

Enonožna stoja in progresije:

- stoja na eni nogi z odprtimi/zaprtimi očmi, kjer z ne stoječo nogo navidezno napišemo naše ime, priimek, naslov itd.
- stoja na eni nogi na prstih/peti z odprtimi/zaprtimi očmi
- stoja na eni nogi z odprtimi/zaprtimi očmi z dodatnimi mentalnimi nalogami (računanje, iskanje besed na določeno črko itd.)
- stoja na eni nogi z odprtimi/zaprtimi očmi z dodatno fizično nalogo (ujemanje žogice, upiranje tresljajem, izvajanje vaje za moč na eni nogi)

Lovljenje ravnotežja na nestabilnih podlagah (podlage, ki od nas zahtevajo hitro reagiranje gležnja, da se imitira situacijo zvina oziroma upiranja hitrim silam, ki po navadi zvin povzročijo (**lesene deske so v tem primeru veliko boljše kot npr. bosu žoge**)).

Primeri vaj za pridobivanje gibljivosti (lahko tudi kot test za preverjanje gibljivosti)

Test dotika stene s kolenom: Postavimo se v razkorak, delovna noga je tista, ki je bližje steni. Delovna noga je oddaljena od stene približno 10cm (ob steno položimo pest + iztegnjeni palec in dobimo približno razdaljo).



Večina teže je na sprednji nogi, nato se s kolenom poskušamo dotakniti stene brez, da se nam dvigne peta prednjega stopala od tal (roke imamo lahko na steni za

oporo). Če se stene lahko dotaknemo s kolenom ali pa nam zmanjka zgolj 1 do 2 cm potem je gibljivost gležnja v obliki dorzalne fleksije primerna.

V kolikor nam ta gib predstavlja težavo se odgovor lahko skriva v preveč aktivnih mečnih mišicah ali pa slabi drsnosti sklepa (skočnica se lahko pri zvinu rahlo zamakne in omejuje gib). Če vajo izvajamo kot test, naredimo primerjavo med desno in levo nogo. Če vajo izvajamo z namenom statičnega raztezanja plantarnih fleksorjev (mečnih mišic, v tem primeru bolj m. soleus), lahko takšen položaj zadržujemo med 20 do 40 sekund po 2 do 3 serije, lahko pa izvedemo tudi kot obliko aktivnega ogrevanja, kjer naredimo 10 do 15 potiskov kolena proti steni v 1 ali 2 serijah.



Test kleka: Vaja se izvede tako, da klečimo na obeh kolenih in postopoma težo prenašamo proti zadnjici. V akutni fazi poškodbe bo za vajo verjetno preveč agresivna, lahko se ji jo pa prilagodimo tako, da si pod kolena postavimo kakšno žogico, valjček ali blazino in tako omejimo obseg gibanja, vajo bomo pa vseeno lahko izvedli.



V tem položaju se hitro začuti razteg mišič na zgornjem (dorzalnem) delu stopala, nelagodje zadrževanja tega položaja lahko nakazuje na zamik skočnice, ki se je

zgodil med samim zvinom (prav tako nam bo otežil premik v položaj na sliki), prav tako se lahko čuti neprijeten občutek v kolenih, kar lahko nakazuje na težave v kolenskem in/ali kolčnem sklepu.

Drug razlog se lahko skriva v preveč aktivnih dorzalnih fleksorjih stopala (mišice, ki nam dvignejo gleženj proti kolenu), ki so lahko zaradi posledice zvina še vedno v "varovalnem" krču (takšna kontraktura mišic ima prvotno svoj smisel, saj sklep fiksira in stabilizira, vendar ga seveda omejuje z vidika gibljivosti, kar lahko čez čas zaradi nepravilne mehanike delovanja gležnja povzroča težave).

Vajo kot test izvajamo vsaj 20 sekund, če je vadeči tega zmožen in nam nato poroča o občutenjih, ki jih je začutil med vajo (npr. v desnem gležnju čutim blokado, levi gleženj me začne hitro bolete itd.). V smislu statičnega raztega se lahko položaj zadržuje od 20 – 40 sekund po 2 – 3 serije. Vajo lahko tudi uporabimo za aktivno ogrevanje tako, da se iz položaja kleka z iztegnjenim (poravnanim) trupom usedemo na pete s potiskanjem bokov, nato se s potiskanjem bokov znova vrnemo v vzravnan položaj. Tako bomo ogreli iztegovalke kolka in kolena, ob enem bomo pa tudi raztezalni dorzalne fleksorje gležnja.

Raztezanje mečnih mišic (poudarek na m. gastrocnemius): Sliki prikazujeta že dobro poznano vajo za razteg mišic, ki pa je vseeno zelo učinkovita za razteg plantarnih fleksorjev oziroma "meč". Z rokami si najdemo oporo (pri izvajanju raztezni vaji je zelo smiselno prvo najti čim boljšo oporo oziroma ravnotežje, da ne prihaja do nepotrebnega aktiviranja mišic, ki bi se trudile nas ohranjati v ravnotežju).



Noga katero bomo raztezali, je zadaj medtem, ko je "nedelovna" noga s kolonom usmerjena naprej, enako kot naše roke. Če želimo raztezati bolj m. gastrocnemius (za m. soleus je bolj primerna prej omenjena vaja dotika stene s kolonom) moramo imeti zadnjo nogo iztegnjeno (v primeru, da bi bila pokrčena, bi opravljala svojo sekundarno funkcijo, kar je fleksija kolena in je posledično ne bi morali raztezati). Samo jakost raztega pa določamo s prenosom teže na prednjo nogo oziroma s potiskanjem kolena sprednje noge naprej, ob tem moramo paziti, da se stopalo zadnje noge ne dvigne od tal (glavna naloga mečnih mišic je namreč ravno to, da nam omogočijo stopanje na prste).

Vajo kot statično raztezanje izvajamo 20 do 40 sekund 2 do 3 serije.

Vaja za povečanje drsnosti sklepa: Za izvedbo te vaje potrebujemo zaokroženo širšo elastiko pritrjeno na letvenik oz. podobno oporo v višini gležnja. Elastiko napnemo okoli gležnja v višini 1 do 2cm pod maleoloma gležnja (kroglasti izboklini na notranji in zunanji strani gležnja). S to pozicijo poskušamo vzpostaviti vleko na skočnico v smeri nazaj in do neke mere postaviti skočnico v svoj pravilni položaj. Ta se je lahko med zvinom gležnja zamaknila in posledično poslabšala drsnost sklepa in tako povzročila težave v gibljivosti v smeri dorzalne fleksije.

Zavzamemo položaj izpadnega koraka z zadnjo nogo na kolenu in nato potiskamo koleno sprednje noge v smeri naprej. Vajo lahko izvajamo statično, bolj smiselno pa jo je izvajati dinamično (potiskamo koleno naprej in nazaj), saj imitiramo pravo gibanje gležnja sedaj s pomočjo elastike brez omejitev.



Razgibavanje gležnja v različne smeri: Ta vaja je lahko napredek zgornje vaje. Lahko se jo izvaja z ali brez elastike, tokrat smo pa v položaju izpadnega koraka z

zadnjo nogo iztegnjeno. V tem položaju potiskamo koleno (v resnici poskušamo izvesti dorzifleksijo gležnja) v smeri naprej, navzven (lateralno) in navznoter (medialno). Zopet lahko vajo izvajamo statično, a večji smisel ima dinamična izvedba. Ker je gleženj precej gibljiv sklep, ga je smiselno tudi razgibati v več smeri. Prav tako lahko pri tej vaji opazimo ali nam kakšna smer predstavlja večje težave in našo rehabilitacijo/vadbo temu ustrezno prilagodimo.



Primeri vaj za pridobivanje moči

Dvo ali enonožni dvigi na prste: lahko predstavlja test funkcionalnosti in vzdržljivosti plantarnih fleksorjev (pomembnejši triceps surae, m. tibialis posterior), če se izvaja 1 dvig na sekundo, 60 sekund). Za lažjo izvedbo se lahko z rokami opremo (stena, steber itd.), da izločimo element ravnotežja (prav tako s tem zmanjšamo element koaktivacije mišic, ki lahko predstavlja težave pri hoji po zvinu gležnja).

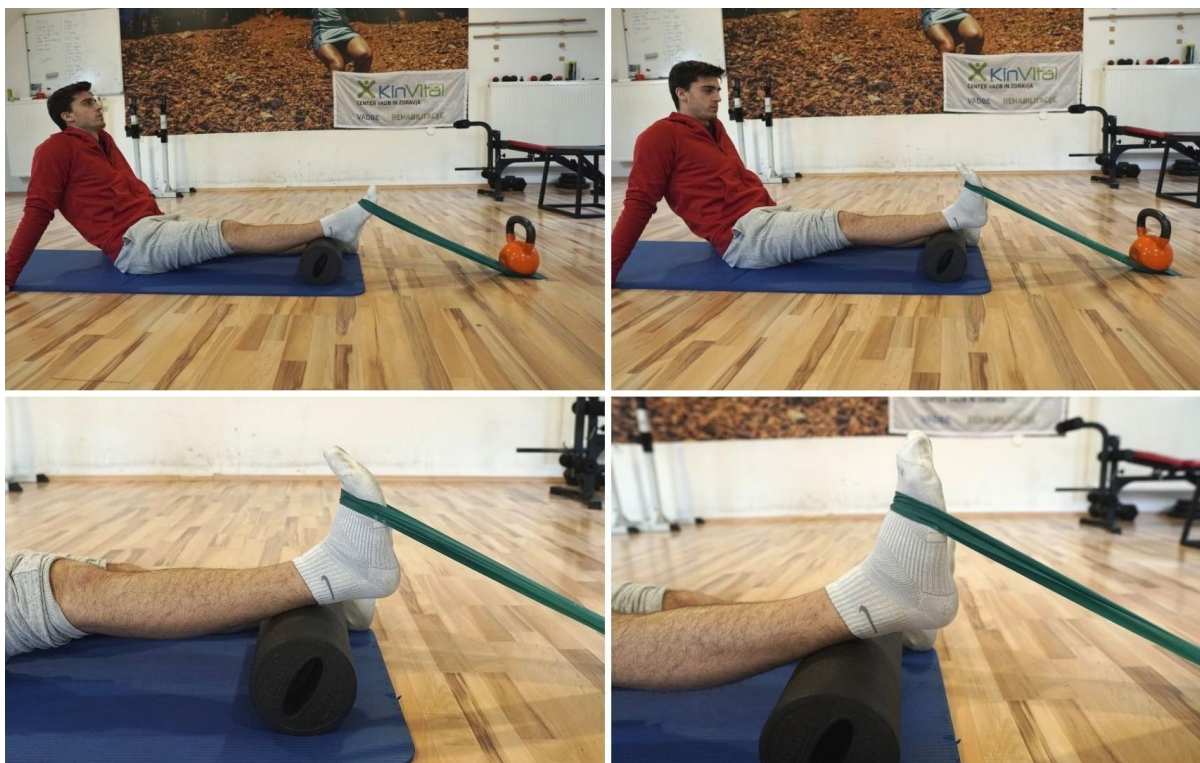
Vajo izvedemo tako, da se dvignemo na prste in kontrolirano spustimo na tla. Za napredek se lahko postavimo na kakšno stopnico s čimer bomo dobili večjo amplitudo giba, saj se pete ne bodo dotaknile tal, s tem pa tudi plantarne fleskorje obremenimo po večji amplitudi giba. Modifikacija za vključevanje m. tibialis posterior je, da manjšo žogo stisnemo skupaj s petami in nato izvedemo vzpon na prste.



Vlečenje stopala proti kolenu z dodatnim uporom: Za to vajo potrebujemo daljšo elastiko, ki si jo navežemo okoli narta (zgornji/dorzalni del stopala) in jo fiksiramo okoli letvenika, stebra ali kot prikazano na sliki, si lahko pomagamo z utežjo. Prav tako si je smiselno podložiti delovno nogo malo nad gležnjem, saj nam bo tak položaj omogočal večjo amplitudo gibanja (na sliki je uporabljen valjček, lahko pa uporabimo blazino, vzglavnik itd.).

Cilj vaje je povleči stopalo v smeri kolena proti upor, kar pa lahko naredimo na dva načina. Lažji način je, da si pri izvedbi giba pomagamo še s prsti, ki jih iztegnemo oziroma povlečemo proti sebi, tako bomo poleg m.tibialis anterior (glavni dorzifleksor gležnja in tudi pomemben invertor) aktivirali še iztegovalke

prstov in palca. Malce težja izvedba je, da se izvede dorzalno fleksijo izrecno iz skočnega sklepa brez pomoči iztegovalk prstov, to bo zahtevalo večjo aktivacijo prej omenjene m. tibialis anterior.



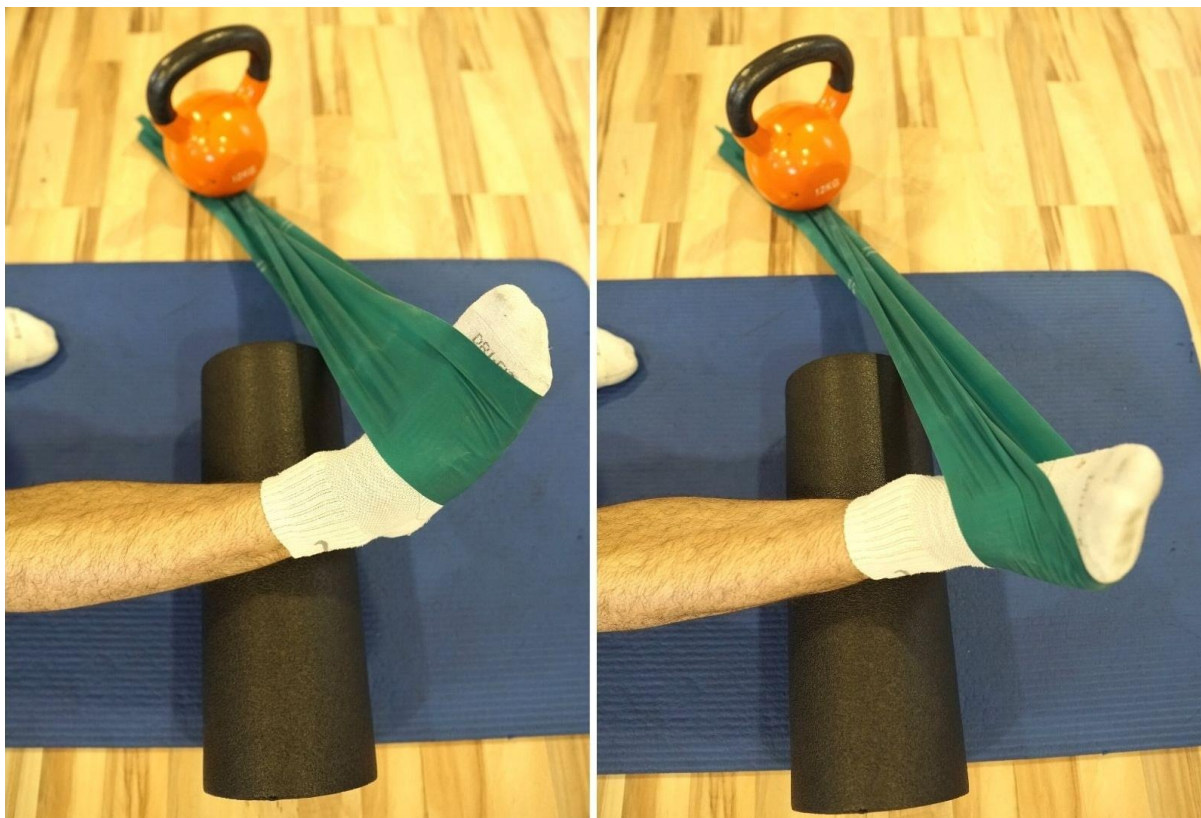
Vlečenje stopalo v smeri navzven oz. stran od telesa z malo elastiko: vaja je namenjena krepitvi predvsem evertorjev (mišice, ki obračajo gleženj navzven), to sta zlasti m. peroneus brevis in longus in še malo manj znana m. peroneus tertius. Ker se večina zvinov zgodi v smeri inverzije in plantarne fleksije, želimo s takimi vajami krepiti mišice, ki vlečejo stopalo v ravno nasprotno smer.

Za izvedbo te vaje si navežemo malo elastiko okoli stopal, se usedemo na stol ali klop ter z eno nogo obrnemo elastiko v smeri na ven, medtem ko druga noga ostaja pri miru. Pri gibu želimo v čim večji meri obrniti stopalo navzven in čim manj tudi koleno in kolk, da je poudarek večji na prej omenjenih mišicah.



Proniranje (kombinacija everzije in dorzalne fleksije) gležnja proti uporu: je vaja, kjer zopet izvajamo gibanje v nasprotni smeri, v katero se je zgodil zvin. Za izvedbo te vaje potrebujemo elastiko, ki si jo navežemo okoli narta in jo na drugi strani fiksiramo (lahko utež kot na sliki ali pa jo navežemo na letvenik/steber). Delovno nogo zopet podložimo v tem primeru z valjčkom, ki nam bo omogočal večjo in neprekinjeno amplitudo giba. Pomembno pa je, da je upor oziroma elastika napeta diagonalno oziroma, da nam stopalo vleče v smeri proti telesu in navzdol (imitirajo supinacijo oziroma inverzijski zvin gležnja). Nato proti uporu elastike stopalo obrnemo v smeri navzven in navzgor (imitiramo pronacijo). Tako v eni vaji krepimo in dorzalne fleksorje in evertorje stopala.





Hoja bočno z malo elastiko: je vaja namenjena krepitvi tako evertorjev stopala kot odmikalkam in zunanjim rotatorjem kolka (krepimo tako mišice, ki nam bodo pomagale proti zvrčanju gležnja navznoter, kot mišice, ki nam bodo nudile večjo stabilnost pri hoji, teku itd.).

Za izvedbo te vaje zopet potrebujemo malo elastiko, ki jo v tem primeru navežemo okoli obeh stopal z namenom večje aktivacije evertorjev stopala (lahko si jih navežemo tudi nad koleni, kjer bomo bolj aktivirali muskulaturo kolkov). Najprej se spustimo v polčep ali četrťep, nato stopala obrnemo v smeri navzven, da se elastika napne in čez celotno vajo to napetost ohranjamo. Nato izvajamo hojo v smeri levo in desno z ohranjanjem prej omenjenega položaja.





Odmik kolka: je ena izmed bolj osnovnih vaj namenjena krepitvi odmikalk kolka (m. gluteus medius in minimus ter m.tensor fascia latae). Za vajo potrebujemo elastiko (lahko krajša ali daljša), ki si jo lahko navežemo okoli gležnja ali kolen. Z rokami se lahko opremo npr. na steber ali steno, da izločimo element ravnotežja, kar bo zmanjšalo koaktivacijo mišic (hkratno vključevanje mišic, ki nam olajšajo zadrževanje ravnotežnega položaja). Tako se bomo lažje osredotočili na občutenje in delo tistih mišic, ki jih s to vajo želimo okrepiti. Z delovno nogo odmaknemo nogo v stran do takšne amplitude, kot nam jo dovoljuje kolk (ne smemo kompenzirati z nagibanjem trupa v stran) in gib končamo s povratkom v začetni položaj.

Pomen odmikalk kolka pri zvinu gležnja je ta, da nudijo stabilnost tako medenici in kolku kot kolenu. Bolj kot bodo stabilni ti deli, posledično bo manj težav tudi v gležnju. Vendar se moramo zavedati, da reakcija lahko poteče tudi v nasprotni smeri, kar pomeni, da nam bo nestabilen ali slabo rehabilitiran gleženj lahko povzročal težave tudi v kolenih, kolku in medenici in/ali ledvenem delu hrbtenice. Zato je ključna celostna rehabilitacija, kar pomeni, da če si zvijemo gleženj, se ne smemo fokusirati izrecno na gleženj, vendar tudi druge sklepe in posledično druge strukture, ki pa so z njim v povezavi.



Hip drop + počep: je naprednejša vaja, ki združuje bolj osnovno vajo spuščanja kolka in počep v eno vajo. Za izvedbo te vaje potrebujemo višjo stopnico oziroma "box". Z eno nogo stojimo na stopnici, druga visi v zraku. Nato spustimo ne stojno nogo v stran in stojno nogo v počep do tiste amplitude, ki jo zmoremo. S to vajo lahko dobro okrepimo mišice iztegovalke kolena in kolka, prav tako deloma aktiviramo odmikalke kolka in se naučimo boljše kontrole medenice zaradi dela ne stojne noge. Vaja je primerna v kasnejših fazah rehabilitacije, lažja alternativa bi bilo zgolj spuščanje ne stojne noge v smeri navzdol in v stran, ki bi jo nato z medenico povlekli nazaj v začetni položaj.



Opomba: Preprosto načelo za vse omenjene vaje moči je, da lahko na začetku izvajamo vaje v večjem številu ponovitev (15 do 20) z manjšim bremenom, nato progresivno skušamo breme povečati in število ponovitev zmanjšati (10 do 12). Število nizov je lahko med 2 in 4, vendar poslušajmo svoje telo in ne pretiravajmo.