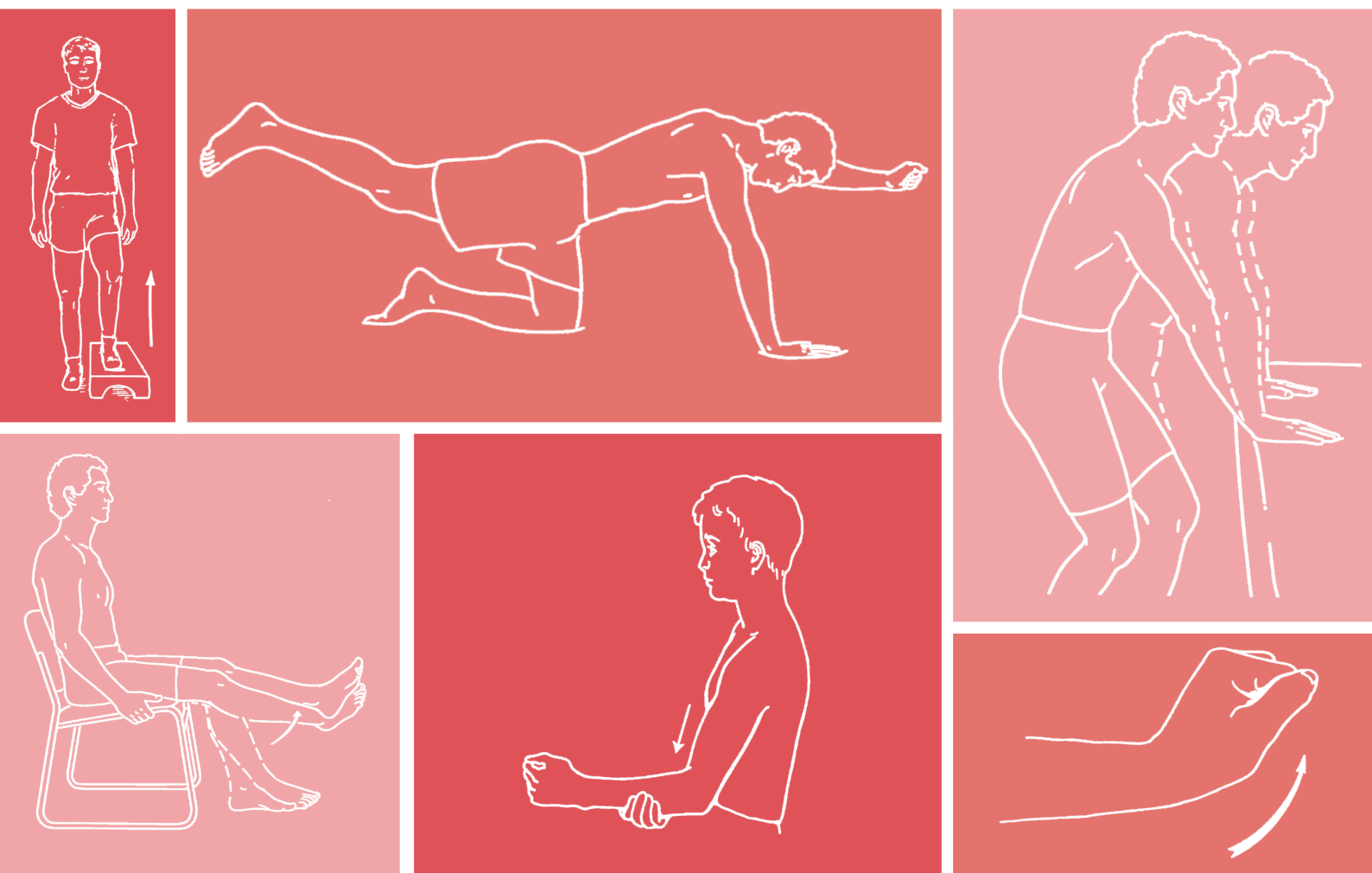




Pratimai sergantiesiems hemofilija

Kathy Mulder

Pasaulinės hemofilijos federacijos leidinys

Published by the World Federation of Hemophilia
© World Federation of Hemophilia, 2006

Permission to reproduce or translate this document in whole or in part, is granted to affiliated hemophilia organizations and hemophilia treatment centres, with appropriate acknowledgement of the WFH. However, permission does not extend to the reproduction or translation of this document, in whole or in part, for sale or for use in conjunction with commercial purposes. To obtain permission to reprint, redistribute, or translate this publication, please contact the Communications Department at the address below.

“This publication was originally published in English by the World Federation of Hemophilia (WFH), and has been translated with permission.”

Originalus leidinys Pasaulinės Hemofilijos Federacijos (WFH) buvo išleistas anglų kalba ir išverstas jai sutikus.

This guide is also available as a pdf file at **www.wfh.org**.

World Federation of Hemophilia

1425 Rene Levesque Boulevard West, Suite 1010

Montreal, Quebec H3G 1T7

Tel. (514) 875-7944

Fax: (514) 875-8916

E-mail: wfh@wfh.org

Website: www.wfh.org

Acknowledgements

Exercises for People with Hemophilia by Kathy Mulder was developed in collaboration with WFH volunteers from around the world. Much appreciation goes to the guide's reviewers: Lily Heijnen, MD, and physical therapists David Stephensen, Pamela Narayan, Karen Beeton, Nichan Zourikian, Greig Blarney, and WFH VP Communications David Page. The WFH also thanks medical illustrator Tim Fedak, whose drawings and diagrams supplement those licensed from VHI.

Turinys

Įvadas	1
1 dalis: kaip hemofilija pažeidžia sąnarius ir raumenis	3
2 dalis: trumpai apie mankštą ir hemofiliją	7
3 dalis: rekomenduojami pratimai sąnariams	9
Pratimai kelių sąnariams	10
Propriorecepcija	14
Pratimai čiurnoms	15
Pratimai alkūnėms	18
4 dalis: rekomenduojami pratimai raumenims	23
Pratimai <i>iliopsoas</i> (šlaunį sulenkiančiam) raumeniui	24
Pratimai <i>gastrocnemius</i> (blauzdos) raumeniui	29
Pratimai pakinklio grupės raumenims	31
Pratimai dilbį sulenkiantiems raumenims.....	34
Pratimai keturgalviui raumeniui	36
Išvados	41
Žodynėlis	42
Literatūra	44

Įvadas

Atrodo, kad užduodame labai paprastą klausimą: „Aš sergu hemofilija. Kaip man mankštintis?“ Arba „Kokių pratimų aš turiu rekomenduoti hemofilija sergantiems pacientams?“ Atsakymas yra labai trumpas: „Pažiūrėsim“.

Nėra tokio dalyko, kaip „pratimai hemofilija sergantiems pacientams“. Įvairūs pratimai turi skirtingas paskirtis. Kiekvieno hemofilija sergančio paciento situacija yra išskirtinė. Todėl pratimai, kaip ir vaistai, turi būti parinkti kiekvienam individualiai, kad atitiktų individualias kiekvieno hemofilija sergančio paciento galimybes ir padėtų pasiekti tikslą.

Ši knyga yra skiriama:

- Fizioterapeutams, kuriems trūksta patyrimo dirbti su kraujavimo ligomis sergančiais žmonėmis.
- Kitiems medicinos darbuotojams, pavyzdžiui reabilitologams, fizioterapeutų padėjėjams.
- Hemofilija sergantiems ir jų šeimos nariams.

1 dalis – Kaip hemofilija pažeidžia sąnarius ir raumenis. Šioje dalyje paminėti dažniausi raumenų ir sąnarių kraujavimai, paaiškinta, kas įvyksta raumenyse ir sąnariuose, kai į juos ilgą laiką vyksta kraujo išsiliejimai. **Fizioterapeutams, kurie turi mažai patirties su hemofilija sergančiais pacientais, šią dalį rekomenduojame perskaityti pirmiausia.**

2 dalis – Trumpai apie mankštą ir hemofiliją. Svarbūs „Taip ir ne“, turi būti žinomi tiek fizioterapeutams, tiek ir hemofilija sergantiems pacientams.

Kitose dalyse aprašomi pratimai, kurie sumažina ilgalaikių kraujavimų sukeltą raumenų ir sąnarių pakenkimą ir padeda išlaikyti normalią laikyseną. Šie pratimai jokių būdu nėra vieninteliai galimi užsiėmimai. Knygoje aprašyti pratimai yra parinkti konkrečiam rezultatui pasiekti. Be to, šie pratimai yra saugūs ir juos galima atlikti savarankiškai tik su minimalia įranga. Fizioterapeutai gali padaryti pratimų kopijų ir išdalinti jas savo pacientams. Kiekvienos dalies pradžioje yra apibūdinama kūno dalies anatomija ir dažniausios šios kūno dalies problemos.

3 dalis – Rekomenduojami pratimai sąnariams. Pratimų kompleksas kelio, čiurnų, alkūnių sąnariams, skirtas judesio amplitudei, sąnario stiprumui ir giliųjų jutimų gerinimui.

4 dalis – Rekomenduojami pratimai raumenims. Pratimų kompleksas raumenims, sutrumpėjusiems dėl kraujo išsiliejimų į juos ar sąnarius, stiprinti ir ilginti. Pratimai, atstatantys raumens ilgį (lankstumą) ir stiprumą, yra parinkti kiekvienam raumeniui. Pratimai yra skirti šiems raumenims: *iliopsoas* (raumuo, pritraukiantis šlaunį prie pilvo), *gastrocnemius* (blauzdos raumuo), pakinklio srities, dilbio lenkiamiesiems raumenims ir keturgalviui (žasto) raumeniui.

Žodynėlis yra knygelės gale. Jame galima rasti visų tekste paryškintų žodžių paaiškinimus.

Šioje knygelėje rekomenduojami pratimai nėra vieninteliai, tinkantys hemofilija sergantiems pacientams. Ar pasirinktas tinkamas pratimas priklauso nuo daugelio dalykų:

- Koks yra pratimų komplekso tikslas? Skirtingi pratimai gali padidinti judesio amplitudę, sustiprinti jėgą, pagerinti koordinaciją, širdies ir kraujagyslių sistemos veiklą bei palengvinti dalyvavimą paprastose sporto šakose.
- Ar yra ūmus kraujo išsiliejimas?
- Ar yra **sąnarys-taikinys**?
- Ar yra deformacija ar kitas ilgą laiką trunkantis sąnario pakenkimas?
- Ar skauda ramybėje?
- Ar yra skausmas ir **kreipitacija** judant?

- Ar yra veiksmas, kurį sunku atlikti arba jį atliekant atsiranda skausmas, pavyzdžiui, kėlimasis nuo kėdės, lipimas laiptais, pritūpimas ar atsiklaupimas?
- Ar pacientas yra treniravęsis anksčiau, ar pradeda tik dabar?
- Ar pats pacientas nori treniruotis, ar treniruotes jam siūlo kiti?
- Ar pacientas gali suprasti ir vykdyti išsamias rekomendacijas?
- Ar krešėjimo faktorius leidžiamas **profilaktiškai**, ar tik įvykus kraujavimui?

Įvairių pratimų kompleksų galima išmokyti skaitant knygas, žiūrint videofilmus ar garsių žmonių vedamas televizijos laidas. Kai kurie sergantieji hemofilija gali susidomėti šiais pratimais, kadangi sakoma, kad jie tinkami ir sergantiesiems hemofilija. Kitais atvejais pratimus gali rekomenduoti „praktikai“, kurie neturi pakankamai žinių. Šiais atvejais saviveikla gali baigtis susierzinimu dėl nepasiekto rezultato, o blogiausiu atveju sąnario ar raumens pažeidimu.

Viena pratimų programa neatitinka visų hemofilija sergančiųjų poreikių. Netinkamai parinktas ar ne laiku, netinkamu režimu ar intensyvumu atliktas pratimas gali pakenkti.

Kai kurie hemofilija sergantieji vengia pratimų, nes galvoja, kad pratimai gali sukelti kraujavimą. Tačiau jie klysta – pastovi mankšta gali apsaugoti nuo kraujavimų ir sąnarių pažeidimo. Pratimai labai svarbūs kaulų ir sąnarius prilaikančių raumenų stiprinimui.

Idealu, kai patyręs ir kantrus **fizioterapeutas** po išsamios apžiūros paskiria pratimus hemofilija sergančiam pacientui. Tuomet tas pats fizioterapeutas gali prižiūrėti ir sunkinti atliekamų pratimų kompleksą. Deja, tai ne visada įmanoma dėl šių priežasčių:

- Ne visi fizioterapeutai žino apie hemofiliją ir jos įtaką sąnariams ir raumenims.
- Ne visose šalyse yra hemofilijos centrai.
- Jei hemofilijos centras yra, fizioterapeutas konsultuoja retai (pavyzdžiui, tik kartą per metus). Bendravimas vyksta telefonu, faksu ar kitomis bevielio ryšio priemonėmis. Įvertinama ir pratimai skiriami per atstumą, o ne asmeniškai susitikus.
- Hemofilija sergantieji ir (ar) slaugytojos bei gydytojai gali nežinoti visų galimų **fizioterapijos** procedūrų, o fizioterapeutas konsultacijai nekviečiamas.
- Fizioterapeutų gali nebūti mažesnėse ar tolimesnėse nuo pagrindinių gydymo centrų įstaigose.

Šios rekomendacijos turėtų būti naudojamos:

- Kasmetinio vizito į hemofilijos gydymo centrą (gydymo įstaigą) metu, dalyvaujant fizioterapeutui (pratimai turi būti peržiūrėti, ar jie vis dar atitinka hemofilija sergančio paciento poreikius).
- Reabilitacijai, atsistatant po kraujavimų, ypač jei pacientas gyvena toli nuo hemofilijos centro (fizioterapeutas gali rekomenduoti pratimus telefonu ar elektroniniu paštu gavęs paciento būklės apibūdinimą).
- Namuose, įsitikinti, kad pratimai yra atliekami teisingai.

Pratimai yra puikus dalykas. Pakankamas fizinis ar protinis aktyvumas yra labai naudingi kiekvienam iš mūsų, o pernelyg ilgas poilsis niekam neatneša naudos.

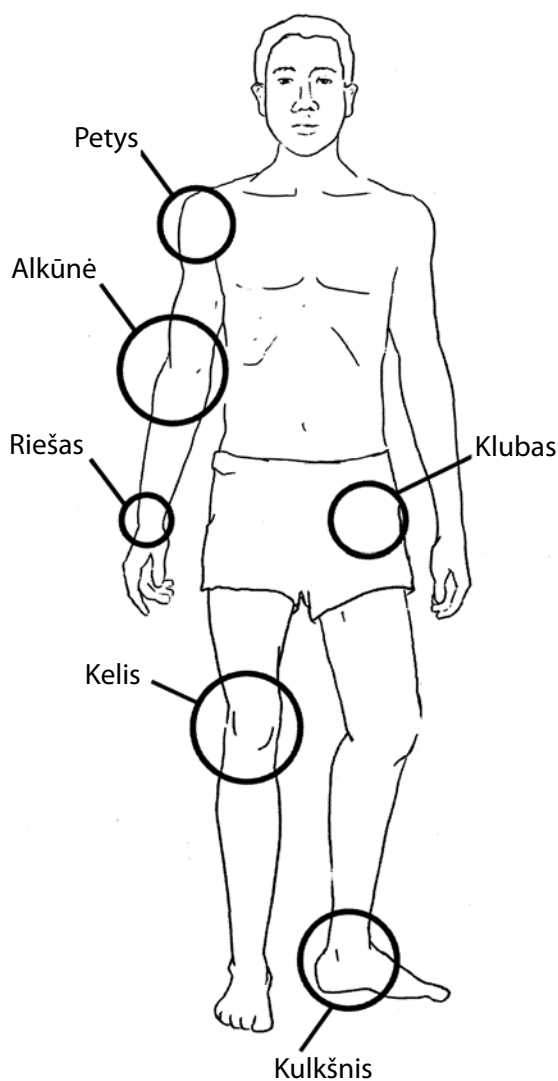
1 dalis: kaip hemofilija pažeidžia sąnarius ir raumenis

Hemofilija labiausiai pažeidžia kelių, čiurnų ir alkūnių sąnarius. Taip yra dėl dviejų priežasčių.

Pirma, visi paminėti sąnariai juda tik vienu kampu: jie kaip ir visi šarnyriniai sąnariai gali tik sulenkti ir ištiesti galūnę. Kiti sąnariai, pavyzdžiui, klubo ar peties, gali lengvai judėti visomis kryptimis. Kraujavimai į rutulinius klubo ar peties sąnarius vyksta daug rečiau negu į šarnyrinius.

Antra, šarnyriniai sąnariai neapsupti juos saugančių raumenų, o klubo ir peties sąnarius saugo daug stiprių raumenų sluoksnių. Raumenys lieka virš arba žemiau kelių, čiurnų ir alkūnių sąnarių, o ties pačiais sąnariais dažniausiai susikryžiuoja tik sausgyslės.

1 paveikslėlis: Hemofilijos kraujavimų pažeidžiami sąnariai.



Skirtingos raumenų grupės į pažeidimą reaguoja skirtingai. Raumenys veikia kaip „stabilizatoriai“ ir „mobilizatoriai“. Stabilizuojantys raumenys padeda palaikyti kūno ir galūnių pusiausvyrą. Jie pastoviai palaiko mūsų kūną vertikalioje padėtyje, kad nesukniubtumėme veikiant žemės trauką ir padeda išlaikyti pusiausvyrą judant. Šie raumenys sudaryti iš ilgai nepavargstančių raumenų skaidulų. Mobilizuojantys raumenys dalyvauja judėjime ir susitraukia tik atliekant tam tikrą judesį. Šie raumenys veikia trumpomis salvėmis. Jie sudaryti iš greitai pavargstančių raumenų skaidulų.

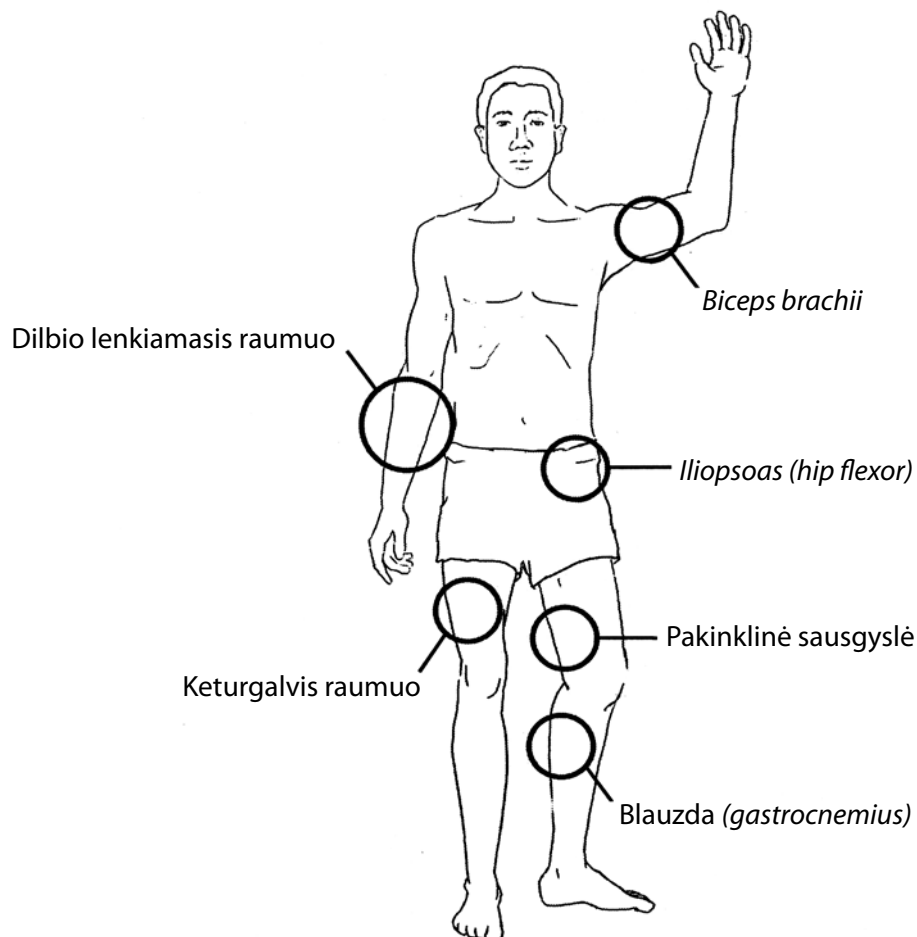
Stabilizuojantys raumenys yra išsidėstę giliai, netoli sąnarių. Kada pažeidžiama jų sritis, jie silpnėja. Tuomet stabilizuojančių raumenų funkciją perima netoli esantys mobilizuojantys raumenys. Tačiau mobilizuojantys raumenys greitai pavargsta ir negali pakankamai gerai atlikti stabilizuojančių raumenų darbo. Mobilizuojantys raumenys sustandėja, tampa skausmingi, lengvai pažeidžiami bet kokio patempimo ar papildomo krūvio.

Sustandėja taip vadinami **lenkiamieji** raumenys, esantys riešuose, pirštuose, blauzdose, pakinkliuose bei šlaunis sulenkiantys raumenys (*iliopsoas*). Dažniausiai kraujuoja į 2 paveikslėlyje pažymėtus raumenis.

Silpnėja šlaunies keturgalvis, žasto trigalvis ir šlaunis **ištiesiantys** raumenys. Bėgant laikui, silpnėti linkę raumenys vis labiau silpnėja, o lenkiamieji raumenys vis labiau standėja.

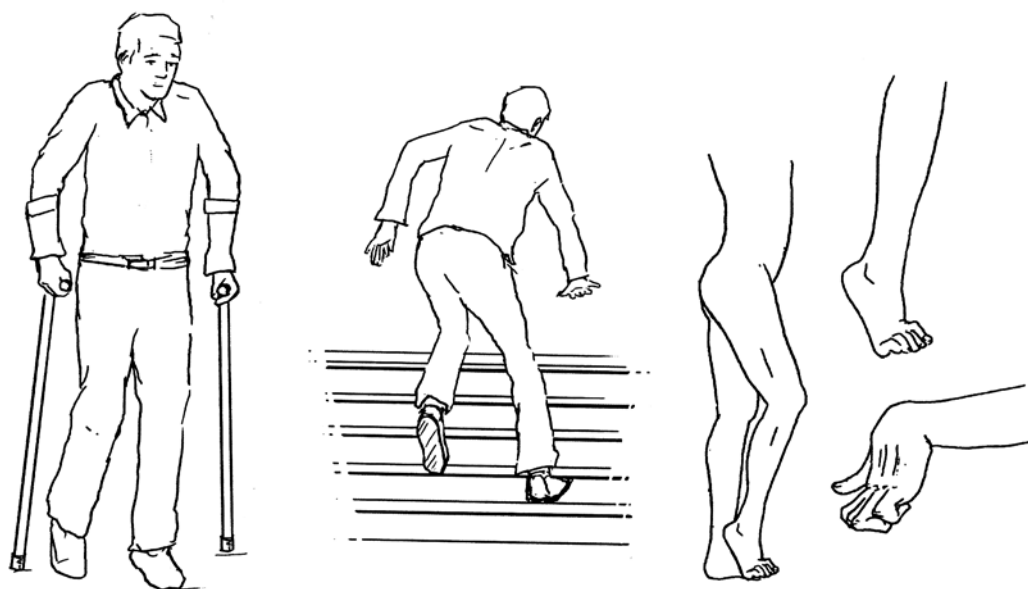
Dėl šių galimų raumenų pokyčių labai svarbu įvertinti raumenų būklę prieš parenkant pratimų kompleksą. Kiekvienai raumenų grupei turi būti parinkti tinkami pratimai, nes kitaip galima daugiau pakenkti negu padėti.

2 paveikslėlis: Hemofilijos kraujavimų pakenkiami raumenys.



Sergantieji hemofilija, kuriems dažnai pasireiškia kraujavimas į sąnarius ir raumenis, turi savitą pozą, kuriai būdinga alkūnių, kelių ir klubų **fleksinė** deformacija; pagilėjęs nugaros įlinkis (**juosmens lordozė**); **plantarfleksinė** čiurnos deformacija; dubens asimetrija dėl skirtingo kojų ilgio; įvairaus laipsnio raumenų sunykimas (3 paveikslėlis). Pritrauktas riešas ir pirštai, kurie atsiranda dėl gilių kraujavimų į dilbio raumenis, yra retesnė, bet labai sunki deformacija.

3 paveikslėlis: Hemofilijos kraujavimų sąlygotos fleksinės deformacijos.



Savita poza vystosi dėl kraujavimo metu atsirandančios tam tikros sąnario ir raumens padėties. Nenormalios pozos atsiradusios dėl įvairių kraujo išsiliejimų yra paminėtos 1 lentelėje.

Nenormali poza gali tapti tipiška hemofilija sergančiam asmeniui. Patologinės pozos galima išvengti, jeigu bus sąžiningai ir nuolat dirbama, siekiant atstatyti pilną sąnario judrumą, raumenų lankstumą ir jų jėgą.

„Mano sūnus pradėjo mankštinti kairiąją čiurną tuomet, kai pradėjo kraujuoti į kairiąją čiurnos sąnarį. Fizioterapijos programoje buvo jam labai patinkantis pratimas, kurio metu su pėda jis turėjo pakelti smulkius daiktus (pavyzdžiui, pieštuką) nuo žemės bei pratimai vandenyje. Reguliari mankšta sustiprino jo kūną. Dabar jis nebešlubuoja.“

– 5-erių metų vaiko, sergančio hemofilija B, mama, Brazilija

„Mankšta yra būtina hemofilija sergančiajam. Ji sustiprina raumenis ir išjudina sąnarius. Asmeniškai aš pradėjau mankštintis tuomet, kai buvau prikaustytas prie invalido vežimėlio. Įdėjęs daug pastangų aš pradėjau palaipsniui vaikščioti su vaikštynėmis. Hidroterapija taip pat padėjo pagreitinti atsistatymą.“

– 53 metų vyras, sergantis sunkia hemofilijos A forma, Izraelis

1 lentelė: Kraujavimų sukeltų pataloginių pozų vystymasis.

Fizioterapeutai turėtų susipažinti su lentele, kurioje aprašytos dažniausios prisitaikomosios pozos, atsiradusios dėl kraujavimų sukeltų judesio apribojimų. Fizioterapeutai gali padėti savo pacientams išvengti pastovios pataloginės pozos.

Kraujavimas į sąnarius	Patogi galūnės padėtis, įvykus kraujavimui	Įgyta poza	Galimos problemos
Kelio	Sulenkinimas	Ėjimas sulenktu keliu ir šlaunimi ir (arba) nukabusia čiurna, kad kompensuotų pritrauktą kelį	Skausmas girnelės (šlaunikaulio) srityje; padidėjęs krūvis čiurnai, pakinklio raumenims; silpnas keturgalvis šlaunies raumuo
Alkūnės	Sulenkinimas	Nepilnai ištiesta alkūnė, galimas nusileidęs petys	Galimas sunkus rankos pakėlimas į priekį
Čiurnos	Plantarinė fleksija	Ėjimas ant pirštų galų sulenktais keliais ir (ar) šlaunimis, kad kompensuotų ištiestą pėdą	Nestabili čiurna dėl svorio pertekliaus ant mažo pėdos ploto; padidėjęs krūvis blauzdos raumenims; spaudimas į kelio sąnarį
Klubo (retas kraujavimas)	Sulenkinimas ir kojos pasukimas į išorę	Sulenкта šlaunis, pagilėjusi juosmens lordozė, kompensacinis kelio sulenkinimas	Nepilnas šlaunies ištiesimas einant; kompensacinis dubens ar nugaros pasisukimas
Peties	Pritraukimas, rankos pasukimas į vidų	Ranka pritraukta prie krūtinės	Kasdieninės veiklos ir apsitarnavimo problemos
Riešo ir rankos pirštų	Sulenkinimas	Riešas prilenktas, delnas sugniaužtas	Riešą ir rankos pirštus sunku ištiesti, sunku ką nors paimti
Kojos pirštų	Ištiesimas (dorsifleksija)	Kojos pirštai ištiesti (nukreipti į viršų)	Sunku apsiauti batus
Kraujavimas į raumenis	Patogi galūnės padėtis, įvykus kraujavimui	Įgyta poza	Galimos problemos
Pakinklio raumenys	Kelio sulenkinimas, šlaunies ištiesimas	Kelis sulenktas	Pakitusi eisena sulenktais keliais ant pirštų galų
Žasto bicepsai	Alkūnės sulenkinimas, peties pasukimas į vidų	Alkūnė sulenкта	Nepilnas alkūnės ištiesimas; sutrikusi apsauginė pusiausvyros reakcija
Blauzdos raumenys (<i>gastrocnemius</i>)	Čiurnos plantarinė fleksija, kelio sulenkinimas	Čiurna nukabus, kelis sulenktas	Ėjimas ant pirštų galų sulenktais keliais; krūvis kelio ir čiurnos sąnariams
Šlaunį sulenkiantys raumenys (<i>iliopsoas</i>)	Šlaunies sulenkinimas ir nedidelis pasukimas į išorę, pagilėjusi juosmens lordozė	Šlaunis sulenкта, išreikšta lordozė, ėjimas ant pirštų	Nugaros skausmas; nepakankamas šlaunies ištiesimas; krūvis kelio ir čiurnos sąnariams
Riešą ir pirštus sulenkiantys raumenys	Riešo ir pirštų sulenkinimas, alkūnės sulenkinimas	Riešo ir pirštų sulenkinimas, alkūnės sulenkinimas	Negali atverti delno; sunku paimti daiktus dėl nepilno riešo ištiesimo
Keturgalvis šlaunies raumuo	Kelio ištiesimas	Kelio ištiesimas	Nepilnas kelio sulenkinimas; padidėjusi kraujavimo rizika staigiai sulenkiant kelį; sunku lipti laiptais, pritūpti
Šlaunį ištiesiantys raumenys	Šlaunies ištiesimas	Šlaunies ištiesimas	Sunku sėdėti
Riešą ir pirštus ištiesiantys raumenys	Riešo ir pirštų ištiesimas, alkūnės sulenkinimas	Riešo ir pirštų ištiesimas, alkūnės sulenkinimas	Sunku sugniaužti delną

2 dalis: trumpai apie mankštą ir hemofiliją

Nėra krešėjimo faktoriaus? Ne problema

Daugelis bijo mankštintis arba atlieka ne visus, o tik kelis pagrindinius pratimus, jeigu arti neturi faktoriaus (krešėjimo faktoriaus koncentrato). Žmonės bijo, kad mankšta gali sukelti kraujavimą. Šioje knygoje pratimai yra išdėstyti pagal sunkumą nuo lengviausių iki sunkiausių. Sunkiausi pratimai yra pažymėti. Instrukcijos padės išmokti taisyklingai atlikti pratimus palaipsniui net ir pačius sunkiausius. Laikantis instrukcijų ir išpėjimų, mankštintis galima pradėti net ir neturint pakankamo krešėjimo faktoriaus. Tačiau negalima pradėti nuo sunkiausių pratimų, net jeigu krešėjimo faktoriaus yra pakankamas kiekis.

Lėtai ir palaipsniui

Paaugliai, išmokę naujų pratimų, dažnai nori pasirodyti, kiek daug jie gali padaryti ir, neįvertinę savo jėgų, gali persitempti. Mankštintis reikia pradėti pamažu ir palaipsniui didinti krūvį. Tai labai svarbu.

Nenuvertinkite izometrinių pratimų

Izometriniai pratimai yra tokie pratimai, kurių metu raumuo susitraukia be galūnės judesio. Izometriniai pratimai yra idealūs mankštos pradžiai, kada raumenys yra labai silpni arba sąnarių judesiai sukelia skausmą.

Jei skauda – palaukite

Skausmas rodo, kad kažkas yra blogai. Sergantieji hemofilija turi išmokti įsiklausyti į savo kūno sukeliamus simptomus, o fizioterapeutai turi domėtis tuo, ką pacientai jaučia. Jeigu mankštinantis atsiranda naujas skausmas, labai svarbu yra suprasti šio skausmo priežastį: galbūt tai tik raumenų nuovargio sukeltas skausmas, o gal tai kraujo išsiliejimo simptomas? Galbūt mankšta suteikia pernelyg didelį krūvį pažeistam sąnariui.

Neretai fizioterapeutai prašo pacientų: „Pasistenkite – dar keletas pratimų ir baigsime“. Pacientai guodžiasi, kad fizioterapeutai „išprovokavo“ kraujavimą. Todėl patartina išklausti savo pacientus. Jeigu jie teigia, kad padarė pakankamai pratimų ar pakartojimų pakankamą kiekį kartų, sustokite.

Kiekviena situacija yra unikali

Kiekvienas ligonis turi atlikti pratimus ir juos kartoti individualiai. Gali užtekti tik vieno pratimo dviejų ar trijų pakartojimų, jeigu kraujavimas įvyko neseniai. Daugiau pratimų ir pakartojimų gali reikėti, jeigu kraujavimas sustojo ir mankštos tikslas yra atstatyti judesio amplitudę. Ligonis ir fizioterapeutas turi stebėti kūno siunčiamus signalus – diskomforto jautimas yra ženklas, kad mankštą reikia baigti.

Pratimų pakartojimų skaičius priklauso ir nuo treniruojamo raumens tipo. Stabilizuojantys raumenys privalo dirbti ilgą laiką, todėl jie turi būti treniruojami mažais krūviais dažnai kartojant pratimus.

Startui tinkamos pasipriešinimo jėgos – sunkio jėga ir kūno svoris.

Kartais net labai paprasti pratimai yra veiksmingi. Sporto klubo abonementas ar speciali įranga yra nebūtini. Kartais specialius sportinius įtaisus gali būti sunku valdyti, ypač jeigu yra artropatijos ar ligonis atsigauna po neseniai įvykusio kraujavimo. Pradėkite nuo paprastų, praktinių, funkcinių pratimų ir palaipsniui pratimus sunkinkite.

Galvokite ir apie kitus sąnarius

Kai kurie vienam sąnariui skirti pratimai gali pernelyg apkrauti kitus sąnarius. Pavyzdžiui, pratimai su svoriu, skirti kelio sąnariui stiprinti, gali būti per sunkūs ir kenksmingi, jeigu yra pakenktas tos pačios kojos čiurnos sąnarys.

Prisiminkite funkcijas

Įvertinkite kiekvieno paciento atliekamus veiksmus. Žmogui, kuris naudojasi invalido vežimėliu, reikalingi vienokie pratimai, o bėgiojančiam – kitokie. Be to, pratimai bus atliekami sąžiningiau, jeigu jie bus parinkti pagal kiekvieno paciento funkcinius tikslus.

Nepamirškite propriocepcijos

Propriocepcija yra kūno reakcija į sąnarių padėties pokyčius. Sąnarių padėties receptoriai yra išsidėstę sąnarių kapsulėje. Receptorius gali pažeisti kapsulės ištempimas, vykstantis kai kraujuoja į sąnarį. Proprioceptorių pažeidimas gali sąlygoti lėtą sąnarių atsaką į bet kokią krūvį ir būti greitesnio pakartotinio sąnarių pakenkimo priežastis.

Normalus judesio kampas ir raumens ilgis

Daugelio paminėtų šioje knygelėje pratimų tikslas yra pasiekti tokį sąnario judesio kampą ir raumens stiprumą, koks yra kitoje galūnėje. Ši taisyklė galioja tik tuomet, jeigu kita galūnė yra normalios jėgos ir sąnarių judesio kampas yra normalus, o pažeistas sąnarys ar raumuo buvo „normalūs“ prieš pažeidimą.

Kai kurių žmonių judesiai yra riboti dėl lėtinio pakenkimo, todėl normalaus judesio atstatymas yra neįmanomas. Tokiais atvejais pratimų tikslas yra apsaugoti nuo tolimesnio funkcijos netekimo ir kuo greičiau atstatyti sąnarį ar raumenį į jo **bazinį lygį**, tai yra pradinę būklę, kokia buvo prieš kraujavimą.

Kasdieninio aktyvumo svarba

Pratimai yra kovos priemonė prieš ilgalaikio kraujavimo į pagrindinius sąnarius ir raumenis pasekmes. Daugumai žmonių yra labai sunku kasdien atlikti paskirtą pratimų kompleksą. Nepamirškime, kad kasdieninė veikla, tokia kaip vaikščiojimas, važinėjimas dviračiu, lipimas laiptais, netgi sniego kasimas, taip pat gali būti naudingi. Tačiau specialūs pratimai ypač svarbūs taisant problematiškas vietas. Šioje knygoje spausdinami pratimai yra ne vieninteliai naudingi sergantiesiems hemofilija. Knygoje parinkti pratimai yra skiriami konkrečioms tikslams pasiekti.

„Man buvo labai sunku atlikti pratimus. Tačiau aš prisiversdavau atlikti visą man paskirtą pratimų kompleksą ir pastebėjau, kad man mažiau skauda, aš lengviau judu, o kraujavimai suretėjo. Kai sergi hemofilija, galioja taisyklė – lėtai ir palaipsniui. Tik laikantis šios taisyklės galima laimėti lenktynes su liga. Pernelyg prievartaujant save galima pralaimėti, tačiau kantriai ir nuosekliai siekiant tikslo kūnas sustiprėja, o kraujavimai suretėja.“

– 26 -erių metų vyras, sergantis sunkia hemofilijos A forma, JAV

„Daugelį statinių pratimų galima atlikti nenaudojant svorių. Jogos pozos Tiltas, Plūgas, Žiogas, Kulnai-Pirštų galai ir kitos padeda išsitiesti ir nepaprastai tonizuoja. Aš jas atlieku kasdien ir labai rekomenduoju kiekvienam.“

– 49 -erių metų vyras, sergantis sunkia hemofilijos A forma, Pietų Afrika

„Man atrodo neįmanoma, kad pacientai atliktų visus mano rekomenduotus pratimus. Tokiais atvejais vienintelė išeitis yra funkciniai pratimai. Netgi patys mažiausi mano pacientai, kurie ateidavo į užsiėmimus surūgę ir pikti, nekęsdami fizioterapijos, pasidarydavo sukalbami ir mielai atlikdavo simuliuojančius kasdieninę veiklą „pratimus“.

– Fizioterapeutas, Olandija

3 dalis: rekomenduojami pratimai sąnariams

Šioje knygos dalyje aprašyti pratimai yra skirti kelių, čiurnų ir alkūnių sąnariams. Kiekvienam sąnariui parinkti pratimai padeda pagerinti ar palaikyti sąnario judesio amplitudę, raumenų jėgą ir proprioceptorių jutimus.

Pratimai prasideda nuo lengviausių. Palaipsniui pereinama prie sunkiausių pratimų. Kai kuriuos iš šių pratimų galima atlikti tuoj pat po kraujavimo. Kiti yra sudėtingesni. Nebūtina atlikti visus judesio amplitudę didinančius pratimus, kad būtų galima pereiti prie jėgą stiprinančių pratimų. Daugelis pratimų persipina, todėl pratimų kompleksas turi būti sudaromas iš įvairių pratimų grupių: tiek iš didinančių judesio amplitudę, stiprinančių jėgą, tiek iš gerinančių propriocepciją.

„Sergantiesiems hemofilija yra sunku atlikti pratimus. Labai svarbu surasti pusiausvyrą tarp naudos ir žalos. Aukso vidurį galima rasti eksperimentuojant. Stenkis pasirinkti tokį aktyvumo lygį, kuris tavęs nežaloja, ir pamažu siek maksimalaus rezultato. Ir svarbiausia, atsipalaiduok ir džiaukis savo veikla, nes kitaip mankšta virs nuobodžiu darbu.“

– 33-ųjų metų, sergantis sunkia hemofilijos forma, JAV

„Kiekvieną vasarą aš žaidžiu golfą. Deja, paskutiniaisiais metais dėl sustingusių ir skausmingų sąnarių nebegalėdavau įveikti visų 18 duobučių, sustodavau ties 13 ar 14 golfo duobute. Mano rezultatai blogėjo, be to, likusią dienos dalį turėdavau ilsėtis. Prireikė ir vežimėlio, kad galėčiau judėti. Mano sveikata pradėjo gerėti tik tuomet, kai įvykdžiau fizioterapeuto sudarytą pratimų kompleksą. Pagaliau aš galiu įveikti visas 18 golfo duobučių. Kartais net vežimėlio nebereikia, kad galėčiau judėti golfo lauke. Sąnarius skauda mažiau, pagerėjo jų judrumas. Dabar jaučiuosi daug geriau.“

– 40 metų, sergantis sunkia hemofilijos A forma, Kanada

Pratimai kelių sąnariams

Sergantieji hemofilija dažniausiai kraujuoja į kelių sąnarius. **Patelofemoralinis** sąnarys yra šarnyrinis sąnarys, kuriam tenka atlaikyti kūno svorį. Įvairūs krūviai veikia šį sąnarį visą dieną. Greičiausiai nukenčia kelio ištiesimas dėl keturgalvio šlaunies raumens sukulto **refleksinio slopinimo** ir dėl padidėjusio pakinklio raumenų tonuso ar jų spazmo. Pakartotiniai kraujavimai sukelia sąnario **sinovijos** sustorėjimą. Sustorėjusi sinovija taip pat trikdo kelio ištiesimą.

Judesio amplitudė

1 LYGIS

Šį pratimą galima atlikti iš karto, kai kraujavimas sustoja.

Pradžia: Atsisėskite (arba atsigulkite ant nugaros) ištiestomis kojomis.

Pratimas: Sulenkite šlaunį ir kelį ir kulnu braukite link kūno. Po to ištieskite koją kulnu braukdami tolyn nuo kūno. Pakartokite keletą kartų.

Tikslas: Stenkitės, kad kelis kuo labiau prispaustų prie plokštumos tiesiant koją, o lenkiant susilenktų taip pat kaip ir kitos kojos (jei ji sveika).

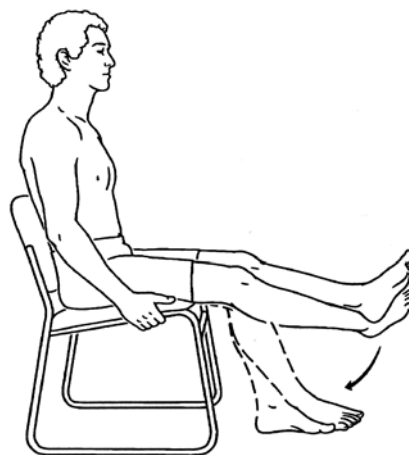


2 LYGIS

Pradžia: Atsisėskite ant kėdės. Jei reikia, padėkite sveikąją koją palaikyti pažeistą koją.

Pratimas: Sulenkite kelį tiek, kiek įmanoma, po to ištieskite koją kiek įmanoma toliau.

Tikslas: Kiekvieną kartą stenkitės kuo labiau susilenkti kelį.



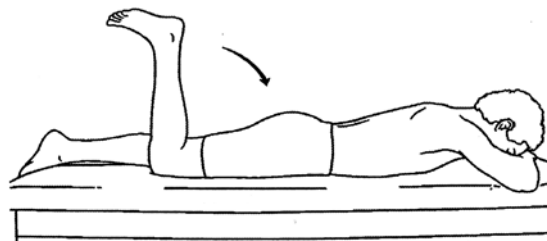
3 LYGIS

Pastaba: Jeigu sunku gulėti ant pilvo, po juosmeniu pakiškite pagalvėlę, kad būtų patogiau šlauniai arba minkštą paklotą po blauzda, kad kelis nebūtų per smarkiai spaudžiamas.

Pradžia: Atsigulkite ant pilvo.

Pratimas: Lenkite kelį ir kulnu stenkitės paliesti sėdmenis. Jei reikia, padėkite su kita koja. Po to ištieskite koją kiek įmanoma toliau.

Tikslas: Stenkitės sulenkti kelį tiek, kiek jis lenkėsi prieš kraujavimą.



Jėgos pratimai

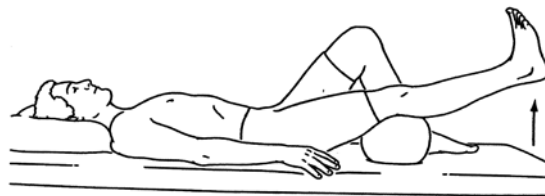
1 LYGIS

Šį pratimą galima atlikti iš karto kai kraujavimas sustoja.

Pradžia: Atsigulkite ant nugaros. Po keliu pakiškite volelį.

Pratimas: Įtempkite priekinius blauzdos raumenis, ištieskite kelį ir pakelkite kulną. Keletą sekundžių palaikykite ir atpalaiduokite koją. Kartokite, kol pajusite raumenų nuovargį.

Tikslas: Visiškai ištiesi kelį arba pasiekti, kad kelis būtų toks tiesus kaip ir prieš paskutinį kraujavimą. Rezultatus lyginkite su kito kelio arba pradiniais duomenimis.



2 LYGIS

Pradžia: Atsisėskite ant kėdės sulenktais keliais.

Pratimas: Ištieskite kelį, pakeldami pėdą kuo aukščiau nuo žemės. Keletą sekundžių palaikykite ir lėtai nuleiskite pėdą ant žemės. Kartokite, kol pajusite raumenų nuovargį.

Tikslas: Kaip ir ankstesnio pratimo metu, visiškai ištiesi kelį arba pasiekti, kad kelis būtų toks tiesus kaip ir prieš paskutinį kraujavimą. Kartokite vis daugiau kartų. Rezultatus lyginkite su kito kelio arba pradiniais duomenimis.

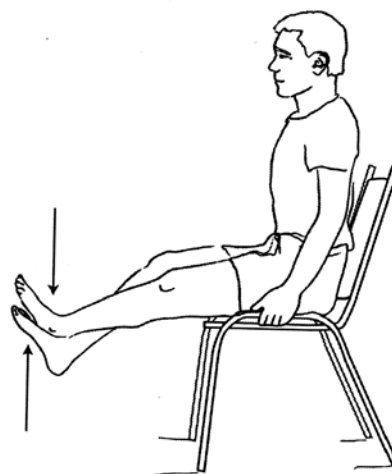


3 LYGIS

Pradžia: Atsisėskite ant kėdės. Sveikosios kojos čiurną uždėkite ant pažeistos čiurnos.

Pratimas: Kuo stipriau spauskite vieną čiurną prie kitos. Keletą sekundžių palaikykite ir atsipalaiduokite. Atlikite tą patį pratimą įvairiu kampu sulenktais keliais. Kartokite, kol pajusite raumenų nuovargį.

Tikslas: Kaip ir ankstesnio pratimo metu, visiškai ištiesi kelį arba pasiekti, kad kelis būtų toks tiesus kaip ir prieš paskutinį kraujavimą. Kartokite tol, kol pažeistoji koja atlaikys tokį pat pasipriešinimą kaip ir sveikoji.



„Dar visai neseniai, tik prieš 2 metus, aš nuėjau pažiūrėti kino filmo. Pasibaigus kino seansui, aš ilgai negalėjau ištiesi savo dešinėsios kojos ir atsistoti. Kai pagaliau atsistočiau, valytoja jau tvarkė kino salę. Tokiam epizodui pasikartojus keletą kartų, aš nusprendžiau pradėti kilnoti svorius. Dabar su ta pačia koja aš pakeliu net 25 kg, beveik pusę tiek, kiek sveriu aš pats.“

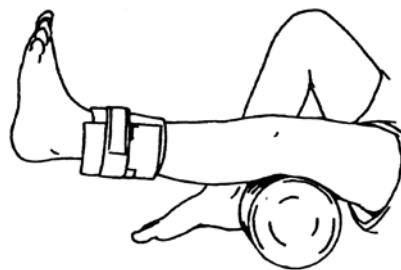
4 LYGIS

Pradžia: Atsigulkite ant nugaros. Po keliu pakiškite volelį. Ant čiurnos uždėkite svorį.

Pratimas: Ištieskite kelį ir pakelkite kulną. Palaikykite keletą sekundžių ir lėtai nuleiskite pėdą. Kartokite, kol pajusite raumenų nuovargį.

Tikslas: Yra 3 progreso etapai:

- Maksimaliai ištieskite kelį be svorio (pradžioje svoris gali trukdyti).
- Stenkitės kuo ilgiau išlaikyti ištįstą koją.
- Kartokite kuo daugiau kartų.



5 LYGIS

Pradžia: Atsistokite. Svorį paskirstykite vienodai ant abiejų kojų.

Pratimas: Pritūpkite, išlaikykite svorį vienodai ant abiejų kojų. Stenkitės kelių nelenkti pernelyg stipriai, kad nepajustumėte skausmo. Išbūkite pritūpę keletą sekundžių. Atsistokite.

Tikslas: Yra 3 progreso etapai:

- Stenkitės ilginti pritūpimo laiką.
- Stenkitės pritūpti vis žemiau (kol neskauda).
- Kartokite daugiau kartų.



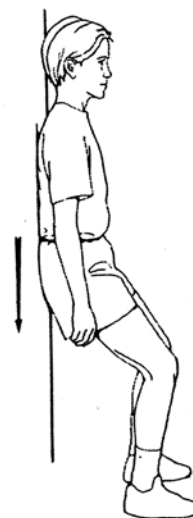
6 LYGIS

Pradžia: Atsistokite prie sienos priglaudę nugarą praskėstomis pėdomis.

Pratimas: Nugara slyskite siena žemyn. Keliai turi išlikti tiesiai virš kojų pirštų. Judėkite lėtai. Sustokite pajutę bet kokią skausmą. Keletą sekundžių pasilaikykite sulenktais keliais ir grįžkite į pradinę poziciją.

Tikslas: Yra 3 progreso etapai:

- Stenkitės ilginti pritūpimo laiką.
- Stenkitės pritūpti vis žemiau (kol neskauda).
- Kartokite daugiau kartų.



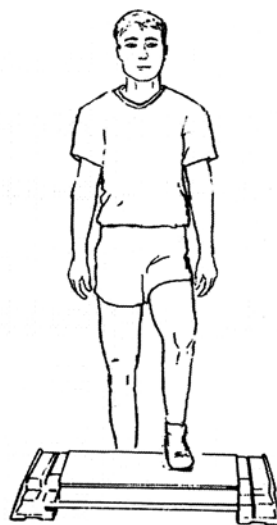
7 LYGIS

Pastaba: Jei atlikdami šį pratimą jaučiate skausmą, grįžkite prie paprastesnių, anksčiau aprašytų pratimų. Prieš atliekant šį pratimą turi pakankamai sustiprėti raumenų jėga.

Pradžia: Atsistokite prieš pakylą (steperį).

Pratimas: Nesveiką koją užkelkite ant pakylos. Kelis turi būti tiesiai nukreiptas į kojos pirštus. Naudodamiesi tik užkeltos ant pakylos kojos jėga, pakelkite kūną ir užlipkite ant pakylos. Kartokite, kol pajusite kojų nuovargį.

Tikslas: Jeigu nejaučiate skausmo, darykite šį pratimą tol, kol lengvai užlipsite ant neaukštos kėdutės ar lengvai lipsite laiptais aukšтын.



8 LYGIS

Pradžia: Užlipkite ant pakylos (steperio).

Pratimas: Lipkite nuo pakylos pirma nukeldami sveikąją koją, leiskite nesveikam keliui lenktis. Sveikąją koją vos palieskite žemę ir grįžkite į pradinę padėtį. Kartokite, kol pajusite kojų nuovargį.

Tikslas: Jeigu nejaučiate skausmo, darykite šį pratimą tol, kol lengvai nulipsite laiptais žemyn (nešlubuodami) ir nesilaikysite turėklų.

Pastaba: 8 ir 9 lygio pratimai yra labai sunkūs ir turi būti atliekami atsargiai. Jeigu šie pratimai sukelia skausmą, grįžkite prie 6 ir 7 lygio pratimų, kurie sustiprins raumenų jėgą. Sergantieji hemofilija, kuriems daug kartų kraujavo į kelių sąnarius, gali neįveikti šių sunkių pratimų.



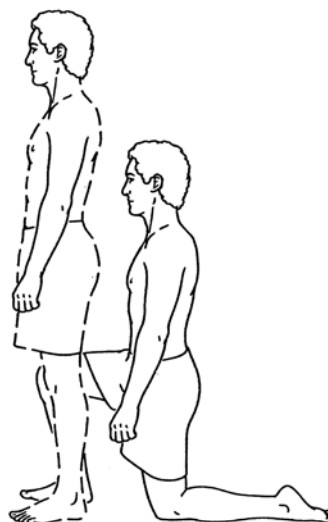
9 LYGIS

Pastaba: Jei atlikdami šį pratimą jaučiate skausmą, grįžkite prie paprastesnių, anksčiau aprašytų pratimų.

Pradžia: Atsiklaupkite sulenkdami nesveiką keli. Pėdą pastatykite tiesiai ant žemės.

Pratimas: Atsistokite remdamiesi tik nesveikąją koją. Nesilaikykite rankomis. Kartokite keletą kartų. Sustokite pajutę skausmą.

Tikslas: Jeigu nejaučiate skausmo, darykite šį pratimą tol, kol jį atliksite be didesnių pastangų.



Propriorecepcija

Propriorecepcija yra kūno reakcija į padėties pokyčius. Propriorecepciją atstatantys pratimai yra pusiausvyros pratimai. Pradedantieji turėtų atlikti šiuos pratimus prie sienos ar kokio nors baldo, kurio, esant reikalui, galėtų įsistverti.

1 LYGIS

Pradžia: Atsistokite ant pažeistos kojos.

Pratimas: Išlaikykite pusiausvyrą.

Tikslas: Stenkitės išlaikyti pusiausvyrą 30 sekundžių.

2 LYGIS

Pradžia: Atsistokite ant pažeistos kojos užmerktomis akimis.

Pratimas: Užsimerkę stenkitės išlaikyti pusiausvyrą kiek galima ilgiau.

Tikslas: Praktikuokitės, kol galėsite užsimerkę išlaikyti pusiausvyrą 30 sekundžių.

3 LYGIS

Pradžia: Atsistokite ant pažeistos kojos ant nestabilaus paviršiaus, pavyzdžiui, ant pagalvės ar putplasčio gabalo.

Pratimas: Išlaikykite pusiausvyrą.

Tikslas: Stenkitės išlaikyti pusiausvyrą 30 sekundžių.

4 LYGIS

Pradžia: Atsistokite ant pažeistos kojos ant nestabilaus paviršiaus ir užsimerkite.

Pratimas: Užsimerkę stenkitės išlaikyti pusiausvyrą kiek galima ilgiau.

Tikslas: Praktikuokitės kol galėsite užsimerkę išlaikyti pusiausvyrą 30 sekundžių.

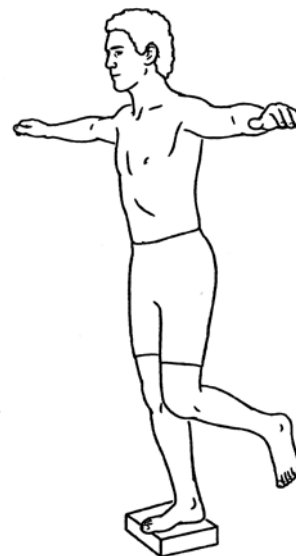
5 LYGIS

Pastaba: Šio pratimo nedarykite, jeigu Jūsų kelis ar čiurna yra sutinę ar skausmingi.

Pradžia: Atsistokite ant stabilios neaukštos pakylės, pavyzdžiui, ant apatinio laiptelio ar neaukšto suolelio (15–20 cm).

Pratimas: Nušokite nuo pakylės išlaikydami pusiausvyrą.

Tikslas: Praktikuokitės, kol pajusite, kad nušokate saugiai. Pakylės aukštį didinkite tik tuo atveju, kai to reikia jūsų funkcijoms atlikti, pavyzdžiui, išlipti iš autobuso ar sunkvežimio.



Pratimai čiurnoms

Čiurnos taip pat dažnai nukenčia nuo kraujavimo išsiliejimų. Dažniausiai kraujuoja į blauzdikaulio-šokikaulio (**talokruralinį**) sąnarį. Kitas čiurnos sąnarys, į kurį gali kraujuoti, yra pašokikaulio (**subtalarinis**) sąnarys. Priekinio tipo tinimas trukdo čiurnos **dorsifleksijai**. Pasikartojantys kraujavimo išsiliejimai sukelia čiurnos sąnario sinovijos sustorėjimą. Sustorėjusi sinovija dar labiau riboja čiurnos dorsifleksiją. Dėl nepakankamos dorsifleksijos pacientai vaikšto ant pirštų galų (čiurna plantarfleksijos padėtyje) arba pėdą pakreipę į šoną. Toks vaikščiojimas yra nestabilus.

Judesio laisvė

1 LYGIS

Šį pratimą galima atlikti iš karto, kai kraujavimas sustoja.

Pradžia: Patogiai atsigulkite.

Pratimas: Pėdą judinkite pirmyn ir atgal į abu šonus. Bandykite pėdą nubrėžti figūras ar raides, likusi kojos dalis turi išlikti nejudri.

Tikslas: Laisvi čiurnos judesiai. Rezultatus lyginkite su kitos kojos čiurnos arba su pradiniais pažeistos čiurnos judesiais.

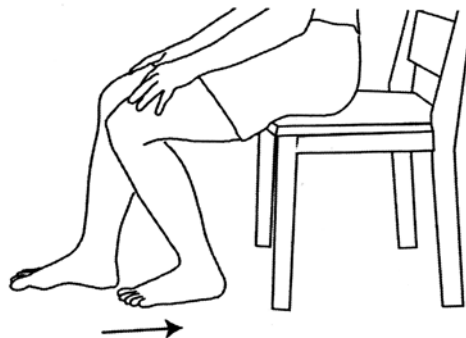


2 LYGIS

Pradžia: Atsisėskite ant kėdės sulenktais keliais. Pėdas padėkite tiesiai ant grindų.

Pratimas: Kulnu braukite tolyn po kėde. Kulnas turi likti prispaustas prie grindų. Galite pajusti tempimą čiurnos priekyje. Sustokite, palaikykite keletą sekundžių ir atsipalaiduokite. Pakartokite.

Tikslas: Kiekvieną kartą stenkitės kulną pakišti kuo giliau po kėde. Kartokite pratimą tol, kol čiurnos judesiai pilnai atsistatys. Rezultatus lyginkite su kitos kojos čiurnos arba su pradiniais pažeistos čiurnos judesiais.



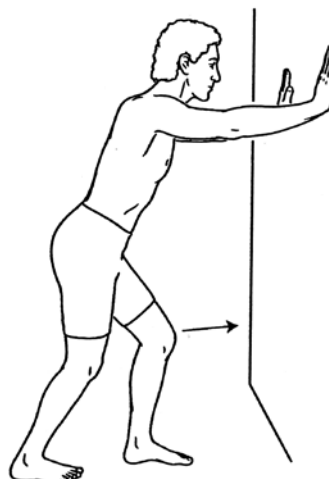
3 LYGIS

Pastaba: Šio pratimo nedarykite, jeigu čiurna yra patinusi ar skausminga.

Pradžia: Atsistokite veidu į sieną. Pažeistą koją nedaug atkiškite į priekį. Rankomis atsiremkite į sieną. Pėdos turi būti nukreiptos į sieną.

Pratimas: Pažeistos kojos kelį artinkite prie sienos. Pėda turi likti prispausta prie grindų. Palaikykite keletą sekundžių ir atsipalaiduokite. Pakartokite.

Tikslas: Kiekvieną kartą stenkitės kelį priartinti kuo arčiau prie sienos. Rezultatus lyginkite su kitos kojos čiurnos arba su pradiniais pažeistos čiurnos judesiais.



Jėgos pratimai

1 LYGIS

Pradžia: Atsisėskite ant kėdės sulenktais keliais. Pėdos prispaustos prie grindų.

Pratimas: Pėdų priekį pakelkite nuo grindų. Palaikykite keletą sekundžių. Atsipalaiduokite.

Tikslas: Kartokite tol, kol pavargs kojų raumenys.

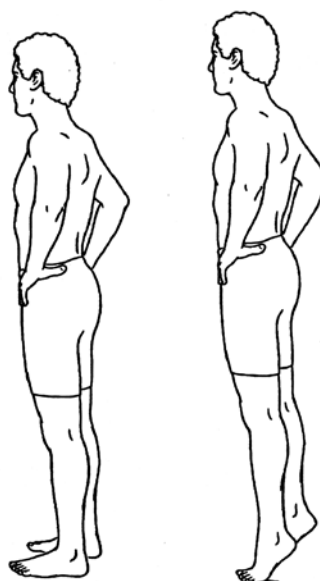


2 LYGIS

Pradžia: Atsistokite.

Pratimas: Pasistiebkite ir išlaikykite ant pirštų galų keletą sekundžių. Atsipalaiduokite.

Tikslas: Pakartokite keletą kartų, kol pajusite blauzdos raumenų nuovargį.



3 LYGIS

Pradžia: Pratimą galite atlikti stovėdami ar eidami.

Pratimas: Keletą žingsnių ženkite ant pirštų galų, paskui ant kulnų.

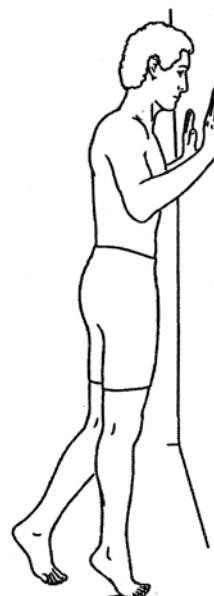
Tikslas: Kartokite tol, kol pavargs kojų raumenys. Kiekvieną dieną didinkite žingsnių skaičių.

4 LYGIS

Pradžia: Atsistokite ant pažeistos kojos. Įsikibkite į kokią nors atramą, kad išlaikytumėte pusiausvyrą.

Pratimas: Pasistiebkite ir taip laikykitės. Atsipalaiduokite. Pakartokite keletą kartų.

Tikslas: Atlikite pratimą 25–30 kartų. Jeigu pajusite skausmą, pratimą nutraukite.



„Dviejų mano pacientų yra labai blogi čiurnos sąnariai. Prieš kelerius metus abiem buvo protezuoti kelių sąnariai. Šiuo metu jiems yra rekomenduojama čiurnų operacija, tačiau jie nori truputėlį luktelėti ir pagalvoti. Po kelių sąnarių protezavimo labai pagerėjo jų judrumas, palengvėjo vaikščiojimas. Galbūt tai buvo dar viena priežastis, dėl ko mano pacientai nori palaukti. Nežiūrint visko, juos vargino stiprūs čiurnų skausmai. Gydomo metu jie buvo išmokyti atlikti čiurnas išjudinančius pratimus, be to, kiekvieną savaitę buvo skiriami fizioterapijos kursai. Toks gydymas visiškai nepašalino skausmo, bet čiurnų operaciją leido atidėti vėlesniam laikui.“

– Fizioterapeutas, Belgija

Propriorecepcija

1 LYGIS

Pradžia: Atsistokite ant pažeistos kojos.

Pratimas: Išlaikykite pusiausvyrą.

Tikslas: Stenkitės išlaikyti pusiausvyrą 30 sekundžių.

2 LYGIS

Pradžia: Atsistokite ant pažeistos kojos užmerktomis akimis.

Pratimas: Užsimerkę stenkitės išlaikyti pusiausvyrą kiek galima ilgiau.

Tikslas: Praktikuokitės, kol galėsite užsimerkę išlaikyti pusiausvyrą 30 sekundžių.

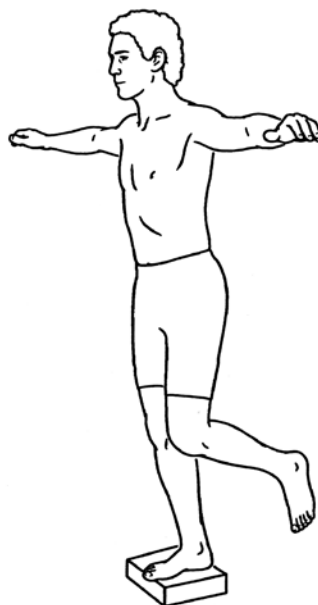


3 LYGIS

Pradžia: Atsistokite ant pažeistos kojos ant nestabilių paviršiaus, pavyzdžiui, ant pagalvės ar putplasčio gabalo.

Pratimas: Išlaikykite pusiausvyrą.

Tikslas: Stenkitės išlaikyti pusiausvyrą 30 sekundžių.



4 LYGIS

Pradžia: Atsistokite ant pažeistos kojos ant nestabilių paviršiaus ir užsimerkite.

Pratimas: Užsimerkę stenkitės išlaikyti pusiausvyrą kiek galima ilgiau.

Tikslas: Praktikuokitės, kol galėsite užsimerkę išlaikyti pusiausvyrą 30 sekundžių.

5 LYGIS

Pastaba: Šio pratimo nedarykite, jeigu Jūsų kelis ar čiurna yra sutinę ar skausmingi.

Pradžia: Atsistokite ant stabilios neaukštos pakylės, pavyzdžiui, ant apatinio laiptelio ar neaukšto suolo (15–20 cm).

Pratimas: Nušokite nuo pakylės išlaikydami pusiausvyrą.

Tikslas: Praktikuokitės, kol pajusite, kad nušokate saugiai. Pakylės aukštį didinkite tik tuo atveju, kai to reikia jūsų funkcijoms atlikti, pavyzdžiui, išlipti iš autobuso ar sunkvežimio.

Pratimai alkūnėms

Alkūnę sudaro 2 sąnariai: **stipinkaulio-žastikaulio sąnarys** dalyvauja sulenkiant ir ištiesiant dilbį, o **stipinkaulio-alkūnkaulio sąnarys** dalyvauja **pronuojant** ir **supinuojant** dilbį. Kraujavimas gali pažeisti bet kurį iš šių sąnarių, nes juos supa vientisa sinovijos kapsulė. Alkūnės ištiesimo sumažėjimas yra gana gerai toleruojamas ir beveik neturi didesnės įtakos atliekamoms funkcijoms. Tačiau pronacijos ir supinacijos sumažėjimas yra daug reikšmingesnis ir trikdo kasdieninę veiklą.

Judesio laisvė

1 LYGIS

Šį pratimą galima atlikti iš karto, kai kraujavimas sustoja.

Pradžia: Patogiai atsisėskite.

Pratimas: Atsargiai sulenkite ir ištieskite alkūnę.

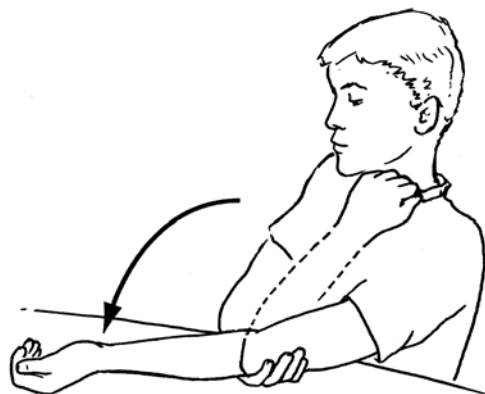
Tikslas: Kiekvieno pakartojimo metu stenkitės alkūnę ištieti kuo daugiau. Nedarykite šio pratimo per jėgą.

2 LYGIS

Pradžia: Atsisėskite ar atsigulkite prilaikydami alkūnę.

Pratimas: Atsargiai ištieskite alkūnę. Leiskite alkūnės svoriui padėti ištieti ranką. Pakartokite keletą kartų.

Tikslas: Kiekvieno pakartojimo metu stenkitės vis labiau ištiesinti ranką. Nedarykite šio pratimo per jėgą.



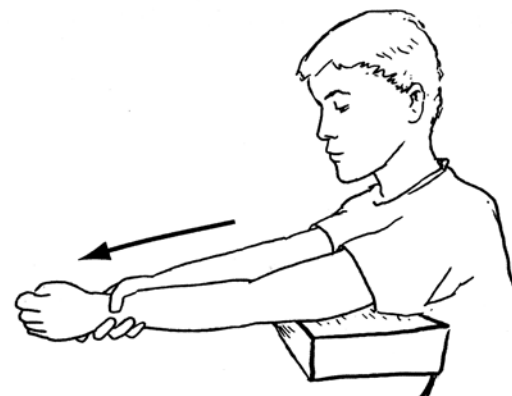
3 LYGIS

Pastaba: Šio pratimo nedarykite, jeigu alkūnė yra patinusi ar skausminga.

Pradžia: Atsisėskite taip, kad alkūnė atsiremtų į stalo kraštą.

Pratimas: Padėdami kita ranka, ištieskite alkūnę tiek, kiek tik galite.

Tikslas: Stenkitės pasiekti, kad alkūnė pilnai išsitiestų. Rezultatus lyginkite su kitos rankos alkūnės ištiesimu arba su pradiniais pažeistos alkūnės judesiais.



Dilbio rotacija

1 LYGIS

Šį pratimą galima atlikti iš karto, kai kraujavimas sustoja.

Pradžia: Patogiai atsisėskite. Sulenktą alkūnę padėkite ant stalo.

Pratimas: Pasukite delną aukštyn, po to – žemyn. Pakartokite keletą kartų.

Tikslas: Stenkitės pasukti delną taip, kad likusi rankos dalis nejudėtų. Kiekvieną kartą stenkitės delną kuo daugiau pasukti į viršų.



2 LYGIS

Pradžia: Patogiai atsisėskite, alkūnę sulenkite. Rankoje laikykite nedidelį svorį.

Pratimas: Pasukite delną aukštyn, po to – žemyn. Leiskite, kad laikomas svoris padėtų kuo daugiau pasukti delną. Alkūnę laikykite prispaustą prie kūno. Pakartokite keletą kartų.

Tikslas: Kiekvieną kartą švelniai stenkitės kuo daugiau pasukti delną. Rezultatus lyginkite su kitos rankos ar pradiniais pažeistos rankos judesiais.



„Aš dirbu su vyru, kurio abu alkūnės sąnariai yra labai pakenkti hemofilinės artropatijos. Kai jis buvo 42 metų, aš įtikinau jį pradėti mankštintis. Dabar jis vaikšto į sporto salę du kartus per savaitę. Per du metus mano pacientas neteko 10 kilogramų svorio (tai labai pagirtina, nes abu jo kelio sąnariai yra protezuoti). Tačiau svarbiausia yra tai, kad, pradėjęs mankštintis, jis nebekraujuoja į alkūnės sąnarius (anksčiau kasmet įvykdavo mažiausiai penki kraujo išsiliejimai į abu alkūnės sąnarius). Pratimai, kuriuos atliko mano pacientas, buvo patys paprasčiausi bicepų ir tricepų pratimai. Fitneso salės treneris pamažu išmokė atlikti šiuos pratimus. Jis žinojo, kad mano pacientas serga hemofilija.“
– Fizioterapeutas, Belgija

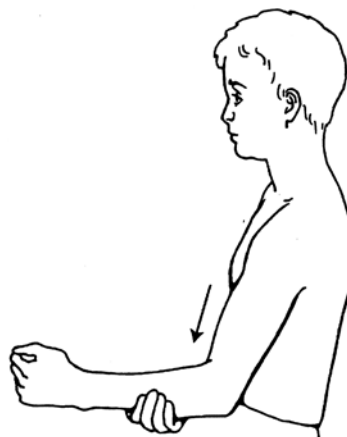
Alkūnės ištiesimas

1 LYGIS

Pradžia: Pažeistą ranką suimkite sveikąja ranka.

Pratimas: Pažeistą ranką spauskite žemyn į sveikąjį delną ir palaikykite keletą sekundžių. Pakartokite keletą kartų tol, kol pajusite rankų nuovargį.

Tikslas: Palaipsniui spaudimą didinkite. Praktikuokitės tol, kol pažeistoji ranka galės spausti taip smarkiai, kaip ir sveikoji.



2 LYGIS

Pradžia: Atsisėskite ar atsigulkite ant nugaros. Sulenkite alkūnę taip, kad delnas siektų priešingą petį, o alkūnė būtų nukreipta į lubas.

Pratimas: Ištieskite ranką, delnu siekitės lubų link. Palaikykite keletą sekundžių ir atsipalaiduokite. Pakartokite keletą kartų, kol rankos pavargs.

Tikslas: Praktikuokitės tol, kol alkūnė pilnai išsities.



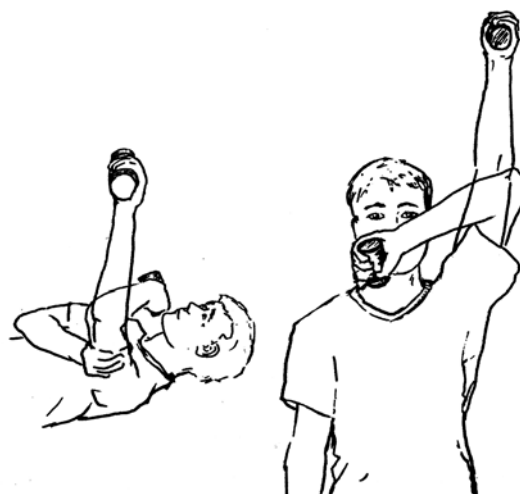
3 LYGIS

Pradžia: Atsisėskite ar atsigulkite ant nugaros. Sulenkite alkūnę taip, kad delnas siektų priešingą petį, o alkūnė būtų nukreipta į lubas. Rankoje laikykite svorį.

Pratimas: Lėtai ištieskite ranką, delnu siekitės lubų link. Tuomet pamažu nuleiskite delną prie peties. Pakartokite keletą kartų, kol rankos pavargs.

Tikslas: Įsitikinkite, kad galite ištiesi alkūnę rankoje laikydami svorį tiek pat, kiek ir be svorio – jei ne, gali būti, kad svoris jums yra per sunkus.

- Palaipsniui didinkite atliekamų pratimų skaičių.
- Didinkite svorį.

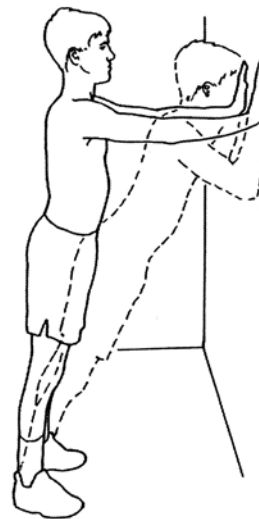


4 LYGIS

Pradžia: Atsistokite veidu į sieną. Delnais atsiremkitė į sieną ištiestomis rankomis.

Pratimas: Kūnu palinkite link sienos taip, kad alkūnės susilenktų. Grįžkite į pradinę padėtį remdamiesi delnais ir ištiesdami alkūnes.

Tikslas: Pradėkite nedaug sulenkdami alkūnes. Jeigu pratimas skausmo nesukelia, didinkite alkūnių sulenkimą.



5 LYGIS

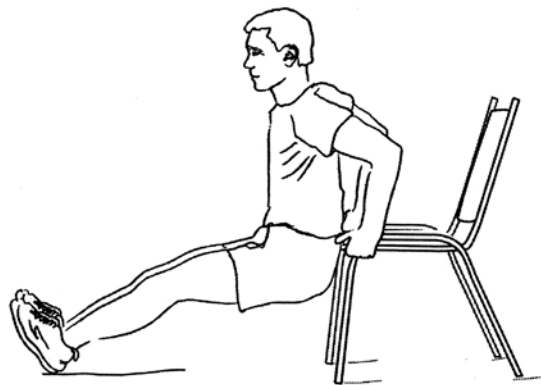
Pastaba: Nedarykite 5 ir 6 pratimų, jeigu jaučiate skausmą ar krepitaciją alkūnėse, riešuose ar pečiuose arba negalite išlaikyti kūno svorio atlikdami pratimą. Nedarykite šių pratimų, jeigu jie sukelia skausmą alkūnėse, riešuose ar pečiuose.

Pradžia: Atsisėskite ant kėdės krašto. Rankomis remkitės į kėdės sėdynę.

Pratimas: Įsikibę į kėdės kraštą, pasislinkite pirmyn ir leiskitės nuo kėdės žemyn. Lėtai sulenkite alkūnes, leisdami žemyn prilaikykite kūno svorį. Grįžkite į pradinę poziciją.

Tikslas: Yra 2 progreso etapai:

- Kartokite daugiau kartų.
- Labiau sulenkite alkūnes.



6 LYGIS

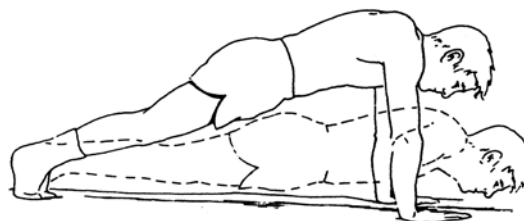
Pastaba: Nedarykite šio pratimo, jeigu jis sukelia skausmą alkūnėse, riešuose ar pečiuose.

Pradžia: Delnais remkitės į grindis. Alkūnės turi būti ištiestos. Jei žmogus yra stiprus, jis gali laikyti pėdas taip, kaip parodyta paveikslėlyje. Kitu atveju, keliais remkitės į grindis.

Pratimas: Lėtai lenkite alkūnes ir leiskitės link grindų. Leiskitės lėtai, kontroliuodami kūno svorį. Sustokite pajutę skausmą. Ištiesinkite alkūnes ir grįžkite į pradinę padėtį.

Tikslas: Yra 2 progreso etapai:

- Kartokite daugiau kartų.
- Labiau sulenkite alkūnes.



Propriorecepcija

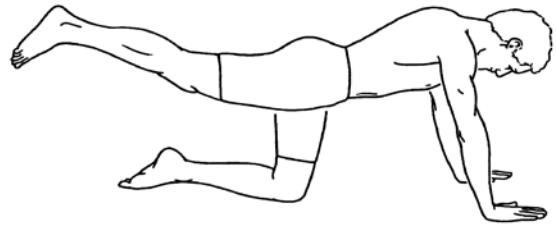
1 LYGIS

Pastaba: Nedarykite šių pratimų, jeigu jaučiate skausmą alkūnėse, riešuose ar keliuose ar jie yra patinę.

Pradžia: Keliais ir delnais remkitės į grindis ar kilimėlį.

Pratimas: Vieną koją pakelkite į viršų. Išlaikykite pusiausvyrą remdamiesi abiem delnais. Pusiausvyrą laikykite keletą sekundžių, tuomet nuleiskite koją. Pakartokite tą patį su kita koja. Kartokite kol pavargs rankos.

Tikslas: Stenkitės išlaikyti pozą 30 sekundžių.

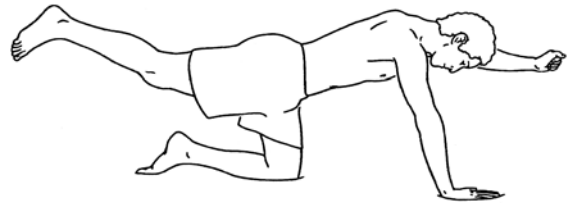


2 LYGIS

Pradžia: Keliais ir delnais remkitės į grindis ar kilimėlį.

Pratimas: Pakelkite sveikąją ranką ir priešingos pusės koją (svorį laikykite ant pažeistos rankos). Pusiausvyrą laikykite keletą sekundžių, tuomet grįžkite į pradinę padėtį. Kartokite tol, kol pažeistoji ranka pavargs ar pradės drebėti.

Tikslas: Stenkitės išlaikyti pozą 30 sekundžių.

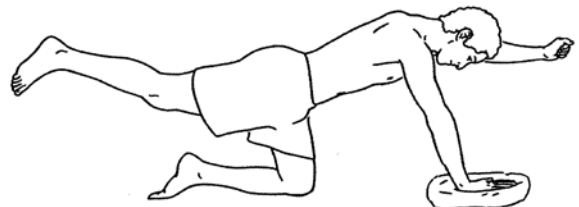


3 LYGIS

Pradžia: Atsiklaupkite ant kelių ir abiem delnais remkitės į nestabilų paviršių, pavyzdžiui į pagalvę.

Pratimas: Vieną koją pakelkite į viršų. Išlaikykite pusiausvyrą remdamiesi abiem delnais. Pusiausvyrą laikykite keletą sekundžių, tuomet nuleiskite koją. Pakartokite tą patį su kita koja. Kartokite kol pavargs rankos.

Tikslas: Stenkitės išlaikyti pozą 30 sekundžių.



4 LYGIS

Pradžia: Atsiklaupkite ant kelių ir abiem delnais remkitės į nestabilų paviršių.

Pratimas: Pakelkite sveikąją ranką ir priešingos pusės koją (svorį laikykite ant pažeistos rankos). Pusiausvyrą laikykite keletą sekundžių, tuomet grįžkite į pradinę padėtį. Kartokite tol, kol pažeistoji ranka pavargs ar pradės drebėti.

Tikslas: Stenkitės išlaikyti pozą 30 sekundžių.

5 LYGIS

Pastaba: Nedarykite šio pratimo tol, kol nepasieksite 4 lygio.

Pradžia: Atsiklaupkite ant kelių ir abiem delnais remkitės į nestabilų paviršių.

Pratimas: Pakelkite sveikąją ranką ir priešingos pusės koją. Užsimerkite. Pusiausvyrą laikykite keletą sekundžių, tuomet grįžkite į pradinę padėtį. Pakartokite.

Tikslas: Kartokite tol, kol pavyks užsimerkus išsilaikyti 20 sekundžių.

4 dalis: rekomenduojami pratimai raumenims

Kraujavimas į raumenis yra gana problematiškas tiek sergantiesiems hemofilija, tiek gydytojams bei fizioterapeutams. Kartais kraujo išsiliejimas į raumenis yra neatpažįstamas. Tuomet manoma, kad skausmą sukėlė ne kraujavimas, o raumenų nuovargis. Taip yra dėl to, kad, kraujui išsiliejus giliai į raumenis, dažnai nepastebima jokių išorinių pokyčių.

Kai kurie raumenys persikryžiuoja virš dviejų sąnarių. Vienas iš šių sąnarių gali judėti laisvai, o kito sąnario judesys gali būti sumažėjęs. Tik ištyrus abu šiuos sąnarius galima diagnozuoti raumens pakenkimą. Dviejų sąnarius dengiančių raumenų įvertinimui bei atstatymui yra būtinos gilios anatomijos žinios.

Būtinas ir pažeistos galūnės raumens ilgio palyginimas su priešingos galūnės raumens ilgiu. Reabilitacija yra nepakankama, jeigu visi galūnės segmentai negali pilnai judėti vienu metu dėl nepakankamo raumens ilgumo. Dažniausia klaida yra tik vieno segmento raumens ilgio atstatymas. Pavyzdžiui, prikraujavus į blauzdą, pilnai atstatoma čiurnos dorsifleksija sulenkus kelį, tačiau ištiesus kelį problema išlieka.

Kraujavimas į raumenis yra rimta problema dar ir dėl to, kad gali sukelti grėsmingas komplikacijas. Gilios raumenų kraujosruvos gali laikinai ar pastoviai suspausti nervus, ir, jeigu kraujosruvos sukeltas spaudimas į aplinkinius audinius labai stiprus, gali sukelti **arterijų suspaudimą** ir **raumens nekrozę**.

Kai kurie raumenys nepakankamai pailsi. Taip yra dėl jų išsidėstymo ypatumų ir atliekamos funkcijos. Daugelis dažniausiai pažeidžiamų raumenų susilpnėja. Susilpnėjimas yra jų reakcija į kraujo išsiliejimą. Kai kurie iš šių raumenų gydami praranda lankstumą. Gana dažnai pakartotinis kraujo išsiliejimas į tą patį raumenį įvyksta po kelių pagerėjimo dienų.

Hematomų didėjimas ir jų rezorbavimasis (mažėjimas) geriausiai matomas ultragarsu. Jeigu ultragarso atlikti negalima, būtinus kruopštus klinikinis vertinimas. Pacientai dažniausiai gali pasakyti, ar raumuo atsipalaidavo ir mažiau skauda atliekant pratimus, ar atvirkščiai – labiau skauda. Fizioterapeutai turi įsiklausyti į savo pacientų žodžius.

Galūnę galima sutvirtinti įtvaru patogioje komfortiškoje pozijoje laisvu nuo pratimų laiku. Įtvaras gali padėti atstatyti raumens ilgumą. Įtvaro poziciją galima keisti pailgėjus raumens ilgiui.

Raumenų jėgos ir ištvermės atstatymui reikalingi ir jėgos pratimai.

Pratimai raumenims padeda ištempti ar pailginti raumenis, kurie dėl kraujo išsiliejimų į raumenis ar sąnarius sukietėjo. Tempimo pratimai turi būti atliekami ne pasyviai, o aktyviai, be išorinės kitų žmonių pagalbos. Pratimus reikia atlikti atsargiai, kad apsaugotumėte raumenis nuo pažeidimo ir naujo kraujo išsiliejimo.

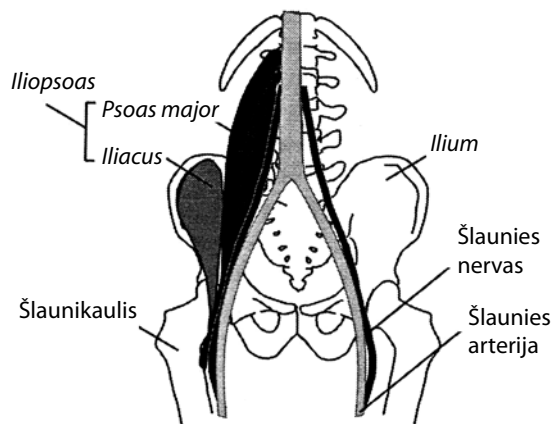
Tempimo pratimai turi būti atliekami lėtai ir palaipsniui. Galūnę galima tempti tol, kol nejaučiamas raumens įtempimas. Įtempioje padėtyje galūnę galima laikyti keletą sekundžių ir tuomet atpalaiduoti. Kiekvieną kartą galūnę galima labai mažais žingsneliais ir švelniai tempti vis tolyn, tačiau svarbu „neperlenkti lazdos“.

Kiekvienam raumeniui yra parinkti pratimai, kurie atstato ilgumą (lankstumą) ir raumens jėgą. Pratimai yra skirti šiems raumenims: **iliopsoas** (šlaunį sulenkiančiam raumeniui), **gastrocnemius** (blauzdos raumeniui), **pakinklio raumenų** grupei, **dilbį sulenkiančių** raumenų grupei ir **keturgalviui** raumeniui.

Pratimai *iliopsoas* (šlaunį sulenkiančiam) raumeniui

Šlaunį sulenkiantis raumuo yra giliai dubenyje. Paaugliai ir jauni vyrai dažnai kenčia dėl *iliopsoas* hematomos. Raumens *psaos* dalis tvirtinasi prie stuburo ir prie **šlaunikaulio**. Šio raumens įsitempimas ar pažeidimas sukelia šlaunies pritraukimą prie kūno ir nugaros išsigaubimą.

Šlaunies nervas ir arterija yra prigludę prie *psaos* raumens, todėl šio raumens kraujosruvos gali sukelti rimtas pasekmes. Šlaunies nervo spaudimas visų pirma gali sukelti šlaunies priekinio paviršiaus aptirpimą ir jautrumo praradimą. Šis požymis yra ankstyvas kraujavimo signalas. Jeigu šlaunies nervo spaudimas didėja, atsiranda keturgalvio šlaunies raumens silpnumas, pasidaro sunku ištieti keli. *Psoas* raumens kraujavimų pasekmė gali būti pastovus keturgalvio šlaunies raumens susilpnėjimas ir kelio ištiesimo sutrikimas.



Esminiai faktai apie *psaos* raumenį:

- *Psoas* raumens kraujosruvos pilna rezorbcija gali trukti keletą savaičių ar net mėnesių. Nežiūrint to, reabilitacija turi būti lėta ir vykdoma kruopščiai prižiūrint specialistui.
- Įvykus kraujavimui į *psaos* raumenį, yra būtina pilna ramybė tol, kol kraujavimas sustoja. Visų pirma tai reiškia, kad negalima vaikščioti net ir su ramentais.
- Šlaunies priekinio paviršiaus **parestezija** yra ankstyvas nervo pažeidimo požymis. Atsiradus šiam simptomui, nedelsiant susisieki su hemofiliją gydančiu specialistu.
- Pilnas lankstumo ir jėgos atstatymas turi vykti prižiūrint fizioterapeutui.
- Kraujo išsiliejimas į *psaos* raumenį gali lengvai pasikartoti, net jeigu atrodo, kad reikalai taisosi. Būkite kantrūs ir pasiruošę vėl skirti lovos režimą, jeigu pastebėjote bet kokią pakartotinio kraujavimo požymį, pavyzdžiui, stiprėjančią skausmą ar pasunkėjusį judėjimą.

Lankstumo pratimai

Prikraujavus į *psoas* raumenį gali tekti keletą dienų ar net savaitių ilsėtis sėdint ar gulint ant nugaros, po koja pakišus daug pagalvių. Ūmiu periodu šlaunį laikykite sulenktą taip, kaip Jums yra patogiu; nemėginkite vaikščioti. Tik tuomet, kai įsitikinate, kad kraujavimas sustojo, galite pradėti lankstumo pratimus. Būkite pasiruošę vėl atsigulti ir nevaikščioti, jeigu kraujavimas pasikartoja.

1 LYGIS

Pratimą pradėkite tik tuomet, kai kraujavimas yra sustojęs; tuoj pat nutraukite pasikartojus kraujavimui.

Pradžia: Atsigulkite ant nugaros šiek tiek sulenktomis šlaunimis ir keliais. Pėdas nuleiskite laisvai. Tokie pozicijoje nugara remsis tiesiai į paviršių. Išlaikykite tiesią nugarą įtempdami pilvo presą (įtraukite pilvą).

Pratimas: Pažeistą koją švelniai ištieskite, kol pajusite nestiprų tempimą šlaunies-kirkšnies srityje – tuomet sustokite. Jei reikia, padėkite kojai rankomis. Po šlaunimi pakiškite pagalvę ar ritinėlį ir leiskite kojai atsipalaiduoti. Šį pratimą kartokite kas valandą.

Tikslas: Mažinkite pagalvės ar ritinėlio po šlaunimi aukštį, kai pajuntate, kad raumenys atsipalaidavo ir koją ištiesi darosi vis lengviau.

- Pratimą darykite tiek dienų, kiek reikia, kad pažeista koja lengvai priglustų prie horizontalaus paviršiaus esant sulenktam priešingos kojos keliui.
- Nevaikščiokite tol, kol pažeista koja nepriklus prie horizontalaus paviršiaus be jokio tempimo jausmo šlaunies-kirkšnies srityje ar juosmens srityje.
- Nedelsiant sustokite ir gulėkite patogiai laikydami paremtą koją, jeigu pajutote bet koki nemalonų jutimą kirkšnyje, juosmenyje ar šlaunyje.



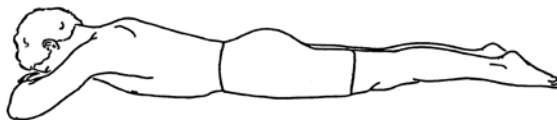
2 LYGIS

Šį pratimą darykite tik sėkmingai įveikę 1 lygio pratimą.

Pradžia: Atsigulkite ant pilvo.

Pratimas: Šlaunis patogiai priglauskite prie grindų. Atpalaiduokite šlaunis ir nugarą. Sustokite pajutę bet kokią padidėjusį nemalonų jutimą kirkšnyje, nugaroje ar šlaunyje.

Tikslas: Jeigu pratimas nesukelia jokių nemalonių pojūčių, galite pradėti vaikščioti mažais žingsneliais tik kambariuose ar palatoje.



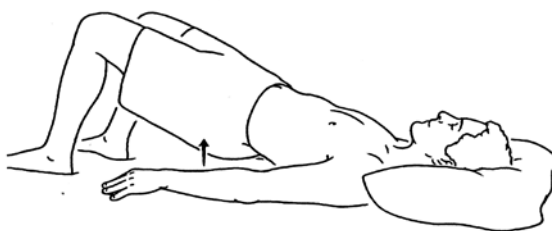
3 LYGIS

Šį pratimą darykite tik tuomet, jeigu 2 lygio pratimas nekelia jokių nemalonių pojūčių.

Pradžia: Atsigulkite ant nugaros. Kelius sulenkite, pėdas pastatykite ant žemės. Laikykite įtrauktą pilvą.

Pratimas: Kelkite šlaunis aukštyn, kulnais remdamiesi į žemę, kol pajusite švelnų tempimą kirkšnyse. Keletą sekundžių pasilaikykite, tuomet atsipalaiduokite.

Tikslas: Stenkitės, nejausdami diskomforto, visiškai ištiesti šlaunis ir išlaikyti tiesią nugarą. Neleiskite nugarai išsilenkti.



4 LYGIS

Šis pratimas paruošia kojas vaikščiojimui. Jį galima daryti nejauciant diskomforto, įveikus 2 lygio pratimą ir praėjus keletui dienų atlikus 3 lygio treniruotes.

Pradžia: Atsistokite prie pakylės (steperio).

Pratimas: Pažeistą koją užkelkite ant steperio šono. Užlipkite ant steperio spausdami pažeistą koją ir ištiesdami ją per kelį.

Tikslas: Stenkitės užlipti lengvai, nepadėdami rankomis, ir išlaikydami tiesią nugarą.



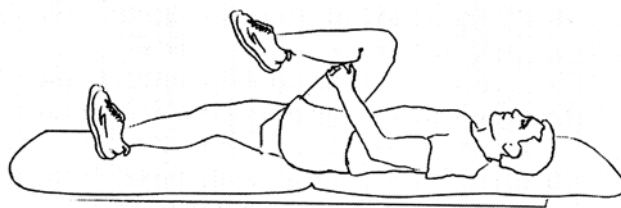
5 LYGIS

Šį pratimą darykite tik tuomet, jeigu lengvai atliekate 3 ir 4 lygio pratimus.

Pradžia: Atsigulkite ant nugaros. Pažeistą koją ištieskite, sveikąją koją sulenkite.

Pratimas: Sveikąją koją lėtai traukite prie krūtinės, jei reikia, padėkite rankomis. Išlaikykite pažeistą koją tiesią. Pajutę tempimą pažeistos kojos kirkšnyje ar nugaroje arba kylant pažeistai kojai nuo plokščio paviršiaus, sustokite ir išlaikykite pasiektą poziciją.

Tikslas: Pratimą kartokite tiek dienų, kiek reikia, kad galėtumėte visiškai prispausti sveikąją koją prie krūtinės, išliekant tiesiai pažeistai kojai. Pajutę, kad pratimą galite atlikti visai lengvai, galite vaikščioti vis daugiau, tačiau dar nebėgiokite.



6 LYGIS

Šį pratimą galima atlikti tik padedant patyrusiam fizioterapeutui (geriausiai, dirbančiam Hemofilijos centre). Patyręs fizioterapeutas paskirs individualius aktyvius šlaunies tempimo pratimus, kurie yra atliekami tiesiant šlaunį aukščiau neutralios šlaunies tiesimo pozicijos.

Labai svarbu yra minėtus pratimus daryti švelniai ir lėtai. Pratimus reikia kartoti tol, kol raumens ilgumas visiškai atsistatys. Jeigu raumens ilgumas atsistatys nepilnai, atsiras pakitusi eisena ir kūno padėtis. Tuomet pakartotinio kraujavimo rizika padidės.

Bėgioti nepatartina tol, kol fizioterapeutas pasakys, kad bėgioti yra saugu.

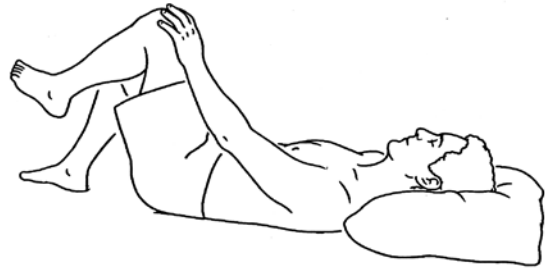
Jėgos pratimai

1 LYGIS

Pradžia: Atsigulkite ant nugaros. Kelius sulenkite. Ranką uždėkite ant pažeisto kelio.

Pratimas: Pažeistą koją lenkite prie krūtinės. Vienu metu priešpriešomis spauskite ranką ir kelį. Spaudimą pamažu švelniai didinkite, neturite jausti skausmo. Keletą sekundžių palaikykite, tuomet atsipalaiduokite. Kartokite tol, kol pažeista koja pavargs.

Tikslas: Didinkite spaudimą tol, kol pažeista koja išlaikys rankos sukeliamą spaudimą.

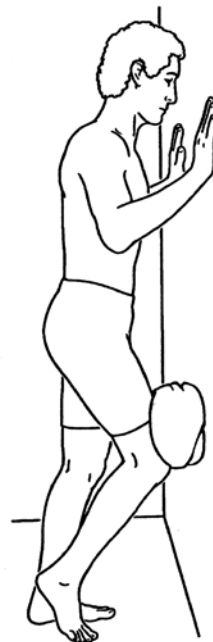


2 LYGIS

Pradžia: Atsistokite veidu į sieną. Tarp pažeistos šlaunies ir sienos padėkite pagalvę.

Pratimas: Spauskite šlaunį prie sienos, spaudimą palaipsniui didinkite. Keletą sekundžių palaikykite, tuomet atsipalaiduokite. Pratimą nutraukite, jeigu pajutote skausmą pažeistos kojos šlaunyje, kirkšnies ar juosmens srityse.

Tikslas: Laipsniškai didinkite spaudimą ir šlaunies prispaudimo prie sienos laiką. Kartokite vis daugiau kartų. Rezultatus lyginkite su kitos kojos duomenimis.

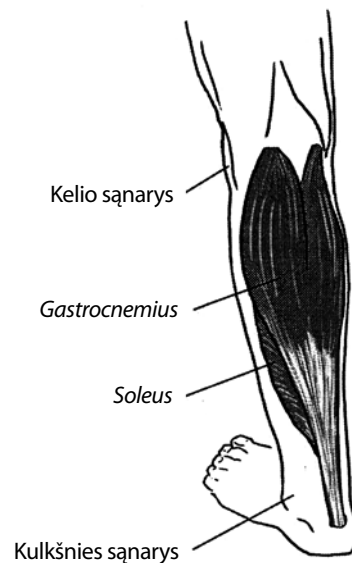


Pratimai *gastrocnemius* (blauzdos) raumeniui

Blauzdos raumenis sudaro du raumenys: *gastrocnemius* (dvigalvis) ir plekšninis raumuo. Dažnai kraujuoja į vieną ar abu šiuos raumenis. Dvigalvis blauzdos raumuo pereina per kelį ir čiurną. Šis raumuo visiškai atstatomas tik tuomet, kai įmanoma pilna čiurnos dorsifleksija esant ištiestam keliui.

Blauzdoje yra išsidėstę ir gilieji raumenys, kurie sulenkia kojų pirštus. Į šiuos raumenis kraujuoja daug rečiau, bet pastarieji kraujo išsiliejimai gali būti pavojingi dėl čia esančių kraujagyslių ir nervų suspauzdimo. Priklausomai nuo kraujavimo lokalizacijos gali tekti atstatinėti čiurnos, kelio ir kojų pirštų lankstumą.

Pastaba: Pratimų negalima atlikti, jeigu į minėtus raumenis kraujuoja. Pradėkite tik sustojus kraujavimui.



Lankstumo pratimai

1 LYGIS

Pradžia: Atsisėskite ant kėdės. Pėdas nuleiskite ant grindų.

Pratimas: Kulnus laikykite prispaustus prie grindų ir kelkite pirštus, kol pajusite tempimą blauzdoje. Keletą sekundžių palaikykite, tuomet atsipalaiduokite.

Tikslas: Praktikuokitės tol, kol čiurnos judesiai taps laisvi, o blauzdoje nebusite tempimo.

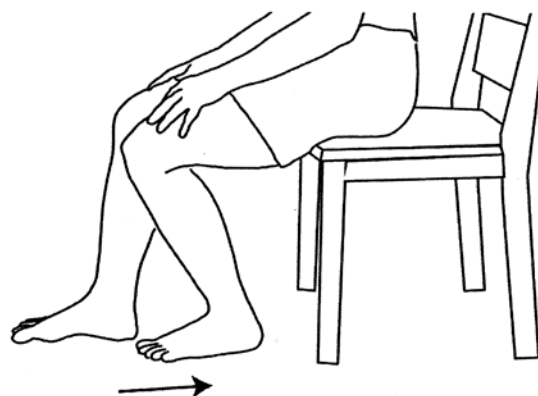


2 LYGIS

Pradžia: Atsisėskite ant kėdės. Pėdas nuleiskite ant grindų. Jei reikia, kelį kiek ištieskite, kad pėda remtųsi tiesiai į grindis.

Pratimas: Laikydami kulną tiesiai ant grindų, lenkite kelį ir slyskite pėda atgal, kol pajusite tempimą blauzdoje. Keletą sekundžių palaikykite, tuomet atsipalaiduokite.

Tikslas: Kiekvieną kartą stenkitės kuo labiau pastumti kulną atgal. Rezultatus lyginkite su kitos kojos duomenimis.

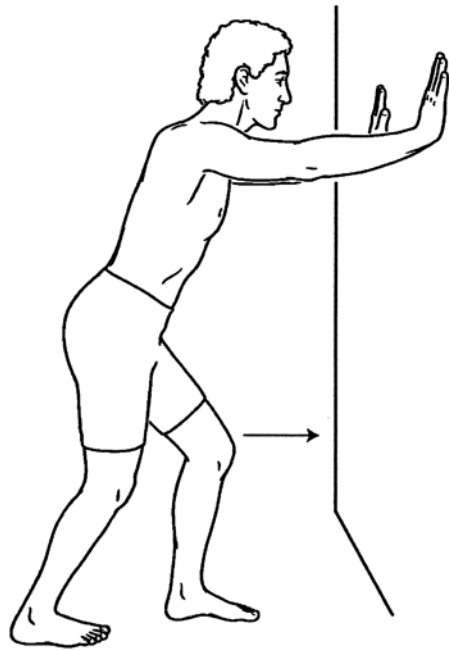


3 LYGIS

Pradžia: Atsistokite veidu į sieną. Pažeistą koją nedaug atkiškite pirmyn. Rankomis atsiremkite į sieną.

Pratimas: Spauskite pažeistos kojos kelį link sienos. Pėdos nekelkite nuo grindų. Sustokite pajutę tempimą blauzdoje.

Tikslas: Praktikuokitės tol, kol abiejų kojų lankstumas taps vienodas. Kol nepasiektas šis lygis, stenkitės nevaikščioti be pagalbos.



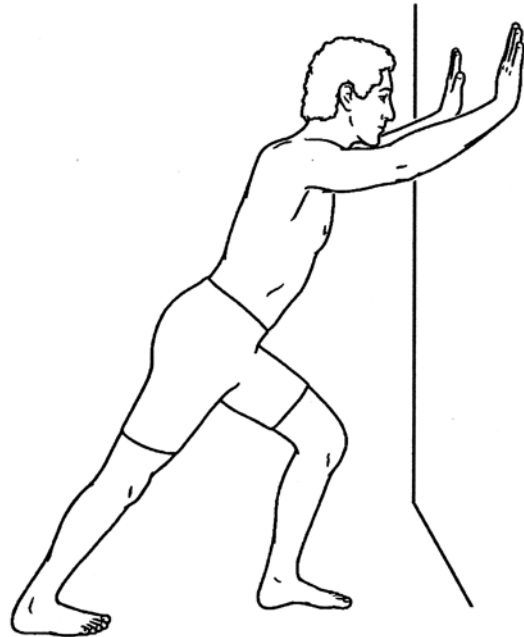
4 LYGIS

Šį pratimą darykite tik tuomet, kai galite lengvai atlikti 3 lygio pratimą.

Pradžia: Atsistokite veidu į sieną. Atsiremkite delnais į sieną. Delnai turi būti pečių lygyje.

Pratimas: Pažeista koja nedaug ženkite atgal. Kulną laikykite tiesiai ant grindų. Kelį laikykite tiesų ir kūnu palinkite link sienos. Sustokite pajutę tempimą blauzdoje.

Tikslas: Praktikuokitės tol, kol abiejų kojų lankstumas taps vienodas. Rezultatus galite palyginti su pradiniais pažeistos kojomis duomenimis.



Jėgos pratimai

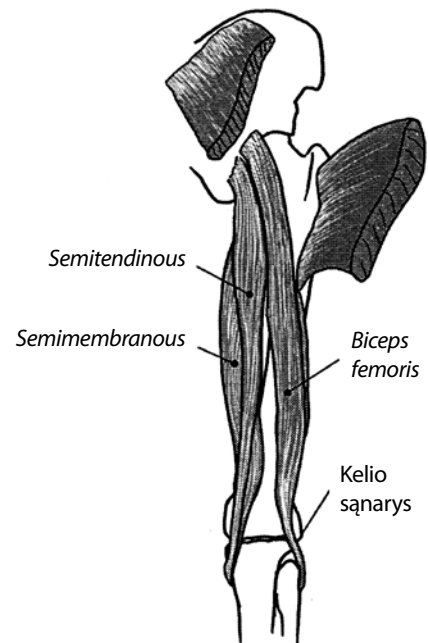
Pradėjus vaikščioti, blauzdos raumenų jėga atsistato be didesnio vargo.

Pratimai pakinklio grupės raumenims

Pakinklio srityje yra trys raumenys, kurie persikryžiuoja per klubo ir kelio sąnarius.

Pakinklio sritis labai dažnai yra pažeidžiama net ir sveikiems žmonėms, ypač sportuojant. Šios srities raumenis gali būti sunku išmankštinti. Pažeisti pakinklio srities raumenys nepaprastai stipriai spazmuoja. Stengiantis atstatyti jų jėgą, yra sunku išvengti pakartotinių kraujavimų.

Pastaba: Nedarykite pratimų, jei kraujuoja. Pradėkite mankštintis tik kraujavimui sustojus. Daugelio paauglių pakinklio srities raumenys yra įtempti greito augimo laikotarpiu.



Lankstumo pratimai

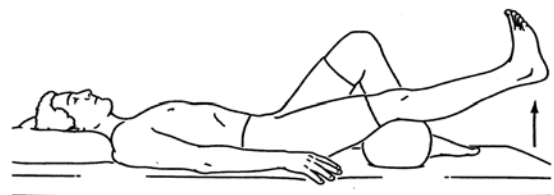
Lankstumo pratimus darykite lėtai ir švelniai. Nedarykite staigių ar trūkčiojančių judesių, siekdami kuo daugiau išsitempti. Tokie judesiai yra neefektyvūs, be to, gali sukelti kraujo išsiliejimą.

1 LYGIS

Pradžia: Atsigulkite ant nugaros. Po šlaunimi pakiškite volelį, koją patogiai sulenkite per kelį.

Pratimas: Kelį ištieskite, kulną pamažu kelkite aukščiau. Sustokite vos tik pajutę diskomfortą šlaunies užpakalinėje dalyje. Keletą sekundžių palaikykite, tuomet atsipalaiduokite.

Tikslas: Kiekvieną kartą stenkitės vis labiau ištiesti kelį. Praktikuokitės tol, kol galėsite pilnai ištiesti kelį ir atlikdami pratimą nejausite diskomforto.



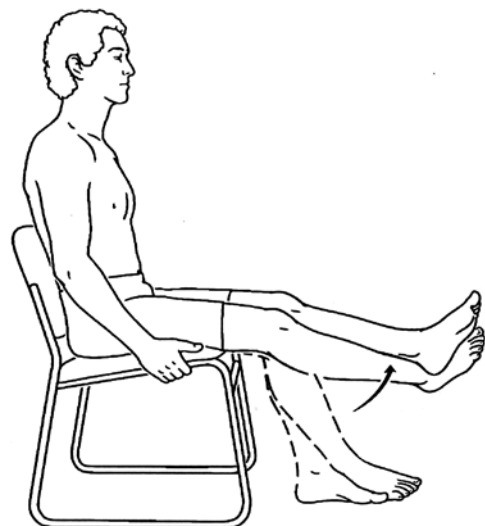
2 LYGIS

Pastaba: Šis pratimas gali būti sunkus, ypač greitai augantiems paaugliams. Visų pirma pratimą pabandykite atlikti su sveikąja koja.

Pradžia: Atsisėskite ant kėdės. Nugarą ištieskite, kelius sulenkite.

Pratimas: Pažeistą kelį tieskite, kol pajusite tempimą šlaunies užpakalinėje dalyje. Jei reikia, padėkite kita koja. Stebėkite, kad nesisuktų dubuo. Išlaikykite tiesią nugarą ir juosmenį.

Tikslas: Stenkitės, kad kelis pilnai išsitiestų, o nugarą išliktų tiesi. Palyginkite abiejų kojų duomenis.



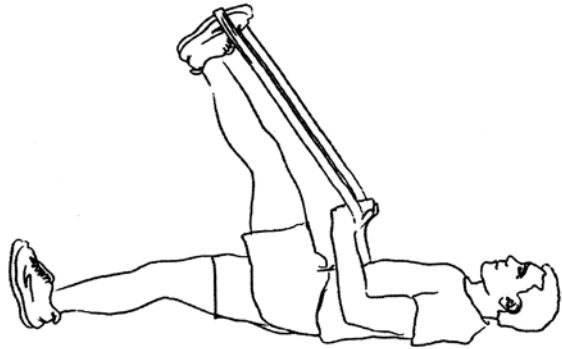
3 LYGIS

Pastaba: Šis pratimas yra sunkesnis tempimo variantas.

Pradžia: Atsigulkite ant nugaros ištiestomis kojomis.

Pratimas: Pažeistą koją prilenkite prie krūtinės. Ant pado uždėkite juostą ar rankšluostį. Juostos galus suimkite rankomis. Lėtai ištieskite pažeistą kelią, kulną tieskite link lubų. Koją traukite tol, kol pajusite tempimą šlaunies užpakalinėje dalyje. Keletą sekundžių palaikykite, tuomet atsipalaiduokite.

Tikslas: Siekite, kad nesiskirtų abiejų kojų lankstumas arba pažeistos kojos lankstumas atsistatytų iki lankstumo, buvusio prieš kraujavimą.



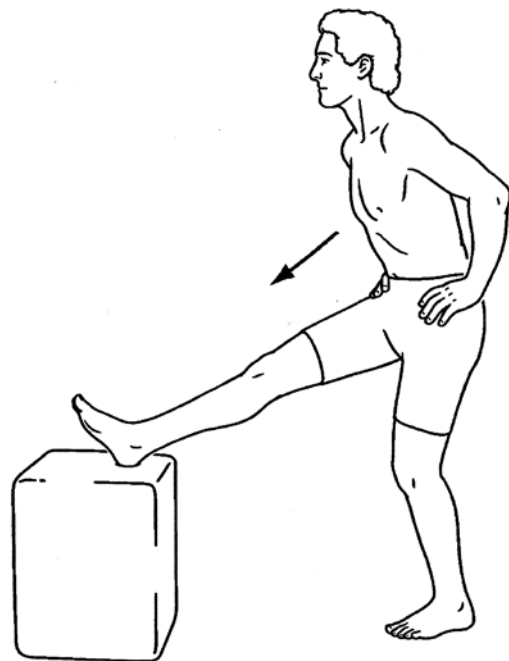
4 LYGIS

Pastaba: Šis pratimas yra sunkus tempimo variantas. Šį pratimą darykite tik tuomet, kai keletą dienų darėte 3 lygio pratimą.

Pradžia: Atsistokite, pažeistos kojos pėdą užkelkite ant kėdės ar laiptelio.

Pratimas: Juosmeniu palinkite link užkeltos pėdos. Išlaikykite tiesią nugarą, rankų nejudinkite (laikykite ant juosmens).

Tikslas: Dubuo turėtų atsidurti virš kojos, išliekant ištiestam keliui. Siekite, kad nesiskirtų abiejų kojų lankstumas arba pažeistos kojos lankstumas atsistatytų iki lankstumo, buvusio prieš kraujavimą.



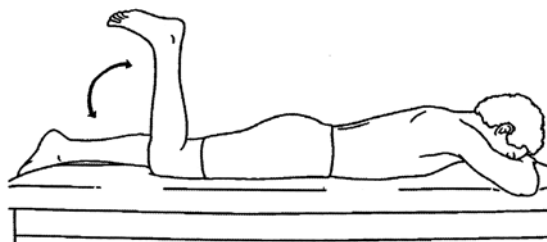
Jėgos pratimai

1 LYGIS

Pradžia: Atsigulkite ant pilvo.

Pratimas: Pažeistą kelį lėtai sulenkite 90 laipsnių (stačiu) kampu, po to koją lėtai nuleiskite. Pakartokite keletą kartų, kol pavargs raumenys.

Tikslas: Palaipsniui didinkite pratimų skaičių. Kartokite iki 30 kartų.

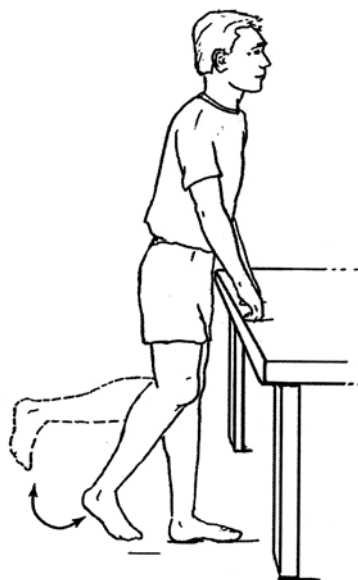


2 LYGIS

Pradžia: Atsistokite. Atsiremkite į sieną ar kokį nors baldą.

Pratimas: Pažeistą kelį sulenkite stačiu kampu, po to koją lėtai nuleiskite žemyn. Abu kelius laikykite suglaustus. Pakartokite keletą kartų, kol pavargs raumenys.

Tikslas: Palaipsniui didinkite pratimų skaičių. Kartokite iki 30 kartų.



3 LYGIS

Pradžia: Atsistokite. Atsiremkite į sieną ar kokį nors baldą. Prie pažeistos kojos čiurnos pritvirtinkite nedidelį svorį.

Pratimas: Pažeistą kelį sulenkite stačiu kampu, po to koją lėtai nuleiskite žemyn. Abu kelius laikykite suglaustus. Pakartokite keletą kartų, kol pavargs raumenys.

Tikslas: Palaipsniui didinkite pratimų skaičių. Rezultatus palyginkite su kitos kojos duomenimis.

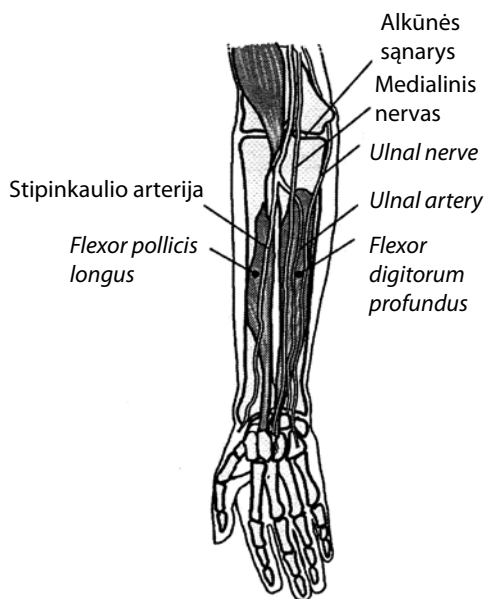
Pratimai dilbį sulenkiantiems raumenims

Kraujo išsiliejimas į dilbio raumenis yra nesunkiai diagnozuojamas, nes dilbio hematoma yra **palpuojama**, be to, lengvai pastebimas dilbio patinimas. Kartais galima nepastebėti ankstyvų kraujavimo požymių, tuomet, kai kraujas išsilieja į giliuosius dilbį sulenkiančius raumenis. Tokiu atveju hematoma galima lengvai diagnozuoti, jeigu ištiesiant pirštus ir atlenkiant riešą atsiranda skausmas.

Giliai dilbyje yra išsidėstę **gilusis pirštus sulenkiantis, ilgasis nykštį sulenkiantis raumenys**, vidurinis ir alkūnkaulio nervai bei stipinkaulio ir alkūnkaulio arterijos. Dilbio giliai raumenys, nervai bei arterijos yra uždaroje ertmėje, todėl kraujavimas į šią ertmę sukelia tik skausmą, bet patinimo nesimato. Didėjant kraujosruvai, spaudimas uždaroje ertmėje didėja, todėl skausmas stiprėja, atsiranda **parestezija**, o blogiausiu atveju įvyksta raumens nekrozė.

Gilusis pirštus sulenkiantis raumuo eina per alkūnę, riešą ir visų pirštų sąnarius. Reabilituojant šį raumenį visų pirma reikia atstatyti atskirų tarpsąnariinių segmentų ilgumą, vėliau ir visą raumens ilgumą. Tik tuomet reabilitacija bus pilna.

Pastaba: Nedarykite pratimų kraujuojant. Pradėkite mankštintis tik kraujavimui sustojus.



Lankstumo pratimai

1 LYGIS

Šį pratimą sudaro 3 dalys. Kiekviena dalis yra skirta skirtingo raumens segmento mankštai.

1 dalis:

Padėkite riešą ir dilbį patogiai. Pirštus ištieskite, pasukui sulenkite. Pakartokite keletą kartų. Kiekvieną kartą stenkitės vis labiau ištiesi pirštus.

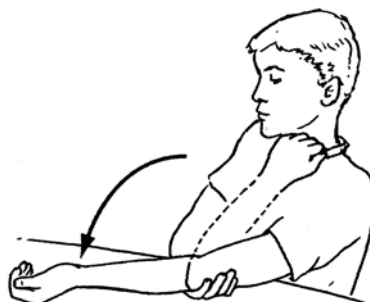
2 dalis:

Pirštus atpalaiduokite. Riešą lenkite į viršų. Pakartokite keletą kartų. Kiekvieną kartą stenkitės vis daugiau ištiesi riešą. Sustokite pajutę nemalonų jutimą dilbyje.

3 dalis:

Pirštus ir riešą laikykite patogiai. Pilnai ištieskite alkūnę, po to sulenkite. Pakartokite keletą kartų. Sustokite pajutę nemalonų jutimą dilbyje.

Tikslas: Po kiekvienos pratimo dalies palyginkite abiejų rankų judesius. Kiekvienos pratimo dalies judesiai turi būti atlikti pilnai, neįdėjant skausmo.



2 LYGIS

Šio pratimo metu yra atliekami du iš trijų galimų judesių.

1 dalis:

Pradžia: Ranką patogiai padėkite ant stalo, pirštus ištieskite kuo toliau į priekį.

Pratimas: Riešą švelniai atlenkite, pirštus laikykite tiesiai. Riešą tieskite tol, kol pajusite tempimą dilbio srityje. Keletą sekundžių palaikykite, tuomet atsipalaiduokite.

Tikslas: Praktikuokitės tol, kol abiejų rankų tempimo pojūtis, atlenkus riešą, nesiskirs.

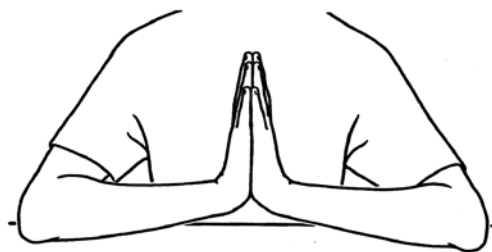


2 dalis:

Pradžia: Suglauskite delnus ištiestais pirštais. Delnus nukreipkite aukštyn (maldos ar pasveikinimo poza).

Pratimas: Delnus laikykite suglaustus, o alkūnes kelkite aukštyn tol, kol pajusite tempimą dilbiuose. Keletą sekundžių palaikykite, tuomet atsipalaiduokite.

Tikslas: Praktikuokitės tol, kol abiejų rankų tempimo pojūtis, pakėlus alkūnes, nesiskirs.



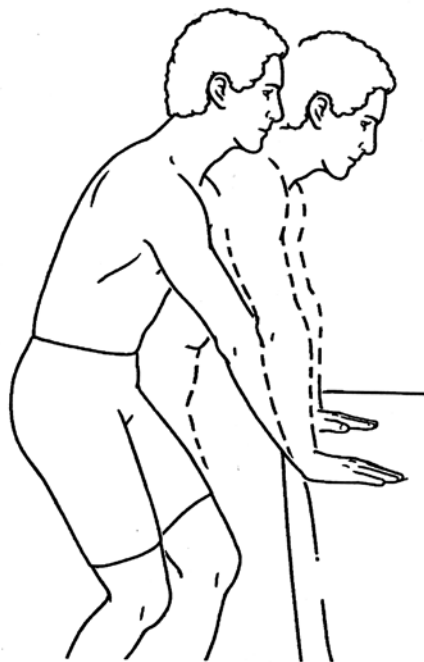
3 LYGIS

Šio pratimo metu yra atliekami visi trys galimi judesiai. Pratimą reikia atlikti atsargiai.

Pradžia: Atsistokite. Delnais atsiremkite į stalą. Pirštus ištieskite, riešus atlenkite.

Pratimas: Švelniai palinkite ant ištiestų rankų. Pažeistą ranką spauskite tol, kol pajusite tempimą. Keletą sekundžių pasilaikykite, tuomet atsipalaiduokite.

Tikslas: Praktikuokitės tol, kol abiejų rankų tempimo pojūtis nesiskirs.

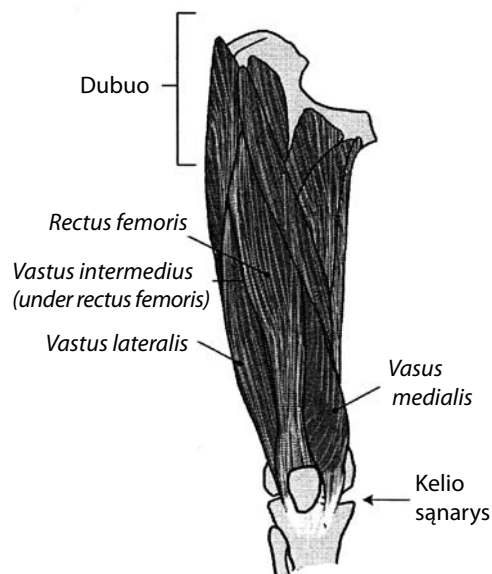


Pratimai keturgalviui raumeniui

Keturgalvį raumenį sudaro keturi raumenys esantys šlaunies priekyje. Dažniausiai juos pažeidžia tiesioginis smūgis į šlaunies priekį. Šlaunis patinsta, pasidaro jautri. Didelės hematomos dažnai **kalcifikuojasi**.

Trys iš keturių keturgalvio raumens dalių persikryžiuoja tik per kelio sąnarį. Raumens ilgumas yra pakankamas, jeigu kelį galima pilnai sulenkti. Tiesusis šlaunies raumuo persikryžiuoja ne tik per kelio sąnarį, bet ir per klubo sąnarį. Šis raumuo yra visiškai atstatytas tik tuomet, kai kelį galima pilnai sulenkti, esant ištiesiai šlauniai.

Pastaba: Pradėkite vaikščioti tik tuomet, kai kelį galėsite lengvai sulenkti 90 laipsnių kampu arba iki pradinio, iki kraujavimo buvusio, lygio.



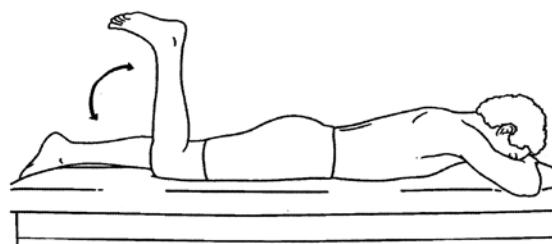
Lankstumo pratimai

1 LYGIS

Pradžia: Atsigulkite ant pilvo. Jeigu Jūsų šlaunys ištempia, po šlaunimis pasikiškite nedidelę pagalvėlę.

Pratimas: Pažeistos kojos kelį sulenkite, o šlaunis stenkitės išlaikyti prispaustas prie paviršiaus. Po to koją lėtai nuleiskite. Pakartokite keletą kartų. Kiekvieną kartą stenkitės daugiau sulenkti kelį.

Tikslas: Praktikuokitės tol, kol abu kelius galėsite sulenkti vienodai. Neturite jausti diskomforto.

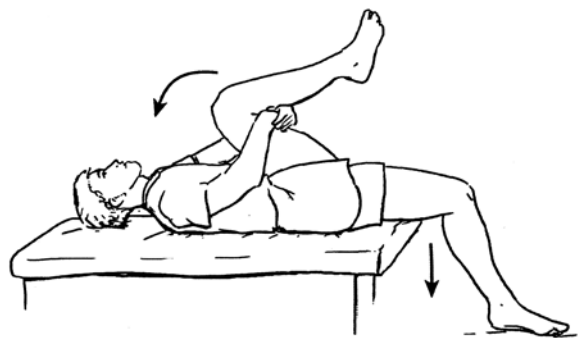


2 LYGIS

Pradžia: Atsigulkite ant nugaros. Pažeista koja turi būti arti lovos krašto. Jos kelį sulenkite ir pėdą pastatykite ant grindų.

Pratimas: Sveikąją šlaunį, padėdami rankomis, pritraukite prie krūtinės. Sustokite pajutę tempimą pažeistoje šlaunyje. Keletą sekundžių palaikykite, tuomet atsipalaiduokite. Pakartokite keletą kartų. Sustokite pajutę didėjantį diskomforto jausmą pažeistoje šlaunyje.

Tikslas: Praktikuokitės tol, kol galėsite išlaikyti pažeistą šlaunį prispaustą prie lovos tuo metu, kai sveikąją koją prilenksite prie krūtinės.



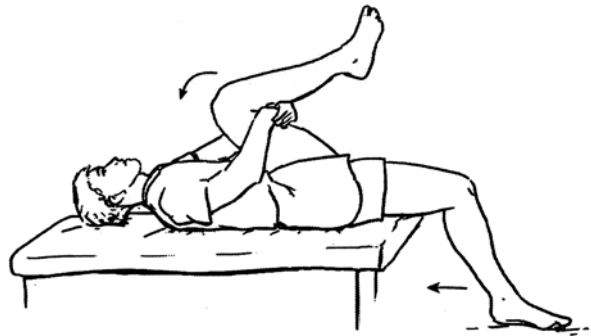
3 LYGIS

Pastaba: Šį pratimą darykite tik tuomet, jeigu lengvai atliekate 2 lygio pratimą.

Pradžia: Atsigulkite ant nugaros. Pažeista koja turi būti arti lovos krašto. Jos kelių sulenkite ir, jeigu galite, pėdą pastatykite ant grindų.

Pratimas: Sveikąją šlaunį, padėdami rankomis, pritraukite prie krūtinės. Sustokite pajutę tempimą pažeistoje šlaunyje. Pažeistą šlaunį stenkitės išlaikyti prispaustą prie lovos ir lėtai lenkite pažeistos kojos kelių tol, kol pajusite tempimą šlaunyje. Palaikykite, tuomet atsipalaiduokite.

Tikslas: Siekite, kad nesiskirtų abiejų kojų lankstumas arba pažeistos kojos lankstumas atsistatytų iki buvusio prieš kraujavimą lankstumo.



„Man jau buvo suplanuota kelio sąnario protezavimo operacija, tačiau aš pradėjau mankštintis. Pastoviai ir kruopščiai atliekami pratimai ir vaikščiojimas padėjo atsistatyti kelio judrumui ir kojos jėgai. Sumažėjo skausmai. Šiuo metu vaikštau be jokių problemų.

Kelio protezavimo operaciją teko atšaukti.“

– 54 metų vyras, sergantis sunkia hemofilija B, Kanada

Jėgos pratimai

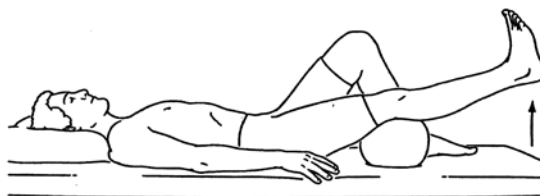
1 LYGIS

Šį pratimą galima atlikti iš karto, kai kraujavimas sustoja.

Pradžia: Atsigulkite ant nugaros. Po kelių pakiškite volelį.

Pratimas: Įtempkite šlaunies raumenis, kelį ištieskite ir kulną pakelkite. Keletą sekundžių palaikykite, tuomet atsipalaiduokite. Pakartokite keletą kartų, kol pavargs raumenys.

Tikslas: Palaipsniui didinkite pratimų skaičių. Raumenų skausmas po pratimo neturi sustiprėti.



2 LYGIS

Pradžia: Atsisėskite ant kėdės sulenktais keliais.

Pratimas: Ištieskite kelį kuo aukščiau pakeldami pėdą. Keletą sekundžių palaikykite ir pėdą lėtai nuleiskite ant žemės. Pakartokite keletą kartų, kol pavargs raumenys.

Tikslas: Palaipsniui didinkite pratimų skaičių.

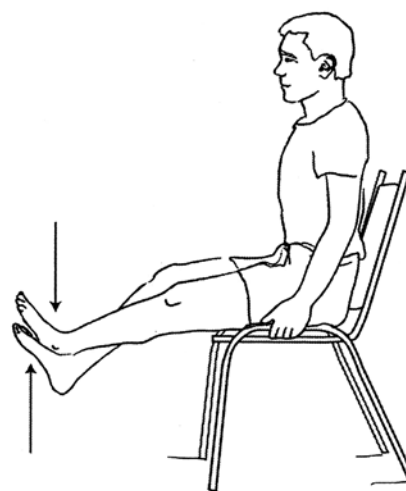


3 LYGIS

Pradžia: Atsisėskite ant kėdės. Sveikosios kojos čiurną užkelkite ant pažeistos kojos čiurnos.

Pratimas: Abi čiurnas tvirtai spauskite vieną prie kitos. Keletą sekundžių palaikykite, tuomet atsipalaiduokite. Pakartokite pratimą įvairiu kampu sulenkę kelius. Kartokite keletą kartų, kol pavargs raumenys.

Tikslas: Praktikuokitės tol, kol pažeistoji koja galės atlaikyti tokį pat spaudimą kaip ir sveikoji.

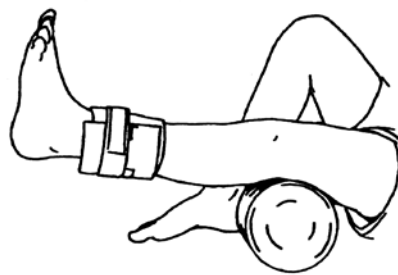


4 LYGIS

Pradžia: Atsigulkite ant nugaros. Po keliu pakiškite volelį. Ant čiurnos uždėkite svorį.

Pratimas: Kelį ištieskite, kulną pakelkite. Keletą sekundžių palaikykite ir lėtai nuleiskite pėdą. Pakartokite keletą kartų, kol pavargs raumenys.

Tikslas: Palaipsniui didinkite pratimų skaičių. Palyginkite abiejų kojų duomenis.



5 LYGIS

Pradžia: Atsistokite. Svorį paskirstykite ant abiejų pėdų vienodai.

Pratimas: Pritūpkite. Svorį laikykite vienodai ant abiejų kojų. Giliai netūpkite, kad nepajustumėte skausmo. Keletą sekundžių išsilaikykite ir grįžkite į pradinę poziciją.

Tikslas: Yra 3 progreso keliai:

- Stenkitės ilgiau išsilaikyti pritūpę.
- Žemiau pritūpkite (tiek, kad nejaustumėte skausmo).
- Kartokite daugiau kartų.



6 LYGIS

Pradžia: Atsistokite. Nugara atsiremkite į sieną. Pėdas praskėskite.

Pratimas: Lėtai slinkite nugara žemyn. Kelius laikykite tiesiai virš pirštų. Sustokite pajutę skausmą. Keletą sekundžių išsilaikykite ir grįžkite į pradinę poziciją.

Tikslas: Yra 3 progreso keliai:

- Stenkitės ilgiau išsilaikyti pritūpę.
- Žemiau pritūpkite (tiek, kad nejaustumėte skausmo).
- Kartokite daugiau kartų.



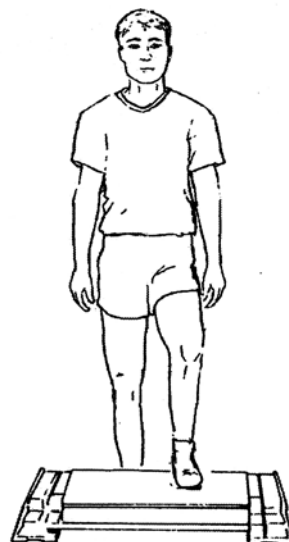
7 LYGIS

Pastaba: Jei atlikdami šį pratimą jaučiate skausmą, grįžkite prie paprastesnių, anksčiau aprašytų pratimų. Prieš atliekant šį pratimą raumenys turi pakankamai sustiprėti.

Pradžia: Atsistokite prieš pakylą (steperį).

Pratimas: Nesveiką koją užkelkite ant pakyls. Kelis turi būti tiesiai nukreiptas į kojos pirštus. Naudodamiesi tik užkeltos ant pakyls kojos jėga, pakelkite kūną ant pakyls. Kartokite, kol pajusite kojų nuovargį.

Tikslas: Praktikuokitės tol, kol galėsite sklandžiai, lengvai užlipti laiptais.



8 LYGIS

Pastaba: Jei atlikdami šį pratimą jaučiate skausmą, grįžkite prie paprastesnių, anksčiau aprašytų pratimų. Prieš atliekant šį pratimą raumenys turi pakankamai sustiprėti.

Pradžia: Užlipkite ant pakyls (steperio).

Pratimas: Lipkite nuo pakyls pirma nukeldami sveikąją koją, leiskite nesveikam keliui lenktis. Sveikąją koją vos palieskite žemę ir grįžkite į pradinę padėtį. Kartokite, kol pajusite kojų nuovargį.

Tikslas: Darykite šį pratimą tol, kol lengvai, nešlubuodami nulipsite laiptais žemyn.



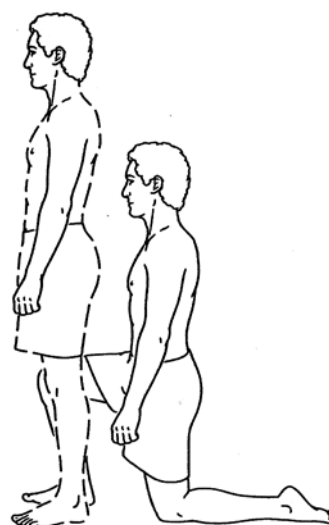
9 LYGIS

Pastaba: Jei atlikdami šį pratimą jaučiate skausmą, grįžkite prie paprastesnių, anksčiau aprašytų pratimų.

Pradžia: Atsiklaupkite sulenkdami nesveiką keli. Pėdą pastatykite tiesiai ant žemės.

Pratimas: Atsistokite remdamiesi tik nesveikąja koja. Nesilaikykite rankomis. Kartokite keletą kartų. Sustokite pajutę skausmą kelyje.

Tikslas: Darykite šį pratimą tol, kol lengvai, nesilaikydami rankomis atsistosite nuo grindų.



Išvados

Šios knygos pratimų programa gali padėti apsisaugoti nuo daugelio lėtinių, hemofilija sergantiems asmenims būdingų, pozų. Judrūs sąnariai, stiprūs ir lankstūs raumenys reikalingi kasdieninėje veikloje namuose, mokykloje ir darbe.

Jeigu Jums kilo kokių nors klausimų ar turite neaiškumų, kaip atlikti aprašytus pratimus, pasitarkite su fizioterapeutu, dirbančiu hemofilijos centre arba susisiekite su Pasaulinės hemofilijos federacijos (WFH) raumenų-skeleto komitetu.

Musculoskeletal Committee
World Federation of Hemophilia
1425 René Levesque Blvd. West, Suite 1010
Montreal, Quebec H3G 1T7
Tel. (514) 875-7944
E-mail:wfh@wfh.org

Žodynėlis

Arterijų suspaudimas: arterijos spaudimas, dėl kurio sutrinka kraujo tekėjimas

Artropatija: sąnario liga ar pakenkimas; hemofilinė artropatija atsiranda dėl pakartotinių kraujavimų į sąnarį

Bazinis lygis: raumens ar sąnario būklė, kai įprastinis judrumas yra ne toks kaip visiškai sveiko žmogaus („ne-normalus“), bet yra visiškai normalus konkrečiam lėtine sąnarių liga sergančiam žmogui

Bicepsas: žasto raumuo, kuris sulenkia alkūnę ir delną pasuka į viršų

Dilbis: rankos dalis tarp riešo ir alkūnės; dilbyje vyksta dažni kraujo išsiliejimai

Dilbį sulenkiantys raumenys: raumenys esantys vidinėje dilbio pusėje

Dorsifleksija: kūno ar kūno dalies atlenkimas; čiurnos dorsifleksija yra judesys, kurio metu pėda yra lenkiama į viršų link blauzdos

Fizinės terapijos specialistas (fizioterapeutas): specialistas, kuris diagnozuoja ir gydo sveikatos sutrikimus ribojančius žmonių judėjimą ar kasdieninę veiklą; fizioterapeutas skiria pratimų kompleksą, padedantį pagerinti raumenų būklę ir žmogaus aktyvumą

Fizioterapija: sveikatingumo procedūros skirtos lavinti, palaikyti ar atstatyti judesių amplitudę ir judėjimo funkciją, jeigu jos yra nukentėjusios dėl traumų, ligos ar senėjimo

Fleksija: sąnario ar galūnės sulenkimas, kuomet kampas tarp galūnių kaulų sumažėja

Gastrocnemius: pagrindinis blauzdos raumuo, kuris padeda sulenkti kelį ir nulenkia žemyn pėdą

Gilusis pirštus sulenkiantis raumuo: sulenkiantis rankos pirštus dilbio raumuo

Hematoma: patinimas, atsiradęs po oda dėl kraujagyslės trūkimo; patinimą sukelia susikaupęs sukrešęs ar dalinai sukrešęs kraujas

Ilgasis nykštį sulenkiantis raumuo: nykštį sulenkiantis dilbio raumuo

Iliopsoas: didelis klubo srities raumuo, kuris pritraukia šlaunį prie krūtinės

Ištiesiantys raumenys: raumenys, kurie ištisia kūno dalis (kojas, rankas, pirštus ir kita) ir veikia priešingai lenkiamiesiems raumenims

Izometrinis: pratimas, kurio metu raumuo tik susitraukia, bet nepajudina aplinkinių sąnarių

Kalcifikacija: kalcio susikaupimas gyjančiame audinyje

Keturgalvis raumuo: didelė raumenų grupė ištiesianti kelį ir esanti šlaunies priekyje

Krepitacija: džeržgimo garsas ar jutimas; sąnario krepitacija atsiranda dėl kaulo ir kremzlės tarpusavio trynimosi

Lenkiamieji raumenys: raumenys, kurie sulenkia kūno dalis

Lordozė: juosmens išlinkimas į priekį

Palpuojamas darinys: darinys, kurį galima apčiuopti

Pakinklio raumenys: šlaunies užpakalinės dalies raumenys, kurie sulenkia kelį ir padeda ištiesti šlaunį

Parestezija: tirpimo, tvinkčiojimo, dilgčiojimo, deginimo jausmas odoje

Patelofemoralinis sąnarys: sąnarys tarp kelio girnelės ir šlaunikaulio

Plantarfleksija: pėdos lenkimas žemyn

Profilaktika: suplanuota krešėjimo faktoriaus infuzija, dažniausiai du–tris kartus per savaitę; profilaktinio gydymo tikslas yra palaikyti pakankamą krešėjimo faktoriaus kiekį kraujyje ir apsaugoti nuo kraujo išsiliejimų

Pronacija: dilbio judesys, kai delnas pasukamas žemyn arba pėdos judesys, kai vidinis pado kraštas pasukamas į vidų ir gali išlaikyti kūno svorį

Propriorecepcija: sąnarių judesio krypties, laipsnio ir greičio jutimas; šis jutimas priklauso nuo sąnarių, sausgyslių ir raumenų jutiminių receptorių siunčiamų signalų į smegenis

Raumens nekrozė: raumens ląstelių mirtis dėl deguonies trūkumo ar pažeidimo

Refleksinis slopinimas: apsauginis mechanizmas, kai raumenų aktyvumas sumažėja kaip atsakas į pažeidimą

Sąnarys-taikinys: sąnarys, į kurį pastoviai kartojasi kraujavimas ir dėl to sąnarys tarp kraujavimų negrįžta į normalią būklę

Sinovija (sinovinė membrana): sąnario apvaskalas, kurį sudaro specialios sąnario skystį gaminančios ląstelės

Sinovektomija: operacija, kurios metu pašalinama visa ar dalis sinovijos

Stipinkaulio-alkūnkaulio sąnarys: vienas iš trijų alkūnės sąnarių, per kurį dilbis sukasi

Stipinkaulio-žastikaulio sąnarys: alkūnės sąnarys, per kurį ranka lenkiasi ir tiesiasi

Subtalarinis sąnarys: sąnarys tarp kulnakaualio ir čiurnos, per kurį pėda juda į šonus

Supinacija: rankos supinacija yra delno sukimas aukštyn dilbį sukančią į išorę

Talokruralinis sąnarys: „tikrasis“ čiurnos sąnarys, jungiantis pėdą su blauzdikauliu, per šį sąnarį pėda juda aukštyn–žemyn

Talus: vienas iš pėdos kaulų, sudarantis čiurnos sąnarį

Šlaunikaulis: nuo klubo iki kelio besitęsiantis šlaunies kaulas; jis yra ilgiausias ir stipriausias žmogaus kaulas

Literatūra

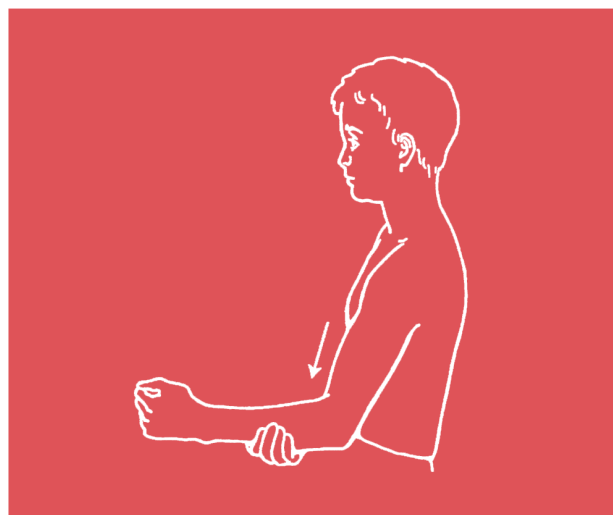
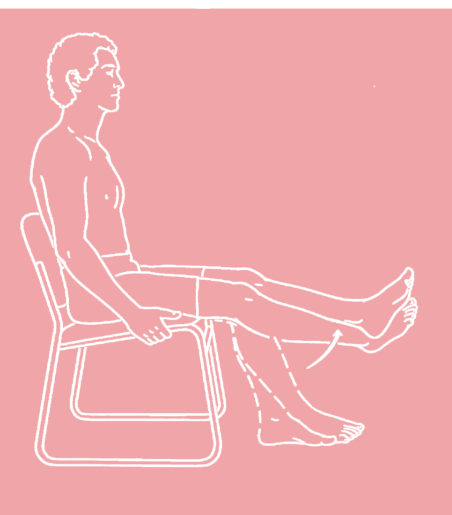
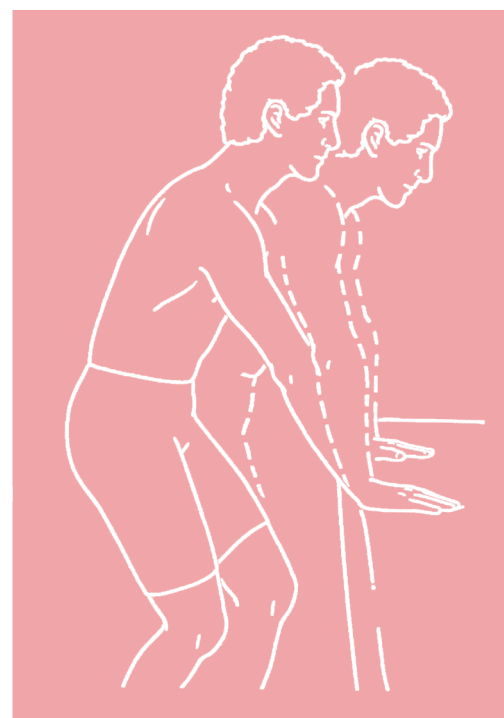
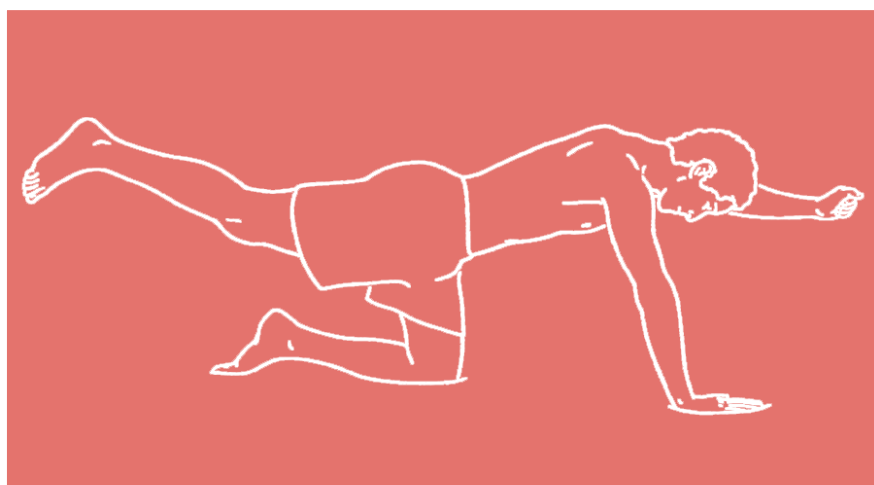
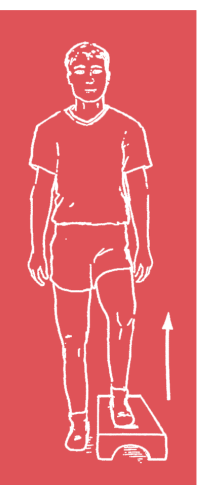
Buzzard B. and Beeton K. „Muscle Imbalance in Haemophilia“, Physical Therapy Mangement of Haemophilia, Blackwell Sciences, 2000

Sahrmann V. Diagnosis and Treatment of Movement Impairment Syndromes, Mosby, 2001

Janda V. „Evaluation of Muscular Imbalance“, Rehabilitation of the Spine: A Practitioner's Manual, Liebenson C (ed). Williams and Wilkins, Baltimore, 1996

Janda V. „On the Concept of Postural Muscles and Posture in Man“, Australian Journal of Physical Therapy, 1983; 29:83-84

Jnada V. „Muscle Strength in Relation to Muscle Length, Pain and Muscle Imbalance“, Muscle Strength, Harms-Rindahl K., ed. Churchill-Livingston, New York, NY, 1993



World Federation of Hemophilia

1425 Rene Levesque Boulevard West, Suite 1010
Montreal, Quebec H3G 1T7
CANADA

Tel. (514) 875-7944

Fax: (514) 875-8916

E-mail: wfh@wfh.org

Website: www.wfh.org

WORLD FEDERATION OF
HEMOPHILIA
FÉDÉRATION MONDIALE DE L'HÉMOPHILIE
FEDERACIÓN MUNDIAL DE HEMOFILIA

Treatment for All