

6. POSTUROMED un tā iestafīšanas iespējas

6.1. Kas ir POSTUROMED

POSTUROMED ir neiroortopēdiska terapijas ierīce ar dozējami nestabilu terapijas virsmu, kas paredzēta patoloģisku posturālo reakciju ārstēšanai, īpaši funkcionālai segmentālai nestabilitātei balsta locītavās.



1992. gadā Dr. Raševs izstrādāja jaunu aktīvās posturālās terapijas veidu, izmantojot šo terapijas virsmu. Iepriekšējās terapijas virsmas nenodrošināja atbilstošu nestabilitātes gradāciju, kas tomēr ir būtiska, lai sasniegtu labus terapijas rezultātus.



POSTUROMED lietošana

POSTUROMED tiek izmantots neiroortopēdiskajā rehabilitācijā un sāpju terapijā, kā arī sensomotorajā treniņā ar šādiem mērķiem:

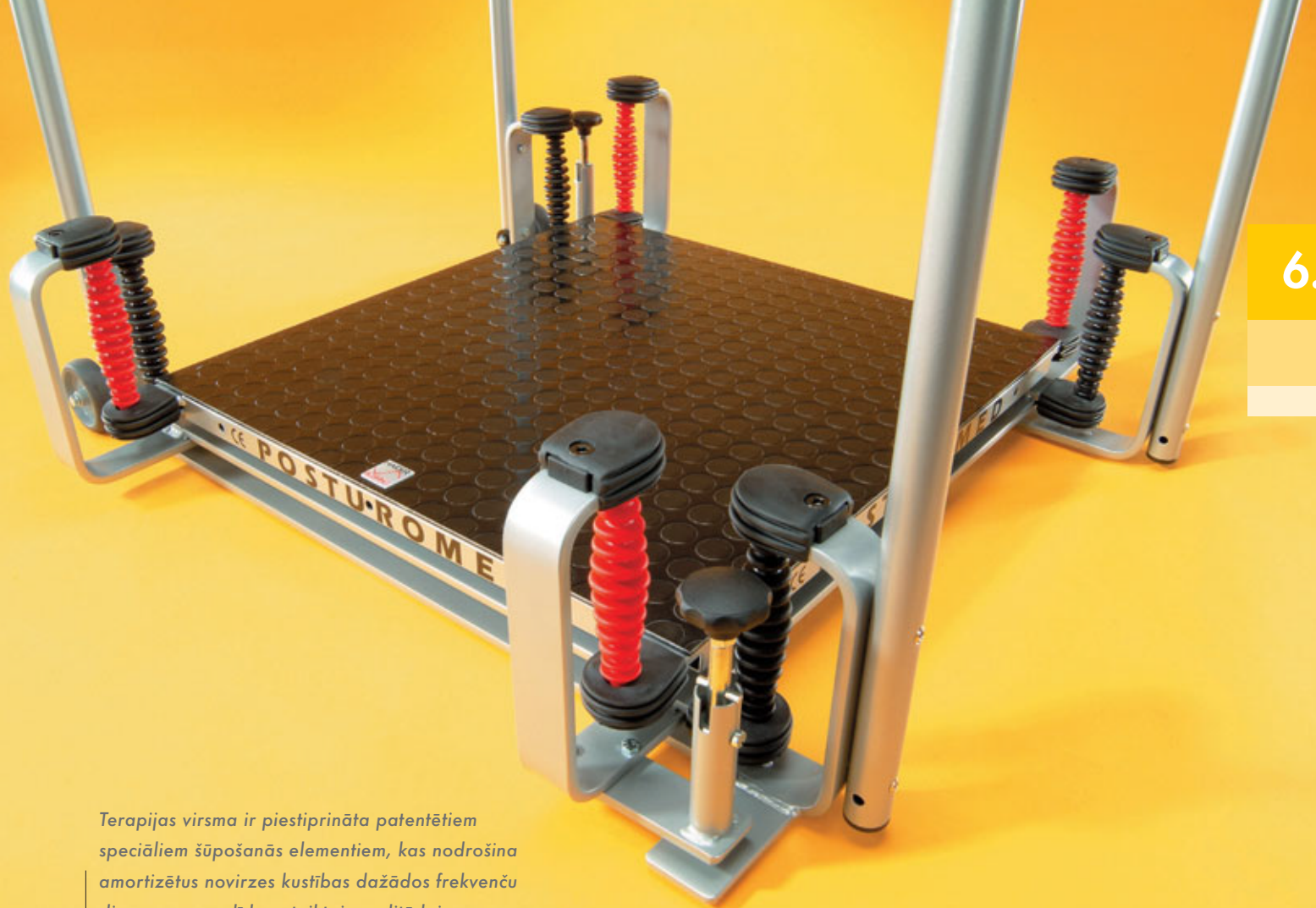
- Balsta locītavu funkcionāla (segmentāla) stabilizācija.
- Sāpju terapijas sastāvdaļa, īpaši hronisku muguras sāpju un posturālo sāpju gadījumā kustību aparātā.
- Preventīvs koordinācijas treniņš.

6.2. Precīzi regulējama terapijas virsmas amortizētā nestabilitāte

Precīzi regulējama terapijas virsmas nestabilitāte ir svarīga dozētai segmentālās koordinācijas apguvei. Vingrinājumi uz POSTUROMED terapijas virsmas pastāvīgi izraisa virsmas novirzes, kas nozīmē īslaicīgas vienas kājas stabilitātes zaudēšanu. Tālāk seko īpašo patentēto šūpošanās elementu amortizācijas efekts, kas palīdz virsmai atgriezties līdzsvara stāvoklī.

Nestabilitātei nevajadzētu būt pārmērīgai, bet gan tādai, lai pacients to varētu kontrolēt un tādējādi gūtu mācību efektu. Galvenais mērķis ir aktivizēt īpaši segmentālo koordināciju, nevis aktivizēt polisegmentālos muskuļus.

Nestabilitāte jāizraisa, pārvietojot ķermeņa smaguma centru – piemēram, izmantojot standartizētu gūžas saliekšanu ar STABILIZĒTU iegurni, mērķtiecīgām augšējo ekstremitāšu kustībām utt. Nestabilitāti NEDRĪKST izraisīt papildu ārēji stimuli (zemestrīces ir reti). Kad virsmas kustības tiek provocētas no ārpuses, tas var būt noderīgi noteiktos sporta veidos, bet ne segmentālās koordinācijas attīstīšanai, kas ir nepieciešama ikvienai monotōnai darbībai, stāvot, sēžot utt.



Terapijas virsma ir piestiprināta patentētiem speciāliem šūpošanās elementiem, kas nodrošina amortizētus novirzes kustības dažādos frekvenču diapazonos un līdz noteiktai amplitūdai.

6.3. Bremzes

Terapijas virsmas nestabilitātes regulēšana notiek, vienkārši atbloķējot bremzes, kas atrodas terapijas virsmas stūros.

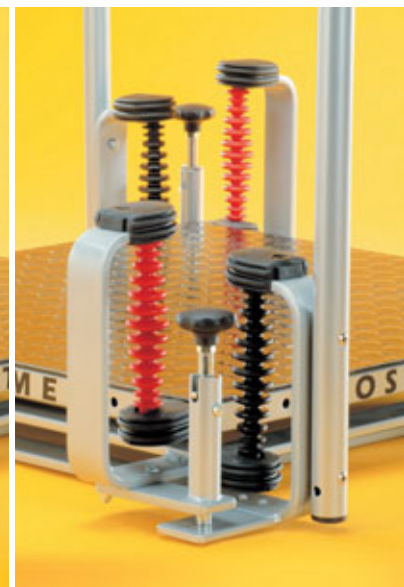
Paceliet melno pogu, kas atrodas bremzes augšējā galā, pagrieziet to par 90 grādiem, atlaidiet – gatavs.

6.4. Vingrinājumu drošība

Vingrinājumu laikā nav jūtama nedz bailes, nedz slidēšanas risks. Vingrinājumi ir pilnīgi droši, pat pacientiem, kuriem nesena veikta gūžas locītavas endoprotezēšana. Kopš terapijas sākuma 1992. gadā līdz 2004. gadam nav reģistrēti nekādi ievainojumi vai diskomforts posturālās terapijas laikā ar POSTUROMED. Izņēmums varētu būt izteikta Meniēra slimība vai līdzīgs vestibulāri-smadzeņu sistēmas traucējums.



Bremzes:
atbloķētas = atvērtas



Bremzes:
bloķētas = aizvērtas

7. Posturālā Proprioceptīvā Terapija (PPT) ar POSTUROMED pēc Dr. Rašev metodes

7.1. Divas PPT komponentes uz POSTUROMED

7.1.1. Jaunā vingrinājumu tehnika pēc Rašev – īpaši izstrādāta “feed forward”!

Jauni vingrinājumi mediālajā sagitālajā plaknē, vingrinājumi ar rotāciju, kā arī vingrinājumi ar bumbu, Thera-Band utt., palīdz attīstīt feed forward, novēršot pacienta uzmanību no tikai līdzsvara saglabāšanas vienā kājā. Vingrinot pareizā tehnikā un dozēti pārvietojot ķermeņa smaguma centru, tiek aktivizēti un automatizēti jauni kiberposturālie kontroles mehānismi segmentālajai koordinācijai.

7.1.2. Terapijas virsma ar dažādiem nestabilitātes līmeņiem

Nodrošina soļošanu uz vietas ar svara pārvietošanu no vienas kājas uz otru. Vingrinājumu laikā pacienta segmentālā koordinācija tiek pareizi stimulēta bez pārslogošanas.

Svarīgs princips:

Standartizēta ķermeņa smaguma centra pārvietošana katrā solī un vienā kājā stāvēt, aktivizē stabilizējošos posturālos mehānismus.

7.2. Vispārējās prasības posturālajai terapijai pēc Rašev metodes

- Pirms katras terapijas sesijas POSTUROMED jānovērš muskuļu disbalanss, cik vien iespējams – sīkāka informācija kursā (sk. 13. nodaļu).
- Laba stājas optimizācija ir priekšnosacījums veiksmīgam rezultātam.

PPT pamata noteikumi īsumā

- Paceliet krūšu kurvi, neradot ieliektu muguru. Iztaisojiet ķermeni, nepavelkot vēderu uz priekšu, un izvairieties no lāpstiņu pievilkšanas.
- Pavelciet plecus uz leju un nedaudz atpakaļ.
- Plecu un iegurņa punkti jātur pēc iespējas nekustīgi (skat. sagatavošanās pasākumus) un visu laiku horizontālā plaknē.
- Soļojot uz vietas, brīvās kājas pirkstgali jāpaceļ uzreiz no pirmā mirkļa līdz brīdīm, kad kāja sasniedz savu gala pozīciju telpā – skatīt attēlu.
- Apakšstilbs jātur vertikālā stāvoklī, un pēdas un grīdas attālums gala pozīcijā jāuztur starp 10 un maksimāli 15 cm (optimizēta gūžas stabilizatoru aktivizācija – mm. glutaei).
- Kustoties atpakaļ, pēdai jāpieskaras POSTUROMED virsmai vispirms ar pirkstgaliem (nevis ar papēdi vai pēdas priekšpusi).
- SIAS labajā un kreisajā pusē, kā arī acromion labajā un kreisajā pusē jāpārlicinās, ka novirzes kustības ir pēc iespējas mazākas.
- Kāja vienmēr jātur neitrālā pozīcijā, nekad supinācijā.
- Brīvajai kājai vienmēr jābūt viegli abdukcijas stāvoklī un neitrālā pozīcijā gūžas locītavā; paceltajam celim nevajadzētu pieskarties vai šķērsot mediālo sagitālo plakni.
- Metot bumbu, lidojuma augstums ir aptuveni 60–80 cm. Metiet ar vienu roku un pēc tam noķeriet ar abām rokām.

7.3. Posturālās propriocefīvās terapijas pamatnoteikumi ar POSTUROMED pēc Rašev

7.3.1. Ķermeņa pamata pozīcija

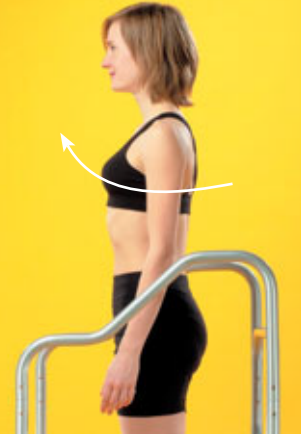
1.

Paceliet krūšu kurvī, neradot ieliektu muguru, un iztaisnojiet ķermeni, nepavelkot vēderu uz priekšu.

nepareizi



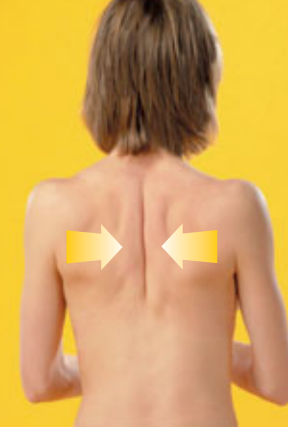
pareizi



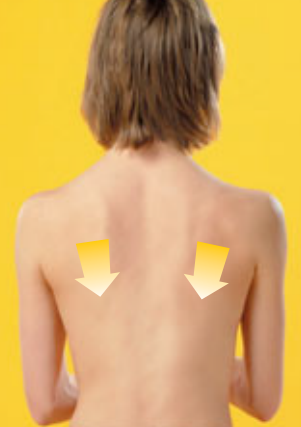
2.

Pavelciet plecus uz leju un nedaudz atpakaļ. Nevelciet lāpstiņas kopā.

nepareizi



pareizi



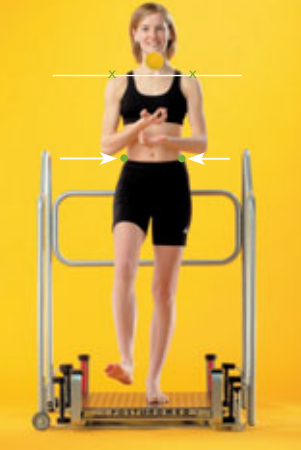
3.

Plecu un iegurņa galvenie punkti vingrinājumu laikā jātur pēc iespējas nekustīgi (skat. sagatavošanās pasākumus) un vienmēr horizontālā plaknē.

nepareizi



pareizi



7.3.2. Soļošana uz vietas

4. Soļojot uz vietas, paceliet brīvās kājas pirkstgalu no pirmā brīža līdz brīdim, kad kāja sasniedz gala pozīciju telpā – skatīt attēlu.



5. Vienmēr uzturiet apakšstilbu vertikālā stāvoklī un pārliecinieties, ka attālums starp pēdu un grīdu gala pozīcijā ir no 10 līdz 15 cm (optimāla gūžas stabilizatoru – mm. glutaei – aktivācija).

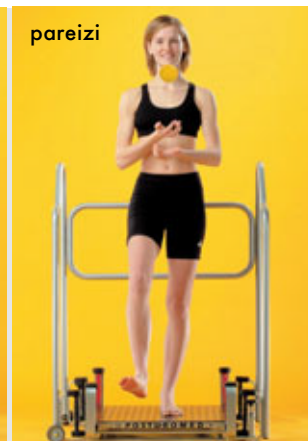


6. Atpakaļvedot kāju, tai vispirms jāpieskaras POSTUROMED virsmai ar pirkstgaliem (nevis papēdi) – skatīt attēlu.

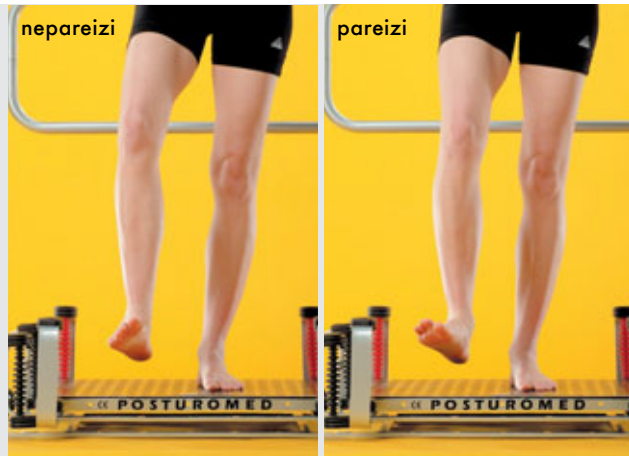


7.3.3. Stāvēšana uz vienas kājas

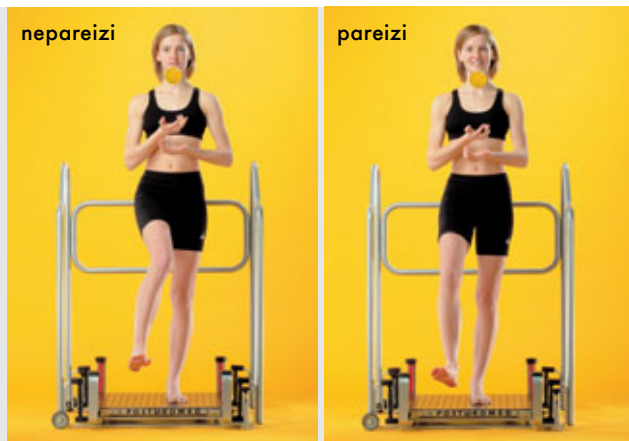
7. SIAS pa labi un pa kreisi, kā arī acromion pa labi un pa kreisi, jāparāda pēc iespējas mazāk kustību noviržu.



8. Vienmēr paceliet pēdu neitrālā pozīcijā, ne supinācijā.

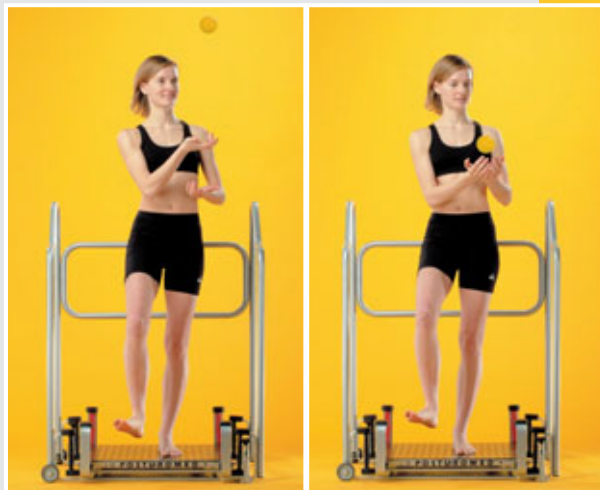


9. Brīvajai kājai vienmēr jābūt mērenā abdukcijā un neitrālā stāvoklī gūžas locītavā; paceltajam ceļim nevajadzētu pieskarties vai šķērsot mediālo sagītaļo plakni.



7.3.4. Mešana un ķeršana

10. Metot bumbu, augstumam jābūt aptuveni 60–80 cm. Metiet bumbu ar vienu roku un ķeriet ar abām rokām.



8. Posturālās propriocefīvās terapijas (PPT) 7 terapijas līmeņi ar POSTUROMED pēc Dr. Rašev

Terapijas līmenis 0

Terapijas līmenis 0 galvenokārt tiek izmantots posturālo reakciju diagnostikai, taču tas arī iezīmē posturālās terapijas sākumu.

Terapijas līmeņa 0 laikā abi bremzes ir aizvērtas.

Soļošana uz vietas

A) Pacients vai persona, kas trenējas, stāv basām kājām vai tikai plānās zeķēs uz terapijas virsmas un sāk soļot uz vietas.

Svarīgi :

Soļošanas laikā notiek standarta un piemērota ķermeņa smaguma centra pārvietošana, tāpēc ir jāievēro visi pamatnoteikumi.

Īpaši svarīgi ir pacelt kāju priekšā frontālajai plaknei, nevis zem sēžamvietām! Precīza kājas pacelšanas metode veicina standarta ķermeņa smaguma centra pārvietošanu.

Ja brīvā kāja tiek pacelta ar pēdu zem sēžamvietām, ķermeņa smaguma centrs būtiski nepārvietojas un līdz ar to nenotiek būtiska stabilizējošo posturālo reakciju aktivizēšana.

Pirmā secība



Pirmais solis



Otrais solis



Trešais solis un vienlaikus stāvēšana uz vienas kājas 1 līdz maksimāli 2 sekundes

Otrā secība



Pirmais solis

Ļoti svarīgi : Katrā solī brīvās kājas pēdai jānonāk tieši tajā pašā gala pozīcijā kā stāvot uz vienas kājas! Tas nozīmē, ka soļojot ir jākoncentrējas uz vienāda soļa garuma uzturēšanu.

Stāvēšana uz vienas kājas



B) Pēc 3 (vai 5) soļiem uz vietas turieties uz vienas kājas 1 līdz 2 sekundes.



D) Ja zaudējat līdzsvaru, nekādā gadījumā nedrīkst pēkšņi pārvietot atbalsta kāju. Īsi pieturieties pie POSTUROMED margām, stabilizējieties un turpiniet vingrinājumus.

C) Tad veiciet vēl 3 soļus un turieties uz otras kājas precīzi definētā stāvoklī 1 līdz maksimāli 2 sekundes.

E) Ja jūs varat 20 sekundes uz POSTUROMED veikt 3 soļus un pēc tam 2 sekundes turēties uz vienas kājas bez pieturēšanās, pāreijiet pie pirmā terapijas līmeņa ar bumbas mešanu.



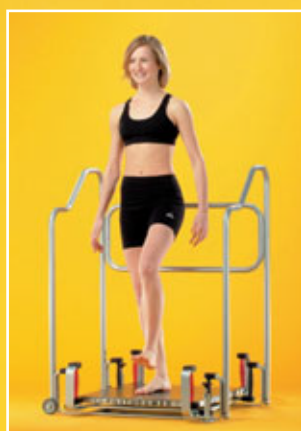
Pes planus labās kājas vienas kājas stāvēšanas laikā – uz cietā pamata



Labi veidota arka tajā pašā kājā – uz POSTUROMED



Otrais solis



Trešais solis un vienlaikus stāvēšana uz vienas kājas 1 līdz maksimāli 2 sekundes



Terapijas līmenis 1

Terapijas līmeņa 1 laikā abi bremzes ir aizvērtas.

Terapijas tehnika :

Izmanto to pašu soļošanas tehniku uz vietas, kas terapijas līmenī 0, bet atšķirība ir tā, ka rokas vienas kājas stāvokli ir aizņemtas ar darbību, kurai nepieciešama lielāka koncentrācija. Tiek attīstīta anticipācija – feed forward.

Bumbas mešana – vienmēr tikai pēc stabilas vienas kājas pozīcijas ieņemšanas!

Paņemiet mīkstu, vieglu putuplasta bumbu ar gludu virsmu vienā rokā, metiet to sagitālajā plaknē aptuveni 60 līdz 80 cm augstumā un tad noķeriet to ar abām rokām.

Piezīme : Tenisa bumbai ir ideāls izmērs, taču tās svars provocē satveršanas refleksu, kas samazina nepieciešamību koncentrēties uz noķeršanu, kas nav posturālās terapijas mērķis.

Pirmā secība



Sākuma pozīcija



Pēdas gala pozīcija
pirmajā soli



Pēdas gala pozīcija
otrajā soli

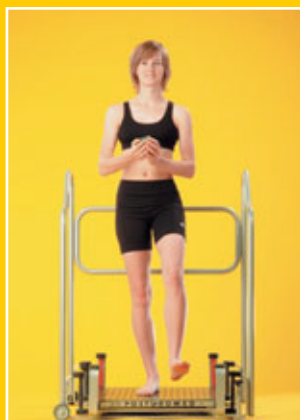


Trešais solis un vienas
kājas pozīcija

Pirmā secība



Pirms noķeršanas ar
abām rokām



Noķeršana ar
abām rokām

Otrā secība utt.



Pirmais solis



Otrais solis

Sāciet ar vienu metienu, tad veiciet 3 soļus utt.

Ja treniņa veicējs var vismaz 3 reizes pēc kārtas izpildīt vingrinājumu bez pieskaršanās POSTUROMED margām un bez būtiskām jostasvietas zonas svārstībām, viņš var mest un ņemt 2 reizes stāvus uz vienas kājas, pēc tam atkal veikt 3 soļus uz vietas utt.

1., 3. un 5. terapijas līmenī vienmēr metiet mediālajā sagitālajā plaknē.

Pakāpeniski palieliniet grūtības līmeni līdz 5 metieniem stabilā vienas kājas pozīcijā.

Ja 1. terapijas līmeņa tehnika tiek pilnīgi apgūta ar 5 metieniem vienā kājā, pāreijiet uz 2. terapijas līmeni.



*Mest
ar vienu roku*



*Trešais solis
un vienlaikus vienas kājas
stāja kā metiena sākuma
pozīcija*



Terapijas līmenis 2

Terapijas līmeņa 2 laikā abi bremzes ir aizvērtas.

Atšķirība no 1. terapijas līmeņa vingrinājumu tehnikas:

Izmanto to pašu soļošanas tehniku uz vietas, kas tiek lietota 1. terapijas līmenī, bet atšķirība ir tā, ka ieņemtajā vienas kājas pozīcijā tiek veikta neliela, bet skaidra rotācija (10 līdz maksimāli 15 grādi!) pār pēdējo mierīgi turēto vai stabilo segmentu.



Piemērs piemērotai rotācijai lumbosakrālajā pārejā

Kopsavilkums:

No ķermeņa vidusstāvokļa vienas kājas stāvoklī veiciet rotāciju ap pēdējo stabilo segmentu (piemēram, ceļgalu, iegurni vai plecu līniju) par aptuveni 10–15 grādiem uz vienu pusi – vienmēr stabilā vienas kājas pozīcijā.

Pirmā secība



Vienas kājas pozīcija pēc trim soļiem uz vietas



Rotācija



Sagatavošanās metienam



Metiens

Pirmā secība



Metiens



Noķeršana ar abām rokām



Atgriešanās vidusstāvoklī

Otrā secība



Pirmais solis

Gala pozīcijā rotācija vispirms ir jāapstādina un labi jāstabilizē.

Pēc tam metiet ar vienu roku, ķeriet ar abām rokām un pēc tam veiciet rotāciju uz otru pusi aptuveni 10–15 grādi no mediālās sagitālās plaknes.

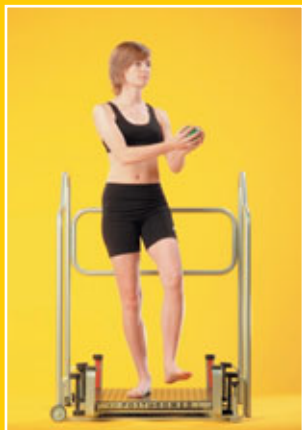
Tam seko vēl viens metiens ar vienu roku un noķeršana ar abām rokām.

Pēc tam veiciet 3 soļus uz vietas, un visu procesu atkārtojiet uz otras kājas.

Ja uz POSTUROMED varat izpildīt šādu secību vienas kājas stāvoklī vismaz 30 sekundes bez nepieciešamības turēties: "Vidusstāvoklis – Rotācija – Metiens – Rotācija – Metiens – Atgriešanās vidusstāvoklī", vingrinājumu paplašina: pēc otrā metiena veiciet trešo rotāciju caur vidusstāvokli uz otru pusi un tad veiciet trešo metienu. Tad atkal 3 soļi uz vietas un visu secību atkārtojiet.

Palieliniet vingrinājumu metienu skaitu 2., 4. un 6. terapijas līmenī līdz pat 6 metieniem. Pārmaiņus – labais, kreisais, labais, kreisais, labais, kreisais. Kustībām nevajadzētu būt lēnām, bet drīzāk ātrām.

• **Tikai tad, ja 2. līmeņa tehnika ir pilnīgi apgūta, var pāriet uz 3. terapijas līmeni.**



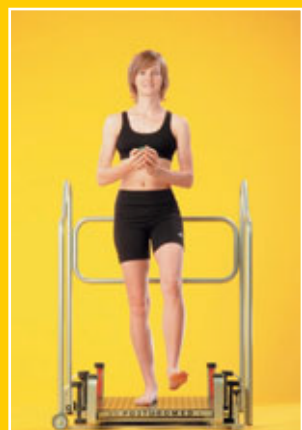
Noķeršana ar abām rokām



Rotācija



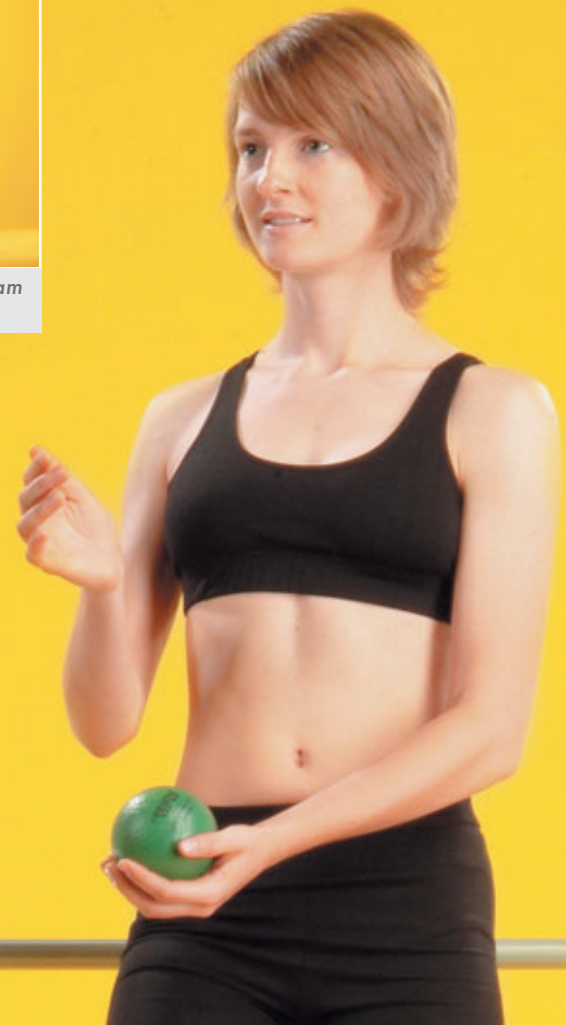
Sagatavošanās metienam



Otrais solis



Trešais solis un vienlaikus vienas kājas stāja kā metiena sākuma pozīcija



Terapijas līmenis 3

Terapijas līmeņa 3 laikā viens bremze ir atvērta un viens bremze ir aizvērta.

Vingrinājumu tehnika ir identiska 1. terapijas līmenim.

Grūtības pakāpe tiek palielināta no viena metiena līdz 5 metieniem vienas kājas pozīcijā.

- Tikai tad, ja šī tehnika tiek pilnībā apgūta ar 5 metieniem, var pāriet uz 4. terapijas līmeni.

Terapijas līmenis 4

Terapijas līmeņa 4 laikā viens bremze ir atvērta un viens bremze ir aizvērta.

Terapijas tehnika ir identiska 2. terapijas līmenim.

Metiet tikai pēc tam, kad ir veikta minimāla, bet samērā ātra un labi stabilizēta rotācija pār pēdējo nekustīgo vai stabilo ķermeņa segmentu (rotācija ap ceļgalu, iegurni vai plecu līniju), kā tas tiek darīts 2. terapijas līmenī.

Grūtības pakāpe tiek palielināta no 2 metieniem līdz 6 metieniem vienas kājas pozīcijā.

- Tikai tad, ja šī tehnika ir pilnīgi apgūta, var pāriet uz 5. terapijas līmeni.

Terapijas līmenis 5

Terapijas līmeņa 5 laikā abi bremzes ir atvērtas.

Terapijas tehnika ir identiska 1. terapijas līmenim.

Grūtības pakāpe tiek palielināta no viena metiena līdz 5 metieniem vienas kājas pozīcijā.

Terapijas līmenis 6

Terapijas līmeņa 6 laikā abi bremzes ir atvērtas.

Terapijas tehnika ir identiska 2. terapijas līmenim.

Grūtības pakāpe tiek palielināta no 2 metieniem līdz 6 metieniem vienas kājas pozīcijā.

(Pieredze rāda, ka šo 6. terapijas līmeni sasniedz tikai aptuveni 10 % pacientu.)

Terapijas līmenis 7

7. līmenī tiek ieviesta vertikālā vingrinājuma komponente – sīkāka informācija tiek sniegta kursā.

7 Terapijas līmeņi īsumā

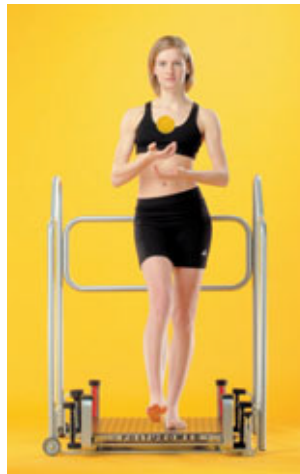
Terapijas līmeņi	Bremzes	Vingrinājumu tehnika	Metienu skaits
0	Abas aizvērtas	Soļošana uz vietas, vienas kājas stāja...	0
1	Abas aizvērtas	Mešana un ķeršana mediālajā sagitālajā plaknē	1 līdz 5
2	Abas aizvērtas	Mešana un ķeršana pēc rotācijas	2 līdz 6
3	Viena bremze atvērta	Mešana un ķeršana mediālajā sagitālajā plaknē	1 līdz 5
4	Viena bremze atvērta	Mešana un ķeršana pēc rotācijas pār noteiktu segmentu	2 līdz 6
5	Abas atvērtas	Mešana un ķeršana mediālajā sagitālajā plaknē	1 līdz 5
6	Abas atvērtas	Mešana un ķeršana pēc rotācijas	2 līdz 6
7	Abas atvērtas	Mešana, ķeršana un vertikālā komponente	1 līdz 5

9. Visbiežākās kļūdas vingrinājumu laikā

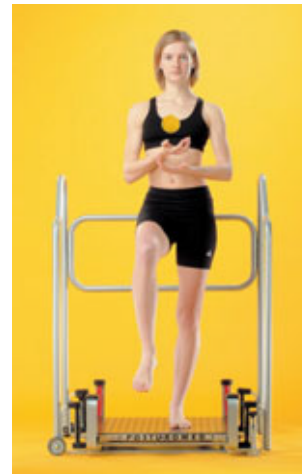
Pastāv vairākas kļūdu avoti, kas var ietekmēt posturālās terapijas rezultātus ar POSTUROMED. Šī publikācija nevar sniegt detalizētu ieskatu visās kļūdās; tās tiek izskaidrotas un labojumi tiek demonstrēti kursā.



• Iegurņa pozīcija ir nepareiza slīpumā; labās puses slīpās vēdera muskuļi ir hiperaktīvi.



• Pārāk liela augšstilba addukcija.



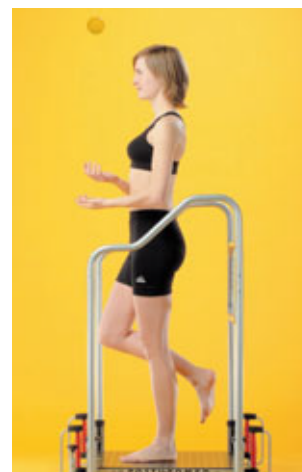
• Brīvās kājas pirkstgals ir noliekts uz leju.



• Iegurnis pārāk novirzās uz labo pusi – slikta iegurņa stabilizatoru aktivācija.



• Brīvā kāja ir pacelta pārāk augstu.



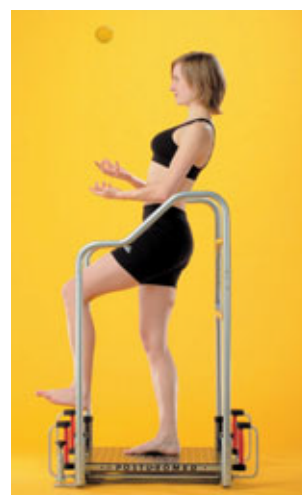
• Brīvā kāja ir gandrīz nepacelta – nav ķermeņa smaguma centra pārvietošanas – ļoti bieža kļūda.



• Nepareiza ceļgala locītavas pozīcija brīvajā kājā.



• Apakšstilbs netiek turēts vertikālā stāvoklī.



• Slikta stumbra pozīcija sākuma pozīcijā – stumbra novirzīšanās atpakaļ.

10. Posturālās propriocefīvās terapijas (PPT) indikācijas un kontrindikācijas

10.1. Posturālās propriocefīvās terapijas klīniskās indikācijas

1. Funkcionāla nestabilitāte balsta locītavās: ceļa locītava, potīte, mugurkauls utt.
2. Muguras sāpes, ko izraisa stāja – visbiežāk sastopamās muguras sāpes.
3. Visi stāvokļi pēc operācijām uz mugurkaula, ceļa vai balsta locītavām.
4. Stāvokļi pēc gūžas vai ceļa locītavas protēzes implantācijas.
5. Locītavu hiper mobilitāte un muskuļu hipotonija ar funkcionālu nestabilitāti balsta locītavās.
6. Stājas vājums un stumbra nepareiza pozīcija, īpaši pusaudžiem.
7. Nepilnīga, vāja paralīze mugurkaula un balsta locītavu apvidū.
8. Kustību traucējumi dzemdes kakla daļā pēc "pātagas sietiena" traumas – tomēr nepieciešami piemēroti sagatavošanās pasākumi.
9. Fibromialģija kā daļa no holistiskas posturālās terapijas.

10. Troksnis ausīs (tinnitis), ja tā cēlonis ir dzemdes kakla daļas disfunkcija.

11. Visas neiroloģiskās un ortopēdiskās slimības, kurām raksturīga sinerģisku muskuļu aktivizācijas kavēšana posturālajās reakcijās.

Svarīgi :

Posturālā terapija ar POSTUROMED vienmēr jāizmanto kā daļa no visaptverošas neiroortopēdiskas rehabilitācijas un nekad kā vienīgā terapija sensomotoro sistēmu, kas nav pienācīgi sagatavota. Plašāks skaidrojums tiek sniegts Posturālās propriocefīvās terapijas kursā uz POSTUROMED.

10.2. Kontrindikācijas

Nozīmīga sāpju palielināšanās terapijas laikā uz POSTUROMED.

- Akūti iekaisumi balsta locītavās vai to mikstajos audos.
- Muskuļu spasticitāte balsta locītavās.
- Balsta locītavu ankiloze.
- Meniēra slimība vai nopietns vestibulārā ievades defekts.

11. Posturālās terapijas kvalitātes nodrošināšana

Klīniskā kvalitātes kontrole nozīmē, ka terapijas beigās pacients sasniedz objektīvi augstāku terapijas līmeni nekā terapijas sākumā. Tabula priekšpēdējā lapā tiek izmantota ikdienas klīniskās kvalitātes kontrolei. Pastāv arī iespēja izmantot ob-

jektīvāciju, izmantojot 3D aparatūras tehnoloģijas ar ķermeņa reģionu novirzīšanās kustību frekvenču analīzi, kā aprakstīts 3.4. nodaļā.

12. Posturālo terapiju holistiskais koncepts (neiroortopēdiskās = sensomotoro sāpju terapija)

Posturālas etioloģijas sāpes nevajadzētu uzskatīt par patomorfoloģisku destruktīvu slimību un attiecīgi nevajadzētu tās ārstēt ar pretiekaisuma vai centrāli iedarbīgiem pretsāpju līdzekļiem.

Posturālas sāpes signalizē par vadības mehānismu disfunkciju, klinisku motorikas pārslodzi. Tāpēc pirmā atbilstošā sāpju terapija ir posturālo reakciju pārprogrammēšanas mēģinājums. Tomēr sensomotorā sistēma ir jāsagatavo ar piemērotiem fiziskiem pasākumiem. Pat viscerālās ietekmes ir jāņem vērā, ar atbilstošu nozīmīgumu, ko individuāli izvērtē atbilstoši motivācijas, neirohumorālās sistēmas u.c. aktuālajam stāvoklim.

Holisms slēpjas pareizā dažādu klinisko simptomu nozīmīguma novērtēšanā, ņemot vērā individuālu vēsturi, konkrētā laikā un sensomotorās sistēmas bāzes un aktuālās reaktivitātes novērtēšanā.

Holisms neslēpjas dažu fizisko modes tehniku vai metožu aktīvā pielietošanā, kuras mediji šobrīd izceļ dažādu komerciālu iemeslu dēļ.

12.1. Posturālo traucējumu primārā profilakse

Preventīva koordinācijas apmācība – īpaši segmentālās diskoordinācijas gadījumā, POSTUROMED, PROPRIOMED.

Ja POSTUROMED vai PROPRIOMED vingrinājumu elementi un līdzīgas ierīces tiek rutīnā kārtībā ieviesti skolu sportā un preventīvajās treniņu programmās tā sauktajos veselības centros, varam runāt par atbilstošu posturālo traucējumu primāro profilaksi.

12.2. Posturālo traucējumu sekundārā profilakse

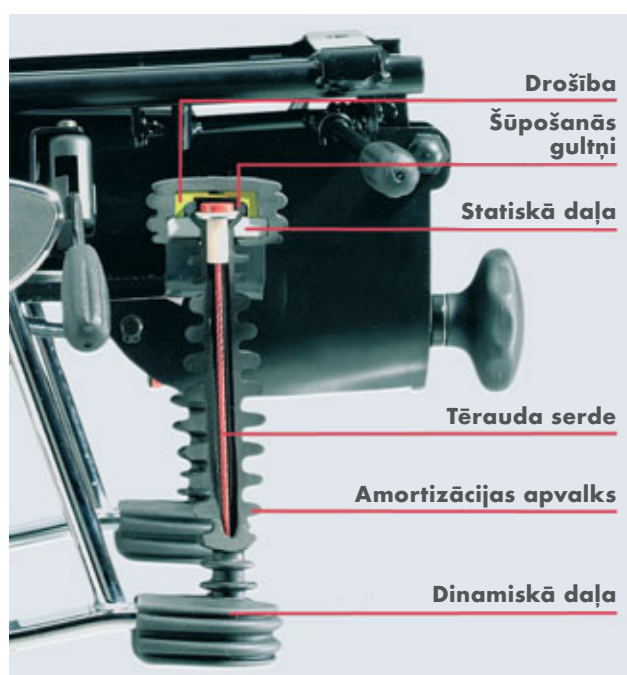
Biežākais jautājums pēc veiksmīgas muguras sāpju ārstēšanas ir: "Kuru biroja krēslu jūs man ieteiktu?"

Atbilde ir skaidra un izteicama vairākos punktos:

Sēdvietas kvalitāte: tai jānovērš monotono izometrisko muskuļu sasprindzinājumu veidošanās. Sēdvietā nedrīkst būt stīva, tai jāļauj noteikta kustību brīvība.

Galvenā problēma ar dažādām kustīgām sēdvietām ir tā, ka lielākā daļa no tām nenodrošina acu stabilu pozīciju pie koncentrētu uzdevumu izpildes un nenodrošina iegurņa brīvu kustību, kas īpaši būtu nepieciešama intersegmentālās koordinācijas stimulēšanai.

BIOSWING veselības sēdvietu sistēma



Svarīgākās prasības sēdvietas virsmai:

Sēdvietas virsmai jāreaģē uz katru nelielu ķermeņa smaguma centra pārvietojumu ar amortizētu kustību, lai izometriskā muskuļu sasprindzinājums muguras zonā tiktu nepārtraukti pārtraukts. Pat nelielai rokas kustībai vajadzētu būt pietiekamai, lai to izraisītu.

Tomēr sēdvietā nedrīkst šūpoties vai radīt nedrošību sēžot. Tāpat nav pietiekami, ja sēdvietā pārvietojas tikai aktīvu apzinātu rumpļa kustību rezultātā. Vertikālās kustības traucē optisko analīzatoru koncentrēta darba laikā.

Risinājums ir horizontāli amortizēta kustīga sēdvietā, kas lietotājam nekad nerada nedrošības sajūtu. Tā ļauj amortizācijas kustībām līdz noteiktai amplitūdai.

- Ķermeņa smaguma centra projekcija paliek tā sauktajā neitrālajā zonā.
- Sēdvietā ļauj priekšējo, vidējo un aizmugurējo sēdēšanas pozīciju, pateicoties speciāli izstrādātai sēdvietas kustībai.
- Sēdvietā ir piestiprināta pie patentētiem šūpošanās elementiem.

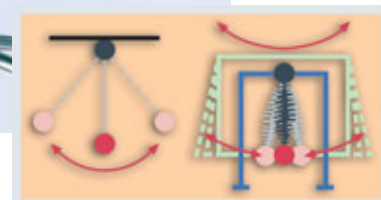
12.2.1. Sēdēšana – HAIDER BIOSWING sēžu sistēmas – Jaunās ergonomikas priekšrocības uz neirofizioloģisko principu bāzes

Vairāk nekā 20 gadus BIOSWING sēdekļi un biroja krēsli piedāvā unikālu kvalitāti pasaulē. Nevis dizaina vai eksotisku auduma pārklājumu, piemēram, krokodila ādas dēļ, bet gan tāpēc, ka tie satur īstas dinamiskas sēdvietas, kas novērš izometrisko spriedzi garajos muguras muskuļos un līdz ar to biežākās muguras sāpes.

BIOSWING krēsli atbilst visām mūsdienu ergonomiskajām prasībām un, piemēram, ir saņēmuši Bavārijas Valsts balvu.



BIOSWING šūpošanās princips ļauj dinamisku līdzsvaru.



13. Kursi papildu apmācību sērijā: Neuroortopēdiskā rehabilitācija un sensomotorā sāpju terapija

Lai nodrošinātu optimālu sāpju terapiju kustību aparātā un pareizu segmentālās koordinācijas atvieglošanu posturālajās reakcijās uz **POSTUROMED** un ar **PROPRIOMED**, nepieciešamas labas zināšanas par motorikas kibernetisko kontroli (kliniskā pielietojamā kustību sistēmas neirofizioloģija – Véle), muskuļu tonusa disbalansa diagnostiku, locītavu biomehāniku un posturālo reakciju attīstību (Vojta).

Tāpēc mēs iesakām šādus kursus no Prāgas skolas neuroortopēdiskās rehabilitācijas un sensomotorās sāpju terapijas holistiskā koncepta:

Daži ieteicamie kursi :

- Posturālā (proprioceptīvā) terapija segmentālās nestabilitātes gadījumā uz **POSTUROMED** un ar **PROPRIOMED** pēc Dr. Rašev
- Miofasciālas atbrīvošanas miksto audu tehnikas, pazīstamas arī kā muskuļu enerģijas tehnikas (MET)
- Stiepšanās tehnikas – klasifikācija pēc Janda, neirofizioloģija, indikācijas, prakse
- Posturālā ontogeneze manuālās terapijas un fizioterapijas speciālistiem
- Elpošanas tehnikas saistībā ar posturālajām reakcijām (pēc Véle – Kārļa Universitāte)

Holistiskais kustību traucējumu diagnostikas un terapijas koncepts tika sistematizēts Kārļa Universitātes Rehabilitācijas un fizioterapijas katedrā. Šo jauno holistiskās terapijas formu māca papildu apmācību sērijā "Neuroortopēdiskā motorikas rehabilitācija un sensomotorā sāpju terapija", kuru vada Dr. Rašev un Kārļa Universitātes pasniedzēji.

FPapildu informācija un pieteikšanās:

MUDr. /Univ. Prāga Eugen Rašev

Kārļa Universitātes Rehabilitācijas un fizioterapijas katedras pasniedzējs

Specialists rehabilitācijas un fiziskās medicīnas, kiropraktikas, sporta medicīnas jomā

Neuroortopēdiskās rehabilitācijas un sāpju terapijas institūts

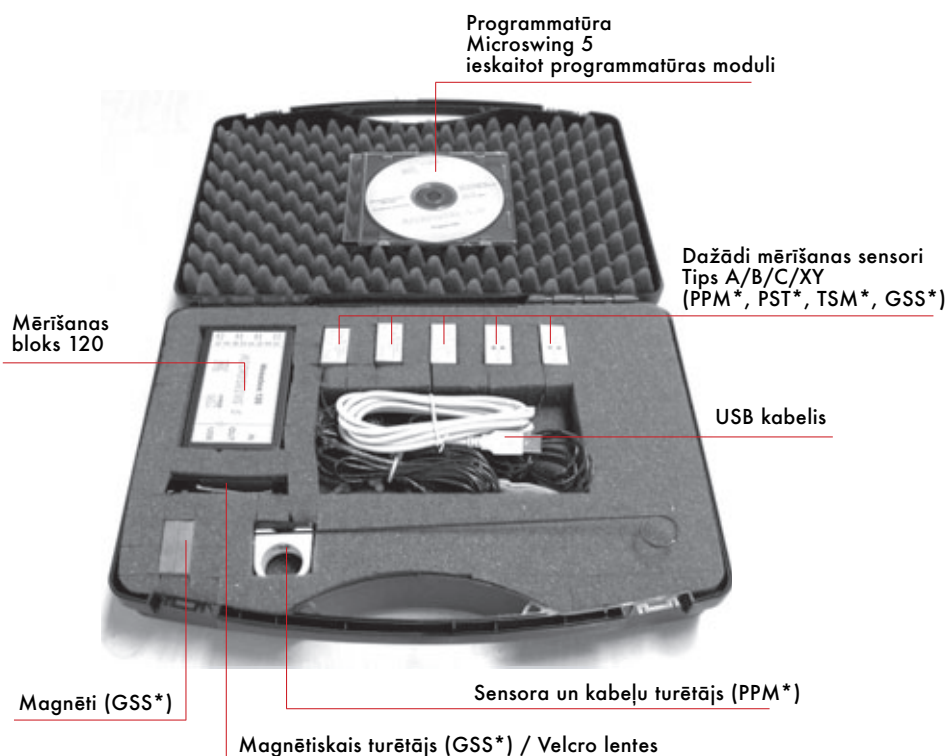
Gartenstraße 12

97422 Schweinfurt, Vācija

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

Jaunā mērīšanas sistēma MICROSWING no HAIDER uzņēmuma

Transporta koferis un tā saturs, tostarp atsevišķas komponentes Microswing mērīšanas sistēmai



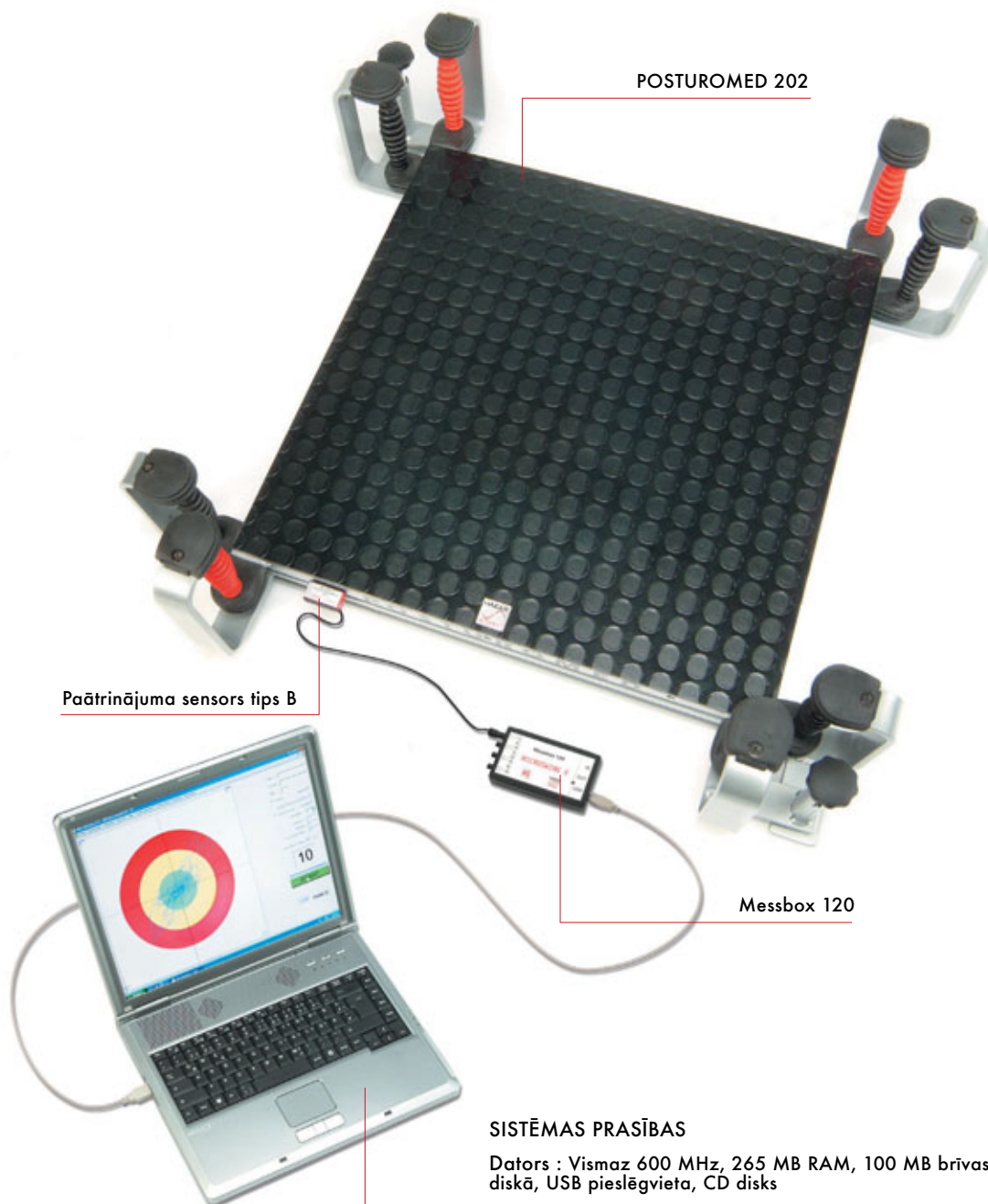
(PPM = Propriomed / PST = Posturomed / TSM = Torsiomed / GSS = Sēdēšanas sistēma)

MICROSWING izmanto savus datus no ultra-juīgiem paātrinājuma sensoriem kustību analīzei. Mērījumu elektronika ir aprīkota ar 8 analogiem un 4 digitāliem ieejas kanāliem, kā arī 4 digitāliem izejas kanāliem. Programmatūra ietver mērījumu un pacientu datu ievadi, datu analīzi un salīdzinājumu. Pārskatāmi strukturētais lietotāja interfeiss ir viegli lietojams.

Datu bāzi var pielāgot specifiskām vajadzībām, un tās eks-

porta funkcija nodrošina datu turpmāku apstrādi ar citām programmām.

Jaunā MICROSWING mērīšanas sistēma ar reāllaika attēlojumu ir īpaši vērtīgs palīg līdzeklis klīnikās, praksēs, pētniecības un treniņu centros.

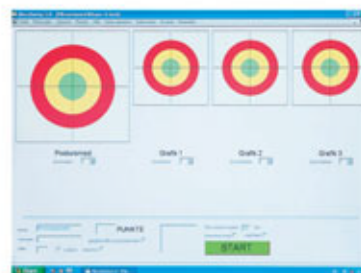
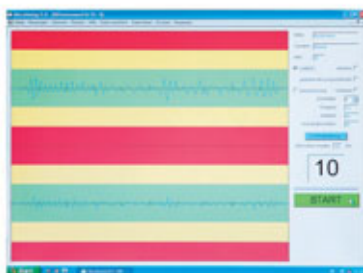
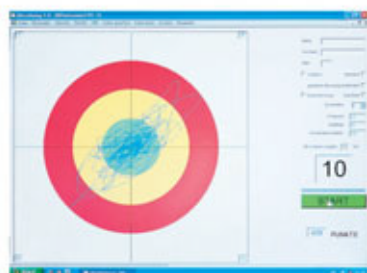


SISTĒMAS PRASĪBAS

Dators : Vismaz 600 MHz, 265 MB RAM, 100 MB brīvas vietas cietajā diskā, USB pieslēgvietā, CD disks

Operētājsistēma : Windows ME, 2000 vai XP

Ieteikums : Grafiskā izšķirtspēja 1024 x 768 True Color, tintes printeris



Dažādas grafiskās attēlošanas iespējas atvieglo datu interpretāciju.



BIOSWING

Tälrunis : +372 56355027

E-pasts : info@bioswing.ee

www.bioswing.ee