

6. POSTUROMED ja selle seadistusvõimalused

6.1. Mis on POSTUROMED

POSTUROMED on neuroortopeediline teraapiaseade, millel on doseeritav ebastabiilne teraapiapind patoloogiliste posturaalsete reaktsioonide, eriti kandevõimega liigeste funktsionaalse segmentaalse ebastabiilsuse raviks.



1992. aastal töötas Dr. Rašev välja uue tüüpi aktiivse posturaalse teraapia, mis kasutab seda teraapiapinda. Varasemad teraapiapinnad ei võimaldanud ebastabiilsust piisavalt doseerida, mis on siiski heade teraapiatulemuste saavutamiseks hädavajalik.



POSTUROMEDI kasutamine

POSTUROMEDit kasutatakse neuroortopeedilises taastusravis ja valuravis ning sensomotoorses treeningus järgmistel eesmärkidel:

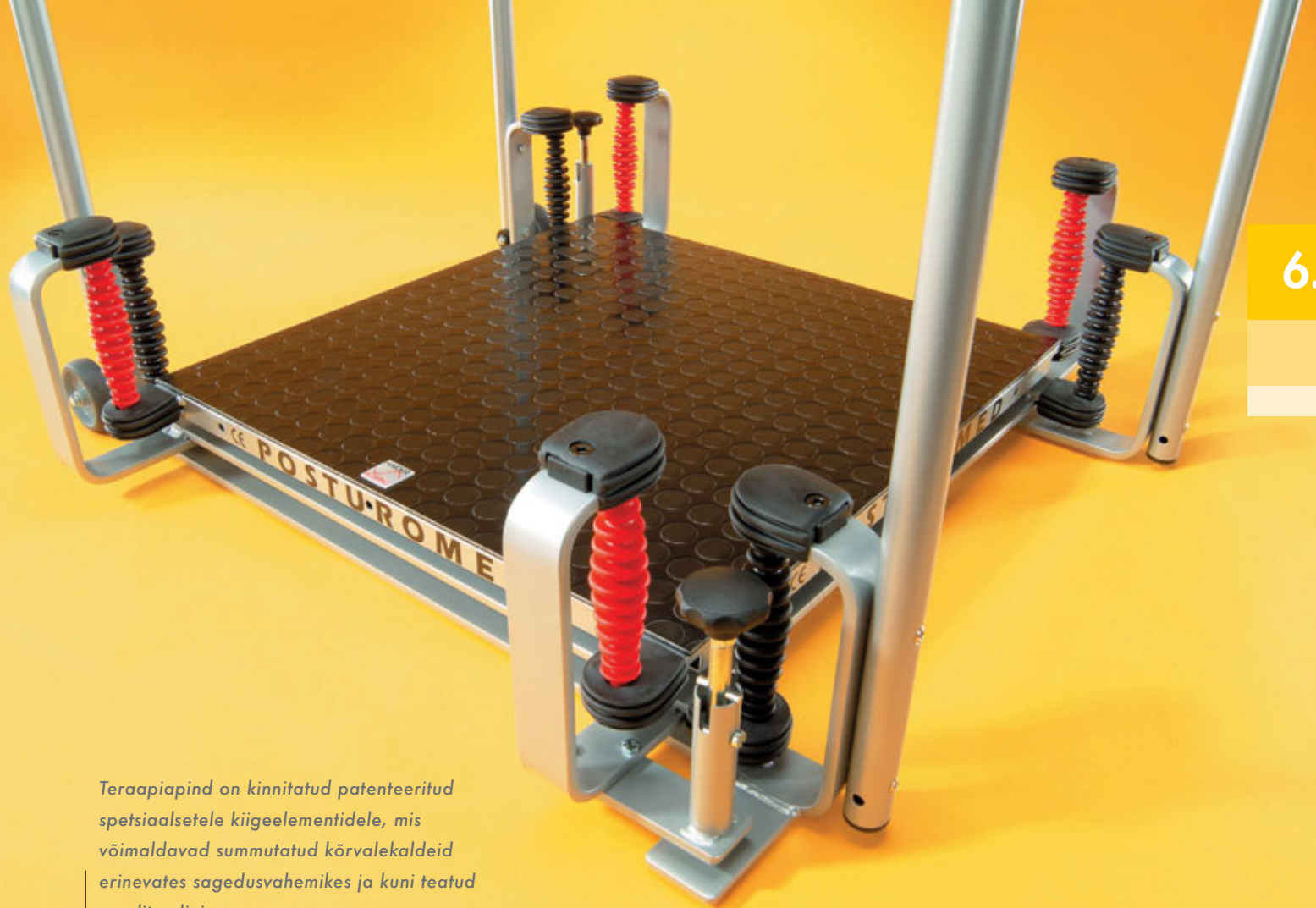
- Kandevõimega liigeste funktsionaalne (segmentaalne) stabiliseerimine.
- Valuravi osa, eriti kroonilise seljavalu ja posturaalsete liikumissüsteemi valude korral.
- Ennetav koordinatsioonitreening

6.2. Täpselt seadistatav summutatud ebastabiilsus teraapiapinnal

Teraapiapinna täpselt seadistatav ebastabiilsus on segmentaalse koordinatsiooni doseeritud treeningu jaoks oluline. Harjutused POSTUROMEDI teraapiapinnal põhjustavad pidevalt pinna kõrvalekaldeid, mis tähendab, et tekib lühiajaliselt ühel jalal seismise destabiliseerimine. Järgmine hetk rakendub spetsiaalsete patenteeritud kiigelementide summutus, ja pind kaldub tagasi vertikaalsesse asendisse.

Destabiliseerimine ei tohiks olla pidevalt liiga suur, vaid doseeritud nii, et patsient suudab selle kontrolli all hoida, võimaldades õppimise efekti. Esmane eesmärk on aktiveerida eelkõige segmentaalne koordinatsioon, mitte polüsegmentaalsed lihased.

Destabiliseerimine peaks toimuma keharaskuse keskpunkti nihutamise kaudu – näiteks standardiseeritud puusafleksiooni stabiilse vaagnaga, sihipäraste liigutustega ülajäsemetega jne. Destabiliseerimist ei tohiks põhjustada täiendavad välised stiimulid (maavärinad on harvad). Kui pinna liikumisi provotseeritakse väljastpoolt, võib see mõne spordiala jaoks olla kindlasti kasulik, kuid mitte segmentaalse koordinatsiooni arendamiseks, mis on vajalik alus igale monotoonsele tegevusele, olgu see seistes või istudes.



Teraapiapind on kinnitatud patenteeritud spetsiaalsetele kiigeelementidele, mis võimaldavad summutatud kõrvalekaldeid erinevates sagedusvahemikes ja kuni teatud amplituudini.

6.3. Pidurid

Teraapiapinna ebastabiilsuse seadistamine toimub lihtsalt pidurite avamise või sulgemise teel, mis asuvad teraapiapinna nurkades.

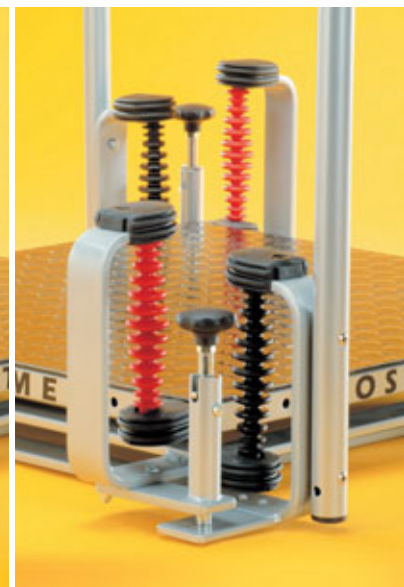
Tõstke piduri ülaosas olev must nupp, pöörake seda 90 kraadi, laske lahti, valmis.

6.4. Harjutuste ohutus

Harjutuste ajal ei teki kunagi hirmutunnet ega libisemisohtu. Harjutused on täiesti ohutud, isegi patsientidele, kellele on hiljuti paigaldatud puusaliigese protees. Alates teraapia algusest 1992. aastal kuni 2004. aastani pole teatatud vigastustest ega ebamugavusest POSTUROMEDiga tehtava posturaalse teraapia ajal. Erandiks võib olla väljendunud Ménière'i tõbi või sarnane vestibulo-tserbellaarse süsteemi häire.



Pidurid: avatud = lahti



Pidurid: suletud = kinni

7. Posturaalne propriotseptiivne teraapia (PPT) POSTUROMEDIl vastavalt dr. Raševile

7.1. Kaks komponenti PPT-s POSTUROMEDIl

7.1.1. Raševilt uus harjutustehnika – sihipärane “feed forward”!

Vahelduvad harjutused mediaansagitaaltasandil, pöörlemisharjutused ning harjutused palli, Thera-Bandi abil aitavad arendada feed forwardit, samal ajal hajutades patsiendi tähelepanu ainult tasakaalu hoidmisele ühel jalal. Õigete tehnikate ja doseeritud raskuskeskme nihutamisega aktiveeritakse ja automatiseeritakse küberneetilised posturaalsed mehhanismid segmentaalseks koordinatsiooniks.

7.1.2. Teraapiapind erinevate ebastabiilsustasemetega võimalustega

– Võimaldab paigal astumist raskuse ülekandmisega ühelt jalalt teisele. Harjutuste ajal stimuleeritakse segmentaalset koordinatsiooni ilma ülekoormuseta.

Oluline põhimõte:

Standardiseeritud raskuskeskme nihutamine iga sammu ajal ja ühel jalal seismisel aktiveerib posturaalsed mehhanismid.

7.2. Üldised nõuded posturaalsele teraapiale vastavalt Raševile

- Funktsionaalsete lihasedüsbalansside kõrvaldamine enne teraapiat – täpsem info kursusel (kap. 13).
- Õige kehahoiak on teraapia tulemuste saavutamiseks oluline.

PPT põhireeglid lühidalt

- Tõstke rindkere ilma alaselja nõgusust tekitamata ja sirutage keha ilma kõhtu ettepoole tõmmata. Abaluud ei tohi kokku tõmmata.
- Tõmmake õlad alla ja kergelt taha.
- Õlgade ja vaagna võtmekohad peavad kogu harjutuse ajal jääma võimalikult paigale (vt ettevalmistavad meetmed) ja alati horisontaalseks.
- Paigal astumisel tõstke liikuva jala varbad kohe üles, kuni jalg saavutab lõppasendi ruumis – vt joonis.
- Hoidke sääreluu alati vertikaalses asendis ning veenduge, et jalatalla ja põranda vaheline kaugus lõppasendis oleks 10 kuni maksimaalselt 15 cm (puusastabilisaatorite optimaalne aktiveerimine – mm. glutaiei).
- Kui jalg liigub tagasi, peaksid varbad esmalt puudutama POSTUROMED-pinda (mitte kand ega päkaosa).
- SIAS paremal ja vasakul ning acromion paremal ja vasakul peaksid näitama võimalikult vähe kõrvalekaldeid.
- Tõstke jalg alati neutraalasendis, mitte supinatsioonis.
- Liikuv jalg peaks olema alati kergelt abduktsioonis ja neutraalasendis puusaliigeses; tõstetud põlv ei tohi puudutada ega ületada mediaansagitaaltasandit.
- Palli viskamisel peaks viskekõrgus olema umbes 60–80 cm. Visake ühe käega ja püüdke kahe käega.

7.3. Posturaalse propriotseptiivse teraapia põhireeglid POSTUROMEDIil vastavalt Raševile

7.3.1. Kehaasendi põhipositsioon

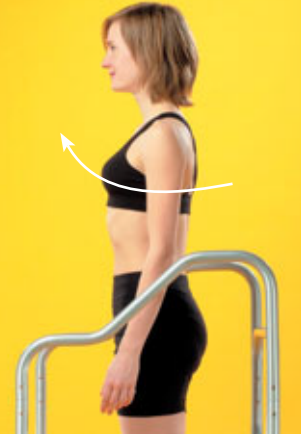
1.

Tõstke rindkere ilma alaselja nõgusust tekitamata ja sirutage keha, tõmbamata kõhtu ette.

vale



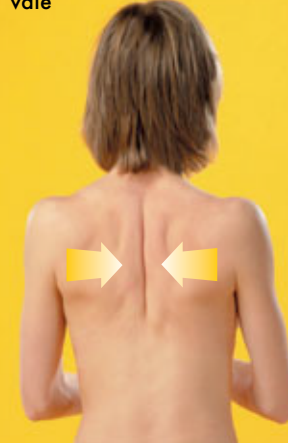
õige



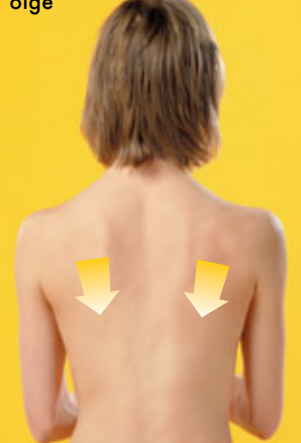
2.

Tõmmake õlad alla ja kergelt taha. Vältige abaluude kokkutõmbamist.

vale



õige



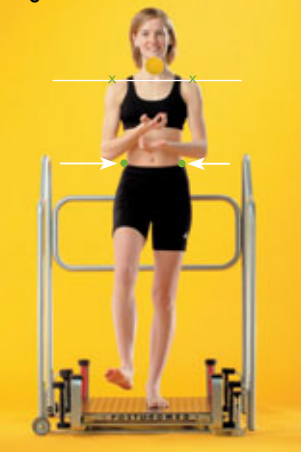
3.

Õlgade ja vaagnavöötme võtmekohad tuleb hoida nii paigal kui võimalik (vt ettevalmistavad meetmed) ja alati horisontaalasendis.

vale



õige



7.3.2. Paigal astumine

4. Paigal astudes tõstke kohe liikuva jala varbad üles, kuni jalg saavutab oma lõppasendi ruumis – vt joonist.



5. Hoidke sääreluu vertikaalselt ja veenduge, et jalatalla ja põrand vaheline kaugus lõppasendis on 10 kuni maksimaalselt 15 cm (puusatugede optimaalne aktiveerimine – mm. glutaei).

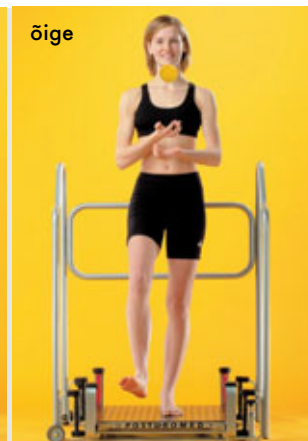


6. Kui jalg liigub tagasi, peaksid varbad esmalt puudutama POSTUROMEDI pinda (mitte kand) – vt joonist.

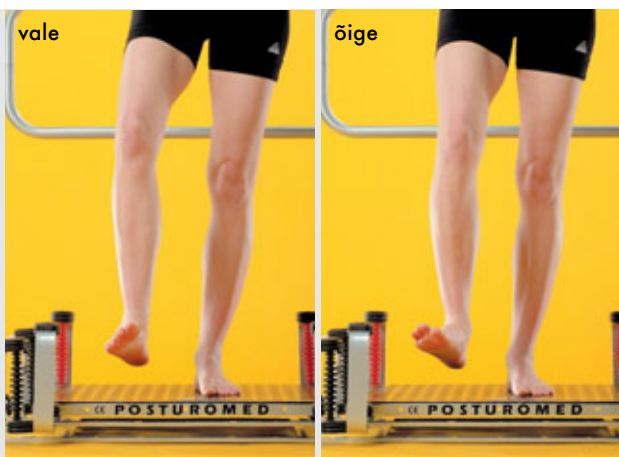


7.3.3. Ühel jalal seismine

7. SIAS parem ja vasak ning acromion parem ja vasak peaksid näitama võimalikult vähe kõrvalekaldeid.



8. Tõstke jalg alati neutraalasendis ja mitte supinatsioonis.



9. Liikuv jalg peaks olema alati kergelt abduktsioonis ja neutraalasendis puusaliigeses; tõstetud põlv ei tohi puudutada ega ületada mediaansagitaaltasandit.



7.3.4. Viska ja püüa

10. Palli viskamisel peaks viskekõrgus olema umbes 60–80 cm. Visake ühe käega, püüdke kahe käega.



8. Posturaalse propriotseptiivse teraapia (PPT) 7 taset POSTUROMEDil vastavalt dr. Raševile

Teraapiatase 0

Teraapiatase 0 keskendub peamiselt posturaalsete reaktsioonide diagnostikale, kuid see on ka posturaalse teraapia alguspunkt.

Teraapiatasemel 0 on mõlemad pidurid suletud.

Paigal astumine

A) Patsient või harjutaja seisab paljajalu või ainult õhukeste sokkidega teraapiapinnal ja hakkab paigal astuma.

Oluline:

Astumise ajal on oluline keskenduda standardiseeritud ja sobivale keharaskuse keskpunkti nihutamisele, mistõttu tuleb järgida kõiki põhireegleid.

Eriti oluline on tõsta jalg eespool frontaalset tasapinda ja mitte tuhara all! Täpne jala tõstmise viis on hädavajalik standardiseeritud raskuskeskme nihutamiseks.

Kui liikuv jalg tõstetakse jalaga tuhara all, ei toimu olulist raskuskeskme nihutamist ega stabiliseerivate posturaalsete reaktsioonide aktiveerimist.

Esimene seeria



Esimene samm



Teine samm



Kolmas samm
ja samal ajal ühel jalal
seismine 1 kuni maksi-
maalselt 2 sekundit

Teine seeria



Esimene samm

Väga oluline: Iga sammu puhul peab liikuv jalg jõudma samasse lõppasendisse nagu ühel jalal seismisel! See tähendab, et paigal astumise ajal tuleb keskenduda sama sammupikkuse säilitamisele.

Ühel jalal seismine



B) Pärast 3 (või 5) sammu paigal astumist hoitakse ühel jalal tasakaalu 1 kuni 2 sekundit.



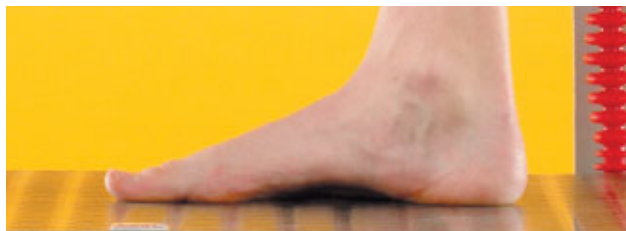
D) Kui tasakaal kaob, ei tohi tugijalga järsult liigutada. Selle asemel tuleb lühidalt hoida kinni **POSTUROMEDI** käsipuust, taastada stabiilsus, seejärel vabastada käsi ja jätkata harjutust.

C) Seejärel tehakse veel 3 sammu ja seistakse täpselt määratletud ühel jalal asendis teisel jalal 1 kuni maksimaalselt 2 sekundit.

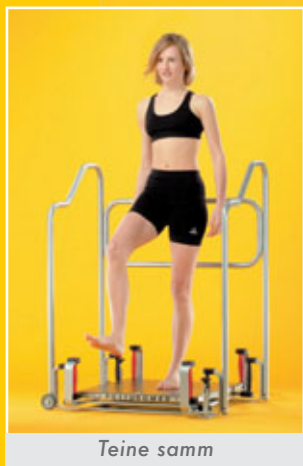
E) Kui **POSTUROMEDI**il suudetakse sooritada vähemalt 20 sekundit ilma vahepeal kinni hoidmata, vaheldumisi 3 sammu ja seejärel 2 sekundit ühel jalal, liigutakse edasi 1. teraapiatasemele pallivisetega.



pes planus paremas jalas ühel jalal seistes – kõval pinnal



Hea jalavõlvi kuju samas jalas – POSTUROMEDI



Teine samm



Kolmas samm ja samal ajal ühel jalal seismine 1 kuni maksimaalselt 2 sekundit



Teraapiatase 1

Teraapiataseme 1 ajal on mõlemad pidurid suletud.

Teraapiatehnika:

Sama paigal astumise tehnika, mida kasutatakse Teraapiatasemel 0, kuid erinevuseks on see, et käed on ühel jalal seismise ajal hõivatud tegevusega, mis nõuab suuremat keskendumist. Antitsipatsioon – feed forward arendatakse.

Pallivise – alati pärast stabiilse ühel jalal seismise asendi saavutamist!

Võtke pehme, kerge vahupall sileda pinnaga ühte kätte. Visake see sagitaaltasandis umbes 60–80 cm kõrgusele ja püüdke pall mõlema käega kinni.

Märkus: Tennisepallil on küll ideaalne suurus, kuid selle kaal kutsub esile haaramisrefleksi, mis vähendab vajadust keskenduda palli püüdmisele – see ei vasta posturaalse teraapia eesmärkidele.

Esimene seeria



Algpositsioon



Jala lõppasend
esimeses sammus



Jala lõppasend
teises sammus



Kolmas samm ja
ühel jalal seismine

Esimene seeria



Enne püüdmist
mõlema käega



Püüdmine mõlema käega

Teine seeria jne.



Esimene samm



Teine samm

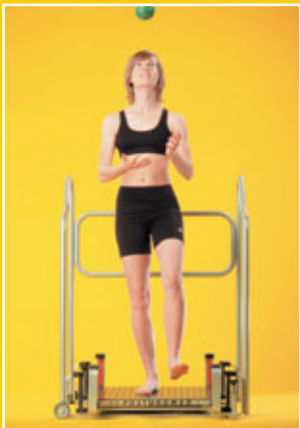
Alustage ühe viskega, seejärel 3 sammu jne.

Kui harjutaja suudab vähemalt 3 korda järjest sooritada harjutuse ilma POSTUROMEDI käsipuud puudutamata või vaagna piirkonnas suuremate kõikumisteta, võib ta ühel jalal seistes teha 2 viset ja pööda ning seejärel teha 3 sammu paigal jne.

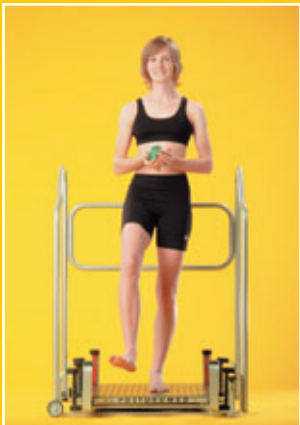
1., 3. ja 5. teraapiatasemel visatakse alati mediaansagitaaltasandis.

Raskusastet suurendatakse kuni 5 viskeni stabiilses ühel jalal seismise asendis.

Kui 1. teraapiataseme tehnika on täiuslikult omandatud, tehke 5 viset ühel jalal, liigutakse edasi 2. teraapiatasemele.



Viska
ühe käega



Kolmas samm
ja samal ajal ühel jalal
seismine viske
algasendina



Teraapiatase 2

Teraapiataseme 2 ajal on mõlemad pidurid suletud.

Erinevus 1. teraapiataseme harjutustehnikast:

Sama paigal astumise tehnika, mida kasutatakse Teraapiatasemel 1, kuid erinevuseks on see, et ühel jalal seismise ajal tehakse väike, kuid selge pöörlemine (10 kuni maksimaalselt 15 kraadi) viimase stabiilselt hoitud segmendi kohal.

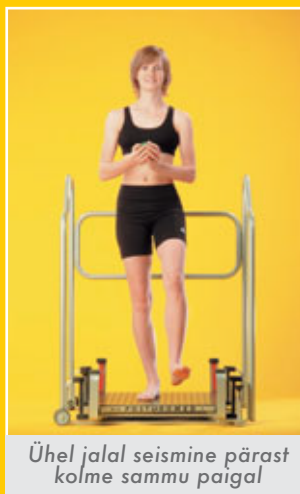


Näide sobivast pöörlemisest lumbosakraalse ülemineku kohal

Kokkuvõte:

Keha neutraalasendist ühel jalal pööratakse umbes 10–15 kraadi viimase stabiilses segmendi (nt põlve, vaagna või õlajoon) kohal ühele küljele – alati stabiilses ühel jalal seismise asendis.

Esimene seeria



Ühel jalal seismine pärast kolme sammu paigal



Pööramine



Ettevalmistus viskeks



Vise

Esimene seeria



Vise

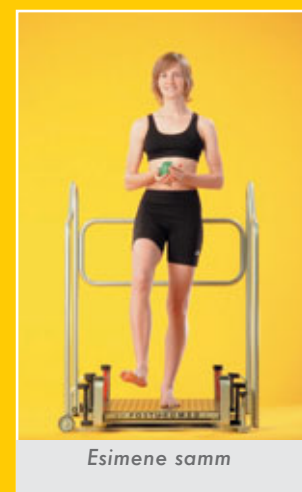


Püüdmine mõlema käega



Tagasi neutraalasendisse

Teine seeria



Esimene samm

Lõppasendis tuleb pöörlemine kõigepealt peatada ja hästi stabiliseerida.

Seejärel visatakse ühe käega, püütakse kahe käega ning pööratakse seejärel umbes 10–15 kraadi mediaansagitaaltasandist teisele poole.

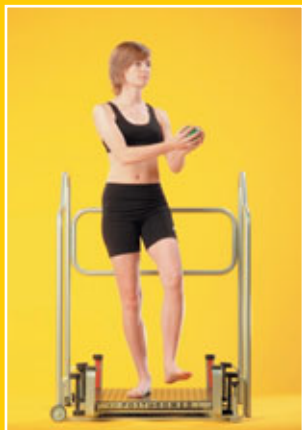
Järgneb uuesti vise ühe käega ja püüdmine kahe käega.

Seejärel tehakse 3 sammu paigal ning kogu järjestus korratakse teisel jalal.

Kui POSTUROMEDil suudetakse järgmine järjestus ühel jalal vähemalt 30 sekundit ilma vahepeal toetumata sooritada: "Neutraalasend – pööramine – vise – pööramine – vise – tagasi neutraalasendisse," täiendatakse harjutust: pärast teist viset pööratakse kolmandat korda läbi neutraalasendi teisele poole ja visatakse kolmandat korda. Seejärel tehakse 3 sammu paigal ja kogu järjestus kordub uuesti.

2., 4. ja 6. teraapiataseme harjutustes suurendatakse visete arvu kuni 6 viskeni. Vaheldumisi – parem, vasak, parem, vasak, parem, vasak. Liigutused ei tohiks olla aeglased, vaid pigem kiired.

- **Alles siis, kui 2. taseme tehnika on täiuslikult omandatud, liigutakse edasi 3. teraapiatasemele.**



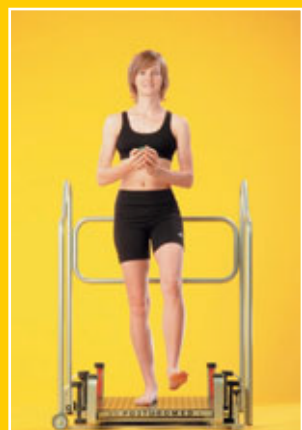
Püüdmine mõlema käega



Pööramine



Ettevalmistus viskeks



Teine samm



Kolmas samm ja samal ajal ühel jalal seismine viske algasendina

Teraapiatase 3

Teraapiataseme 3 ajal on 1 pidur avatud ja 1 pidur suletud.

Harjutustehnika on identne Teraapiataseme 1 tehnikaga.

Raskusastet suurendatakse ühest viskest kuni 5 viskeni ühel jalal seistes.

- **Alles siis, kui see tehnika 5 viskega täiuslikult omandatakse, liigutakse edasi Teraapiatasemele 4**

Teraapiatase 4

Teraapiataseme 4 ajal on 1 pidur avatud ja 1 pidur suletud.

Harjutustehnika on identne Teraapiataseme 2 tehnikaga.

Visatakse alati alles pärast minimaalset, kuid suhteliselt kiiret ja hästi stabiliseeritud pööramist viimase rahulikult hoitud või stabiilse kehaosa kohal (pööramine põlve, vaagna või õlajoone kohal), nagu Teraapiatasemel 2.

Raskusastet suurendatakse kahest viskest kuni 6 viskeni ühel jalal seistes.

- **Alles siis, kui see tehnika täiuslikult omandatakse, liigutakse edasi Teraapiatasemele 5.**

Teraapiatase 5

Teraapiataseme 5 ajal on mõlemad pidurid avatud.

Harjutustehnika on identne Teraapiataseme 1 tehnikaga.

Raskusastet suurendatakse ühest viskest kuni 5 viskeni ühel jalal seistes.

Teraapiatase 6

Teraapiataseme 6 ajal on mõlemad pidurid avatud.

Harjutustehnika on identne Teraapiataseme 2 tehnikaga.

Raskusastet suurendatakse kahest viskest kuni 6 viskeni ühel jalal seistes.

(Kogemuste kohaselt saavutab selle 6. teraapiataseme vaid umbes 10% patsientidest.)

Teraapiatase 7

tasemel tutvustatakse vertikaalset harjutuskomponenti – täpsem teave antakse kursusel.

7 teraapiataset lühidalt

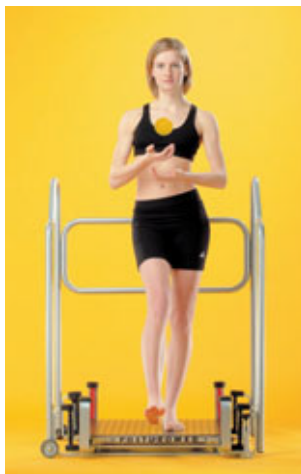
Tasemed	Pidurid	Harjutustechnika	Visete arv
0	Mõlemad suletud	Paigal astumine, ühel jalal seismine...	0
1	Mõlemad suletud	Vise ja püüdmine mediaansagitaaltasandil	1 kuni 5
2	Mõlemad suletud	Vise ja püüdmine pärast pöörlemist	2 kuni 6
3	Üks avatud	Vise ja püüdmine mediaansagitaaltasandil	1 kunito 5
4	Üks avatud	Vise ja püüdmine pärast pöörlemist kindla segmendi kohal	2 kuni 6
5	Mõlemad avatud	Vise ja püüdmine mediaansagitaaltasandil	1 kuni 5
6	Mõlemad avatud	Vise ja püüdmine pärast pöörlemist	2 kuni 6
7	Mõlemad avatud	Vise ja püüdmine ning vertikaalne komponent	1 kuni 5

9. Kõige tavalisemad vead harjutuste tegemisel

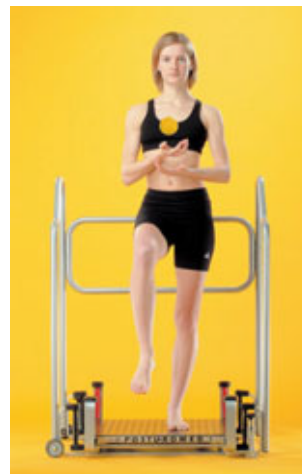
POSTUROMEDil tehtava posturaalse teraapia tulemusi võivad mõjutada mitmed vead. Kõiki vigu pole võimalik selles publikatsioonis käsitleda, kuid neid selgitatakse ja parandatakse põhjalikult kursusel.



• Vaagna vale asend kaldega – parempoolne kaldus kõhulihas on hüperaktiivne.



• Reieluu liiga suur adduktsioon.



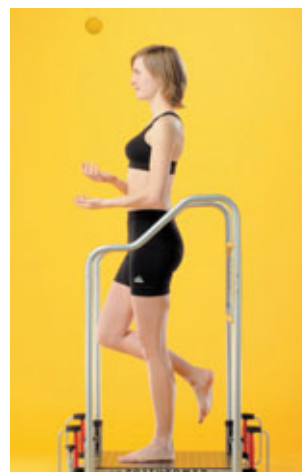
• Liikuva jala varbad ripuvad.



• Vaagen kaldub liiga palju paremale – vaagna stabilisaatorite halb aktiveerimine.



• Liikuv jalg on tõstetud liiga kõrgele.



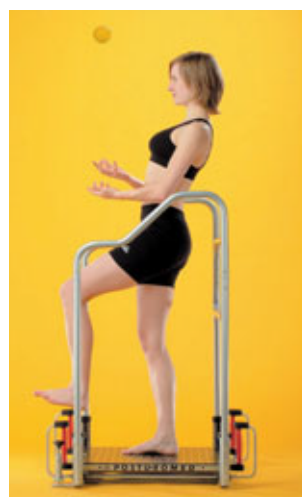
• Liikuv jalg on väevu tõstetud – raskuskese ei nihku – väga levinud viga.



• Liikuva jala põlveliigese vale asend.



• Säär ei ole hoitud vertikaalselt.



• Halva kehahoiakuga algasend – kere on tahapoole kallutatud.

10. Posturaalse propriotseptiivse teraapia (PPT) näidustused ja vastunäidustused

9.

10.1. Posturaalse propriotseptiivse teraapia kliinilised näidustused

1. Funktsionaalne ebastabiilsus kandevõimega liigestes – põlveliiges, hüppeliiges, lülisammas jne.
2. Posturaalsed seljavalud – kõige levinum seljavalu tüüp.
3. Kõik seisundid pärast lülisamba-, põlve- ja kandevõimega liigeste operatsioone.
4. Seisundid pärast puusa- või põlveliigese proteesi implantaatsiooni.
5. Liigeste hüpermobiilsus ja lihaste hüpotoonia funktsionaalse ebastabiilsusega kandevõimega liigestes.
6. Kehahoiu nõrkused ja kehahoiuvead, eriti noorukitel.
7. Mittetäielikud lõtvad halvatused lülisamba ja kandevõimega liigeste piirkonnas.
8. Kaelalülide liikumishäired pärast “piitsahoopi”; siiski on alati vajalikud sobivad ettevalmistavad meetmed.
9. Fibromüalgia osana terviklikust posturaalsest teraapiast.
10. Tinnitus, kui põhjus peitub kaelalülide düsfunktsioonis.
11. Kõik neuroloogilised ja ortopeedilised haigused, mille kliinilised tunnused viitavad sünergilise lihaste aktiveerimise pärssimisele posturaalsetes reaktsioonides.

Oluline: Posturaalset teraapiat POSTUROMEDil tuleks alati kasutada tervikliku neuroortopeedilise taastusravi osana ja mitte kunagi ainuteraapiana sensorimotoorsele süsteemile, mis pole piisavalt ette valmistatud. Täpsemat teavet antakse POSTUROMEDil tehtava posturaalse propriotseptiivse teraapia kursusel.

10.

10.2. Vastunäidustused

Märkimisväärne valu suurenemine teraapia ajal POSTUROMEDil.

- Ägedad põletikud kandevõimega liigestes või nende pehmetes kudedes.
- Lihasspasmid kandevõimega liigestes.
- Kandevõimega liigeste anküloos.
- Ménière'i tõbi või raske vestibulaarse sisendi defekt.

11.

11. Posturaalse teraapia kvaliteedi tagamine

Kliiniline kvaliteedikontroll tähendab, et patsiendil on teraapia lõppedes objektiivselt kõrgem teraapiatase kui teraapia alguses. Tabel eelviimasel leheküljel on igapäevase kliinilise kvaliteedikontrolli vahend. Samuti on võimalik kasutada aparatuurset 3D-tehnikaid koos liikumiste sagedusanalüüsiga, nagu kirjeldatud peatükis 3.4.

12. Posturaalsete teraapiate terviklik kontseptsioon (neuroortopeediline = sensomotoorne valu ravi)

Posturaalse etioloogiaga valu ei tohiks mõista patomorfoloogilise destruktiivse haigusena ega ravida seda antiinflammatoorsete või keskse toimega valuvaigistitega.

Posturaalsete põhjustega valu viitab juhtimismehhanismide düsfunktsioonile, kliinilisele motoorsele ülekoormusele. Seetõttu on esimene sobiv valu ravi katse posturaalsete reaktsioonide ümberprogrammeerimiseks. Selleks tuleb sensomotoorset süsteemi ette valmistada sobivate füüsiliste meetmetega. Isegi vistseraalsed mõjud tuleb arvesse võtta ning nende tähendust hinnata individuaalselt vastavalt motivatsioonile, neurohumoraalsüsteemi ja praegusele seisundile.

Terviklikkus seisneb erinevate kliiniliste sümptomite tähenduse õiges hindamises, võttes arvesse individuaalset ajalugu, antud ajahetkel, ning sensomotoorse süsteemi baas- ja praeguse reaktiivsuse hindamises.

Terviklikkus ei seisne mõnede füüsiliste meetodite või meetodite kasutamises, mida meedias hetkel erinevatel kaubanduslikel põhjustel esile tõstetakse.

12.1. Posturaalsete häirete esmase ennetamise meetmed

Ennetav koordinatsioonitreening – eriti segmendilise koordinatsiooni häirete korral, POSTUROMED, PROPRIOMED.

Kui POSTUROMEDI või PROPRIOMEDI harjutuselemendid ja sarnased seadmed viiakse rutiinselt koolispordi ja tervisekeskuste ennetavatesse treeningprogrammidesse, võime rääkida sobivast posturaalsete häirete esmase ennetamise meetodist.

12.2. Posturaalsete häirete teisene ennetamine

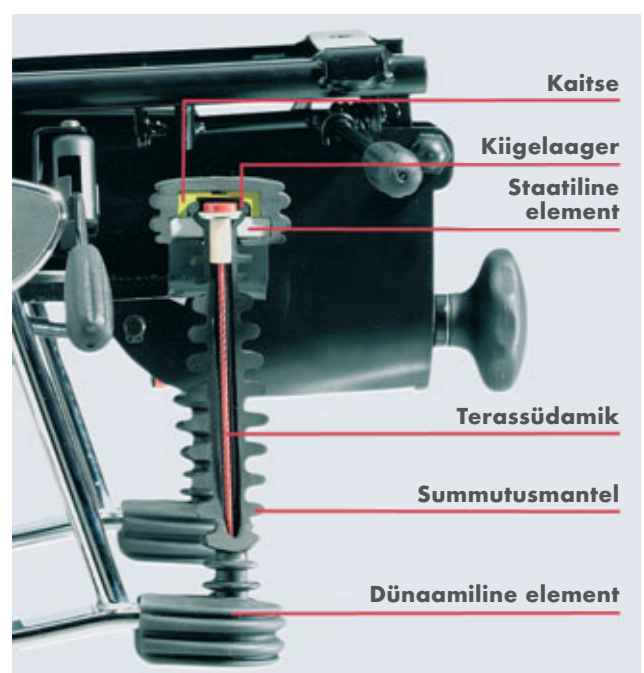
Kõige sagedamini küsitakse pärast edukat seljavalude ravi: "Millist kontoritooli te mulle soovitate?"

Vastus on selge ja seda saab kokku võtta järgmiselt:

Istmepinna kvaliteet: See peaks takistama monotonsse isomeetrilise lihaspinge tekkimist. Istmepind ei tohi olla jäik, vaid peab võimaldama teatud liikumisvabadust.

Peamine probleem erinevate liikuva istmepindadega on see, et enamik neist ei võimalda silmade stabiilset asendit tegevuste ajal, mis nõuavad suurt keskendumist, ega toeta vabu vaagna liigutusi, mis peaksid stimuleerima intersegmentaalset koordinatsiooni.

BIOSWING tervisetoolide süsteem



Kõige olulisem nõue istmepinnale:

See peab reageerima summutatud kõrvalekalletega isegi väiksematele keharaskuse keskpunkti nihutamistele, et isomeetriline lihaspinge selja piirkonnas katkestataks pidevalt. Selle saavutamiseks peaks piisama isegi väikestest käeliigutustest.

Istmepind ei tohi siiski kalduda ega tekitada istudes ebakindlust. Samuti ei piisa, kui pind liigub ainult aktiivsete, teadlike kere liigutuste korral. Vertikaalsed liikumised häirivad optilist analüsaatorit keskendumist nõudva töö ajal.

Lahendus on horisontaalselt summutatud liikuv istmepind, mis ei tekita kunagi ebakindluse tunnet. See võimaldab liikumist teatud amplituudini.

- Keharaskuse keskpunkti projektsioon jääb nn neutraalsesse tsooni.
- Istmepind võimaldab esi-, kesk- ja tagumist istetasendit tänu spetsiaalselt arendatud liikumismehhanismile.
- Istmepind on kinnitatud patenteeritud kiigeelementidele.

12.2.1. Istumine – HAIDER BIOSWING-i istmesüsteemid – Uue ergonoomika eelised neurofüsioloogilistel põhimõtetel

Rohkem kui 20 aasta jooksul on BIOSWINGi kontori- ja istmetoolid pakkunud ainulaadset kvaliteeti – mitte disaini või krokodillinaha-laadsete eksootiliste kangaste tõttu, vaid seepärast, et need sisaldavad tõeliselt dünaamilisi istmepindu, mis takistavad pikkade seljalihaste isomeetrilise pinge tekkimist ja seega kõige levinumaid seljavalusid.

BIOSWING-toolid vastavad lisaks kõigile kaasaegsetele ergonoomilistele nõuetele ning on näiteks saanud Baieri Riikliku Auhinna.



Bioswing-kiikemehhanism võimaldab dünaamilist tasakaalu.



13. Koolitused täiendõppe sarjas: Neuroortopeediline taastusravi ja sensomotoorne valuravi

Optimaalse valuravi tagamiseks liikumisaparaadis ja segmentaalse koordineerimise õigeks hõlbustamiseks posturaalsetes reaktsioonides POSTUROMEDil ja PROPRIOMEDiga on vaja head teadmiste taset motoorika kyberneetilisest juhtimisest (liikumissüsteemi kliiniline rakenduslik neurofüsioloogia – Véle), lihastoonuse tasakaaluhäirete diagnostikast, liigeste biomehaanikast ja posturaalsete reaktsioonide arengust (Vojta).

Seetõttu soovime järgmisi kursusi, mis kuuluvad terviklikku neuroortopeedilise taastusravi ja sensomotoorse valuravi kontseptsiooni, mida õpetatakse Prahast:

Mõned soovitatavad kursused:

- Posturaalne (proprioceptiivne) teraapia segmentaalse ebastabiilsuse korral POSTUROMEDil ja PROPRIOMEDiga vastavalt Dr. Raševile.
- Myofasciaalse vabastuse tehnikad, tuntud ka kui muscle energy technique (MET).
- Venitustehnikad – Janda järgi klassifitseerimine, neurofüsioloogia, näidustused, praktika.
- Posturaalne ontogenees manuaalteraapia ja füsioterapia spetsialistidele.
- Hingamistehnikad seoses posturaalsete reaktsioonidega (Véle järgi – Karlsuniversitet).

Liikumishäirete diagnostika ja ravi terviklik kontseptsioon systematiseeriti Karlsuniversiteti taastusravi ja füsioterapia instituudis. Seda uut tervikliku ravi meetodit õpetatakse täiendõppe sarjas "Neuroortopeediline motoorika taastusravi ja sensomotoorne valuravi" Dr. Raševilt ja Karlsuniversiteti õppejõududel.

Lisainfo ja registreerimine:

MUDr. /Univ. Praha Eugen Rašev

Karlsuniversiteti taastusravi ja füsioterapia instituudi lektor

Taastusravi- ja füüsilise meditsiini, kiropaktika, spordimeditsiini spetsialist

Neuroortopeedilise taastusravi ja valuravi instituut

Gartenstraße 12

97422 Schweinfurt, Saksamaa

E-post: Eugen.Rasev@t-online.de

Palun kasutage seda vormi koopiamallina ja sisestage oma teraapiaandmed sellesse tabelisse, et hinnata ravi edukust.

T

Tabel posturaalse teraapia kvaliteedi tagamiseks POSTUROMEDiga

Patsient: Nimi, Eesnimi

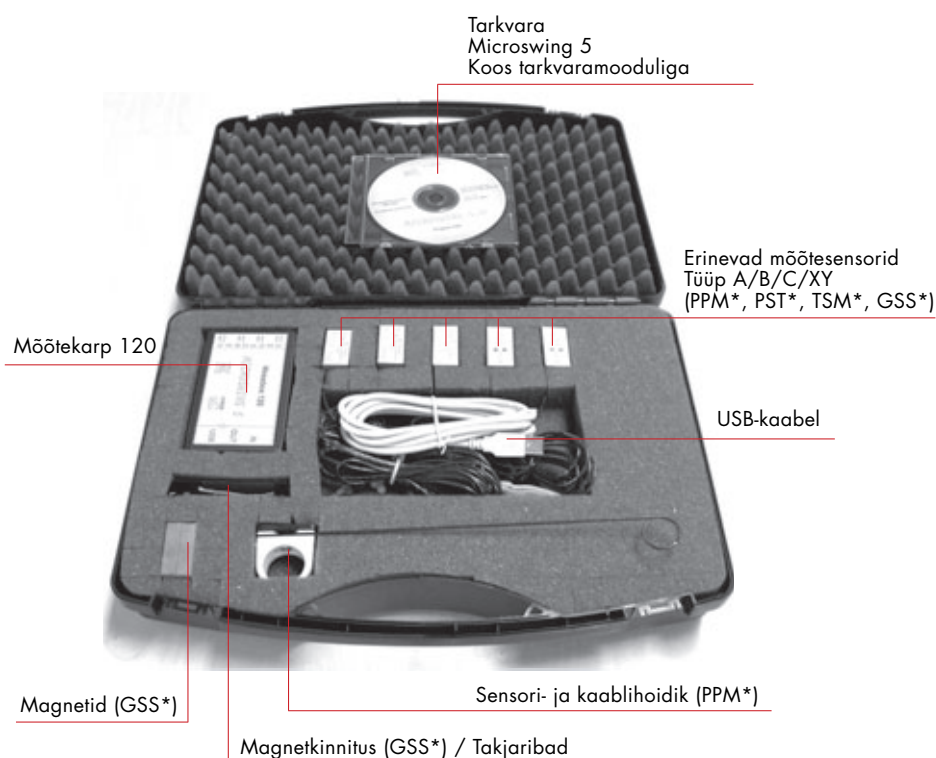
Häbeliikumise hindamine: Kuni 1 cm = 1 Kuni 2,5 cm = 2 Kuni 4 cm = 3 Kuni 7 cm = 4 Üle 7 cm = 5

6	Teraapiatase 1		Teraapiatase 2		Teraapiatase 3		Teraapiatase 4		Teraapiatase 5		Teraapiatase 6		9	15
	14	10	12	11	1-5	2-6	1-5	2-6	1-5	2-6	14	2-6		
Kuupäev	W	Ü	AR	AL	SR	SL	W	Ü	AR	AL	SR	SL	GD min.	Märkused

- 6 Teraapia kuupäev
- 9 GD = Treeningseansside kogukestus minutites
- 10 Häbeliikumine AR = acromion parem
- 11 Häbeliikumine AL = acromion vasak
- 12 Häbeliikumine SR = spina iliaca anterior superior parem
- 13 Häbeliikumine SL = spina iliaca anterior superior vasak
- 14 Visete arv
- 15 Märkused patsiendi üldmulje kohta

Uus mõõtmisüsteem MICROSWING ettevõttelt HAIDER

Transpordikohvri sisu koos üksikkomponentidega
Microswing mõõtmisüsteemi jaoks

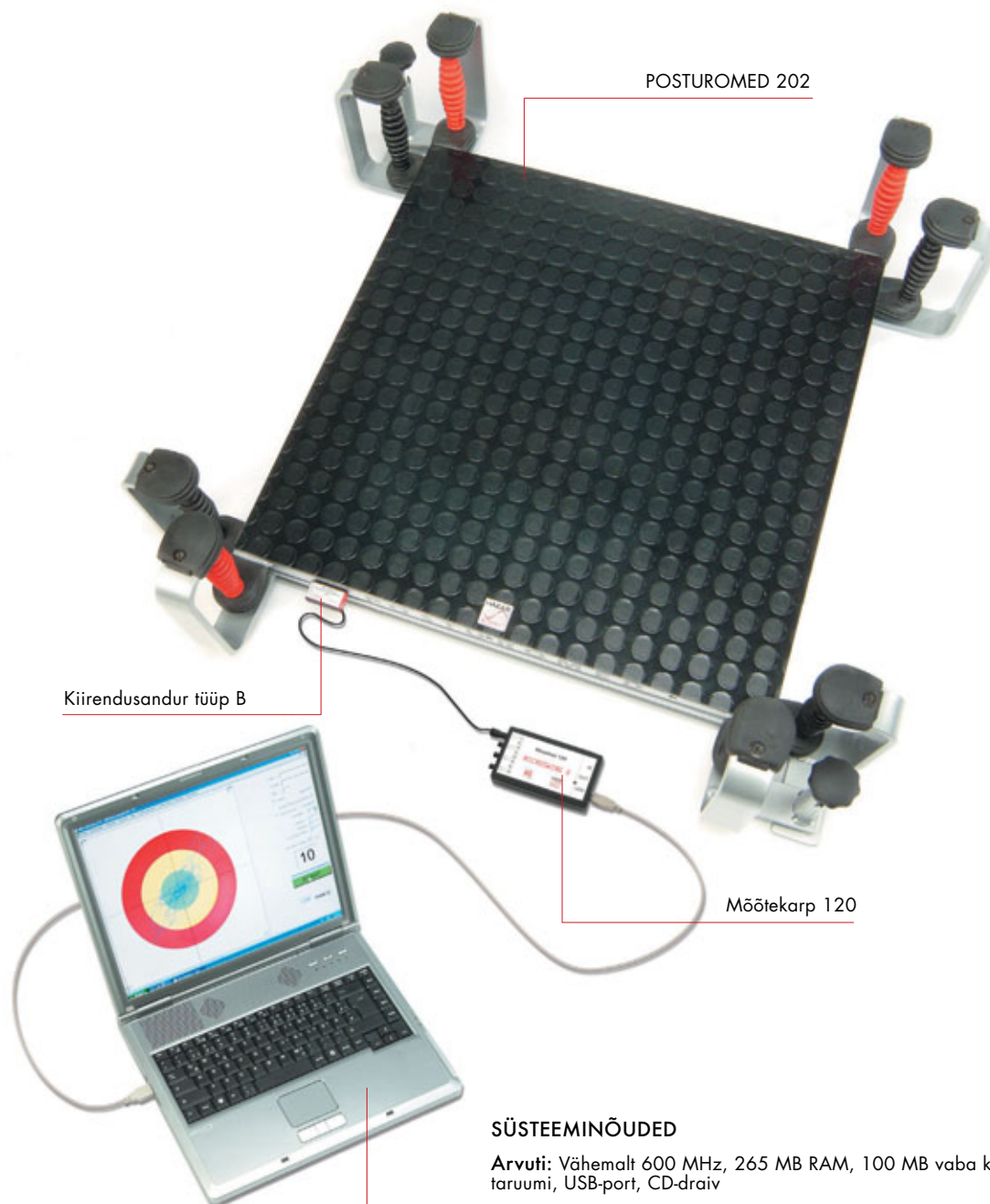


(PPM = Propriomed / PST = Posturomed / TSM = Torsiomed / GSS = Istumissüsteem)

MICROSWING kogub oma andmed ülitundlikest kiirendusanduritest liikumiste analüüsimiseks. Mõõtetehnika sisaldab 8 analoog- ja 4 digitaalsisendkanalit ning 4 digitaalväljundkanalit. Programmi tarkvara hõlmab mõõteandmeid ja patsiendiregistrit, andmete hindamist ja võrdlemist. Selgelt struktureeritud kasutajaliides on lihtne kasutada.

Andmebaasi saab kohandada konkreetsete vajadustega ning selle ekspordifunktsioon võimaldab andmete edasist töötlemist teiste programmidega.

Uus mõõtmisüsteem MICROSWING on oma reaajas kuvamisega eriti väärtuslik abivahend kliinikutes, praktiseerimiskohades, teadus- ja treeningkeskustes.



POSTUROMED 202

Kiirendusandur tüüp B

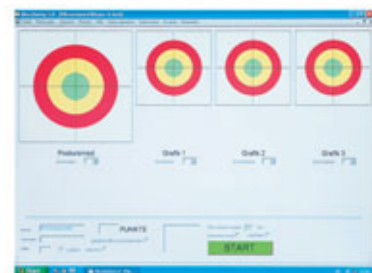
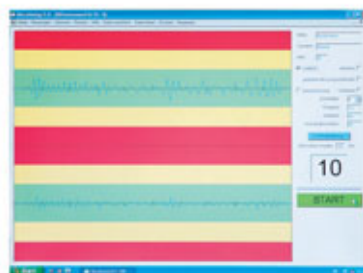
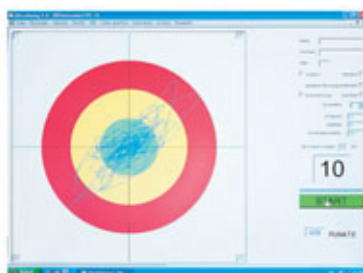
Mõõtekarp 120

SÜSTEEMINÕUDED

Arvuti: Vähemalt 600 MHz, 265 MB RAM, 100 MB vaba ket-
taruumi, USB-port, CD-draiv

Operatsioonisüsteem: Windows ME, 2000 või XP

Soovitus: Ekraani resolutsioon 1024 x 768 True Color, tindiprinter



Erinevad graafilised kuvamisvõimalused lihtsustavad andmete tõlgendamist.



BIOSWING

Telefon: +372 56355027

E-post: info@bioswing.ee

www.bioswing.ee