

ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS
SPECIALIOSIOS PEDAGOGIKOS FAKULTETAS
MEDICINOS PAGRINDŲ KATEDRA

Vaida Grušaitė

**TAIKOMOSIOS KŪNO KULTŪROS EFEKTYVUMAS,
PACIENTAMS PO GALVOS SMEGENŲ INSULTO,
SIEKIANT FUNKCINIO NEPRIKLAUSOMUMO**

Magistro darbas

**Darbo vadovas:
Doc. J. V. Vaitkevičius**

Šiauliai, 2006

SANTRUMPOS

EEJMP	Eksperimentinė edukacinė judesių mokymo programa
EG	Eksperimentinė grupė
KG	Kontrolinė grupė
GSI	Galvos smegenų insultas

TURINYS

ĮVADAS	4
1. LITERATŪROS APŽVALGA	
1.1. Taikomosios kūno kultūros reikšmė reabilitacijoje	6
1.2. Galvos smegenų insultas, jo požymiai, rizikos veiksniai.....	8
1.3. Reabilitacijos vykdymas pacientams po galvos smegenų insulto	11
1.4. Specifinių pratybų reikšmė reabilituojant pacientus po galvos smegenų insulto.....	14
1.5. Judesių mokymas, jų formos	15
1.6. Veiksniai įtakojantys judesių mokymo procesą	17
1.7. JMP metodo interpretavima	19
2. TYRIMO METODIKA IR ORGANIZAVIMAS	
2.1. Tiriamieji	21
2.2. Tyrimo organizavimas	21
2.3. Tyrimo metodai	21
2.4. Tyrime taikytos metodikos	22
3. TYRIMO REZULTATAI IR JŲ APIBENDRINIMAS	
3.1. Duomenys apie tiriamuosius	27
3.2. Tiriamųjų vertinimas Barthelio indeksu.....	28
3.3. Tiriamųjų pasivertimo nuo nugaros ant šono vertinimas.....	29
3.4. Tiriamųjų atsėdimo lovoje iš padėties gulint ant šono vertinimas.....	35
3.5. Tiriamųjų pusiausvyros sėdint vertinimas.....	41
3.6. Tiriamųjų atsistojimo funkcijos vertinimas.....	47
3.7. Tiriamųjų ėjimo funkcijos vertinimas.....	53
3.8. EEJMP taikymo metu iš pacientų, bei jų artimųjų anoniminės anketos būdu gauti rezultatai.....	59
3.9. Tyrimų apibendrinimas	61
IŠVADOS	66
REKOMENDACIJOS	67
LITERATŪRA	68
DARBO SANTRAUKA / SUMMARY	73
PRIEDAI	75

IVADAS

Galvos smegenų insultas yra viena iš aktualiausių mūsų laikmečio medicininių – socialinių problemų tiek dėl didelio mirtingumo, tiek dėl sunkaus liekamojo invalidumo, sąlygoto šios ligos.

Kasmet invalidais dėl šios ligos pripažįstama daugiau kaip 2 tūkstančiai asmenų (Žulys, 1995). Iš oficialios statistikos pateikiamų duomenų matyti, kad GSI yra viena iš pagrindinių darbingo amžiaus žmonių sergamumo ir invalidumo priežasčių. Po kardiovaskulinių ir onkologinių ligų insultai užima trečią vietą tarp mirties priežasčių (Lietuvos sveikatos informacijos centras, 2003).

Matusevičienė, Rindzevičienė ir kt. (2004) savo darbe teigia, kad insultu per metus vien JAV susergera apie 500 000, Rusijoje – 300 000 žmonių. Lietuvoje 1998 metais insultu sirgo apie 5,5 tūkstančio žmonių.

Rastenytės (1997) atlikto tyrimo duomenimis, Kaune dėl persirgto galvos smegenų insulto 15,9% pacientų turėjo atsisakyti ankstesnio darbo, 32,1% pacientų sumažėjo pajamos, 3% sirgusiųjų teigė, kad jų artimieji turėjo keisti darbą, kad galėtų juos prižiūrėti ir slaugyti.

Nustatyta, kad po galvos smegenų insulto Lietuvoje tik 20% žmonių grįžta į darbą. Ligos pasekmės dažnai sąlygoja negalią, tampančią biosocialinių funkcijų sutrikimo priežastimi. Sutrikusios judėjimo ir kasdieninės veiklos savarankiškumo funkcijos sąlygoja ligonio priklausomybę nuo aplinkinių, sutrinka kitų šeimos narių gyvenimas. Tai ne tik asmeninė, bet ir visuomeninė problema. Iš išgyvenusiujų apie 10% pacientų nepastebima didesnių liekamųjų pažeidimo reiškinių, 40% pacientų išlieka nedideli negalios ir invalidumo reiškiniai, dar 40% - konstatuojami ryškesni invalidumo reiškiniai ir pacientams reikalinga didesnė ar mažesnė apsitarnavimo pagalba, 10% ligonių reikia slaugos (Šukys ir kt., 2001).

Tamošiūnas (1998) teigia, kad liga jaunėja. Taip yra dėl to, kad vis jaunesni žmonės rūko, vartoja alkoholį ir narkotikus, patiria stresą.

Taigi, insulto padariniai turi įtakos visuomenės socialiniam bei ekonominiam gyvenimui (Belova, 2000; Nichols, 1997).

Pacientams po galvos smegenų insulto, svarbi antrinė invalidumo profilaktika, kad esamos funkcinės būklės sutrikimas netaptų invalidumo priežastimi. Šios problemos aktualumas slypi kuo ankstesniame reabilitacijos priemonių taikyme.

Visame pasaulyje, sergantiems galvos smegenų insultu, siekiant sugrąžinti ne tik fizines, bet ir biosocialines funkcijas – būtina reabilitacija, kurios pagrindinis tikslas – sugrąžinti ar kompensuoti pažeistas funkcijas, siekti kuo didesnio paciento savarankiškumo, padėti grįžti į visuomenę, gyventi įprastą gyvenimą, išlaikyti socialinį ir ekonominį savarankiškumą

(Jasulaitienė, 2004).

Kol kas viena iš reabilitacijos programos dalių, plačiai aptariama kaip priemonė, padedanti grąžinti pacientams po insulto funkcinių savarankiškumą yra kineziterapija. Apie taikomosios kūno kultūros pritaikymą reabilitacijoje kol kas mažai kalbama. Judėjimo funkcijų grąžinimas yra svarbiausia, ko tikisi pacientas, šeima ir personalas. Dėl šių funkcijų atgavimo, gebėjimo eiti, apsitarnauti, didele dalimi priklauso ir pacientui artimų žmonių pasikeitimai gyvenime.

Užsienyje yra atlikta nemažai tyrimų su pacientais, patyrusiais galvos smegenų insultą naudojant įvairius testus per taikomąją fizinę veiklą. Testais nustatytos pagrindinės pacientų problemos, įrodytas taikomosios kūno kultūros efektyvumas. Lietuvoje mokslinių tiriamųjų darbų šia tema neaptikome. Todėl tyrimo metu gauti rezultatai būtų svarbūs ir aktualūs sprendžiant iškilusias problemas po galvos smegenų insulto. Mūsų nuomone, tai būtų naudinga bet kuriai gydymo institucijai.

Temos aktualumas įgalino suformuoti **probleminį klausimą**: kas lemia taikomosios kūno kultūros efektyvumą pacientams po galvos smegenų insulto?

Probleminio klausimo formulavimas leido iškelti **hipotezę**, teigiančią, jog eksperimentinė edukacinė judesių mokymo programa lemia greitesnę funkcinių nepriklausomumą.

Tyrimo objektas - pacientų po galvos smegenų insulto funkcinis nepriklausomumas.

Iškeltai tyrimo hipotezei patikrinti buvo siekta **tikslo** - įvertinti eksperimentinės edukacinės judesių mokymo programos efektyvumą, ugdant funkcinių nepriklausomumą.

Siekiant apibrėžto tikslo buvo iškelti **uždaviniai**:

- Sukurti edukacinę judesių mokymo programą.
- Įvertinti insultą patyrusių pacientų funkcinę būklę prieš reabilitaciją.
- Įvertinti funkcinės būklės rodiklių pokyčius baigiantis reabilitaciniam laikotarpiui.
- Įvertinti eksperimentinės edukacinės judesių mokymo programos efektyvumą.

I. LITERATŪROS APŽVALGA

1. 1. Taikomosios kūno kultūros reikšmė reabilitacijoje

Taikomoji kūno kultūra, iki šiol mažai Lietuvoje tyrinėta sritis. Literatūroje nėra duomenų apie jos pritaikymą pacientams po galvos smegenų insulto reabilitaciniu metu ir po jo.

Taikomoji fizinė veikla suprantama kaip bet kokia fizinė veikla (vandenyje ar sausumoje, organizuota ar neorganizuota, specialiose ar integruotose institucijose, su kompensuojamosiomis priemonėmis ar be jų ir t.t.), neįgaliųjų atliekami fiziniai pratimai ugdant juos fizinių užsiėmimų metu, poilsio metu rekreacijos tikslais, kasdieninio gyvenimo fizinių įgūdžių ir veiksmų įgijimo ar atgavimo – fizinės reabilitacijos, psichologinės būsenos bei bendravimo įgūdžių įgijimo ir atgavimo – psichosocialinės reabilitacijos tikslais bei sportinės neįgaliųjų veiklos metu (Sherrill, 1998).

Pagrindinis taikomosios kūno kultūros dokumentas – Lietuvos Respublikos invalidų socialinės integracijos įstatymas (1991m.; 1998m.).

Šis įstatymas reguliuoja invalidumo nustatymą, invalidų medicininę, profesinę ir socialinę reabilitaciją, aplinkos pritaikymą šiems žmonėms, jų ugdymą, mokymą, bei nustato neįgaliųjų integraciją, darbą, profesiją, visuomeninį gyvenimą, teises, ekonomines ir organizacines garantijas.

Adomaitienė (2003) teigia, kad neįgaliųjų, tame tarpe ir pacientų po galvos smegenų insulto reabilitacijos tikslas – suteikti galimybę įgyti, atgauti arba palaikyti optimalų fizinių, jutimų, psichologinių ir socialinių funkcijų lygį, padedantį jiems keisti savo gyvenimą, siekiant didesnio nepriklausomumo nuo aplinkinių.

Paskutiniame XX amžiaus dešimtmetyje taikomoji fizinė veikla susikūrė kaip savarankiška mokslo ir studijų kryptis, turinti savo teorinį pagrindimą, įskaitant apibrėžtą struktūrą, tyrimų objektą, mokslinių tyrimų ir jų pritaikymo sritis, bei sprendžianti labai svarbius uždavinius, kurių filosofinis pagrindimas yra gerinti neįgalių žmonių, sudarančių visuomenės dalį, gyvenimo kokybę (Sherrill, 1998).

Išskiriamos keturios taikomosios fizinės veiklos mokslo krypties centrinės idėjos:

- 1) psichomotorinių problemų ekologinės sistemos;
- 2) fizinė veikla;
- 3) aptarnavimo veikla;
- 4) neįgaliųjų įgalinimas

Ekologinę sistemą sudaro individas ar jų grupė nuolatinės sąveikos vyksme su aplinka. Sąveikos vyksmas apima viską, kas veikia individą per visą jo gyvenimą fizinėje ir

socialinėje aplinkoje.

Neįgaliųjų tarpusavio santykiai, jų santykiai su sveikaisiais konkrečiomis fizinėmis ir psichologinėmis sąlygomis, tų santykių kliūčių tyrimas ir įvertinimas, kliūčių šalinimo galimybės, įvertinant ne tik kiekvieno neįgaliaus, bet ir sveiko žmogaus prisitaikymo visuomenėje savitumą (skirtingą pažinimo ir fizinių gebėjimų lygį, emocijų ir troškimų kokybę ir t. t.), jų fizinės ir aptarnavimo veiklos metodų pasirinkimą, aptarnavimo veiklos negalių atvejais originalumą ir kt. – visos šios problemos lemia taikomosios fizinės veiklos mokslinių tyrimų kryptis ir temas, kurias vienija bendra idėja – sveikų ir neįgalių žmonių gebėjimas gyventi kartu visuomenėje ir jų gyvenimo kokybės gerinimas panaudojant fizinės veiklos ir sporto priemones (Adomaitienė, 1996).

Fizinė veikla apima neįgalių asmenų fizinį ugdymą, neįgaliųjų sportą, jų fizinę (re)abilitaciją ir fizinę veiklą poilsio metu, siekiant rekreacijos tikslų.

Taikomojoje fizinėje veikloje, kuria naudojasi ir kurią atlieka neįgalūs žmonės, Sherrill (1998) nuomone, negali būti jokių išankstinių prielaidų. Visi taikomosios fizinės veiklos tikslai yra individualizuojami ir paremti individualaus testavimo ir jo vertinimo rezultatais. Neįgalieji turi daug daugiau specifinių poreikių negu įgalieji. Net įprastos fizinės veiklos nesėkmės, kurios kitiems atrodo mažai reikšmingos arba lengvai išgyvenamos, neįgaliesiems gali sukelti ilgalaikį savęs nevertinimą ir nepagarbą sau. Neįgaliųjų fizinio ugdymo vyksmo sudėtingumas ir skirtinga metodologija priklauso ne tik nuo labai skirtingų pačių individų ypatybių ir gebėjimų, bet ir nuo esamų sąlygų bei teikiamų paslaugų kokybės šeimoje ir visuomenėje.

Aptarnavimo veikla apima: numatomos fizinės veiklos planavimą, programavimą ir įvertinimą, išteklių, priemonių ir paslaugų koordinavimą bei jų pritaikymo propagandą, taikomosios fizinės veiklos mokslo žinių platinimą, taip pat neįgalių žmonių fizinio ugdymo bei jų treniravimo metodologiją.

Neįgaliųjų įgalinimas suprantamas kaip siekis, kad neįgalūs individai galėtų patys kontroliuoti savo gyvenimą, jaustų atsakomybę už save, kitus, savo aplinką ir turėtų vienodas teises visuomenėje. Įgalinimas kaip procesas yra glaudžiai susijęs su psichosocialinėmis žmogaus kategorijomis: savikontrolė, suvokta savikompeticija, pasitikėjimu savimi, savigarba, savitaiga, kurios sudaro žmogui galimybę pasireikšti visuomenėje. Šios žmogų kaip asmenybę apibūdinančios ypatybės neįgaliesiems gali būti ugdomos individualios ir grupinės taikomosios fizinės veiklos metu, panaudojant labai specifines psichologijos ir pedagogikos žinias.

Fetterman et al., (1996) nuomone, vien tik paties neįgaliaus žmogaus ypatybių neužtenka, kad jam būtų suteikta galimybė įsitvirtinti visuomenėje. Būtinios visuomenės ir valstybės pastangos įtvirtinant lygias su sveikaisiais neįgalių žmonių teises ir galimybes visose visuomenės gyvenimo srityse.

1. 2. Galvos smegenų insultas, jo požymiai, rizikos veiksniai

Galvos smegenų insultas – viena svarbiausių mirties bei invalidumo priežasčių ir Lietuvoje, ir visame civilizuotame pasaulyje (Budrys, 1998).

Šopagienė (2002) savo darbe rašo, kad didelė dalis pacientų persirgusių GSI lieka invalidais ir pasitraukia iš visuomeninio gyvenimo.

Perry (2001) teigia, kad nuo insulto nukenčia 8 iš 1000 žmonių, kuriems yra daugiau nei 25 metai, ir 47 iš 1000 žmonių, kuriems yra daugiau nei 55 metai.

Tai pagrindinė vyresnių kaip 60 m. amžiaus žmonių invalidumo priežastis (Juocevičius ir kt. 2004; Rastenytė, 1997).

Pažymėtina, kad insultai linkę kartotis tam pačiam ligoniui. Pirmaisiais ligos metais pakartotinio insulto rizika sudaro 10 - 12% ir didėja 5 - 8% kasmet. Bendra pakartotinio insulto rizika per penkerius metus siekia 30 - 40%. Be to, apie 15% šių pacientų suseraga miokardo infarktu ir apie 15% miršta nuo kardiovaskulinių ligų (Easton, 1996). Pakartotinio insulto rizika didėja ir esant keliems rizikos veiksniams. Pakartotinis insultas dažnai nėra tos pačios etiologijos, tipo ar lokalizacijos kaip pirmasis insultas, nes gali būti susijęs su skirtingais jį sąlygojančiais veiksniais. Todėl jo priežasčių suvokimas ir išaiškinimas turėtų esminę svarbą numatant insulto pasikartojimą ir jo išvengiant.

Vakarų Europoje, mirštamumo nuo galvos smegenų insulto, rezultatai akivaizdūs. Deja, Lietuvoje situacija nedžiugina. Nemažėjantis ir net didėjantis sergamumas galvos smegenų insultu ne tik neramina, bet ir verčia skirti kuo daugiau dėmesio šiai ypač dažnai ir svarbiai ligai. Norint sustabdyti neigiamas sergamumo insultais ir mirštamumo nuo jų didėjimo tendencijas reikalingas naujas strateginis tiek medikų, tiek Respublikos gyventojų mąstymas. Būtinai visuomenės švietimas.

JAV nacionalinės insulto asociacijos (1996) duomenimis, 40% žmonių nežino įspėjamųjų insulto simptomų, tik 1% žmonių žino, kad insultas – viena pagrindinių mirties priežasčių. Todėl tik 42% ligonių kreipiasi medicinos pagalbos pirmą parą po įvykusio insulto (Budrys, 1997).

Lietuvoje situacija tikrai ne geresnė, kadangi mirtingumas nuo GSI vis dar didėja (Rastenytė, 1999). Visa tai itin neramina bei verčia skirti kuo daugiau dėmesio šiai ypač dažnai ir svarbiai patologijai. Todėl platus, adekvatus visuomenės švietimas (populiarios mokslinės informacijos ruošimas ir platinimas, visuomenės mokymo kursai, pirminių profilaktikos priemonių akcentavimas, savitarpio pagalbos centrų steigimas, įvairios akcijos) yra būtinas keičiant fatalistiškai nihilistinį požiūrį į insultą. Visuomenė turi išmokti:

- kuo greičiau atpažinti insulto simptomus;
- suprasti, kad būtina skubi pagalba;

- naudotis skubiu transportavimu vežant ligonį į atitinkamą ligoninę.

Apie 80% kraujotakos susirgimo atvejų sudaro galvos smegenų insultai (Rastenytė, 1997).

Užakus kraujagyslei, kraujotakos greitis sumažėja iki kritinio greičio. Smegenys nepakankamai aprūpinamos deguonimi. Priklausomai nuo šio proceso trukmės ir sunkumo, pakitimai smegenyse bus grįžtami ar ne. Žuvus daliai smegenų ląstelių susidaro insulto židynys. Ląstelių vietoje formuojasi nekrozės, audinys patinsta, vėliau toje vietoje susidaro randas ar skysčio pilna ertmė. Apie insulto zoną dalis ląstelių išlieka gyvybingomis, tačiau dėl nepakankamos mitybos jų veikla minimali. Pagerėjus kraujotakai pastarųjų ląstelių funkcijos atsistato. Todėl tikrieji insulto padariniai išryškės per kelias savaites, o paralyžuotų galūnių funkcijos pagerėjimo galime tikėtis iki šešių mėnesių po insulto (Šukys ir kt., 2001).

Insultas gali sąlygoti skirtingo laipsnio fizinę ir psichinę negalią ir įvairius biosocialinių funkcijų sutrikimus (Juocevičius ir kt., 1997).

Milašauskienė ir kt. (2004) atlikę mokslinius tyrimus nustatė, kad daugumos pacientų žinios apie galvos smegenų insulto rizikos faktorius bei simptomus yra nepakankamos.

Pacientų žinios apie galvos smegenų insulto simptomus yra blogesnės lyginant su jų žiniomis apie rizikos veiksnius. Atliktų tyrimų duomenys parodė, kad pusė apklaustų respondentų negalėjo nurodyti nė vieno galvos smegenų insulto simptomo. Dažniausiai pacientų pažymėti simptomai buvo sutrikęs regėjimas, galvos skausmas, svaigimas.

Pirmieji insulto simptomai, kuriuos lengvai gali pažinti paciento draugai ar giminės yra šie (Rastenytė, Šopagienė, 2004; Kimševaitė, 2002; Jučienė, 2004):

1. Staigus nutirpimo ar silpnumo atsiradimas veide, galūnėse, įprastai apima vieną veido pusę.
2. Staigus sąmonės, kalbos ar suvokimo sutrikimas.
3. Staigus svaigimo, pykinimo, vėmimo simptomų atsiradimas, pusiausvyros sutrikimas.
4. Staigus regos praradimas viena ar abiem akimis.
5. Staigus, be jokios žinomos priežasties, galvos skausmo atsiradimas.

Labiausiai savarankiškumą kasdieninėje veikloje, pacientams po galvos smegenų insulto, apriboja šie sutrikimai (Juocevičius ir kt., 2004):

- a) galūnių paralizės, paralyžiai (judesių sutrikimai);
- b) raumenų tonuso (įtampos) sutrikimai;
- c) pusiausvyros, koordinacijos sutrikimai;
- d) jutimų sutrikimai;
- e) psichinių funkcijų sutrikimai;
- f) kalbos sutrikimai;
- g) klausos sutrikimai;

- h) regos sutrikimai;
- i) sąmonės sutrikimai;
- j) mitybos, rijimo sutrikimai;
- k) šlapinimosi sutrikimai;
- l) tuštinimosi sutrikimai

Dažniausiai pacientų nurodomas galvos smegenų insulto rizikos veiksnys yra stresas, antroje vietoje rūkymas.

Svarbiausi rizikos veiksniai yra šie (Rastenytė, 1997, 1998; Tamošiūnas, 1998; Budrys, 1998):

Medicininės būklės

- a) padidėjęs kraujo spaudimas (hipertoninė liga);
- b) išeminė širdies liga, miokardo infarktas;
- c) didelė cholesterolio koncentracija kraujo serume;
- d) prieširdžių virpėjimas;
- e) cukrinis diabetas;
- f) persirgta insultas.

Nekontroliuojami rizikos veiksniai

- a) amžius;
- b) lytis.

Kontroliuojami rizikos veiksniai

- a) rūkymas;
- b) nutukimas;
- c) fizinis neaktyvumas.

Sveikata yra viena iš žmogiškosios būties sričių, kuri bene labiausiai veikiama rizikos veiksnių ir lemianti mūsų siekius ir rezultatus, kartu tai viena iš sudėtingiausių problemų, kuri mus persekioja ir persekios XXI amžiuje (Vaitkevičius, 2005).

Nepakankamos gyventojų žinios apie galvos smegenų insulto rizikos veiksnius yra rimta kliūtis mažinant gyventojų sergamumą šia liga ir mirtingumą nuo jos. Ypač blogai, kad žmonės persirgę šia liga, nežino veiksnių didinančių ligos riziką. Todėl svarbu, kad sveikatos priežiūros įstaigose dirbantys specialistai skirtų didesnę dėmesį šiai padidėjusios rizikos grupei, mokytų juos atpažinti galvos smegenų insulto rizikos veiksnius, bei skatintų pacientus nerūkyti, daugiau judėti, sveikai maitintis.

Pacientai daugiausia informacijos apie ligos priežastis, simptomus gauna skaitydami laikraščius, žurnalus, žiūrėdami sveikatos laidas, iš kaimynų, draugų. Deja, tik labai nedidelė dalis pacientų žinių gauna iš sveikatos priežiūros darbuotojų (Milašauskienė ir kt., 2004).

Siekiant pagerinti pacientų žinias galvos smegenų insulto pirminės ir antrinės profilaktikos klausimais, būtina skatinti sveikatos priežiūros įstaigų darbuotojus aktyviai dalyvauti pacientų edukacinėje veikloje.

1. 3. Reabilitacijos vykdymas pacientams po galvos smegenų insulto

Reabilitacijos svarbą ir įtaką siekiant kuo greitesnio ir didesnio savarankiškumo kasdieninėje veikloje, pacientams po galvos smegenų insulto aprašo daugelis autorių (Juocevičius ir kt., 1997; Jasulaitienė, 2004; Kriščiūnas ir kt., 2003; Sėdaitytė, 2002).

Tačiau mažai duomenų apie taikomosios kūno kultūros galimybes, bei pritaikymą reabilitacijos metu, pacientams po galvos smegenų insulto. Tai labai aktualu mokant pacientą kasdieninės veiklos veiksmų.

Forster (1999) nustatė, jog netikėtas insultas gali išgąsdinti tiek pacientus, tiek jo šeimą. Insulto pasekmes jaučia ne tik pacientas - jos daro didelę įtaką ir kasdieniniam artimųjų gyvenimui. Išgyvenusiems po insulto paprastai įvyksta nedidelio laipsnio savaiminis būklės pagerėjimas arba tikras išgijimas ir dažniausiai tolimesnis sveikimas, vykdant reabilitaciją.

Lietuvoje reabilitacija yra suprantama kaip medicininių, socialinių, pedagoginių, profesinių, psichologinių priemonių taikymo kompleksas asmenims po ligos patyrusiems biosocialinių funkcijų sutrikimus, siekiant sugrąžinti sutrikusį jų darbingumą ir užtikrinti darbingumą buityje (Adomaitienė ir kt., 2004).

Gyvenimo pilnatvė po galvos smegenų insulto yra labai glaudžiai susijusi su reabilitacija. Reabilitaciją, pacientams po galvos smegenų insulto, būtina pradėti kuo anksčiau (Savickas ir kt., 2003; Jasulaitienė, 2004).

Anot Limburg, Tuut (2000) ankstyva sergančiųjų galvos smegenų insultu reabilitacija didina prarastų funkcijų atkūrimo arba kompensavimo galimybes.

Reabilitaciją vykdo reabilitacijos specialistų komanda.

Peldžienė (2004) aprašo reabilitacijos komandos narių darbo svarbą stacionarinės reabilitacijos metu. Ši komanda sudaryta iš sveikatos priežiūros specialistų (gydytojo, bendrosios praktikos slaugytojo, kineziterapeuto, ergoterapeuto, masažuotojo, psichologo, logopedo, socialinio darbuotojo), padeda ligoniui maksimaliai koreguoti jo negalią. Komandos nariai dirbdami kartu ir siekdami tikslo gali greičiau pasiekti reabilituojamo asmens maksimalaus fizinio aktyvumo. Komandos pasitarimuose diskutuojama apie tikslus, uždavinius, rezultatus.

Apsitarnavimo, savipriežiūros mokymas – vienas svarbiausių reabilitacijos komponentų. Žmogui, persirgusiam galvos smegenų insultu, dėl negalios susidariusi padėtis riboja įprastus

veiksmus: asmens higieną, savarankišką valgymą, apsirengimą ir kt. Todėl yra aktualu maksimaliai prisitaikyti gyventi su didesnio ar mažesnio laipsnio negalia, maksimaliai pagerinti gyvenimo kokybę.

Kiekvienam pacientui sudaroma individuali reabilitacijos programa, kurios intensyvumas, apimtis bei tikslai priklauso nuo ligonio būklės. Reabilitacija taikoma kompleksiskai, nepertraukiamai, koordinuotai su grįžtamoju ryšiu. Svarbus dėmesys skiriamas aktyviam paciento dalyvavimui reabilitacijos procese, į kurį įtraukiami sergančiojo šeimos nariai.

Insultą patyrusio paciento reabilitacija apima ne tik paciento mokymą apsitarnauti, bet ir šeimos narių rengimą tinkamai elgtis ir rūpintis artimuoju. Jiems patariama suplanuoti kiekvieną dieną, padaryti taip, kad būtini daiktai būtų pacientui lengvai pasiekiami, jei reikia, perstatyti baldus, kad jis galėtų netrukdomai judėti. Rekomenduojama kartu su sergančiuoju aptarti visus išskylančius sunkumus, pasakoti jam kas vyksta aplinkui.

Artimieji neturėtų perdėtai rūpintis sergančiuoju, o pagal galimybes padėti jam būti savarankiškam, prisitaikyti prie naujų aplinkybių, skatinti sergančiojo pasitikėjimą savo jėgomis, elgtis su juo pagarbiai, suteikti galimybę jaustis reikalingu aplinkiniams (Jasulaitienė, 2004).

Labai svarbu, kad žmogus, patyręs galvos smegenų insultą, jaustųsi pageidautinas šeimoje. Teigiamai nuteiktas pacientas gali per pakankamai trumpą laiką invalido vežimėlį pakeisti vaikštyne, vaikštynę lazda, o vėliau pradėti vaikščioti ir be papildomos atramos.

Esant aktyviam artimųjų moraliniam palaikymui net sunkų insultą patyrę pacientai pasveiksta greičiau, o jų bendra organizmo būklė pastebimai pagerėja.

Reabilitacija duoda geresnį rezultatą, kai išgyvenusieji po insulto ir jų šeimos nariai reabilitacijos procese veikia kartu kaip viena komanda (Duonėlienė, Bukauskas, 1997).

Literatūros šaltiniai (Evans, et al., 1994; Shaftgat, 2003) nurodo, kad insulto išiktų pacientų savo ligos priežasčių ir pasekmių suvokimas yra svarbus ne tik reabilitacijos rezultatams, bet ir pakartotinei insulto rizikai paveikti.

Be abejo, geresnių rezultatų galima pasiekti, kai pacientas yra aktyvus, bendradarbiauja su reabilitacijos specialistų komanda. Tačiau pacientai skirtingai įsitraukia į reabilitacijos programą. Tai gali priklausyti nuo individualių asmenybės savybių, ligos sunkumo, šeimos paramos ir t. t. Dažnai atsisakantys reabilitacijos pacientai sako, kad jiems suteikiama per mažai informacijos, ji būna neaiški arba prieštaringa. Taip pat dažnai pacientai skundžiasi šeimos paramos stoka. O kuo geriau artimieji suvokia paciento situaciją, tuo lengviau jiems elgtis su pacientu ir jį paremti (Hallbjorg, 1999).

Ištikusi negalia pakeičia žmogaus santykius su artimiausia aplinka. Pacientai įvairiai reaguoja į negalios sukeltus nepatogumus. Dalis pacientų, ypač turinčių gilų vienos kūno pusės paralyžių, reabilitacijos pradžioje nenori išmokti prisitaikyti, nes tikisi, kad negalia regresuos,

reikalauja padidinto dėmesio. Kiti stengiasi kuo greičiau tapti savarankiškais. Todėl yra labai svarbu aptarti su pacientu jo atsistatymo bei prisitaikymo galimybes; tikimybę, kad gali likti dalinė negalia ir jos pasekmių sumažinimą prisitaikant.

Informacijos teikimas ir konsultavimas yra ypatingai svarbūs vykdant neįgaliųjų po galvos smegenų insulto reabilitaciją (Petraitienė, 2004).

Atitinkami patarimai ir pagalba suteikia galimybę pacientams ilgesnį laiką gyventi bendruomenėje (Scholte, 1998).

Literatūroje teigiama (Sėdaitytė, 2002), kad pacientai, kurie atsisako aktyviai dalyvauti reabilitacijos procese, dažniau kenčia nuo depresijos, streso, miego sutrikimų, jaučiasi mažiau gyvybingi. Tokiems pacientams būtina suteikti kuo daugiau informacijos ne tik apie šią ligą, bet ir apie galimybes įgyti kuo didesnę savarankiškumą kasdieninėje veikloje, apie prisitaikymą prie palankesnių aplinkos sąlygų.

Reabilitacija padeda išlaikyti esamus ir sugrąžinti prarastus sugebėjimus, kad asmuo taptų mažiau priklausomas nuo slaugos. Ji paprastai pradama tada, kai pacientui reikalinga skubi pagalba. Didelę įtaką sprendimui dėl reabilitacijos galimybių turi pacientas, šeima, ligoninės personalas. Paskutinis sveikimo po insulto periodas prasideda nuo asmens grįžimo į bendruomenės gyvenimą po reabilitacijos. Šis laikotarpis gali tęstis visą gyvenimą, kol išgyvenusieji po insulto ir šeima mokosi gyventi su insulto pasekmėmis – įprastinius darbus atlikti nauju būdu arba kompensuoti pažeistos kūno pusės funkcijas didesniu kitos pusės aktyvumu. Pavyzdžiui: išgyvenę po insulto gali avėti batus su lipdukais, vietoj raištelių arba gali išmokti rašyti su kita ranka.

Išleidžiant į namus po reabilitacijos reikia kiek įmanoma labiau įtikinti ne tik pačius pacientus, bet ir jo artimuosius, kad būtina tęsti reabilitacijos metu išmoktą veiklą namuose, kadangi reabilitacijos tęstinumas namuose sergantiems galvos smegenų insultu padidina jų savarankiškumą kasdieniniame gyvenime, bei integruojantis į visuomenę. Tęsiant reabilitaciją namuose šių pacientų savarankiškumas kasdieniniame gyvenime pagal Barthel indeksą padidėja vidutiniškai 18 balų, taip pat gerėja jų socializacija (Kriščiūnas ir kt., 2003).

Pacientams persirgusiems galvos smegenų insultu, iškyla daug gyvenimiškų problemų, kurių prieš tai nebuvo, tokios kaip vaikščiojimas, kasdieninio gyvenimo veiklos rūpesčiai. Kasdieninė gyvenimo veikla apima tokias pagrindines užduotis: maudymąsi, rengimąsi, valgymą, naudojimąsi tualetu. Taip pat iškyla problemų atliekant ir labiau sudėtingesnes užduotis, vadinamas instrumentine kasdieninio gyvenimo veikla: namų ūkis, naudojimąsi telefonu ir kt.

Reabilitacijos uždaviniai priklauso nuo insulto pasekmių, nuo to, ką pacientas galėjo daryti prieš insultą ir nuo paciento pageidavimų ateičiai. Dirbant kartu, tikslo siekia pacientas, šeimos nariai ir reabilitacinės programos specialistų komanda.

Jei užsibrėžti tikslai bus per dideli, pacientas nesugebės jų pasiekti. Jei jie bus per maži, pacientui gali netekti pasinaudoti visomis priemonėmis, kurios tam skirtos. Jei tikslai neatitiks paciento poreikių, pacientas gali nenorėti dėl jų dirbti. Todėl svarbu, kad tikslai būtų realūs (Duonėlienė, Bukauskas, 1997).

Šukys (2001) nurodo šiuos reabilitacijos tikslus:

- sugebėjimas vaikščioti, mažų mažiausiai su vaikštyne ar lazda, yra realus daugelio pacientų po galvos smegenų insulto, tikslas;
- sugebėjimas apsistarnauti, naudojant keletą specialių įrankių, yra daugelio realus tikslas;
- vėl tapti darbingu gali būti tik kai kurių, kurie prieš insultą dirbo, realus tikslas;
- ne visi gali sugebėti dirbti ankstesnįjį darbą, tačiau gali dirbti kitą darbą arba užsiimti sau naudinga veikla.

Šių tikslų įgyvendinimas nereiškia pasveikimo. Tai reiškia, kad pacientai po insulto ir jų šeimos nariai yra pasiruošę toliau sveikti savarankiškai.

1. 4. Specifinių pratybų reikšmė reabilituojant pacientus po galvos smegenų insulto

Iki 1950 m. pacientams, po galvos smegenų insulto, daugumoje šalių buvo taikoma kompensacinė metodika, arba tradicinė kineziterapija. Tradicinė kineziterapija – tai nesisteminga kineziterapija arba pratimų terapija. Pagrindinis dėmesys buvo skiriamas sveikajai kūno pusei, siekiant, kad pacientai taptų kaip įmanoma greičiau savarankiškesni. Kineziterapijų procedūrų metu atliekami pasyvūs ir aktyvūs judesių amplitudę lavinantys pratimai, pratimai su pasipriešinimu, pratimai aerobinei išvermei lavinti. Tuometinis mokslas dar nebuvo įrodęs centrinės nervų sistemos (CNS) atsistatymo galimybių, todėl kineziterapeutai nesitikėjo, kad pakenktosios kūno pusės funkcijos vėl atsistatytų (Duncan, 1997).

Nuo 1950 m. kuriamos tobulesnės metodikos. Jų pradininkai buvo kineziterapeutai, praktikai: Bobath B. K. (1969 m.), Brunnstrom S. (1961 m; 1970 m.), Knott M. ir Voss P. (PNF 1968 m.), Rood M. S. (1969 m.). Šios metodikos taikomos ir dabar, jos vadinamos vardais žmonių, kurie jas sukūrė. Dažniausiai naudojamos Bobath ir JMP (Judesių Mokymo Programa) metodai (Krutulytė, 2004).

IX dešimtmetyje Cars J. ir Shephard R. sukūrė savo Judesių Mokymo Programą (JMP 1983 m. – 1998 m.), šis metodas grindžiamas judesių valdymo teorija, biomechanika ir grįžtamuoju ryšiu (Partidge, 1994).

Kineziterapijos metodai taikomi neurologinių ligonių reabilitacijoje skirstomi į tris dideles

grupės pagal tai, kuo jie yra grindžiami:

1. Neurofiziologinius;
2. Judesių mokymo;
3. Ekletiškus;

1952 metais buvo atliktas vienas iš klasikinių tyrimų. Ogden, Franc pažeidė beždžionių smegenis taip, kad joms išsivystė hemiplegija. Beždžionės suskirstytos į 4 grupes, kurioms buvo taikomos skirtingos fizinio poveikio programos:

1. Netaikoma jokių treniruočių;
2. Taikomas masažas pažeistosioms galūnėms;
3. Suvaržomi sveikosios rankos judesiai;
4. Nesveikos rankos masažas ir judesių stimuliavimas, sveikosios rankos judesių suvaržymas, specifinis judesių žadinimas įtraukiant daugiau raumenų grupių, aktyvūs su pasipriešinimu judesiai.

Pažeistų funkcijų visiškas atsistatymas po 3 savaičių buvo tik ketvirtosios grupės beždžionėms.

Taigi, nekyla abejonių, kad pacientams po galvos smegenų insulto, treniruotės yra būtinos. Treniruotės neturi būti kompensacinio pobūdžio, pacientai turi būti mokomi naudotis pažeistą kūno pusę, judesys turi būti atliekamas biomechanškai palankiausiu būdu. Tiksliausia yra naudoti tokias metodikas, kurios skirtos mokyti ir lavinti funkcinis judesius (Wishart, Lee et al., 2000).

Kasdieniniame gyvenime mes naudojame funkcinis judesius kasdieninės veiklos užduotims atlikti. Funkciniai judesiai yra tokie judesių modeliai, kurie naudojami, arba pritaikyti atlikti vieną arba keletą panašių funkcijų. Judesiai yra tikrai "funkciniai", jei jie padeda mums pasiekti užsibrėžtą tikslą: judant saugiai, efektyviai ir tinkamiausiu būdu (Carr, Shepherd, 1998).

1. 5. Judesių mokymas, jų formos

Vyksmas, kurio metu išmokstama naujų judėjimo įgūdžių, vadinamas judesių mokymu. Judesių mokymas – tai daugiau nei tik motorinis procesas (Skurvydas, 1998).

Judesių mokymasis – tai teorija, pagrindžianti principus, pagal kuriuos yra mokomasi atskirų judesių ir judėjimo stereotipų. Gražinant dėl ligos prarastą normalaus judėjimo funkciją, yra svarbu mokymosi būdo efektyvumas ir kaip suteikti skirtingomis aplinkos sąlygomis išliekančius įgūdžius (Klingytė, 2000).

Kriščiūnas ir kt. (1996) teigia, kad judesių mokymas tiesiog neįmanomas be tam tikrų

fiziologiškai pagrįstų pedagoginių principų.

1. Mokymo individualumas. Reikia įsigilinti į patologinio proceso pobūdį, paciento fizinę išsivystymą, amžių, profesiją, išlikusius motorinius gebėjimus.
2. Mokymo sistemingumas. Mokomi judesiai įtvirtinami tik tada, kai užsiėmimai atliekami visą reabilitacinį laikotarpį du kartus per dieną. Daugiau kartų praktikuojantis, mažėja fizinės ir protinės pastangos, nes pacientas išmoksta judesius atlikti efektyviau. Tai parodo tokie fiziologiniai įvertinimai kaip širdies susitraukimų dažnis ir deguonies suvartojimas. Nesilaikant šio principo kineziterapijos efektyvumas mažėja.
3. Mokymo laipsniškumas. Šiuo principu reikia vadovautis didinant krūvį. Viso gydymo kurso metu pamažu didinamas užsiėmimų laikas, kartojimų skaičius, intensyvumas, atlikimo tempas, judesių sudėtingumas. Tiek labai lėtas, tiek ir per greitas krūvių išdėstymas gali lemti mokymo efektyvumą.
4. Koncentruotas mokymas. Judesių negalima mokyti visų iš karto, nes galiausiai nieko neišmokysime. Pavyzdžiui: pirmiausia pacientas mokomas atsisėsti, po to atsistoti ir tik vėliau eiti.
5. Sąmoningumas. Sąmoningas ir valingas paciento dalyvavimas reabilitacijos procese turi reikšmės užsiėmimų efektyvumui.

Shumway – Cook et al. (1995) savo darbuose rašo, kad anksčiau judesių mokymas buvo suprantamas kaip asmens judesių stereotipo keitimas, įprantant judesį atlikti kitu būdu; dabar – kaip asmens sugebėjimą rasti ir atlikti optimalų judesį, kai judesio atlikimo metu kinta aplinkos sąlygos.

Judėjimo veiksmų mokymo procese galima išskirti tris gana savarankiškus etapus. Jie skiriami vienas nuo kito daliniais uždaviniais ir metodikos ypatumais. Iš pradžių veiksmas mokomas atlikti bendrai, po to seka išsamus mokymas technikai patikslinti, vėliau įgūdžio formavimas (Poderys, 2004).

Skiriamos dvi judesių mokymo formos:

- a) neasociacinis mokymas
- b) asociacinis mokymas

Neasociacinis mokymas – tai daugkartinis tų pačių judesių kartojimas. Paprasčiausios šio mokymo formos yra įpratimas ir jautrumas. Įpratimas – tai reakcijos į stimulą silpnėjimas, veikiant tam pačiam stimuliui. Ši mokymo forma dažnai naudojama pacientams po galvos smegenų insulto, esant vestibulinio aparato sutrikimams. Jautrumas – tai stipresnis atsakas į gąsdinantį dirgiklį. Pavyzdžiui: judesys, kurio metu yra grėsmė nukristi, skatina pacientą išlaikyti pusiausvyrą.

Asociacinis mokymas, kitaip nei neasociacinis, sujungia keletą judesio aspektų į vieną

visumą. Asociacinio mokymo pavyzdžiu gali būti paciento mokymas žengti žingsnį: kūno svoris perkeliamas ant atraminės kojos tuo momentu, kai kita koja paliekama. Dėl asociacinio mokymo pacientas ima suvokti priežasties – pasekmės ryšį, t. y. supranta ryšį tarp gauto stimulo ir įvykusio judesio ar atlikto veiksmo ir matomo rezultato.

Mokant asociaciniu būdu yra skiriami du mokymo būdai priklausomai nuo to, kaip įgyjamos žinios. Viena įgyjamų žinių grupė apima automatiškai atliekamus judesius, nereikalaujančius papildomo dėmesio ar susikaupimo. Šiuos judesius ar veiksmus pacientas išmoksta, kartodamas juos daugybę kartų.

Gerai įvaldęs judesius pacientas juos gali atlikti ir pasikeitus aplinkos sąlygoms. Pavyzdžiui: mokant pacientą persėsti iš vežimėlio į lovą, atliekama daug pakartojimų: pradžioje ieškoma optimalaus persėdimo būdo ir įgundama gerai jį atlikti, vėliau – keičiamas lovos aukštis, privažiavimo prie lovos pusė, persėdimo vieta.

Kita įgyjamų žinių grupė apima judesius, kurių atlikimui yra reikalingas nuolatinis dėmesys ir susikaupimas. Visi nauji judesiai pradinuose mokymo etapuose reikalauja susikaupimo ir dėmesio. Palaipsniui jie virsta automatiškais. Pacientą mokant atlikti judesį, naudinga, kai pacientas žodžiu papasakoja, kaip jį atliks. Tačiau yra pacientų, kurių verbalinės galimybės bei suvokimas yra blogesnis, todėl, norint suformuoti automatinius judesius, juos dažnai tenka mokyti įgūdžio formavimo principu (Skurvydas, 1998).

1. 6. Veiksniai, įtakoiantys judesių mokymo procesą

Van Deusen, Brun (1997) teigė, kad efektyvų mokymą sąlygoja grįžtamasis ryšys ir mokymo organizavimas. Grįžtamasis ryšys turi būti vidinis ir išorinis. Vidinis – tai paties besimokančio sensorinės informacijos visuma. Išorinis – tai visa papildoma informacija, kurią suteikia šalia esantys asmenys ir specialiai tam sukurtos priemonės.

Išorinio grįžtamojo ryšio formos yra dvi:

- a) kai informacija suteikiama veiksmo atlikimo metu (žodžiu ar fiziškai pataisant klaidingai atliekamą judesį) arba iškart po jo, pakomentuojant atliktus judesius ir duodant patarimą, kaip juos atlikti taisyklingiau ar paprasčiau.
- b) Informacija apie jau atlikto veiksmo rezultatus. Tai yra informacija, suteikiama atlikus veiksmą ir nusakanti judesio atlikimo kokybę priklausomai nuo siekto tikslo.

Nepaisant pastoviai gaunamos informacijos apie atlikto veiksmo rezultatus, judesių mokymas nebus efektyvus, jei nebus vidinio ar išorinio grįžtamojo ryšio. Nesant vidinės grįžtamosios informacijos, prarandama galimybė savikontrolei, o tuo pačiu ir vidiniam

motyvuotam mokymuisi. Nesant išorinės grįžtamosios informacijos, kai yra išanalizuojamos buvusios klaidos ir duodami patarimai tolimesniems bandymams, nesuteikiama galimybė greičiau tobulėti.

Judesių mokymas yra efektyvus tik tada, kai yra pastovus grįžtamasis ryšys ir suteikiama informacija apie atlikto judesio rezultata.

Judesių mokymo procese svarbią vietą užima ideomotoriniai pratimai (treniruotė mintyse). Galvos smegenų žievėje yra papildoma motorinė zona, kuri leidžia modeliuoti judesius mintyse ir tokiu būdu kurti, bei tobulinti motorinę programą. Ši programa nėra perduodama raumenų – skeleto sistemai, kad būtų atliekamas judesys, o perduodama tai pagrindinei motorinei zonai. Kai reikia realiai atlikti tą judesį, kuris jau buvo atliekamas vaizduotėje, jau yra paruošta motorinė programa (šis reiškinys vadinamas ideomotorika, Klingytė (2000)), todėl judesio mokymas, t. y. motorinės programos tobulinimas, vyksta sparčiau. Buvo atliktas tyrimas: užrašomas smegenų aktyvumas (EEG) pasyviai stebint kito žmogaus ranką ir įsivaizduojant, kad daiktą ima sava ranka. Užfiksuotas skirtingas smegenų aktyvumas, nors jokie judesio nebuvo atlikta. Tiriamajam tik stebint ranką, smegenų aktyvumas buvo užregistruotas ne tik žievės regėjimo zonose, bet ir didžiuosiuose ganglijuose ir smegenėlėse. Judinant ranką mintimis, suaktyvėjo žievės zonos, kuriose yra programuojamas judesys (Jeannerod, 1994).

Judesių išmokymas didele dalimi priklauso ir nuo mokymo organizavimo.

Umphred (1995) tyrinėjo kineziterapinių užsiėmimų trukmę ir jos poveikį mokymo efektyvumui. Užsiėmimai buvo paskirstyti 1 ir 2 kartus per dieną dirbant po vieną ir dvi valandas. Galutiniai rezultatai parodė, kad intensyviausiu tvarkaraščiu dirbusių pacientų (2 kartus per dieną po dvi valandas) įgūdžiai buvo silpniausi. Galima daryti išvadą, kad intensyvus užduočių sutelkimas į vieną užsiėmimą nėra naudingas mokymui.

Judesiai būna tobulesni, mokant juos atlikti įvairiomis sąlygomis ir būdais. Pacientas išmokęs judesius atlikti aplinkoje, kuri yra tolima jo kasdieninės veiklos aplinkai, išmoktų judesių gali nebemokėti atlikti kasdieninėje veikloje. Jeigu pacientas yra mokomas vaikščioti vien tik ligoninės koridoriumi, kur grindys yra lygios ir kietos, tai jam grįžus į namus gali būti sunku vaikščioti kilimu, dėmesį gali blaškyti įvairūs aplinkui esantys daiktai. Rekomenduojama keisti užsiėmimų aplinką, naudotis kitomis skyriaus patalpomis, pvz., koridoriumi, laiptais. Besikeičiančioje aplinkoje greitėja funkcijų atgavimas. Taigi, mokant pacientą judesių, mokymo sąlygas reikia kiek įmanoma labiau priartinti prie kasdieninės jam įprastos aplinkos (Fenety, Kumar, 1995).

1. 7. JMP metodo interpretavimas

Šį metodą sukūrė Australijos kineziterapeutės, pirmą kartą savo idėjas apie tai, kaip dirbti su neurologiniais ligoniais, jos publikavo 1980 m. Per dešimtmetį Australijos kineziterapeutės revizavo savo judesių mokymo programą ir išleido keletą knygų (Carr , Shepherd , 1998).

JMP metodikos esmė yra aktyvus ligonio dalyvavimas. Kineziterapeutas ar taikomosios kūno kultūros specialistas yra laisvas pasirenkant tikslus, tokiu būdu jis gali siekti tikslų, kurie skatintų pacientą būti aktyvesniu. Kineziterapeutas ar taikomosios kūno specialistas vadovauja, instruota, naudoja įvairias grįžtamojo ryšio formas kol pacientas atlieka teisingą judesį ir išsprendžiama motorinė užduotis (Langhamer, 2000).

Judesių mokymo programos tikslas – padėti neurologiniams pacientams išmokti kasdieninės veiklos judesių. Ji pabrėžia specifinės motorinės užduoties treniravimą, įjungiant pažeistų galūnių raumenis ir atmeta judesių palengvinimą bei pratimų terapiją (kompensavimas prarastų paralyžuotos pusės judesių sveiką kūno pusę). Motorinių užduočių sprendimui svarbi aplinka, kurioje vyksta judesių mokymas.

Kineziterapeuto ar taikomosios kūno kultūros specialisto vadovavimas judesių mokymo pradžioje vėliau yra pakeičiamas paties paciento inicijuojamais aktyviais judesiais, kurie skatina valingų judesių valdymą. Pacientas užsiėmimų metu yra aktyvus, pats kontroliuoja, stebi, analizuoja tai, ko jis mokosi. Judesiai, inicijuojami paties paciento, padeda stiprinti nervinius ryšius (Scumway-Cook, Woollacott, 1995).

Judesių mokymo programa remiasi keturiais pagrindiniais veiksniais, kurie yra esminiai judesių mokyme:

- nereikalingo raumenų aktyvumo šalinimas;
- grįžtamasis ryšys;
- ryšys tarp liemens ir rankų, bei kojų judesių;
- treniruotė.

Treniruotės metu vyksta nepertraukiamas procesas: nuolat kinta individo gebėjimai atliekant užduotį, t. y. formuojamas teisingas atsakas judesių valdymo grandinėje (Bohannon, Health, 1998).

Susirgus insultu, savarankiškam aktyvumui įtakos turi susilpnėjęs motorinių vienetų įtraukimas, antagonistų kontraktacija ir nesavalaikis agonistų kontraktacijos nutraukimas. Mechaniniai pakitimai raumenyse gali būti tokie pat svarbūs kaip ir nerviniai, pvz.; pastoviai sutrauktame raumenyje formuojasi įtempimas, šis sustingimas pačiame raumenyje gali turėti įtakos judesių nusilpimui (Skurvydas, 1998; Skurvydas, Gedvilas, 2000).

Ilgūdziai neįgyjami vieno kineziterapinio ar taikomosios kūno kultūros užsiėmimo metu, tam

reikia skirti dėmesio treniruotėms po šių užsiėmimų, t. y. su artimaisiais, bendrosios praktikos slaugytojomis, kurie žino kaip elgtis tam tikrose situacijose. Tam tikro judesio, atliekamo koreguojamųjų užsiėmimų metu, perkėlimas į paciento likusią dienos dalį yra svarbiausias momentas, norint išlavinti pastovią motorinę kontrolę. Klaidos, atliekant judesius, padeda įgyti teisingų judėjimo įgūdžių – tai reiškia, kad pacientas neturi susilaikyti nuo ėjimo vien todėl, kad jo ėjimo įgūdžiai yra minimalūs (Morris, Cargo et al., 1997).

Šios programos efektyvumas priklauso nuo individualių kineziterapeuto ar taikomosios kūno kultūros specialisto galimybių: įvertinti paciento veiksmus ir suteikti jam tikslią ir naudingą žodinę informaciją, pastebėti ir šalinti kompensacines padėtis, progresyviai didinti paciento veiksmų atlikimo lygį, užtikrinti teigiamą aplinką, kurioje pacientas motyvuotai siektų protinių ir fizinių galimybių atsistatymo.

2. TYRIMO METODIKA IR ORGANIZAVIMAS

2. 1. Tiriamieji

Tyrime dalyvavo 80 pacientų, patyrusių galvos smegenų insultą poūmiu reabilitacijos laikotarpiu. 40 pacientų sudarė tiriamąją (eksperimentinę grupę), kuriai buvo taikoma eksperimentinė edukacinė judesių mokymo programa, ir 40 pacientų – kontrolinė grupė, kuriai buvo taikoma pratimų terapija (tradicinė kineziterapija).

2. 2. Tyrimo organizavimas

Tyrimas buvo atliekamas Mažeikių ligoninės stacionariame reabilitacijos skyriuje nuo 2004 09 30 iki 2005 12 29.

Metodikos taikytos poūmiame ligos periode. Eksperimentas tęsėsi visą paciento buvimo skyriuje laiką, t. y. 48 dienas.

Eksperimentinė edukacinė judesių mokymo programa buvo taikoma 2 kartus per dieną. Pirmą kartą individualus užsiėmimas, kurio trukmė 30 min., o antrą kartą – grupinis užsiėmimas, kuris trunka 30 min.

Kontrolinei grupei taikyta pratimų terapija taip pat 2 kartus per dieną, užsiėmimai individualūs, trukmė po 30 min.

2. 3. Tyrimo metodai

Tyrime buvo taikyti šie tyrimo metodai:

1. Dokumentų analizė. Studijavome ligos istorijas, kuriose buvo pateikta pacientų klinikinė diagnozė, amžius, lytis, esama objektyvi būklė, nusiskundimai, gretutinės ligos, nurodyta esama pacientų socialinė padėtis.
2. Biosocialinių funkcijų vertinimas. Biosocialines funkcijas vertinome Barthelio indeksu (LR SAM įsakymas 1999 04 29. Nr. 196/49).
 - 0-20 visiškai priklausomas,
 - 21-61 beveik visiškai priklausomas,
 - 62-90 vidutiniškai priklausomas,
 - 91-99 šiek tiek priklausomas,

100 savarankiškas (priedas Nr. 1).

Ši tyrimą atlikome pacientui atvykus į stacionaro reabilitacijos skyrių ir prieš išvykstant.

3. Judesių vertinimas standartizuota skale pagal Carr R. ir Shepherd J. (1998). Iš aštuonių skalėje esančių dalių, naudojome penkias.

Šia skale vertinome:

- Pasivertimą nuo nugaros ant šono,
- atsisėdimą lovoje iš padėties gulint ant šono,
- pusiausvyrą sėdint,
- atsistojimą,
- ėjimą.

Visi judesiai vertinti nuo 1 iki 6 balų. Vertinta kas savaitę. Atlikimo metodika priede Nr.2.

4. Apklausa. Uždara anonimine anketa apklausti eksperimentinės grupės pacientai, bei jų artimieji. Pateiktu klausimynu vertintos jų žinios apie insulto simptomus, rizikos veiksnius, apie taikomosios kūno kultūros įtaką po šios ligos. (priedai Nr.3 ir Nr. 4).

5. Matematinė statistika. Atlikus tyrimą, gauti duomenys apdoroti SPSS 11.0 programine sistema. Buvo skaičiuojamas kintamųjų aritmetinis vidurkis, standartinis nuokrypis, aritmetinio vidurkio paklaida. Priklausomų ir nepriklausomų imčių vidurkių skirtumo reikšmingumas skaičiuotas pagal t kriterijų (Stjudento), o skirtumas su galima paklaida vertintas kaip statistiškai patikimas kai $p < 0,05$.

2. 4. Tyrime taikytos metodikos

Pratimų terapija (tradicinė kineziterapija)

Šis metodas nėra pagrįstas vientisa sistema. Naudojami įvairūs aktyvūs ir pasyvūs pratimai judesių amplitudei lavinti, raumenų jėgai stiprinti, atsipalaidavimui. Pacientai mokomi kompensuoti prarastus nesveikos pusės judesius sveikąja kūno puse. Šis metodas taikytas kontrolinei grupei.

Eksperimentinė edukacinė judesių mokymo programa

Individualieji užsiėmimai

Šios dalies tikslas – padėti pacientams po galvos smegenų insulto kuo greičiau atkurti judesius, kurie reikalingi kasdieninėje veikloje.

Pagrindinės užsiėmimų dalys:

1. Užduoties analizė:

- a) stebėjimas,
- b) palyginimas.

Šioje dalyje numatoma, kokios priemonės yra reikalingos, išsikeliama tikslai, kurių bus siekiama, analizuojamas užduoties atlikimas, stebimi dažniausiai trūkstami komponentai ir numatomi būdai kaip tai būtų galima kompensuoti.

2. Trūkstamų komponentų mokymas:

- a) tikslo nustatymas,
- b) instrukcija,
- c) treniruotė + verbalinis ir vizualinis grįžtamasis ryšys + pagalba, atliekant judesius.

Vyksta analizavimo procesas (tiriami paciento judesiai, sėkmės ar nesėkmės priežastys, numatomi tolimesni etapai). Šioje dalyje daugiau dėmesio skiriama reikiamo komponento treniravimui.

3. Užduoties mokymas:

- a) išsiaiškinimas, tikslo nustatymas,
- b) instrukcija,
- c) treniruotė + verbalinis ir vizualinis grįžtamasis ryšys + pagalba atliekant judesius,
- d) pakartotinas įvertinimas.

Neatsiejama pastovi analizė, kontrolė ir išvados. Ugdydamas įgūdžius pacientas pereina iš pažinimo fazės į automatinę fazę.

4. Treniruotės:

- a) galimybių įvertinimas,
- b) treniruotės nuoseklumas,
- c) savarankiškos treniruotės organizavimas,
- d) mokymo aplinkos struktūra,
- e) giminių ir personalo įtraukimas.

Nusprendžiama ką pacientas turi daryti kai nevyksta taikomosios kūno kultūros užsiėmimai. Akcentuojami ideomotoriniai pratimai (pratimai atliekami mintyse).

Kiekvienam pacientui individualiai pasirenkama viena iš šių labiausiai tinkančių dalių.

Pacientas kartu su taikomosios kūno kultūros specialistu analizuoja užduotį. Pats mokosi kontroliuoti savo kūno judesius, juos stebi, nebijo pripažinti klaidų. Jei kurio nors veiksmo nesiseka atlikti ištiesai, jis suskaidomas į atskiras dalis.

Mokymasis vyksta kaip ir sveikų žmonių, atliekant judesius, darant klaidas, bei jas taisant.

Judesių mokymo ir lavinimo veiksmingumas priklauso nuo paties paciento nusiteikimo,

motyvacijos ir supratimo ką ir kaip reikia atlikti.

Mokymo ir lavinimo būsimą vyksmo supratimo principai:

- tikslo suvokimas (pacientas turi suvokti, ką reikia jam atlikti);
- būdo supratimo (būtina žinoti, kaip reikia atlikti judesį);
- judesio prognozavimo (kai įsivaizduoja, kaip reikės atlikti būsimą judesį, pagerėja atliekamo judesio veiksmingumas), (pagal Carr ir Shepherd (1998) metodiką).

Sukūrėme programą į kurią įtraukėme visus komandos narius.

Kiekvienam pacientui sudaroma speciali reabilitacinė komanda su vadovu. Pacientas, šeima ir reabilitacijos specialistai – visi yra komandos nariai. Komanda reguliariai organizuoja susitikimus, kad aptartų taikomų priemonių veiksmingumą. Komandos metodas padeda dirbant visiems kartu lengviau pasiekti tikslą. Su pacientu gali dirbti tik kai kurie arba visi šie specialistai:

- **Reabilitologas.** Atsako už pacientų gydymą, vadovauja komandai, stebi individualius užsiėmimus vedamus komandos narių, duoda pastabas, pagyrimus.
- **Bendrosios praktikos slaugytoja.** Slaugo, moko pacientus, jų šeimos narius, padeda užtikrinti apsitarnavimo veiklos tęstinumą laisvu nuo užsiėmimų metu.
- **Kineziterapeutas.** Įvertina ir šalina problemas susijusias su judėjimu. Praveda treniruotes ir pratimus, kurie koreguoja vaikščiojimą, įlipimą, išlipimą iš lovos ar nuo kėdės, ėjimą išlaikant pusiausvyrą.
- **Ergoterapeutas.** Padeda pacientui atgauti sutrikusią rankos funkciją, moko savitarnos.
- **Taikomosios kūno kultūros specialistas.** Praveda praktinius užsiėmimus, padedančius pacientui tęsti tą veiklą, kuria jis užsiiminėjo iki insulto. Ankstesni tos veiklos atlikimo būdai kartais būna nebeįmanomi, todėl pacientai mokomi naujų būdų. Moko šeimos narius, bei kitus komandos narius kaip padėti pacientui judėti ar vaikščioti, kaip prisitaikyti sau palankiau aplinką. Suteikia informaciją apie kompensacinę techniką, apie galimybę lankyti sporto klubus.
- **Logopedas.** Padeda pacientui susigrąžinti kalbos įgūdžius ir moko kitų bendravimo būdų, dirba su pacientais, turinčiais rijimo sutrikimų.
- **Socialinis darbuotojas.** Padeda pacientui ir jo šeimai suplanuoti grįžimą namo ar į naują gyvenamąją vietą, tvarko dokumentaciją reikalingai kompensacinei technikai įsigyti.
- **Psichologas.** Rūpinasi paciento jausmais ir psichikos būkle. Koreguoja mąstymo, atminties sutrikimus.
- **Kiti specialistai.** Ortopedas padeda įsigyjant kompensacinę techniką. Dietologas – užtikrina sveiką mitybą.

Paciento artimasis kiek įmanoma dažniau dalyvauja šiuose užsiėmimuose. Jis stebi savo

slaugomo žmogaus darbą, fiksuoja specialistų duotas pastabas, mokosi pastebėti klaidas bei jas taisyti. Reikiamą informaciją užsirašo, kad reikiamu momentu žinotų kaip elgtis ar kur kreiptis pagalbos.

Dirbant reabilitacijos grupėje, visi specialistų veiksmai yra derinami, papildo vienas kitą, sprendimai dėl individualios asmens veiksmų programos priimami bendro grupės sutarimo būdu.

Grupiniai užsiėmimai

Šių užsiėmimų tikslas – skatinti pacientus bendrauti tarpusavyje, dalintis žiniomis apie savo ligą (jos rizikos veiksniai, simptomai, profilaktinės priemonės). Mokyti maksimaliai išnaudoti savo galimybes kasdieninėje veikloje. Kiek įmanoma labiau įtraukti į šią veiklą komandos narius, kurie šioje dalyje yra aktyvūs duodant patarimus, pastabas bei pagyrimus, suteikiant reikiamą informaciją (pvz. socialinis darbuotojas suteikia informaciją apie visas kompensacines priemones, jų paskirtį, galimybę įsigyti reikiamą priemonę. Psichologas padrašina dalintis žiniomis su likimo draugais, drąsiai kalbėti apie savo ligą, jos nesigėdyti). Supažindinti su TKK įtaka po šios ligos.

Darbo vieta: palata, valgykla, kineziterapijos kabinetas, vonia.

1. Užsiėmimai palatoje. Dalyvauja pacientai, jų artimieji, taikomosios kūno kultūros specialistas, bei dar kas nors iš komandos narių (kaskart stengiamasi, kad dalyvautų vis kitas komandos narys). Pacientai, bei jų artimieji dalijasi žiniomis apie insulto simptomus, rizikos veiksniai, apie profilaktines priemones, siekiant išvengti šios ligos. TKK specialistas ar kuris iš komandos narių juos papildo. Bendromis jėgomis ieškoma būdų, kaip būtų galima pritaikyti aplinką sau kuo palankiau; kaip apsirengti, apsiauti batus, aptariama kaip sugrįžus namo susidėti daiktus, kad jie būtų kuo lengviau ir greičiau pasiekiami.
2. Užsiėmimai valgykloje. Pacientai bei jų artimieji supažindinami su priemonėmis, kurios palengvina apsitarnavimą virtuvėje, tai įvairios lentelės, įrankiai pastorintomis rankenomis. TKK specialistas suteikia informaciją kaip tai galima pasidaryti namų sąlygomis. Praktiškai mokomasi susitepti sumuštinį, naudotis įrankiais.

Artimieji mokosi kaip ir kokią pagalbą suteikti, jei reikia, kad jų slaugomas žmogus galėtų maksimaliai išnaudoti savo galimybes.

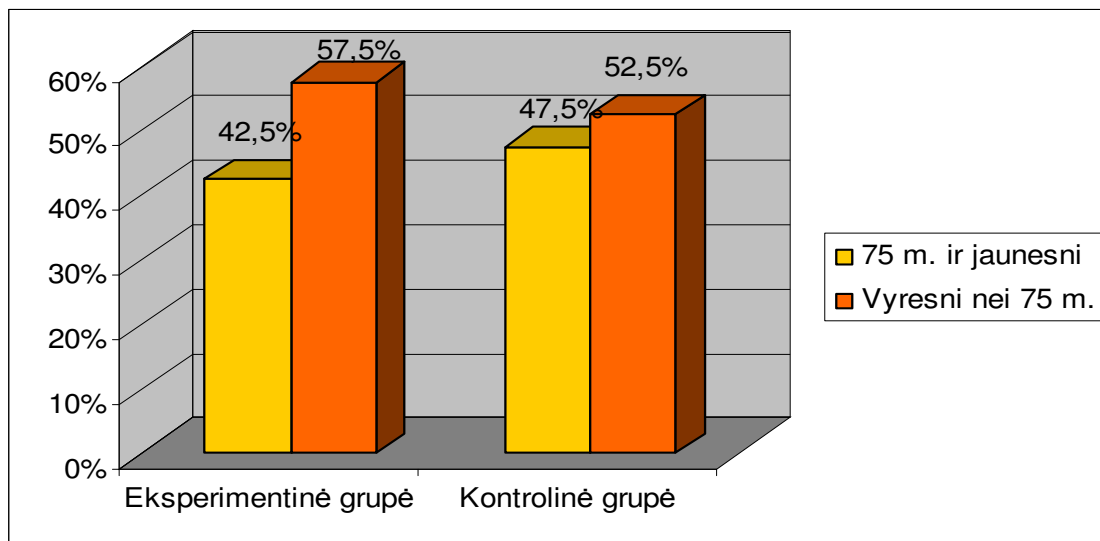
3. Užsiėmimai kineziterapijos kabinete. TKK specialistas suteikia informaciją apie galimą jų aktyvų gyvenimą išėjus iš skyriaus. Apie jų mieste esančius sporto klubus, kur jie gali lankytis. Šių užsiėmimų metu artimieji mokomi stebėti savo slaugomo žmogaus judesius, taisyti daromas klaidas.
4. Užsiėmimai vonioje. Pacientai bei jų artimieji supažindinami su pagalbinėmis priemonėmis, kurios labai palengvina apsitarnavimo galimybes, ypač sugrįžus į namus

(įvairios persikėlimo lentos, paaukštintos kėdės, įvairūs laikikliai). Aptariama, kur turėtų būti sudėti reikalingiausi daiktai. Atliekami praktiniai užsiėmimai, mokomasi įlipti (įkelti), išlipti (iškelti) iš vonios, naudotis tualetu, dantų šepetėliu, šukomis.

3. Tyrimo rezultatai ir jų apibendrinimas

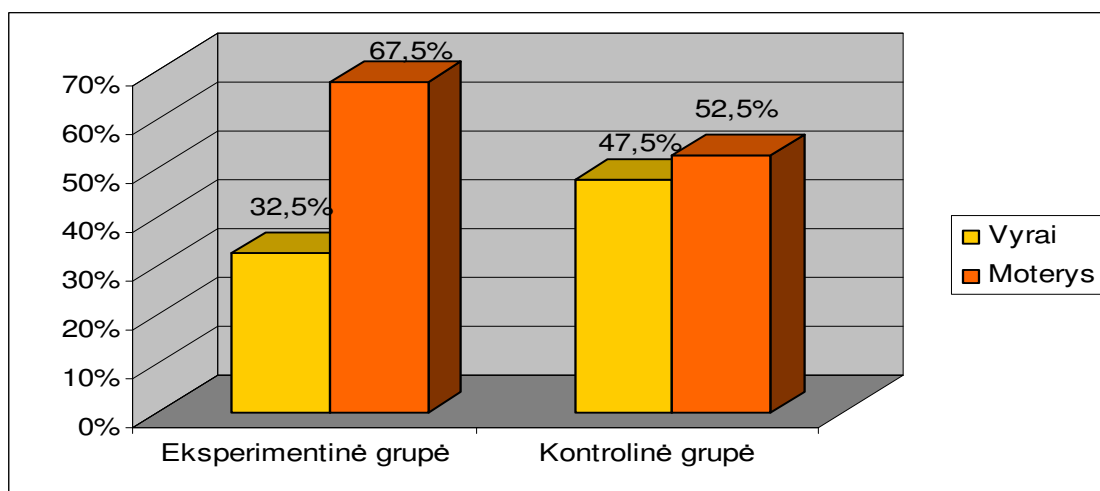
3. 1. Duomenys apie tiriamuosius

Tiek eksperimentinėje, tiek kontrolinėje grupėse buvo panašus skaičius pacientų vyresnių nei 75 m. ($p > 0,05$). (1 pav.).



1 pav. Pacientų pasiskirstymas pagal amžiaus grupes.

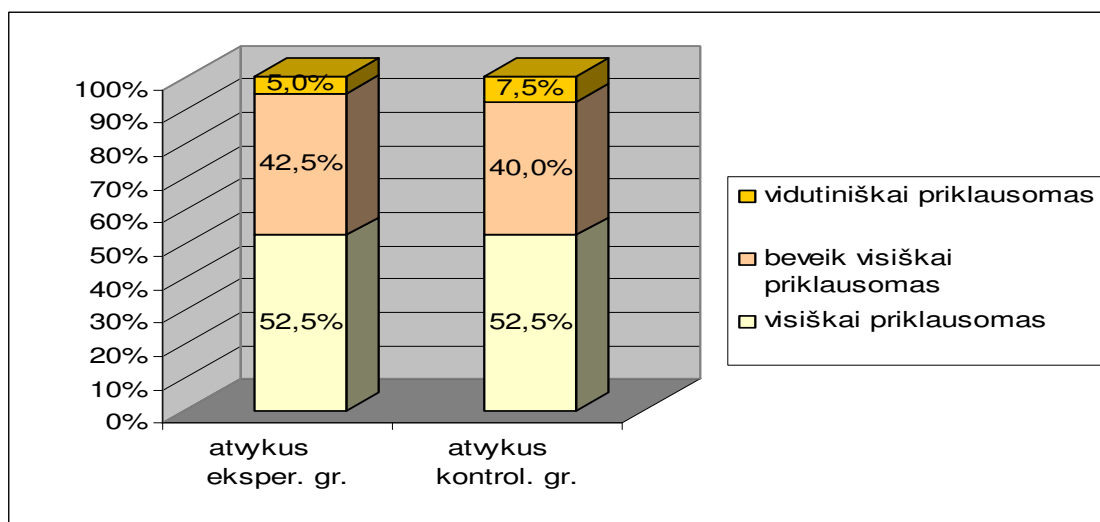
2 pav. matome, jog moterų abiejose grupėse daugiau nei vyrų, tiek EG, tiek KG jos sudarė daugiau nei pusę visų tiriamųjų ($p > 0,05$).



2 pav. Pacientų pasiskirstymas pagal lytį.

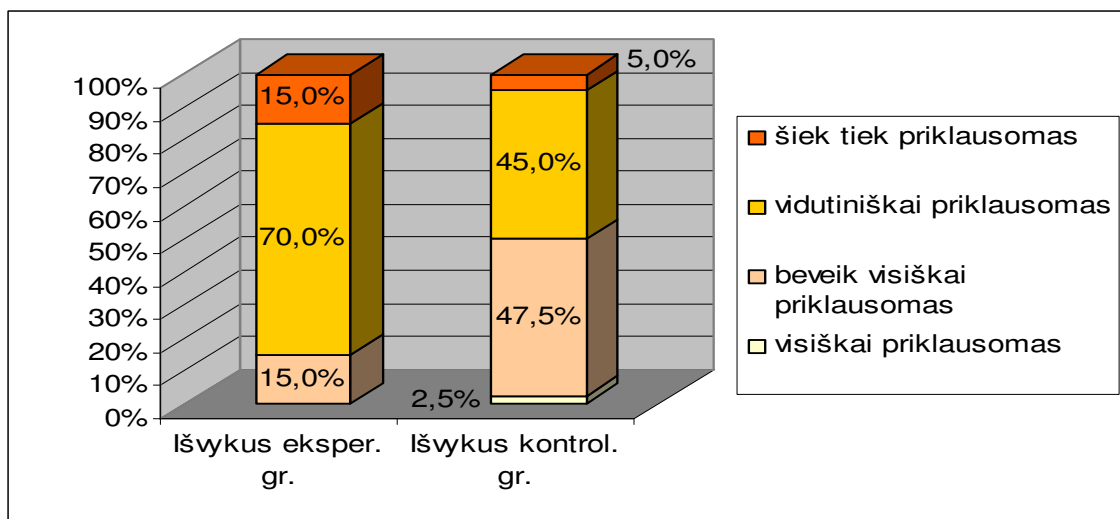
3. 2. Tiriamųjų vertinimas Barthelio indeksu

Įvertinus pacientų patyrusių galvos smegenų insultą gebėjimą apsitarnauti kasdieninėje veikloje atvykus į skyrių, paaiškėjo, kad tiek eksperimentinėje, tiek kontrolinėje grupėse pacientai yra panašios būklės, ($t = 0,679$, $p = 0,499$) (3 pav.). Daugiausia buvo visiškai priklausomų, po 52,5 % abiejose grupėse. Beveik visiškai priklausomų tik 2,5% daugiau buvo eksperimentinėje grupėje ir 2,5% vidutiniškai priklausomų daugiau buvo kontrolinėje grupėje. Šiek tiek priklausomų ir savarankiškų nebuvo nei vienoje, nei kitoje grupėje.



3 pav. Pacientų savarankiškumo vertinimas atvykus į stacionarinio reabilitacijos skyrių pagal Barthelio indeksą.

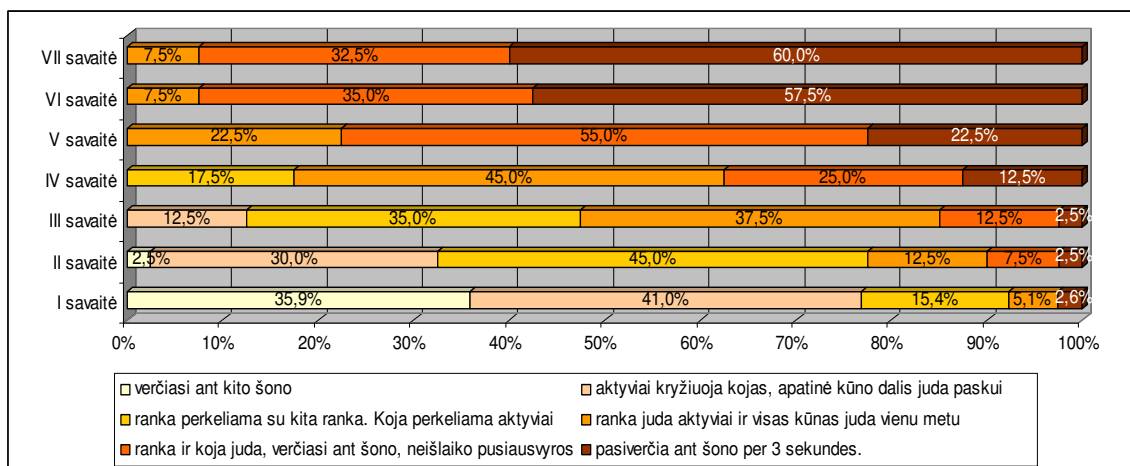
Išvykstant iš stacionarinio reabilitacijos skyriaus Barthelio indekso rodikliai geresni tapo eksperimentinėje grupėje. Buvo paimtas kiekvieno paciento indeksas ir apskaičiuotas visų EG ir KG pacientų rodiklių vidurkis ($t = 2,535$, $p = 0,013$) (4 pav.). Šioje grupėje nebeliko visiškai priklausomų pacientų, kai tuo tarpu kontrolinėje grupėje tai sudarė dar 2,5%. Beveik visiškai priklausomi didžiausią procentą sudarė kontrolinėje grupėje 47,5%, kai eksperimentinėje grupėje didžioji dalis 70% jau buvo pasiekę vidutinišką priklausomumą. Šiek tiek priklausomais tapusių pacientų 10% daugiau buvo eksperimentinėje grupėje nei kontrolinėje.



4 pav. Pacientų savarankiškumo vertinimas išvykstant iš stacionarinio reabilitacijos skyriaus pagal Barthelio indeksą.

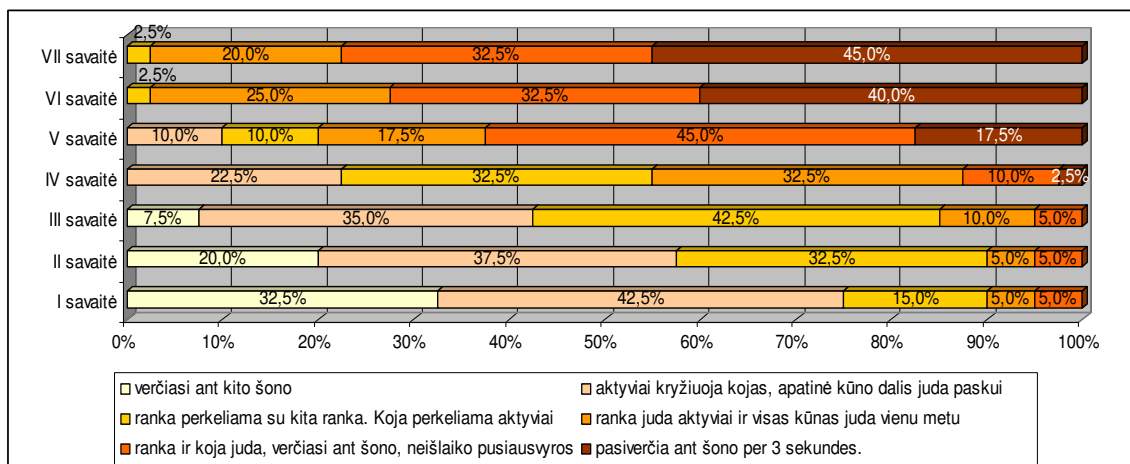
3. 3. Tiriamųjų pasivertimo nuo nugaros ant šono vertinimas.

Įvertinus pacientų gebėjimą pasiversti nuo nugaros ant šono, paaiškėjo, jog 1 balo įvertinimą turėję pacientai pirmąją savaitę sudarė 35,9%, jie galėjo pasiversti nuo nugaros ant šono padėdami sveikąją ranką. Šis įvertinimas jau antrąją savaitę mažėja 33,4%, o nuo trečios savaitės visiškai išnyksta. 2 balų įvertinimas taip pat ryškiai, 41%, vyrauja pirmąją savaitę, trečiąją sumažėja iki 12,5% ir nuo ketvirtos savaitės nebestebimas. 3 balų įvertinimo daugiausia užfiksuota antrąją reabilitacinio laikotarpio savaitę. Tuo metu tai sudarė 45%. Ketvirtąją savaitę 3 balų vertinimas dar siekė 17,5% , o nuo penktos savaitės nebestebimas. 4 balų vertinimas didžiausią procentą 45% sudarė ketvirtąją savaitę, penktąją sumažėjo 22,5%, o pasiekęs 7,5% išliko šeštą ir septintą savaitę, t.y. kol pacientai išvyksta į namus. 5 balų įvertinimas 7,5% pacientų stebimas tik nuo antrosios savaitės. Daugiausia, net 55% šio įvertinimo buvo pasiekta penktąją savaitę. Išvykdami į namus, 32,5% pacientų turėjo šį įvertinimą. 6 balų vertinimas pirmąją savaitę sudarė 2,6%, nuo ketvirtos savaitės ima didėti ir šeštą savaitę sudaro 57,5%, daugiau nei pusę visų esančių vertinimų, o išvykstant pacientams siekia net 60%. (5 pav.).



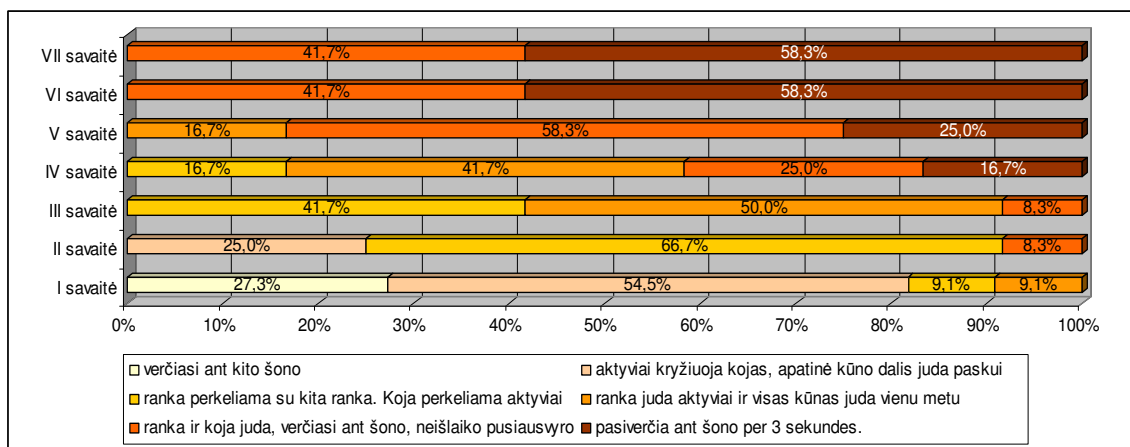
5 pav. Eksperimentinės grupės pacientų procentinis pasiskirstymas pagal pasivertimo nuo nugaros ant šono vertinimas kas savaitę.

6 pav. matyti, jog kontrolinėje grupėje pirmąją savaitę vyrauja 1 balo 32,5% ir 2 balų 42,5% vertinimas. Antrąją savaitę 1 balo vertinimas mažėja iki 20%, 2 balų iki 37,5%, o 3 balų vertinimas lyginant su pirmąja savaitė didėja 17,5%. Trečiąją savaitę 1 balu įvertintų pacientų lieka 7,5%, 2 balais 35%. Padaugėja įvertintų 3 ir 4 balais, atitinkamai 42,5% ir 10%. 4 balais įvertintų skaičius visas 3 pirmąsias savaites išsilaiko po 5%. Ketvirtą savaitę išnyksta mažiausią įvertinimą turintis procentas. 2 balų vertinimą turinčių sumažėja iki 22,5%. Po 32,5% pasiskirsto 3 ir 4 balų įvertinimą turinčiųjų skaičius. Šią savaitę atsiranda ir 2,5% įvertintų 6 balais. Penktąją savaitę didžiausią procentą 45% sudaro įvertinti 5 balais. Šeštą ir septintą savaitę 2,5% lieka įvertintų 3 balais. Lyginant paskutines dvi savaites, septintąją 5 % padaugėjo įvertintų 4 ir 6 balais, o 5 balais išlieka tas pats procentas 32,5% .



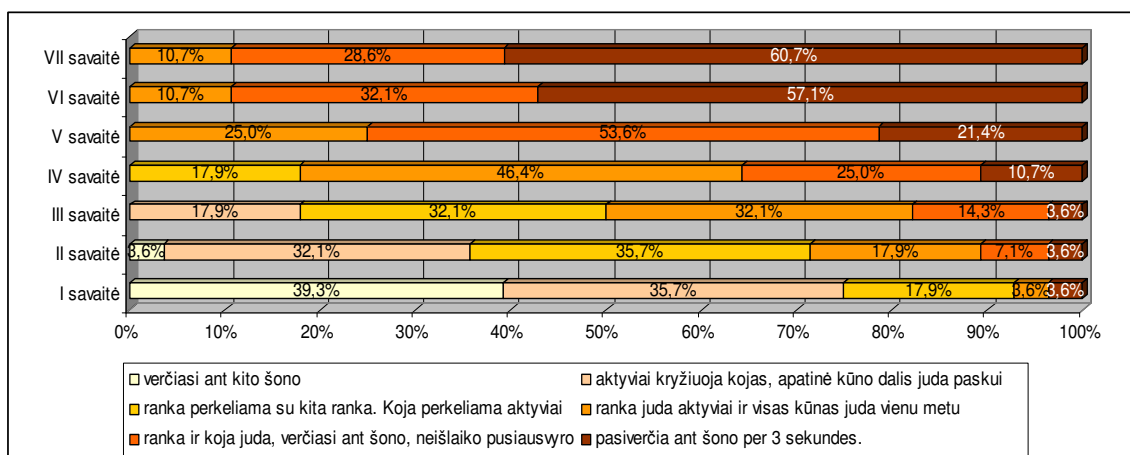
6 pav. Kontrolinės grupės pacientų procentinis pasiskirstymas pagal pasivertimo nuo nugaros ant šono vertinimas kas savaitę.

7 pav. eksperimentinės grupės dauguma, 54,5%, vyrų atvykę geba verstis ant šono aktyviai kryžiuodami kojas, be sveikosios rankos pagalbos, 2 balai. Išvykstantys aukščiausią 6 balų vertinimą buvo pasiekę 58,3%.



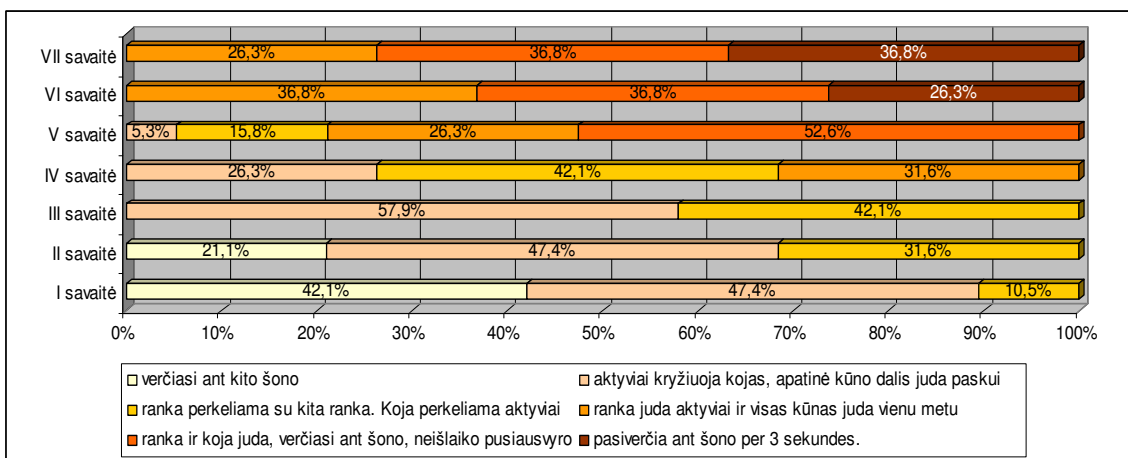
7 pav. Eksperimentinės grupės vyrų pasivertimo nuo nugaros ant sveiko šono vertinimas kas savaitę

Moterys pirmąją savaitę daugiausia 75% įvertintos 2 balais, septintąją savaitę jų būklė žymiai pagerėjo ir jau 60,7% galėjo verstis ant šono per 3 sek., be rankų pagalbos. (8 pav.).



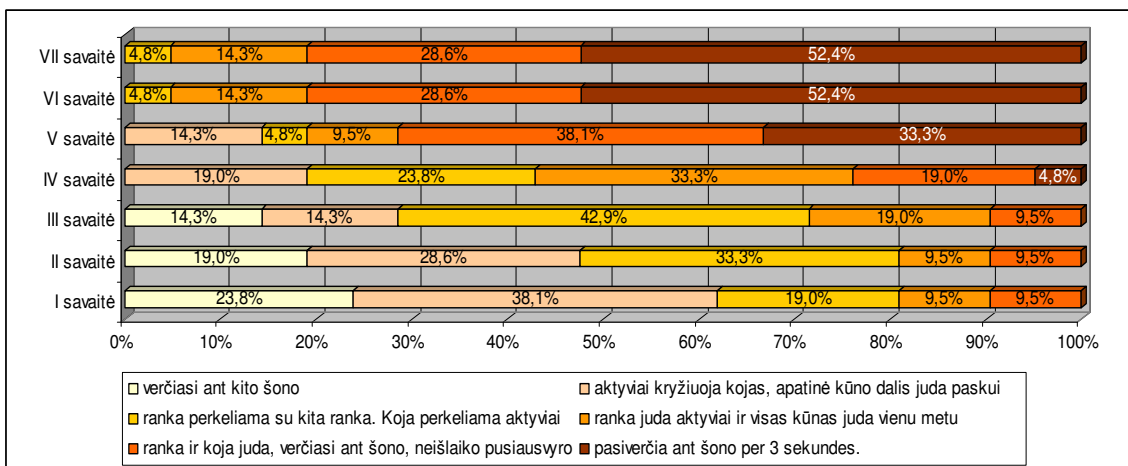
8 pav. Eksperimentinės grupės moterų pasivertimo nuo nugaros ant sveiko šono vertinimas kas savaitę.

Kontrolinės grupės vyrai pirmosiomis dienomis vertinami mažiausiais balais, 42,1% - 1 balu, 47,4% - 2 balais. Baigiantis reabilitaciniam laikui dominuoja 5 ir 6 balų įvertinimai, kurie sudaro 73,6%. (9 pav.).



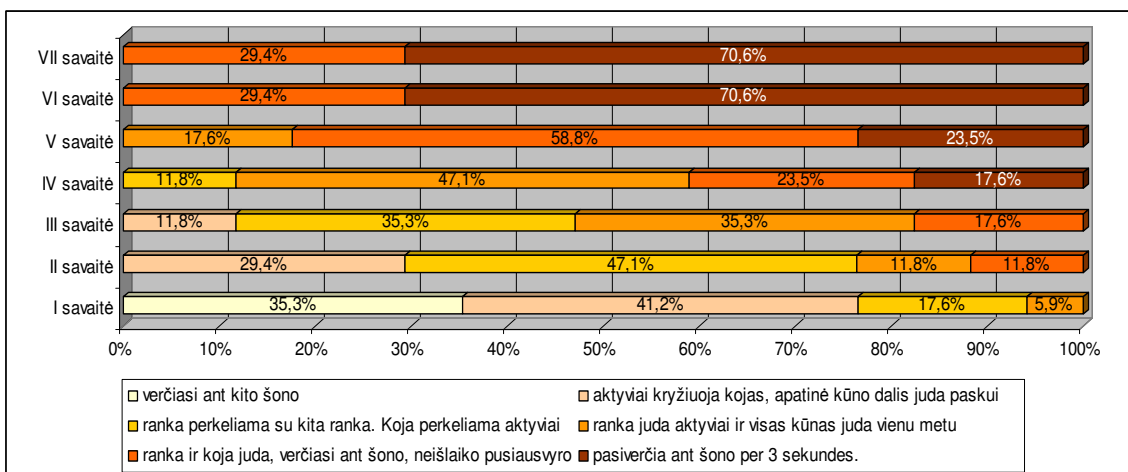
9 pav. Kontrolinės grupės vyrų pasivertimo nuo nugaros ant sveiko šono vertinimas kas savaitę.

Kontrolinės grupės didesnė moterų dalis (38,1%) pirmąją savaitę gali verstis ant šono aktyviai kryžiuodamos kojas. Šeštąją savaitę pasiekiamas geriausias rezultatas, kuris septintąją savaitę nekinta. 4,8% lieka įvertintos 3 balais, 52,4% įvertintos aukščiausiu balu. (10 pav.).



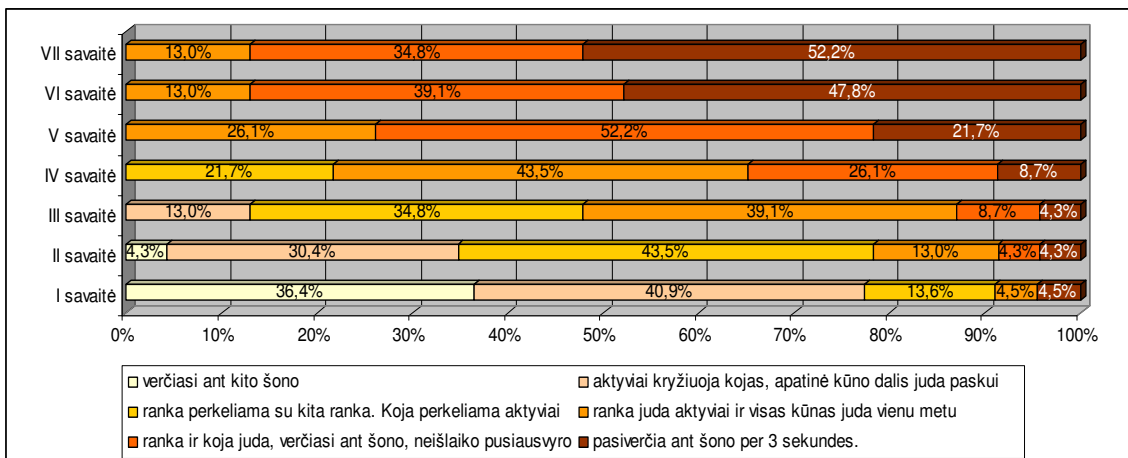
10 pav. Kontrolinės grupės moterų pasivertimo nuo nugaros ant sveiko šono vertinimas kas savaitę.

Vertinant pacientų iki 75 metų amžiaus pasivertimą nuo nugaros ant šono atvykus, skalėje vyravo 1 ir 2 balai, šių balų bendras procentas sudarė net 76,5%. Išvykstančių 70,5% būklė pagerėjo ir jie jau aktyviai vertėsi ant šono per 3 sek. (11 pav.).



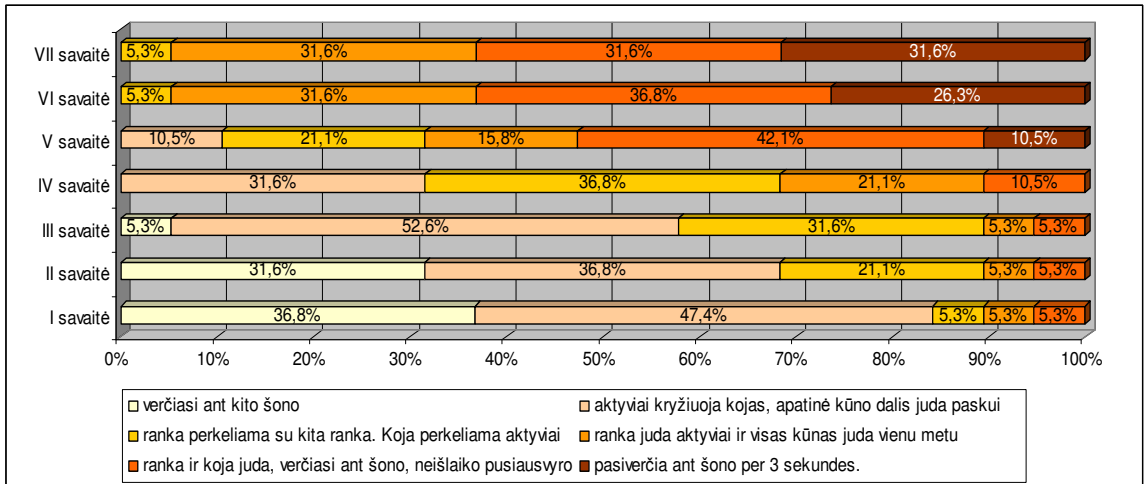
11 pav. Eksperimentinės grupės pasivertimo nuo nugaros ant sveiko šono vertinimas kas savaitę, kai tiriamųjų amžius 75 m. ir jaunesni.

12 pav. pavaizduota vyresnių nei 75 metų amžiaus pacientų sveikatos būklė atvykus daugiausia 77,3% įvertinta 1 ir 2 balais. Ji palaipsniui kas savaitę gerėja ir septintąją savaitę 52,2% yra pasiekę 6 balų vertinimą.



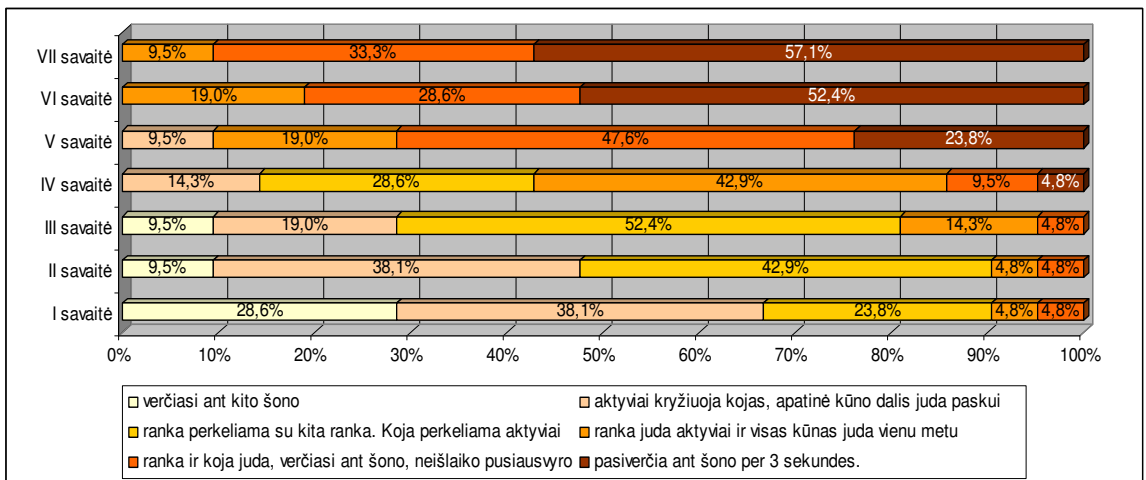
12 pav. Eksperimentinės grupės pasivertimo nuo nugaros ant sveiko šono vertinimas kas savaitę, kai tiriamųjų amžius daugiau nei 75 m.

Kontrolinės grupės pacientai po galvos smegenų insulto pirmąją savaitę verčiasi ant šono padėdami sveikąją ranką ir nesveikąją koją stumdami sveikąją 36,8%; aktyviai kryžiuoja kojas versdamiesi ant šono 47,4%. Baigiantis reabilitacijai po 31,6% įvertinami 4, 5 ir 6 balais. (13 pav.).



13 pav. Kontrolinės grupės pasivertimo nuo nugaros ant sveiko šono vertinimas kas savaitę, kai tiriamųjų amžius 75 m. ir jaunesni.

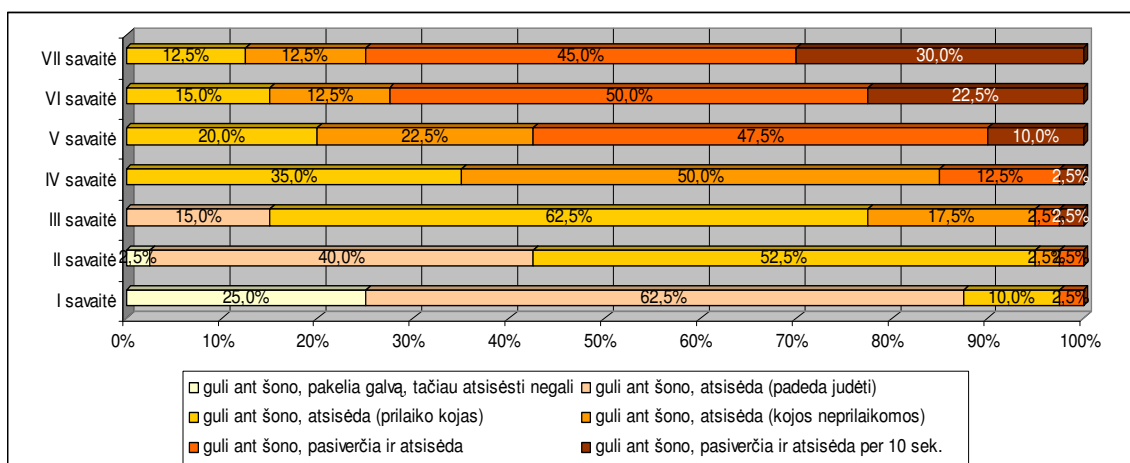
14 paveiksle pavaizduota atvykusių pacientų būklė daugiausia 90,5% žymi skalės pirmuosius trijų balų vertinimus ir tik nedidelė dalis (9,6%) vertinama 4 ir 5 balais. Paskutinėmis reabilitacijoje praleidžiamomis dienomis 57,1% gali pasiversti ant šono per 3 sek.



14 pav. Kontrolinės grupės pasivertimo nuo nugaros ant sveiko šono vertinimas kas savaitę, kai tiriamųjų amžius daugiau nei 75 m.

3. 4. Tiriamųjų atsisėdimo lovoje iš padėties gulint ant šono vertinimas

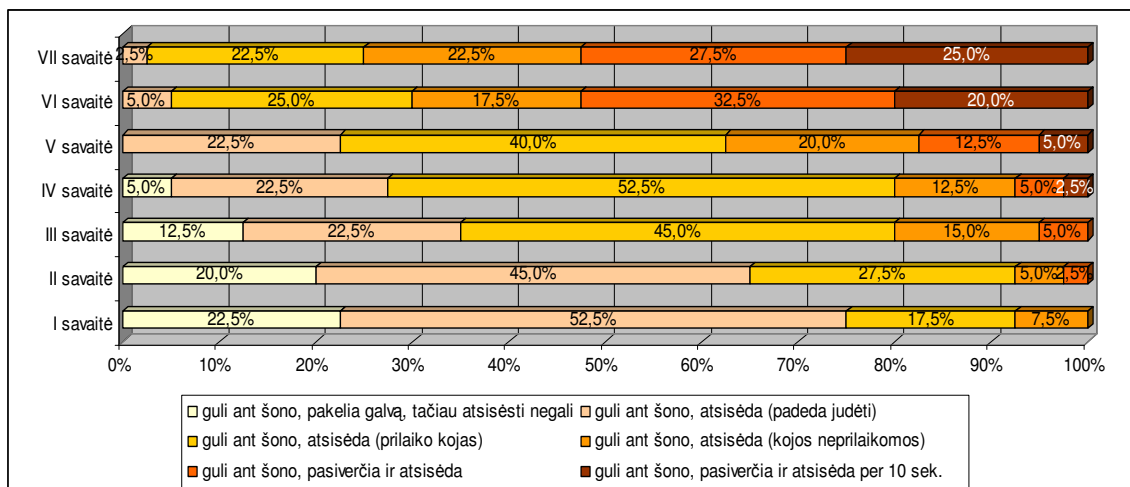
Iš 15 pav. matome, kad pirmąją savaitę didžiausią dalį 62,5% sudarė tiriamieji įvertinti 2 balais (atsisėda iš padėties gulint ant šono padedant kineziterapeutui). Antrąją savaitę net 20% sumažėjo įvertintų 1 balu, lyginant su pirmąja savaitę, o įvertintų 3 balais padaugėjo nuo 10% iki 52,5%. Trečiąją savaitę turinčių mažiausią įvertinimą (1 balą) nebeliko, 2 balais vertinamų skaičius sumažėjo iki 15%. Daugiau nei pusę, 62,5%, visų įvertintų pacientų, trečiąją savaitę vertinami 3 balais (atsisėda iš padėties gulint ant šono, kai kineziterapeutas prilaiko nuleistas kojas). Ketvirtąją savaitę nebėra įvertintų 2 balais, mažėja ir turinčių 3 balus (iki 35%), padaugėja 3 balų įvertinimą turinčiųjų iki 50%. Paskutines tris savaites daugiausia procentų sudaro vertinamų 5 balais. Išvykstant į namus net 30% buvo įvertinti 6 balais.



15 pav. Eksperimentinės grupės pacientų procentinis pasiskirstymas pagal atsisėdimo lovoje iš padėties gulint ant šono vertinimas kas savaitę.

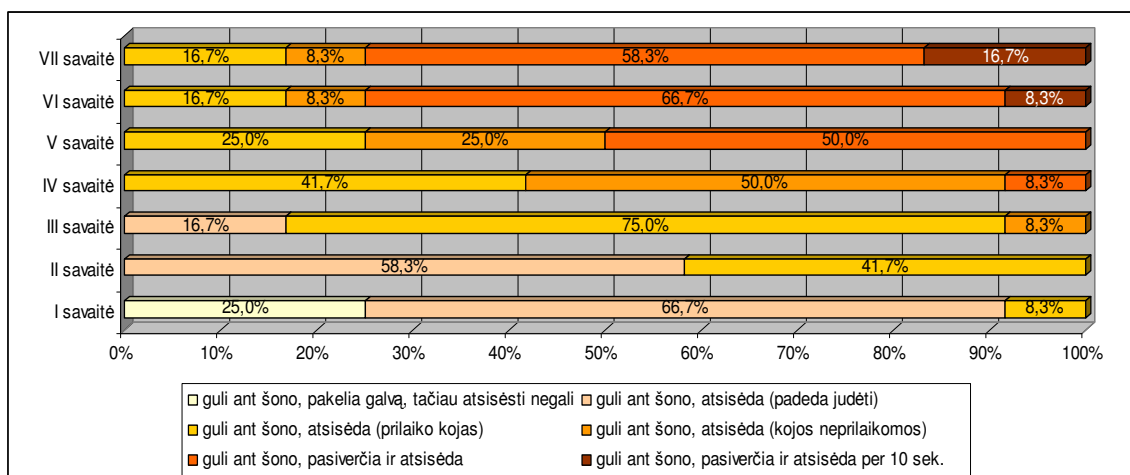
Iš judesių vertinimo 6 balų sistemoje matoma, kad iš kontrolinės grupės pacientų pirmąją savaitę atsisėsti negalėjo 22,5%, jie buvo įvertinti tik 1 balu. Atsisėdo padedant kineziterapeutui 52,5% ir tai sudarė didžiąją dalį. 17,5% atsisėdo kineziterapeutui prilaikant nuleistas kojas. Kiti 7,5% buvo vertinami 4 balais, t.y. sugebėjo atsisėsti neprilaikant kojų. Antrą savaitę būklė po truputį gerėja, atsiranda 5%, kurie vertinami 5 balais - tai sugebantys savarankiškai atsisėsti. Trečiąją savaitę didžiausią procentą 45% sudaro galintys atsisėsti kineziterapeutui prilaikant nuleistas kojas. Ketvirtąją savaitę vis dar išlieka 5% pacientų vertinamų 1 balu, o įvertintų 3 balais sudaro 52,5%. Šią savaitę 2,5% gali savarankiškai atsisėsti per 10 s.. Penktąją savaitę vertinamų 2 balais išlieka tie patys 22,5%, esantys nuo trečios savaitės. Šeštąją savaitę ši grupė sumažėja iki 5%, kai tuo tarpu vertinamų 6 balais padaugėja 15%. Paskutinę reabilitacijos

savaite, mažiausiai 2,5% buvo likę turinčių 2 balų vertinimą. Panašiai po lygiai buvo pasiekusių 5 ir 6 balų ribą, atitinkamai 27,5% ir 25%. (16 pav.).



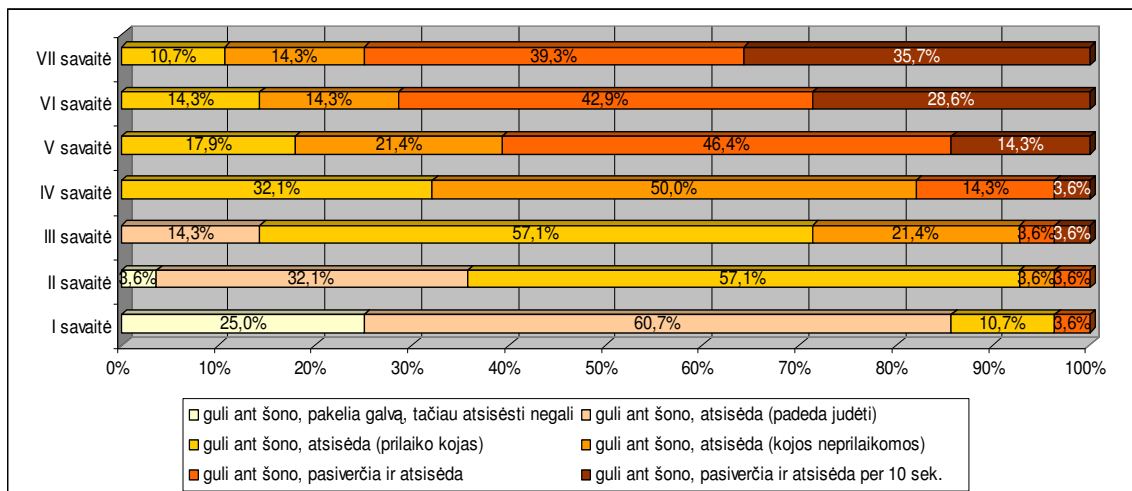
16 pav. Kontrolinės grupės pacientų procentinis pasiskirstymas pagal atsisėdimo lovoje iš padėties gulint ant šono vertinimas kas savaitę.

Įvertinus EG atvykusius vyrus standartizuota 6 balų skale, paaiškėjo, jog didžioji dauguma, 66,7% gali atsisėsti iš padėties gulint ant šono, padedant kineziterapeutui (2 balai). Jei pirmąją savaitę dar 25% negalėjo atsisėsti, tai antrąją savaitę tokių neliko. Paskutinę savaitę įvertinus atsisėdimo galimybes pamatėme, kad 58,3% vyks namo galėdami atsisėsti be pagalbos (5 balai). (17 pav.).



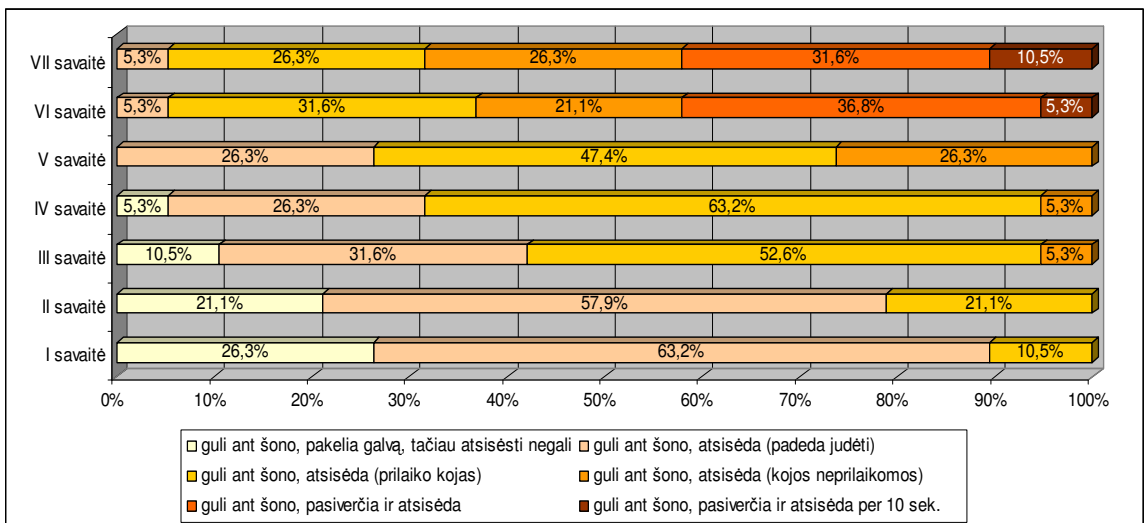
17 pav. Eksperimentinės grupės vyrų vertinimas kas savaitę pagal atsisėdimą lovoje iš padėties gulint ant šono.

Net 60,7% moterų (18 pav.) pirmąją savaitę gali atsisėsti tik su pagalba. Jau nuo antros savaitės jų judesiai tampa tikslesni ir 57,1% pakanka, jog kas nors prilaikytų tik nuleistas nuo lovos kojas. Nuo ketvirtos savaitės pusė 50% pacienčių atsisėda savarankiškai iš padėties gulint ant šono (4 balai). Vertinant paskutinį kartą, didžiausi procentai pasiskirstė tarp moterų įvertintų 5 balais (39,3%) ir 6 balais (35,7%).



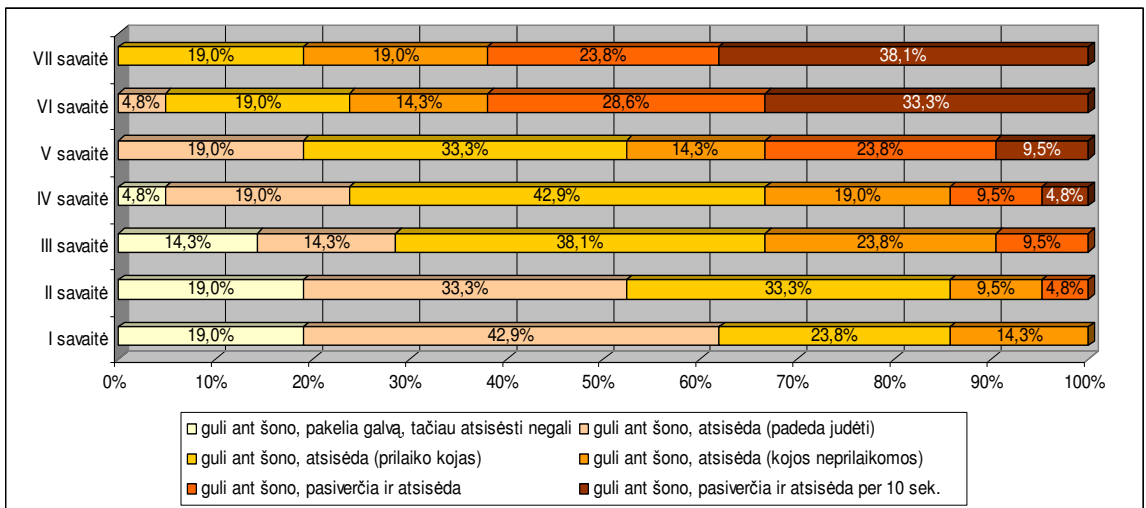
18 pav. Eksperimentinės grupės moterų vertinimas kas savaitę pagal atsisėdimą lovoje iš padėties gulint ant šono.

Kaip matome 19 pav. KG vyrai (63,2%) pirmomis dienomis sėdasi kai yra suteikiama pagalba judant ir kontroliuojant galvos padėtį. Šis 2 balų vertinimas šioje vyrų grupėje iki 5,3% lieka ir septintąją savaitę, nors lyginant su pirma savaitė 3 balų įvertinimas nuo 10,5% pakyla iki 26,3%, kiti 26,3% jau gali atsisėsti iš padėties gulint ant šono, 31,6% atsisėda savarankiškai iš padėties gulint ant nugaros ir 10,5% atsisėda per 10 sek.



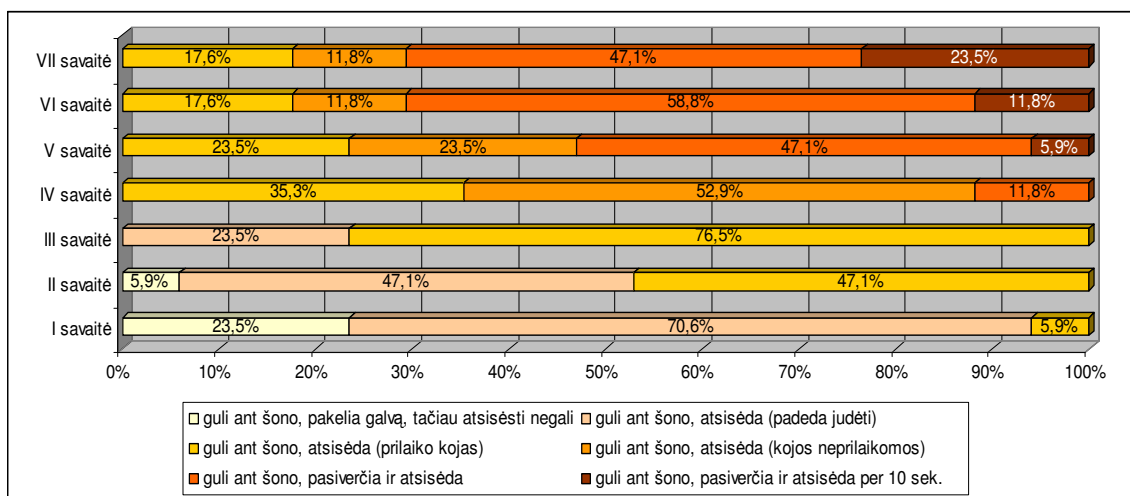
19 pav. Kontrolinės grupės vyrų vertinimas kas savaitę pagal atsisėdimą lovoje iš padėties gulint ant šono.

KG moterų pirmojo vertinimo metu didžioji procentų dalis sudarė 2 (42,9%) ir 3 (23,8%) balų vertinimus. Stebint septintos savaitės duomenis 19% sėdasi prilaikant nuleistas kojas, kita 19% sėdasi savarankiškai nuo padėties ant šono, 23,8% sėdasi savarankiškai iš padėties gulint ant nugaros ir didžioji dalis 38,1% atsisėda per 10 sek. (įvertinamos 6 balais). (20 pav.).



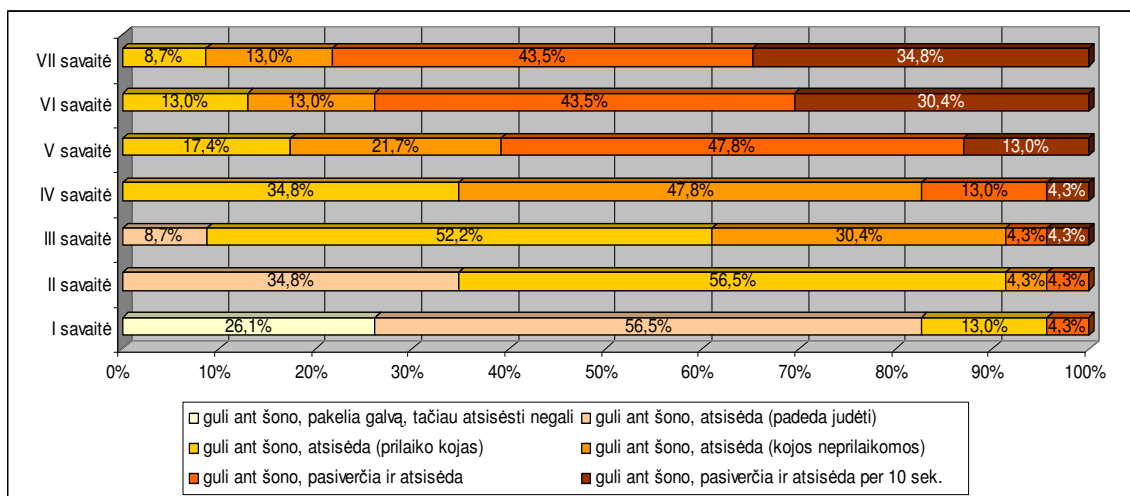
20 pav. Kontrolinės grupės moterų vertinimas kas savaitę pagal atsisėdimą lovoje iš padėties gulint ant šono.

Iš 21 pav. matyti, kad EG išgyvenusieji po insulto 75 m. ir jaunesni pirmąją savaitę daugiausia 70,6% įvertinti 2 balais. Trečiąją savaitę ši grupė sumažėja iki 23,5%, o galinčių atsisėsti iš padėties gulint ant šono kai prilaikomos nuleistos kojos, lyginant su pirmąja savaitę, padaugėjo nuo 5,9% iki 76,5%. Į namus 47,1% ruošėsi išvykti galėdami savarankiškai atsisėsti iš padėties gulint ant nugaros, o 23,5% atsisėsti be pagalbos iš tos pačios padėties galėjo per 10 sek.



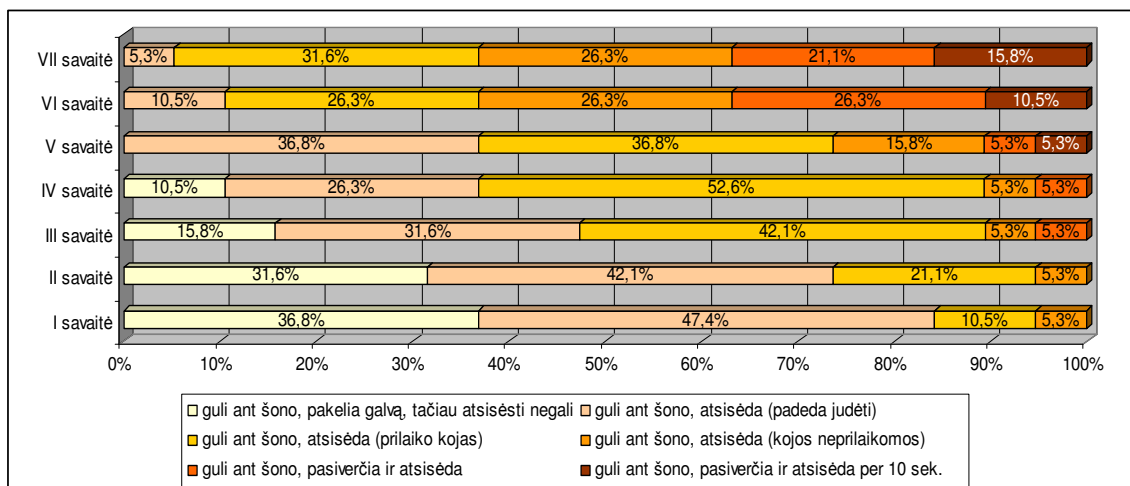
21 pav. Eksperimentinės grupės pacientų vertinimas kas savaitę pagal atsisėdimą lovoje iš padėties gulint ant šono, kai amžius 75 m. ir jaunesni.

Šios amžiaus grupės pacientai (pav. 22) kaip ir jaunesni EG tiriamieji atvyko turintys 2 balų įvertinimą. Jie pirmąją savaitę sudarė 56,5%. Jau antrąją savaitę kiek daugiau nei pusei 56,5% bereikėjo tik prilaikyti kojas sėdantis iš padėties gulint ant šono. Panašiai po 40 rehabilitacijoje praleistų dienų 43,5% pacientų galėjo savarankiškai pasiversti nuo nugaros ant šono ir atsisėsti, 34,8% šį veiksmą galėjo atlikti per 10 sek.



22 pav. Eksperimentinės grupės pacientų vertinimas kas savaitę pagal atsisėdimą lovoje iš padėties gulint ant šono, kai amžius daugiau nei 75 m.

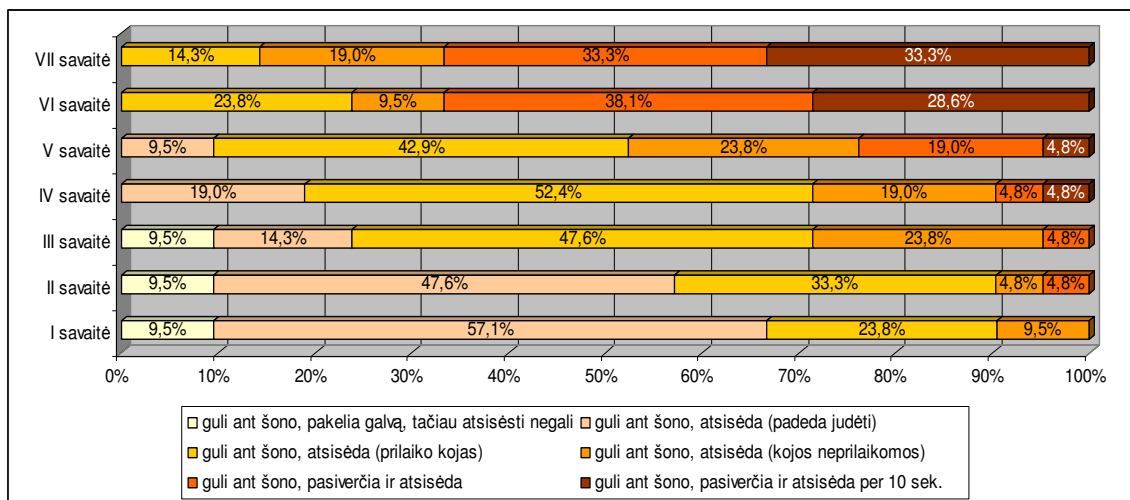
23 pav. duomenys rodo, kad KG pradėdant reabilitaciją vyrauja 2 balų vertinimas (47,4%). Antrąją savaitę rezultatai nelabai gerėja. Išvykstant 5,3% vis dar vertinami 2 balais, daugiausia, 31,6% atsisėdo iš padėties nuo šono kai prilaikomos kojos, savarankiškai per 10 sek. atsistėti galėjo 10,5% daugiau nei penktąją savaitę šios amžiaus grupės pacientų.



23 pav. Kontrolinės grupės pacientų vertinimas kas savaitę pagal atsisėdimą lovoje iš padėties gulint ant šono, kai amžius 75 m. ir jaunesni.

Kiek daugiau nei pusė 57,1% vyresnių nei 75 m. pacientų pirmo tyrimo metu įvertinti 2 balais, penktą savaitę įvertintų šiuo balu sumažėjo 47,6%, o vėlesnėmis savaitėmis įvertintų šiuo balu nebėra. Nuo šeštos savaitės 38,1% vyrauja savarankiškas atsisėdimas (kai nuo nugaros

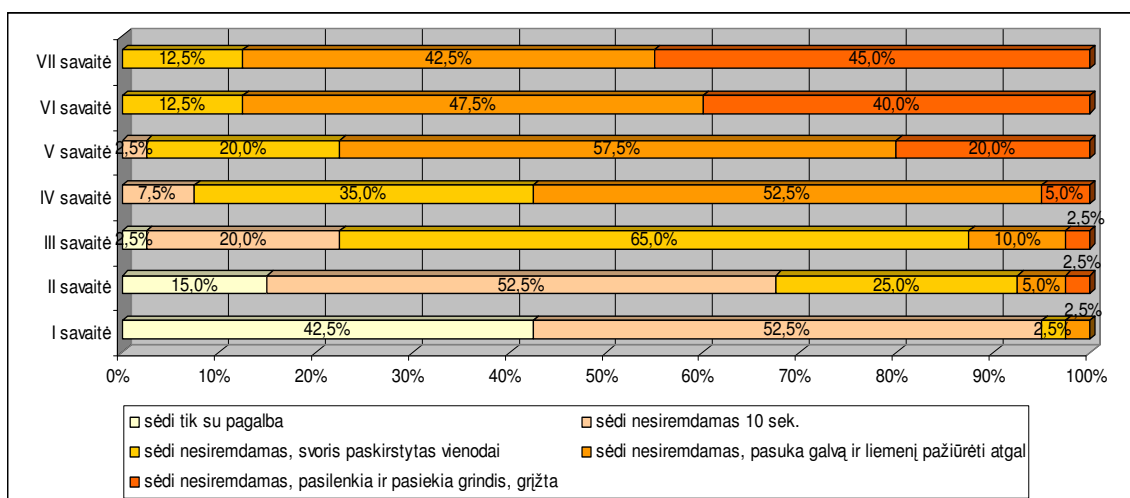
pasiverčia ant šono), o išvykstant 33,3% lieka šį lygį pasiekusių pacientų ir toks pat procentas šį veiksmą jau gali atlikti per 10 sek. (24 pav.).



24 pav. Kontrolinės grupės pacientų vertinimas kas savaitę pagal atsisėdimą lovoje iš padėties gulint ant šono, kai amžius daugiau nei 75 m.

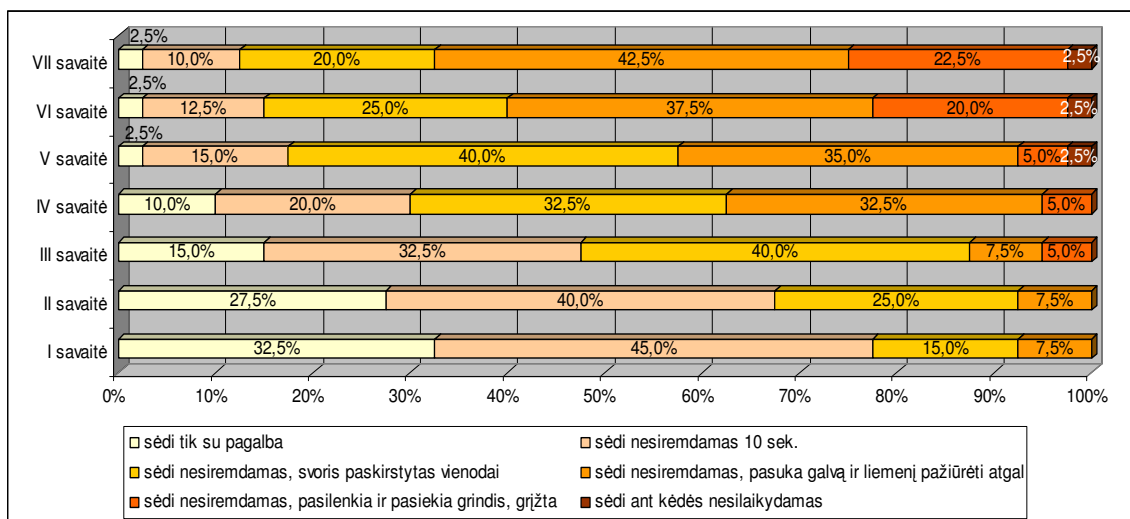
3. 5. Tiriamųjų pusiausvyros sėdint vertinimas

Įvertinus pacientų pusiausvyrą sėdimoje padėtyje, pirmąją savaitę didesnė dalis 42,5% galėjo sėdėti tik su pagalba, kita, didžioji dalis 52,5% buvo įvertinti 2 balais (jie galėjo sėdėti nesiremami tik 10 s.). Po 2,5% buvo įvertintų 3 ir 4 balais. Įvertintieji 2 balais antrąją savaitę, kaip ir pirmąją sudarė daugiau nei pusę 52,5% visų skaičiaus. Antrąją savaitę 20% daugiau nei pirmąją įvertinami 3 balais. Trečiąją savaitę įvertintų 1 balu liko tik 2,5%. Žymiai, net iki 65%, padaugėjo galinčių sėdėti savarankiškai paskirstę svorį vienodai (3 balai). Ketvirtąją savaitę didžioji dauguma 52,5% sėdi nesiremami ir pasuka galvą bei liemenį. Penktąją, kaip ir ketvirtąją savaitę, daugiau nei pusė 57,5% sudarė turinčių 4 balų vertinimus. Galinčių sėdėti savarankiškai ir pasilenkę siekti grindis, lyginant su ketvirtąją savaitę padaugėjo 15%. Šeštąją savaitę vertinamų 2 balais pacientų neliko. 12,5% turėjo 3 balų vertinimą, 4 ir 5 balus pasiekę pacientai pasiskirstė atitinkamai 47,5% ir 40%. Prieš išvykstant į namus, septintąją savaitę, panašiai po lygiai buvo įvertintų 4 ir 5 balais. 6 balų reikalavimų neįvykdė nė vienas pacientas. (25 pav.).



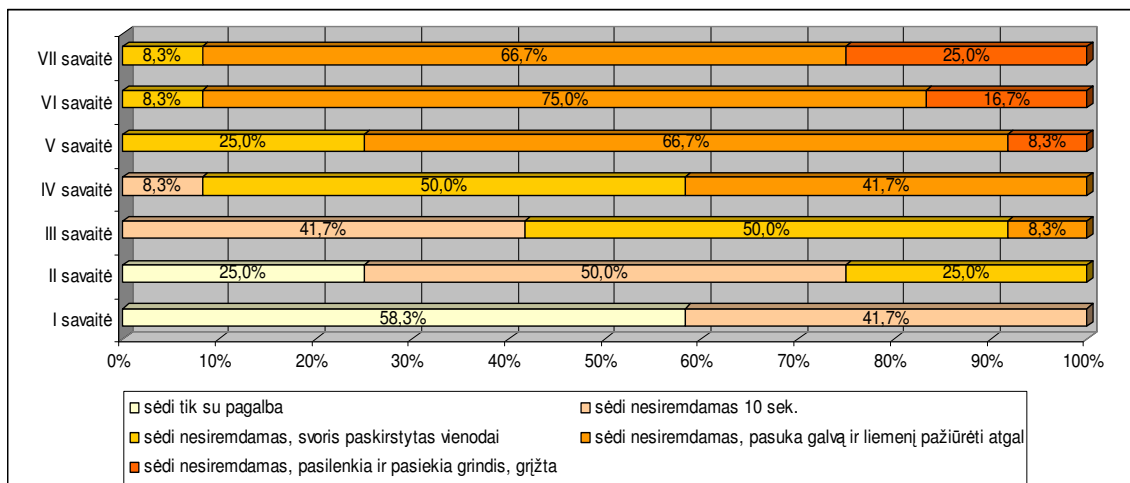
25 pav. Eksperimentinės grupės pacientų pusiausvyros reakcijų sėdint procentinis pasiskirstymas pagal vertinimą kas savaitę.

Įvertinus kontrolinės grupės pacientų pusiausvyros reakcijas sėdint pirmąją savaitę paaiškėjo, kad 32,5% galėjo sėdėti tik su pagalba, 45% sėdėjo savarankiškai 10 sek., bet neilgiau, 15% galėjo sėdėti savarankiškai išlaikydami pusiausvyrą ir tik 7,5% galėjo atlikti judesius galva ir liemeniu sėdėdami savarankiškai. Ketvirtąją savaitę galinčių sėdėti tik su pagalba sumažėja iki 10%, galinčių pasukti galvą ir liemenį sėdint savarankiškai, t. y. įvertintų 4 balais padaugėjo iki 32,5%. Penktąją savaitę negalinčių savarankiškai sėdėti sumažėjo iki minimumo t. y. 2,5%, kurie liko ir septintąją savaitę. Pastarąją savaitę daugiausia 42,5% yra vertinami 4 balais, panašiai po lygiai 20% gali sėdėti savarankiškai nesiremdami ir 22,5% buvo galinčių sėdėdami savarankiškai pasilenkti ir pasiekti grindis bei grįžti į pradinę padėtį. (26 pav.).



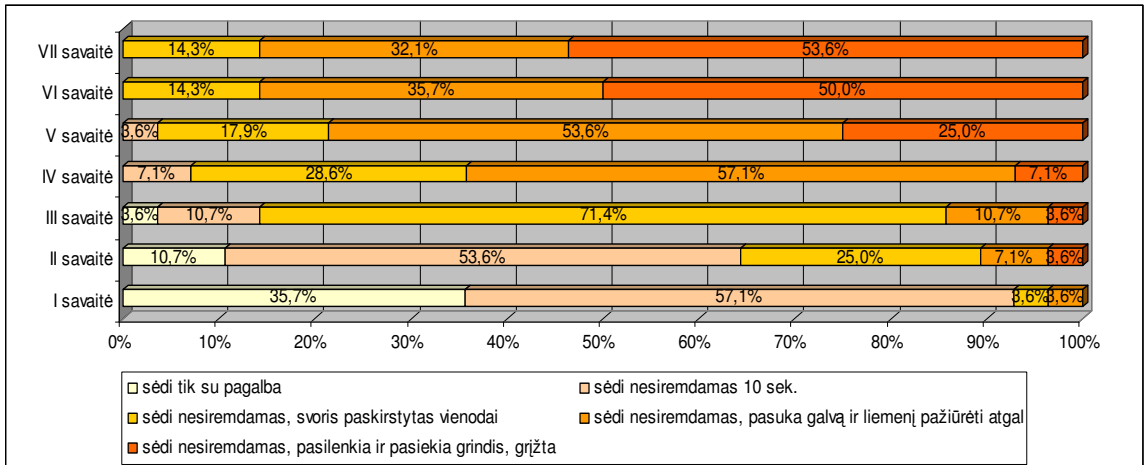
26 pav. Kontrolinės grupės pacientų pusiausvyros reakcijų sėdint procentinis pasiskirstymas pagal vertinimą kas savaitę.

Atlikus testą paaiškėjo, jog pirmojo tyrimo metu 58,3% vyrų galėjo sėdėti tik su pagalba, jie buvo vertinami 1 balu, kiti 41,7% sėdėjo savarankiškai, tačiau ne ilgiau 10 sek., kadangi neišlaikė pusiausvyros. Tačiau nuo trečios savaitės jau pusė t. y 50% galėjo sėdėti savarankiškai išlaikydami pusiausvyrą. O paskutinę savaitę 66,7% sėdėdami galėjo ne tik sukroti galvą, bet ir pasilenkę pasiekti grindis ir saugiai grįžti į pradinę padėtį. (27 pav.).



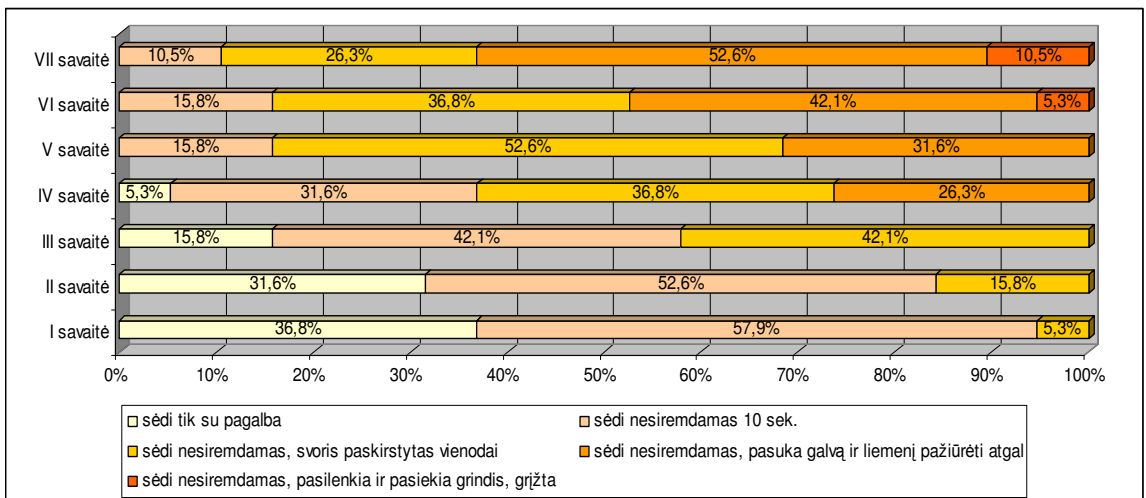
27 pav. Eksperimentinės grupės vyrų pusiausvyros sėdint vertinimas kas savaitę.

28 pav. EG moterys pirmo atlikto tyrimo metu daugiausia 92,8% vertinamos 1 balu ir 2 balais . Būklė sparčiai gerėja iki septintos savaitės ir išvykstant net 53,6% nustatomas 5 balų vertinimas.



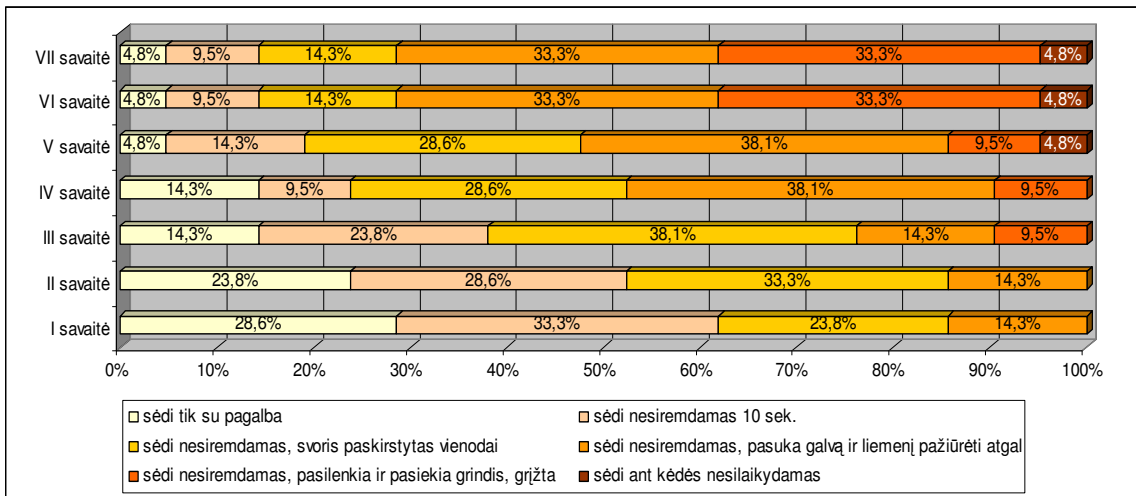
28 pav. Eksperimentinės grupės moterų pusiausvyros sėdint vertinimas kas savaitę.

KG vyrai pirmąją savaitę daugiausia 57,9% įvertinami 2 balais, t.y. sėdi savarankiškai ne ilgiau 10 sek. Nuo penktos savaitės didysis procentas (52,6%) gali sėdėti savarankiškai išlaikydami pusiausvyrą. Išvykstant į namus 10,5% lieka galinčių sėdėti savarankiškai ne ilgiau 10 sek. Aukščiausius 4 ir 5 balų vertinimus turėjo 63,1%. (29 pav.).



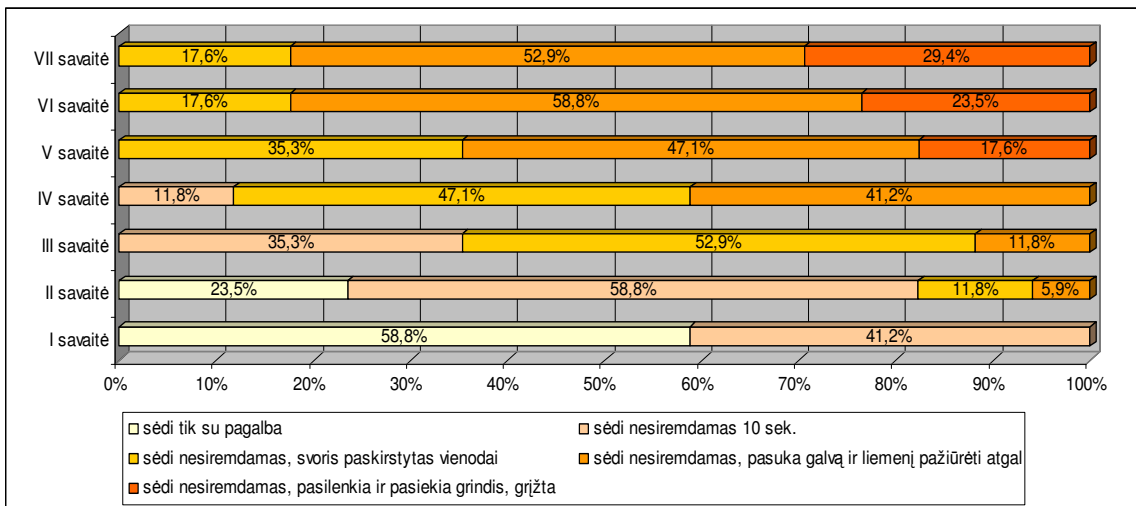
29 pav. Kontrolinės grupės vyrų pusiausvyros sėdint vertinimas kas savaitę.

Iš 30 pav. matome, jog daugiausia moterų 85,7% pirmojo tyrimo metu buvo įvertintos 1, 2 ir 3 balais. Septintąją savaitę dauguma 33,3% pasiekė 4 ir 5 balų vertinimą.



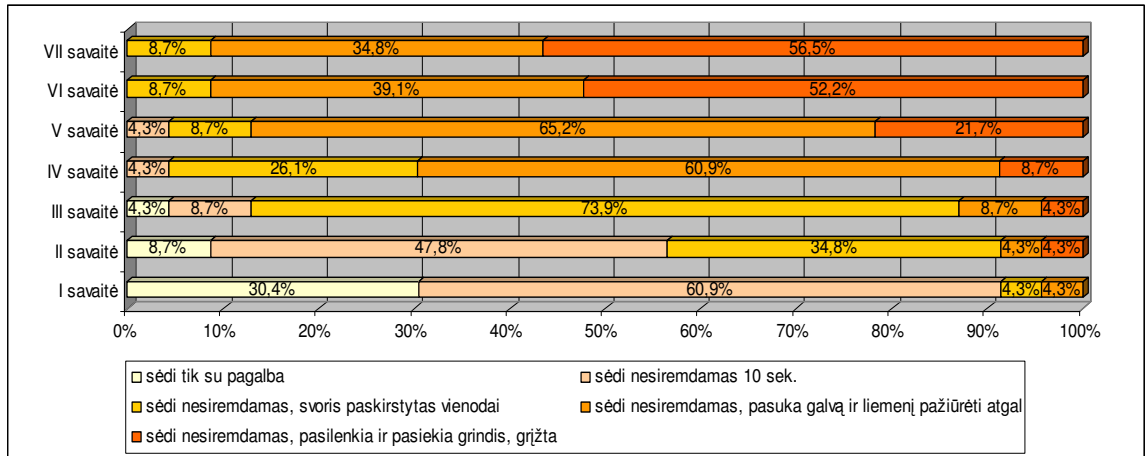
30 pav. Kontrolinės grupės moterų pusiausvyros sėdint vertinimas kas savaitę.

75 metų ir jaunesni pacientai pirmosiomis reabilitacijos dienomis sėdi tik su pagalba 58,8%, kiti 41,2% sėdi nesiremdami 10 sek., bet neilgiau. Nuo trečios savaitės nelieka pacientų negalinčių net trumpai pasėdėti savarankiškai. Septintąją savaitę jau net 52,9% galėjo sėdėti nesiremdami ir sukioti galvą bei liemenį. (31 pav.).



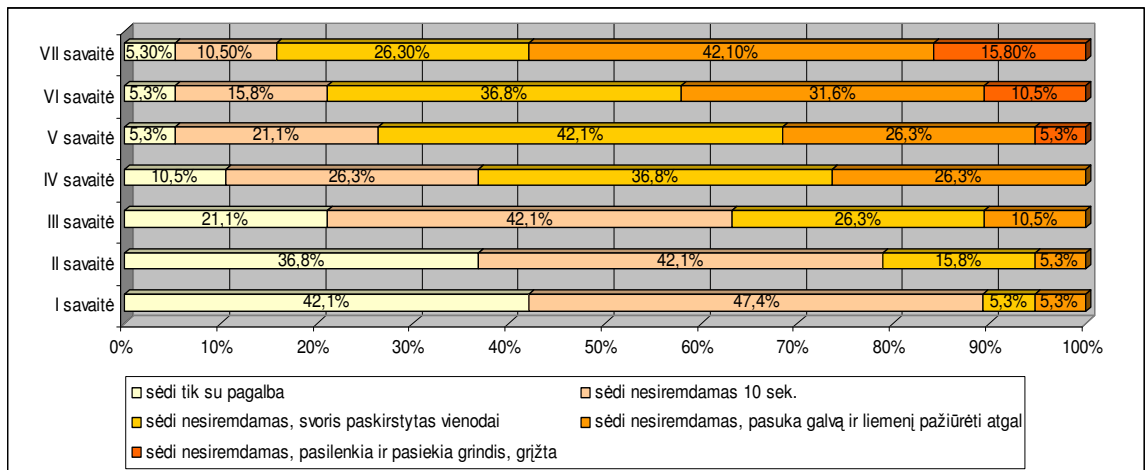
31 pav. Eksperimentinės grupės pacientų, kurių amžius 75 m. ir jaunesni pusiausvyros sėdint vertinimas kas savaitę.

32 pav. matome, kad daugiau nei pusė 60,9% vyresnių nei 75 m. pacientai atvykę vertinami 2 balais, t.y. sėdi nesiremdami 10 sek., bet neilgiau. Paskutinio vertinimo metu dauguma 56,5% sėdi nesiremdami ir gali pasilenkę pasiekti grindis, grįžti į pradinę padėtį.



32 pav. Eksperimentinės grupės pacientų, kurių amžius daugiau kaip 75 m., pusiausvyros sėdint vertinimas kas savaitę.

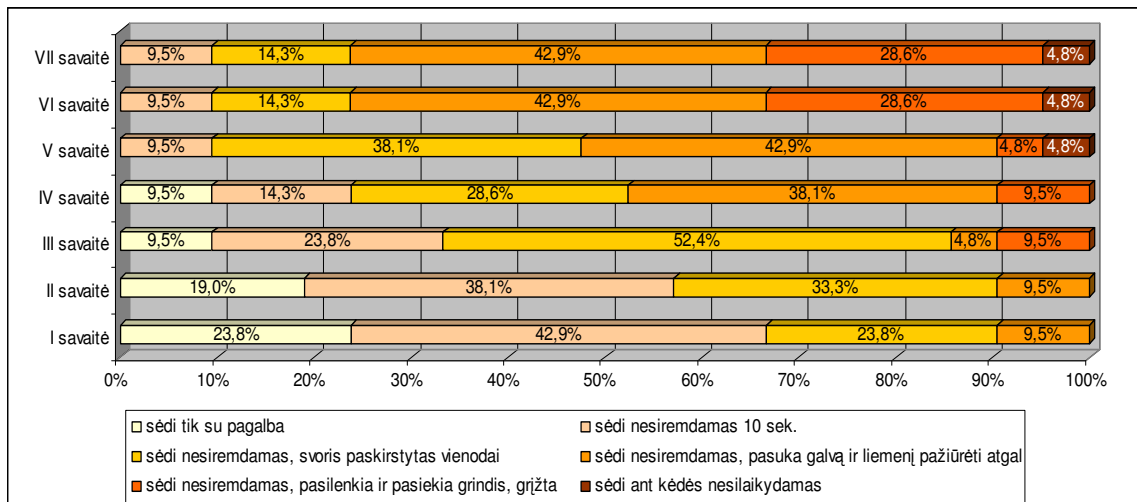
Pirmąją savaitę 42,1% vertinami 1 balu, kadangi savarankiškai nepasėdėjo, kita, didžioji dauguma 47,4% vertinami 2 balais, kadangi savarankiškai pasėdėjo neilgiau kaip 10 sek. Nuo penktos savaitės vertinamų 1 balu sumažėja iki 5,3% ir jie lieka kol pacientai išvyksta į namus. Septintąją savaitę daugiausia 42,1% įvertinami 4 balais, 15,8% pasiekė 5 balų vertinimą, t. y. sėdi nesiremdami, pasilenkę pasiekia grindis ir grįžta į pradinę padėtį. (33 pav.).



33 pav. Kontrolinės grupės pacientų, kurių amžius 75 m. ir jaunesni, pusiausvyros sėdint vertinimas kas savaitę.

Šios grupės vyresni nei 75 m. pacientams pirmąją savaitę ryškiausiai 42,9% vyrauja 2 balų vertinimas, po 23,8% vertinami 1 ir 3 balais. Penktąją savaitę negalinčių savarankiškai pasėdėti neliko, mažai, 9,5% liko vertinamų 2 balais, šis 9,5% vertinimas 2 balais liko kol išvyko į

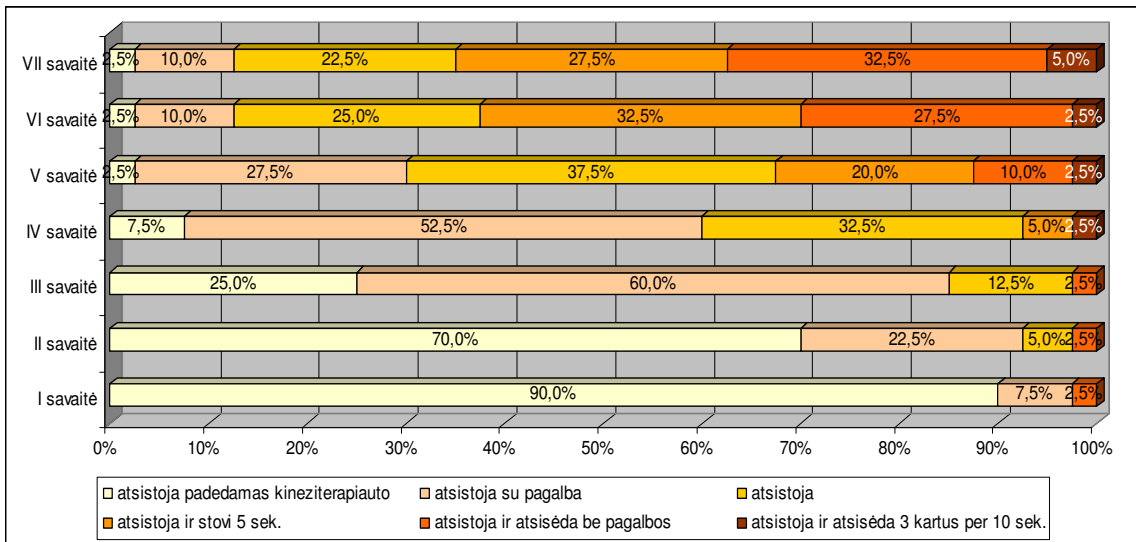
namus. Septintos savaitės duomenys rodo, kad net 42,9% gali sėdėti savarankiškai atlikdami judesius galva bei liemeniu, labai nežymus procentas 4,8% atitinka 6 balų reikalavimus. (34 pav.).



34 pav. Kontrolinės grupės pacientų, kurių amžius daugiau kaip 75 m., pusiausvyros sėdint vertinimas kas savaitę.

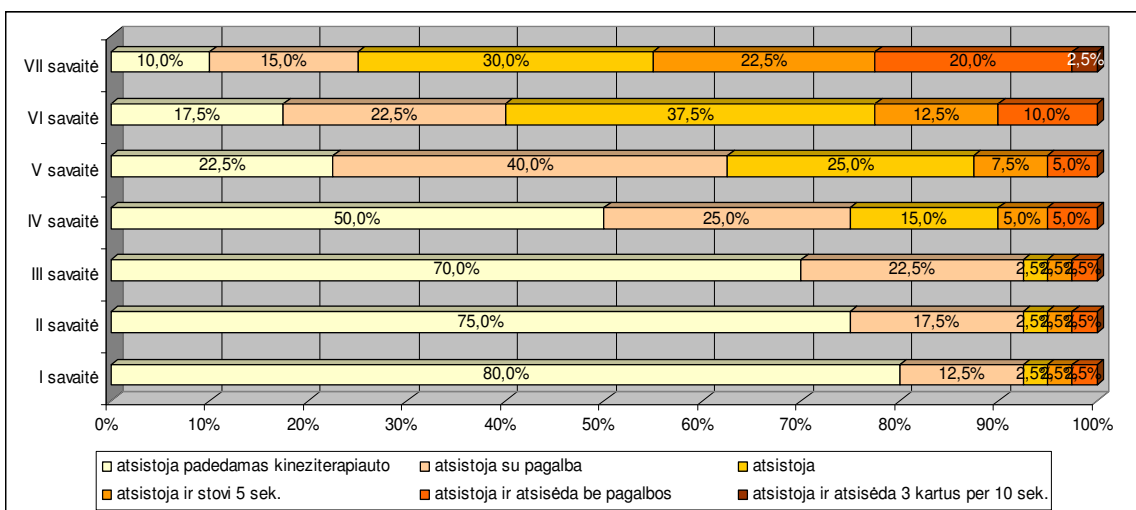
3. 6. Tiriamųjų atsistojimo funkcijos vertinimas

Pirmosiomis reabilitacijos dienomis net 90% pacientų sugebėjo atsistoti tik padedant kineziterapeutui, t. y. jie įvertinami mažiausiu 1 balu. Ketvirtąją savaitę tokių liko tik 7,5%, t. y. 82,5% mažiau nei pirmąją. Tą pačią ketvirtąją savaitę, lyginant su pirmąja, 2 balais vertinamų 45% daugiau. Atsistoti ir rankomis nesiremiant vienodai paskirstyti svorį šią savaitę galėjo jau 32,5%. 2,5% pirmosiomis dienomis įvertinti 5 balais, šią savaitę pasiekė 6 balų vertinimą (atsistojo ir atsisėdo 3 kartus per 10 s.). Penktąją savaitę belieka tik 2,5% vertinamų 1 balu, kurie išlieka kol pacientai išvyksta į namus. Nuo šeštosios savaitės mažėja įvertintų 1 ir 3 balais, daugėja 4 ir 5 balų vertinimą atitinkančių pacientų. Išvykstant į namus vertinamų dviem balais lieka 12,5%, kai pirmąją savaitę jie sudarė 97,5%. Trimis balais vertinamų septintąją savaitę sudaro 65%. (35 pav.).



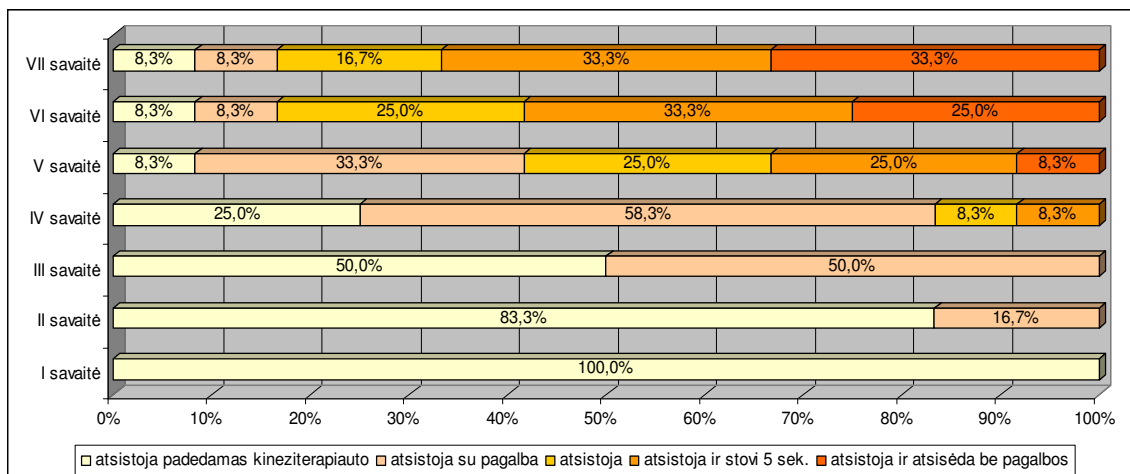
35 pav. Eksperimentinės grupės pacientų procentinis pasiskirstymas vertinant atsistojimo funkciją kas savaitę.

36 pav. matome, jog atvykusieji pacientai geriau nei 1 balu įvertinti sudarė tik 20%. Likę 80% atsistoti gali tik padedant kineziterapeutui. 1 balo vertinimas antrą ir trečią savaitę mažėja tik po 5% ir ketvirtąją savaitę tokių pacientų yra dar pusė 50%, o kitos pusės 25% sudaro 2 balų reikalavimus atitinkantys pacientai. Penktąją savaitę 1 balo vertinimas lyginant su ketvirtąją savaitę, mažėja 37,5%, 10% daugėja 3 balais įvertintų. Išvykstančių 70% mažiau, lyginant su pirmosios savaitės duomenimis, kurie gali atsistoti tik padedant kineziterapeutui. Trimis balais vertinamų pacientų yra 45%.



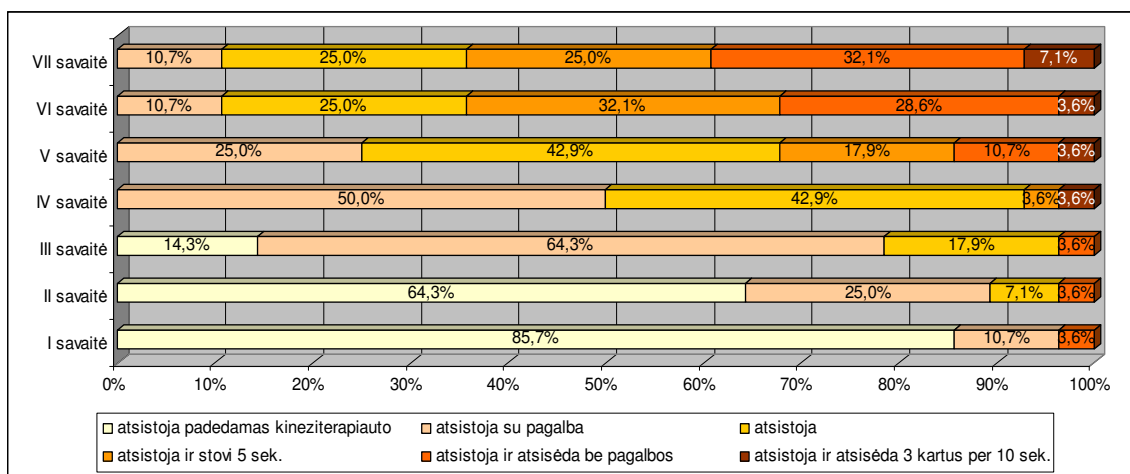
36 pav. Kontrolinės grupės pacientų procentinis pasiskirstymas vertinant atsistojimo funkciją kas savaitę.

Iš 37 pav. matyti, kad pirmąją savaitę visi vyrai stojasi tik padedant kineziterapeutui. Nuo trečios savaitės jų sumažėja perpus, kadangi kiti 50% atitinka 2 balų reikalavimus. Penktą savaitę turinčių 1 balo vertinimą lyginant su pirmo tyrimo duomenimis sumažėja 91,7%. Išvykstant į namus 4 ir 5 balais įvertinti 66,6%.



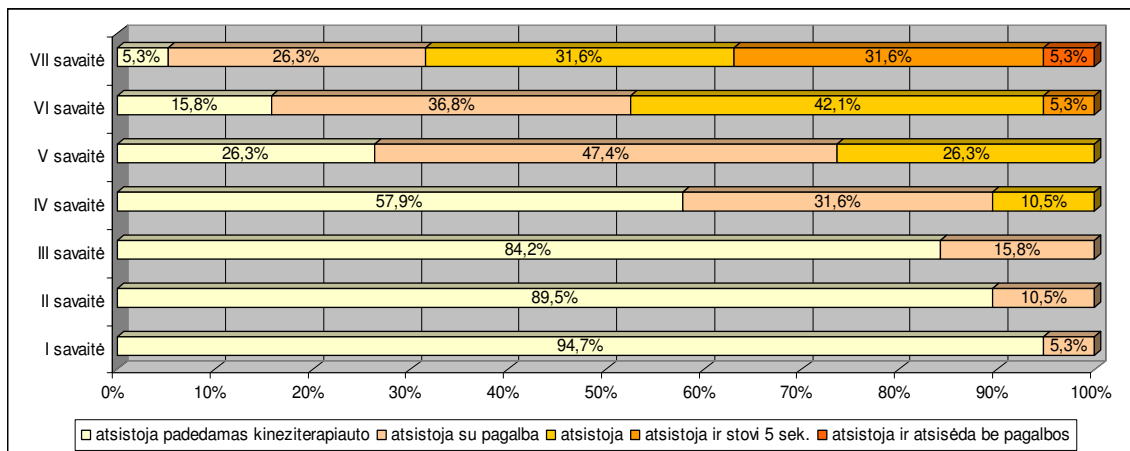
37 pav. Eksperimentinės grupės vyrų procentinis pasiskirstymas vertinant atsistojimo funkciją kas savaitę.

Tik 14,3% moterų galėjo pirmo tyrimo metu atlikti didesnius nei 1 balo reikalavimus. Nuo ketvirtos savaitės nelieka galinčių atsistoti tik padedant kineziterapeutui. Pusė (50%), atsistoja su pagalba, kita didesnioji dalis 42,9% jau gali atsistoti nesiremiant. Paskutinio tyrimo metu aukščiausių trijų balų nurodymus įvykdo 64,2%. (38 pav.).



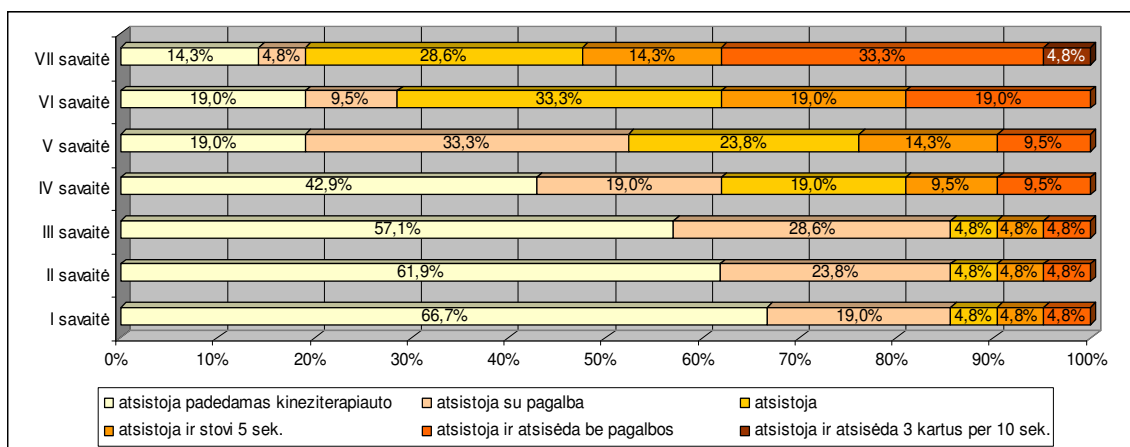
38 pav. Eksperimentinės grupės moterų procentinis pasiskirstymas vertinant atsistojimo funkciją kas savaitę.

Tik 5,3% galėjo atsistoti su pagalba, likę vertinami 1 balu, kadangi atsistoja tik padedant kineziterapeutui. Ketvirtąją savaitę, lyginant su pirmąja, 1 balu vertintų sumažėja 36,8%, 2 balais vertintų padaugėja 26,3% ir 10,5% jau gali atsistoti nesiremami rankomis. Baigiantis reabilitaciniam laikotarpiui galinčių atsistoti padedant kineziterapeutui sumažėjo 89,4%. Po 31,6% tapo atitinkančiais 3 ir 4 balų reikalavimus. (39 pav.).



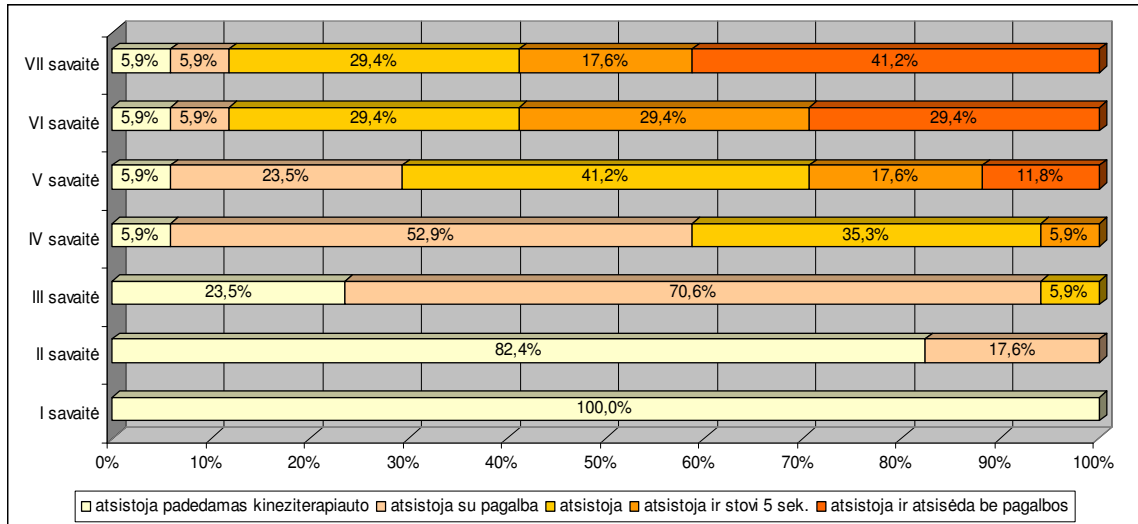
39 pav. Kontrolinės grupės vyrų procentinis pasiskirstymas vertinant atsistojimo funkciją kas savaitę.

Reabilitacijos pradžioje daugiau nei 50% moterų stojasi padedant kineziterapeutui, po 4,8% vykdo 3,4,5 balų reikalavimus atitinkančias užduotis. Tai tęsiasi tris pirmąsias savaites. Nuo ketvirtos savaitės mažėja 1 balu vertinamų, atsiranda daugiau pasiekusių aukštesnį įvertinimą. Išvykstant žemesnius tris balus atitiko 47,6%, o aukštesnius tris balus 52,4%. (40 pav.).



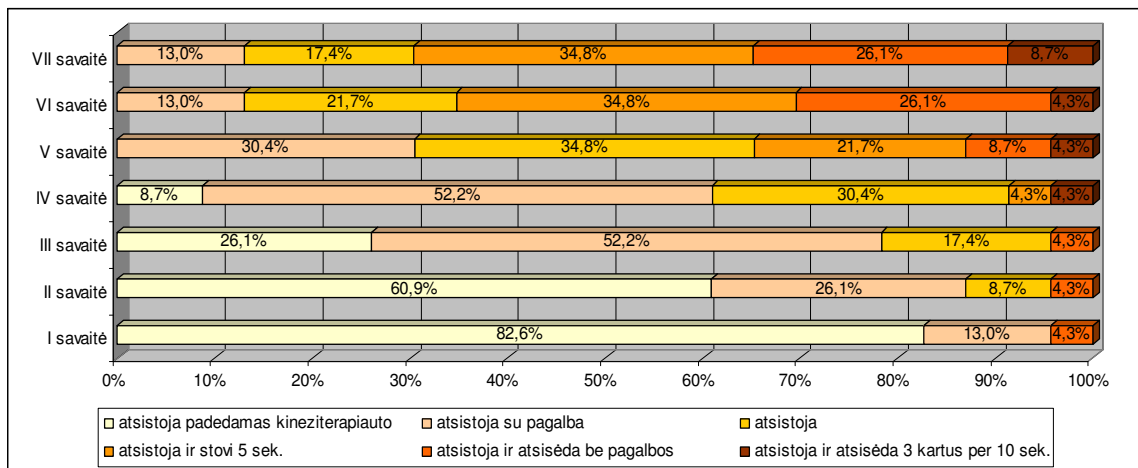
40 pav. Kontrolinės grupės moterų procentinis pasiskirstymas vertinant atsistojimo funkciją kas savaitę.

Šią 41 paveiksle pavaizduotą amžiaus grupę atitinkantys pacientai atvyko galėdami atsistoti tik padedant kineziterapeutui. Išvykstant tokių pacientų sumažėjo net 94,1%, kadangi jie jau buvo pasiekę geresnių rezultatų. 4 ir 5 balais vertinamų sudarė daugiau nei 58,8% visų šių pacientų.



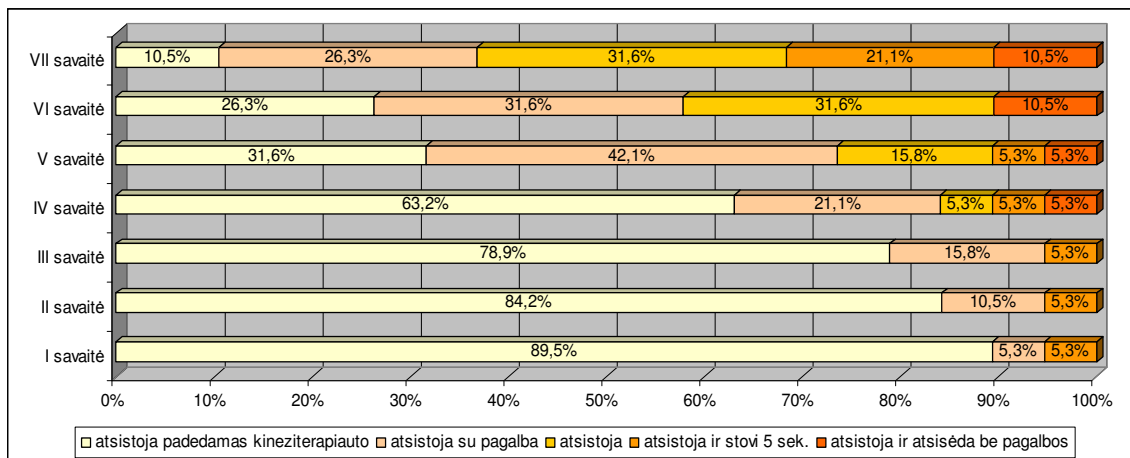
41 pav. Eksperimentinės grupės pacientų, kurių amžius 75 m. ir jaunesni procentinis pasiskirstymas vertinant atsistojimo funkciją kas savaitę.

Įvertinus atsistojimą pirmąją savaitę paaiškėjo, kad dauguma (82,6%) gali atlikti tik 1 balo reikalavimus. Po šešių savaičių tokių pacientų iš viso neliko, o 69,6% jau atliko 4, 5, 6 balus atitinkančias užduotis. (42 pav.).



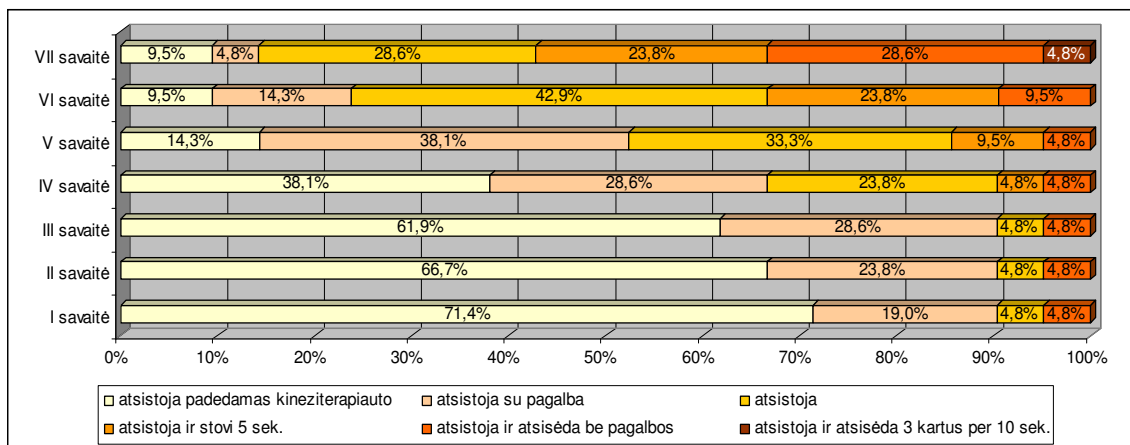
42 pav. Eksperimentinės grupės pacientų, kurių amžius vyresni nei 75m. procentinis pasiskirstymas vertinant atsistojimo funkciją kas savaitę.

Atvykę į stacionaro reabilitacijos skyrių 5,3% galėjo atsistoti su pagalba ir tiek pat galėjo atsistoti ir stovėti 5 s. Baigiantis reabilitacijos laikui galinčių atsistoti su pagalba sumažėjo 79%, tačiau atsistoti ir nesiremti rankomis gali 31,6%, kiti 31,6% gali atsistoti ir nesiremdami stovėti (4 balai), bei atsistoti ir atsisėsti (5 balai). (43 pav.).



43 pav. Kontrolinės grupės pacientų, kurių amžius 75 m. ir jaunesni, procentinis pasiskirstymas vertinant atsistojimo funkciją kas savaitę.

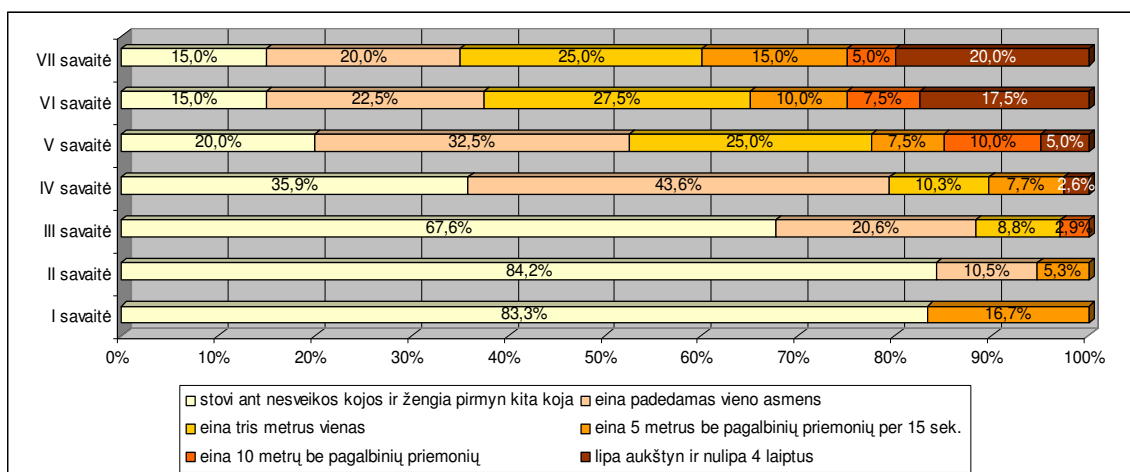
Pirmąją savaitę atlikti tyrimo duomenys rodo, jog 2, 3 balų užduotis gali vykdyti tik 28,6% visų tiriamųjų, kiti atitinka 1 balo vertinimą. Visą reabilitacijos laikotarpį stebint kas savaitę rezultatai gerėja, pasiekiami aukštesni vertinimai. Ir galiausiai išvykstant galinčių atsistoti padedant kineziterapeutui sumažėja 61,9%. Pacientai, kurie atlieka 3 balų užduotis, sudaro 57,2%. (44 pav.).



44 pav. Kontrolinės grupės pacientų, kurių amžius vyresni nei 75 m. procentinis pasiskirstymas vertinant atsistojimo funkciją kas savaitę.

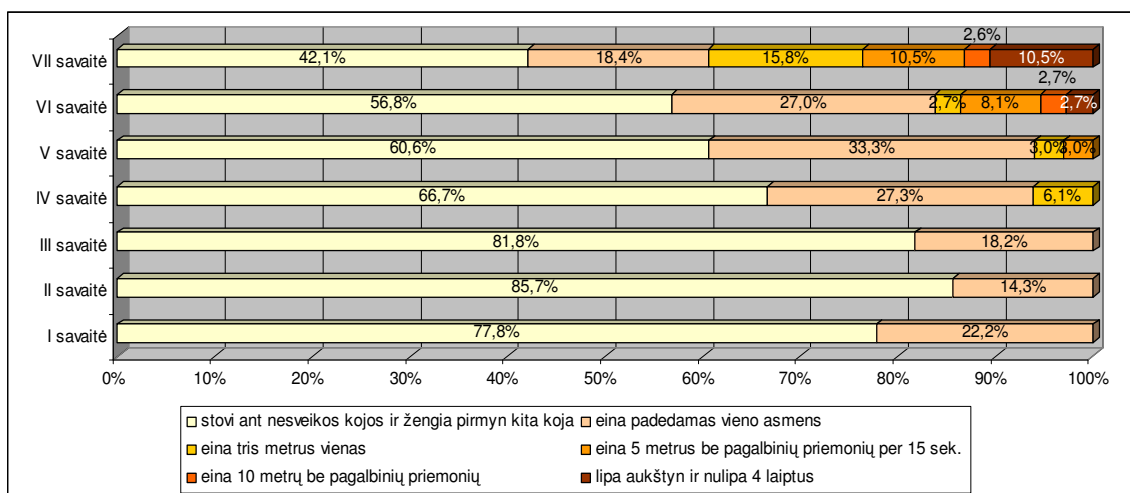
3. 7. Tiriamųjų ėjimo funkcijos vertinimas

Pirmąją savaitę ėjimo funkciją buvo galima įvertinti tik 6 pacientams, kur 5 (83,3%) iš jų vertinami 1 balu. Antrąją savaitę vertinta 19 pacientų ir jau net 16 (84,2%) galėjo stovėti ant nesveikosios kojos. Nuo ketvirtosios savaitės šia funkcija buvo galima vertinti beveik visus pacientus (39) ir jau 43,6% ėjo padedant vienam asmeniui. Penktąją savaitę jau visi pacientai galėjo atlikti ėjimo funkciją. Paskutinio tyrimo duomenimis be pagalbos (t.y. turintys 3, 4, 5, ir 6 balų įvertinimus) galėjo vaikščioti 65% pacientų. (45 pav.).



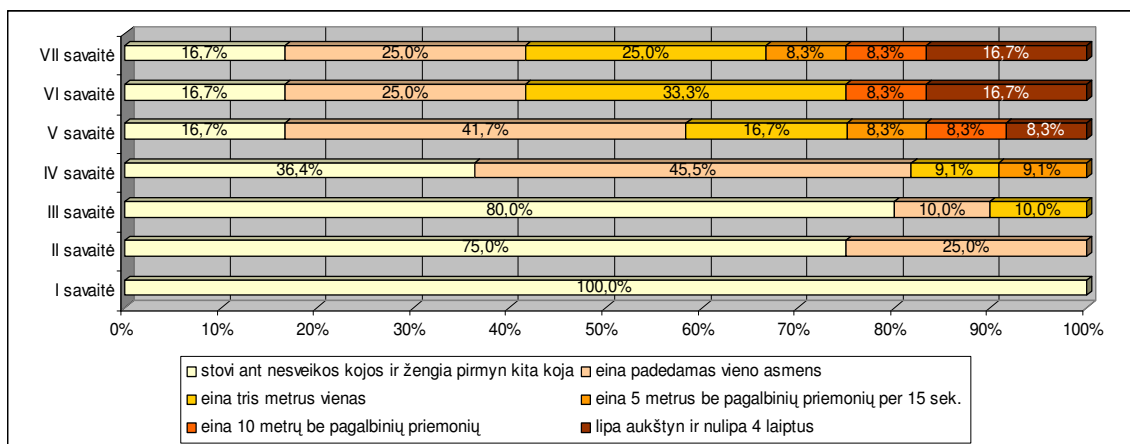
45 pav. Eksperimentinės grupės pacientų procentinis pasiskirstymas vertinant ėjimo funkciją kas savaitę.

Pirmą savaitę šią, 46 pav. pavaizduotą, funkciją buvo įmanoma įvertinti 9 pacientams, kur didžioji dalis 77,8% vykdo 1 balo reikalavimus. Antrąją savaitę tiriamųjų skaičius padidėjo iki 21, todėl įvertintų 2 balais sumažėjo 7,9%. Trečiąją savaitę buvo galima vertinti 1 pacientu daugiau, t. y. 22, įvertintų 2 balais padaugėjo iki 18,2%. Penktąją savaitę ėjimo funkciją atliko 33 pacientai, t. y. 27 pacientais daugiau nei pirmąją savaitę. Išvykstant į namus ėjimo funkcijos nevykdė 2 pacientai, 42,1% jau galėjo stovėti ant nesveikosios kojos, be pagalbos galėjo eiti 39,4% tirtųjų.



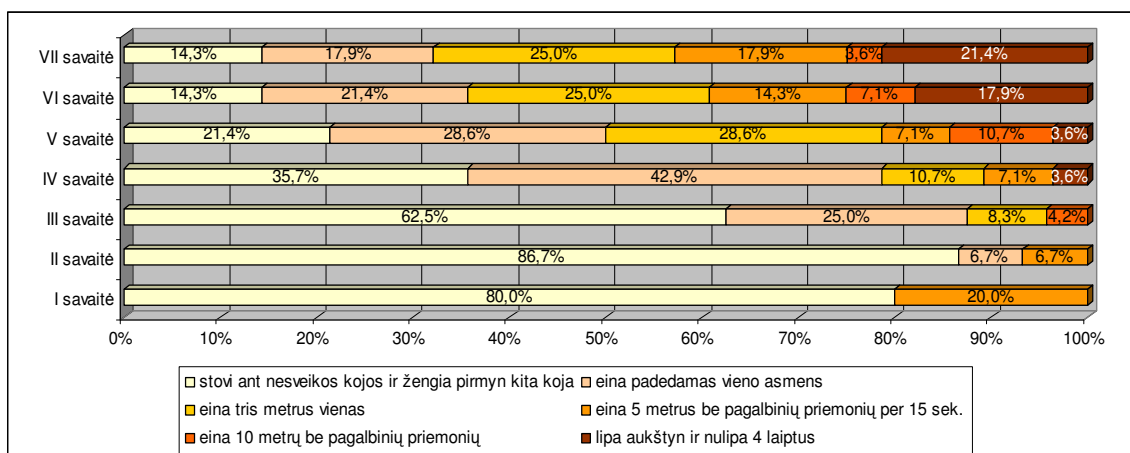
46 pav. Kontrolinės grupės pacientų procentinis pasiskirstymas vertinant ėjimo funkciją kas savaitę.

Pirmąją savaitę stovėti ant nesveikosios kojos ir žengti pirmyn galėjo tik 1 šios grupės vyras. Nuo penktosios savaitės ėjimo funkciją atlieka 12 vyrų, iš kurių jau 41,7% gali eiti padedant vienam asmeniui. Šeštą ir septintą savaites 25% iš 12 vyrų atlieka 5 ir 6 balais vertinamas užduotis. (47 pav.).



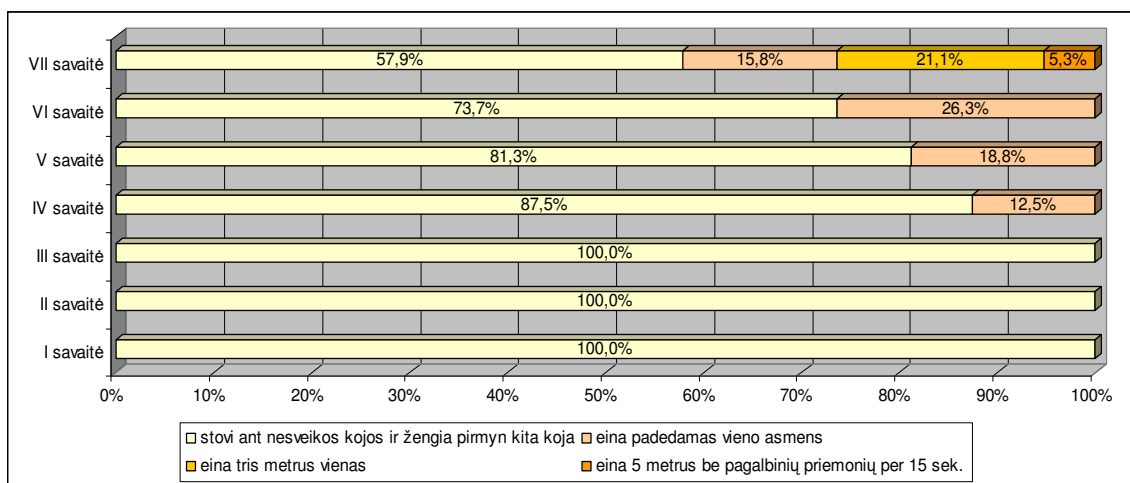
47 pav. Eksperimentinės grupės vyrų procentinis pasiskirstymas vertinant ėjimo funkciją kas savaitę.

Pavaizduojamo (48 pav.) grafike pirmąją savaitę ėjimas vertintas tik 5 moterims, kurių 20% gali eiti be žmogaus pagalbos, naudojamos pagalbines priemones. Jau nuo antrosios savaitės šią funkciją galima vertinti žymiai daugiau moterų, todėl padaugėjo galinčių stovėti ant nesveikosios kojos ir žengti žingsnį kita koja iki 86,7%. Septintąją savaitę be pagalbinių priemonių (t. y. 4, 5, 6 balais vertintų) gali vaikščioti 42,9% pacienčių.



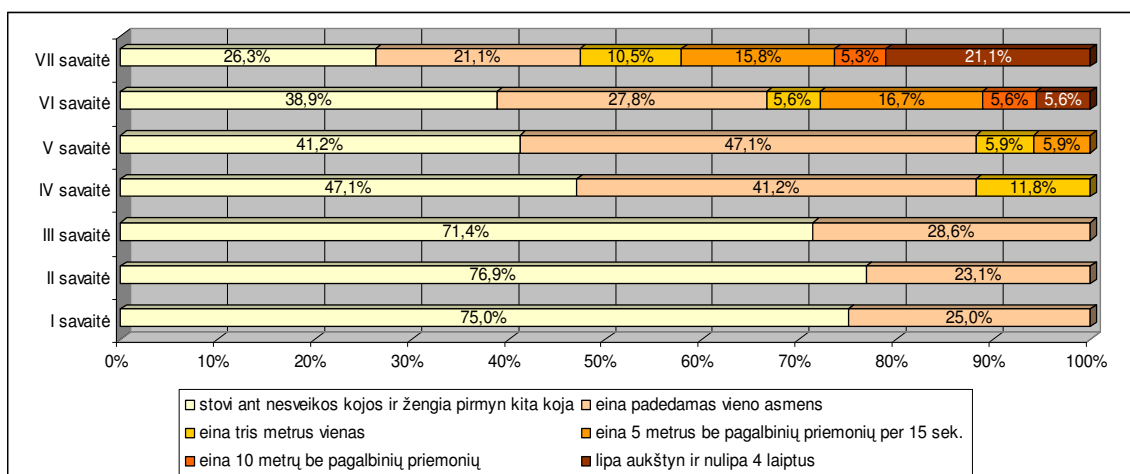
48 pav. Eksperimentinės grupės moterų procentinis pasiskirstymas vertinant ėjimo funkciją kas savaitę.

Šios grupės vyrų, galinčių atlikti ėjimo funkciją, palaipsniui daugėja ir nuo ketvirtos savaitės jų yra 16, iš kurių 12,5% gali eiti padedant 1 asmeniui, t. y. vertintinami 2 balais. Septintąją savaitę ėjimas vertintas 19 vyrų. (49 pav.).



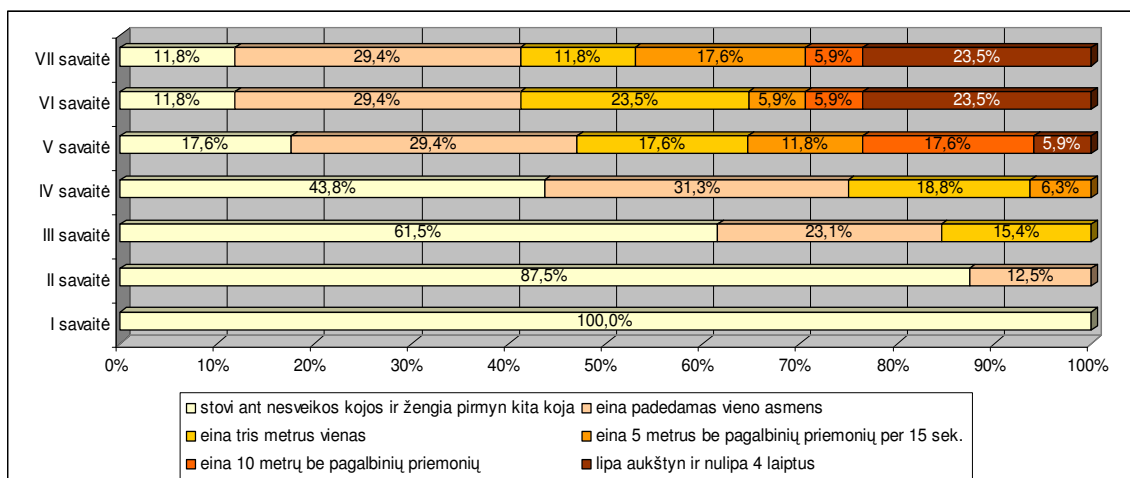
49 pav. Kontrolinės grupės vyrų procentinis pasiskirstymas vertinant ėjimo funkciją kas savaitę.

Pirmo tyrimo metu ėjimą buvo galima vertinti 8 šios grupės moterims, iš kurių 25% vertintos 2 balais. Septintąją savaitę be pagalbinių priemonių ėjo 42,2%. (50 pav.).



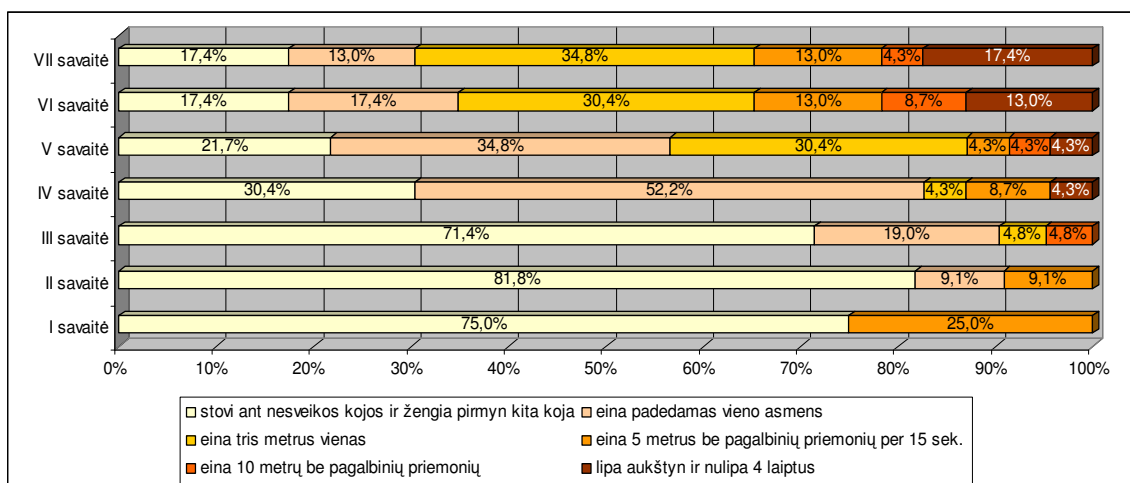
50 pav. Kontrolinės grupės moterų procentinis pasiskirstymas vertinant ėjimo funkciją kas savaitę.

Nuo ketvirtosios savaitės 51 pav. pavaizduotos amžiaus grupės pacientų vertinamų daugiau nei 1 balu buvo 56,4%. O šestą ir septintą savaites galinčių vykdyti 5 ir 6 balais nurodytas užduotis yra 29,4%.



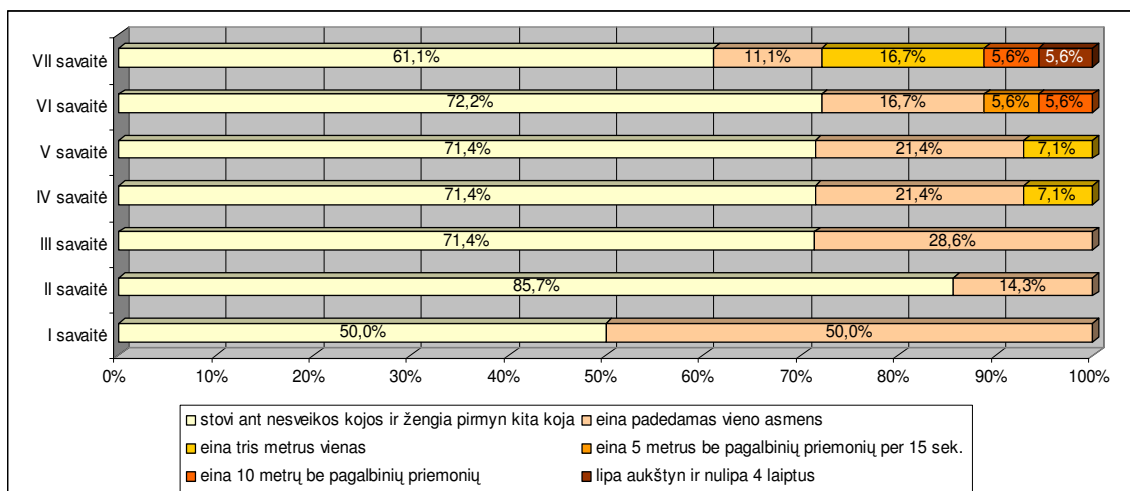
51 pav. Eksperimentinės grupės pacientų, kurių amžius 75 m. ir jaunesni, procentinis pasiskirstymas vertinant ėjimo funkciją kas savaitę.

Pirmojo tyrimo metu šie amžiaus grupėje dalyvavę pacientai daugiausia vertinami 1 balu, tačiau 25% galėjo eiti 5 m. be pagalbinių priemonių. Išvykdami į namus savarankiškai vaikščiojo 34,7%. (52 pav.).



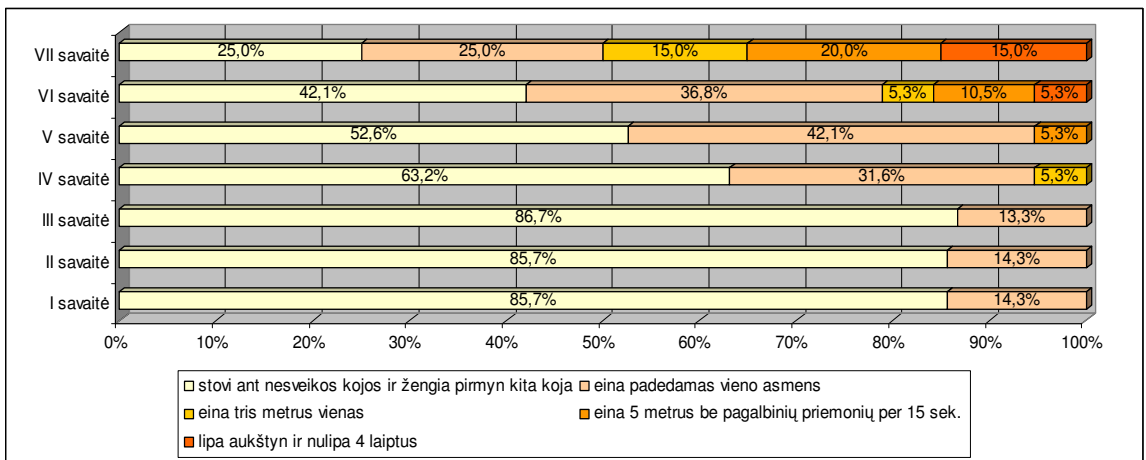
52. pav. Eksperimentinės grupės pacientų, vyresnių nei 75 m., procentinis pasiskirstymas vertinant ėjimo funkciją kas savaitę.

Nuo ketvirtosios savaitės atsiranda 7,1% galinčių nueiti 3 m. vienas su kompensacine technika. O paskutinio tyrimo duomenimis 27,9% gali eiti be kompensacinės technikos. (53 pav.).



53 pav. Kontrolinės grupės pacientų, kurių amžius 75 m. ir jaunesni, procentinis pasiskirstymas vertinant ėjimo funkciją kas savaitę.

54 pav. matyti, kad ketvirtąją savaitę 5,3% vertinami 3 balais, kurie nuo penktosios savaitės gali atlikti 4 balų užduotį, o nuo šeštosios savaitės 5 balų užduotį. Išvykdami į namus be pagalbinių priemonių eina 35%.



54 pav. Kontrolinės grupės pacientų, vyresnių nei 75 m. procentinis pasiskirstymas vertinant ėjimo funkciją kas savaitę.

3. 8. Eksperimentinės edukacinės judesių mokymo programos taikymo metu iš pacientų, bei jų artimųjų anoniminės anketos būdu gauti rezultatai

Šios eksperimentinės edukacinės programos metu, anonimine anketa buvo apklausti visi dalyvavę pacientai ir po vieną jų artimąjį. Buvo tiriamos jų žinios apie insultą, jo simptomus, rizikos veiksnius, profilaktines priemones, apie TKK įtaką po insulto. Gauti duomenys pateikti priede Nr.5.

Respondentai iki 60 m. sudarė 48,8%, virš 60 m. panašiai tiek pat 51,3%. Daugiau buvo moterų (70%), nei vyrų (30%). Net 66,3% apklaustųjų gyvena mieste ir daugiausia 40% turi vidurinį išsilavinimą.

Įvertinus jų žinias apie insulto rizikos veiksnius, paaiškėjo, kad dauguma 48,8% nurodė stresą, 33,8% paveldėjimą, padidėjusį arterinį kraujospūdį 23,8%. Dauguma galėjo nurodyti tik vieną ar du rizikos veiksnius, tokių kurie būtų nurodę visus nebuvo.

Paprašius išvardinti insulto simptomus tiek vyrai, tiek moterys daugiausia nurodė tris simptomus iš septinių pateiktų: jutimo sumažėjimą vienoje kūno pusėje, 45,8% vyrų ir 28,6% moterų; sąmonės sutrikimą, vyrų 29,2% ir 17,9% moterų; kūno silpnumą 16,7% vyrų ir 32,1% moterų.

Daugiausia apie insulto simptomus 52,5% teigė sužinantys iš giminių, draugų, bendradarbių ir tik 10,7% moterų nurodė medikus.

Kad galvos smegenų insultu šeimoje sirgo (serga) motina nurodė 47,5% apklaustųjų, kad niekas tik 12,5%.

Kokios yra profilaktinės priemonės prieš reabilitaciją teigė žinojusios tik 3,7% moterų.

Jei staiga pačiam ar artimajam staiga sutriktų regėjimas, kalba, nusilptų viena kūno pusė ir vyrai, ir moterys iki 60 m. ir vyresni 53,8% kvieštų med. pagalbą, o 7,5% lauktų ir stebėtų kaip keičiasi simptomai.

Prieš artimajam patenkant į reabilitaciją apie taikomąją fizinę veiklą teigia žinoję tik 18,2% vyrų ir 13,8% moterų. Įvertinus pagal amžių paaiškėjo, jog pusė 50% žinančiųjų sudarė vyresnių nei 60 m. amžiaus.

Prieš insultą tik 7,4% moterų sportavo, vyrai teigė nesportavę.

Gautos žinios apie taikomąją fizinę veiklą naudingos buvo visiems vyrams ir 89,3% moterų.

Taikomosios fizinės veiklos užsiėmimų metu 92,5% pacientų ir jų artimųjų sužinojo kaip pritaikyti kuo palankiau aplinką.

Kad TKK užsiėmimai reabilitacijos metu reikalingi teigė 97,5% apklaustųjų. 90% pacientų nori, kad artimieji būtų įtraukti į TKK veiklą ir 76,9% pacientų vyrų ir 88,9% pacienčių moterų jaučiasi geriau kai artimieji dalyvauja šioje veikloje.

91,3% nurodė, jog suteikta pakankamai žinių apie insultą, jo rizikos veiksnius, profilaktiką ir kt. Apklaustieji nurodė daugiausia informacijos šių užsiėmimų metu gavę iš taikomosios kūno kultūros specialisto 62,5%, gydytojo 17,5%, panašiai iš ergoterapeuto (7,5%) ir slaugytojos (6,3%).

Visi apklaustieji norėtų gauti atmintinę apie svarbiausius veiksmus atliekamus kasdieninėje veikloje.

3. 9. Tyrimų apibendrinimas

Apibendrinant gautus duomenis apie pacientų persirgusių galvos smegenų insultu *pasivertimą nuo nugaros ant sveiko šono*, galima teigti, jog tiek eksperimentinėje, tiek kontrolinėje grupėje atvykę pacientai buvo labai panašios būklės ($t=0,310$, $p=0,757$), t. y. daugiausia įvertintų 1 balu (galintys pasiversti padedant sveika ranka, nesveiką koją stumiant sveiką), EG tai sudarė 35,9%, o KG – 32,5% ir 2 balais (verčiasi aktyviai kryžiuojant kojas), EG – 41%, KG – 42,5% . EG spartesnis rezultatų gerėjimas pastebimas jau nuo antrosios savaitės ($t = 2,703$, $p = 0,008$). EG 1 balo įvertinimą antrą savaitę beturi tik 2,5%, o KG dar 20%. Šeštosios savaitės duomenimis EG - 17,5% daugiau buvo galinčių pasiversti per 3 s., nei KG, t. y. įvertinti 6 balais, taip pat KG 17,5 % daugiau nei EG vertinamų blogesniu, 4 balų rezultatu ($t = 2,340$, $p = 0,022$). Lyginant pagal lytį, šios užduoties atlikimas tiek EG, tiek KG vyrams ($t = 1,0099$, $p = 0,281$) bei moterims ($t = 1,242$, $p = 0,220$) atvykus yra gana sunkiai įveikiamas, daugiausia vertinta 1 ir 2 balais. Visiškas gerėjimas EG vyrams pastebėtas per 3 ir 4 savaites. Trečią savaitę EG net 50% vyrų jau įvertinti 4 balais, kai KG didžioji dalis (57,9%) vertinami tik 2 balais ($t = 5,966$, $p = 0,001$). Ketvirtą savaitę KG 26,3% vyrų gali atlikti tik 2 balų reikalavimus, kai EG jau 10,7% pasiverčia per 3 s., t. y. įvertinami 6 balais ($t = 4,260$, $p = 0,001$).

Tarp EG ir KG moterų reikšmingas skirtumas stebimas įpusėjus reabilitacijai, t. y. ketvirtąją savaitę. EG šią savaitę nebėra vertinamų 2 balais, o KG jų dar 19%. Galinčių įveikti 6 balais nurodytas užduotis EG 5,9% daugiau, nei KG ($t = 2,114$, $p = 0,040$).

Tiriant pagal amžių, visi atvykę pacientai daugiausia vertinami 1 ir 2 balais. EG 75 m. ir jaunesnio amžiaus išvykdami savarankiškai galėjo verstis per 3 s., net 70,6%, o KG – 31,6% ($t = 3,335$, $p = 0,002$). Vyresniems nei 75 m. atsistatymas vyko panašiai vienodai abiejose grupėse vienodai ($t = 0,400$, $p = 0,691$).

Taigi, galima teigti, kad geresnių rezultatų pasiverčiant nuo nugaros ant sveiko šono greičiau buvo pasiekta taikant EEJMP.

Įvertinus *atsisėdimą lovoje iš padėties gulint ant šono* galima teigti, kad pirmojo tyrimo metu statistinio skirtumo nėra ($t = 0,974$, $p = 0,333$), vyrauja 1 ir 2 balų įvertinimas. O jau ketvirtą ir penktą savaites stebimas visiškas skirtumas tarp EG ir KG. Kai EG šią savaitę blogiausias vertinimas yra 3 balai (guli ant šono, atsisėda prilaikant kojas) 35%, tai KG 5% dar vis negali atsistoti ir 22,5% atsisėda su pagalba. Šią savaitę net 28,5% EG daugiau nei KG įvertintų 4 balais ($t = 4,307$, $p = 0,001$). Penktąją savaitę KG dar 22,5% gali atlikti 2 balų užduotis, tuo tarpu EG tokių neliko. Aukščiausią 5 ir 6 balų vertinimą EG jau pasiekė 57,5%, o KG tik 17,5%, t. y. 40% mažiau ($t = 4,759$, $p = 0,001$). Įvertinus pagal lytį, pirmąją savaitę

atvykusių vyrų sugebėjimas atsisėsti įvertintas labai panašiai abiejose grupėse ($t = 0,040$, $p = 0,968$). 1 balu vertintų EG buvo 25%, KG – 26,3%, 2 balais EG – 66,7%, KG – 63,2%, 3 balais EG – 8,3%, KG – 10,5%. O štai ketvirtą ir penktą savaitę stebimas esminis skirtumas tarp EG ir KG. EG pusė (50%) gali atsisėsti neprilaikant kojų, o KG jų net 44,7% mažiau. KG didžioji dalis 63,2% sėdi prilaikant kojas, t. y. 3 balai ($t = 4,015$, $p = 0,001$) Penktąją savaitę KG dar 26,3% vertinami 2 balais, KG jų jau nebėra nuo ketvirtos savaitės. Šią savaitę EG 50% vyrų jau gali savarankiškai pasiversti ir atsisėsti (5 balai), o tarp KG vyrų tokio vertinimo dar nebuvo pasiekę. Moterų grupėje atvykus rezultatai kiek aukštesni KG, tačiau tai statistinio skirtumo nesudaro ($t = 1,429$, $p = 0,160$). Skirtumas tarp grupių matomas ketvirtą savaitę, kai EG moterys mažiausią vertinimą 3 balų turi ir gali atsisėsti prilaikant kojas 32,1%, tuo tarpu KG 23,8% vertinami 1 ir 2 balais. EG net 50% vertinami 4 balais, KG jų mažiau net 31% ($t = 2,633$, $p = 0,024$). Penktą savaitę KG dar 19% moterų atsisėda, kai padedama judėti, tuo tarpu EG jau dvi savaitė kai tokių tiriamųjų nebėra. EG jau net 46,4% geba pasiversti ir atsisėsti, o KG tokių moterų 22,4% mažiau ($t = 2,533$, $p = 0,16$). Stebint pagal amžių, nevyresni kaip 75 m., daugiausia, tiek EG (70,6%), tiek KG (47,4%), atliko 2 balais nurodytą užduotį (atsisėda, kai jiems padedama kryptingai judėti), ($t = 0,079$, $p = 0,938$). Šioje amžiaus grupėje nuo ketvirtos savaitės pastebimas žymus gerėjimas EG, neliko nė vieno procento, kurie būtų vertinti 1 ir 2 balais, tuo tarpu KG jie sudarė 36,8%. Kai KG šiuo metu 5,3% buvo pasiekę 4 balų įvertinimą, EG jų - 47,6% daugiau ($t = 3,921$, $p = 0,001$). Šis ryškus skirtumas stebimas ir penktąją savaitę. Kai EG jau 53% galėjo savarankiškai pasiversti ir atsisėsti (5 ir 6 balai), tai KG 73,6% atsisėdo iš gulimos padėties tik su pagalba (2 ir 3 balai), ($t = 3,742$, $p = 0,001$). Vyresni nei 75 m. amžiaus, t. p. kaip ir jaunesni pacientai, abiejose grupėse pirmosiomis rehabilitacijos dienomis vertinami daugiausia 1 ir 2 balais ($t = 1,292$, $p = 0,2003$). Statistiškai reikšmingas skirtumas šioje amžiaus grupėje stebimas ketvirtą savaitę. Šiuo metu KG dar 19% atlieka tik 2 balus atitinkančią užduotį, o EG tokių nebėra. EG šią savaitę net 38,8% daugiau galinčių atsisėsti neprilaikant kojų (4 balai), ($t = 2,311$, $p = 0,026$). Nuo penktos savaitės esminis skirtumas tarp EG ir KG vyresnių nei 75 m. tas, kad savarankiškai pasiversti nuo nugaros ant šono ir atsisėsti (5 ir 6 balai) EG gali 37% daugiau nei KG ($t = 2,966$, $p = 0,005$).

Analizuojant gautus duomenis apie *pacientų pusiauvyrą sėdint* paaiškėjo, jog tiek EG, tiek KG pirmosiomis dienomis galėjo sėdėti tik su pagalba arba nesiremdami, bet neilgiau 10 s. (1 ir 2 balai) ir tik nedidelė dalis EG -5% , KG-22,5% vykdė 3 ir 4 balų reikalavimus ($t = 1,851$, $p = 0,068$). Skirtumas tarp grupių stebimas nuo ketvirtos iki septintos savaitės. Ketvirtą savaitę EG nebėra sėdinčių tik su pagalba, kai KG jų dar 10% , 12,5% KG daugiau nei EG vertintų 2 balais ir 20% KG mažiau galinčių atlikti 4 balų reikalavimus ($t = 2,574$, $p = 0,012$). Sparčiai gerėjantys rezultatai EG stebimi ir penktą, bei šeštą savaites. Septintąją savaitę EG blogiausias 3 balų

vertinimas bebuvo tik 12,5%, tuo tarpu KG 1 ir 2 balais vertinta dar 12,5%. Sėdėti nesiremiant ir atlikti judesius (4, 5 ir 6 balai) šią savaitę EG galėjo 20% daugiau nei KG ($t = 2,609$, $p = 0,011$). Įvertinus pusiausvyrą sėdint pagal lytį matome, jog abiejų tirtų grupių tiek vyrai ($t = 1,301$, $p = 0,204$), tiek moterys ($t = 1,852$, $p = 0,73$) pirmojo tyrimo metu sėdėjo tik su pagalba arba sėdėjo nesiremiam 10 s., bet neilgiau: EG vyrai – 100%, KG vyrai – 94,7%, EG moterys – 92,8%, KG moterys – 61,9%. Tarp EG ir KG vyrų esminis skirtumas stebimas penktą ir šeštą savaites. Penktą savaitę EG vertintų mažiau nei 3 balais neliko, kai KG jų 15,8%, o galinčių sėdint atlikti judesius (4 ir 5 balai) KG buvo mažiau 43,4% ($t = 2,825$, $p = 0,008$). Šeštą savaitę EG galinčių atlikti 5 ir 6 balų įvertinimą turinčias užduotis buvo 91,7%, o KG – 47,4%, t. y. 44,3% mažiau ($t = 2,958$, $p = 0,006$). Tarp moterų statistinis skirtumas pastebimas. Pažiūrėjus į šios funkcijos atlikimą pagal amžių, matome, jog tiek 75 m. ir jaunesni ($t = 1,428$, $p = 1,62$), tiek vyresni nei 75 m. amžiaus pacientai ($t = 1,465$, $p = 0,151$) atvykę yra panašios būklės, daugiau nei pusė visų jų galėjo atlikti užduotis, kurios vertintos 1 ir 2 balais. Jaunesnio amžiaus EG matyti spartesnis gerėjimas penktą ir šeštą savaites, nei KG. Penktą savaitę EG nėra vertintų 1 ir 2 balais, KG jie sudaro 26,6%. Galinčių sėdint atlikti judesius (4 ir 5 balai) 33,1% mažiau KG nei EG ($t = 2,671$, $p = 0,012$). Šeštą savaitę KG dar 21,1% vertinami 1 ir 2 balais, o EG jau antra savaitė tokių vertinimų nebėra. Šią savaitę tarp jaunesnių EG pacientų 40,1% daugiau nei KG galinčių atlikti 4 ir 5 balus atitinkančias užduotis ($t = 2,761$, $p = 0,010$). Tarp vyresnių nei 75 m. amžiaus pacientų žymaus skirtumo nėra.

Vertinant EG ir KG *atsistojimo funkciją* pirmąją savaitę paaiškėjo, jog tarp šių grupių statistinio skirtumo nėra ($t = 1,010$, $p = 0,316$). Taigi galima teigti, kad abiejų grupių galimybės atliekant šią funkciją yra lygios. Tarp šių dviejų grupių esminis skirtumas stebimas nuo trečios savaitės. Šią savaitę mažiausią balo įvertinimą (1 balas) KG turi net 45% daugiau pacientų nei EG, tuo tarpu 2 balų vertinimą šią savaitę EG buvo pasiekę 60%, KG jų buvo 37,5% mažiau ($t = 2,692$, $p = 0,009$). Ketvirtą ($t = 2,377$, $p = 0,020$) ir penktą ($t = 3,400$, $p = 0,001$) savaites rezultatai sparčiau gerėja EG, nei KG. Šeštą savaitę tarp šių dviejų grupių pastebimas visiškas skirtumas. Šiuo metu KG galinčių atsistoti su pagalba 27,5% daugiau nei EG. O atsistoti ir atsistoti be pagalbos (5 balai) EG 17,5% daugiau nei KG ($t = 4,069$, $p = 0,001$). Septintintąją savaitę aukščiausius 5 ir 6 balų įvertinimus EG turėjo 15% daugiau pacientų, nei KG ($t = 2,057$, $p = 0,043$). Atsistoti pirmąją savaitę tiek EG, tiek KG vyrai ($t = 0,790$, $p = 0,436$) ir moterys ($t = 1,349$, $p = 0,184$) daugiausia galėjo tik su pagalba. Tarp EG ir KG vyrų skirtumas pastebimas penktą ir šeštą savaites. Penktą savaitę galinčių atsistoti su pagalba (1 ir 2 balai) EG buvo 32,1% mažiau nei KG, o galinčių atsistoti ir stovėti 5 s. (4 ir 5 balai) EG buvo 33,3%, o KG tokių dar nebuvo ($t = 2,682$, $p = 0,012$). Šeštą savaitę esminis skirtumas tarp EG ir KG vyrų tas, kad KG 1 ir 2 balais vertinami 54,6%, o EG 38% mažiau. EG grupėje 4 ir 5 balų užduotis jau atliko

58,3%, o KG 53% mažiau ($t = 3,276$, $p = 0,003$). Tarp moterų statistiškai reikšmingas skirtumas yra šeštą savaitę ($t = 2,289$, $p = 0,027$). Šią savaitę EG moterų įvertintų 1 balu nebėra, o KG jų likę dar 19%. Galinčių atsistoti ir stovėti 5 s. EG 22,7% daugiau nei KG. Nagrinėjant gautus duomenis apie pacientų atsistojimo galimybę pagal amžių 75 m. ir jaunesni ($t = 1,287$, $p = 0,215$), bei vyresnių nei 75 m. ($t = 0,614$, $p = 0,542$), skirtumo pirmąją savaitę nėra, dauguma stojosi su pagalba. Jaunesniųjų amžiuje skirtumas tarp EG ir KG grupių reikšmingas nuo trečios iki septintos savaitės. Trečią savaitę šioje amžiaus grupėje EG vertinamų 2 balais jau 54,8% daugiau nei KG, o vertinamų 1 balu 55,4% mažiau nei KG ($t = 2,323$, $p = 0,026$). Septintąją savaitę EG galinčių atsistoti ir atsisėsti be pagalbos (5 balai) 30,7% daugiau nei KG ($t = 2,177$, $p = 0,037$). Vyresnių nei 75 m. amžiaus EG ir KG skirtumas matomas penktą ir šeštą savaites. Penktą savaitę EG nebėra vertintų 1 balu, kai KG dar 14,3% vertinami šiuo balu ($t = 0,095$, $p = 0,040$). Šeštą savaitę EG 75 m. ir vyresnių tarpe jau 26,1% gali atsistoti ir atsisėsti be pagalbos, o KG jų dar tik 9,5%, t. y. 16,6% mažiau ($t = 0,120$, $p = 0,024$).

Įvertinus EG ir KG pacientų *ėjimo funkciją* pirmojo, antrojo ir trečiojo tyrimo metu statistiškai reikšmingo skirtumo nepastebima, kadangi $p > 0,05$. Abiejų grupių pacientai daugiausia neatlieka ėjimo funkcijos šias tris savaites, o kurie atlieka, tai vertinami mažiausiu 1 balu. Nuo ketvirtos savaitės pastebimas esminis skirtumas tarp EG ir KG pacientų vertinant ėjimą ($t = 2,818$, $p = 0,006$). Šiuo metu KG aukščiausią 3 balais vertinamą užduotį atlieka 6,1%, tuo tarpu EG 4 ir 5 balais jau įvertinami 10,3%. Penktą ($t = 4,743$, $p = 0,001$) ir šeštą ($t = 4,272$, $p = 0,001$) savaites pastebimas esminis skirtumas tarp šių grupių. Penktą savaitę EG 40,6% mažiau vertinamų 1 balu, o galinčių vaikščioti be pagalbinių priemonių (4, 5 ir 6 balai) EG 19,5% daugiau nei KG. Šeštą savaitę 41,8% KG daugiau turinčių mažiausią 1 balo vertinimą, t. y. galinčių stovėti ant nesveikosios kojos, o kita žengti pirmyn, tuo tarpu atitinkančių 6 balų vertinimą 14,8% daugiau EG. Septintąją, paskutinę savaitę, ($t = 2,361$, $p = 0,021$) galinčių savarankiškai vaikščioti EG 26,4% daugiau nei KG. Lyginant ėjimo funkciją tarp EG ir KG grupių pagal lytį, paaiškėjo, jog tarp vyrų spartesnis gerėjimas vyko nuo ketvirtos savaitės EG ($t = 2,639$, $p = 0,022$). Šią savaitę galinčių atlikti 1 balo atitinkančias užduotis EG buvo 51,1% mažiau, 3 ir 4 balais įvertintų KG dar nebuvo, o EG tokių – 18,2%. Penktą ($t = 3,418$, $p = 0,005$) ir šeštą ($t = 3,569$, $p = 0,004$) KG vyrai vis dar atlieka 1 ir 2 balais vertinamas užduotis, o EG jau atsiranda galinčių užlipti ir nulipti laiptais (6 balai). Paskutinę savaitę EG vertintų 1 balu 41,2% mažiau lyginant su KG, o galinčių vaikščioti be pagalbinių priemonių (4, 5 ir 6 balai) EG 35,3% daugiau nei KG ($t = 2,582$, $p = 0,020$). Tarp EG ir KG moterų spartesnis gerėjimas EG grafiškai pastebimas kas savaitę, bet statistiškai esminis skirtumas stebimas penktą savaitę ($t = 2,761$, $p = 0,008$). Šiuo metu KG daugiau vertinamų 1 balu, net 19,8% nei EG, tačiau galinčių vaikščioti savarankiškai (4, 5, 6 balai) EG 15,5% daugiau nei KG. Lyginant pagal amžiaus grupes EG ir

KG geresni rezultatai stebimi EG, kai amžius – 75 m. ir jaunesni. Nuo penktos savaitės ($t = 3,919$, $p = 0,001$) KG 53,8% daugiau galinčių atlikti tik 1 balu vertinamą užduotį, o galinčių atlikti 4, 5 ir 6 balais vertinamas užduotis nėra, tuo tarpu EG – 35,3%. Paskutinio vertinimo metu, šioje amžiaus grupėje EG buvo 49,3% mažiau vertintų mažiausiu balu, bet 17,9% daugiau nei KG galinčių užlipti ir nultipti 4 laiptus ($t = 2,715$, $p = 0,010$). Tarp vyresnių nei 75 m. geresni rezultatai vyrauja EG nuo ketvirtos savaitės ($t = 2,191$, $p = 0,034$). Šiuo metu KG – 32,8% daugiau atliekančių paprasčiausią užduotį, bet galinčių eiti savarankiškai be pagalbinių priemonių KG nėra, tuo tarpu EG – 17,3%.

Apibendrinami duomenis gautus **anoniminės anketos būdu**, galime teigti, kad prieš reabilitaciją pacientų žinios apie insultą, jo rizikos veiksnius, profilaktines priemones buvo nepakankamos. Eksperimentinės edukacinės programos metu jie sužinojo daugiau ne tik apie tai, kaip išvengti pakartotinio insulto ar kaip jį greičiau atpažinti, bet ir kaip pritaikyti sau ar artimajam kuo palankiau aplinką, kaip maksimaliai panaudoti savo galimybes apsitarnaujant kasdieninėje veikloje išgyvenus po insulto.

Paaiškėjo, jog mažai žinių pacientams suteikia medicinos darbuotojai, kad reikia paruošti atmintinę, kuri padėtų pacientui ir jį slaugančiam asmeniui prisiminti pagrindinius veiksmus išvykus į namus.

IŠVADOS

1. Eksperimentinė edukacinė judesių mokymo programa buvo kuriama taip, kad būtų įtraukta visa reikiama reabilitacinė komanda, kuri dirbo su kiekvienu pacientu individualiai ir grupėse. Individualių užsiėmimų metu veikla individualizuojama kiekvienam pacientui, o grupinių užsiėmimų metu taikomi bendri edukaciniai reabilitacijos principai tinkantys visiems pacientams po galvos smegenų insulto siekiant prarastų funkcijų atgavimo.

2. Įvertinus pacientų patyrusių galvos smegenų insultą, funkcinę būklę prieš reabilitaciją, nustatyta, kad tiek EG, tiek KG pacientai yra panašios būklės. Statistiškai patikimo skirtumo nepastebima ($p > 0,05$).

3. Įvertinus pacientų funkcinę būklę baigiantis reabilitaciniam laikotarpiui paaiškėjo, kad EG atsistatymo procesas pradėjo vykti žymiai greičiau ir buvo pasiekti geresni rezultatai apsitarnaujant kasdieninėje veikloje nei KG ($p < 0,05$).

4. Eksperimentinės edukacinės programos pritaikymas buvo efektyvus, kadangi buvo pasiektas greitesnis pažeistų funkcijų atsistatymas. Anoniminės anketos duomenys parodė, kad pacientų žinios apie insultą, jo rizikos veiksnius, profilaktines priemones, prieš reabilitaciją buvo nepakankamos. Šios programos metu jie sužinojo daugiau ne tik kaip išvengti pakartotinio insulto ar kaip jį greičiau atpažinti, bet ir kaip pritaikyti sau kuo palankiau aplinką, kaip maksimaliai panaudoti savo galimybes apsitarnaujant kasdieninėje veikloje.

REKOMENDACIJOS

Vykdamt reabilitaciją pacientams po galvos smegenų insulto stacionariniuose reabilitacijos skyriuose reikėtų :

1. Vykdyti komandinius aptarimus, kurių metu kiekvienas specialistas praneštų apie paciento pasiekimus, kurių pasiekė užsiėmimų metu.

2. Į reabilitacinę komandą siūlome įtraukti ne tik kineziterapeutą, bet ir taikomosios kūno kultūros specialistą.

3. Mokant pacientus kasdieninės veiklos įgūdžių svarbu pasirinkti tinkamą metodiką. Dirbant su pacientais po galvos smegenų insulto siūlome dirbti pagal judesių mokymo programą (Carr R. ir Shepherd J.).

4. Mokyti ne tik pacientus, bet ir jų artimuosius atpažinti insulto simptomus, supažindinti su rizikos veiksniais, profilaktinėmis priemonėmis, kadangi žinios labai praverčia siekiant išvengti pakartotinio insulto.

5. Organizuoti ne tik individualius, bet ir grupinius užsiėmimus, kaskart keičiant užsiėmimų vietą.

6. Sukurti aplinką, kuri kiek įmanoma labiau būtų panaši į namų.

7. Būtina užtikrinti veiklos tęstinumą laisvu nuo užsiėmimų metu.

8. Siūlome naudoti paruoštą atmintinę pacientams bei juos slaugantiems asmenims, kuri padėtų prisiminti svarbiausius kasdieninėje veikloje atliekamus veiksmus (priedas Nr. 6).

LITERATŪRA

1. Adomaitienė, R. (1996). Taikomoji kūno kultūra ir sporto mokslas. Sporto mokslas. Kaunas. P. 19-21.
2. Adomaitienė, R., Samsonienė, L., Sapliuskas, J. (2004). Nacionalinės neįgaliųjų reabilitacijos koncepcijos analizė teoriniu bei tarptautinės neįgaliųjų socialinės politikos požiūriu. Reabilitacijos metodų ir priemonių efektyvumas: Lietuvos reabilitologų asociacijos konferencijos medžiaga. Birštonas. P. 183-191.
3. Adomaitienė, R. (2003). Taikomoji neįgaliųjų fizinė veikla. Kaunas: LKKA. P. 13-56.
4. Bohannon, R., Health A. (1998). Evaluation of Measurement and Nature of Muscle Strength in Patients with Stroke. *Journal of Neurological Rehabilitation*, Vol. 11. No. 2.
5. Budrys, V. (1998). Galvos smegenų insultas: fatališka neišvengiama ar..?//Insulto rizikos veiksniai. Nr. 1(3). Vilnius. P. 5-7.
6. Budrys, V. (1997). Šiuolaikinės galvos smegenų kraujotakos sutrikimų problemos bei jų sprendimo būdai.//Galvos smegenų kraujotakos sutrikimai. Nr.1. Vilnius. P. 6-8.
7. Carr, JH, Shepherd, RB. (1998). A motor relearning programme for stroke. 2 nd ed. Butterworth-Heinemann, Oxford.
8. Carr, JH, Shepherd, RB. (1998). Neurological physiotherapy:optimising motor performance. Buterworth-Heinemann, Oxford.
9. Carr, JH, Shepherd, RB. (1998). *Neurologic Rehabilitation: Optimizing Motor performance*. Oxford: Butterworth and Heinemann.
10. Duncan, PW. (1997). Synthesis of intervention trials to improve motor recovery following stroke. *Topics in Stroke Rehabilitation* 3; P. 1 – 20.
11. Duonėlienė, I., Bukauskas, G. (1997). Sveikimas po galvos smegenų insulto. Mokomoji knyga. Klaipėda.
12. Easton, JD. (1996). Epidemiology of stroke Recurrence. Stroke Prevention Symposium: Munich, Germany September 3, Special Issue.
13. Evans, R. L., Connis, R. T., Bishop, D. S. et al. (1994). Stroke: a family dilemma. *Disability and Rehabilitation*. Vol. 16. P. 110-118.
14. Fenety, A., Kumar, S. (1995). An ergonomic survey of a hospital physical therapy department.// *International Journal of Industrial Ergonomics*. P. 155 – 188.
15. Fetterman, D., Kaftarian, S., Wandersman, A. (1996). Environment evaluation. Thousand Oaks, CA:Sage.
16. Forster, A., Dowswell, G., Young, J. et al. (1999). Effect of physiotherapist-led stroke training programme for nurses. *Age and Ageing*. Vol. 28. P. 567-574.

17. Hallbjorg, A. (1999). Klinikinė slauga. Vilnius: Charibdė.
18. Jasulaitienė, S. (2004). Insultą patyrusių pacientų reabilitacija. Sveikas žmogus. Nr. 3, Vilnius.
19. Jeannerod, M. (1994). The representing brain: neural correlates of motor intention and imagery.// Behavioural and Brain Sciences. Vol.17. P. 187 – 245.
20. Jučienė, S. (2004). Praeinantys smegenų išemijos priepuoliai ir jų profilaktika. Sveikas žmogus. Nr. 5. Vilnius.
21. Juocevičius, A., Jamontaitė, I. E., Janonienė, D. ir kt. (2004). Pagrindiniai pacientų po galvos smegenų insultų pusiausvyros įvertinimo ir lavinimo aspektai. Sveikatos mokslai. Nr. 1. Vilnius. P. 44-46.
22. Juocevičius, A., Šukys, U., Slivovskaja, I., Dadelienė, R. (1997). Kompleksinės insulto reabilitacijos organizavimo Lietuvoje poreikis ir jos efektyvumas.//Galvos smegenų kraujotakos sutrikimai. Nr 1. Vilnius. P. 61-63.
23. Kimševaitė, L. (2002). Galvos smegenų insultas: ligonių slauga. Sveikata. Nr. 11. Vilnius. P. 11- 15.
24. Klingytė, I. (2000). Normalių judesių valdymas. Kineziterapija. Nr. 1(2). Kaunas. P. 12 - 16.
25. Kriščiūnas, A., Klimavičius, R., Kimtys, A. ir kt. (1996). Reabilitacija. Kaunas.
26. Kriščiūnas, A., Švedinė, L., Sereikienė, A. (2003). Sergančiųjų galvos smegenų insultu veiklos sutrikimo dinamika vykdant reabilitaciją namuose. Nr. 1. Vilnius. P. 21-24.
27. Krutulytė, G. (2004). Kineziterapijos praeitis, dabartis ir ateitis. Reabilitacijos metodų ir priemonių efektyvumas: Lietuvos reabilitologų asociacijos konferencijos medžiaga Birštonas. P. 16-19.
28. Lanhammer, B. (2000). Bobath or Motor Relearning Program? A randomised, controlled study.//5 Nordic Research Symposium in Physiotherapy Final Programme & Abstract. Book. Reykjavik. P. 72.
29. Lietuvos gyventojų sveikata ir sveikatos priežiūros įstaigų veikla 2002m. (2003). Lietuvos sveikatos informacijos centras. Vilnius.
30. Lietuvos Respublikos invalidų socialinės integracijos įstatymas. (1991, Nr. 36 – 969; 1998, Nr. 98 - 2706). Valstybės žinios.
31. Lietuvos sveikatos statistika 2002m.. (2003). Lietuvos sveikatos informacijos centras. Vilnius.
32. Limburg, M. Tuut, MK. (2000). CBO guideline „Stroke“ (revision). Dutch institute for Healthcare Improvement. Ned Tijdschr Geneesk. P. 62.

33. LR SAM įsakymas 1999 m. balandžio 29 d. Nr. 196/49. Vilnius. „Dėl funkcinių būklių dėl kurių pripažįstama visiška invalido negalia, sąrašo patvirtinimo“. [www.sam.lt (žiūr.2006 03 30)].
34. Matusevičienė, V., Rindzevičienė, L., Židoninė, M. L. (2004). Ankstyvoji reabilitacija visą parą. Reabilitacijos metodų ir priemonių efektyvumas: Lietuvos reabilitologų asociacijos konferencijos medžiaga. Birštonas. P. 120.
35. Milašauskienė, Ž., Misevičienė, I., Zagurskienė, D. (2004). Pacientų žinios apie galvos smegenų insultą ir jo rizikos veiksnius. Sveikatos mokslai. Nr. 4. Vilnius. P. 54-58.
36. Morris, D. M., Cargo, J. E., DeLuca, S. C., Pidikiti, R.D., & Taub, E. (1997). Constraint induced movement therapy for motor recovery after stroke. *Neurorehabilitation*, 9. P. 29 – 43.
37. Nichols, D. S. (1997). Balance retraining after stroke using platform biofeedback *Physical Therapy*. No. 77.
38. Patridge, C. (1994). *Evaluation of Physiotherapy for people with Stroke*. London: Kings Fund Centre.
39. Peldžienė, J. (2004). Neįgaliųjų socialinė reabilitacija. Reabilitacijos metodų ir priemonių efektyvumas: Lietuvos reabilitologų asociacijos konferencijos medžiaga. Birštonas. P.159-161.
40. Perry, L. (2001). Screening swallowing function of patients with acute stroke. Part one: identification, implementation and initial evaluation of screening tool for use by nurses. *Journal of Clinical Nursing*. Jul. Vol.10, No. 4. P. 463-473.
41. Petraitiienė, A. (2004). Sirgusiųjų galvos smegenų insultu socialiniai-ekonominiai aspektai. Reabilitacijos metodų ir priemonių efektyvumas: Lietuvos reabilitologų asociacijos konferencijos medžiaga. Birštonas. P. 162-164.
42. Poderys, J. (2004). *Kineziologijos pagrindai*. Kauno medicinos universitetas. Kaunas.
43. Rastenytė, D. (1997). Galvos smegenų insulto epidemiologija ir rizikos veiksniai.//Galvos smegenų kraujotakos sutrikimai. Nr.1. Vilnius. P. 9 – 15.
44. Rastenytė, D. (1998). Galvos smegenų insulto rizikos veiksniai.//Insulto rizikos veiksniai. Nr.1(3). Vilnius. P. 8-14.
45. Rastenytė D. (1999). Kauno miesto gyventojų mirtingumo nuo galvos smegenų insulto pokyčiai per pastaruosius tris dešimtmečius (1971-1997). *Medicina*. Nr. 35. P. 374-381.
46. Rastenytė, D., Šopagienė, D. (2004). Ar galima išvengti galvos smegenų insulto? *Sveikata*. Nr.11. Vilnius. P. 6-7.

47. Savickas, R., Vaišvylienė, L., Baškiienė, V., Nikaitė, D. (2003). Po galvos smegenų infarkto išsivysčiusios depresijos, emocinio labilumo, nerimo ir kitų psichikos sutrikimų įtaka reabilitacijos efektyvumui. Sveikatos mokslai. Nr.4. Vilnius. P. 63-65.
48. Scholte Reimer, W. J. M., de Haan, R. J., Rijnders, P. T. (1998). The burden of caregiving in long-term stroke survivors. Stroke: a journal of cerebral circulation. Vol. 29. P. 1605-1611.
49. Sėdaitytė, J. (2002). Reabilitacijos įtaka galvos smegenų insultu sergančių pacientų gyvenimo pilnatvei. Sveikatos mokslai. Nr. 4. Vilnius. P. 25-30.
50. Shaftgat, S. I., Doherty, S., Frates, E. P. et al. (2003). Patients knowledge and expectations for functional recovery after stroke. American Journal of Physical Medical Rehabilitation. Vol. 82, No. 8. P. 591-596.
51. Sherrill, C. (1998). Adaptec physical activity, recreation and sport: Cross disciplinary and lifespan (5 ed). Dubuque, IA: Brown and Benchmark.
52. Shumway-Cook, A., Woollacott, M. H. (1995). Motor Control. Baltimore, Maryland: Williams&Wilkins. P. 475.
53. Skurvydas, A. (1998). Judesių valdymo ir sporto fiziologijos konspektai. Metodinė priemonė. Kaunas LKKI. P. 68-81.
54. Skurvydas, A., Gedvilas, V. (2000). Fizinė ypatybių lavinimo teorija ir metodika. Mokomoji priemonė. Kaunas: LKKI. P. 45-55.
55. Šopagienė, D. (2002). Sirgusiųjų galvos smegenų insultu išgyvenamumas, kartotinio insulto rizika ir požiūris į savo sveikatą. Daktaro disertacijos santrauka. Kaunas.
56. Šukys, U. (2001). Reabilitacija po galvos smegenų pažeidimų: sukaupta didelė patirtis. Sveikata. Nr. 9. Vilnius. P. 24-27.
57. Šukys, U., Drąsutienė, G., Gavelinė, E. (2001). Reabilitacija po insulto. Mokymo priemonė. Vilnius. P. 6-8.
58. Tamošiūnas, A. (1998). Gyvensenos rizikos veiksnių reikšmė galvos smegenų insultui.// Insulto rizikos veiksniai. Nr.1(3). Vilnius. P. 15-20.
59. Umphred, D. A. (1995). Neurological Rehabilitation. 3 rd edn. Philadelphia: Mosby. P. 980
60. Vaitkevičius, J. V. (2005). Sveikatos rizikos veiksnių valdymas ir savikontrolė ugdymo srityje. Mokomoji knyga. Šiauliai. P. 22.
61. Van Deusen, J., Brunt, D. (1997). Assessment in Occupational Therapy and Physical Therapy. Philadelphia, W.B. Saunders Company. P. 535.

62. Wishart, L.R., Lee, T.D., Ezekiel, H.J. Marley, T. L., & Lehto, N. K. (2000). Application of motor learning principles; The physiotherapy client as a problem – solver. 1. Concepts. Physiotherapy. Canada, 52. P. 229 – 232.
63. Žulys, G. (1995). Duomenys apie invalidų kontingentą, reikalingą ortopedinės, protezavimo, revalidavimo pagalbos. Vilnius.
64. Belova, A. (2000). Neiroreabilitacija. Maskva. P. 23.

**EFFICIENCY OF THE APPLIED PHYSICAL TRAINING IN THE RESTORATION OF
FUNCTIONAL INDEPENDENCE OF PATIENTS SUFFERING FROM THE EFFECTS
OF BRAIN INSULT
SUMMARY**

Brain insult is one of the main medical – social problems of current concern, both due to the high death-rate and severe residual physical disability caused by this illness.

So far, one of the rehabilitation program elements, very widely discussed as a measure helping to recover functional independence of patients suffering from the after-effects of insult, is kinesitherapy. Implementation of the applied physical training in rehabilitation is not widely discussed yet.

The objective of this study is to analyze the efficiency of educational experimental motor training program in the development of functional independence.

Tasks of this study are as follows:

- To assess the functional state of patients suffering from the effects of insult before rehabilitation;
- To develop an education kinetic training program;
- To assess the change functional state indicators at the end of rehabilitation period.
- To assess the efficiency of experimental educational motor training program.

This research has been conducted in a Public Institution Mazeikiai Hospital, in the department of in-patient rehabilitation, from 30 September 2004 to 29 December 2005. 80 brain insult patients were covered by this study. All of them were subdivided into two groups of 40 individuals in each: comparison group (CG) and experimental group (EG). A therapy of physical exercises was applied to the control group, while the experimental group underwent experimental educational motor training program.

Methods of research: analysis of documents, evaluation of biosocial functions by Barthex Index, motor assessment using a standardized scale provided by Carr and Shepherd (1998), anonymous enquiry.

After the synthesis of the results, the following conclusions can be made:

1. Experimental educational motor training program was developed with the intention to involve all required rehabilitation team which worked with each patient individually and in groups. During individual sessions, activities were based on individual needs of each patient, while during group activities uniform educational rehabilitation principles applicable to all brain insult patients for the recovery of lost functionality were applied.

2. The assessment of the functional condition of brain insult patients before rehabilitation

demonstrated that the condition of both EG and CG patients was similar. No statistically reliable difference has been observed ($p > 0.05$).

3. The assessment of the functional condition of brain insult patients at the end of rehabilitation period demonstrated that the process of recovery of EG patients was significantly facilitated. EG patients achieved a much wider range of abilities to perform routine self-service operations CG patients ($p < 0.05$).

4. Application of experimental educational program was successful because a much faster recovery of the impaired functionality was achieved. The data submitted in anonymous questionnaires showed the level of knowledge of patients about insult, risk factors, and prevention measures was inadequate. During the application of this program, they have learned about the ways to prevent the repetition of an insult and how to recognize it faster. Moreover, they have found out the way how to rearrange and fit the surrounding environment better to their needs, to make the maximum use out of their abilities and capabilities to perform self-service activities in everyday operations.

BARTHELIO INDEKSO RODIKLIAI IR JŲ VERTINIMAS**Priedas Nr.1**

Rodikliai	Savarankiškumo lygis	Vertinimas
Valgymas	Savarankiškas. Geba naudoti reikalingą įrankį. Gali maitintis reikiamu laiku.	10 balų
	Reikia aplinkinių pagalbos (pvz. maistui supjaustyti).	5 balai
Judėjimas nuo invalido vežimėlio ir atgal	Savarankiškas, įskaitant vežimėlio užrakinimą, pėdų atramos pakėlimą ir nuleidimą.	15 balų
	Minimali pagalba ar priežiūra.	10 balų
	Reikia maksimalios pagalbos judant, bet gali pats sėdėti.	5 balai
Asmeninis tualetas	Savarankiškas. Prausiasi veidą, šukuojasi, valosi dantis, skutasi.	5 balai
Pasinaudojimas tualetu	Savarankiškas. Naudojasi tualetu ar lovos basonu.	10 balų
	Susitvarko drabužius ir įklotus, skalauja ar plauna basoną. Reikia pagalbos pusiausvyrai palaikyti, drabužiams susitvarkyti ar naudotis tualetiniu popieriumi.	5 balai
Maudymasis	Savarankiškas	5 balai
Vaikščiojimas lygiu paviršiumi	Savarankiškai vaikšto 50 metrų. Gali naudoti pagalbines priemones, išskyrus vaikštynes.	15 balų
	Vaikšto 50 metrų, jei kas nors padeda.	10 balų
	Savarankiškai juda vežimėliu 50 metrų, negali vaikščioti.	5 balai
Lipimas laiptais	Savarankiškas. Gali naudoti pagalbines priemones.	10 balų
	Reikia pagalbos arba priežiūros.	5 balai
Apsirengimas ir nusirengimas	Savarankiškas. Užsiriša batus, užsisega sagas, susitvarko petnešas.	10 balų
	Reikia aplinkinių pagalbos, bet pats atlieka mažiausiai pusę reikiamų veiksmų tinkamu laiku.	5 balai
Žarnyno funkcijos kontrolė	Savarankiškas. Jokių nemalonių atsitikimų. Geba pasinaudoti klizma ar žvakutėmis, jei reikia.	10 balų
	Atsitiktiniai nemalonumai arba reikia pagalbos naudojantis klizma ar žvakutėmis.	5 balai
Šlapinimo funkcijos kontrolė	Savarankiškas. Jokių nemalonių atsitikimų. Geba tvarkytis su šlapimo rinktuvu, jei reikia.	10 balų
	Atsitiktiniai nemalonumai arba reikia pagalbos naudojant šlapimo rinktuvą.	5 balai

VARDAS PAVARDĖ _____

DATA

PASIVERTIMAS NUO NUGAROS ANT ŠONO							
1. Verčiasi ant šono (pradedama verstitis nuo nugaros, kojos ištiestos. Pacientas verčiasi padėdamas sveika ranka, nesveiką koją stumdamas sveikąja).							
2. Aktyviai kryžiuoja kojas, apatinė kūno dalis juda paskui. Pradinė padėtis kaip aukščiau. Ranka lieka užpakalyje.							
3. Ranka perkeliama su kita ranka. Koją perkeliama aktyviai. Viršutinė ir apatinė kūno dalis juda vienu metu.							
4. Ranka juda aktyviai ir visas kūnas juda vienu metu.							
5. Ranka ir koja juda, veriasi ant šono, bet neišlaiko pusiausvyros.							
6. Pasiverčia ant šono per 3sek. (rankomis nesiremia).							
ATSISĖDIMAS LOVOJE IŠ PADĖTIES GULINT ANT ŠONO							
1. Gulį ant šono, pakelia galvą, tačiau atsisėsti negali (laikosi, kad nenuvirstų).							
2. Gulį ant šono, atsisėda (kineziterapeutas padeda judėti, pacientas kontroliuoja galvos padėtį).							
3. Gulį ant šono, atsisėda (kineziterapeutas padeda atsisėsti prilaikydamas nuleistas nuo lovos kojas.).							
4. Gulį ant šono, atsisėda (kojos neprilaikomos).							
5. Gulį ant nugaros, pasiverčia ant šono ir atsisėda (be pagalbos).							
6. Gulį ant nugaros, pasiverčia ant šono ir atsisėda per 10sek. (be pagalbos).							
PUSIAUSVYRA SĖDINT							
1. Sėdi tik su pagalba (kineziterapeutas turi laikyti pacientą).							
2. Sėdi nesiremdamas 10sek. (neprilaikomas, keliai ir pėdos suglaustos, pėdos gali remtis į grindis).							
3. Sėdi nesiremdamas, svoris paskirstytas vienodai (šlaunys sulenktos, galva ir to-rokalinė dalis ištiesta, svoris paskirstytas vienodai ant abiejų pusių).							
4. Sėdi nesiremdamas, pasuka galvą ir liemenį pažiūrėti atgal (pėdos suglaustos ir atremtos į grindis. Negalima atitraukti kojų ir pajudinti pėdų., rankos padėtos ant šlaunų, pasisukti į abu šonus.).							
5. Sėdi nesiremdamas, pasilenkia ir pasiekia grindis, grįžta į pradinę padėtį. Pėdos atremtos į grindis, neleisti pacientui laikytis, neatkelti kojų nuo grindų. Ranka turi pasiekti grindis 10 cm. į priekį nuo pėdų. Siekti kiekviena ranka.							
6. Sėdi ant kėdės nesilaikydamas, pasilenkia į šoną, pasiekia grindis ir grįžta į pradinę padėtį (Pėdos atremtos į grindis, neleisti laikytis, neatkelti kojų nuo žemės, pacientas turi lenktis į šoną, ne į priekį. Lenktis į abi puses).							

ATSISTOJIMAS									
1. Atsistoja padedamas kineziterapeuto (bet koku būdu).									
2. Atsistoja su pagalba (nevienodai paskirstytas svoris, remiasi rankomis).									
3. Atsistoja (nesiremti rankomis, svoris turi būti vienodai paskirstytas).									
4. Atsistoja ir stovi 5 sek. Kojos tiesios, svoris vienodai paskirstytas.									
5. Atsistoja ir atsisėda be pagalbos. Svoris vienodai paskirstytas, kojos tiesios.									
6. Atsistoja ir atsisėda 3 kartus per 10 sek. be pagalbos (svoris vienodai paskirstytas).									
ĖJIMAS									
1. Stovi ant nesveikos kojos, žengia pirmyn kita koja (išlaiko pusiausvyrą, kineziterapeutas gali stovėti šalia).									
2. Eina padedamas vieno asmens.									
3. Eina 3 m. vienas, gali naudoti pagalbines priemones (be žmogaus pagalbos).									
4. Eina 5 m. be pagalbinių priemonių per 15 sek.									
5. Eina 10 m. be pagalbinių priemonių, pakelia nuo žemės nedidelį daiktą, apsisuka ir grįžta atgal per 25 sek. (gali naudoti bet kurią ranką).									
6. Lipa aukštyn ir nulipa 4 laiptus 3 kartus su ar be pagalbinių priemonių, tačiau nesilaikydama už turėklų.									

ANKETA

Šiaulių universiteto Spec. pedagogikos fakulteto taikomosios kūno kultūros specialybės magistrantė šia anonimine anketa tiria pacientų po galvos smegenų insulto ir jų artimųjų žinias apie galvos smegenų insultą, jo priežastis, simptomus, profilaktines priemones, bei taikomosios kūno kultūros poveikį ir galimybes.

Gerb. Paciente, prašau apvesti jums tinkamą atsakymą.

1. Kokia jūsų lytis?
 - a) vyras;
 - b) moteris.

2. Kokiai amžiaus grupei jūs priklausote?
 - a) 20 -29;
 - b) 30 -39 m.;
 - c) 40 – 49 m.;
 - d) 50 – 59 m.;
 - e) 60 – 69 m.;
 - f) 70 - 79 m.;
 - g) 80 – 89 m.

3. Jūsų šeimyninė padėtis:
 - a) vedęs (ištekęjusi);
 - b) nevedęs (netekėjusi);
 - c) išsiskyęs (usi);
 - d) našlys (ė).

4. Gyvenamoji vieta:
 - a) miestas;
 - b) kaimas.

5. Koks jūsų išsilavinimas?
 - a) pagrindinis;
 - b) vidurinis;
 - c) aukštesnysis;

- d) aukštasis.
6. Galvos smegenų insultu sirgo (serga):
- a) motina;
 - b) tėvas;
 - c) abu tėvai;
 - d) niekas nesirgo.
7. Iš kur dažniausiai sužinote apie galvos smegenų insulto simptomus, rizikos faktorius, profilaktiką?
- a) laikraščių ir žurnalų;
 - b) televizijos;
 - c) draugų ir bendradarbių;
 - d) gydytojų, slaugytojų;
 - e) kita.....
8. Kokius galvos smegenų insulto rizikos veiksnius žinojote prieš reabilitaciją?
- a) stresas;
 - b) rūkymas;
 - c) nesveika mityba;
 - d) padidėjęs arterinis kraujospūdis;
 - e) antsvoris;
 - f) paveldėjimas;
 - f) nepakankamas fizinis aktyvumas;
 - g) nesaikingas alkoholio vartojimas;
 - h) padidėjęs cholesterolio kiekis kraujyje;
 - i) kita.....
9. Kokius žinojote simptomus pasireiškiančius susirgus galvos smegenų insultu, kol nebuvote reabilitacijoje?
- a) dvejinimasis akyse, sutrikęs regėjimas;
 - b) galvos skausmas;
 - c) galvos svaigimas;
 - d) jutimo sumažėjimas vienoje kūno pusėje;
 - e) sąmonės sutrikimas:

- f) kalbos sutrikimas;
- g) kūno silpnumas;
- h) kita.....

10. Ar prieš reabilitaciją žinojote kokios yra profilaktinės priemonės siekiant išvengti galvos smegenų insulto?

- a) taip;
- b) ne.

11. Ką darytumėte, jeigu jums arba jūsų artimajam staiga sutriktų regėjimas, kalba, nusilptų (užtirptų) viena kūno pusė arba atsirastų dauguma jutimų sutrikimų?

- a) kviestumėte med. pagalbą;
- b) kviestumėte gimines ar kaimynus;
- c) lauktumėte ir stebėtumėte kaip keičiasi simptomai;
- d) kita.....

12. Ar jūs prieš susergant galvos smegenų insultu sportavote?

- a) taip;
- b) ne;

13. Ar prieš reabilitaciją jūs žinojote ką nors apie taikomąją fizinę veiklą?

- a) taip;
- b) ne.

14. Iš ko jūs sužinojote apie taikomąją fizinę veiklą reabilitacijos metu?

- a) iš gydytojo;
- b) taikomosios kūno kultūros specialisto;
- c) ergoterapeuto;
- d) slaugytojo;
- e) kita.....

15. Kiek laiko praėjo po jūsų susirgimo kai buvo pradėta taikyti taikomoji fizinė veikla?

- a) 5 dienos;
- b) mažiau kaip 10 dienų;
- c) daugiau kaip 10 dienų;

d) nežinau.

16. Ar naudingos jums žinios apie taikomąją fizinę veiklą gautos kineziterapinių užsiėmimų metu?

a) taip;

b) ne;

c) nežinau.

17. Ką sužinojote naujo taikomosios fizinės veiklos užsiėmimų metu?

a) kaip pritaikyti sau palankiau aplinką;

b) kaip toliau gyventi aktyvų fizinį gyvenimą;

c) kita.....

18. Ar reikalingi Jūsų nuomone taikomosios kūno kultūros užsiėmimai reabilitacijos metu?

a) taip;

b) ne;

c) nežinau.

19. Ar noriai dalyvaujate taikomosios fizinės veiklos užsiėmimuose?

a) taip;

b) ne;

c) nežinau.

20. Ar jūs norite, kad jūsų artimieji dalyvautų taikomosios fizinės veiklos užsiėmimuose?

a) taip;

b) ne;

c) nežinau.

21. Ar jaučiatės geriau (saugiau) kai jūsų artimieji dalyvauja kartu su jumis taikomosios fizinės veiklos užsiėmimuose?

a) taip;

b) ne;

c) nežinau.

22. Ar jums reabilitacijos metu buvo suteikta pakankamai žinių apie insultą, jo profilaktiką, bei savo galimybių maksimalų panaudojimą ?

- a) taip;
- b) ne;
- c) nežinau.

23. Kas reabilitacijos metu suteikė daugiausia jums reikalingos informacijos?

- a) gydytojas;
- b) slaugytojas;
- c) taikomosios kūno kultūros specialistas;
- d) ergoterapeutas;
- e) logopedas;
- f) psichologas;
- g) kita.....

24. Ar jums reikalinga atmintinė išvykstant iš reabilitacijos skyriaus apie profilaktines priemones siekiant išvengti pakartotino insulto, apie maksimalius savo galimybių panaudojimus sugryžus į įprastą socialinę aplinką?

- a) taip;
- b) ne;
- c) nežinau.

Dėkoju už atsakymus.

ANKETA

Šiaulių universiteto Spec. pedagogikos fakulteto taikomosios kūno kultūros specialybės magistrantė šia anonimine anketa tiria pacientų po galvos smegenų insulto artimųjų žinias apie galvos smegenų insultą, jo priežastis, simptomus, profilaktines priemones, bei taikomosios kūno kultūros poveikį ir galimybes.

Gerb. Paciento artimasis(oji), prašau apvesti jums tinkamą atsakymą.

1. Kokia jūsų lytis?
 - c) vyras;
 - d) moteris.

2. Kokiai amžiaus grupei jūs priklausote?
 - h) 20 – 29;
 - i) 30 -39 m.;
 - j) 40 – 49 m.;
 - k) 50 – 59 m.;
 - l) 60 – 69 m.;
 - m) 70 - 79 m.;
 - n) 80 – 89 m.

3. Jūsų šeimyninė padėtis:
 - e) vedęs (ištekęjusi);
 - f) nevedęs (netekėjusi);
 - g) išsiskyręs (usi);
 - h) našlys (ė).

4. Gyvenamoji vieta:
 - a) miestas;
 - b) kaimas.

5. Koks jūsų išsilavinimas?
 - a) pagrindinis;
 - b) vidurinis;

- c) aukštesnysis;
- d) aukštasis.

6. Galvos smegenų insultu sirgo (serga):

- a) motina;
- b) tėvas;
- c) abu tėvai;
- d) žmona;
- e) vyras;
- f) senelis (ė).

7. Iš kur dažniausiai sužinote apie galvos smegenų insulto simptomus, rizikos faktorius, profilaktiką?

- a) laikraščių ir žurnalų;
- b) televizijos;
- c) draugų ir bendradarbių;
- d) gydytojų, slaugytojų;
- e) kita.....

8. Kokius žinojote galvos smegenų insulto rizikos veiksnius kol jūsų artimasis nepateko į reabilitaciją?

- a) stresas;
- b) rūkymas;
- c) nesveika mityba;
- d) padidėjęs arterinis kraujospūdis;
- e) antsvoris;
- f) paveldėjimas;
- g) nepakankamas fizinis aktyvumas;
- h) nesaikingas alkoholio vartojimas;
- i) padidėjęs cholesterolio kiekis kraujyje;
- j) kita.....

9. Kokius žinojote simptomus pasireiškiančius susirgus galvos smegenų insultu, iki artimojo patekimo į reabilitaciją?

- a) dvejinimasis akyse, sutrikęs regėjimas;

- b) galvos skausmas;
- c) galvos svaigimas;
- d) jutimo sumažėjimas vienoje kūno pusėje;
- e) sąmonės sutrikimas;
- f) kalbos sutrikimas;
- g) kūno silpnumas;
- h) kita.....

10. Ką darytumėte, jeigu jums arba jūsų artimajam staiga sutriktų regėjimas, kalba, nusilptų (užtirptų) viena kūno pusė arba atsirastų dauguma jutimų sutrikimų?

- a) kviestumėte med. pagalbą;
- b) kviestumėte gimines ar kaimynus;
- c) lauktumėte ir stebėtumėte kaip keičiasi simptomai;
- d) kita.....

11. Ar prieš jūsų artimajam patenkant į reabilitaciją jūs žinojote ką nors apie taikomąją kūno kultūrą?

- a) taip;
- b) ne

12. Iš ko jūs sužinojote apie taikomąją fizinę veiklą lankant artimajį reabilitacijos metu?

- a) iš gydytojo;
- b) taikomosios kūno kultūros specialisto;
- c) ergoterapeuto;
- d) slaugytojo;
- e) kita.....

13. Ar naudingos jums žinios apie taikomąją fizinę veiklą gautos dalyvaujant kartu su artimuoju kineziterapiniuose užsiėmimuose?

- a) taip;
- b) ne;
- c) nežinau.

14. Ką sužinojote naujo taikomosios fizinės veiklos užsiėmimų metu?

- a) kaip padėti pritaikyti palankiau aplinką savo artimajam ;

- b) kaip padėti artimajam toliau gyventi aktyvų fizinį gyvenimą;
- c) kita.....

15. Ar reikalingi Jūsų nuomone taikomosios kūno kultūros užsiėmimai reabilitacijos metu?

- a) taip;
- b) ne;
- c) nežinau.

16. Ar noriai dalyvaujate kartu su savo artimuoju taikomosios fizinės veiklos užsiėmimuose?

- a) taip;
- b) ne;
- c) nežinau.

17. Ar jums reabilitacijos metu buvo suteikta pakankamai žinių apie insultą, jo profilaktiką, pagalbą artimajam, bei artimojo galimybių maksimalų panaudojimą ?

- a) taip;
- b) ne;
- c) nežinau.

18. Kas reabilitacijos metu suteikė daugiausia jums reikalingos informacijos?

- a) gydytojas;
- b) slaugytojas;
- c) taikomosios kūno kultūros specialistas;
- d) ergoterapeutas;
- e) logopedas;
- f) psichologas;
- g) kita.....

19. Ar reikalinga jums atmintinė apie reikiamą pagalbą artimajam po galvos smegenų insulto išvykus iš reabilitacijos?

- a) taip;
- b) ne;
- c) nežinau.

Dėkoju už atsakymus.

Amžius		
	Respondentų sk.	Proc.
iki 60 m.	39	48,8
60 m. ir vyresni	41	51,3
Iš viso	80	100,0

Lytis		
	Respondentų sk.	Proc.
vyras	24	30,0
moteris	56	70,0
Iš viso	80	100,0

Gyvenamoji vieta		
	Respondentų sk.	Proc.
miestas	53	66,3
kaimas	27	33,8
Iš viso	80	100,0

Išsilavinimas		
	Respondentų sk.	Proc.
pagrindinis	17	21,3
vidurinis	32	40,0
aukštesnysis	22	27,5
aukštasis	9	11,3
Iš viso	80	100,0

	kokius žinojote galvos smegenų insulto rizikos veiksnius
Stresas	48,8%
Rūkymas	18,8%
Nesveika mityba	21,3%
Padidėjęs arterinis kraujospūdis	23,8%
Antsvoris	15,0%
Paveldėjimas	33,8%
Nepakankamas fizinis aktyvumas	6,3%
Nesaikingas alkoholio vartojimas	8,8%
Padidėjęs cholesterolio kiekis kraujyje	2,5%
kita	

	kokius žinojote simptomus
Dvejinimasis akyse, sutrikęs regėjimas	5,0%
Galvos skausmas	2,5%
Galvos svaigimas	12,5%
Jutimo sumažėjimas vienoje kūno pusėje	33,8%
Sąmonės sutrikimas	21,3%
Kalbos sutrikimas	6,3%
Kūno silpnumas	27,5%
kita	2,5%

	Lytis	
	vyras	moteris
Dvejinimasis akyse, sutrikęs regėjimas		7,1%
Galvos skausmas	4,2%	1,8%
Galvos svaigimas	8,3%	14,3%

Jutimo sumažėjimas vienoje kūno pusėje	45,8%	28,6%
Sąmonės sutrikimas	29,2%	17,9%
Kalbos sutrikimas	12,5%	3,6%
Kūno silpnumas	16,7%	32,1%
kita		3,6%

		Iš kur dažniausiai sužinote apie galvos smegenų insulto simptomus, rizikos faktorius, profilaktiką?			Iš viso
		žiniasklaidos priemonių	giminių, draugų, bendradarbių	medikų	
Lytis	vyras	41,7%	58,3%		100,0%
	moteris	39,3%	50,0%	10,7%	100,0%
Iš viso		40,0%	52,5%	7,5%	100,0%

		Ar prieš reabilitaciją žinojote kokios yra profilaktinės priemonės siekiant išvengti galvos smegenų insulto?			Iš viso
		taip	ne		
Lytis	vyras		100,0%		100,0%
	moteris	3,7%	96,3%		100,0%
Iš viso		2,5%	97,5%		100,0%

		Ką darytumėte, jeigu jeigu jums ar jūsų artimajam staiga sutriktų regėjimas, kalba, nusilptų viena kūno pusė ar atsirastų dauguma jutimų sutrikimų?			Iš viso
		kviestumėte med. pagalbą	kviestumėte gimines ar kaimynus	lauktumėte ir stebėtumėte kaip keičiasi simptomai	
Lytis	vyras	54,2%	37,5%	8,3%	100,0%
	moteris	53,6%	39,3%	7,1%	100,0%
Iš viso		53,8%	38,8%	7,5%	100,0%

		Galvos smegenų insultu sirgo (serga)					Iš viso
		motina	tėvas	abu tėvai	kiti šeimos nariai	niekas nesirgo	
Lytis	vyras	50,0%	25,0%		12,5%	12,5%	100,0%
	moteris	46,4%	19,6%	5,4%	16,1%	12,5%	100,0%
Iš viso		47,5%	21,3%	3,8%	15,0%	12,5%	100,0%

		Ką darytumėte, jeigu jeigu jums ar jūsų artimajam staiga sutriktų regėjimas, kalba, nusilptų viena kūno pusė ar atsirastų dauguma jutimų sutrikimų?			Iš viso
		kviestumėte med. pagalbą	kviestumėte gimines ar kaimynus	lauktumėte ir stebėtumėte kaip keičiasi simptomai	
Amžius	iki 60 m.	59,0%	28,2%	12,8%	100,0%
	60 m. ir vyresni	48,8%	48,8%	2,4%	100,0%
Iš viso		53,8%	38,8%	7,5%	100,0%

		Ar jūs prieš susergant galvos smegenų insultu sportavote?		Iš viso
		taip	ne	
Lytis	vyras		100,0%	100,0%
	moteris	7,4%	92,6%	100,0%
Iš viso		5,0%	95,0%	100,0%

		Ar prieš jūsų artimajam patenkant į reabilitaciją jūs žinojote ką nors apie taikomąją fizinę veiklą?		Iš viso
		taip	ne	
Amžius	iki 60 m.	13,2%	86,8%	100,0%
	60 m. ir vyresni	50,0%	50,0%	100,0%
Iš viso		15,0%	85,0%	100,0%

		Ar prieš jūsų artimajam patenkant į reabilitaciją jūs žinojote ką nors apie taikomąją fizinę veiklą?		Iš viso
		taip	ne	
Lytis	vyras	18,2%	81,8%	100,0%
	moteris	13,8%	86,2%	100,0%
Iš viso		15,0%	85,0%	100,0%

		Ar naudingos jums žinios apie taikomąją fizinę veiklą gautos kinizeterapinių užsiėmimų metu?			Iš viso
		taip	ne	nežinau	
Lytis	vyras	100,0%			100,0%
	moteris	89,3%	3,6%	7,1%	100,0%
Iš viso		92,5%	2,5%	5,0%	100,0%

		Ką sužinojote naujo taikomosios fizinės veiklos užsiėmimų metu?		Iš viso
		kaip pritaikyti sau palankiau aplinką	kaip toliau gyventi aktyvų fizinį gyvenimą	
Lytis	vyras	83,3%	16,7%	100,0%
	moteris	96,4%	3,6%	100,0%
Iš viso		92,5%	7,5%	100,0%

		Ar reikalingi jūsų nuomone taikomosios kūno kultūros užsiėmimai reabilitacijos metu?		Iš viso
		taip	nežinau	
Lytis	vyras	95,8%	4,2%	100,0%
	moteris	98,2%	1,8%	100,0%
Iš viso		97,5%	2,5%	100,0%

		ar noriai dalyvaujate taikomosios fizinės veiklos užsiėmimuose?		Iš viso
		taip	nežinau	
Lytis	vyras	91,7%	8,3%	100,0%
	moteris	92,9%	7,1%	100,0%
Iš viso		92,5%	7,5%	100,0%

		ar jūs norite, kad jūsų artimieji dalyvautų taikomosios fizinės veiklos užsiėmimuose?		Iš viso
		taip	nežinau	
Lytis	vyras	84,6%	15,4%	100,0%
	moteris	92,6%	7,4%	100,0%
Iš viso		90,0%	10,0%	100,0%

		ar jaučiatės geriau kai jūsų artimieji dalyvauja kartu su jumis taikomosios veiklos užsiėmimuose?			Iš viso
		taip	ne	nežinau	
Lytis	vyras	76,9%	7,7%	15,4%	100,0%
	moteris	88,9%		11,1%	100,0%
Iš viso		85,0%	2,5%	12,5%	100,0%

		ar jums reabilitacijos metu buvo suteikta pakankamai žinių apie insultą, jo profilaktiką, bei savo galimybių maksimalų panaudojimą?		Iš viso
		taip	nežinau	
Lytis	vyras	91,7%	8,3%	100,0%
	moteris	91,1%	8,9%	100,0%
Iš viso		91,3%	8,8%	100,0%

		Kas reabilitacijos metu suteikė daugiausia jums reikalingos informacijos?						Iš viso
		gydytojas	slaugytojas	taikomosios kūno kultūros specialistas	ergotarapeutas	logopedas	psichologas	
Lytis	vyras	20,8%	8,3%	58,3%	8,3%		4,2%	100,0%
	moteris	16,1%	5,4%	64,3%	7,1%	3,6%	3,6%	100,0%
Iš viso		17,5%	6,3%	62,5%	7,5%	2,5%	3,8%	100,0%