

DRUŠTVO MULTIPLE SKLEROZE SRBIJE



VEŽBE ZA OBOLELE OD MULTIPLE SKLEROZE

**Vežbe za obolele od MS
koje možemo obavljati sami**



BEOGRAD, 2010.

Наслов ориџинала
Ursula Künzle
SCLEROSI MULTIPLA
Ginnastica per tutti i giorni

Четврто издање

Издавач
Друштво МС Србије

За издавача
Невенка Рашић, секретар Друштва

Превод са италијанског
Драгана Шутовић

Лектура и коректура
Нада Мијатовић

Технички уредник
Дипл. инж. Раденко Савић

Штампа
"Стазе" - Београд

Тираж: 1.000 примерака

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

615 . 825 : 616 . 832 - 004

КУНЗЛЕ, Урсула

Vežbe za obolele od multiple skleroze :
vežbe za obolele od MS koje možemo obavljati
sami / Ursula Künzle : prevod Dragana
Šutović] - Beograd : Društvo multiple
skleroze Srbije, 2007 (Beograd : Staze).
- 48 str. : Ilustr. ; 21 cm

Prevod dela: Sclerosi Multipla. - Podaci o
autoru preuzeti iz kolofona. - Tiraž 1.000.

ISBN 978 - 86 - 906957 - 2 - 0

а) Рехабилитација (медицина) - Мултипла
склерозе

COBISS.SR-ID 142395916

VEŽBE ZA OBOLELE OD MULTIPLE SKLEROZE

Vežbe za obolele od MS
koje možemo obavljati sami
UPUTSTVO ZA VEŽBE KOD KUĆE

*Vežbajte svakoga dana.
U vežbanju je spas.
Budite uporni i ne odustajte!
Mi mislimo na Vas.*

Društvo MS Srbije

Uvod

Kod lečenja MS fizioterapija ima značajno mesto. Može da poboljša motorne funkcije, da spreči ukrućenost ekstremiteta, olakša bolove i mobilise preostale sposobnosti. Stoga kod smetnji u hodu, u održavanju ravnoteže i kod ukočenosti lekar obično savetuje pacijentu da barem jednom nedeljno poseti fizioterapeuta. Razgibavanje pomoću osposobljenog fizioterapeuta morali bi bolesnici od MS, kađ god je moguće, dopunjavati vežbama kod kuće, **sa svakodnevnim samorazgibavanjem**. Naročito je značajan domaći program u slučajevima kada redovna profesionalna fizioterapija nije moguća.

Svakodnevno izvođenje fizioterapeutskih vežbi dovodi do poboljšanja motornih funkcija i olakšanja smetnji, a ima značajan psihološki učinak: bolesnik može sam da uradi nešto značajno za sopstveno zdravlje, on napušta pasivnu ulogu, a njegovo ponovo stečeno poverenje u vlastite snage utiče na celokupno osećanje. Mnogi bolesnici žele da postignu visoki cilj - veću samostalnost i bolju pokretljivost - suviše brzo. Stoga je od velikog značaja upozorenje na mogućnost preopterećenja. Kao što sportista postepeno intenzivira svoj program treninga, tako i bolesnik treba da nauči pravilno ocenjivanje sopstvene momentalne sposobnosti. Ako se pojave znakovi umora ili bola, to je upozorenje da program treba

prekinuti i smanjiti napor. Ko ne izdrži 10 do 15 minuta vežbi, možda je u stanju da obavi iste vežbe sa istim učinkom u nekoliko nastavaka od po 5 minuta. I vreme za odmor spada u program vežbanja!

Svakako je važna volja da učinimo koliko možemo, da poboljšamo vlastito stanje i da ne popustimo u nastojanjima.

Ova knjižica treba da postane obolelim od MS veran i podstičući pratilac!

Stručno savetodavni odbor

Šta i kako da vežbamo kod kuće?

Odgovor na ovo pitanje treba da da ova knjižica. Bolesnici koji su u stanju da sami vežbaju, mogu pomoću nje sami sastaviti individualno prilagođen samostalan trening.

Zašto vežbamo?

Zbog toga što se u protivnom spontano aktiviraju samo oni delovi tela koji imaju očuvanu sposobnost funkcionisanja. Oslabljeni mišići ne saraduju. Kod bolesnika sa MS je moguće pomoću odmerenog treninga poboljšati oštećene funkcije.

Šta vežbamo?

Vežbe su podeljene u dve grupe:
prema položaju (npr. ležanje na leđima)
prema nameni (npr. opuštanje)

Ako preovlađuje **spastičnost** (grčevi, ukrućene noge):
Prethodno je potrebno opustiti grčeve u odgovarajućem položaju koji omogućava rastezanje i opuštanje. Odabraćemo takve vežbe koje podstiču skladnu igru mišića (npr. vežbe spretnosti i vežbe za ravnotežu) i izvodićemo ih naizmenično sa važbama opuštanja jer na taj način sprečavamo grčeve.

Ako preovlađuju **smetnje u koordinaciji** (drhtanje, nenamerni pokreti, smetnje ravnoteže):
Odabraćemo takve vežbe u sedećem, ili stojećem položaju, koje podstiču spretnost i ravnotežu; između njih pravićemo kratke pauze, kako bismo doveli do opuštanja u preopterećenim mišićima ramena i vrata.
Izvodićemo ritmične pokrete u umerenom tempu pri čemu pojedinačne pokrete izvodimo polako i kontrolisano.

Kako vežbamo?

- Značajan sastavni deo opisa svake vežbe su rečenice koje upozoravaju na glavne greške (npr. Pri tome je važno da ..)
Ta upozornja služe za ličnu kontrolu i moraju se bezuslovno poštovati, inače vežba može da bude štetna.
- U cilju prilagođavanja pojedinačnih vežbi trenutno datoj telesnoj kondiciji predlažu se i mogućnosti za olakšanje, ili za otežavanje vežbe. Ne treba da se demoralizujemo ili preforsiramo.
- Ritmičke pokrete možemo bolje izvoditi uz muziku.

Koliko često vežbamo?

- U kratkim vežbama od oko 10 minuta, npr. pored umivaonika, na ivici kreveta, pored stola, najbolje nekoliko puta dnevno.
- Dodatno je potrebno rasporediti vežbe za opuštanje tokom celog dana.
- Značajno je da se dosledno držimo plana treninga za određeno vreme, ali ga ipak treba prilagoditi trenutnom stanju; kad imamo loš dan mudro je izostaviti teške vežbe i umesto njih ponavljati lakše - i to uvek naizmenično sa vežbama za opuštanje.

Samo umerene vežbe imaju šansu za uspeh: i kod toga pokazala se uspešnom taktika malih koraka!

Pažnja

- Samo naizmenični redosled kretanja, opuštanja, rastezanje i predaha omogućava poboljšanje pokretljivosti.

Položaji mirovanja i opuštanja



Zašto?

- Mirovanje uz odmor pomaže za:
 - opuštanje grčeva u nogama
 - opuštanje preopterećenih leđa
 - izjednačavanje opterećenja različitih grupa mišića
 - postizanje svesnog opuštanja tako da osetimo težinu tela na podlozi.

Kada?

- U svim onim slučajevima kada je telu potreban odmor, takođe posle aktivnih vežbi i posle dužeg sedenja i stajanja. Saveti važe i za polož za vreme sna. Barem jednom dnevno napravite pauzu sa odmaranjem, dugu barem 20 minuta!

Kako?

- Kod svakog položaja izaberemo 1-2 udobne poze u mirovanju: pri tome možemo da izaberemo položaj ruku individualno.
- Opuštanje znači takav položaj u kome svesno osetimo težinu tela na podlozi, a da je ne pritiskamo.
- Za vreme dužeg odmora promenu će nam doneti vežbe opuštanja i spretnosti.
- Ako ostanemo suviše dugu u jednoj pozi mirovanja napetost u nogama može opet da se poveća. Stoga je potrebno menjati pojedine poze mirovanja.
- Kao veliki, čvrsti jastuk može da nam posluži tapacirana hoklica, kuhinjske stolice ili sanduk, ili jedan ili dva jastuka sa garniture za sedenje.

Kod svih položaja mirovanja i opuštanja važno je:

- da je poza udobna
- da je težina tela sasvim opuštena
- da nikakav oštar rub ne ometa krvotok

Ležimo na leđima

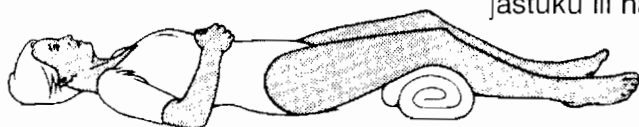


Osnovna uputstva:

- noge neka budu opušteno ali ne ispružene
- tabani i stopala ne treba da se dotiču nikakve površine
- kolena ne treba da budu stisnuta ni okrenuta unutra
- leđa ne treba da budu istegnuta

Predlog I

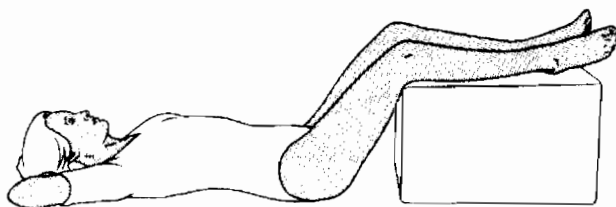
Kolena leže dosta razmaknuta na smotuljku, na ne suviše mekanom jastuku ili na savijenom čebetu



Kolena okrenite prema spolja, pete ne pritiskaju podlogu

Predlog II

Obe podkolenice dobro su poduprte velikim, čvrstim jastukom



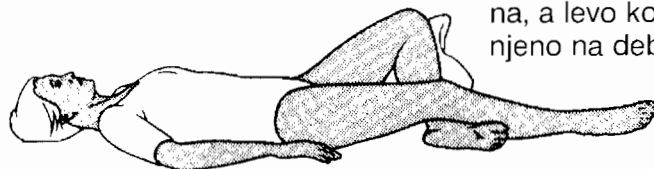
Kolena su okrenuta prema spolja, pete ne pritiskaju podlogu

Pri tome je važno da

- su kolena i stopala okrenuta prema spolja
- da su krsta ravnomerno položena na podlogu
- leđa nisu istegnuta
- obe noge leže opušteno

Položaj mirovanja i opuštanja

Ležimo na leđima



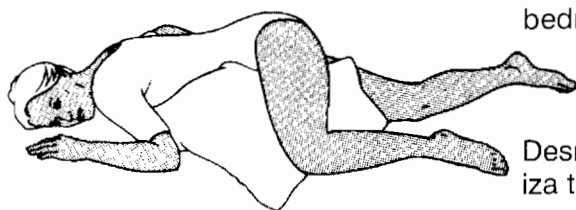
Predlog III

Levo stopalo je ispod desnog kolena, a levo koleno je udobno naslonjeno na debeo, čvrst jastuk

Pri tome je važno da

- je desno koleno okrenuto prema spolja
- leđa nisu zategnuta
- je ta poza udobna za obe noge

Ležimo na stomaku



Levo koleno privučemo ka sebi sa strane.

Veliki, čvrst jastuk podupire levo bedro, stomak i grudni koš.

Desna ruka udobno leži na podlozi iza tela.

Ispod glave i vrata možemo da stavimo pljosnat jastuk.

Pri tome je važno da je

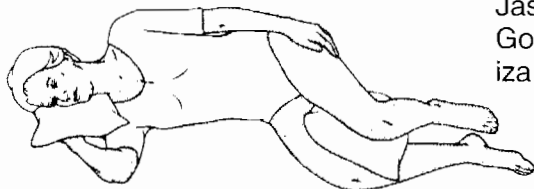
- poza glave i desne ruke udobna
- desno koleno lagano povijeno
- prostor između stomaka i grudnog koša sa jedne i podloge sa druge strane dobro ispunjen jastukom

Ležimo bočno



Osnovna uputstva:

- noge su toliko povijene da leže opušteno i da leđa nisu više zategnuta
- kolena ne treba da ostanu duže vremena pritisnuta jedno uz drugo
- jastuk ispod glave služi da ispuni prostor između glave i podloge (ne treba ležati ramenom na jastuku)

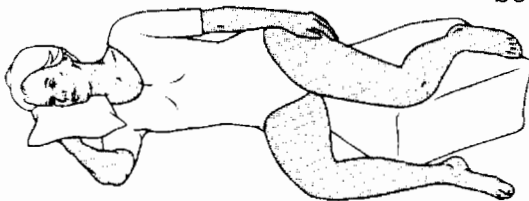


Predlog I

Jastuk leži između kolena.
Gornje stopalo leži na podlozi
iza drugog

Pri tome je važno da

- su zglobovi kolena i kukova toliko povijeni da su noge opušteno
- je debeli deo jastuka između kolena



Predlog II

Donju nogu privučemo ka sebi.
Gornja noga leži na velikom,
čvrstom jastuku iza ili ispred donje
noge. Potkolenica, stopalo i deo
bedra su poduprti.

Pri tome je važno da

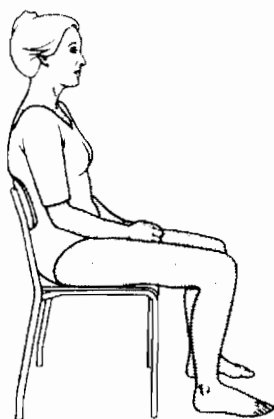
- koleno i jastuk ne skliznu sa jastuka
- je donja noga lagano povijena
- leđa nisu zategnuta

Sedimo



Osnovna uputstva:

- nikada ne sedimo slobodno bez naslona na leđima
- na stolici sedimo sa stražnjicom primaknutom što više prema nazad
- ravna leđa treba da budu dobro oslonjena tako da se grudni koš ne savija
- tabani pljosnato na podu; ako treba, upotrebimo hoklicu
- kolena su razmaknuta, po potrebi i pomoću jastuka



Bedra su položena udobno, pete su vertikalno ispod kolena. Mekani deo tabana ne pritiska pod.

Ravna leđa koriste čitav naslon kao površinu za oslanjanje.

Ako je naslon gotovo vertikalan, možemo da postavimo ispod krsta manje jastuče ili dve savijene maramice. Plećke treba da budu naslonjene malo iza krsta.

Ramena ne treba da vučemo prema ušima.

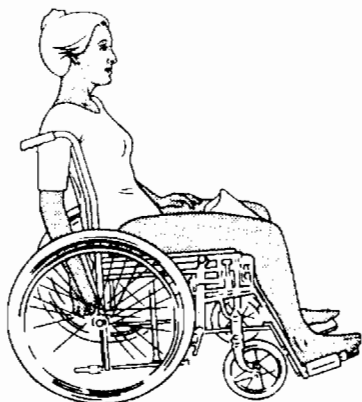
Pri tome je važno da

- su stopala na podu i da njihovim mekanim delovima ne pritiskamo pod
- glava i ramena ne vise napred
- stražnjica ne klizi napred
- je stražnjica ravnomerno opterećena



Osnovna uputstva:

- stražnjica sasvim pozadi
- čitava leđa su oslonjena
- naslon i sedište treb da su tvrdo tapacirani
- čitava leđa položena su pljosnato
- kolena su razmaknuta, po potrebi pomoću jastuka



Sednemo sasvim nazad, tako da naslon osete ne samo leđa već i krsta.

Oslonice za stopala nemestimo tako visoko da bedra ne leže svom težinom na površini sedišta.

Predlozi za naizmenične vežbe:

■ duboko dišemo

Naslonimo se još više nazad, raširimo grudni koš i produžimo razmak između grudne kosti i pupka; pri tome ne treba zategnuti krsta. Kod izdisaja ramena ostaju na naslonu a glava iznad naslona

■ rasteretimo leđa

Jedna ruka visi iza naslona za leđa i tako pomaže da se razvuku leđa.

■ rasteretimo stražnjicu

S vremena na vreme podignemo se pomoću naslona za ruke da time za kratko vreme rasteretimo stražnjicu, kao što je to opisano u vežbi "Oslonac za ruke", str. 45.

Pri tome je važno da

- što češće izvodimo male promene položaja

Položaj za rastezanje



U koju svrhu?

- Položaji za rastezanje pomažu
 - da opustimo zgrčene i skraćene mišiće, bokove, bedra i leđa.
 - da poboljšamo pokretljivost

Kada rastežemo?

- Položaji za rastezanje služe kao prethodna priprema za aktivne vežbe, a možemo da ih izvodimo i kao promenu u toku čitavog dana ili za opuštanje posle nekog napora.

Kako rastežemo?

- Položaj zauzmemo polako prema predloženom redosledu pokreta. Pomažemo laganim i stalnim pritiskom pri čemu osetimo snažnu napetost, kao da nas na više mesta odjednom nešto vuče. Ne treba da boli!
- U takvom položaju ostanemo kratko vreme, a zatim popustimo napetost i opustimo se.
- Ponovo pokušamo sa rastezanjem, uz lagan i stalan pritisak. Nije nužno da individualno odmereni položaj dostigne onaj koji je prikazan na slici.

Pažnja

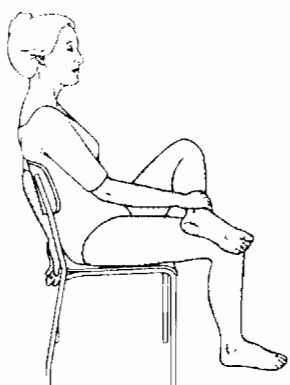
- Primena snage i bol povećavaju napetost mišića i time deluju kao kočnica!
- Ako se zbog rastezanja pojave nehotični pokreti ili trzaji, treba smanjiti rastezanje i zauzeti udobnu pozu mirovanja.

Kod svih položaja rastezanja važno je da

- rastezanje ne izvodimo naglim pritiskom, brzim njihanjem ili popuštanjem
- noge nisu tvrde

Sedimo kao na zabavi

za rastezanje mišića kukova



Levu nogu savijemo i položimo stopalo preko drugog kolena. Desna ruka drži potkolenicu. Naslon stolice dobro podupire izravnana leđa; čitava leva ruka visi iza naslona i time pomaže održavanje leđa u ravnom položaju.

U tome položaju ostanemo neko vreme i istovremeno nastojimo da privučemo levu potkolenicu što bliže telu.

Pri tome je važno da

- je stražnjica pozadi na stolici i da je ravnomerno opterećena
- desno koleno ne ide prema unutra
- desno stopalo ne sklizne i da pritisak ispod pete ne popusti

Sedimo kao kod čitanja

za rastezanje mišića kukova



Tabani stoje ravno na podu, kolena i stopala su razmakuta na oko 30 cm. Pete su vertikalno ispod kolena.

Ravna leđa nagnuta su od krsta prema napred, grudni koš je oslonjen na jastuk na ivici stola.

Radi rasterećenja ruke podupiru glavu.

Pri tome je važno da

- je stražnjica pozadi oslonjena na naslon
- mekani delovi stopala ne pritiskaju pod
- su krsta nagnuta napred i da se grudni koš ne skupi

Sedimo sa strane

za rastezanje unutrašnjih mišića bedara



Sedimo na stolici sasvim pozadi, levu nogu privučemo a levo stopalo položimo na stolicu (fotelju) pored desnog kolena tako da potpuno leži na podlozi. Obe polovine stražnjice opterećene su ravnomerno, desno stopalo je vertikalno ispod kolena i ravno na podu. Levo koleno je udobno poduprto sa strane; ako to nije moguće, možemo da iskoristimo jastuk.

Pri tome je važno da

- desno koleno ne pritiska ka spolja i da stopalo ne sklizne
- u levom kolenu nemamo neprijatan osećaj

Sedim na krojački način

za rastezanje unutrašnjih mišića bedara



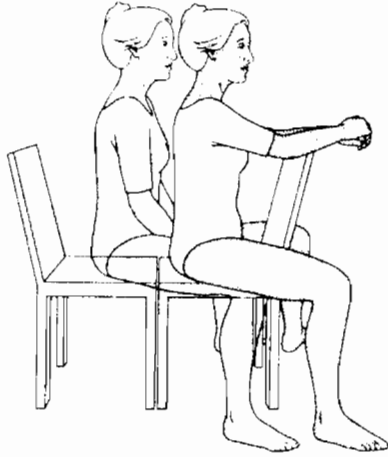
Sedimo na stolici sasvim pozadi, privučemo najpre jednu, a zatim drugu nogu i položimo stopala na stolicu. Obe polovine stražnjice ravnomerno su opterećene, prava leđa su potpuno naslonjena. Rukama polako razmaknemo kolena. Ako je moguće jedno koleno naslonimo sa strane. S vremena na vreme uhvatimo noge i povučemo krsta i prava leđa prema napred, zadržimo se tako kratko i zatim ponovo naslonimo.

Pri tome je važno da

- nam u kolenima nije neprijatno
- da su krsta ravnomerno opterećena

Sedimo kao kod jahanja

za rastezanje unutrašnjih mišića bedara



Ispred sebe postavimo još jednu stolicu sa ne preširokim naslonom. Klizanjem se premestimo napred na tu stolicu, ali ne tako daleko da bi nam naslon izazvao neprijatan pritisak na bedra.

Stopala su vertikalno ispod bedara, stražnjica je ravnomerno opterećena, leđa su ravna. Krsta ostaju paralelno sa naslonom.

■ Povećanje težine vežbe

Sa rukama na naslonu povučemo prava leđa malo napred, ostanemo kratko vreme u tom položaju i opet popustimo.

■ Pri tom je važno da

- stopala nisu više spolja nego kolena i da ne skliznu
- su pete na podu

Sedište za savijanje

za rastezanje mišića kukova i slabina



Tabani stoje ravno na podu; kolena i stopala su razmaknuta oko 30 cm, pete su vertikalno ispod kolena. Gornji deo tela nagnemo napred i dole, ruke vise slobodno između kolena.

Ako je potrebno, kolena lagano razmaknemo pomoću nadlaktica.

■ Pri tome je važno da

- stopala ne skliznu
- ruke ne vuku prema dole
- taj položaj nije neprijatan za leđa

Zeka

za rastezanje mišića kukova i slabina



Kolena su razmaknuta na približno 3 cm, potkolenice leže ravno na podu (ako je to neprijatno, stavimo ispod potkolenica savijen stolnjak).

Trbuh i grudni koš leže na bedrima.

Laktovi se postrance podupiru o podlogu, čelo leži na dlanovima.

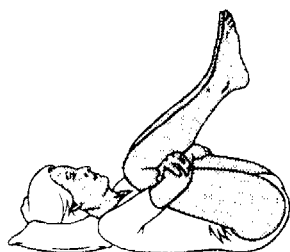
Ako je položaj neudoban, stavimo između stomaka i bedara debeo jastuk, tako da težina grudnog koša može dobro da leži na njemu.

Pri tome je važno da

- prsti na nogama ne grebu i ne pritiskaju podlogu
- krajevi stopala ne skliznu prema unutra
- je težina grudnog koša sasvim opuštena

Obramica

za rastezanje mišića nogu i leđa



Kolena privučemo na stomak, tako da se stražnjica podigne u vazduh.

Prekrštene ruke čvrsto drže noge na stomaku.

Dlanovima možemo da se držimo ili za pod ili preko kolena.

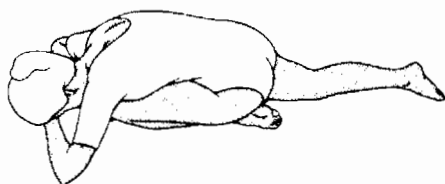
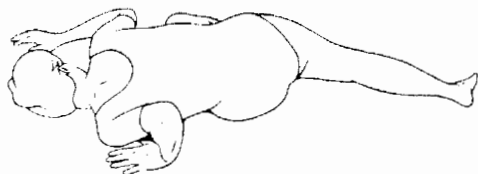
Lopatice i glava ostaju na podlozi.

Pri tome je važno da

- leđa ostanu prava tako da se grudna kost ne približi pupku
- ne povučemo u vazduh i glavu i da time ne savijemo potiljak

Smotuljak

za rastezanje mišića kukova i nogu



Polazni položaj: ležimo na levoj strani, levom rukom oslanjamo se na podlogu ispod ramena, leva noga je privučena.

Okrenemo se preko leve noge sve dok stomak ne leži na levoj nozi.

Dlanove držimo ispod čela, laktovi se oslanjaju sa strane da održe ravnotežu.

Desna noga je ispružena.

Ako je taj položaj neudoban za levu nogu stavimo jastuk između stomaka i bedra tako da težina grudnog koša može da bude na njemu.

U tom položaju ostanemo neko vreme i istovremeno nastojimo da spustimo stražnjicu na levo stopalo, a zatim se okrenemo na stranu.

Pri tome je važno da

- desno koleno i desno stopalo ne pritiskaju podlogu
- se krsta ne odmotaju

Vežbe za opuštanje mišića



U koju svrhu?

- Vežbe za opuštanje mišića pomažu da
 - smanjimo grčeve
 - ojačamo oslabljene mišiće
 - razgibavamo zglobove
 - poboljšamo krvotok

Kada opuštam mišiće?

- Opuštanje mišića je preduslov za sva vežbanja namenjena spretnosti, ravnoteže i snage.
- Vežbe za opuštanje mišića moramo kombinovati sa svim drugim vežbama, i da ih izvodimo, takođe:
 - pred počinjanje neke delatnosti - radi zagrevanja
 - posle napora
 - kod dužeg sedenja

Kako opuštam mišiće?

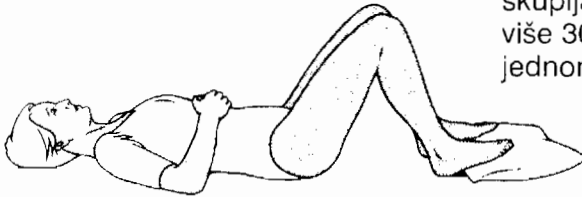
- Svaki pokret izvodimo polako i pri tome pazimo da on teče lagano i gotovo automatski.
- Noge svom težinom ne smeju da budu izdignute: stopala su položena na podlogu, ili pak bedra slobodno vise i slobodno se kreću.
- Za opuštanje mišića, nogama se kotrljamo, ili ljuljamo.
- Ako tok kretanja zastane, potrebno je prekinuti vežbu dok napetost u nogama ne popusti. Zatim ponovo otpočnemo, ispočetka u umerenijem tempu.
- Kretanje izvodimo u ritmu hoda, približno jednom u sekundu ovamo i nazad.

Kod svih vežbi za opuštanje mišića važno je da

- nikada ne forsiramo kretanje silom
- u nogama ne dođe do grčeva
- to valjanje (ljuljanje) teče gotovo automatski

Ljuljanje u kolenima

za opuštanje mišića kukova



Stopala namestimo na jastuk tako da noge ostanu u tom položaju bez napora.

Kolena i stopala su razmaknuta približno 30 cm.

■ ■ Kretanje

Kolena pokrećemo istovremeno skupljanjem i rastavljanjem, najviše 30 cm u rastojanju, približno jednom u sekundu.

Mirno i ravnomerno ljuljamo kolena levo - desno; pri tome stopala ostaju položena na podlogu, kolena se ne dodiruju.

■ Pri tome je važno da

- stopala ne skliznu
- krsta miruju
- zadržimo pritisak pete o pod

Valjak

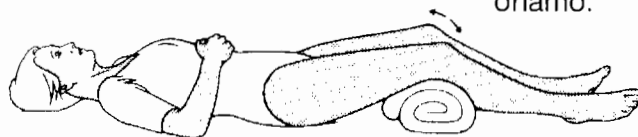
za opuštanje nožnih mišića



Obe noge leže na većem čvrstom smotuljku ili na debelom jastuku. Pete su na krevetu i ne pritiskaju krevet. Kolena i stopala su malo razmaknuta.

■ ■ Kretanje

Oba kolena rotiramo istovremeno i ravnomerno prema spolja. Pri tome se čitava noga opušteno prevaljuje prema spolja i opet natrag, ovamonomo.



Kretanje se zbiva bez upotrebe snage, ritmički i opušteno, približno jednom u sekundu.

Pete i kolena pri tome ne pritiskaju podlogu.

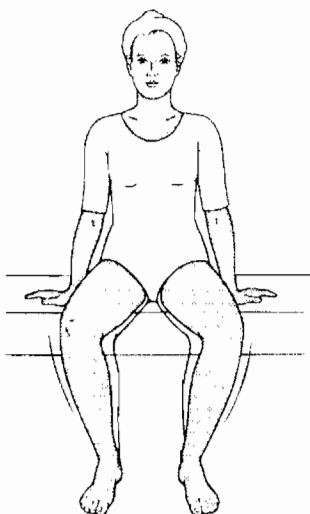
Svesno moramo da osetimo kako se svaka noga kao valjak prevaljuje prema spolja i kako pri tome kolena i pete sa spoljne strane ostanu da leže na podlozi.

Pri tome je važno da

- pete ostanu labavo na podlozi
- kolena i pete ne pritiskaju
- krsta miruju u ležećem položaju
- je kretanje prema spolja naglašeno
- kretanje stalno traje

Žaba

za opuštanje mišića kukova



Tabani stoje na podu, kolena i stopala su razmaknuta približno 30 cm.

■ ■ Kretanje

Oba kolena istovremeno i ravnomerno skupljamo i sastavljamo, stopala ostaju na podu.

Kretanje se zbiva bez primene snage, ritmično i opušteno, približno jednom u sekundi.

Moramo da osetimo kako se oba kolena istovremeno kreću prema spolja i kako tabani ne pritiskaju pod.

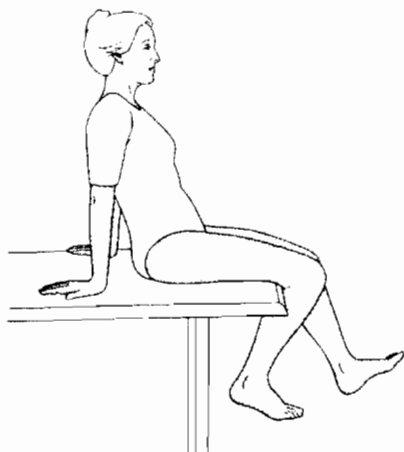
Kolena ljuljamo kao što to radi žaba (put koji pri tome prelaze neka bude oko 20 cm) - samo dotle dok je kretanje bez napora i lako.

Pri tome je važno da

- stopala ne pritiskaju pod
- krsta miruju u sedećem položaju
- kretanje prema spolja je naglašeno
- kretanje ponavljamo ritmički

Ljuljanje

za opuštanje ukočenosti u nogama



Noge slobodno vise, kolena su malo razmaknuta. Težina je ravnomerno raspoređena na obe polovine stražnjice. Bedra su poduprta gotovo do kolena.

■ ■ Kretanje

Potkolenice se kreću naizmenično. Kretanje pete unazad svaki put naglasimo, potkolenice se zatim slobodno zanjše prema napred.

Pokrete izvodimo u ritmu hodanja, oko jednom u sekundi.

Stopala vise slobodno.

Moramo da osetimo da je put koji prelaze pete iz vertikalnog položaja u nazad, jednak kao put iz vertikalnog položaja napred.

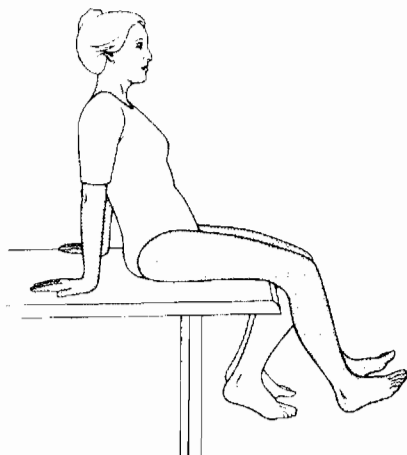
Ljuljanje teče gotovo bez upotrebe snage, skoro automatski.

Pri tome je važno da

- je zamah peta prema nazad naglašen
- su pokreti obe noge podjednaki
- kretanje stalno teče
- se krsta pri tome ne pomiču
- se bolja noga prilagođava slabijoj

Zvono

za opuštanje ukočenosti u nogama



Noge slobodno vise, kolena su malo razmaknuta. Težina je ravnomerno raspoređena na obe polovine stražnjice. Bedra su poduprta gotovo do kolena.

■ ■ Kretanje

Obe potkolenice se zajedno kreću od peta prema spolja u istom pravcu, sa početnim pokretom prema nazad.

Kretanje teče ravnomerno, ritmički i opušteno, približno jednom u sekundi.

Stopala vise slobodno.

Moramo da osetimo da se obe pete zajedno zanjiju nazad, jednako brzo i jednako daleko, bez upotrebe snage.

■ Pri tome je važno da

- kretanje ne forsiramo snagom
- kretanje teče ritmično i opušteno, gotovo automatski
- prvi zamah učinimo naglašeno prema nazad
- je put koji pređu pete napred i nazad jednako dug
- krsta pri tome ne kreću

Vežbe spretnosti



Spretnost znači sposobnost izvođenja finih i preciznih pokreta

Zašto vežbamo?

■ Vežbe spretnosti nam pomažu da:

- očuvamo mišiće koji su zahvaćeni spazmom
- sinhronizujemo delovanje mišića
- opustimo noge ukoliko su ukočene

Šta vežbamo?

- Predložene vežbe spretnosti možemo da izvodimo tokom čitavog dana i bilo gde.
- Kod dužeg sedenja nam te vežbe pomažu ako se osećamo nelagodno usled pomanjkanja kretanja i istog opterećenja.

Kako vežbamo?

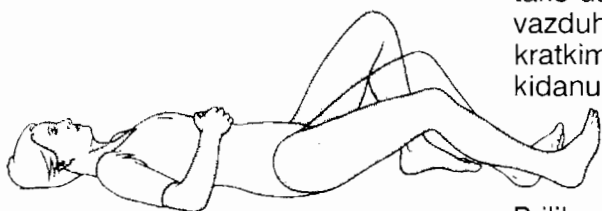
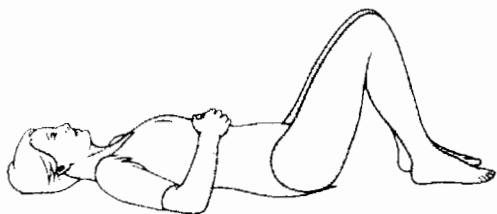
- Najpre moramo polako da se naviknemo na kretanje i da pri tome upotrebimo što manje snage.
- Ako kretanje i kontakt sa podlogom zaista osećamo, to nam bitno olakšava uigravanje finih pokreta i podstiče rad slabijih mišića.
- Ritam kretanja postepeno ubrzavamo dok ne postignemo tačno, precizno i brzo kretanje.
- U brzom tempu vežbamo najviše 4-5 sekundi, zatim napravimo pauzu i eventualno ponovimo vežbu.
- Ako tok kretanja zapne moramo da prekinemo vežbu i da je zamenimo vežbom opuštanja.

Za sve vežbe spretnosti važi da su korisne samo ako

- ih ne izvodimo primenom snage
- izvodimo pokrete tačno i precizno
- povećavamo tempo samo dok kretanje ostaje tačno

Igra s petama

za poboljšanje kontrole kretanja nogu



Stopala su položena na podlogu, kolena i stopala su razmaknuta za širinu dlana.

■ ■ Kretanje

Leva noga ostaje mirna (ako je to suviše zamorno položimo je na smotuljak).

Pritisak desnog tabana smanjimo tako da se stopalo malo podigne u vazduh. Pokrećemo petu tako da u kratkim razmacima formiramo isprekidanu liniju u stranu i opet nazad.

Prilikom formiranja isprekidane linije peta sasvim lako dotakne podlogu.

■ Lakša vežba

Desnu petu ostavimo da klizi - bez pritiskivanja po podlozi u kratkim odstojanjima u stranu od tela a onda je u razmacima opet povučemo natrag.

■ Teža vežba

Tokom vežbe povučemo levu nogu na stomak i držimo je tako bez pomoći ruku.

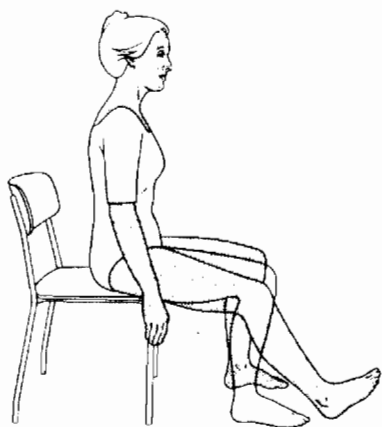
S petom brže formiramo isprekidanu crtu.

■ Ova vežba je od koristi samo ako

- kolena ne padnu ni prema spolja ni prema unutra
- leva noga ne sklizne
- leđa pri tome nisu zategnuta

Pčela

za učenje kontrolisanih pokreta nogu



Polazni položaj je kao kod "slobodnog sedenja" na stolici, str. 29.

■ ■ Kretanje

Desnu nogu malo podignemo, desnom petom lagano udaramo o pod, a da pri tome mekani deo stopala ne dotiče pod.

Kao pčela koja ide od cveta na cvet, petom je je kretanje lagano, bez napora.

Leva noga ostane na mestu, stopalo na podu, koleno vertikalni iznad stopala.

Težina ostaje ravnomerno raspoređena po celoj stražnjici.

┘ Lakša vežba

Leđa dobro oslonimo na naslon stolice. Dok formiramo krug ili crtu, treba da čitavim levim tabanom jače pritiskamo pod.

■ Teža vežba

Kretanje izvodimo brže i preciznije, menjajući ravnomeran i neravnomeran ritam

Ova vežba je od koristi samo ako

- se leva peta ne podigne
- se peta dotiče poda samo lagano
- krsta miruju

Udaranje takta

za poboljšanje pokretljivosti stopala



Desno stopalo stavimo na pod za dužinu stopala ispred druge noge. Levo stopalo miruje.

■ ■ Kretanje

Pritisak desne pete na pod pojačamo, mekani delovi stopala pri tome postanu laki. Mekane delove stopala povučemo visoko naviše, prsti su ispruženi; pritisak peta o pod treba očuvati.

Pustimo da stopalo opet padne.

Ritmično povučemo mekane delove prema gore i puštamo ih da ponovo padnu, kao da udaramo takt. Mekani delovi (ne prsti) udaraju ritmično o pod, oko dva puta u sekundu.

Lakša vežba

Uzmemo nižu stolicu, postavimo stopalo malo prema napred, pokrete izvodimo polako.

■ Teža vežba

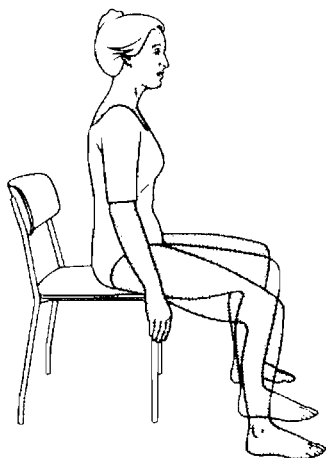
Stopalo namestimo ispod kolena, pokrete izvodimo brže, ravnomerni ritam izmenjujemo sa neravnomernim.

Ova vežba je od koristi samo ako

- stopala ne skliznu
- ne pritisnemo prema dole mekani deo desnog stopala za vreme padanja
- levi taban ostane ravno na podu
- je kretanje stalno prema taktu

Bubnjanje

za učenje kontrolisanih pokreta nogu



Polazni položaj je kao kod "slobodnog sedenja" na str. 29.

■ ■ Kretanje

Desnu nogu podignemo malo s poda i postavimo je 30 cm u stranu, tako da se koleno i stopalo istovremeno pomaknu.

Desnu nogu (koleno i stopalo zajedno) zatim pomerimo nazad ka nozi.

Leva noga ostane na mestu, stopalo ravno na podu, koleno vertikalno iznad stopala.

■ Lakša vežba

Sedimo na stolici i naslanjamo se. Izvodimo samo manje pokrete u stranu i nazad i pri tome jačamo pritisak levog tabana o pod.

■ Teška vežba

Izvodimo veće amplitude i brže pokrete, a da pri tome ne smanjujemo opterećenje desne površine stražnjice.

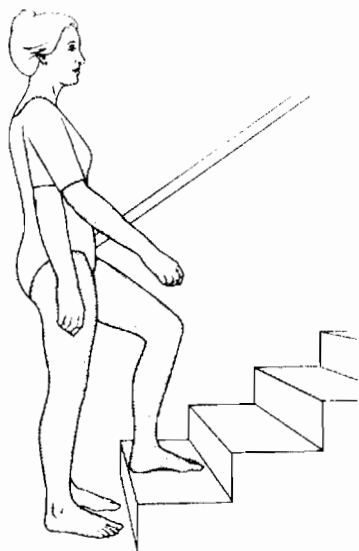
"Bubanjskih opni" dotičemo se samo petama.

■ Ova vežba je od koristi samo ako

- postavimo stopalo u stranu istovremeno sa kolenom
- mekani deo desnog stopala ne pritiska pod
- levo stopalo ostane slobodno na podu
- krsta miruju

Paradni korak

za učenje kontrolisanih pokreta nogu dok stojimo



Polazni položaj kao kod "slobodnog stajanja" na str. 34.

■ ■ Kretanje

Pritisak desnog stopala na pod pojačamo, pri tome su leđa ravna postavljena vertikalno iznad desne noge. Težina na desnoj nozi time popusti.

Levo stopalo stavim na prvu stepenicu, a da ne pritisnemo na nju, a zatim je opet vratimo nazad.

Pritisak desnog tabana ostaje sve vreme jednak (dok stavljamo levu nogu na prvu stepenicu i nazad).

Pokrete noge izvodimo ritmično, kao kod paradnog koraka; pri tome možemo jako zamahivati desnom rukom paralelno sa levom nogom.

Lakša vežba

Levom rukom držimo se za oslonac, smanjimo tempo.

■ Teža vežba

Stojimo bez pridržavanja za oslonac, levo stopalo stavimo odmah na drugu stepenicu.

■ Ova vežba je od koristi samo ako

- desno koleno ne kreće prema nazad
- desni taban ostane na podu
- levo stopalo ne pritisne tlo
- ravna leđa ostanu uspravna iznad desne noge

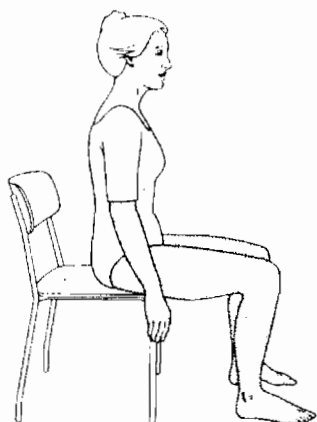
Vežbe za ravnotežu



- Imati ravnotežu znači da možemo da se održimo u nekom položaju a da nam za to nije potreban nikakav oslonac, na primer naslon ili oslonac za ruke.
- Uspravno sedenje je jednostavna i efikasna vežba koju možemo da izvodimo bilo kada i bilo gde.

Slobodno sedenje

za ravnotežu trupa



Površina sedišta: ravna i tvrda.
Visina sedišta: ne veća od razdaljine između kolena i poda. Sedimo na prednjoj polovini stolice.

- Stopala stoje vertikalno ispod kolena, stopala su na podu; kolena i stopalo odvojena su približno na 30 cm.

- Krsta nisu nagnuta ni napred ni nazad.

- Grudni koš je iznad kukova, bradu uvučemo prema nazad, vrat istegnemo pozadi.

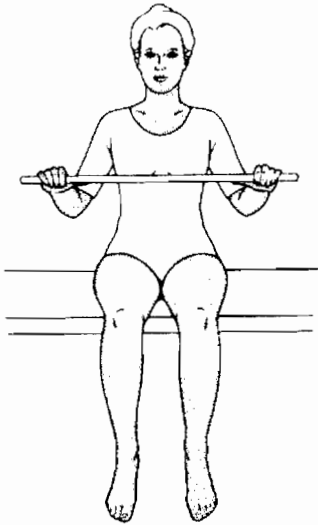
- Ruke opuštено vise

- **Teže vežba**

Ramena povučemo ka ušima i pustimo ih da padnu, a da se pri tome ne savijamo.

Štap

za jačanje ravnoteže kod sedenja i za vežbanje mišića trupa



Kolena su malo razmaknuta, stopala slobodno vise

Široko uhvatimo štap.

■ ■ Kretanje

Štap pomičemo vodoravno udesno, koliko je moguće; pri tome se povećava pritisak desne polovine stražnjice; opterećenje leve noge se smanji. Levo bedro i leva polovina stražnjice se malo podignu sa podloge.

Oba stopala se pomiču kao protivteg ulevo. Štap ostaje čitavo vreme u vodoravnom položaju, i linija očiju je vodoravna.

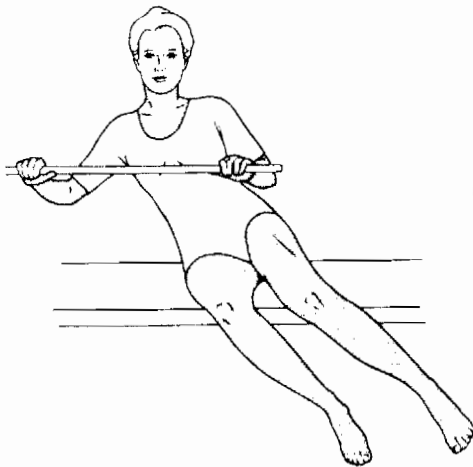
Štap ravnomerno pomičemo što dalje ulevo i udesno, kao kod tkačkog stava, odstojanje pređemo za približno 3 sekunde.

! Lakša vežba

Odstojanje koje se pređe je kraće.

■ Teža vežba

Pređeno odstojanje treba da bude što duže, sve dok levo bedro i leva polovina stražnjice ne budu u vazduhu, ali da pri tome ne padnemo u stranu.

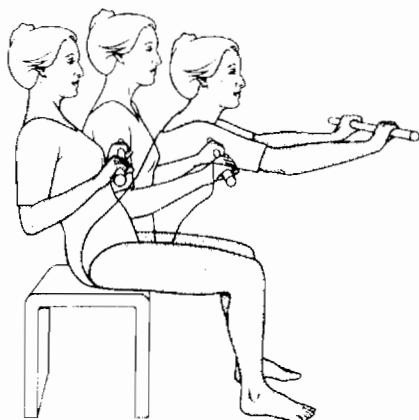
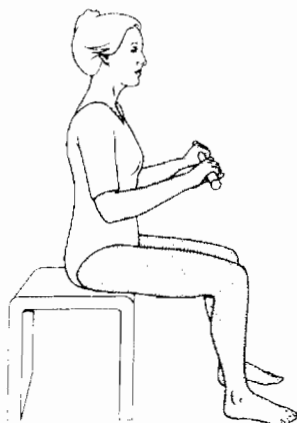


Ova vežba je korisna samo ako

- se štap ne kreće prema nazad i udesno nadole
- kolena nisu stisnuta zajedno
- se kolena ne ispruže

Veslanje

za očuvanje ravnoteže pri sedenju i za vežbanje mišića trupa



Kolena i stopala su malo razmaknuta, pete su vertikalno ispod kolena, tabani na podu; leđa su prava.

Držimo štap široko razmaknutih ruku.

■ ■ Kretanje

Štap povučemo vodoravno prema napred, pri tome se ravna leđa nagnu iz krsta prema napred.

Pri tome se poveća pritisak čitavih tabana na pod, a pritisak stražnjice na podlogu popušta. Pritiskujemo vodoravno napred toliko da se stražnjica ne digne.

Štap povučemo vodoravno nazad, pri tome se ravna leđa zajedno sa krtima kreću prema nazad, ali samo toliko da se noge podignu sa poda.

Polako "veslamo" napred i nazad, odstojanje predemo za približno 6 sekundi.

Lakša vežba

Manje amplitude pokreta i umeren tempo.

■ Teža vežba

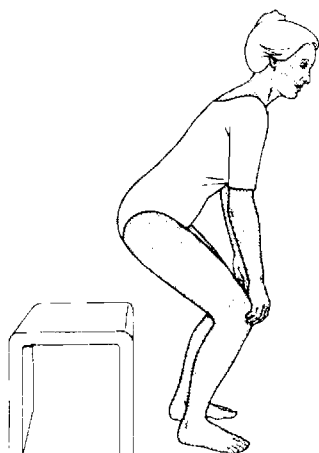
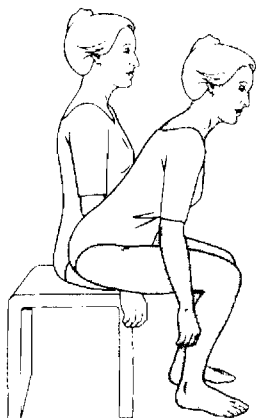
Veće amplitude pokreta i brži tempo.

Ova vežba je korisna samo ako

- se i krsta istovremeno kreću napred i nazad
- ako leđa ostanu ravna
- stopala ne skliznu
- pete ostanu na podu

Šimpanza

za jačanje ravnoteže kod ustajanja



Stopala postavimo nazad ali pete moraju da ostanu na podu. Kolena i stopala su razmaknuta za oko 20 cm.

■ ■ Kretanje

Ravna leđa zajedno sa krstima nagnu se napred, pri tome se pojača pritisak tabana na pod.

Leđa se nagnu napred samo toliko da je stražnjica u vazduhu.

Nekoliko sekundi slobodno stojimo, po mogućnosti neka ruke opušteno vise.

U obrnutom pravcu polako pomerimo krsta nazad i nadole da sednemo. Leđa ostanu nagnuta napred dok stražnjica ne dodirne podlogu.

■ Lakša vežba

Uzmemo višu stolicu i eventualno se odgurnemo rukama.

■ Teža vežba

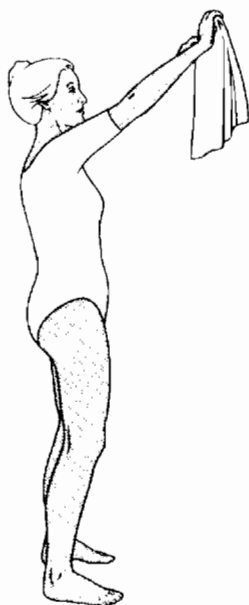
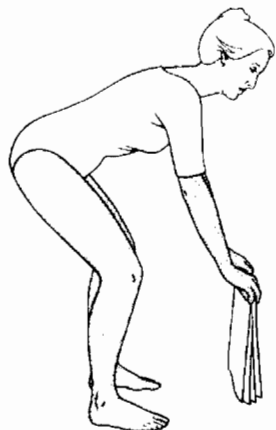
Izaberemo nižu stolicu i vežbu više puta polako ponovimo

Ova vežba je korisna samo ako

- je glavni pritisak pod petama i ako prsti na nogama ne grebu
- kolena ostanu razmaknuta
- ruke i ramena ostanu opuštena

Kačenje veša

za učenje ravnoteže kad stojimo na obe noge



Polazni položaj kao "slobodno stajanje" na str. 23 ali su stopala malo više razmaknuta.

■ ■ Kretanje

Kao da skupljamo veš iz korpe; lagano se sagnemo u kolenima, stražnjica se pri tome isturi malo prema spolja, leđa ostanu ravna i nagnu se napred.

Kolena ostanu razmaknuta, tabani su na podu, opterećenje pete ostane nepromenjeno.

Ponovo se uspravimo, kao da bismo želeli da okačimo komad veša. Pazimo da se kolena ne okrenu prema unutra ili pritisnu jedno o drugo.

Zadržimo pritisak pete.

Kretanje polako ponavljamo - približno 5-6 puta.

■ Lakša vežba

Stojimo između dve stolice, ne sagnemo se nisko (kao da korpa stoji na stolu) i ne kačimo veš visoko.

■ Teža vežba

Put kretanja treba da bude što duži, korpa za veš stoji na podu, eventualno sa strane.

Ova vežba je korisna smo ako

- su tabani sve vreme jednako opterećeni
- se noge opušteno povijaju i ostanu razmaknute
- ramena ne povučemo prema gore

Slobodno stajanje

za jačanje ravnoteže kad stojimo i kao polazni položaj za vežbe u kojima stojimo



Vežbu možemo da izvodimo bosi ili u dnevnoj obući (cipele sa dobrim osloncem stopala, sa 2-4 cm visokom petom i sa mekim gumenim đonovima).

- Stopala stoje razmaknuta na odstojanju od dva dlana čitavim tabanom ravnomerno na pod.
- Kolena nisu sasvim ispružena, malo su razmaknuta i gledaju prema napred i blago savijena.
- Ruke vise opuštено.

Neko vreme (npr. 20 sekundi, ili jedan minut) ostanemo stojeći i mirno dišemo. Vremena koje sami odredimo treba da se držimo kroz dužu fazu treninga (vidi građenje treninga na str.26)

Lakša vežba

Ako smo nesigurni, oslonimo se na naslone dveju stolica ili na sto ili na zid.

Teža vežba

Duže ostanemo stojeći i pri tome se osvrćemo naokolo.

Ova vežba je korisna samo ako

- očuvamo pritisak peta
- kolena ne pritiskuju jedno o drugo

Stajanje na jednoj nozi

za savladavanje ravnoteže na jednoj nozi



Polazni položaj je isti kao i kod prethodne vežbe.

■ ■ Kretanje

Pojačamo pritisak desnog stopala na pod; pri tome ravna leđa stoje vertikalno iznad desne noge. Leva noga postane laka. Levo stopalo ostane na podu, a da pri tome ne vrši pritisak na pod.

Težina ostaje na desnoj nozi, desno koleno nije sasvim ispruženo, desni taban pritiska ravnomerno o pod.

Ruke vise sa strane.

Na jednoj nozi stojimo određeno vreme i pri tome svesno osećamo pritisak desnog stopala, dok istovremeno nema pritiska ispod levog stopala.

┘ Lakša vežba

Ako se osećamo nesigurni u stajanju, stojimo ispred lavaboja ili ispred zida i lagano se pridržavamo.

■ Teža vežba

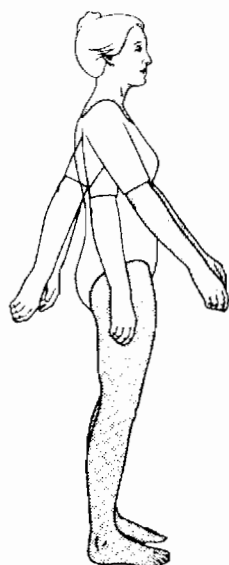
Ostajemo u stoju na jednoj nozi (druga noga je lagana) i opuštено mašemo obema rukama istovremeno napred i nazad, kao kod vežbe "mahanje krilima" na str. 36.

Ova vežba ima koristi samo ako

- desno koleno ne skreće ni nazad ni prema unutra
- ravna leđa stoje vertikalno iznad desne noge
- očuvamo pritisak peta o pod

Mahanje krilima

za savladavanje ravnoteže na obe noge i opuštanje ramenog pojasa



Polazni položaj kao kod "slobodnog stajanja" na str. 34.

■ ■ Kretanje

Sa obe ruke odjednom mašemo napred i nazad (put dlana treba da bude približno 100 cm).

Pritisak tabana na pod ostaje čitavo vreme ravnomerno raspoređen. Kolena se lagano povijaju.

Lakša vežba

Radi sigurnosti stojimo pored stola ili ispred stolice.

■ Teža vežba

Ispružene ruke, što je moguće brže, kratko i snažno pomičemo napred i nazad (put dlana je najviše 20 cm), dva puta u sekundi. Laktovi ostaju ispruženi.

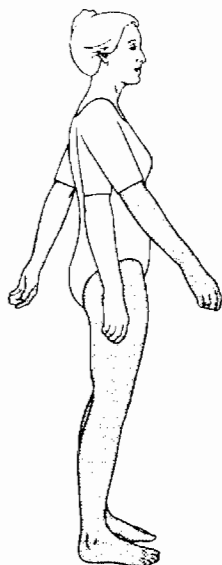
Brze pokrete ruku izvodimo oko 3-4 sekunde, a zatim pređemo u opušteno, lagano mahanje rukama.

Ove vežbe koriste samo ako

- održimo pritisak peta na pod
- kolena ne skrenu ni nazad ni unutra
- ne podignemo ramena

Mažoretka

za savladivanje ravnoteže na obe noge i opuštanje ramenog pojasa



Polazni položaj "Slobodno stajanje", str. 34.

■ ■ Kretanje

Ruke se kreću kao za vreme hoda, ravnomerno napred i nazad, opuštene, u umerenom tempu približno jednom u sekundi.

Ruke zamahuju jednako daleko napred i nazad.

Kolena su blago olabavljena. Pritisak tabana na pod ostaje ravnomerno raspoređen na oba stopala.

■ Lakša vežba

Radi sigurnosti stojimo pored stola; ako je potrebno, sa krajevima prstiju lagano dotičemo sto.

■ Otežana vežba

Brzi tempo: ispružene ruke pomičemo brzo i snažno što brže. Pri tome se lagano pokreću i krsta.

Laktovi ostaju ispruženi. Put dlana je dug najviše 20 cm.

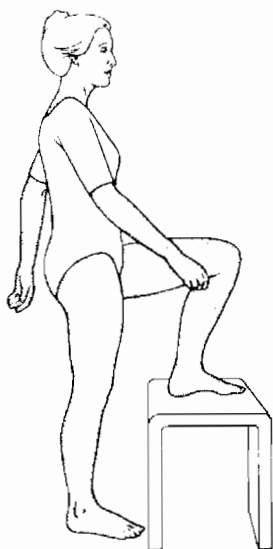
Brze pokrete ispruženih ruku izvodi-mo približno 3-4 sekunde, a zatim pređemo na opušteno, lagano ma-hanje ruku.

Ova vežba koristi samo ako

- pritisak tabana na pod ostane ravnomerno raspoređen
- kolena ne pritiskaju jedno o drugo i ako se ne ukoče
- ne povučemo ramena prema gore

Roda

za savladavanje ravnoteže na jednoj nozi



Polazni položaj kao kod "slobodnog stajanja" str. 34.

Pojačamo pritisak desnog tabana o pod, pri čemu popušta opterećenje na levom stopalu.

Levo stopalo stavimo na stolicu i tako ga ostavimo. Umorna roda se odmara sa privučenom nogom.

Opterećenje ostane na desnoj nozi, desno koleno nije sasvim ispruženo, desnim tabanom ravnomerno pritiskamo pod.

■ ■ Kretanje

U tom položaju zamahujemo rukama neko vreme (n. pr. 30 sekundi) opuštено, kao kod "mažoretke" u prethodnoj vežbi.

■ Lakša vežba

Jednom rukom držimo se lagano za naslon stolice, dok druga ruka sama zamahuje.

■ Teža vežba

Levu nogu savijemo i držimo je u vazduhu kao kod "rode".

■ Ova vežba korisna je samo ako

- desno koleno ne skrene ni nazad ni unutra
- ravna leđa ostanu vertikalno iznad desnog stopala

Vežbe za snagu



U kom cilju izvodimo ove vežbe?

- Predložene vežbe za snagu su korisne za vežbanje određenih grupa mišića koje su često oslabljene kod multiple skleroze.

Kada ne izvodimo ove vežbe?

- Ako imamo jake smetnje ravnoteže, ako imamo nehotične pokrete i drhtanje, ne treba da imamo u dnevnom programu vežbi, nikakve vežbe za snagu. Kod tih poteškoća bolje je upražnjavati vežbe za ravnotežu, za spretnost i za opuštanje jer time poboljšavamo poremećenu koordinaciju pokreta.

Kada ne izvodimo vežbe?

- Kod jakog spasticiteta nogu moramo biti vrlo oprezni sa vežbama za snagu, naročito ako se za vreme vežbe spasticitet pojača.
- Bezuslovno moramo da se držimo uslova predviđenih kod svake vežbe za snagu.
- Po pravilu je bolje ako izbegavamo uobičajene gimnastičke vežbe za snagu kao na primer dizanje utega.

Kada jačamo snagu?

- Vežbe za snagu izvodimo najčešće dva puta dnevno bez preterivanja i to uvek naizmenično sa vežbama za opuštanje i za spretnost.
- Kad imamo loš dan bolje da sasvim izostavimo vežbe za snagu i pokušamo da izvodimo one vežbe za odmaranje i za rastezanje na koje smo manje navikli.

Pažnja

- Pojedinačnu vežbu za snagu izvodimo samo kad možemo da se držimo svih potrebnih uslova.
- Vežbe moramo da prekinemo pre nego što počnemo da angažujemo poslednje rezerve snage.
- Posle kratkog odmora telo mora ponovo da sakupi snagu.

Građenje treninga

1. Uvođenje

- Vežbu izvodimo polako, samo dok možemo da kontrolišemo pokrete. Pri tome moramo da precizno poštujemo data uputstva.
- Odmor, duboko dišemo

2. Promena vežbe

- Vežbu zamenimo sa prikladnom vežbom (jedna od predloženih vežbi za opuštanje i ravnotežu), po mogućnosti u istoj pozi.

Na primer:

Posle Mosta

zamenimo se vežbom "Valjak" ili sa "Igram peta"

Posle Kolevke

zamenimo sa vežbom ljuljanja u kolenima ili
sa zamotuljkom (položaj za istežanje)

Posle Dvoboja

zamenimo sa vežbom Žaba ili
sa udaranjem takta

3. Redosled vežbi

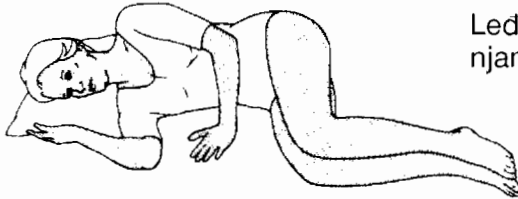
- Trening za snagu gradimo kroz nizove vežbi tako da izaberemo određene vežbe u istom položaju sa različitim ciljem.
- Odabrani raspored sledimo neko vreme bez promene. Zahteve povećamo tek kad nam za izvođenje više ne treba toliko snage.
- Ne prihvatajmo se prevelikog broja vežbi već bolje odaberimo manji broj i te vežbajmo savesnije.

Sve vežbe za snagu korisne su samo ako

- ne dođe do grčeva u nogama
- ih zamenjujemo sa vežbama za opuštanje i ravnotežu

Vrata u podu

za jačanje bočnih mišića kuka

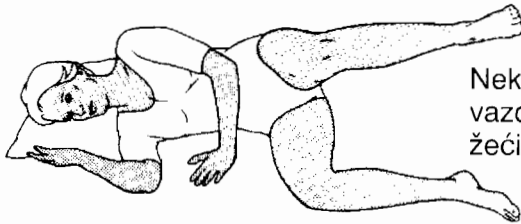


Ležimo na desnoj strani, stopala leže ravno isto toliko isturena kao kolena.

Leđa su ravna, levom rukom oslanjamo se ispred stomaka na pod.

■ ■ Kretanje

Levu nogu podignemo tako da su i koleno i stopalo istovremeno u vazduhu.



Neko vreme zadržimo levu nogu u vazduhu. Nogu opet vratimo u ležeći položaj. Ponovimo.

Levu nogu možemo jednom da položimo ispred desne noge (na podlogu bliže stopama), a jednom iza desne noge.

■ Lakša vežba

Leva ruka pritiska podlogu i/ili podignemo samo levo koleno.

■ Teža vežba

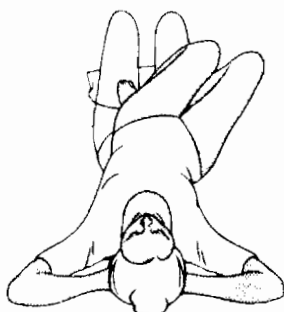
Oba kolena podignemo istovremeno sa podloge ili/i oba stopala podignemo u vazduh.

Ova vežba je korisna samo ako

- se leđa ne saviju
- se levo koleno ne ispruži

Kolevka

za jačanje trbušnih i bočnih mišića



Stopala stavimo na jastuk, kolena i stopala razmaknemo za širinu dlana.

■ ■ Kretanje

Oba kolena istovremeno polako pomerimo udesno a da se pri tome ne dodiruju i to tek toliko da se leđa ne podignu; zatim ulevo.

Laktovi mogu da naizmenično pritiskaju podlogu, leđa ostanu povijena, krsta sve vreme pritiskaju podlogu.

Lakša vežba

Ruke su ispružene na podlozi pored tela i mogu naizmenično da se oslanjaju na podlogu.

■ Teža vežba

Ruke ispružimo prema plafonu, sklopljeni dlanovi ostaju na istom mestu.

Kolena privučemo visoko na stomak i pomičemo ih malo udesno i malo ulevo, a da pri tome ne popusti pritisak krsta na podlogu.

Ova vežba je korisna samo ako

- krsta ostanu na podlozi, t.j. ako se leđa ne podignu
- stopala ne pritiskaju i ne klize
- leđa ostanu ravna i glava leži opušteno

Most

za jačanje mišića stražnjice i nogu

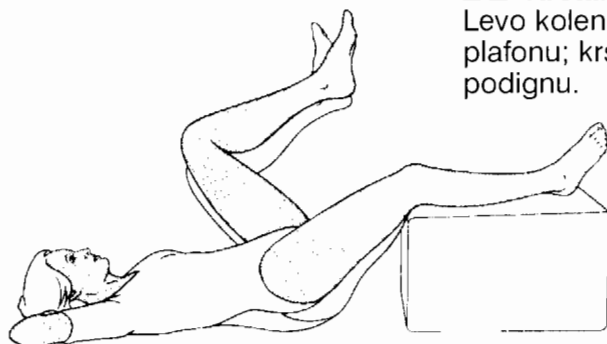


Obe noge leže na tvrdom visokom jastuku; potkolenice su prekrštene, leva noga leži preko desne. Kolena su okrenuta prema spolja.

Iz tog položaja povučemo levu nogu na stomak, za vreme vežbe ona ostaje u udobnoj pozi u vazduhu.

■ ■ Kretanje

Levo koleno podignemo prema plafonu; krsta se pri tome malo podignu.



Noga ostane nekoliko sekundi u vazduhu, duboko dišemo.

Krsta opet spustimo. Leva noga ostaje u vazduhu. Ponovimo.

Olakšana vežba

Ruke su ispružene na podlozi pored tela i mogu pritiskom da pomognu kod dizanja.

■ Otežana vežba

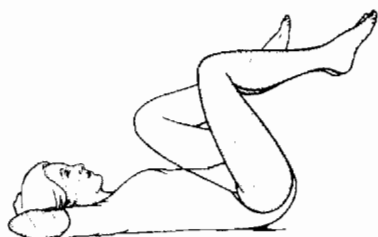
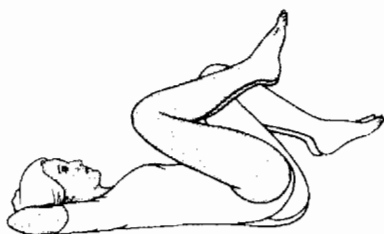
Ruke podignemo prema plafonu, dlanovi su sklopljeni. Desnu potkolenicu položimo na niži jastuk.

Ova vežba je korisna samo ako

- desna noga ne postane ukočena i/ili se potkolenica ne podiže
- je desno koleno na vreme okrenuto prema spolja
- su krsta ravnomerno podignuta

Lokvanj

za jačanje trbušnih mišića



Polazni položaj: noge su privučene ka stomaku, stopala su u vazduhu. Oba kolena za toliko privučemo na stomak da pritisnu krsta čvrsto na podlogu.

■ ■ Kretanje

Ostavimo kolena da se polako kreću prema nazad, kao cvetne laticice koje se otvaraju, ali samo utoliko koliko možemo da očuvamo pritisak krsta na podlogu: lokvanj ostane na najnižoj tački u vodi.

Kratko vreme mirujemo, duboko dišemo, kolena ponovo privučemo na stomak.

■ Lakša vežba

Lokvanj se otvara samo jednom cvetnom laticom (druga noga ostane na stomaku).

■ Teža vežba

Cvetne laticice se izdužuju: stopala se za vreme kretanja polako kreću prema plafonu, a da se noge pri tome ne ispruže sasvim.

Ova vežba je korisna samo ako

- se krsta za vreme pokreta jedva dotiču podloge (najniža tačka lokvanja su krsta)
- potiljak ostane izdužen

Mešalica za koktel

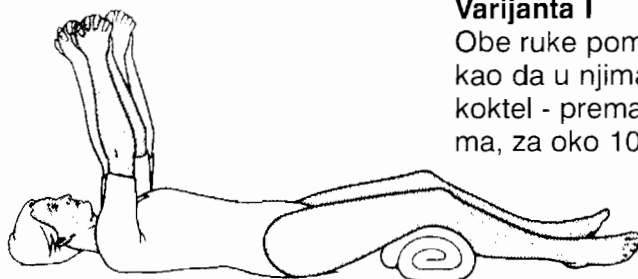
za jačanje trbušnih mišića



Ruke su sklopljene i ispružene prema plafonu.

Varijanta I

Obe ruke pomičemo ispred sebe kao da u njima držimo mešalicu za koktel - prema glavi i prema nogama, za oko 10 cm ukupno.

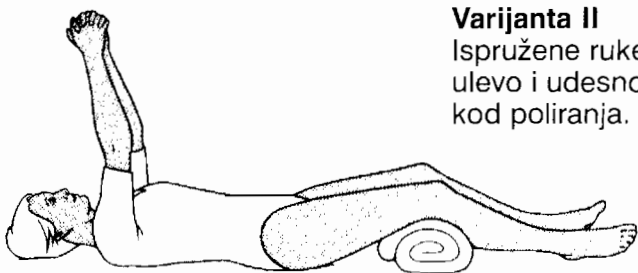


Pokrete izvodimo što brže, najduže 4 sekunde.

Pri tome ne treba da vučemo ramena ka ušima, glava leži na podlozi.

Varijanta II

Ispružene ruke pomičemo brzo ulevo i udesno, oko 20 cm, kao kod poliranja.



Pokrete izvodimo što brže, najduže 4 sekunde ukupno.

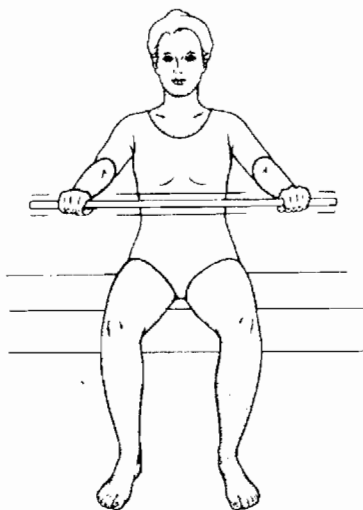
Krsta se pri tome mogu pomicati.

Ova vežba je korisna samo ako

- kretanje teče brzo i precizno
- laktovi ostanu ispruženi
- se noge ne ispruže

Trešenje metle

za jačanje mišića trupa



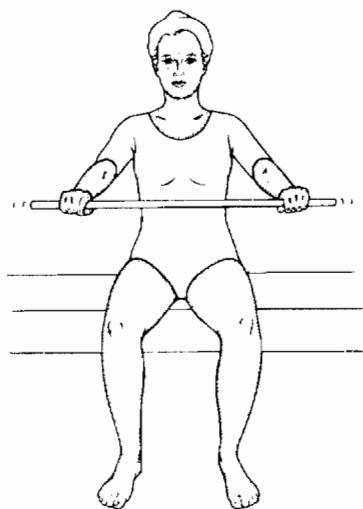
Stopala su na podu, kolena su malo rastavljena.

Štap držimo široko razmaknutih ruku. Ruke su ispružene prema napred.

Varijanta I

Štap tresemo na visini pupka, kratkim zamasima gore i dole (oko 10 cm).

Tresemo što brže, ukupno oko 4 sekunde.



Varijanta II

U visini pupka tresemo štap snažno i brzo ulevo i udesno (oko 10 cm).

Tresemo što brže, u trajanju od ukupno 4 sekunde.

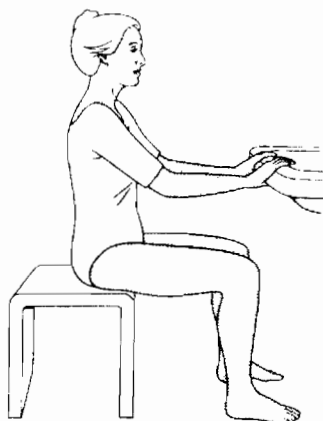
Krsta i noge mogu da se pomeraju.

Ova vežba je korisna samo ako

- laktovi ostanu ispruženi
- je kretanje brzo i precizno
- ne povučemo ramena prema gore
- stopala ne skliznu

Dvoboj

za jačanje mišića trupa i ruku



Obema rukama držimo se za lavabo.

Leđa su ispružena, kolena i stopala su razmaknuta za oko 30 cm, tabani su na podu.

■ ■ Kretanje

Varijanta I

Lavabo snažno potiskujemo prema dole, ali pri tome ne treba saviti leđa ni nagnuti se napred.

Popustimo pritisak i ponovimo.

Varijanta II

Leva ruka vuče umivaonik snažno ka sebi, a istovremeno ga desna ruka snažno potiskuje u stranu.

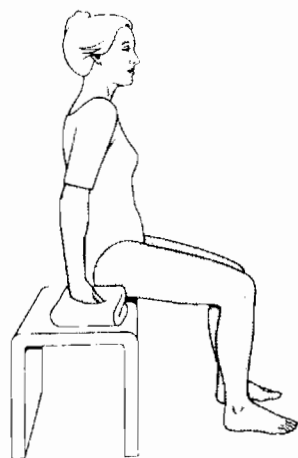
U ritmu izmenjamo ulogu ruku, sve skupa u trajanju 3-4 sekunde.

Ova vežba je korisna samo ako

- leđa ostanu ravna
- se kolena ne pritiskaju jedno o drugo
- stopala ne skliznu
- ramena ne povučemo prema gore

Oslonac za ruke

za opuštanje vratnih mišića i za jačanje mišića ramena i nadlaktice



Polazni položaj kao kod "Slobodnog sedenja" na str. 29.

Šakama se oslanjamo pored tela (eventualno na složenom stolnjaku); palčevi su okrenuti prema napred, a laktovi prema nazad (možemo da se oslanjamo i na dlanove).

■ ■ Kretanje

Šake snažno pritiskaju podlogu, pri tome ne treba da privučemo ramena ka ušima ili da ispružimo laktove.

Smanji se pritisak stražnjice na podlogu. Vrat se izduži, glava se pomeri malo prema gore.

Za trenutak ostanemo u tom položaju, mirno dišemo. Smanjimo pritisak dlanova, a pri tome ne dozvolimo da nam se savije grudni koš.

Ova vežba je korisna samo ako

- se ne poveća pritisak tabana na pod
- se noge ne ispruže
- se ramena ne podignu ka ušima
- ne potisnemo glavu napred.

ISBN 978-86-906957-2-0