

Kineziološki fakultet Sveučilišta u Splitu

Kolegij

Sportsko penjanje

Dražen Čular, prof. –PREDAVAČ

TEMA: TEHNIKA SPORTSKOG PENJANJA



Sportsko penjanje

TEHNIKA PENJANJA

4. Poglavlje: TEHNIKA PENJANJA	40
Načini držanja hvatišta rukama.....	42
Načini korištenja nožišta.....	46
Tehnike penjanja.....	48
Napredovanje na stijeni.....	49
Situacije pri penjanju.....	57

TEHNIKA PENJANJA

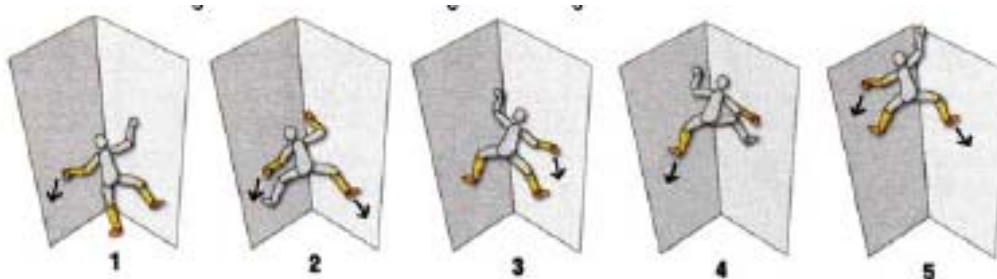
- Gledajućiiskusne penjače kako penju smjer bez nekog napora, pomislili bi da je penjanje lagan sport, koji se sastoji od jednostavnih pokreta. Penjanje je urođena osobina ljudi, koja se treningom poboljšava. Kada počnete penjati uglavnom je to kretanje po velikim hvatištima za ruke i velikim nožištima za noge. Problem nastaje kada su hvatišta van dohvata ruke, tj. kada treba namjestiti tijelo tako da se uhvati hvatište.

TEHNIKA PENJANJA

- Pri penjanju uvijek trebamo pogledom odrediti najpovoljniji smjer napredovanja, imajući u vidu slijedeći najprikladniji pokret na osnovu postojećih hvatišta (penji glavom, pa nogama, pa tek onda rukama – pogledaj, razmisli, namjesti noge i tek onda traži rukom!). Kada se savladaju osnovna pravila tehnike slobodnog penjanja, svi pokreti i refleksi postaju više ili manje automatizirani. Tehnika penjanja pretpostavlja svrsishodan i najekonomičniji način kretanja u stijeni. Kretati se u stijeni možemo dobro i loše. Kad to kretanje karakterizira svrsishodnost i što manji mogući utrošak energije, tada se dobro krećemo. Razvijanjem pravilne tehnike možete uštedjeti mnogo snage. Tehnika penjanja jest djelotvorno upravljanje pokretima vlastitog tijela tijekom napredovanja u stijeni.

TEHNIKA PENJANJA

- Učenje tehnike može se raditi na prirodnoj i na umjetnoj stijeni. Početniku je bolje vježbati tehniku na umjetnoj stijeni. Usvajanje novih tehnika ograničava: umor i strah, zato se rad na tehnici nikad ne radi umoran ili uplašen. Osnovne vježbe tehnike najbolje je raditi na boulderu. Vrlo je važno pri namještanju u stijeni biti opušten i slušati svoje tijelo. Tehniku možemo je podijeliti na tehniku ruku, te tehniku nogu.



NAČINI DRŽANJA HVATIŠTA RUKAMA

- Hvatišta su mjesta za koje se držite rukama dok napredujete pri penjanju smjera. Mogu biti umjetna ili prirodna. Vaši prsti se moraju prilagoditi obliku hvatišta kako bi njihova učinkovitost bila što veća. Mogu biti ispruženi ili stisnuti. Sa ispruženim prstima vaše će podlaktice biti manje umorne, dok sa stisnutim prstima možete napraviti teže pokrete rukama. Ponekad je korisno staviti palac preko kažiprsta, da bi stisak bio jači. U jednom treningu dobro je kombinirati oba hvata, kako bi se prsti odmorili i da bi usvojili obje tehnike držanja hvatišta. Postoje i razni drugi načini držanja hvatišta.

NATHVAT

- Hvat koji je najlakše držati - zbog veličine i oblika hvatišta (tzv. Tramvajac), Njegov oblik je takav, da cijeli stane u šaku, kao da se držite za rukohvat u tramvaju



STISKAVAC

- Stiskavac je hvat koji se koristi na malim hvatištima, od par centimetara do par milimetara. Samo prvi članci prstiju drže hvatište - palac je preko kažiprsta što čini stisak jačim!



Sportsko penjanje

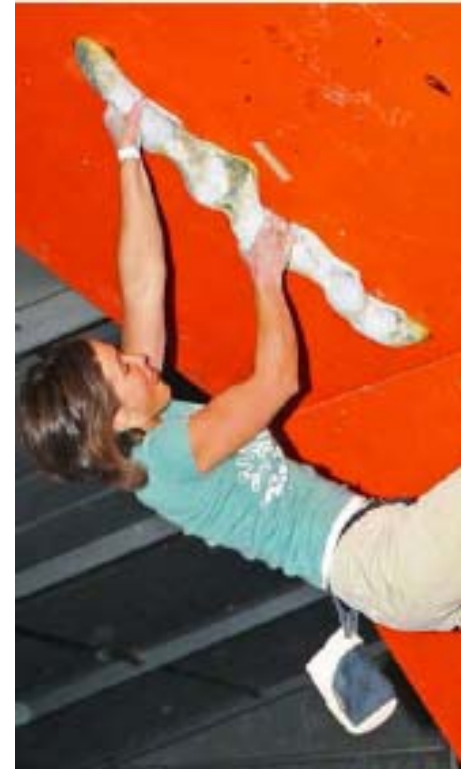
SLOPER

- Sloper je potpuno otvoreni hvat gdje je cijeli dlan u kontaktu sa površinom hvatišta. Za hvatanje slopera potrebno je iskustvo i snaga tetiva prstiju.



SIGA

- Siga je hvatište kod kojeg palac mora biti na suprotnoj strani hvatišta od ostalih prstiju, kao da držite sigu u ruci.



Sportsko penjanje

POTHVAT

- Pothvat jest хват u kojem je položaj palaca iznad ostalih prstiju. Teško ga je koristiti kada je hvatište iznad ili u visini naše glave, ali što su nam noge više, lakše ga je koristiti



RUPA

- Rupa je hvatište koje možemo različito držati, ovisno o veličini rupe u nju možemo staviti prst, dva ili tri. Za hvatanje takvih potrebno je iskustvo i snaga tetiva prstiju.



JAMMING

- Jamming je tehnika držanja hvatišta koja ovisi o veličini prostora u koji možemo uglaviti neki dio našega dlana, šake, ili prstiju.



Sportsko penjanje

NAČINI KORIŠTENJA NOŽIŠTA

- Nožišta ili stopinke nazivaju se hvatišta koja koristimo za noge. U principu ono što hvatamo rukama možemo i nogama, no tada ta mjesta drugačije nazivamo. Pravilno korištenje nožišta je vrlo važno za napredak u sportskom penjanju. U početku bavljenja penjanjem nemamo povjerenja u svoje noge i penjačice, pa mislimo da nas neko malo nožište neće držati, no, radi se o tome da mala nožišta treba jako opteretiti da bi se postigao maksimum od penjačica i da ona drže. Svakako nam je lakše koristiti ruke nego noge, tako da je potrebno više vremena da korištenje nogu bude instinktivno.

POLICA

- Polica je nožište koje je najlakše za koristiti. Samo ime govori o njezinom obliku - znači to je mjesto, poput police, na koju možemo lijepo staviti prednji dio penjačice i lako opteretiti nožište.



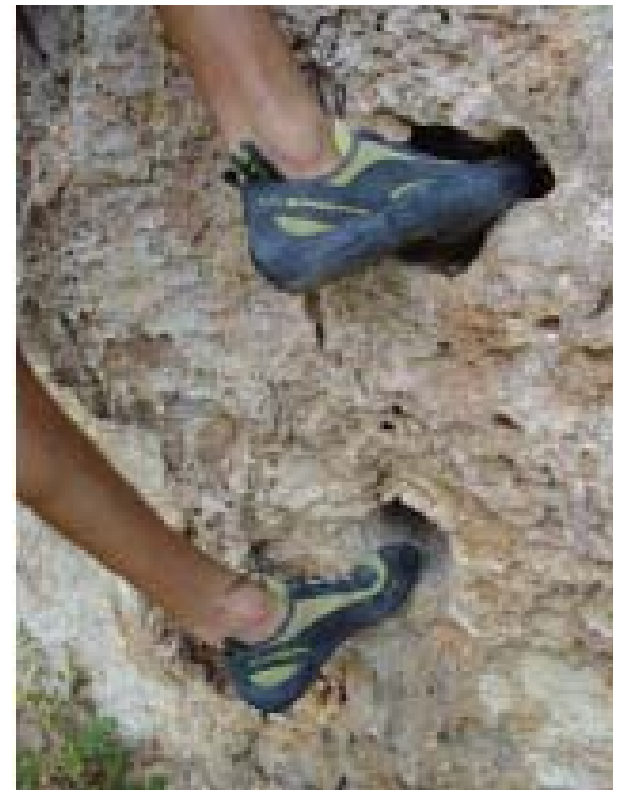
MALA POLICA

- Malom policom nazivamo nožište dovoljno veliko da na njega stavimo vrhove penjačica, njihove vanjske ili unutarnje rubove, ovisno o vrsti pokreta koji radimo. Polica može biti vodoravna ili nakošena.



RUPA

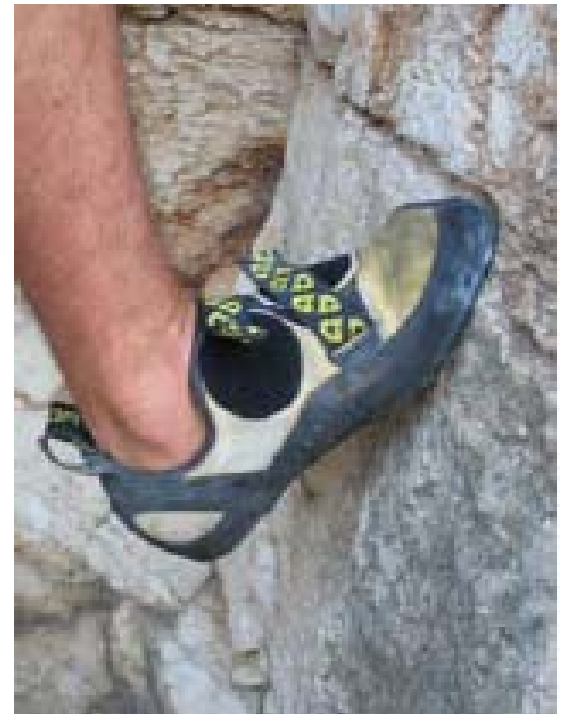
- Rupa kao nožište nije laka za uporabu, svojim oblikom ograničava ulaz penjačice u nju.



Sportsko penjanje

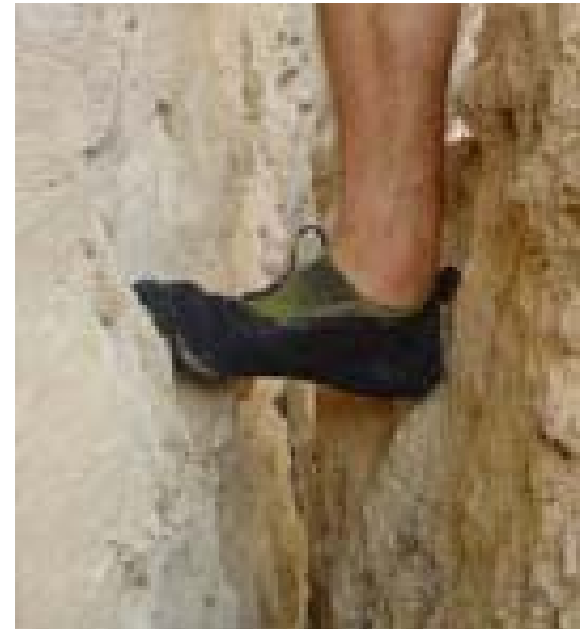
SLOPER

- Podrazumijeva stavljanje penjačice na stijenu na kojoj nema izbočenja. To nas nožište drži samo trenjem koje se stvara između penjačice i stijene.



JAMMING

- Jamming je vrsta nožišta koja ovisi o veličini prostora u kojemu možemo uglaviti neki dio našega stopala, samo vrhove penjačica ili cijelo stopalo.



OSNOVNI POKRETI

- U sportskom penjanju, kao što je slučaj i u većini sportova, nužno je razlikovati pojam „tehnike“ i pojam „osnovnih pokreta“. Tehnika se temelji na osnovnim pokretima koji je sačinjavaju, dok je osnovni pokret jedan pojedinačni pokret. Vrlo je važno naučiti i stvarno usvojiti osnovne pokrete, kako bi si dali na izbor korištenje tih pokreta koje možemo koristiti u raznim penjačkim tehnikama. Jednako je važno, ako ste u stanju izvesti ih automatski, da ih namjerno isprobate u različitim situacijama pod vodstvom iskusnog prijatelja

NAPREDOVANJE NA STIJENI

- Penjanje je prije svega stvar osjećaja. Receptori za osjet u vašim rukama, nogama i očima primaju vanjske informacije, a unutrašnja reakcija koja se proizvodi znači da se neprekidno prilagođavate situaciji. Kao penjač morate naučiti kako prebacivati težinu vašeg tijela krećući se po stijeni. Na stijeni smo u stalnoj potrazi za ravnotežom. Svaki novi pokret donosi nam novu situaciju. Pokret koji se napravi izvan ravnoteže, čak i ako je uspješan, iznimno je gubljenje energije i on troši vaše energetske zalihe mnogo brže.

VAŽNOST RADA NOGU

- Stopala nikako ne treba gledati kao neki višak, višak koji se mora smjestiti gdje god se može. Stopala su od jednake važnosti kao što su vaše ruke i prsti. Rad nogu određuje uspješnost vašeg pokreta ili čitavog niza pokreta. Kad počnete penjati, u određenoj mjeri morat ćete početi „razmišljati sa stopalima“, što znači uvijek tražiti uporište za stopalo prije nego za ruku i tada adaptirati položaj tijela ovisno o tome kako je smješteno vaše stopalo u to uporište. Dakle, stopala nisu višak koji slijedi tijelo. Dobar rad nogu često je ključan za izvedbu uspješnog pokreta. Za napredovanje uglavnom se koristi prednji dio penjačica.

DISANJE

- Pri penjanju ne smijete zaboraviti disati. Možda to zvuči smiješno, ali penjači vrlo često zadrže dah izvodeći teške pokrete, a kada se početnici koncentriraju na pokrete, redovito zaborave disati. Mišići trebaju kisik i stoga morate naučiti „slušati“ zrak koji ulazi i izlazi iz vaših pluća, te naučiti nastaviti disati što je pravilnije moguće. Osim toga, razmišljanje o vašem disanju vam također pomaže u održavanju koncentracije i samokontrole. Na vrlo zahtjevnim dionicama, čovjek je prirodno sklon zadržavanju daha, no upravo tijekom takvih pokreta mišićima je potreban kisik.

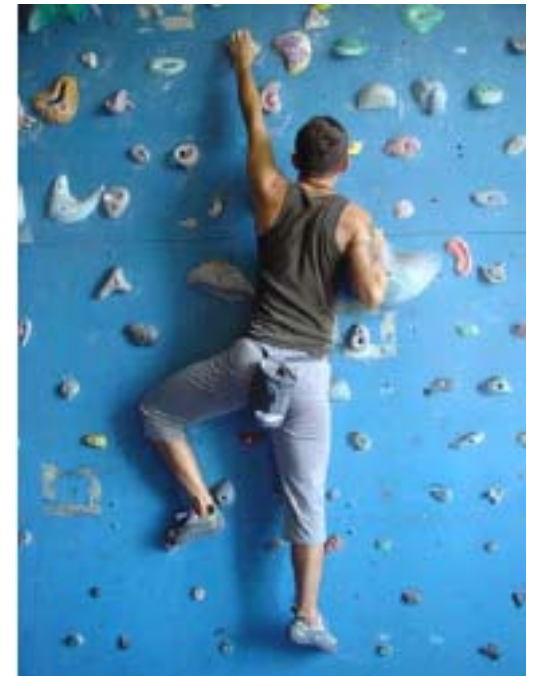
FRONTALNO NAPREDOVANJE

- Pokreti uključeni u frontalnonapredovanje su prvi osnovni pokreti koji se uče. To su ujedno i najjednostavniji i najlakši pokreti, koje početnici izvode na prilično instinktivan način. Krećete u osnovnom položaju, u kojem ste licem tj. tijelom okrenuti skroz prema stijeni, sa široko raširenim nogama i osjećate se prilično usidreni u nožištima za stopala. Vaše ruke trebaju biti ispružene, a vaša glava i ramena trebaju se držati od stijene kako bi imali bolju preglednost i tako bolje smišljali rutu za dalje.



VERTIKALNI POMAK

- To je frontalni pokret u okomitom pravcu koji se izvodi stavljanjem težine na dostupno nožište, sa stopalom suprotno ruci sa kojom držite hvatište za ruku. Ruka koja se koristi tim hvatištem mora uvijek biti suprotna nozi koja se odguruje, tako da vertikalna linija vašeg centra težišta pada između vaših stopala koliko god je to moguće. Tako postizemo ravnotežan položaj.



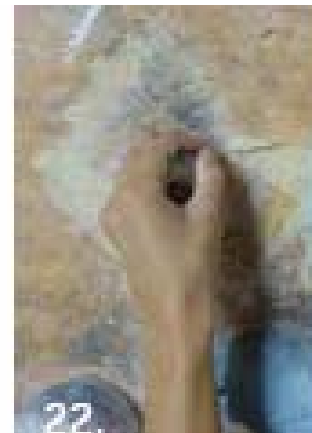
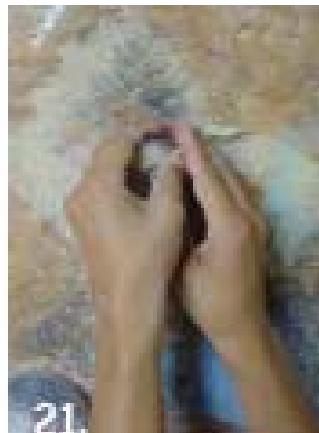
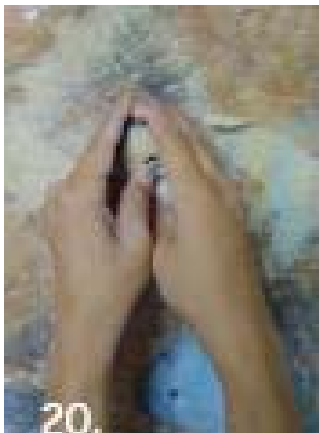
LATERALNI POMAK

- Ovo je frontalni pokret koji se izvodi kako bi se uhvatilo hvatište za ruku koje se nalazi bočno, što uključuje prebacivanje cijele težine tijela u tom smjeru. U oba ovakva pokreta prebacivanja težine, upravo donji udovi odrade najveći dio posla. U pomacima u stranu . težina je uglavnom na vašim Nogama



MIJENJANJE RUKU

- Često se dogodi da trebate koristiti isto hvatište za obje ruke. Ako nema dovoljno prostora da ih obje stavite zajedno, morat ćete maknuti prste jedne ruke polako i tako napraviti mjesta za drugu ruku. Bitno je da unaprijed razmišljate o ovom pokretu, ostavljajući dovoljno mjesta na hvatištu za prste koji će obaviti ovu promjenu.



Sportsko penjanje

MIJENJANJE STOPALA

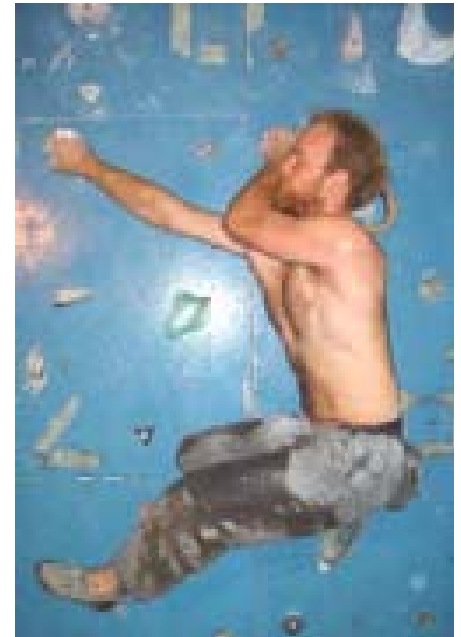
- Kao i šake, i vaša stopala će ponekad morati koristiti isto nožište kako bi vi napredovali. Jedno stopalo je već dohvatilo nožište koje sad treba podržati i drugo stopalo. Još jednom – jedno stopalo će morati postupno napraviti mjesta za ono drugo na tom istom nožištu. Ovakvo mijenjanje stopala često se izvodi postupno i statički, ali nerijetko i laganim poskokom, tj. dinamički.



Sportsko penjanje

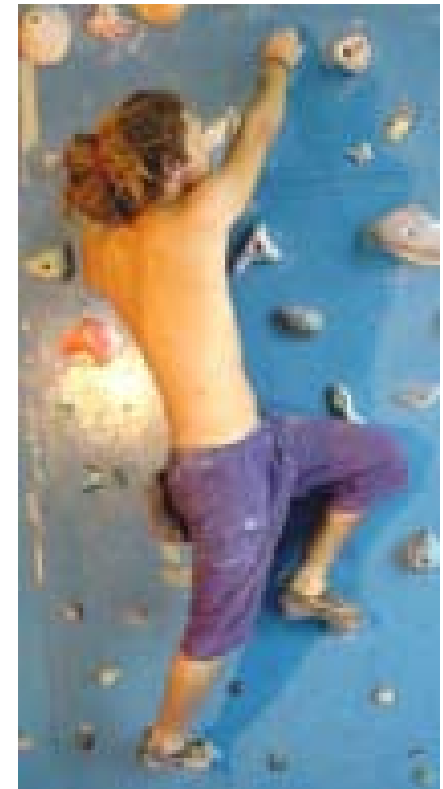
KRIŽANJE RUKU

- Ponekad je svrsishodnije dohvatiti slijedeće hvatište za ruke križanjem ruku nego li mijenjanjem. Križanje izvodimo na 2 načina: Tako da rukom kojom se križa i prolazi iznad druge tj. Hvatište za ruku koju treba doseći na višem mjestu nego ruka koja drži dobro hvatište. Tako da rukom kojom se križa prolazi ispod ove druge, tj. hvatište koji treba dohvatiti je na nižem mjestu od hvatišta koji je već dosegnuto.

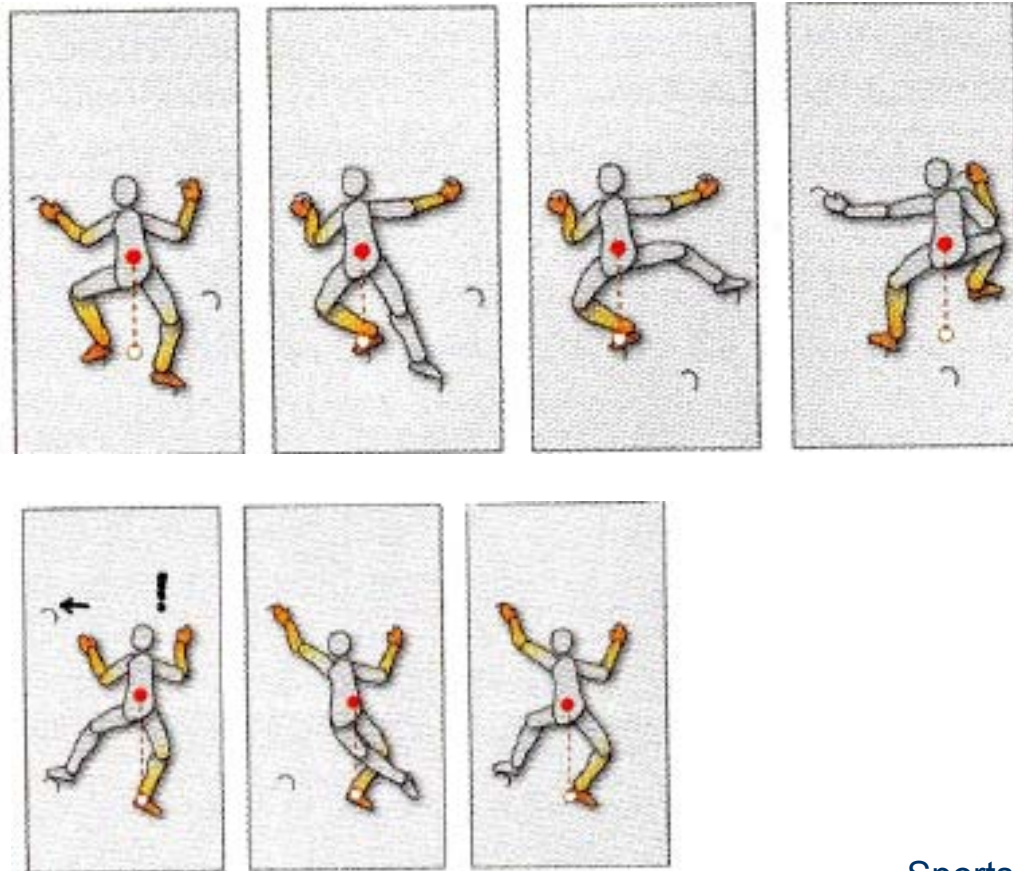


KRIŽANJE NOGU

- Ovakav pokret je alternativa za mijenjanje nogu: Vaša noga bi se trebala križati iznutra sa drugom, ako je nožište koje pokušavate dosegnuti na višem mjestu od nožišta koje podržava vašu težinu. Vaše bi stopalo trebalo križati drugu nogu izvana, ako je nožište koje želite doseći niže od onog na koje ste poduprti.



RAVNOTEŽA



FOOT HOOK

- U doslovnom prijevodu s eng. jezika - noga kao kuka. Ovaj pokret se odnosi na ono što samo ime sugerira. Na vrlo prevjesnim stijenama ponekad može biti korisno zakačiti petu o stijenu, kao kuku



PENJANJE POLOŽENIH PLOČA

- Penjanje ploča zahtjeva izuzetno dobar rad nogu. Pločaste stijene, dok god na njima ima dobrih hvatišta, najlakše su stijene za penjanje, napose ako su malo položene - ne zahtijevaju ogromnu količinu treninga i idealan su teren za početnike koji bi tu započeli svoje prve pokušaje. Međutim, ploče mogu biti gotovo posve glatke i od jednog komada. Na njima je nužno koristiti vrlo mala hvatišta, pa zahtijevaju veliku osjetljivost u stopalima. Ona nam omogućavaju penjanje, napredovanje po stijeni gotovo samo na trenje.



PENJANJE OKOMITIH STIJENA

- Okomite stijene zahtijevaju jednaku količinu vještine u tehnikama stopala, ali također zahtijevaju izuzetnu snagu u vašim prstima. Većinu posla obavljaju upravo mišići podlaktice. Smjerovi na okomitim stijenama često imaju manja hvatišta nego smjerovi u previsu, i tu su pokreti manje atletske, mada im ocjena može biti ista. Najučestaliji tip napredovanja na pločama i na okomitim stijenama je frontalan. Vrlo je važno da uspijete držati vaše kukove što bliže stijeni, ako da većinu vaše težine nose donji udovi. Vaše tijelo trebalo bi se udaljiti od stijene samo koliko je nužno kako bi pronalazilo hvatišta.

PENJANJE PREVJESNIH STIJENA

- Mora se odmah razjasniti da nije istina da je za penjanje prevjesa potrebno samo mnogo snage u podlakticama. Opet dolazimo do činjenice da je rad nogu od ključne važnosti. To je vrlo atletski tip penjanja, u kojem snaga i izdržljivost igraju veliku ulogu.



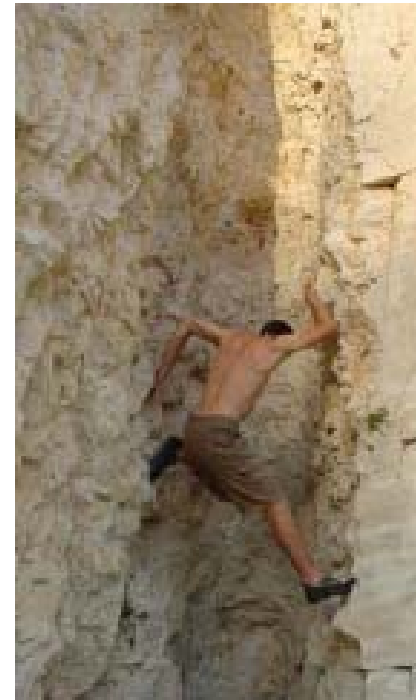
SAVLADAVANJE STROPA

- Pravilo koje vrijedi za prevjes, vrijedi i za penjanje stropa: koristite tehniku koja zahtjeva trošenje najmanje količine energije. Dok napredujete stropom, izniman je gubitak energije ako izvodite niz pokreta sa zgrčenim rukama.



PENJANJE PUKOTINA, KAMINA

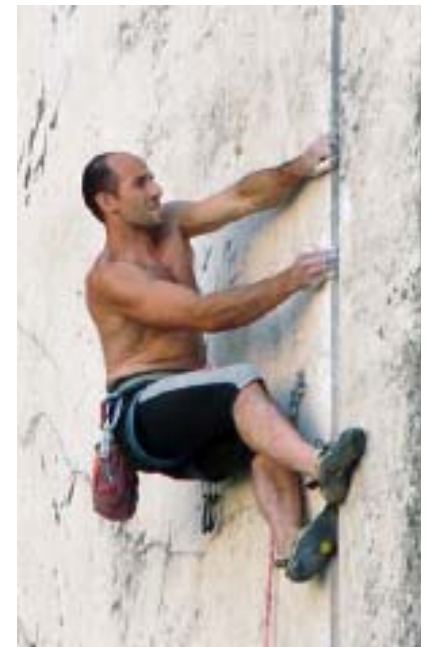
- Kamini se penju korištenjem trenja, odupiranjem ili u raskoraku. Kroz uske kamine penjemo koristeći se trenjem o zidove kamina. Odupirući se pomoću ruku, nogu ili tijela krećemo se prema gore. Kroz srednje široke kamine penjemo djelomično korištenjem sile trenja, a djelomično odupiranjem (koljenima, stopalima, rukama). Široke kamine prelazimo u raskoraku, opirući se o njegove stjenke rukama i nogama, naizmjenično ih podižući. Možemo primijeniti i tehniku da se nogama opiremo o jednu stjenku kamina, a leđima i rukama o drugu.



Sportsko penjanje

Penjanjem u stanju izvan prirodne ravnoteže (Dülferov način)

- penjač se odupire o jednu stranu plohe, a objema rukama se prihvaća za jednu stranu pukotine. Napreduje se naizmjeničnim prebacivanjem ruku i nogu.



PITANJA ZA PONAVLJANJE

- Što je to tehnika penjanja?
- Što je hvatište?
- Kako možemo držati hvatišta?
- Što je nožište?