimo na rob v bližini roke. Oporo lahko izvajamo tudi na obeh rokah, kar je zelo pogost prehod iz strmega v položnejši vršni del balvanov. Zelo pogosto to prvine izkoristimo tudi pri plezanju v zajedi (Slika 33).



Slika 32: Opora z roko



Slika 33: Opora z roko v zajedi

Napake:

- na obremenjeno roko se ne naslonimo dovolj,
- previsok položaj rok.

Vaje:

- plezanje zajed,
- plezanje smeri, kjer so prehodi iz bolj strmih v manj strme predele.

6.7.3 OPORNO PLEZANJE

Oporno plezanje se ne nanaša posebej na katero izmed stenskih oblik. Uporabno je pravzaprav povsod Gre za način plezanja, pri katerem oprimke z rokama vlečemo k sebi, nogi pa pritiskata v nasprotno smer. Pri tem večkrat stopamo na trenje. Tovrstna tehnika je izrazita pri plezanju v kotih, zajedah (Slika 34), počeh, pogosto tudi na razih.



Slika 34: Oporno plezanje v zajedi

Napake:

- prevelika ali premajhna razdalja med rokami in nogami: prva povzroči zdrs nog, druga pa nepotreben velik napor.
- obremenjena ista noga in roka (npr. leva), kar povzroča vrtenje okoli vzdolžne osi.

Vaje:

- plezanje po vrvi z rokami in z nogami na steni: na vrh nizke plezalne stene pripnemo vrv, na kateri so vozli, nato plezamo po vrvi z rokami in po steni z nogami; z nogami plezamo po vedno manjših oprimkih,
- plezanje po eni žrdi z rokami in po drugi z nogami,
- plezanje po žrdi z rokami in po steni z nogami,
- plezanje raza – oporno,
- oporno plezanje v naravi v počeh.

6.7.4 PREPRIJEMANJE

Preprijem izvajamo takrat, ko je potrebno zadnji držani oprimek (ker drugega ni) prijeti z drugo roko, da lahko s prvo nadaljujemo gib proti naslednjemu. Prvina se uporablja in izvaja na enak način na vseh naklonih stene (Slika 35).

Najprej primemo oprimek, na katerem bomo izvedli preprijemanje. Nogi naj bosta enakomerno oddaljeni od navpičnice skozi oprimek. Sledi preprijemanje. Oprimek primemo še z drugo roko in nadaljujemo gibanje na ciljni oprimek z roko, ki je prva držala oprimek (Slika 36).



Slika 35: Preprijemanje



Slika 36: Postopek prepirijemanja

Napake:

- roka, s katero najprej primemo oprimek, na katerem bomo izvedli prepirijem, spusti,
- naredimo si premalo prostora za izvedbo prepirijema,
- nogi nista enakomerno oddaljeni od navpičnice, ki poteka skozi oprimek, na katerem izvajamo prepirijem. To ima za posledico rotacijo telesa okrog vzdolžne osi.

Vaje:

- prepirijemanje na letveniku, roka ob roki,
- prepirijemanje na večjih oprimkih,
- prepirijemanje na manjših oprimkih.

6.7.5 PRESTOPANJE

Prestopanje uporabljamo, kadar je za izvedbo naslednjega giba potrebno na stop, na katerem že stojimo, stopiti z drugo nogo. Prvina se uporablja in izvaja na enak način v vseh naklonih in strukturah stene.

Roki postavimo v položaj, v katerem smo pripravljeni za izvedbo giba z nogo. Težo telesa prenesemo na nogo, ki že stoji na stopu, na katerem je potrebno prestopiti. Nato imamo za izvedbo prestopa na istem stopu dve možnosti:

6.7.5.1 Prestopanje na stopu, na katerem lahko postavimo eno nogo ob drugo

V primeru, da je stop dovolj velik postavimo drugo nogo na isti stop tik zraven prve, prenesemo težo na drugo nogo in izvedemo naslednji želeni gib z nogo, ki je najprej stala na stopu (Slika 37).



Slika 37: Prestopanje na stopu, na katerem lahko postavimo eno nogo ob drugo

Napake:

- s prvo nogo ne stopimo na pravo mesto,
- nenatančna postavitev noge, s katero najprej stopimo na stop, na katerem bomo izvedli prestopanje. To pomeni, da ta noga zavzema preveč površine na stopu ali pa je postavljena nanj s preveliko in nepravilno površino stopala.

Vaje:

- prestopanje na tleh na določeni točki,
- prestopanje na letveniku, noga ob nogi,
- prestopanje na večjih stopih,
- prestopanje na manjših stopih.

6.7.5.2 Prestopanje na stopu, ki ne dopušča istočasnega stanja z obema nogama

V primeru, da stop ne dopušča istočasnega stanja z obema nogama, pa drugo nogo postavimo tik nad prvo postavljeno nogo (ali pa jo celo rahlo položimo nanjo) (Slika 38). S prvo nogo se odrinemo (težo telesa za trenutek prenesemo na roke) stopimo na stop z drugo nogo s sprednjim notranjim delom, jo obremenimo in izvedemo naslednji želeni gib z nogo, ki je prej stala na stopu.



Slika 38: Postopek prestopanja na stopu, ki ne dopušča istočasnega stanja z obema nogama

Napake:

- nenatančna postavitev noge, s katero najprej stopimo na stop, na katerem bomo izvedli prestopanje. To pomeni, da ta noga zavzema preveč površine na stopu ali pa je postavljena na stop s preveliko in nepravilno površino stopala.
- prepočasna izvedba prestopa. Posledica tega je, da noga, na katero izvedemo prestop, nima dovolj časa za postavitev na stop.

Vaje:

- prestopanje na tleh na določeni točki,
- prestopanje na letveniku, noga čez nogo,
- prestopanje na večjih oprimkih,
- prestopanje na manjših oprimkih.

6.7.6 POMOČ DRUGE ROKE NA DRŽANEM OPRIMKU

Prvino uporabljamo zlasti takrat, ko si v plezalni smeri zapovrstjo sledi nekaj daljših gibov. Iz začetnega položaja izvedemo dolg gib z desno roko. Z levo nogo poiščemo višje ležeči stop. Z levo roko primemo zraven desne roke in po potrebi poiščemo višje ležeči stop za desno nogo ter z levo roko izvedemo gib na ciljni oprimek (Slika 39).



Slika 39: Pomoč druge roke na držanem oprimku

Napake:

- z drugo roko oprimka ne primemo dovolj.

Vaje:

- vaja na letveniku: označimo letve, ki jih vadeči lahko drži in določimo s katero roko mora prijeti določeno letev; vmes izvede pomoč druge roke na držani letvi,
- plezanje določene smeri, kjer je potrebno izvesti pomoč druge roke na držanem oprimku.

6.7.7 PLEZANJE ZAJEDE

Zajede ali koti so strukture v steni, kjer se pod določenim kotom (običajno več kot 90 stopinj) stikata dve površini. V zajedi največkrat napredujemo v razkoraku (Slika 40) tako, da se opremo na roko in s tem razbremenimo nogo na isti strani. Slednjo lahko potem premaknemo višje. To ponovimo na nasprotni strani.



Slika 40: Plezanje zajede

Napake:

- nogi sta v premajhnem razkoraku,
- postavitve telesa preveč v kot zajede,
- plezanje zgolj po eni strani zajede, kljub temu da je plezanje mogoče v obeh stenah zajede.

Vaje:

- plezanje v razkoraku,
- plezanje z oporo roke (Slika 33).

6.7.8 KAMINSKO PLEZANJE

Kamini so široke razpoke v steni, v katerih lahko plezamo s celim telesom. V kaminu najpogosteje uporabljamo plezanje v razkoraku in plezanje z zatikanjem (gvozdenjem) telesa.

6.7.8.1 *Plezanje v razkoraku*

Uporabljamo ga v širokih kaminih, ki omogočajo, da stojimo v razkoraku. Plezanje poteka enako kot plezanje v zajedah v razkoraku.

Napake:

- nogi sta v premajhnem razkoraku,
- postavitve telesa preveč v kaminu,
- plezanje zgolj po eni strani kamina, kljub temu da je plezanje mogoče na obeh straneh.

Vaje:

- plezanje lažjih kaminov v naravi.

6.7.8.2 *Tehnika z gvozdenjem telesa*

Če je kamin ozek, plezamo s tehniko gvozdenja telesa. Pri tem smo s hrbtom oprti v eno stran kamina, z nogami, koleno ali z rokami pa v drugo stran (Slika 41). Napredujemo tako, da pokrčimo noge in telo (ki drsi ob steni) odrinemo višje.



Slika 41: Gvozdenje v kaminu

Napake:

- neizkoriščanje obeh sten,
- plezanje pregloboko v kaminu,
- roke in noge so preveč narazen ali skupaj.

Vaje:

- plezanje kaminov z načinom gvozdjenja.

6.7.9 PLEZANJE RAZA

Raz je struktura v steni, kjer se stikata dve površini stene pod ostrim kotom. Če plezamo po razu, moramo težišče telesa kar najbolj približati le temu, tako da so boki ves čas čim bližje razu (Slika 42). Pri plezanju raza, kjer se s prenašanjem teže nagibamo enkrat na eno, enkrat na drugo stran raza, pa si lahko velikokrat pomagamo z zatikanjem pete.



Slika 42: Plezanje raza

Napake:

- boki so preveč odmaknjeni od stene,
- plezanje samo po eni strani raza.

Vaje:

- plezanje raza v naravi,
- plezanje raza na umetni steni.

6.7.10 PLEZANJE POČI

Poči so različno široke razpoke v skali. Vanje lahko potisnemo, zatakujemo ali zagostimo različne dele telesa: vse od posameznih prstov rok pa skoraj do celega telesa.

Prvina, ki jo uporabimo v nekem delu počī, je odvisna od širine in globine počī ter od naklona robov počī. Širina počī določa, katere dele telesa lahko potisnemo vanjo. Globina odloča o površini delov telesa, naklon robov pa o tem, kako se bomo z nekim delom telesa obdržali v počī.

6.7.10.1 Oporno plezanje

Uporabljamo ga, kadar ima poč rob, za katerega se lahko dovolj dobro primemo s prsti (od prvih pa do vseh treh členkov). Plezamo podobno kot oporno v navpični steni. Z rokami se vlečemo v steno, z nogami pa se od stene odrivamo. Nogi morata biti vedno dovolj pokrčeni (Slika 43). Stopali sta postavljeni, kot je opisano pri stopanju na trenje (v večini primerov plezanja počī stopamo na trenje). Težišče telesa je pomaknjeno daleč nazaj od navpičnice. Roke morajo biti ves čas čim bolj iztegnjene. Hkrati moramo paziti, da sta obremenjeni nasprotna roka in noga, sicer nas začne vrteti okrog vzdolžne osi. V težjih počeh je priporočljivo, da je ves čas na vrhu notranja roka, druga pa prijema pod njo. V lažjih počeh je lahko tudi obratno.



Slika 43: Oporno plezanje v počī

Napake:

- roke in noge imamo preveč narazen,

- obremenjena ista noga in roka, kar povzroča vrtenje okoli vzdolžne osi.

Vaje:

- plezanje po vrvi z rokami in z nogami na steni: na vrh nizke plezalne stene pripnemo vrv, na kateri so vozli; Nato plezamo po vrvi z rokami in po steni z nogami; z nogami plezamo po vedno manjših stopih;
- plezanje po eni žrdi z rokami in po drugi z nogami,
- plezanje po žrdi z rokami in po steni z nogami,
- plezanje raza – oporno,
- oporno plezanje v naravnih počeh.

6.8 OSNOVNA BIOMEHANIKA PLEZANJA

Uporabo načel mehanike na živih organizmih imenujemo biomehanika. Ta se ukvarja s silami, ki na primer delujejo na športnika med izvajanjem določene prvine. Sila teže, ki jo mora plezalec med napredovanjem učinkovito premagovati, je pri plezanju najpomembnejša. Ta sila je enakomerno porazdeljena po celem telesu. Zaradi poenostavitve pa radi rečemo, da ima sila teže oprijemališče v težišču telesa. Za lažje razumevanje si na kratko razčistimo ta dva pojma.

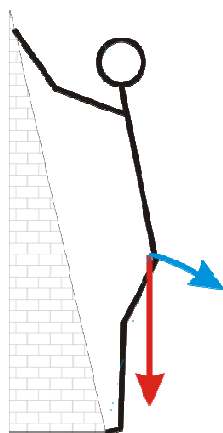
Sila teže je preprosta posledica gravitacijskega polja Zemlje in je sorazmerna masi telesa. Izražamo jo v osnovni enoti - Newton, čeprav se v praksi laično večkrat pogovarjamo kar v kilogramih, ki je v resnici enota za maso.

Težišče telesa je neka matematična točka v kateri navidezno prijemlje sila teže. V matematičnem jeziku bi rekli, da je težišče telesa točka, na katero je vsota navorov sile teže enak nič. Od postavitve težišča našega telesa v steni je odvisno ali nas bo v steni vrtelo okoli osi ter kako bo naša teža razporejena na roke oziroma noge.

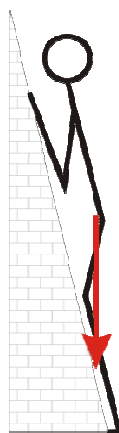
Velikokrat, posebej ko gre za kočljivo stopanje po položnih ploščah brez očitnih struktur, govorimo o plezanju na trenje. Poglavitna sila, ki pri tem pomaga, da nam noga ne zdrsne s površine stene, je sila trenja. Strogo fizikalno gre pravzaprav za **silo lepenja**, saj o sili trenja v fiziki govorimo, ko dve stični površini drsita ena ob drugi. Sila lepenja je komponenta sile podlage, ki preprečuje gibanje telesa, ki miruje na podlagi. Je vzporedna podlagi, njena maksimalna velikost pa je odvisna od pravokotne komponente sile podlage. Torej če plezalec bolj pritisne z nogami pravokotno v steno, manj ima možnosti da mu zdrsne (poglavje 6.4.2.5 / Slika 19). Velikost sile lepenja je odvisna še od snovi iz katere je plezalni čevelj in podlaga (stena), nekaj malega (vendar ne bistveno) pa tudi od stične površine.

Biomehanika nam tudi pomaga razumeti pravilne in napačne postavitve plezalca v steni. Za primer vzemimo postavitev plezalca v položni steni. Pri napačni postavitvi je

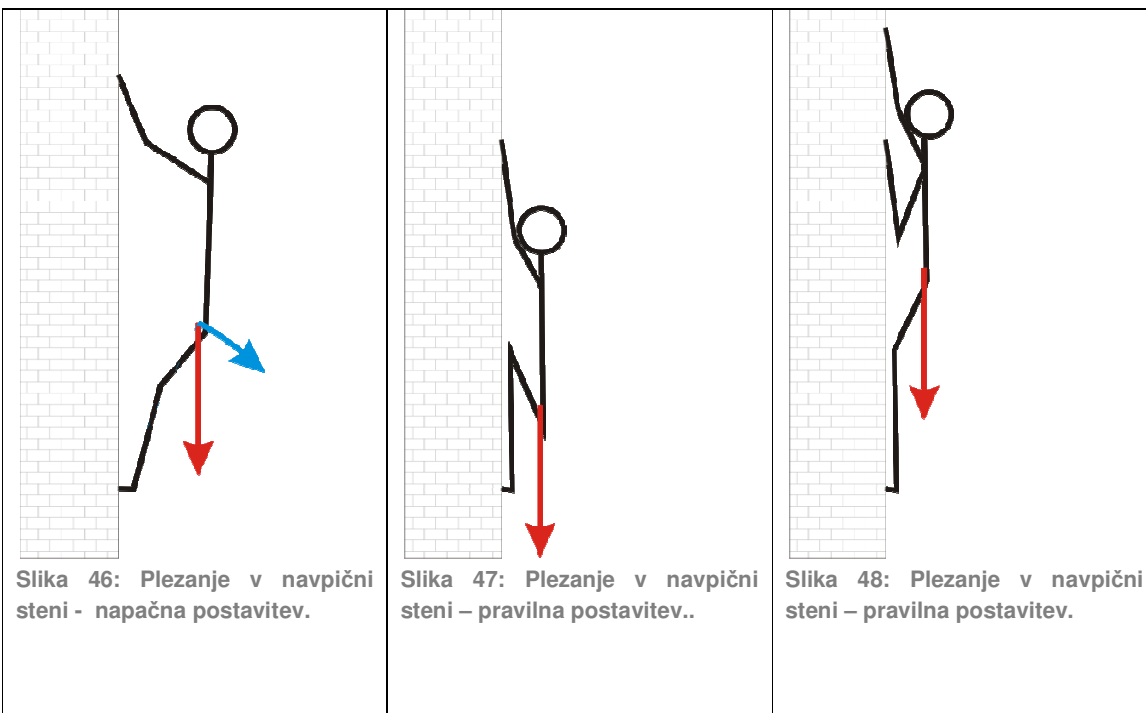
težišče telesa (Slika 44) pomaknjeno preveč nazaj od navpičnice, ki poteka skozi stop (modra prekinjena črta na spodnjih slikah). Zaradi tega nas vrti nazaj (modra puščica na spodnjih slikah) in za preprečitev padca morajo roke premagovati bistveno večje sile, kot je to potrebno. Pravilna postavitev je torej, ko je težišče telesa postavljeno blizu navpičnice (Slika 45). Posledica tega je, da je velika večina teže telesa razporejena na naše noge. Roke tedaj služijo zgolj za ravnotežje. Povsem podobna situacija je v primeru navpične ali rahlo previsne stene. Bolj je težišče telesa pomaknjeno stran od navpičnice, večji delež teže telesa nosijo roke (Slika 46). Zato ves čas težimo k temu, da je težišče čim bližje steni in s tem navpičnici (Slika 47 in Slika 48).



Slika 44: Plezanje v položni steni - napačna postavitev.



Slika 45: Plezanje v položni steni - pravilna postavitev.



7 ZAKLJUČEK

Zanimanje za športno plezanje je iz leta v leto večje. In za vse navdušence nad tem športom potrebujemo vzgojni kader. Inštruktorjev športnega plezanja imamo v Sloveniji že veliko, vendar samo inštruktorji niso dovolj. Za vztrajne in nadarjene plezalce mora skrbeti trener. Izobraževanje trenerjev pa je Komisija za športno plezanje pri Planinski zvezi Slovenije lani izvedla prvič po dolгих letih. Gradiva za to izobraževanje smo vzeli za izhodišče pričujočega diplomskega dela.

V diplomskem delu so našteje in razčlenjene glavne vsebine, ki jih mora poznati trener športnega plezanja. Seveda pa mora biti trener še marsikaj drugega. Svojim varovancem mora biti vzornik, zaupnik in prijatelj. Zavedati se mora, da bo z njimi preživel veliko časa in da bo tako prišlo tudi do konfliktov z varovanci in tudi njihovimi starši. Vse to pa bo moral znati rešiti na čim mirnejši način.

V drugem delu diplomskega dela je razčlenjena in opisana osnovna plezalna tehnika. In ravno osnovna plezalna tehnika je pomembnejša od nadaljevalne oziroma od vseh zapletenejših prvin. Če bomo svoje varovance naučili plezati tako, da bodo natančno stopali, da ne bodo počivali na skrčenih rokah in bodo pravilno dihali, bomo že samo s tem naredili ogromno. Vseskozi se je treba zavedati, da je predvsem pri začetniku bistvenega pomena poudarek na pravilni tehniki in odpravljanju napak. Največ napak pri delu z mladimi se dela ravno pri zanemarjenju tehnike in pretiranemu poudarku na moči, s čimer lahko mlademu plezalcu naredimo nepopravljivo škodo.

8 LITERATURA

1. Brazdova, D. (2007). *Športna masaža*. Pridobljeno 15.12.2008 iz http://ksp.pzs.si/Struktura/Izobrazevanje/Trener/literatura/Sportna_masaza.pdf
2. Čufar, M. (2008). *Poškodbe v športnem plezanju, njihovo zdravljenje in preventiva*. Pridobljeno 15.12.2008 iz <http://ksp.pzs.si/Struktura/Izobrazevanje/Trener/literatura/Poskodbe.pdf>
3. Čufar, M. (2008). *Raztezne in krepilne vaje za preprečevanje poškodb in dopolnitev treninga športnih plezalcev*. Pridobljeno 15.12.2008 iz http://ksp.pzs.si/Struktura/Izobrazevanje/Trener/literatura/Raztezne_in_krepilne_vaje.pdf
4. Čufar, M. (2003). *Zdravljenje poškodb pri športnem plezanju*. Diplomsko delo, Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.
5. Goddard, D., Neuman, U. (1999). *Učinkovito skalno plezanje*. Jesenice: Elecma
6. Hauge, D., Hunter, D. (2005). *The self-coached climber*. Mechanicsburg: Stackpole books
7. Hörst, E. (1996). *How to rock climb: Flash training*. Colorado: Chockstone press
8. Jenseitrl, A., Čufar, M., Gros, N. (2006). *Z glavo in srcem do vrha: Celostni pogled na psihično pripravo športnega plezalca*. Šmartno pri Litiji: Biroservis
9. Jeran, M. (2007). *Poučevanje plezalne tehnike*. Pridobljeno 15.12.2008 iz http://ksp.pzs.si/Struktura/Izobrazevanje/Trener/literatura/Tehnika_Jeran.pdf
10. Kavzar, B. (2008). *Video analiza plezalnega nastopa*. Pridobljeno 15.12.2008 iz http://ksp.pzs.si/Struktura/Izobrazevanje/Trener/literatura/Video_analiza.pdf
11. Klofutar, J. (2006). *Gradivo za naziv športni plezalec*. Pridobljeno 3.2.2009 iz http://ksp.pzs.si/Struktura/Dokumenti/Izobrazevanje/Sportni_plezalec.pdf
12. Köstermeyer, G. (2000). *Peak Performance*
13. Margon, S. (2008). *Specialna tehnika športnega plezanja*. Pridobljeno 15.12.2008 iz

- <http://ksp.pzs.si/Struktura/Izobrazevanje/Trener/literatura/SKRIPTA%20SPECIALNA%20TEHNIKA1.pdf>
14. Möscha, L. (2007). *Pedagogika in didaktika v športnem plezanju*. Pridobljeno 15.12.2008 iz http://ksp.pzs.si/Struktura/Izobrazevanje/Trener/literatura/Pedagogika_didaktika_v_plezanju.pdf
 15. Möscha, L. (2004). *Plezanje kot igra*. Ljubljana: Modrijan
 16. Neuman, U. (2007). *Lizenz zum klettern V3*. Köln: U dini Verlag
 17. Ratto, A. Here's the rub: *Self massaging your way to healthy tendons*. Pridobljeno 15.12.2008 iz http://ksp.pzs.si/Struktura/Izobrazevanje/Trener/literatura/climbing_avtomasaza.pdf
 18. Rotovnik Kozjek, N. (2004). *Gibanje je življenje*. Ljubljana: Založba Domus
 19. Rotovnik Kozjek, N. (2007). *Športna prehrana*. Pridobljeno 15.12.2008 iz http://ksp.pzs.si/Struktura/Izobrazevanje/Trener/literatura/Sportna_prehrana.pdf
 20. Sagar, H.R. (2001). *Climbing your best: training to maximize your performance*. Mechanicsburg: Stackpole books
 21. Simonič, A. (2008). Tehnika športnega plezanja. Pridobljeno 15.12.2008 iz http://ksp.pzs.si/Struktura/Izobrazevanje/ISP1/Literatura/ISP1_Tehnika.pdf
 22. *Športno plezanje* (2009). Wikipedija prosta inciklopedija. Pridobljeno 8.2.2009 iz http://sl.wikipedia.org/wiki/Prosto_plezanje#Zgodovina_prostega_in_.C5.A1portnega_plezanja

9 DODATEK – PRILOGA

9.1 UČNI NAČRT PREDMETA ŠPORTNO PLEZANJE

1. Naslov enote / predmeta			Predmetni sklop: ŠPORT A, ŠPORTI Predmet: ŠPORTNO PLEZANJE			
2. Koda enote		3. Število ECTS kreditov			4.	
4. Kontaktne ure		Skupaj	P	S	V	Ostale oblike:
Športno plezanje 1 (60)		4 KT	15		45	
Športno plezanje 2 (30)		2 KT	15		15	
Športno plezanje 3 (15)		1 KT	0		15	
Športno plezanje 4 (180)		12 KT	60	30	90	
Skupaj (285)		19 KT	90	30	165	
5. Stopnja	Dodiplomski	6. Letnik	vsi		7. Semester	vsi
8. Študijski program		ŠV, ŠR, ŠT, KIN		9. Študijska smer		
10. Steber programa				11. Jezik	SLOVENSKI	
12. Posebnosti		- Športno plezanje je del predmetnega sklopa Šport A, ki ga študent izbere v okviru študijskega programa ŠT. Predmetni sklop sestavljajo predmeti Športno plezanje 1, 2, 3, 4 in jih je mogoče izbirati skozi vsa tri leta študija. - V okviru programa KIN je Športno plezanje 1 (4 KT) vključen med izbirne predmete Športi. - V okviru programa ŠR sta Športno plezanje 1 (4 KT) in Športno plezanje 2 (2 KT) predvidena kot izbirna vsebina predmeta Športna rekreacija v dvoranh, Športno plezanje 1 (4 KT) kot izbirna vsebina predmeta Športna rekreacija v turizmu v bazenih in ob morju. - Posamezne predmete je možno izbirati v prosti izbirnosti. - V primeru, da predmet vpiše manj kot 12 študentov, se predmet izvaja kot vodeni individualni študij. - Maksimalno število študentov v skupini na vajah je 12. - Možnost pridobitve naziva strokovne usposobljenosti v športu (inštruktor športnega plezanja 1 in 2, trener 1 in 2).				
13. Cilji in predmetno specifične kompetence		Cilji predmeta so: A) Športno plezanje 1 Študenti bodo dobili temeljna znanja za samostojno učenje športnega plezanja v vseh do pol raztežaja dolgih smereh na umetnih stenah in naravnih plezališčih. Poleg tega pa tudi za organizacijo, vodenje in izvajanje vseh vrst tečajev športnega plezanja, ki vključujejo plezanje do pol raztežaja dolgih smeri na umetnih stenah in naravnih plezališčih.				

B) Športno plezanje 2 in 3

Študenti bodo dobili temeljna znanja za samostojno učenje športnega plezanja v dolгих smereh. Poleg tega pa tudi za organizacijo, vodenje in izvajanje vseh vrst tečajev športnega plezanja v dolгих smereh.

C) Športno plezanje 4

Študenti bodo dobili temeljna znanja za samostojno načrtovanje, vodenje in izvajanje vadbenega procesa v vseh disciplinah športnega plezanja vseh kategorij in temeljna znanja za delo v organih panožne zveze (KŠP-PZS).

Predmetno specifične kompetence:

A) Športno plezanje 1

- Bodo razumeli športno plezanje kot sredstva za ohranjanje zdravega načina življenja.
- Bodo razumeli športno plezanje kot sredstva za izboljšanje kakovosti življenja.
- Bodo poznali vpliv športnega plezanja na osebnostne lastnosti.
- Bodo poznali vpliv športnega plezanja na socialni razvoj osebnosti.
- Bodo poznali vpliv športnega plezanja na gibalne in funkcionalne sposobnosti organizma.
- Bodo poznali osnove tehnike in taktike športnega plezanja v do pol raztežaja dolгих smereh.
- Bodo poznali osnove vrvne tehnike za varno športno plezanje v do pol raztežaja dolгих smereh.
- Bodo razumeli in poznali kodeks slovenskih športnih plezalcev.
- Bodo razumeli pokrajino kot območje pomembnih virov pitne vode, obnovljivih virov energije, rudnin, gozda in kmetijskih pridelkov.
- Bodo razumeli in poznali pokrajino kot območje za izvajanje športnega plezanja.

B) Športno plezanje 2 in 3

- Bodo poznali osnove tehnike in taktike športnega plezanja v dolгих smereh.
- Bodo poznali osnove vrvne tehnike za varno športno plezanje v dolгих smereh.
- Bodo poznali osnove taktike gibanja v sredogorju in visokogorju po nezahtevnih, zahtevnih in zelo zahtevnih poteh v letnih razmerah.
- Bodo razumeli in poznali kodeks slovenskih planincev.
- Bodo poznali nevarnosti v gorah.
- Bodo poznali ukrepanje ob nesreči.

C) Športno plezanje 4

- Bodo razumeli vadbeni proces kot sredstvo za izboljšanje ravni športnega plezalca.
- Bodo poznali vpliv vadbenega procesa na izboljšanje

	kondicijske pripravljenosti športnega plezalca. • Bodo razumeli testiranje športnih plezalcev kot izhodišče za oceno pripravljenosti športnega plezalca. • Bodo poznali testno baterijo za oceno pripravljenosti športnega plezalca. • Bodo razumeli delovanje KŠP-PZS.
14. Opis vsebine	A) Športno plezanje 1 • Zgodovina in organizacija športnega plezanja: začetki športnega plezanja, pomembni mejniki pri razvoju športnega plezanja, znani športni plezalci doma in v svetu, mesto Komisije za športno plezanje v PZS in v mednarodni organizaciji. • Vrste in pravila športnega plezanja: definicija športnega plezanja, discipline športnega plezanja in njihova pravila • Tekmovanja: raven, kategorije težavnostnih, hitrostnih in balvanskih tekmovanj. • Vpliv športnega plezanja na človeka: na razvoj gibalnih sposobnosti na razvoj in ohranjanje funkcionalnih sposobnosti, na osebnostne in socialne značilnosti. • Kondicijska priprava za športno plezanje: načelo postopnosti in primerne obremenitve, metode za razvoj moči rok in ramenskega obroča, metode za povečanje gibljivosti, razvoj koordinacije s situacijsko vadbo, metode za izboljšanje srčno žilnega in dihalnega sistema • Prehrana pri športnem plezanju: primernost ogljikovo hidratne prehrane, pomen tekočine, negativni vplivi alkohola in drugih škodljivih poživil. • Poškodbe pri športnem plezanju: postopki za preprečevanje poškodb, odpravljanje poškodb, nudenje prve pomoči pri poškodbah. 1.del • Plezališča in smeri: lega plezališča, vrste kamenine in njene značilnosti, urejanje plezališč, načrtovanje in priprava smeri in izdelava skic in opisov. • Umetne plezalne stene: vrste sten, namen uporabe, materiali za gradnjo sten, makro in mikro lokacija • Etični kodeks športnih plezalcev. • Varovanje okolja, kulturne in naravne dediščine: narodni in drugi parki, zaščita živalstva in rastlinstva v plezališčih in ohranjanje njihovega naravnega ravnotežja, skrb za čisto okolje, spoznavanje naravne in kulturne dediščine in njena zaščita. • Stenske oblike: spoznavanje in uporabljanje pravih slovenskih izrazov za geografske, geološke in druge naravne pojave in oblike (strop, streha, previs, žmula, kapnik, poč, zajeda, kamin, itd). • Psihična priprava: definicija in njen pomen, za plezanje v plezališčih in na tekmovanjih. • Osebna in tehnična oprema: obleka, obutev, plezalni pas, čelada, pomožne vrvice, trakovi, vponke, kompleti,

	plezalna vrv, kladivo, klini, varovala. • Vrvna tehnika: vozli: osmica, bičev, polbičev, podaljševalni, prusikov, kavbojski, francoski, spuščanje partnerja, spuščanje po vrvi, prevezovanje na sidrišču ali klinu, izdelava varovališča, varovanje. • Varnostni ukrepi: na veliki in mali umetni steni, v plezališču. • Taktika in tehnika plezanja: tempo, odmori, pravilo treh-dveh opornih točk, izbira smeri, tehnika prijemanja in stopanja, osnovni položaj plezalca in položaji plezalca v različnih stenskih oblikah, učenje padcev. • Primerne metode dela, učne oblike, didaktični principi in metodični postopki pri poučevanju tehnike gibanja pri športnem plezanju. • Primerne metode dela, učne oblike, didaktični principi in metodični postopki pri posredovanju vrvne tehnike in tehnike varovanja pri športnem plezanju. B) Športno plezanje 2 in 3 • Plezanje daljših športno plezalnih smeri (oprema in obleka, celostna priprava na vzpon, etični kodeks, športna pravila) – teoretični del, • Plezanje daljših športno plezalnih smeri (oprema, varovanje in celotna vrvna tehnika, izpeljava celotne ture, plezanje daljše športno plezalne smeri) – praktični del, • Osnove iz vremenoslovja, • Osnove iz izrazoslovja, • Oprema športnega plezalca, varovanje in vrvna tehnika za daljše športno plezalne smeri, • Vrvna tehnika: • vozli: mulin, polvozel, garda, • izdelava različnih varovališč, • varovanje prvega in drugega v navezi, varovanje z vsemi vrstami varovalnih pripomočkov, menjava na varovališču, • spuščanje iz dolgih smeri, • vzpenjanje po vrvi, • reševanje soplezalca (dvig, spust, spust s ponesrečenim), • improvizacija, • uporaba vseh sodobnih pripomočkov za plezanje, varovanje in spuščanje, • uporaba metuljev in zatičev, • Izpitna tura-celotna priprava na turo. C) Športno plezanje 4 • Tehnika športnega plezanja (osnovna, nadaljevalna, specialna tehnika v naravni steni, specialna tehnika za balvansko plezanje) • Poškodbe v športnem plezanju • Zdravljenje in rehabilitacija športnih
--	--

	• Masaža za športne plezalce • Raztezne in krepilne vaje za preprečevanje poškodb in dopolnitev treninga športnih plezalcev • Psihična priprava športnih plezalcev • Komisija za športno plezanje - organi • Komisija za športno plezanje - dejavnost • Taktika plezanja • Prehrana športnih plezalcev • Testiranje športnih plezalcev • Priprava in izvedba vadbenih programov za izboljšanje posameznih sposobnosti športnega plezalca • Načrtovanje in priprava ciklizacije	
15. Temeljna literatura	• Luebben, C. (2004). Rock climbing: Mastering Basic Skills. The mountaineers books, Seattle. • Goddard, J., U. Neumann. (1994). Performance Rock Climbing. Stackpole Books, Mechanicsburg. • Leskošek, B. (2003) Osnove športnega plezanja, Fakulteta za šport, Ljubljana. • Möscha, L. (2004). Plezanje kot igra. Modrijan, Ljubljana. • Soles, C. (2002). CLIMBING: Training for Peak Performance, The Mountaineers Books, Leicester. • Rotovnik, B. idr. (2006). Vodniški učbenik. Planinska zveza Slovenije, Ljubljana. • Schubert, P. (2004). Nevarnosti v gorah. Planinska zveza Slovenije, Ljubljana. • Bele, J. (2005). Proti vrhovom. Planinska zveza Slovenija, Ljubljana. • Interna literatura, ki jo ima KŠP-PZS. • Statut KŠP in pravilniki posameznih organov in dejavnosti.	
16. Predvideni študijski dosežki	<i>19.1 Znanje in razumevanje</i>	Znajo učiti športno plezanje v vseh smereh na umetnih stenah, naravnih plezališčih in gorah, znajo organizirati, voditi in izvajati vseh vrst tečajev športnega plezanja. Znajo tudi načrtovati, pripravljati in izvajati vadbene programe za športne plezalce. Razumejo vlogo vsebine učnega načrta, kot sredstva za izvajanje dejavnosti s področja športnega plezanja in vlogo vadbenih programov, kot sredstva za izboljšanje pripravljenosti športnega plezalca.

	<i>19.2 Uporaba</i>	Uporaba pridobljenih znanj za učenje športnega plezanja v vseh smereh na umetnih stenah, naravnih plezališčih in gorah. Poleg tega pa tudi za organizacijo, vodenje in izvajanje vseh vrst tečajev športnega plezanja in za načrtovanje, organizacijo, vodenje in izvajanje vadbenega procesa športnih plezalcev. Sposobnost prilagajanja različnim (lahko tudi nepredvidljivim) situacijam.
	<i>19.3 Refleksija</i>	Razvijanje kompetenc za učinkovito načrtovanje in vodenje športnega plezanja za posamezno starostno stopnjo in za učinkovito načrtovanje in vodenje vadbenega procesa za športne plezalce posameznih starostnih stopenj. Ocena in zavedanje problemov in nevarnosti pri vodenju tečajev športnega plezanja in pri vodenju vadbenega procesa športnih plezalcev.
	<i>19.4 Prenosljive spretnosti – niso vezane le na en predmet</i>	Sposobnost iskanja virov za pomoč pri izdelavi priprave na šolo plezanja in/ali posamezno uro predavanj ali vaj ter pri načrtovanju vadbenega procesa.
17. Metode poučevanja in učenja	Predavanja, vaje in individualno delo.	
18. Pogoji za vključitev v delo oziroma za opravljanje študijskih obveznosti	• Pogoji za vpis v študijski letnik • Kdor že ima posamezne licence, mu bo le te priznane, študijska obveznost bo ustrezno zmanjšana.	
19. Metode ocenjevanja in ocenjevalna lestvica	Teoretični izpit in praktični izpit (opravi/la, ni opravi/la) ter ustni zagovor. Praktični izpit je potrebno opraviti pred teoretičnim izpitom. Od 1-5 negativno, od 6-10 pozitivno. Za pridobitev licenc KŠP-PZS morajo kandidati izpolnjevati posebne pogoje (glej pravilnik KŠP o vzgoji in izobraževanju na področju športnega plezanja).	
20. Metode evalvacije kakovosti	Samoevalvacija. Evalvacija študentov ob koncu predavanj.	
21. Sestavljalec učnega načrta	Doc. dr. Blaž Jereb	