

Pažangi robotizuota įranga Šiaulių reabilitacijos centre

Šiaulių reabilitacijos centras pristatė naujoves: nuo šiol judamojo-atramos aparato, neurologinėmis ligomis sergantiems lankytojams padės sveikti dar pažangesnė kineziterapijos ir ergoterapijos įranga. „Mūsų pagrindinis iššūkis – žmogui po traumų, operacijų ar lėtinių ligų padėti kuo greičiau sugrįžti į visavertį gyvenimą“, – sakė mokslo naujienas itin sekantys centro darbuotojai, neabejojantys, kad modernios įrangos dėka pasieks dar geresnių ir greitesnių rezultatų.



„Pastaruoju metu sukuriami itin daug sudėtingų reabilitacinių prietaisų, kurie dirba kaip robotai. Jie reikalauja daug žinių ir mokymų, kad specialistai įsisavintų visą informaciją apie prietaisų galimybes ir maksimaliai ją išnaudotų užsiėmimų metu“, – sakė centro vadovė Irina Jazdauskaitė Uščiauskienė.

Deimantė Gruodė

Naujovė veja naujovę

Šiaulių reabilitacijos centras gyventojams siūlo naujausią ir inovatyviausią tiek ergoterapijos, tiek kineziterapijos įrangą.

„Naujos reabilitacijos technologijos itin sparčiai juda į priekį. Atsiranda daug robotizuotų sistemų, ženkliai gerėja diagnostika. Dar prisimename laikus, kuomet naudojome elementarią centimetrinę lentą, o dabar turima aparatūra itin gerai testuojame ir žmogaus eiseną, ir raumenų jėgą, ir visą judesių amplitudę.

Pastaraisiais metais sukuriami itin daug sudėtingų reabilitacinių prietaisų, kurie dirba tarsi robotai. Jei anksčiau žmogus negalėdavo sulenkti pirštų ar rankos, dabar pastelkus modernią įrangą gali padaryti penkis procentais daugiau. Be to, pacientas mato kad ir mažiausius pokyčius, kas jį itin stipriai motyvuoja.

Aišku, įranga reikalaujanti daug žinių ir mokymų, kad specialistai įsisavintų visą informaciją apie prietaisų galimybes ir maksimaliai ją išnaudotų užsiėmimų metu“, – sakė centro vadovė Irina Jazdauskaitė Uščiauskienė.

Centro darbuotojai jau prisijaukino aparatūrą: išsklaidę teorinę paskaitą apie robotiką ir naujausius moderniausius reabilitacijai skirtus prietaisus, jų panaudojimo galimybes, efektyvumą ir pritaikomumą



Nuo šiol Šiaulių reabilitacijos centras siūlo dar pažangesnes technologijas pacientus po įvairių ligų ir traumų gydyti.

reabilitacijoje. Šia įrangą prekiaujančių kompanijų „Tyromotion“, „BTS Bioengineering“ ir „Hur“ atstovai atvyko patys supažindinti su prietaisų veikimo subtilybėmis.

„Noriu pabrėžti, kad mums buvo suteikta galimybė, žinoma, su direktorės priežiūra, patiems rinktis prietaisus. Neapsirikome. Visi jie pakankamai dažnai naudojami, su jais dirbama kiekvieną dieną“, –



„Kuo anksčiau pacientas pateks reabilitacijai, tuo turėsime geresnius rezultatus“, – sako fizinės medicinos ir reabilitacijos gydytojas Vytautas Juzėnas.

sakė vyr. kineziterapeutas Justinas Bubelis, apžvelgdamas įsigytas reabilitacines sistemas.

Pateikiami žaidimo forma

Kaip pasakoja specialistai, „Tyromotion“ įranga yra viena naujausių ir inovatyviausių technologijų reabilitacijos srityje, o minėta firma – viena didžiausių pasaulyje, kuriančių modernius kompiuterizuotus reabilitacijoje naudojamus prietaisus.

„Mes pirmieji Baltijos šalyse įsigijome „Tyromotion“ įrangos. Jų atstovai iš pradžių buvo nustebinti, kad tokia maža šalis kaip Lietuva nori įsigyti itin šiuolaikiškos aparatūros. Kompanijos atstovas panoro aplankyti Lietuvą ir mūsų centrą“, – pasakojo įstaigos vadovė I. Jazdauskaitė Uščiauskienė.

Beje, minėtos kompanijos atsiradimo pradžia tokia, kad vieno įkūrėjų tėvas buvo patyręs du insultus, keletą rimtų sužeidimų, tad sūnus pradėjo ieškoti būdų jam padėti. Ko gero, daugiausiai dėmesio sulaukė jų sukurtas „Tyromotion Amadeo“, kuris skirtas rankos ir jos pirštų reabilitacijai.

„Atliktų tyrimų duomenimis, šis reabilitacijos būdas yra saugus ir veiksmingas. Jis skirtas pacientams, kurie turi viršutinių galūnių motorikos sutrikimų. Jo pagalba didinamas pirštų mobilumas, stiprinamos plaštakos, atliekamas spąstikumo vertinimas. Jei pacientas negali pats,

tuomet jo pirštus judina prietaisais. Mums trūko tokios pažangios įrangos, nes turime nemažai pacientų, kurie kreipiasi ir po operacijų, ir po įvairių traumų. Kai sutrikusi smulki pirštų motorika, šis prietaisas pacientams – didžiulė pagalba. Nesitikėjome, kad jis taip greitai taps populiarus ir bus maksimaliai naudojamas“, – pasakojo centro vadovė.

„Mums nereikėjo abejoti dėl



Pažangios sistemos sparčiai sklinasi keliais reabilitacijos įstaigais. Nuotr. – kompanijos „Tyromotion“ atstovas Manuelis Landeira ir vyr. kineziterapeutas Justinas Bubelis kalbasi apie šiuolaikinių prietaisų galimybes.

Pasak centro specialistų, robotikos privalumai itin dideli: pažangios sistemos leidžia sutrikusiai galūnei treniruotis keliais seansais ir sistemingai, neprarandant efektyvumo. Jos turi daugiau nei vieną veikimo režimą (pasyvus, aktyvus arba aktyvusis pasipriešinimas) ir automatiškai gali išsaugoti biomechaninius rodiklius.

„Mums nereikėjo abejoti dėl

šių prietaisų patikimumo – jie yra patikrinti, stabilūs“, – patikino vyr. kineziterapeutas J. Bubelis.

Vardindamas įrangos pranašumus specialistas pažymėjo, kad juos gali naudotis visų amžiaus grupių pacientai bet kurioje reabilitacijos stadijoje ir esant bet kokio laipsnio motorikos sutrikimui: po insulto, nugaros smegenų pažeidimų, trauminių galvos smegenų pažeidimų, esant cerebriniam paralyžiui, išsėtinei sklerozei, po kaulų ir raumenų sistemos pažeidimų.

„Džiugu, kad visi šie įrenginiai, kiek man teko domėtis ir kalbėtis su kompanijos atstovais, pateikiami žaidimo forma. Tai nuteikia optimistiškai. Pasimiršti apie laiką negalėjimą ką nors daryti, nes tavo laikas ir azartas nukreiptas į monitorių. Mūsų klientai patiria itin geras emocijas, tad nestebina, kad užsiėmimų grafikas visiškai užpildytas“, – sakė J. Bubelis.

Dar vienas pirkinys – „Hur Smart Touch“. Tai unikalus raumenų jėgos lavinimo ir operacinės sistemos derinys, skirtas įvairaus tipo pacientams, norintiems sustiprėti. Kaip pasakojo specialistai, operacinė sistema padeda lengviau kontroliuoti krūvį, pratimų pakartojimų skaičių, procedūros trukmę bei stebėti širdies susitraukimų dažnį. Naudojant treniruoklį „Technogym Power Personal“ galima atlikti per tris šimtus įvairių jėgos pratimų: tai yra fiksuoto svorio treniravimosi įranga, skirta kūno raumenynei didinti ir gerai fizinei formai išlaikyti. Dar vienas unikalus prietaisas „Technogym SkillRow“ – tai vidaus patalpų irklavimo treniruoklis, skirtas raumenų jėgai stiprinti, aerobiniam pajėgumui didinti ir neurorauumenims treniruoti. Treniruoklis sukuria



„Žmogaus kūnas yra didelė veikianti mašina, kurią reikia gerai išstudijuoti ir išanalizuoti. Atliekame įvairius testus ir patikrinimus, kad suprastume, kaip žmogus juda, kas jam neleidžia tam tikrais momentais atlikti atitinkamų judesių“, – susirinkusiems svečiams sakė kompanijos „BTS Bioengineering“ atstovė Mary Sargsyan, pristatydama jutiklį „G Walk“.

dar geriau įvertinti paciento būklę, kokybišką gydymo bei reabilitacijos veiksmingumą. Kaip pasakojo specialistai, prietaisas pajėgus kartu atlikti ir elektromiografiją, kas itin padės traumatologiniams pacientams gydyti.

„Reikėjo išnagrinėti kiekvieną įrangos varžtelį, kur pastatyti ir kaip išdėstyti, kad pacientui ir kineziterapeutui būtų patogiu dirbti. Dabar kuriame reabilitacijos ligos istoriją: testuojame pacientą prieš ir po gydymo, kad visi duomenys suplauktų į jo ligos kortelę, kaip pacientas jautėsi prieš metus ir kaip jaučiasi dabar“, – sakė direktorė.

I. Jazdauskaitė Uščiauskienė pažymėjo, kad itin didelis ir Šiaulių miesto savivaldybės indėlis. „Savi valdybė padeda finansiškai, nes tai – dideli projektai. Be savivaldybės pagalbos mums būtų neįmanoma pasiekti tokių didelių pokyčių“, – sakė centro vadovė.

„Jūs esate lyderiai“, – susipažinęs su naujovėmis tarė Šiaulių miesto savivaldybės administracijos direktorius Antanas Bartulis.

unikalų pojūtį tarsi irkluotumėte vandenyje. Tai leidžia lavinti tiek širdies ir kraujagyslių sistemą, tiek gerinti kūno raumenų jėgą.

Kitas ne mažiau reikšmingas aukštas, o viršutiniame, pasak jos, švilpavo vėjai. Dabar reabilitacijos centras pasikeitęs neatpažįstamai: erdviai išsidėstę per keturis aukštus, dirba 70 darbuotojų. Suburtas josėjimu, bėgimu ir šokinėjimu. Reabilitacijos srityje dirbantiesiems gydytojams ir specialistams tai padeda

Jaunas kolektyvas

Prieš keletą metų Šiaulių reabilitacijos centre atnaujinta ir infrastruktūra: duris atvėrė rekonstruotas cokolinis aukštas, lankytojams sudarydamas dar komfortiškesnes sąlygas.

Kaip pristatymo dieną pasakojo centro vadovė, seniau čia veikė televizorių gamykla, dirbo penki su puse tūkstančio darbuotojų. Iš pradžių savivaldybės įsteigtas reabilitacijos centras glaudėsi viename aukšte, o viršutiniame, pasak jos, švilpavo vėjai. Dabar reabilitacijos centras pasikeitęs neatpažįstamai: erdviai išsidėstę per keturis aukštus, dirba 70 darbuotojų. Suburtas josėjimu, bėgimu ir šokinėjimu. Reabilitacijos srityje dirbantiesiems gydytojams ir specialistams tai padeda

sulaukiamie iš Šiaulių apskrities, nes esame ambulatorines paslaugas teikianti įstaiga. Dirbame dieną, paskui pacientai sugrįžta į namus. Bet yra atvykstančių iš visos apskrities. Ir iš Akmenės, ir iš Kuršėnų, ir iš Joniškio. Netgi buvo atvykusių iš Vilniaus“, – pasakojo įstaigos direktorė.

Kaip pažymi fizinės medicinos ir reabilitacijos gydytojai, kuo anksčiau žmogus pateks į specialistų rankas, tuo mažiau laiko ir pastangų reikės siekiant geresnių rezultatų bei išvengiant negalios.

„Mes ieškome būdų, kaip žmogui padėti po traumų, po operacijų, po lėtinių ligų, ir greičiau jį sugrąžinti į visuomenę. Antras, ne mažiau svarbus dalykas – komplikacijų profilaktika. Nes jeigu laikui nepradėsi reabilitacijos, organizmui bus sunkiau atsigauti. Noriu paminėti, kad žmonės nesirgtų, bet jeigu kas nors atsitinka, žinokite, mes esame pasiruošę padėti. Dėl šios priežasties kolektyvas daug dirba ir nuolat žvalgosi moderniausias, efektyviausias aparatūras“, – sakė I. Jazdauskaitė Uščiauskienė.

L.S. SKAIČIUS

74

– PSO duomenimis, tiek procentų žmonių pasaulyje dėl įvairių sveikatos sutrikimų turi negalią ir jiems reabilitacija gali būti naudinga.

Reabilitacijos poreikis nuolat auga

„Pasaulinė sveikatos organizacija prieš keletą metų Ženevoje surengė susitikimą. Iš pasaulio buvo sukviesta daugiau negu penkiolika atstovų ir pateikti skaičiai, nurodantys pakankamai ryškų negalios atvejų augimą. Susirinkimo tikslas buvo atkreipti dėmesį, kad reabilitacijos poreikis per pastarąjį dešimtmetį ženkliai išaugo, todėl reikia imtis koordinuotų veiksmų stiprinant reabilitaciją sveikatos sektoriuje“, – sakė fizinės medicinos ir reabilitacijos gydytojas Vytautas Juzėnas.

Pratęsdamas centro vadovės minėtis V. Juzėnas pabrėžė, kad moderni reabilitacija yra kur kas daugiau nei šiuolaikiška įranga. „Kuo anksčiau pacientas pateks į reabilitaciją, tuo turėsime geresnius rezultatus. Nesvarbu, ar kalbėsime apie neurologinius sutrikimus, pavyzdžiui, insultą, ar būtų kalbama apie endoprotezavimo operacijas, tiek klubo, tiek kelio sąnario, – anksčiau reabilitacija sukelia mažiau komplikacijų, mažiau kainuoja valstybei ir, aišku, žmogui, toliau gydantis, reikės mažiau ambulatorinių apsilankymų pas specialistus“, – sakė medikas.

Pasak jo, ne paskutinėje vietoje yra ir paciento motyvacija. Dažnai šie atvyksta turėdami didelių tikslus, tačiau reabilitacijos eigoje toli gražu ne visi juos pasiekia.

„Labai svarbu reabilitacijos metu parodyti kiekvieną kad ir mažiausią pažangą. Būtent robotinės sistemos tai geba, kartu motyvuodamos pacientą“, – sako V. Juzėnas. ■

TARP KITKO



Tyromotion Amadeo – moderni robotizuota pirštų ir rankų terapijos sistema, skirta pacientų, turinčių viršutinių galūnių motorikos funkcijos sutrikimų, reabilitacijai. Amadeo didina pirštų mobilumą, stiprina plaštakos raumenis, atlieka spąstikumo vertinimą ir gydymą, atlieka pasyviuosius judesius. Pratimų (žaidimų) metu gerinamas pirštų tikslumas, reakcija, motorinė funkcija, pažinimas.



Tyromotion Pablo sistema į terapiją padeda integruoti kasdienes darbus, kurie daug kartų kartojami. Ši sąsąja su kasdieniais darbais palaiko paciento motyvaciją ir padeda atkurti motorikos funkcijas.

Tyromotion Tymo – tai įrenginys pusiausvyros analizės vertinimui, skirtas gauti kiekybinį pusiausvyros įvertinimą ir laikysenos reguliavimą stovint. Tymo jėgos jutikliai aptinka svorio perkėlimą ir nustato jėgos centrą bei kūno svyravimą, apkrovas balansavimą virš pėdų. Pagal šiuos duomenis pateikiami pusiausvyros, stabilumo ir simetrijos rodikliai. Matavimų rezultatai gali pateikti įvairias diagnozes ir terapijas.



Kompanijos „Hur“ verslo plėtros direktorius Seppo Nevalainen.

derinys. Sistema geba vienu metu jungti keliolika skirtingų treniruoklių su judesio kontrole. Šį įrangą sukurta natūraliai treniruoti raumenis ir nustatyti bei pagerinti raumenų tonusą. Visą valdymą, registraciją ir duomenų ataskaitas atlieka operacinė sistema.



Technogym Power Personal jėgos treniruoklis – tai fiksuoto svorio treniravimosi įranga, kurią galima naudoti kūno raumenų jėgai didinti, siekiant išlaikyti gerą fizinę formą.

Technogym Kinesis One – tai įvairiose sveikatinimo srityse naudojamas treniruoklis. Galimybė atlikti daug įvairių viso kūno judesių vienu metu, apjungiant balanso, jėgos, lankstumo ir stabilumo treniravimą, leidžia šiai pratimų stotelei atstoti daugumą atskirų treniruoklių. Patentuota unikalų FullGravity technologija, kurios dėka visose erdvinėse plokštumose judesys atliekamas naudojant svarelių apkrovą. Mankštos metu atliekami judesiai yra laisvi, natūralūs ir neribojama jų amplitudė.



SkillRow – tai vidaus patalpų irklavimo treniruoklis, skirtas raumenų jėgos stiprinimui, aerobiniam pajėgumui ir neurorauumeniniam treniravimui. Specifiinė treniruotė skirta treniruoti tiek neuroraumeninį, tiek metabolinį pajėgumą, priklausomai nuo pasirinkto pasipriešinimo lygio treniruotės metu.

G Walk – tai judesių funkcinės analizės sistema. Specialus belaidis jutiklis leidžia greitai atlikti klininius testus, pateikia svarbiausius parametrus, susijusius suėjimu, bėgimu ir šuoliu. Šis prietaisas padeda gydytojams ir specialistams įvertinti paciento būklę ir kiekybiškai įvertinti reabilitacijos terapijos veiksmingumą. ■