

VILNIAUS UNIVERSITETAS

Lina Būtėnaitė

**ASMENŲ PO NUGAROS SMEGENŲ PAŽEIDIMO FUNKCINIO
SAVARANKIŠKUMO, KŪNO FUNKCIJŲ, VEIKLŲ IR DALYVUMO YPATUMAI
BEI JŲ VIENINGAS VERTINIMO MATEMATINIS MODELIS**

Daktaro disertacija

Biomedicinos mokslai, medicina (06B)

Vilnius, 2014

Disertacija rengta 2007 – 2012 metais Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto,
Reabilitacijos, fizinės ir sporto medicinos katedroje.

Disertacija ginama eksternu.

Mokslinio darbo konsultantas:

Prof. dr. Alvydas Juocevičius (Vilniaus universitetas, biomedicinos mokslai,
medicina – 06 B)

PADĖKA

Dėkoju mokslinio darbo konsultantui prof. dr. Alvydui Juocevičiui už žinias, patirtį, palaikymą ir nuolatinį skatinimą tobulėti.

Recenzentams prof. dr. Vidmantui Aleknai, prof. dr. Marijai Tamulaitienei, dr. Dianai Mieliauskaitei, dr. Ievai Eglei Jamontaitei už vertingas pastabas, patarimus, padėsinimą ir palaikymą.

Vilniaus universiteto ligoninės Santariškių klinikų Reabilitacijos, fizinės ir sporto medicinos centro I-o stacionarinės reabilitacijos skyriaus vedėjai Jūratei Kesienei už galimybę realizuoti mokslo idėją, II-o stacionarinės reabilitacijos skyriaus vedėjai doc. dr. Dainei Janonienei ir Ambulatorinės reabilitacijos skyriaus vedėjai Ievai Slivovskajai už galimybę suderinti mokslinę ir praktinę veiklas.

Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Reabilitacijos, fizinės ir sporto medicinos katedros darbuotojams dėkoju už pastabas ir patarimus.

Visam Vilniaus universiteto ligoninės Santariškių klinikų Reabilitacijos, fizinės ir sporto medicinos centro kolektyvui dėkoju už tikėjimą ir pagalbą atliekant tyrimą.

Nuoširdžiai dėkoju VU Matematikos ir informatikos instituto doktorantui Tomui Rudžiui už pagalbą sudarant matematinius modelius, Dinai Žigarienei už pagalbą renkant ir analizuojant mokslinio tyrimo duomenis.

Draugams už supratimą ir palaikymą.

Dėkoju savo šeimai už kantrybę, meilę ir visokeriopą paramą.

TURINYS

TEKSTE PANAUDOTŲ TRUMPINIŲ PAAIŠKINIMAI	5
1. ĮVADAS	6
2. LITERATŪROS APŽVALGA	10
2.1. Nugaros smegenų pažeidimų paplitimas ir funkcinės būklės pokyčiai reabilitacijos metu	10
2.2. Asmenų, patyrusių trauminį nugaros smegenų pažeidimą, kūno funkcijų ir dalyvumo sutrikimai bei jų vertinimas	17
2.3. Socialinė neįgaliųjų aplinka ir jos įtaka asmens funkcionavimui	23
2.4. Veiksniai turintys įtakos asmenų po TNSP reabilitacijos efektyvumui	30
2.5. Ryšiai tarp skirtingų vertinimo metodikų ir TFK	30
3. TYRIMO MEDŽIAGA IR METODAI	33
3.1. Tiriamųjų visuma	33
3.2. Tyrimo instrumentai	34
3.3. Tyrimo metodika	36
3.4. Statistinė duomenų analizė	37
4. TYRIMO REZULTATAI	38
4.1. Asmenų, patyrusių trauminį nugaros smegenų pažeidimą charakteristikos ir funkcinio savarankiškumo ypatumai	38
4.2. Pacientų, patyrusių TNSP, kūno funkcijų pokyčiai pirminės ir pakartotinės reabilitacijos metu	43
4.3. Asmenų po trauminio nugaros smegenų pažeidimo dalyvumo pokyčiai pirminės ir pakartotinės reabilitacijos metu	50
4.4. Socialinės aplinkos pokyčiai reabilitacijos metu	60
4.5. Ryšiai tarp pacientų kūno funkcijų, veiklų, dalyvumo ir psichoemocinės būklės	63
4.6. Funkcinio savarankiškumo pagal Bartelio indeksą ir funkcinio nepriklausomumo testą tarpusavio ryšiai su atitinkamais TFK duomenimis	66
5. REZULTATŲ APTARIMAS	76
6. IŠVADOS	86
7. PRAKTINĖS REKOMENDACIJOS	87
8. PUBLIKACIJOS DARBO TEMA	88
9. LITERATŪRA	89
PRIEDAI	102

TEKSTE PANAUDOTŲ TRUMPINIŲ IR ŽYMĖJIMŲ PAAIŠKINIMAI

NSP – nugaros smegenų pažeidimas

TNSP – trauminis nugaros smegenų pažeidimas

TFK – Tarptautinė funkcionavimo, negalumo ir sveikatos klasifikacija

FNT – Funkcinio nepriklausomumo testas

HAD – Nerimo ir depresijos skalė

ASIA – Amerikos nugaros smegenų pažeidimų klasifikacija

BI – Bartelio indeksas

PSO – Pasaulinė sveikatos organizacija

WHO – DAS II - Pasaulinės sveikatos organizacijos Negalios vertinimo klausimynas II versija

PR – pirminė rehabilitacija

PK – pakartotinė rehabilitacija

p – *p*- reikšmė

a – reikšmingumo lygmuo

SN – standartinis nuokrypis

r – Pearsono koreliacijos koeficientas imčiai

*R*² - determinacijos koeficientas

1. ĮVADAS

Trauminiai nugaros smegenų pažeidimai (TNSP) turi didelę įtaką asmens, patyrusio traumą ir jo šeimos gyvenimo kokybei. Tai ne tik socialinė, bet ir ekonominė problema šalies mastu (Winslow ir kt., 2002; Pagliacci ir kt., 2003; Levi ir kt., 1998).

Analizuojant įvairius literatūros šaltinius pastebėta, kad TNSP dažnis skiriasi skirtingo ekonominio išsivystymo lygio šalyse: išsivysčiusiose - naujų atvejų skaičius per metus svyruoja tarp 13,1 ir 52,2 atvejų milijonui šalies gyventojų, o besivystančiose šalyse šie rodikliai yra žemesni (12,7 – 29,7 atvejų milijonui gyventojų) (Dryden ir kt., 2003; Connor ir Murray, 2006; Kara ir kt., 2000). Tačiau tokie skirtumai gali būti dėl apibrėžimų, duomenų rinkimo įvairovės bei geografinės padėties ir kultūrinių aspektų (Ackery ir kt., 2004). Nepaisant ekonominių, politinių ar kultūrinių skirtumų, visose šalyse TNSP dažnesnis jaunų vyrų tarpe. Siekiant sukurti ar patobulinti TNSP prevencijos programas, bei tikslingai jas panaudoti, labai svarbu nustatyti TNSP priežastis. Literatūroje išskiriamos keturios pagrindinės priežastys: autoįvykiai, kritimai (griuvimas), sporto /nardymo traumos, su smurtu susijusios traumos (Chiu ir kt., 2010; Ackery ir kt., 2004; Osterthun ir Asbeck, 2009; Karametoglu ir kt., 1997).

PSO vis labiau pripažįsta socialinės naštos, susijusios su sveikatos sutrikimais sumažinimo svarbą visame pasaulyje. Mokslinių darbų, straipsnių autoriai vertina pacientų funkcinį savarankiškumą, kaip pagrindą jų integracijai į visuomenę. Plačiausiai pacientų po NSP funkcinio savarankiškumo vertinimui naudojamos Bartelio indekso (BI) ir funkcinio nepriklausomumo (FNT) vertinimo skalės (Fralely, 1992; Oliver, 1993; Barnes ir Mercer, 1997; Gignac ir kt., 2000). Teigiama, kad šios metodikos nepakankamai jautrios įvertinti nedidelius funkcinis pokyčius, neatspindi pažintinių funkcijų, socialinės aplinkos ir dalyvumo šeimos ir visuomenės gyvenime. Coura ir kt. (2012) nurodo, kad BI gali būti naudojamas kasdieninėje praktikoje vertinant asmenis po nugaros smegenų pažeidimo, tačiau jis nėra specifinis. FNT praktinė reikšmė yra santykinė, nes asmenų po NSP funkcinis atsistatymas priklauso nuo amžiaus ir pažeidimo lygio. Nei BI, nei FNT nėra pakankamai jautrūs ir specifiški asmenų po NSP vertinimui (Granger CV, Albrecht GL, Hamilton BB, 1979; Kucukdeveci AA, ir kt. 2000; Roth E ir kt., 1990; Nas K. Ir kt., 2004; Noreau L ir kt. 1993; Heinemann AW ir kt., 1997). Autoriai, kurie tyrė aplinkos ir paciento elgesio ryšius, pradėjo naujų metodikų diegimo periodą (Lewin, 1933; Kahana, 1982; Spruill, 1999). Tais atvejais, kai sutrikusias biopsichosocialines funkcijas galima tik dalinai kompensuoti šiuolaikinėmis reabilitacinėmis priemonėmis, tikslinga pritaikyti pacientų aplinką jų reikmėms. (Hancock ir Duhl, 1996). Dėl šios priežasties pacientų po NSP reabilitacijos efektyvumo vertinimui aktualu panaudoti biopsichosocialinį modelį, visapusiškai atspindintį paciento ir aplinkos sąveiką.

2005m. PSO rekomendavo praktikoje naudoti universalų biopsichosocialinių funkcijų vertinimo modelį – „Tarptautinę funkcionavimo, negalumo ir sveikatos klasifikaciją“ (TFK). Specifinis klausimynas, kuris leidžia įvertinti asmenų po nugaros smegenų pažeidimo savarankiškumą, į praktiką įdiegtas 2010m. (Cieza ir kt., 2010).

Pasikeitus valstybių požiūriui į žmones su negalia, ir teisės aktuose įtvirtinus tokių asmenų socialinę integraciją, visuomenė yra suinteresuota, kad kiekvienas žmogus būtų aktyvus gyvenime. Kadangi TFK glaudžiai susijusi su asmens sveikata ir ją lemiančiais veiksniais (Stucki ir kt. 2002), ieškant neįgaliųjų integravimo į darbo rinką ir visuomenę būdų ir galimybių, o taip pat tikintis ekonominio veiksmingumo, Jungtinių Tautų organizacija šią klasifikaciją priėmė kaip vieną iš socialinių klasifikacijų ir taiko draudimo, socialinės rūpybos, darbo, švietimo, ekonomikos, socialinės politikos, teisėtvarkos, aplinkosaugos srityse. Autoriai atlieka tyrimus, kurių metu siekiama nustatyti kaip aplinka daro įtaką asmens su negalia funkcionavimui (Hurst ir kt. 2003). Teigiama, kad visuomenės lygmeniu, asmens dalyvumo suvaržymai kyla iš nepalankaus asmens sveikatos būklės ir aplinkos veiksnių derinio (Schneidert ir kt. 2003). TFK po TNSP suteikia svarbios informacijos apie tai, į ką turėtų būti orientuota reabilitacijos programa, t.y. ar į asmens lygį (pvz., pagalbinių priemonių parinkimas ir pritaikymas), ar į visuomenės (pvz., įstatyminės bazės korekcijos ir atitinkamų įstatymų ar poįstatyminių aktų priėmimas) ar lygiagrečiai. Asmens (veiklų atlikimo) ir kūno (kūno funkcijų) lygyje aplinkos veiksnių įtaka yra dvejopa. Pirma - kūno funkcijų bei veiklų atlikimo vertinimas vyksta tam tikroje aplinkoje, kuri turi įtakos rezultatams, nes, pasikeitus išorinei aplinkai/priemonėms, gaunamas kitas rezultatas. Antra - kaip aplinkos veiksniai, sąveikaudami su sveikatos būkle, gali paveikti asmens kūno funkcijas bei dalyvumą (M. O'Donovan, A. Doyle ir P. Gallagher 2009).

TFK nuostatų naudojimas vertinant asmens negalią, užtikrina objektyvesnę kompleksinę požiūrį į asmenį. TFK tarpusavyje susieja ne tik asmens fizinės būklės pokyčius, bet ir asmens veiklą ir dalyvumą ribojančius socialinius veiksnius – socialinius ryšius ir aplinkybes bei galimybes būti savarankiškam kasdienėje veikloje. Todėl aktualu lygiagrečiai vertinti pacientų po nugaros smegenų pažeidimo funkcinių savarankiškumą naudojant BI, FNT (tradicines metodikas) ir TFK (naują metodiką). Siekiant išsiaiškinti šių vertinimo metodikų tam tikrų sričių (mobilumo, apsitarnavimo, psichoemocinės būklės) tarpusavio ryšius, tikslinga sudaryti tiesinės regresijos modelius.

Tikslas

Įvertinti asmenų po trauminio nugaros smegenų pažeidimo funkcinio savarankiškumo, kūno funkcijų, veiklų ir dalyvumo, psichoemocinės būklės ypatumus, bei sudaryti jų vertinimo vieningą matematinį modelį.

Uždaviniai

1. Nustatyti asmenų po trauminio nugaros smegenų pažeidimo funkcinio savarankiškumo, įvertinto Bartelio indekso ir Funkcinio nepriklausomumo testo metodais ypatumus pirminės reabilitacijos kurso metu.
2. Nustatyti funkcinio savarankiškumo ir psichoemocinės būklės ypatumus, įvertintus naudojant Tarptautinės funkcionavimo, negalumo ir sveikatos klausimyną, reabilituojant asmenis po trauminio nugaros smegenų pažeidimo.
3. Sudaryti tiesinės regresijos modelius, transformuojančius pacientų, patyrusių trauminį nugaros smegenų pažeidimą, funkcinio savarankiškumo įverčius pagal Bartelio indeksą ir Funkcinio nepriklausomumo testą į Tarptautinės funkcionavimo, negalumo ir sveikatos klausimyno atitinkamų sričių reikšmes.

Ginamasis teiginys

Tarptautinės funkcionavimo, negalumo ir sveikatos klasifikacijos pagrindu parengtas klausimynas, remiantis biopsichosocialiniu modeliu, objektyviau ir visapusiškiau atspindi paciento po nugaros smegenų pažeidimo funkcinės būklės (lyginant su tradicinių funkcinio savarankiškumo testų duomenimis) ir jo aplinkos pokyčius.

Darbo naujumas ir aktualumas

Mokslinis naujumas

Kompleksiškai įvertinti pacientų po nugaros smegenų pažeidimo funkcinio savarankiškumo (pagal BI ir FNT) ir kūno funkcijų, aktyvumo, dalyvumo, socialinės aplinkos ir personalinių faktorių (TFK) tarpusavio ryšiai. Sukurtos tradicinių vertinimo metodikų ir TFK klausimyno funkcinį klasių vertinimo skalės, nustatyti pacientų funkcinio savarankiškumo ir TFK klausimyno domenų ryšiai, bei tarpusavio transformavimo matematinis modelis.

Praktinė reikšmė

Šio mokslinio darbo duomenys papildo fizinės medicininės ir reabilitacijos gydytojų (FMR) ir komandos narių žinias apie kompleksinį asmenų, patyrusių NSP būklės vertinimą, sukuria prielaidas efektyvesniam reabilitacijos taikymui. Asmuo vertinamas kompleksiškai, atsižvelgiant ne tik į jo būklę, bet ir į jo aplinką, naudojantis TFK klausimynu pacientams po TNSP klinikinėje praktikoje. Parengtas

TFK klausimyno pacientams po TNSP kategorijų vertinimo kriterijų aprašas, kuris leis įdiegti TFK klausimyno naudojimą praktinėje veikloje. Parengti tiesinės regresijos modeliai, kurie padės išsaugoti ankstesnių metų surinktus duomenis apie asmenų po NSP funkcinio savarankiškumo būklę bei reabilitacijos efektyvumą. Reabilitacijos programos efektyvumui vertinti siūloma naudoti mūsų funkcinio savarankiškumo būklės vertinimo skales.

2. LITERATŪROS APŽVALGA

2.1. Nugaros smegenų pažeidimų paplitimas ir funkcinės būklės pokyčiai reabilitacijos metu

Metinis trauminių nugaros smegenų pažeidimų dažnis svyruoja tarp 11,5 ir 57,8 atvejų milijonui gyventojų įvairiose šalyse. Portugalijoje Martins ir kt. (1998) atliktos studijos duomenimis TNSP dažnis sudaro 57,8 atv./mln. gyventojų [27]. Norvegijoje buvo retrospektyviai įvertintas TNSP paplitimas 1952 – 2001 metais. Rezultatai parodė, kad vidutiniškai 100000 gyventojų teko 36,5 asmenų patyrusių NSP, ir kas dešimtmetį buvo stebėta naujų NSP atvejų didėjimo dinamika nuo 5,9 iki 21,2 naujų atvejų milijonui gyventojų [28]. Olandijoje užfiksuojama 16 naujų atvejų 100000 gyventojų per metus, Italijoje – 18 – 20 atv./mln. gyventojų, Suomijoje – 13,8 naujų atv./100000 gyventojų, Turkijoje – 16,9 atv./mln. gyv. Portugalijoje 100000 gyventojų teko 25,4 išgyvenusių bent 30 dienų po traumos atvejų [7, 9, 10, 29,30].

Atliekant pasaulinio masto TNSP paplitimo analizę nustatyta, kad Azijos regione 100000 gyventojų tenka 23,6 – 46,4 atvejai. Iš Europos šalių buvo įvertinti Danijos (9,2 atv./mln.), Graikijos (33,6 atv./mln.), Islandijos (13,1 atv./mln.), Italijos (19 atv./mln.), Ispanijos (8,1 atv./mln.), Norvegijos (26,3 atv./mln.) duomenys [2, 5, 31, 32, 33, 34]. Vidutiniškai Europoje milijonui gyventojų tenka 14,4 naujų atvejų. Wen-Ta Chiusas su kolegomis (2010) atlikę literatūros analizę lygino išsivysčiusių ir besivystančių šalių TNSP dažnius. Rezultatai parodė, jog pirmoje šalių grupėje trauminių nugaros smegenų pažeidimų dažnis sumažėjo nuo 52,2 atvejų iki 13,1 atvejo milijonui gyventojų. Besivystančiose šalyse dažnis svyruoja tarp 12,7 ir 29,7 atvejų milijonui gyventojų [4, 5, 6, 8]. Daugelio straipsnių autoriai teigia, kad tikrą TNSP metinį dažnį šalies mastu apskaičiuoti yra labai sunku dėl skirtingų duomenų rinkimo principų, nors pasaulyje yra atlikta didelės apimties tyrimų ne tik pacientų skaičiumi, bet ir apimančių kelis ar keliolika gydymo/reabilitacijos centrų, tačiau dėl neįtrauktų į duomenų bazes neišgyvenusių pacientų, tikslų TNSP metinį dažnį galima tik nuspėti [4].

Nepaisant ekonominių, politinių ar kultūrinių skirtumų visose šalyse TNSP dažnesnis jaunų vyrų tarpe. Daugumoje straipsnių vyrų ir moterų santykis išsivysčiusiose šalyse kinta atitinkamai nuo 3:1 iki 4,3:1 [8, 9, 35, 36, 37]. Norvegijoje šis santykis yra didesnis ir sudaro 4,7:1, labai panašus stebimas ir Suomijoje – 4,8:1 [28, 29]. Vokietijoje ir Olandijoje stebimas mažesnis skirtumas tarp vyrų ir moterų, santykis sudaro 2,6:1, 2,8:1 ir 1,6:1 atitinkamai [38, 9]. Pakistane ir Bangladeše šis santykis yra 7,55:1 ir 7,5:1 [39, 40]. Graikijoje (Salonikų regione) tyrime nurodoma, kad vyrų ir moterų santykis sudaro 7:1, o Stokholme 3:1 [8, 32].

Literatūroje analizuojant TNSP dažniausiai lygį ir sunkumą buvo naudota ASIA/IMSOP arba modifikuota Frankel skalė. Vertinant gautus duomenis, teigiama,

kad dažniausiai pažeidžiama kaklinė stuburo dalis bei vyrauja ASIA A lygio pažeidimai. Norvegijoje per pastaruosius 50 metų daugiausiai pasitaiko kaklinės stuburo dalies traumos (52,4 proc.), krūtininės srities yra retesni (29,5 proc.), o juosmeninės – rečiau (18,2 proc.) [28]. Dalinis nugaros smegenų pažeidimas pasireiškia dažniau nei visiškai (58,6 proc. ir 41,4 proc. atitinkamai). Helsinkyje stebimos analogiškos tendencijos - 57 proc. nustatyti daliniai ir 43 proc. visiški pažeidimai. Graikijoje atlikto Salonikų tyrimo duomenimis pilnas pažeidimas pasireiškia 35 proc. atvejų [32, 41]. Olandijos, Jungtinės karalystės, Švedijos ir Australijos pateikiamais duomenimis kaklinė stuburo dalis pažeidžiama 46,47 proc., 53 proc., 41,6 proc., 57,7 proc. atvejų, krūtininė – 31,69 proc., 33,3 proc., 36 proc. ir 24,9 proc., juosmeninė – 21,83 proc., 13,7 proc., 16 proc. ir 17,6 proc. atvejų atitinkamai [9, 42, 43, 44, 45, 46]. Analizuojant Prancūzijos, Serbijos bei Izraelio duomenis, nustatyta, kad pacientai po nugaros smegenų pažeidimo pagal ASIA klasifikaciją pasiskirstė taip: ASIA A - 47 proc., 53,6 proc., 29,6 proc., B, C, D – 53 proc., B – 15,2 proc., B – 16,8 proc., Serbijoje ir Izraelyje ASIA C - 16 proc., 40 proc. ir D – 8 proc., 13,6 proc. [36, 37, 47]. Vertinant Kanados ir Jungtinių Amerikos Valstijų duomenis, galima daryti išvadą, kad šiose išsivysčiusiose šalyse pažeidimo pasiskirstymas yra panašus į Europos regiono. Kanadoje pacientai su TNSP pagal ASIA klasifikaciją pasiskirstė taip - A ir B tipai sudarė 24 proc., C ir D – 66 proc., pagal pažeidimo lygį – kaklinė sritis 61,5 proc., krūtininė sritis 34,4 proc. [48, 49]. JAV dažnesni ASIA A (63,4 proc.), kitų dažnis labai panašus (B – 17,3 proc., C ir D – 19,3 proc.), dažniausiai pažeidžiama kaklinė stuburo sritis - 76 proc. [50, 51]. Išsivysčiusiose šalyse kaklinės srities pažeidimų dažnis svyruoja tarp 41,6 proc. ir 75 proc., krūtininės dalies – tarp 16 proc. ir 36 proc., juosmeninės – nuo 9 proc. iki 17,6 proc. Mažiau išsivysčiusių šalių duomenys rodo, kad kaklinės srities pažeidimų dažnis svyruoja nuo 4,8 proc. iki 47,2 proc., krūtininės dalies – nuo 19 proc. iki 34,6 proc., juosmeninės srities pažeidimai kai kuriose iš šių šalių yra pagrindinė priežastis, nes jos dažnis nuo 13,3 proc. iki 59,4 proc. [8].

Daugiausia TNSP įvairiose šalyse patiria asmenys nuo 20 iki 40 metų amžiaus. Portugalijoje vidutinis pacientų su TNSP amžius buvo 50,5 metų, Italijoje – 43,7 m., Olandijoje – 45,1 m. ir Didžiojoje Britanijoje vyrų – 35,5 m., moterų – 44,2 m. atitinkamai [7, 9, 42, 43]. Suomijoje atlikta per 30 metų surinktų duomenų analizė parodė, kad šalies visuomenė senėja, todėl ir TNSP amžius didėja: E. Ahoniemi ir kt. (2008) duomenimis vyrų amžius išaugo nuo 34,7 iki 42,4 m., moterų nuo 35,8 iki 40,4 m. [29]. Išsivysčiusiose šalyse asmenų patiriančių TNSP amžius svyruoja tarp 30,7 ir 48,5 metų. Tačiau labiau išsivysčiusiose šalyse TNSP dažnesnis vidutinio amžiaus žmonių grupėje, tai galėtų būti susiję su: populiacijos senėjimu, pažangia medicinine priežiūra – geresnėmis galimybėmis vyresnio amžiaus pacientams su TNSP išgyventi. Mažiau išsivysčiusiose šalyse TNSP patiria jaunesni (iki 20 – 30 m.) asmenys (pvz., Zimbabvėje – 30 m.), tačiau ten ir gyvenimo trukmė yra trumpesnė,

trūksta lėšų pirmajai pagalbai, gydymui, reabilitacijai, nestabili politinė situacija, nesutvarkyta sveikatos priežiūros sistema [3, 8].

Lyginti kelių šalių TNSP priežastis tarpusavyje yra gana sudėtinga, nes autoriai pateikia skirtingas priežasčių klasifikacijas. Tačiau beveik visose studijose išskiriamos keturios pagrindinės priežastys: autoįvykiai, kritimas (griuvimas), sporto/nardymo traumos, su smurtu susijusios traumos. Tarp išsivysčiusių šalių dažnesnė priežastis yra autoįvykis ir jos dažnis svyruoja nuo 35 proc. iki 53,8 proc.: 44 proc. Japonijoje, 46 proc. Vakarų Europoje, 47 proc. Danijoje, 48 proc. Australijoje ir JAV, 50 proc. Islandijoje, 51 proc. Graikijoje, 54 proc. Kanadoje ir Italijoje, 57 proc. [7, 8, 9, 10, 38, 49].

Antroji pagal dažnumą TNSP priežastis daugelyje studijų yra kritimas iš aukščio (griuvimas), kurių dažnis kinta nuo 22,6 proc. iki 37 proc. [5, 7, 9, 27, 52]. Tačiau besivystančiose šalyse būtent ši priežastis užima pirmą vietą pagal dažnumą (37,9 proc. - 63 proc.), išimtį sudaro Nigerija, kurioje pirmąją poziciją užima autoįvykiai (77,4 proc.). Norvegijoje kritimai sudaro 45,5 proc. nuo visų priežasčių ir yra panašūs į Rytų bei Vakarų Europos rodiklius (40 proc. ir 37 proc.) [28, 52].

Atsižvelgiant į tai, kad nugaros smegenų pažeidimus dažniau patiria jaunesni žmonės, ypač jei kalbama apie trauminius nugaros smegenų pažeidimus, todėl šios populiacijos problemų ir aplinkos visapusiškas įvertinimas yra ypač svarbus tiek organizuojant, tiek įgyvendinant reabilitacijos programą. Tuo tikslu pasaulyje yra sukurta daug įvairių metodikų, leidžiančių įvertinti asmens, patyrusio nugaros smegenų pažeidimą, problemas, jų atsistatymą reabilitacijos proceso metu ir taikomos reabilitacijos bei atskirų komponentų taikymo efektyvumą.

Funkcinė būklė yra vienas pagrindinių veiksnių, kuris turi didelę įtaką asmens gebėjimui atlikti įvairias veiklas / užduotis. Vertinimo metodikas galima suskirstyti pagal tai, kokių tikslų jos buvo sukurtos:

- Universalios kompleksinės vertinimo metodikos, skirtos asmenų po skirtingų būklių vertinimui. Plačiausiai yra taikomi Funkcinio nepriklausomumo testas ir Bartelio indeksas. FNT apima 21 TFK kategoriją bei, be kasdieninių veiklų, vertina socialinį komponentą, atmintį ir problemų sprendimą. Bartelio indeksas nėra jautrus mažiems būklės pokyčiams, analizuoja 11 TFK komponentų [53, 54]. 1-oje lentelėje pateikiama informacija apie kai kurias iš tokių vertinimo metodikų [55, 56, 57, 58].

1 lentelė. Universalių vertinimo metodikų apžvalga

Metodikos pavadinimas (angl. trumpinys)	Metodikos paskirtis	Tikslinė populiacija
Funkcinio nepriklausomumo testas (FIM)	Vertina asmens gebėjimus atlikti veiklas bei nustato, kokio masto pagalba yra reikalinga asmeniui.	Vyresnio amžiaus asmenys, išsėtinė sklerozė, galvos smegenų insultas, nugaros smegenų pažeidimas
Integracijos į bendruomenės gyvenimą klausimynas (CIQ)	Vertina socialinio gyvenimo ribotumus ir sąveikas su bendruomene po traumos/ligos.	Galvos trauma, nugaros smegenų pažeidimas, galvos smegenų insultas
Kanadietiškas veiklos atlikimo testas (COPM)	Vertina gebėjimus atlikti kasdienes veiklas, dalyvauti visuomeniniame gyvenime.	Artritai, cerebrinis paralyžius, Parkinsono liga, galvos smegenų insultas, nugaros smegenų pažeidimas
Reintegracijos į normalų gyvenimą indeksas (RNLI)	Vertina gebėjimus atlikti kasdienes veiklas bei asmens socialinius santykius.	Artritai, širdies ligos, galvos smegenų insultas, nugaros smegenų pažeidimas

- Specifinės metodikos, sukurtos asmenų po NSP vertinimui. Vienas iš dažniau taikomų yra Savarankiškumo po NSP testas (angl. Spinal cord independence measure). Testą sudaro 16 komponentų: 4 iš savipriežiūros, 4 iš kvėpavimo funkcijų ir sfinkterių kontrolės, 8 iš mobilumo. Nors šis testas jautriau negu FNT reaguoja į būklės pokyčius, tačiau juo nėra vertinamos pažintinės funkcijos, socialinė aplinka, dalyvumas šeimos/bendruomenės gyvenime [59, 60]. 2-oje lentelėje pateikiama informacija apie tokias vertinimo metodikas [61, 62, 63, 64, 65].

2 lentelė. Specifinių metodikų, sukurtų asmenų po NSP vertinimui, pavyzdžiai

Metodikos pavadinimas	Metodikos paskirtis
Bryce – Ragnasono skausmo klausimynas	Klasifikuojamas skausmas pagal lygį (virš, ties, žemiau pažeidimo lygio), pobūdį; bei išskiriamos 15 regioninio skausmo charakteristikų
Asmenų po NSP vaikščiojimo indeksas	Vertinama, kiek fizinės pagalbos/pagalbinių priemonių reikia asmeniui po NSP, kad jis galėtų vaikščioti
Tetraplegijos funkcionavimo testas	Vertinamas pacientų, turinčių kaklinės stuburo dalies pažeidimą, kasdieninių veiklų atlikimas rankomis.
Viršutinės galūnės gebėjimų testas	Vertinami viršutinės galūnės funkciniai apribojimai po kaklinės srities pažeidimo.
Asmenų po NSP gyvenimo kokybės indeksas	Vertinama asmenų po NSP gyvenimo kokybė, vertinant pasitenkinimą atliekamomis veiklomis bei jų svarbumą.

- Specifinės vertinimo metodikos, kurias taiko atskirų sričių specialistai. 3-oje lentelėje pateikiama informacija apie kai kurias iš šių vertinimo metodikų [66, 67, 68, 69, 70, 71, 72]. Visos čia pateiktos metodikos nėra specifinės ir skirtos asmenų po NSP, didžiosios jų dalies taikymas apima daugumą neurologinių sutrikimų, turinčių įtakos mobilumui, pusiausvyrai ir pan.

3 lentelė. Specifinių vertinimo metodikų pavyzdžiai

Metodikos pavadinimas	Metodikos paskirtis
2 ar 6 minučių ėjimo testas	Įvertinama kokią atstumą žmogus nueina per 2 ar 6 min atitinkamai
Ašvordo skalė	Vertinamas raumenų tonusas bei jo pokyčiai vartojant spec. paskirties medikamentus
Stot ir eit testas	Vertinami gebėjimai išlaikyti pusiausvyrą keičiant padėtį, einant bei įvertinama griuvimų riziką
Nerimo ir depresijos skalė	Vertinami pacientų, turinčių fizinės būklės sutrikimą, depresijos ir nerimo lygiai
Rivermedo mobilumo indeksas	Vertinamas funkcinis mobilumas po neurologinių susirgimų
Funkcinis siekimo testas/modifikuotas funkcinio siekimo testas	Originalioje versijoje vertinama, kaip toli rankomis gali pasiekti pacientas lenkdamasis į priekį iš stovimos padėties. Modifikuotoje versijoje – iš sėdimos.

Furlanas ir kt. 2011 metais atliko sisteminę literatūros apžvalgą, aiškindamiesi kuri vertinimo metodika yra geriausia norint įvertinti asmenų po nugaros smegenų pažeidimo būklę. Autoriai nustatė, kad dažniausiai asmenų po NSP vertinimui yra taikomi 8 testai: Funkcinio nepriklausomumo testas (angl. FIM); Savarankiškumo po NSP testas (angl. SCIM); Asmenų po NSP ėjimo indeksas (angl. WISCI); Tetraplegijos funkcionavimo testas (angl. QIF); Bartelio indeksas; „Stok ir eik“ testas (angl. TUG); 6 minučių ėjimo testas; 10 minučių ėjimo testas. Rezultatai parodė, jog Savarankiškumo po NSP testo psichometrinės savybės yra geriausios ir jis yra tinkamiausias iš visų anksčiau minėtų [59].

Ackerman ir kt. (2010) atliko tyrimą kurio metu vertino kaip atsistato asmenų, patyrusių pilną TNSP, funkcionalumas reabilitacijos metu. Autoriai įvertino 114 asmenų būklės pokyčius, kurių daugumą sudarė asmenys su ASIA A nugaros smegenų pažeidimu. Reabilitacijos efektyvumo vertinimui buvo taikyta Asmenų po NSP savarankiškumo vertinimo skalė (SCIM-III). Rezultatai parodė, kad visų pacientų, išskyrus tų, kurių TNSP lygis buvo C1 – C4, funkcinė būklė reabilitacijos metu reikšmingai pagerėjo. Asmenims, patyrusiems C5 TNSP, reabilitacijos metu dažniausiai atsistatė gebėjimai valgyti ir susitvarkyti, nes šių įgūdžių lavinimas yra prioritetingai reabilitacijoje. Šiems pacientams taip pat atsistatė gebėjimai judėti ir persikelti, tačiau net po reabilitacijos pacientams tebereikėjo pagalbos judant lovoje,

tačiau reikiamos pagalbos poreikis sumažėjo. Kitų veiklų atlikimo atsistatymas nebuvo ryškus, kadangi jų rankų funkcijos yra ribotos. Pacientai, patyrę C6 pažeidimą, reabilitacijos metu iš apsitarnavimo veiksmų ryškiausiai atsistatė gebėjimai prausti apatinę kūno dalį, susitvarkyti, judėti lovoje bei persikelti. Lauktų sfinkterių valdymo pokyčių autoriai nenustatė. Kaip ir aukštesnį TNSP patyrusių pacientų grupėje, taip ir šioje daugumą sunkumų lėmė pažeidimo lygio sąlygoti sunkumai valdant rankas. Asmenims, kuriems pažeidimas buvo C7 - C8 lygyje, reabilitacijos metu ryškiausiai atsistatė gebėjimai apsirengti apatinę kūno dalį bei judėti lovoje. Pacientams su paraplegija reabilitacijos metu ryškiausiai pagerėjo pacientų gebėjimai judėti lovoje bei persikelti. Tačiau gebėjimai judėti už pastatų ribų bei įveikti vidutinio nuotolio atstumą reabilitacijos metu nepakito reikšmingai, kadangi šiame tyrime dalyvavo tik pilną pažeidimą patyrę asmenys [73].

Andersono su kolegomis atlikto tyrimo - įrodymais pagrįstų klinikių funkcinio atsistatymo po NSP vertinimo metodikų apžvalgoje teigiama, kad modifikuotas Bartelio indeksas yra skirtas asmenų po cerebrovaskulinių, pvz., insulto, ortopedinių, trauminių galvos smegenų traumų bei išsėtinės sklerozės [75].

Scivoletto ir kt. (2011) tyrime dalyvavusių asmenų atsistatymas reabilitacijos metu buvo ryškesnis negu mūsų. Tai galimai yra susiję su reabilitacijos trukmės skirtumais (Italijoje reabilitacijos trukmė ilgesnė) ir su faktu, kad italų tyrime dalyvavo geresnės funkcinės būklės pacientai [42].

Bartelio indeksas yra viena iš plačiai taikomų metodikų dėka savo gerų psichometrinių savybių. Nepaisant kai kurių aspektų, ši vertinimo metodika yra laikoma geriausiu pasirinkimu iš visos gausybės prieinamų vertinimo metodikų. Literatūroje pateikiama informacija apie Bartelio indekso taikymą asmenų po TNSP funkcinės būklės įvertinimui bei jos kaitai laikui bėgant. Šis testas taip pat leidžia įvertinti ir palyginti pacientų, turinčių skirtingo laipsnio ir lygio trauminių nugaros smegenų pažeidimą, funkcinę būklę. Autoriai pripažįsta, kad Bartelio indeksas yra lengvai taikomas ir prieinamas testas, tačiau jis nėra plačiai taikomas asmenų po NSP vertinimui. Nuo 2000 m. iki 2005 m. buvo paskelbti 3 darbai, kuriuose asmenų po NSP vertinimui taikytas modifikuotas Bartelio indeksas ir 3 darbai iki 2000 m. Šiuose darbuose teigiama, kad modifikuotas Bartelio indeksas nėra specifinis asmenų po NSP vertinimo testas [74]. Coura ir kt. (2012) patvirtino, kad Bartelio indeksas gali būti naudojamas kasdieninėje praktikoje, tačiau jis nėra specifinis, kadangi vertina tik tam tikras asmens veiklas neatsižvelgdamas į jokiais kitas aplinkybes, pvz., socialinę aplinką ar pažintines funkcijas [15].

Dahlberg ir kt. (2003) atliko tyrimą, kurio metu vertino asmenų po trauminio nugaros smegenų pažeidimo funkcinio savarankiškumo pokyčius reabilitacijos metu taikydami FNT. Autoriai nustatė, kad abiejų lyčių atstovų funkcinis savarankiškumas vertinant pagal FNT yra labai panašus. Tokie skirtumai yra susiję su tuo, kad moterų būklė atvykstant buvo šiek tiek geresnė negu vyrų [3].

FNT yra plačiai taikomas asmenų po NSP vertinimui, tačiau šio testo savybės nėra detalios išanalizuotos, todėl apie jo tinkamumą išvadų taip pat nėra. FNT yra labai plačiai naudojamas vyresnių nei 16 metų asmenų po įvairių būklių vertinimui (insulto, galvos smegenų traumų, išsėtinės sklerozės, NSP). Literatūroje nurodoma, kad FNT neatspindi asmenų, turinčių aukštą tetraplegiją (C1 – C4), funkcinės būklės pokyčių: dauguma šių pacientų mobilumo komponentas atvykus ir išvykstant nesikeičia. Ši metodika taikoma kaupiant ir analizuojant asmenų po NSP duomenis įstaigose, kuriose vykdoma reabilitacija. Praktinė šio testo reikšmė yra abejotina, todėl, kad asmenų po NSP funkcinis atsistatymas priklauso nuo amžiaus ir pažeidimo lygio. Reabilitacijoje, asmenų su tetraplegija ir paraplegija funkcinės būklės pokyčiams ši metodika nėra jautri. Literatūroje pažymima, kad FNT neparodo funkcinės būklės pokyčių tarp asmenų su C8, Th1, Th5 ir žemiau Th6 reabilitacijos proceso metu. Tačiau, jeigu FNT yra papildomas 5 – iais mobilumo ir kūno padėties keitimo komponentais, tada testas gerai diferencijuoja tetraplegiją ir paraplegiją turinčių asmenų funkcinę būklę. FNT yra patvirtinta ir patikima vertinimo metodika, bet ji nėra specifinė asmenų po NSP vertinimui [75 – 82].

Literatūroje nurodoma, kad FNT mobilumo komponento pokyčiai asmenų po TNSP reabilitacijos proceso metu retai kada būna reikšmingi, nes testas nefiksuoja būklės pokyčių, ypač asmenų su tetraplegija [83, 84]. Yavuz ir kt. (1998) atliko tyrimą, kurio metu įvertino 28 asmenų patyrusių kaklinės stuburo dalies trauminį nugaros smegenų pažeidimą funkcinį savarankiškumą taikant Funkcinio nepriklausomumo testą. Autoriai padarė išvadą, kad FNT testas turėtų būti praplėstas, kad galėtų atspindėti asmenų po nugaros smegenų pažeidimo būklės atsistatymo dinamiką [85].

Muslumanoglu ir kt. (1997) Turkijoje atliko tyrimą, kurio metu asmenų po TNSP funkcinės būklės pokyčius vertino taikydami FNT. Rezultatai parodė, kad tetraplegiją turinčių asmenų funkcinis savarankiškumas pagerėjo mažiau nei turinčių tetraparezę. Tokia pati tendencija stebėta ir lyginant paraplegiją ir paraparezę turinčių pacientų funkcinio savarankiškumo pokyčius. Aukščiausią savarankiškumo lygį po reabilitacijos kurso pasiekė asmenys, turintys paraplegiją, tačiau ir jų savarankiškumas nesiekė 100 balų [86].

Milicevič ir kt. (2012) ištyrė 279 asmenų po TNSP funkcinę būklę taikydami FNT. Jų rezultatai parodė, kad reabilitacijos pradžioje pacientų savarankiškumas siekė $77,63 \pm 11,31$ balo, o reabilitacijos pabaigoje – $101,32 \pm 18,12$ balo [87].

Davidoff ir kt. (1990) atliko tyrimą, kurio metu siekė nustatyti, ar FNT atspindi pažintinių funkcijų ir bendravimo gebėjimų pokyčius reabilitacijos metu asmenims po TNSP. Autoriai išanalizavo 41 paciento duomenis ir nustatė, kad FNT negali būti taikomas bendravimo gebėjimų bei pažintinių funkcijų lygiui įvertinti [88]. Hall ir kt. (1999) atliko tyrimą kuriame įvertino FNT tinkamumą asmenų po TNSP vertinimui. Autoriai nustatė, kad ši metodika atspindi asmens pažeidimo lygį bei laipsnį.

Ryškesni skirtumai tarp pacientų su skirtingo lygio ir laipsnio pažeidimais atsiranda, kai nėra atsižvelgiama į pažintinių funkcijų dalies vertinimą [89]. Kiti autoriai nurodo, kad FNT turi geras psichometrines savybes, dėl kurių ši metodika yra rekomenduotina praktikiniam taikymui [88, 89].

Gupta ir kt. (2008) atlikto tyrimo metu siekė palyginti asmenų, patyrusių skirtingos kilmės NSP funkcinio savarankiškumo pokyčius taikant Bartelio indeksą. Rezultatai parodė, kad pažeidimo kilmė neturi įtakos savarankiškumo lygiui nei reabilitacijos pradžioje, nei pabaigoje, su sąlyga, kad pacientų neurologinė būklė ir reabilitacijos trukmė yra panašios [90].

Nei Bartelio indeksas nei FNT nėra pakankamai jautrūs ir specifiški asmenų po NSP vertinimui bei neatspindi kompleksinės negalios prigimties bei jos sąlygotų kompleksinių problemų [16 – 21].

Atsiradus ir pradėjus taikyti naujas vertinimo metodikas, rekomenduojama nuosekliai pereiti nuo vienos vertinimo sistemos prie kitos, tam, kad neprarasti ankstesniais metais sukauptų duomenų.

2.2. Asmenų, patyrusių trauminį nugaros smegenų pažeidimą, kūno funkcijų ir dalyvumo sutrikimai bei jų vertinimas

Asmenims patyrusiems trauminį nugaros smegenų pažeidimą, priklausomai nuo pažeidimo lygio ir laipsnio, reabilitacijos periodo, pasireiškia įvairiausi sutrikimai. Pasaulyje yra daug metodikų, skirtų įvertinti šias problemas bei nustatyti jų mastus, ir kiekviena iš jų turi savo privalumų ir trūkumų.

Asmenims po TNSP yra būdingas raumenų jėgos sumažėjimas, kurie lemia savarankiškumo sumažėjimą visose gyvenimo srityse. Noreau ir kt. (1993) nustatė, kad ypač asmenims, turintiems tetraplegiją, pažeidimo lygis ir veiklų atlikimas yra glaudžiai susiję su raumenų jėga. [91]. Kiti autoriai nustatė, kad rankų raumenų jėga yra labai svarbi ne tik savipriežiūros, bet ir mobilumo veiksmų atlikimui, tokių kaip persikėlimai ir vėžimėlio valdymas [92]. Dėl visų šių priežasčių klinikinėje praktikoje yra svarbu tinkamai įvertinti asmenų po TNSP raumenų jėgą, nes tokiu būdu sudaromos sąlygos tinkamai įvertinti pažeidimo lygį, planuoti reabilitacijos procesą bei vertinti jos efektyvumą, nes raumenų jėga yra tiesiogiai susijusi su savarankiškumu. Yra taikomi skirtingi raumenų jėgos vertinimo metodai, iš kurių plačiausiai - manualinis vertinimas [93]. Literatūroje minima, kad šis jėgos vertinimo būdas yra geriausias, nes atliekamas greitai, nereikalauja jokios įrangos, bei leidžia pajusti net mažiausius jėgos pokyčius, tačiau dauguma autorių nurodo, kad šis metodas nėra tinkamiausias. Bohannon (1986) ir Wadsworth ir kt. (1987) teigia, kad manualinis raumenų jėgos vertinimo metodas yra subjektyvus ir jam trūksta jautrumo [94, 95]. Praktikoje vis plačiau yra taikoma miometrija bei izokinetinė dinamometrija. Larsson ir kt. (2003) pastebėjo, kad instrumentiniai raumenų jėgos vertinimo metodai yra labiau patikimi bei tikslesni [96]. Miometrija – tai kiekybinis ir objektyvus

raumenų vertinimo metodas, kuriam naudojamas miometras. Šiuo atveju yra matuojama izometrinė raumenų jėga, kurios rezultatus iš dalies lemia tiriamojo nuovargis bei negebėjimas stabiliai suimti aparato [97]. Skirtingai nuo miometrijos, izokinetinio dinamometro naudojimas raumenų jėgos vertinimui yra laikomas „auksiniu standartu“. Šis jėgos vertinimo metodas nėra plačiai taikomas praktikoje dėl kelių priežasčių: įrangos dydis ir kaina - aparatų kainos daug kartų viršija miometrų kainas, aparatūra užima daug vietos ir dažnai jai turi būti skiriama atskira patalpa. Vertinant kai kuriuos sąnarius yra sudėtinga išgauti tinkamus judesius, kadangi yra sunku fiksuoti galūnę reikiamoje padėtyje, pvz.: vertinant peties judesius [98]. Apibendrinant galima pastebėti, kad kiekvienas iš jėgos vertinimo metodų yra tinkamas esant tam tikroms aplinkybėms, bet pripažįstama, kad reabilitacijos metu yra būtina vertinti raumenų jėgą, nes ji tiesiogiai susijusi su asmens dalyvumu.

Kirchberger su kolegomis (2010) atliko pasaulinio masto tyrimą 14-oje šalių, kurio metu buvo siekiama nustatyti asmenų, patyrusių NSP, problemas taikant TFK. Šiame tyrime dalyvavo 489 asmenys bei 559 pacientų duomenys buvo įvertinti retrospektyviai. Rezultatai parodė, jog pacientams yra būdingi 13 – os kūno funkcijų ir struktūrų sutrikimai bei 34- ių veiklų ir dalyvumų apribojimai. Daugiau nei 75 proc. asmenų vargino jutimų sutrikimai bei skausmas (86,7 proc.). Problemų su arteriniu kraujo spaudimu (b420) turėjo 22,7 proc., daugiau nei 40 proc. tiriamųjų buvo nustatytas išvermės (b455) sumažėjimas. Vos 15 proc. pacientų po NSP neturėjo tuštinosi (b525) ar šlapinimosi problemų. Raumenų jėgos, tonuso ar išvermės sutrikimus turėjo apie 90 proc. tiriamųjų. Net 97,2 proc. turėjo eisenos funkcijos (b770) sutrikimus [99].

Literatūroje nepavyko rasti daug straipsnių, aprašančių TFK taikymą asmenų po NSP vertinimui skirtingais reabilitacijos periodais, todėl toliau pateikiama informacija, apie TFK reikšmę ir potencialią naudą bei taikymą praktikinėje veikloje asmenų po įvairių ligų/būklių vertinimui.

Stucki ir kt. (2002) savo straipsnyje analizavo TFK taikymo potencialą ir pateikė išvadą, kad TFK gali būti plačiai taikoma reabilitacijoje, siekiant pabrėžti visuomenės svarbą asmens turinčio negalią gyvenimui. Taip pat TFK dėka skirtingų sričių specialistai galės lengviau bendradarbiauti, nes iki šiol taikomos skirtingos metodikos ir terminologija apsunkindavo skirtingų sričių specialistų komunikaciją. Taikant TFK visi specialistai gali bendrauti vartodami tuos pačius terminus [100].

Ustunas su kolegomis (2003) nurodė, kad TFK gali būti taikoma kaip pagrindas renkant, kaupiant ir sistematizuojant pacientų duomenis, nes suteikia galimybę apibūdinti paciento funkcinę būklę aplinkos kontekste. Toks struktūruotas informacijos rinkimas yra naudingas ne tik sveikatos priežiūros specialistams, bet ir valstybinėms institucijoms, kurioms yra aktualu stebėti ir vertinti teikiamų paslaugų rezultatyvumą bei gaires. Yra pabrėžiama, kad informacijos apie pacientą rinkimas pasitelkus TFK, sudaro sąlygas neprarasti jokios informacijos ir išvengti maišaties bei

potencialių klaidų pacientui keliaujant iš vienos sveikatos priežiūros grandies į kitą, pvz.: iš specializuoto liginės skyriaus į reabilitacijos skyrių [101].

Analizuojant literatūrą, rasta pasvarstymų dėl tokio plataus TFK taikymo, nes ši metodika taip pat turi savo trūkumų, kurie riboja taikymo galimybes. Nordenfelt (2003) nurodo, kad TFK pateikiami veiklos ir dalyvumo apibrėžimai nėra aiškiai suformuluoti. Autorius teigia, kad abi sąvokos panašios ir jų aiškūs skirtumai nėra pateikiami, o tai savo ruožtu, apsunkina galimybes taisyklingai taikyti TFK praktikoje [102].

McIntyre ir Tempest (2007) išdėstė nuomonę, kad TFK klausimynai, skirti atskiroms ligoms/būklėms, yra tarsi „du žingsniai į priekį ir vienas – atgal“. Žingsniai į priekį yra žengti. Pirma, yra sukurtas tarptautiniu mastu pripažintas negalios modelis, parodantis, kad negalia kyla iš sąveikos tarp asmens, jo sveikatos būklės ir aplinkos. Antra - specifiniai klausimynai padeda tinkamai pasirinkti vertinimo metodikas bei remtis patirtimi pagrįstomis reabilitacijos strategijomis ir perteikti platesniam žmonių ratui konkrečiai ligai būdingų problemų spektrą. Kita vertus, TFK pirmtakai buvo kritikuojami dėl to, kad negalią vertino kaip ligos pasekmę. Šiuo metu, būklėms specifiniai klausimynai akcentuoja dėmesį į ligą ir jos pasekmes, o ne į biopsichosocialinį poveikį asmenims, turintiems nagrinėjamą ligą/būklę. Taigi, analizuojant šią problemą, pastebėta, kad TFK klausimynai negali būti vertinami vienareikšmiškai, jie turi būti vystomi toliau, nepamirštant apie biopsichosocialinį modelį [103].

Hurst (2003) analizavo TFK aplinkos veiksnių svarbą suvokiant aplinkos įtaką turinčiam negalią ar sergančiam asmeniui. Teigiama, kad TFK tiksliai parodo, kaip asmuo sąveikauja su aplinka, ir padeda suvokti, kad negalia yra žmogaus teisių suvaržymo rezultatas, nes dėl aplinkos poveikio žmogus negali gyventi pilnaverčio gyvenimo net esant funkcinės būklės sutrikimams [104].

Analizuojant literatūros šaltinius, pastebėta, kad daug dėmesio skiriama atskirų specialistų (slaugytojų, ergoterapeutų, kineziterapeutų, logoterapeutų ir kt.) TFK taikymo galimybėms tirti. Pripažįstama, kad TFK taikymas praktikoje sudaro sąlygas šiems specialistams plačiau pažvelgti į pacientą, lengviau komunikuoti tarpusavyje, visapusiškai vertinti klientą/pacientą. Tačiau pabrėžiama, kad specialistai palaipsniui turi pereiti prie TFK taikymo praktikoje, nes ne visos specialybei svarbios kategorijos/kriterijai atsispindi šioje metodikoje.

Ptyushkin ir kt. (2011) atliko tyrimą, kurio metu apžvelgė TFK taikymą Slovėnijoje neįgalumo vertinimui ir profesinėje reabilitacijoje. Rezultatai parodė, kad TFK palengvina tarpusavio komunikaciją tarp skirtingų specialistų komandoje. Tiriamieji nurodė, kad pagrindiniai TFK privalumai yra: holistinis požiūris į asmenį. Antra - TFK įvertina visą funkcionavimo daugialypiškumą. Trečia - TFK pateikia standartizuotą terminologiją, kuri yra bendra visų sričių specialistams. Ketvirta - remiantis TFK modeliu lengvai yra suvokiamas funkcionavimo mechanizmas ir

veiksniai, turintys jam įtakos. Tačiau, nepaisant privalumų, ši metodika turi ir trūkumų: naudojamos sąvokos yra sudėtingos ir dėl to dažnai atsiranda interpretavimo klaidos. Antra - nesant standartizuotos ir aiškios kategorijų vertinimo metodikos, vertinimas pagal TFK yra subjektyvus ir visiškai priklauso nuo vertintojo. Pažymėta, kad Slovėnijoje sprendimas dėl neįgalumo bei profesinės reabilitacijos poreikio yra priimamas tik remiantis kūno funkcijų įvertinimais, pamirštant kitus TFK komponentus. Dėl šios priežasties straipsnio autoriai teigiamai įvertina TFK potencialą šioje sferoje, bet pastebi, kad pagrindinis iššūkis bus - labiau susieti TFK ir teisinę bazę, kad TFK taikymas būtų pilnavertis [105].

Pastaraisiais metais TFK yra skiriama daug dėmesio, Carlo Besta neurologijos instituto Milane Italijoje darbuotojų atlikta sisteminė 2001 – 2009 metų literatūros, susijusios su TFK, apžvalga, parodė, kad trečdalis išspausdintų straipsnių parašyti per 2008 – 2009 metus. 25,9 proc. visų straipsnių buvo klinikinių atvejų apžvalgos ar reabilitacijos studijos [106].

Andelic ir kt. (2012) atliko tyrimą, kuriuo buvo siekiama nustatyti kokias problemas dažniausiai patiria asmenys, besiskundžiantys sprando skausmais. Tyrime dalyvavo 249 darbingo amžiaus Norvegijos gyventojų, kurių skausmo vidurkis sudarė $7,3 \pm 2,05$ balo pagal skaitinę skausmo skalę ir 96 proc. respondentų skausmas vargina ilgiau nei 3 mėnesius. Pacientai turėjo nurodyti po 3 didžiausias problemas, su kuriomis jie susiduria kasdieniniame gyvenime. Tyrimo rezultatus su TFK kategorijomis susiejo du nepriklausomi specialistai. Rezultatai parodė, kad 27 proc. respondentų turi miego problemų, beveik tiek pat (26 proc.) nurodė turintys sunkumų dėl sąnarių paslankumo. Iš veiklų ir dalyvumų dažniausiai tiriamieji nurodė turintys problemų su apmokamo darbo išlaikymu (15 proc.), namu ruoša (14 proc.), poilsiu ir laisvalaikiu (13 proc.), daiktų pakėlimu ir laikymu (10,4 proc.) [107].

Grill ir kt. (2005) siekė nustatyti su kokiomis problemomis dažniausiai susiduria neurologinių sutrikimų turintys pacientai ankstyvuojančiu reabilitacijos periodu. Autoriai įvertino 292 asmenų, iš kurių 51,1 proc. buvo patyrę galvos smegenų infarktą, turimas problemas remdamiesi TFK. Rezultatai parodė, kad iš viso 125 kategorijų (39 kūno funkcijos, 11 kūno struktūrų, 64 veiklos ir dalyvumai, 10 aplinkos veiksniai) sutrikimai buvo būdingi daugiau nei 30 proc. tiriamųjų. Net 94,5 proc. asmenų nustatyta sumažėjusi raumenų jėga bei 95,9 proc. – raumeninė ištvermė, 89,9 proc. tiriamųjų susiduria su judėsenos funkcijų sutrikimais. Iš veiklų ir dalyvumų dažniausiai problemos pasireiškia judant kitais negu ėjimas būdais (94,5 proc.), vaikstant (93 proc.), judant skirtingose vietose (92,3 proc.), atliekant kūno dalių priežiūrą (89,6 proc.), keičiant kūno padėtį (85,2 proc.) [108].

Leonardi ir kt. (2009) atliko tyrimą, siekdami nustatyti su kokiomis problemomis dažniausiai susiduria pacientai, sergantys miastenija gravis. Autoriai įvertino 102 pacientų būklę remdamiesi TFK klausimynu. Rezultatai parodė, kad iš kūno funkcijų visiems pacientams buvo nustatyti imuninės sistemos funkcijų

sutrikimai bei 83 proc. – regos funkcijų sutrikimai. Iš veiklų ir dalyvumų, daugiau nei 80 proc. respondentų turėjo problemų keldami ir laikydami daiktus (d430), žiūrėdami (d110), ir atlikdami namų ruošą (d640). Iš aplinkos veiksnių dažniausi sutrikimai buvo nustatyti iš skyrių parama ir nuostatos [109].

Ewert ir kt. (2004) nustatė su kokiomis problemomis dažniausiai susiduria pacientai, sergantys 12– a skirtingų lėtinių ligų. Tyrime dalyvavo 917 pacientų, sergančių osteoporoze, reumatoidiniu artritu, osteoartroze, lėtinė išemine širdies liga, lėtinė obstrukcine plaučių liga, cukriniu diabetu, krūties vėžiu, depresiniu sindromu, nutukimu, galvos smegenų infarktu, ar jaučiančių apatinės nugaros dalies skausmą arba lėtinį išplitusį skausmą. Rezultatai parodė, kad daugiausia - 55 proc., kūno funkcijų sutrikimų pasireiškia asmenims po galvos smegenų infarkto, o mažiausiai - 18 proc., kūno funkcijos sutrinka asmenims sergantiems lėtinė išemine širdies liga. Tuo tarpu skausmą nurodo daugiau nei 30 proc. kiekvienos ligos atstovų. Nustatyta, kad nėra nė vienos veiklos ar dalyvumo, kurios sutrikimas būtų nustatytas daugiau nei 30 proc. kiekvienos ligos atstovų. Tyrimo metu autoriai nenustatė nė vienos veiklos, kuri būtų sutrikusi daugiau nei 30 procentų sergančių cukriniu diabetu. Tuo tarpu po galvos smegenų infarkto šis rodiklis sudarė 33 proc. Aplinkos veiksnių analizė atskleidė, kad asmenims su apatinės nugaros dalies skausmu dažniausias kliuvinys yra klimatas (15,8 proc.), sergantiems osteoporoze – klimatas (46,7 proc.), reumatoidiniu artritu – klimatas (48,6 proc.), osteoartroze – klimatas (20 proc.), lėtinė išemine širdies liga – garsai (23,5 proc.), lėtinė obstrukcine plaučių liga – klimatas (61,4 proc.), cukriniu diabetu – branduolinės šeimos nuostatos (5,3 proc.), krūties vėžiu – klimatas (33,7 proc.), nutukimu – visuomenės nuostatos (47,8 proc.), lėtiniu išplitusiu skausmu – klimatas (72,2 proc.), depresiniu sindromu – visuomenės nuostatos (41,5 proc.), asmeninio naudojimo gaminiai ir technika (22,1 proc.) [110].

Geyh ir kt. (2003) atliko tyrimą, kuriuo siekė nustatyti, kokios TFK kategorijos yra įtrauktos į asmenų po galvos smegenų infarkto vertinimo metodikas. Autoriai atrinko 148 testus, iš kurių buvo išrinktos 11283 sąvokos. Dauguma (91 proc.) šių sąvokų gali būti susietos su TFK. Iš kūno funkcijų daugiausia sąvokų buvo susijusios su tuštinimusi (b525, 62 proc.), šlapinimusi (b620, 56 proc.), skausmu (b280, 53 proc.). Iš veiklų ir dalyvumų dauguma sąvokų buvo susijusios su vaikščiojimu (d450, 70 proc.), kūno dalių priežiūra (d510, 62 proc.), kūno padėties keitimu (d410, 61 proc.), rengimusi (d540, 61 proc.). Iš aplinkos veiksnių - dažniausiai buvo naudojamos sąvokos susijusios su nepatikslinka parama ir ryšiais (e399, 30 proc.), asmens judamumo ir transportavimo gaminiiais ir technika patalpose ir už jų (e120, 25 proc.), sveikatos priežiūros specialistų parama ir ryšiais (e355, 19 proc.) [111].

Brockow ir kt. (2004) atlikę panašų tyrimą, analizavo kokias TFK kategorijas atspindi testai, taikomi asmenų sergančių nugaros skausmu (analizavo 59 testus), išplitusiu lėtiniu skausmu (29 testus), osteoartritu (29 testus), osteoporoze (3 testus) ir reumatoidiniu artritu (48 testus). Nugaros skausmo klausimynų 89 procentai iš visų

sąvokų (7865) buvo susieti su TFK kategorijomis. Lėtiniam išplitusiam skausmui šis procentas siekė 85 proc. iš 3308 sąvokų, osteoartritui - 77 proc. iš 3089, osteoporozei – 88 proc. iš 1169, reumatoidiniam artritui – 84 proc. iš 18193 sąvokų. Asmenims, turintiems nugaros skausmą, jaučiantiems lėtinį skausmą, sergantiems osteoartroze daugiausia sąvokų buvo susijusios su skausmu (b280), osteoporoze sergantiems – su liemens struktūromis (s760), sergantiems reumatoidiniu artritu – su papildomomis struktūromis susijusiomis su judesiais (s770). Analizuojant sąvokų, susijusių su veiklomis ir dalyvumu dažnumą, nustatyta, kad besiskundžiančių nugaros skausmu vertinimo metodikose dažniausiai vertinamas kūno padėties keitimas (d410), lėtinį skausmą patiriančių – poilsis ir laisvalaikis (d920), osteoartrito ir reumatodinio artrito vertinimo metodikose vyrauja vaikščiojimo (d450) vertinimas. Asmenims, sergantiems osteoporoze, nė vienos veiklos ir dalyvumo vertinimas nebuvo sutinkamas bent 10 proc. sąvokų. Autoriai padarė išvadą, kad plačiausias TFK kategorijų spektras atsispindi testuose, skirtuose asmenų, sergančių reumatoidiniu artritu vertinimui, siauriausiai – osteoporozės testuose [112].

Tais pačiais metais Wolff ir kt. (2004) paskelbė tyrimą, kurio metu nustatė, kokios TFK kategorijos dažniausiai pasitaiko 4–iose vidaus ligų (išeminė širdies liga, lėtinė obstrukcinė plaučių liga su astma, cukrinis diabetas, nutukimas) vertinimo metodikose. Autoriai išanalizavo 10 išeminės širdies ligos testų, 19 – cukrinio diabeto, 47 – nutukimo ir 39 – lėtinės obstrukcinės plaučių ligos vertinimo metodikų. Trys ketvirtadaliai sąvokų iš 2805, sutinkamų išeminės širdies ligai skirtuose testuose, buvo susietos su TFK kategorijomis, cukriniam diabetui – 84 proc. iš 3409, nutukimui – 81 proc. iš 16034, lėtinei obstrukcinei plaučių ligai – 92 proc. iš 8266. Kūno funkcijų kategorijos, kurias dažniausiai atkartoja testų sąvokos, yra specifinės kiekvienai ligai: išeminei širdies ligai - širdies funkcijos (b410), cukriniam diabetui ir nutukimui – bendrosios medžiagų apykaitos funkcijos (b540), lėtinei obstrukcinei plaučių ligai – kvėpavimo funkcijos (b440). Veiklų ir dalyvumų atspindėjimas vertinimo metodikose parodė, kad cukrinio diabeto ir išeminės širdies ligos atvejais tik rūpinimasis savo sveikata (d570) buvo susietas su daugiau kaip 10 proc. sąvokų, nutukimo atveju – rūpinimasis savo sveikata (d570) bei poilsis ir laisvalaikis (d920). Lėtinės obstrukcinės plaučių ligos testuose vyravo sąvokos susijusios su ėjimu (d450) bei judėjimu namuose ir už jo ribų (d460). Iš aplinkos veiksnių nė vienas iš jų su dažniu didesniu nei 10 proc., nebuvo susietas su testų, taikomų cukrinio diabeto vertinimui, likusioms būklėms – asmeninio vartojimo gaminiai ir medžiagos (e110). Plaučių ligų klausimynų daugiau nei po 10 proc. kategorijų buvo susijusios su klimatu (e225), su laiku susijusiais pokyčiais (e245) bei oro kokybe (e260). Autoriai padarė išvadą, kad plačiausias TFK kategorijų spektras su dažniu virš 10 proc., atsispindi testuose, skirtuose asmenų, sergančių lėtine obstrukcine plaučių liga, vertinimui, siauriausiai – cukrinio diabeto testuose [113].

Ptyuschin ir kt. (2010) atliko tyrimą, kurio metu vertino reabilitacijos efektyvumą asmenims po galvos traumos taikant TFK klausimyną. Rezultatai parodė, kad daugiausia funkcionavimo problemų yra susijusios su bendrosiomis psichikos ir su judesiais susijusiomis funkcijomis. Ryškesni dalyvumo sutrikimai buvo nustatyti tose veiklose, kurios reikalauja protinių, bendravimo, mobilumo ir savipriežiūros gebėjimų. Taikant TFK nustatyta, kad reabilitacijos metu ryškiau pagerėjo kūno funkcijos ir dalyvumas mobilumo, savipriežiūros srityse. Tuo tarpu ne toks ryškus pagerėjimas nustatytas psichikos funkcijų ir veiklų bei dalyvumų, susijusių su šiomis funkcijomis [114].

Laxe ir kt. (2011) nustatė, kad asmenims po galvos traumų, 87 proc. kategorijų, įtrauktų į TFK klausimyną asmenų po galvos traumos vertinimui, sutrikimų dažnis buvo didesnis negu 10 proc. Net 34 iš 41 kūno funkcijos buvo sutrikusios bent 10 proc. asmenų, iš jų 7 – buvo sutrikusios bent 80 proc. asmenų. Visų veiklų ir dalyvumų, įtrauktų į klausimyną, sutrikimų dažnis buvo didesnis nei 10 proc. Iš 34, 91 proc. aplinkos veiksnių buvo įvertinti kaip lengviniai daugiau nei 10 proc. atvejų ir tik 2 kategorijos buvo įvertintos kaip kliuviniai daugiau nei 10 proc. atvejų [115].

Leonardi ir kt. (2009) atliko tyrimą, kurio metu, taikydami TFK, įvertino asmenų turinčių negalią, funkcionavimą Italijoje. Autoriai įvertino 742 neįgalių asmenų. Rezultatai įrodė, kad TFK klausimynų pagalba galima įvertinti asmens sunkumus atliekant veiklas ir dalyvumus bei nustatyti, kokią įtaka šiems sunkumams turi aplinkos veiksniai, nes yra vertinamas tiek dalyvumas, tiek pajėgumas. Pastebėta, kad ne visoms veikloms aplinkos veiksniai turi vienodą poveikį, nes dalies iš jų sutrikimai ir/ar aplinkos veiksnių įtaka yra minimali, pvz., bendravimui aplinkos įtaka savaime turi nedidelę įtaką [116].

TFK yra naudingas vertinant pacientų, sergančių ligomis, turinčiomis ilgalaikes pasekmes funkcionavimui ir gyvenimo kokybei (pvz., Parkinsono liga, miastenija, migrena, išsėtinė sklerozė, GSI ir pan.), funkcinę būklę, veiklas ir dalyvumą ir aplinkos veiksnius [117, 118, 119, 120].

2.3. Socialinė neįgaliųjų aplinka ir jos įtaka asmens funkcionavimui

Analizuojant asmenų po TNSP socialinės aplinkos pokyčius reabilitacijos metu reikia atsižvelgti į istoriškai susiklosčiusią požiūrio į neįgaliuosius sistemą. Kiekvienas asmuo perima visuomenės, kurioje auga ir vystosi nuostatas ir elgesio su neįgaliaisiais modelius, todėl toliau analizuojama informacija apie požiūrio raidą istoriniu ir filosofiniu aspektu.

Etiologiniu požiūriu iš lotynų kalbos priešdėlis dis- (lietuviškas analogas „ne-“) – reiškia stoką, nebuvimą, o kamienas – ability (liet. „galėjimas“) reiškia gebėjimą, galėjimą, pajėgumą kilusį iš lotyniško žodžio „habilitas“. Taigi, žodis negalia reiškia „fizinę ar psichinę būklę, kuri riboja asmens judėjimą, jausmus, veiklas“ [121].

Literatūroje pažymima, kad visuomenės požiūris lemia žmonių su negalia sveikatą ir gerovę visuomenėje. Apibendrintai galima išskirti 2 požiūrius į negalią:

1. Tradicinis funkcinis požiūris. Negalia suvokiama fiziniu požiūriu ir remiasi funkcinio apribojimo sąvoka [11, 12, 122]. Asmuo yra „neįgalus“ pilnai funkcionuoti dėl sutrikimo (angl. impairment). Taigi, anot funkcionalistų, negalia – nukrypimas nuo visuotinai priimtose normos, bei būklė, kai asmuo nebegali atlikti veiklų/funkcijų, kurių iš jo tikisi visuomenė [13, 47, 123 – 127]. Brandt ir Pope (1997) apibrėžia negalią, kaip tam tikrų vaidmenų ir užduočių, kurias visuomenė tikisi asmenį atliekant, atlikimo suvaržymą [124]. Apibendrintai galima pasakyti, jog negalia yra plyšys tarp asmens gebėjimų ir aplinkos lūkesčių jo atžvilgiu.
2. Šiuolaikinis socialinis požiūris atsirado vėliau ir pateikė kitokią negalios suvokimą [105, 13, 121, 127, 128, 129]. Socialiniu požiūriu funkciniai apribojimai nagrinėjami patirties gyvenant su negalia kontekste. Pvz., Spruill (1999) nustatė, jog dauguma žmonių su negalia suvokia savo negalią kaip funkcinį, ribojantį veiksnių dėl visuomenės ir aplinkos kliūčių, o ne dėl patologinių procesų organizme [24]. Goodley (2004) padarė prielaidą, jog socialinis negalios modelis apima visus negalią turinčius žmones [129].

Swain ir French (2000) išreiškė nuomonę, jog reikia, remiantis socialiniu negalios modeliu, sukurti tobulesnę jo versiją, kuri apims teigiamus socialinius aspektus, paremtus naudingais žmonių su negalia gyvenimo pokyčiais [130]. Taikant šį modelį teigiama, kad tradicinis funkcinis požiūris neapima neįgalių žmonių, turinčių sutrikimą, bet nedalyvaujančių visuomenės veikloje [12, 126, 128, 131, 132, 133]. Tvirtinama, kad funkcinė negalia, pagal apibrėžimą, eliminuoja žmonių galimybes dalyvauti normalioje veikloje. Funkcinė negalia, kaip rasizmas ar seksizmas, yra diskriminuojantis ir socialiai engiantis veiksnys [126, 127, 131, 134 – 138].

Analizuojant literatūros šaltinius pastebima, kad negalia vertinama ne tik kaip nukrypimas nuo normos, bet ir kaip asmeninė tragedija. Toks realybės suvokimas lemia, kad „neįgalieji“ yra engiami ir sumenkinami [12, 13, 122, 123, 128, 137, 138, 139, 140, 141]. Teigiama, kad socialinio negalios modelio vystymasis turi liberalizuojantį poveikį žmonėms su negalia, keisdamas negalios tyrimų funkcijas [137].

Socialinis požiūris keičia tradicinį funkcinį požiūrį ir tyrinėja kaip visuomenės sukurtos kliūtys realiai apriboja žmonių su negalia galimybes dalyvauti jos gyvenime ir būti pilnaverčiais nariais, t.y. dėl išorinių veiksnių asmuo su negalia tampa „neįgalus“. Todėl pasiūlyta atskirti negalią (angl. disability) ir sutrikimą (angl. impairment) [24, 137, 142]. Sutrikimas naudojamas, kai kalbama apie kognityvinį ar fiziologinį apribojimą. Šiuo požiūriu negalia apima kliūtis, kurios neleidžia žmogui su negalia būti lygiaverčiu visuomenės nariu. Kliūtys yra nevienoda prieiga ir neigiamas aplinkinių požiūris. Literatūroje pateikiama bendra nuomonė, kad kalbant

apie gyvenimą su negalia, reikia apibrėžti terminus [13, 24, 121, 127, 128, 137, 142]. Nors dauguma mokslininkų naudoja terminus negalia ir sutrikimas, tačiau jų reikšmė priklauso nuo konteksto [137, 140]. Funkcionalistai šiuos terminus naudoja vienodai, nes jie reiškia individo fizinį/psichinį negalėjimą funkcionuoti normaliai [47, 123, 126, 133]. Socialinio modelio atstovai negalios terminą sieja ne su fiziniais apribojimais, o su aplinkos kliūtimis [12, 13, 133, 137]. Pastarieji apibrėžia sutrikimą kaip fiziologinį ar kognityvinį suvaržymą funkcionuoti. Sutrikimas gali paveikti asmens elgesį taip, jos jis taps socialiai nepriimtiniu, o tai savo ruožtu padidins negalią. Socialinio modelio autoriai mano, kad gyvenantys su negalia žmonės – tai žmonės, kuriuos neįgaliais padarė visuomenė. Kalbant apie negalią, būtina suvokti stigmatizacijos ir normalumo sąvokas, nes jos padeda suprasti visuomenės narių požiūrį į neįgaliuosius.

Normalumas ir stigmatizacija – tai dvi su negalia susijusios sąvokos. Socialiniu požiūriu, negalia suvokiama kaip socialinis fenomenas, kuris veda prie žmonių atskyrimo kaip ypatingų ar kitokių [131, 143]. Literatūroje pabrėžiama, kad sąvokų etiketės, tokios kaip „normalus“, lemia stigmatizaciją. Įrodinėjama, kad išimtinės sąvokos, pvz.: „normalus“, gali lemti žemą savivertę ir priešišumą žmonėms, kurie neatitinka socialinių normų [131, 132, 136, 137].

Goffman (1963) kalbėdamas apie visuomenės reakcijas į organizmo sutrikimus, apibūdino stigmą kaip socialinį fenomeną. Jis padarė prielaidą, jog aplinkiniai skirtingus žmones vertina kaip „kitokius“, „nežmonės“. Šis autorius mano, jog stigma gali būti susijusi ne tik su fiziniu defektu, bet ir su neįprastomis kūno proporcijomis, formomis, protine negalia [139].

Michalko (2002) mano, kad negalios kontekste yra dichotomija tarp „normalaus“ ir „nenormalaus“. Teigiama, kad turintys negalią dėl visuomenės sukurtos negalios, jaučiasi tarsi turėtų išlaikyti išbandymus, kad būtų pripažinti normaliais. Žmonėms su negalia dažnai tenka susidurti su tokiais išbandymais ir jie kaskart įrodinėja, kad yra normalūs [131].

Gignac ir kt. (2000) teigia, kad „normalumas“ arba „nepriklausomybės išlaikymas“, yra laikomi svarbiausiu gyvenimo kokybės rodikliu. Pabrėžiama, kad didžiausia žmonių su sutrikimu baimė – būti priklausomu, t. y. būti „nenormaliu“. Nustatyta, kad žmogaus poilsio, pomėgių, išėjimų į miestą ir kelionių atsisakymas - yra kompensaciniai mechanizmai, padedantys atsikratyti veiklų, kuriose jie yra priklausomi. Tokios aukos yra tam, kad asmuo jaustųsi normaliu. Neįgalūs asmenys taip elgiasi siekdami išlaikyti kontrolę, savarankiškumą bei atrodyti normaliais [14].

Asmuo turintis negalią nuolat kontaktuoja su aplinka ir jų sąveika yra sudėtinga ir daugialypė. Didelis tarpdisciplininis susidomėjimas asmens ir aplinkos sąveika kilo iš atskirų aplinkos ir elgesio sąveikų tyrimų. Daug šios srities tyrimų rėmėsi Lewin (1933) aplinkos spaudimo teorija [144].

Gerontologijos srityje Lawton (1977) ir Kahana(1982) tyrinėdami pagyvenusius žmones nagrinėjo asmens ir aplinkos atitikimą keičiantis asmens amžiui. Sociologas Kahana teigė, kad asmens ir aplinkos charakteristikos lemia funkcinį atlikimą [23]. Psichologas Lawton manė, jog asmens ir aplinkos sąveika lemia prisitaikymo ir priešingą elgesį [22].

Klinikinis psichologas Moos (1980), sukūrė Socialinės ekologijos modelį. Jo teorijos pagrindą sudarė stebėjimas kaip aplinkos pokyčiai daro įtaką psichiatrijos ligoninės pacientams. Užuoat susikoncentravęs ties konkrečiais asmenimis, jis stebėjo demografinių, savęs suvokimo ir sveikatos rodiklių įtaką pagyvenusių žmonių ar sergančių psichine liga funkcionalumui [138].

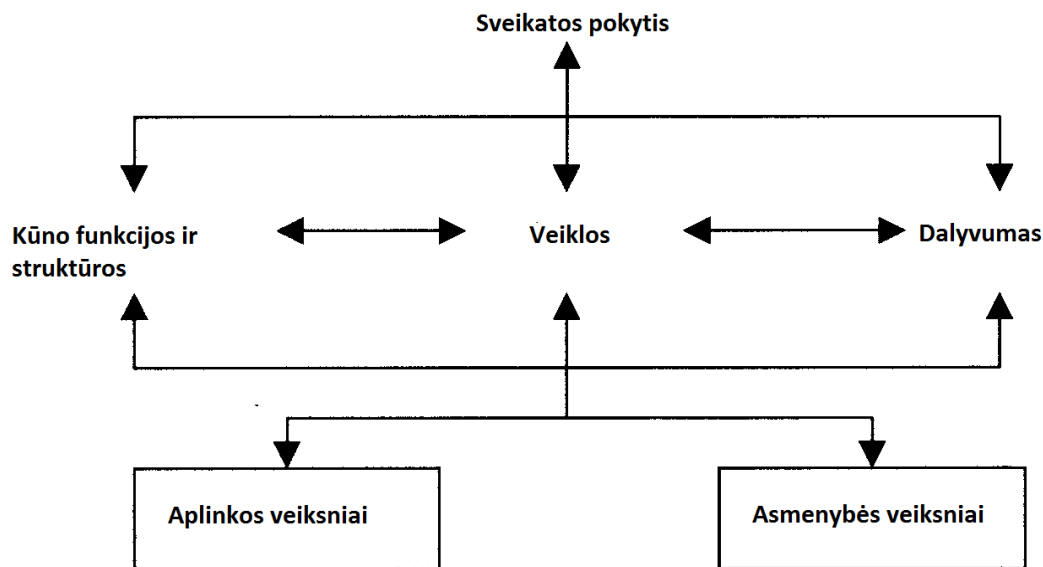
Kaplan (1983), aplinkos psichologas, sukūrė Asmens – Aplinkos suderinamumo modelį. Autorius nagrinėjo ryšį tarp asmens vidinės aplinkos ir išorinės aplinkos siūlomų galimybių ir pasirinkimų. Jo nuomone, informaciniai procesai, tokie kaip suvokimas, dėmesys ir planavimas, yra labai svarbūs funkcijų atlikimui [144]. Lawton, priešingai - laikė skirtingus įgūdžius, tokius kaip pažinimas, bendra fizinė sveikata, motoriniai, sensoriniai ir perceptiniai gebėjimai, esant svarbiais faktoriais, apsprendžiančiais asmens veiklos atlikimo lygį [22].

Baker ir Intagliata (1982) nagrinėjo žmonių su protine negalia gyvenimo sąlygų kokybę, pabrėždami sąveikos tarp asmens aplinkos suvokimo ir tikrųjų aplinkos savybių. Kaplan (1983) ir Baker su Intagliata (1982) pabrėžė vidinės asmens aplinkos svarbą bei jos įtaką asmens santykiams su išoriniu pasauliu. Pvz.: praeities įvykių prisiminimai sąlygoja dabarties ir ateities įvykių atlikimo ypatumus [145].

Bronfenbrenner (1977) sukūrė Ekologinės sistemos modelį, kuris didžiausią dėmesį skiria asmens socialiniam vystymuisi per visą gyvenimą. Tai pabrėžia tarpusavio priklausomybes tarp socialinės aplinkos sistemų (namų, šeimos, mokyklos, darbo, bendruomenės, šalies) [146].

Vienintelis Sveikos bendruomenės modelis (Hancock & Duhl, 1986) susikoncentravo ties socialiniais įstatymais ir skiriamaisiais bendruomenės poreikiais. Kertinis teorijos akmuo yra tikėjimas, kad reikia keisti aplinką taip, kad ji tenkintų bendruomenės poreikius, o ne keisti žmones [25].

2001 m. Pasaulinė sveikatos organizacija sukūrė TFK, kuri atspindi biopsichosocialinį negalios modelį. Kaip klasifikacija TFK nemodeliuoja funkcionavimo ir negalumo proceso, tačiau ją galima naudoti to proceso aprašymui, schematiškai sujungiant jos konstruktus ir domenis į visumą (žr. 1 pav.) Šioje schemoje asmens funkcionavimas tam tikroje srityje (domene) yra sveikatos būklės ir aplinkybių (aplinkos ir asmenybės veiksnių) sąveika [147].



1 paveikslas. TFK komponentų sąveikos schema.

Pagrindinė TFK paskirtis yra pateikti unifikuotą ir standartizuotą kalbą sveikatos ir su ja susijusioms būklėms aprašyti. Jų apžvalga vykdoma iš trijų žmogaus funkcionavimo lygmenų – kūno, asmens (individo) ir socialinių pozicijų. TFK visos funkcionavimo sritys yra suskirstytos į dvi pagrindines dalis: 1) kūno funkcijų ir struktūrų; 2) veiklų ir dalyvumo. Ši klasifikacija taip pat skirsto aplinkos veiksnius, sąveikaujančius su minėtais funkcionavimo lygmenimis. TFK padeda vartotojui sudaryti asmens funkcionavimo, neįgalumo ir sveikatos profilį. Jis gali būti taikomas kompleksiniam asmens problemų vertinimui, reabilitacijos tikslų nustatymui bei teikiamų paslaugų efektyvumo vertinimui. Pastaruoju metu daugiau dėmesio yra skiriama kompleksiniam asmenų vertinimui, remiantis biopsichosocialiniu modeliu, kurio pagrindines koncepcijas atspindi TFK [114, 119, 120, 148, 149].

Schneidert ir kt. (2003) atliko tyrimą, kurio metu siekė nustatyti, kaip aplinka daro įtaką asmens funkcionavimui. Teigiama, kad visuomenės lygmeniu asmens dalyvumo suvaržymai kyla iš asmens sveikatos būklės ir aplinkos veiksnių derinio. Šis rezultatas suteikia svarbios informacijos apie tai, į ką turėtų būti orientuota reabilitacijos programa, t.y. ar į asmens lygį (pvz., pagalbinių priemonių parinkimas ir pritaikymas), į visuomenės (pvz., įstatyminės bazės korekcijos ir atitinkamų įstatymų ar poįstatyminių aktų priėmimas) ar į abu lygius lygiagrečiai. Asmens (veiklų atlikimo) ir kūno (kūno funkcijų) lygyje aplinkos veiksnių įtaka yra dvejopa. Pirma, kūno funkcijų bei veiklų atlikimo vertinimas vyksta tam tikroje aplinkoje, kuri turi įtakos rezultatams, nes pasikeitus išorinei aplinkai/priemonėms gaunamas kitas rezultatas. Antra, kaip aplinkos veiksniai, sąveikaudami su sveikatos būkle, gali paveikti asmens kūno funkcijas bei dalyvumą. Pavyzdžiui, genetinis polinkis susirgti šizofrenija gali išsivystyti į šizofreniją, kai asmuo yra veikiamas neigiamų socialinės

aplinkos veiksnių. Išsivysčius ligai asmeniui kyla sunkumų atliekant veiklas, taigi ligą ir šiuos sunkumus sukelia genetinio polinkio sąveika su aplinkos kliuviniais [150].

TFK sudaro galimybes atlikti kompleksinį asmens įvertinimą, nes kiekvienas specialistas turi aiškiai apibrėžtas vertinimo sritis, kurios visos kartu leidžia sudaryti bendrą vaizdą apie asmens funkcionavimą. Kiekvienas sveikatos priežiūros specialistas yra mokomas atkreipti dėmesį į jam svarbiausius asmens funkcionavimo aspektus:

- Kūno funkcijas vertina gydytojai, kineziterapeutai, logopedai, psichologai;
- Kūno struktūras – gydytojai ir slaugytojos;
- Veiklas ir dalyvumus – ergoterapeutai, kineziterapeutai, logopedai, slaugytojos;
- Aplinkos veiksnius – ergoterapeutai, kineziterapeutai, socialiniai darbuotojai, kuratoriai (atvejo vadybininkai);
- Asmenybės veiksnius – psichologai, slaugytojai, kineziterapeutai, gydytojai.

Todėl reabilitacijos komandos darbas gali būti koordinuojamas ir organizuojamas remiantis TFK. Šios klasifikacijos taikymas praktikoje sudaro galimybes atlikti kompleksinį paciento ir jo aplinkos įvertinimą. Taikant TFK praktikoje nepamiršamas nė vienas sveikatos plačiąja prasme komponentas [101, 148, 151 – 156].

M. O'Donovan, A. Doyle ir P. Gallagher (2009) atliko tyrimą, kurio metu siekė atskleisti kokie ryšiai sieja asmens, turinčio negalią, funkcionavimą su jo aplinką. Autorės apklausė 7562 asmenis, turinčius įvairias negalias. Rezultatai parodė, kad asmenų, turinčių fizinę negalę, funkcionavimui didžiausią neigiamą įtaką turi fizinė aplinka bei klimatas (po 46,6 proc.), nepakankamos pajamos riboja 36,9 proc. asmenų dalyvumą. Egzistuojanti transporto sistema, prieiga prie informacijos yra kliuviniai beveik 30 proc. asmenų (atitinkamai 30,8 proc. ir 28,2 proc.). Šalyje sukurta įstatyminė bazė, paslaugų ir paramos sistemos riboja 23,4 ir 23,9 proc. neįgaliųjų funkcionavimą. Aplinkinių nuostatos varžo 22 proc. neįgaliųjų dalyvumą. Lyginant žmonių, turinčių fizinę negalią kliuvinius su kitokią negalią turinčių asmenų kliuviniais nustatyta, kad tik regos negalią turintiems asmenims fizinė aplinka dar dažniau yra priskiriama prie kliuvinių (61,4 proc.). Aplinkinių nuostatos labiau riboja ne asmenų turinčių fizinę negalią funkcionavimą, o funkcionavimą asmenų turinčių klausos negalią, atitinkamai 22 ir 30,5 proc. Autorės padarė išvadą, kad siekiant asmens su negalia didesnio funkcionavimo, yra būtina kurti aplinką, kurioje būtų kuo mažiau kliuvinių, nes kliuvinių neigiamas poveikis funkcionavimui sumuojasi, ir asmeniui turinčiam negalią gali tapti neįveikiama problema. Todėl, planuojant paslaugų teikimą asmenims turintiems negalią, reikia įvertinti ir juos supančią aplinką, kitaip reabilitacijos efektyvumas bus nepakankamas [157].

Vissers ir kt. (2008) atliko tyrimą, kuriuo siekė nustatyti veiksnius ribojančius asmenų patyrusių TNSP aktyvų gyvenimą. Autoriai apklausė 32 asmenis patyrusius

TNSP apie jų situaciją praėjus mažiau nei 3 mėn. ir 9 mėn. po išrašymo iš reabilitacijos centro. Rezultatai parodė, kad pirmu atveju asmenys nebuvo linkę gyventi aktyviai dėl emocinių ir fizinių problemų bei sunkumų atliekant savipriežiūros veiksmus, kurie jiems atrodė svarbesni negu aplinkos veiksniai. Praėjus bent 9 mėn., kliuviniais buvo įvardinti pastatų ir prekyviečių neprieinamumas asmenims judant vėžimėliu bei fizinės sveikatos problemos. Asmenims neseniai grįžus iš reabilitacijos skyriaus, daugiau veiksmų atrodė didesniais kliuviniais, išimtį sudarė darbinės veiklos išlaikymas, kuris buvo rimtesnė problema praėjus 9 mėn. po reabilitacijos. Kalbant apie lengvinius – šeimos narių, draugų, aplinkinių palaikymas buvo svarbiausi asmenims neseniai grįžusiems iš reabilitacijos (praėjus mažiau nei 3 mėn. po išrašymo). Praėjus 9 mėnesiams po išrašymo aplinkinių palaikymo svarba mažėja ir į pirmą vietą iškyla tinkamas pasiruošimas gyvenimui už reabilitacijos centro ribų būnant reabilitacijos skyriuje, kuris apėmė fizinio aktyvumo skatinimą bei jo svarbos išaiškinimą reabilitacijos metu bei savipriežiūros ir socialinio dalyvumo lavinimą ir skatinimą. Išvadose teigiama, kad pacientams po reabilitacijos, pirmaisiais mėnesiais turi būti teikiamos konsultacijos ir vykdomi mokymai namų aplinkoje dalyvaujant artimiesiems bei naudojant visomis prasmėmis prieinamas priemones. Šiems asmenims lygiagrečiai turėtų būti sprendžiamos ir sveikatos problemos. Vėlesniu laikotarpiu, t.y. praėjus bent 9 mėn. po reabilitacijos, kai asmenys jau būna prisitaikę gyventi su negalia bei jų dienotvarkė būna nusistovėjusi, socialinė aplinka turėtų skatinti asmenį būti aktyviu. Dirbant su tokiais žmonėmis pakankamas dėmesys turi būti skiriamas ir jų sveikatos problemų sprendimams. Tuo pat metu rekomenduojama, įvertinus asmens būklę, parinkti adekvatų krūvį, siekiant organizmo stiprinimo, bei užsiėmimų metu atlikinėti mankštą, kol klientas ją išmoks. Asmenų funkcionavimui yra svarbūs tiek jo fizinė ir psichinė sveikatos būklė, tiek ir supanti aplinka bei jam dar reabilitacijos skyriuje suteiktos paslaugos [158].

Whiteneck ir kt. (2004) analizavo 2726 asmenų patyrusių TNSP, dažniausiai sutinkamus kliuvinius. Pateikti 5 svariausi kliuviniai: fizinė aplinka, transportas, pagalbos poreikis apsitarnaujant, sveikatos priežiūros prieinamumas bei valstybės politika. Tuo tarpu kliuviniai artimoje aplinkoje nors ir yra dažni, tačiau jie turi nežymią įtaką asmens funkcionavimui. Fizinės aplinkos kliuviniai ryškiausiai riboja asmenų funkcionavimą. Skirtingų respondentų grupių rezultatų palyginimas atskleidė, kad egzistuoja reikšmingi skirtumai skirstant pagal amžių traumos patyrimo momentu (jauniausi ir vyriausi asmenys nurodė mažiau kliuvinių), pagal lytį (moterys nurodė daugiau kliuvinių), šeimyninę padėtį traumos metu (nevedę nurodė daugiau kliuvinių), pagal laiką, kuris praėjo po traumos (su laiku kliuvinių nurodoma vis mažiau), pagal pažeidimo lygį (sunkesnę TNSP patyrę asmenys nurodo ryškesnius kliuvinius) [159].

Literatūroje pabrėžiama, kad tiek socialinė, tiek fizinė aplinka yra svarbios asmenų po TNSP atsistatymui bei funkcionavimui skirtingose gyvenimo sferose.

2.4. Veiksniai turintys įtakos asmenų po TNSP reabilitacijos efektyvumui

Byrnes ir kt. (2012) atliko tyrimą kurio metu siekė nustatyti, kaip dažnai pacientai dalyvauja iškeliant reabilitacijos tikslus. Autoriai išanalizavo 100 asmenų po nugaros smegenų pažeidimo dalyvavimą iškeliant tikslus reabilitacijos metu, bei kaip tai yra susiję su funkcinės būklės pokyčiais. Rezultatai parodė, kad asmenys, aktyviai dalyvavę iškeliant tikslus, pasiekė aukštesnį savarankiškumo bei funkcinės būklės lygius, taip pat šie asmenys pademonstravo geresnius psichologinio ir socialinio atsistatymo lygius [160].

Anzai ir kt. (2006) Kanadoje analizavo kur išvyko asmenys, patyrę aukšto lygio nugaros smegenų pažeidimą ir baigę reabilitacijos kursą. Rezultatai parodė, kad vyresnio amžiaus visišką NSP patyrę asmenys po reabilitacijos dažniau išvykdavo į specializuotas priežiūros įstaigas. Autoriai taip pat pastebėjo, kad pacientai iki traumos dirbė ir turėję artimuosius, dažniau išvykdavo į namus ir jautėsi stipresni ir gebantys labiau savimi pasirūpinti nepriklausomai nuo pažeidimo lygio [161].

Mc Kinley ir kt. (2003) atliko tyrimą, siekdami nustatyti kokią įtaką reabilitacijos efektyvumui turi amžius nugaros smegenų pažeidimo metu. Autoriai nustatė, kad vyresnio amžiaus pacientai pasiekdavo žemesnį funkcinio savarankiškumo lygį ir, daugiau laiko praleidę reabilitacijos skyriuose, išvykdavo į slaugos institucijas [162].

Juocevičius ir Jurgelevičienė (2003) atliko tyrimą, kurio metu įvertino papildomų aerobinio poveikio treniruočių taikymo efektyvumą asmenims po TNSP. Rezultatai parodė, kad individualios pagal funkcinį ir fizinį pajėgumą parinktos papildomos treniruotės yra efektyvesnės už bazinę medicinines reabilitacijos programą. Išvadoje teigiama, kad funkcinis savarankiškumas tiesiogiai susijęs su fiziniu pajėgumu atspindinčiais rodikliais. Didesnis fizinis pajėgumas lemia didesnį funkcinį savarankiškumą [163].

Geyh ir kt. (2012) apklausę asmenis, patyrusius TNSP, nustatė, kad dalyvumas nepriklauso nuo paciento lyties, amžiaus, skausmo intensyvumo bei socialinės paramos, tačiau yra susijęs su išsilavinimu ir psichoemocine būkle [164].

Anksčiau paminėti tik kai kurie veiksniai, turintys įtakos reabilitacijos efektyvumui, tačiau yra sudėtinga analizuoti literatūros duomenis, kadangi nėra vieningos taksonomijos ir vertinimo sistemos.

2.5. Ryšiai tarp skirtingų vertinimo metodikų ir TFK

Literatūroje pateikiama daug vertinimo metodikų taikomų praktikoje nėra iki galo standartizuotos, dėl testų gausos yra sunku lyginti skirtingų autorių pateikiamus rezultatus ir analizuoti, kurios iš taikomų intervencijų yra veiksmingesnės [165].

Pasaulinei sveikatos organizacijai sukūrus ir išleidus Tarptautinę funkcionavimo, negalumo ir sveikatos klasifikaciją, literatūroje paskelbti tyrimai,

kuriuose lyginamos iki šiol plačiai taikomų metodikų vertinamos sritys ir sąvokos remiantis TFK terminologija.

Schepers ir kt. (2007) atliko tyrimą, siekdamas susieti 15 testų, taikomų asmenų po galvos smegenų insulto vertinimui komponentus su TFK sritimis. Rezultatai parodė, kad dažniausiai šios metodikos vertina mobilumo ir kiek rečiau savipriežiūros sritį. Tai galėjo lemti pasirinkti testai, vertinantys veiklas ir dalyvumą. Tačiau nepaisant to, net 27 proc. visų testų komponentų analizavo kūno funkcijas. BI analizuoja 11 kategorijų, apibrėžtų TFK, o FNT turi 21 bendrą kriterijų su TFK [53, 54].

Laxe ir kt. (2012) siekė nustatyti, kokias TFK sritis atspindi plačiausiai taikomi testai asmenų, patyrusių galvos traumą, vertinimui. Šie autoriai aptiko 283 skirtingas vertinimo metodikas, kurios buvo taikytos per vertintą 5 metų laikotarpį, tačiau vos 6–ios iš jų buvo paminėtos daugiau nei 20 proc. straipsnių. Dažniausiai taikytos šios vertinimo metodikos: Funkcinio nepriklausomumo testas (50 proc.), Glasgow baigčių skalė (34 proc.), Negalios vertinimo skalė (32 proc.), Wechsler suaugusiųjų intelekto vertinimo skalė (29 proc.), Taškų sujungimo testas (26 proc.) ir Integracijos į bendruomenę skalė (22 proc.). Autoriai, remdamiesi patvirtinta metodika nustatė, kad šių testų vertinamos sritys atitinka 212 skirtingų TFK kategorijų, dauguma iš kurių (154, t.y. 73 proc.) buvo susijusios su veiklomis ir dalyvumais, ketvirtadalis iš jų (24 proc.) buvo susiję su kūno funkcijomis ir vos 3 proc. buvo susiję su aplinkos veiksnių vertinimu [166].

Analizuojant literatūros duomenis, rasta duomenų apie kategorijų atitinkančių Funkcinio nepriklausomumo testą paieškas, tačiau jų rezultatai buvo kitokie nei anksčiau minėtų autorių. Kohler ir kt. (2013) nustatė, kad FNT atitinka 3 kūno funkcijas ir 14 veiklų ir dalyvumų [167]. Kai Kohler ir kt. (2013) paskelbė šį darbą, sulaukė Grimby ir Lundgren – Nilsson (2013) atsakymo su kitokiu FNT ir TFK atitikmenų sąrašu. Pastarieji rekomenduoja įtraukti papildomas kategorijas, o kai kurias, iš Kohler su kolegomis rekomenduotų, išbraukti iš atitikmenų sąrašo kaip neatitinkančias [168]. 4 lentelėje pateikiama visų 3 autorių kolektyvų TFK kategorijos, kurios yra analogai FNT. Kaip galima pastebėti, dėl dalies kategorijų visų autorių nuomonės sutampa, tačiau kai kurias kategorijas įtraukia tik vienas kolektyvas [161 – 163].

4 lentelė. TFK kategorijos analogiškos FNT.

TFK kategorija	Autorių kolektyvas (metai)		
	Laxe ir kt. (2012)	Kohler ir kt. (2013)	Grimby ir Lundgren – Nilsson (2013)
Orientacijos funkcijos	X		
Atminties funkcijos	X	X	
Valgymo funkcijos	X		
Tuštinosi funkcijos	X	X	X
Šlapinosi funkcijos		X	X
Mokymasis ir žinių taikymas	X		
Problemų sprendimas	X	X	X
Sakytinių pranešimų priėmimas bendraujant	X	X	X
Nežodinių pranešimų priėmimas bendraujant	X		X
Pranešimų ženklais priėmimas bendraujant			X
Rašytinių pranešimų priėmimas bendraujant			X
Kalbėjimas	X	X	X
Nežodinių pranešimų kūrimas	X		X
Pranešimų formalia ženklų kalba kūrimas			X
Pranešimų rašymas			X
Pagrindinės kūno padėties keitimas	X	X	X
Persikėlimai	X		
Ėjimas	X	X	X
Judėjimas kitais negu ėjimas būdais	X	X	X
Judėjimas naudojantis judėjimo priemonėmis	X	X	X
Prausimasis ir maudymasis	X	X	X
Kūno dalių priežiūra	X	X	X
Naudojimasis tualetu	X	X	X
Rengimasis	X	X	X
Maitinimasis	X	X	X
Gėrimas	X	X	X
Daiktų ir paslaugų įsigijimas	X		
Elementarios tarpasmeninės sąveikos	X	X	X
Sudėtingos tarpasmeninės sąveikos			X

Atsiradus ir pradėjus taikyti naujas vertinimo metodikas, rekomenduojama nuosekliai pereiti nuo vienos vertinimo sistemos prie kitos, siekiant išvengti ankstesniais metais sukauptų duomenų praradimo. Šiuo metu literatūroje nėra pateikiama informacijos, kaip konvertuoti ankstesnių vertinimo metodikų duomenis (FNT, BI) į TFK modelį.

3. TYRIMO MEDŽIAGA IR METODAI

3.1. Tiriamųjų visuma

Buvo tiriami suaugę (18 m. ir vyresni) asmenys, patyrę trauminį nugaros smegenų pažeidimą ir reabilituoti VšĮ Vilniaus universiteto ligoninės Santariškių klinikų Reabilitacijos, fizinės ir sporto medicinos centro stacionarinės reabilitacijos skyriuose.

Tyrimas vyko dviem etapais:

1. Retrospektyviai išanalizuota 636 asmenų (445 atlikusių pirminės reabilitacijos kursą ir 191 atlikusio pakartotinės reabilitacijos kursą), patyrusių trauminį nugaros smegenų pažeidimą ir reabilituotų 1994-2006 metais, medicininė dokumentacija (I pogrūpis).
2. Prospektyviai atliktas 135 asmenų (114 atlikusių pirminės reabilitacijos kursą ir 21 atlikusio pakartotinės reabilitacijos kursą), patyrusių trauminį nugaros smegenų pažeidimą ir reabilituotų 2007-2012 metais, medicininių duomenų bei reabilitacijos efektyvumo įvertinimas (II pogrūpis).

Retrospektyvinio tyrimo metu buvo analizuojama medicininė dokumentacija asmenų, jeigu jie atitiko šiuos kriterijus: trauminės kilmės NSP; stabili sveikatos būklė, t.y. pacientas dėl gretutinių patologijų ir/ar komplikacijų nebuvo iškeliamas į kitą skyrių; pacientas gebėjo toleruoti kompleksinės reabilitacijos poveikio priemones nustatytą laiko tarpą. Prospektyvinio tyrimo metu pacientas buvo įtraukiamas į tyrimą, jei atitiko anksčiau minėtus kriterijus bei jis pats ar jo atstovas buvo užpildęs sutikimo formą, dėl informacijos panaudojimo mokymo tikslais. Pacientai nebuvo įtraukiami į tyrimą, jeigu: 1) jų sveikatos būklė dėl gretutinės patologijos buvo sunki; 2) jeigu jie nesutiko dalyvauti tyrime.

Siekiant kuo išsamiau išanalizuoti asmenų po TNSP imtį, tyrime dalyvavo visi reabilituoti asmenys, kurie atitiko numatytus atrankos kriterijus. Tyrimo metu nebuvo siekiama išlaikyti pogrupių vientisumo, pavyzdžiui tarp vyrų ir moterų, todėl imtis nebuvo koreguota pagal socialinius rodiklius (lytį, gyvenamąją vietą, amžių ir kt.).

Duomenų konfidencialumas ir tiriamųjų anonimiškumas buvo užtikrinamas suteikus kiekvienam tyrimo protokolui kodą, respondentų asmens duomenys nebuvo naudojami.

Suaugusiųjų atrankos ir siuntimo į medicininės reabilitacijos sveikatos priežiūros įstaigas tvarkos aprašas, patvirtintas LR sveikatos apsaugos ministro 2008 m. sausio 17 d. įsakymu Nr. V-50, pateikia tokius pirminės ir pakartotinės reabilitacijos apibrėžimus:

- Pirminė reabilitacija – tai specializuotos stacionarinės reabilitacijos paslaugos skiriamos po pirmojo reabilitacijos etapo, kai fizinės medicinos ir reabilitacijos gydytojo konsultacijos metu pacientui nustatomi biosocialinių funkcijų sutrikimai ir reikia tęsti atitinkamo lygio medicininės reabilitacijos paslaugas.

- Pakartotinė rehabilitacija – tai specializuotos stacionarinės rehabilitacijos paslaugos skiriamos asmenims, asmenims, pripažintiems nedarbingais, kuriems teisės aktų nustatyta tvarka pripažintas 0–25 proc. darbingumo lygis; asmenims, sulaukusiems senatvės pensijos amžiaus, kuriems teisės aktų nustatyta tvarka yra pripažintas didelis specialiųjų poreikių lygis; iš dalies darbingiems asmenims, kuriems teisės aktų numatyta tvarka nustatytas 30–40 proc. darbingumo lygis, pirmuosius 3 metus po Neįgalumo ir darbingumo nustatymo tarnybos prie Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos nustatyto darbingumo sumažėjimo ar specialiųjų poreikių padidėjimo dėl įsakyme apibrėžtų priežasčių pagal Tarptautinę statistinę ligų ir sveikatos problemų klasifikaciją (dešimtoji redakcija) [164].

3.2. Tyrimo instrumentai

Siekiant išanalizuoti asmenų, patyrusių trauminį nugaros smegenų pažeidimą, kliniškes ir socialines charakteristikas, buvo parengtas tyrimo protokolas: klinikinė būklė buvo vertinta pagal ASIA klasifikaciją; funkcinė būklė – pagal Bartelio indeksą, Funkcinio nepriklausomumo testą; psichologinė – pagal HAD depresijos skalę. Pacientų biopsichosocialinės funkcijos buvo vertinamos pagal TFK klausimyno pilną versiją. Papildomai buvo analizuojami pacientų duomenys apie pažeidimo pobūdį, pažeidimo lokalizaciją ir neurologinį laipsnį, suteiktas rehabilitacijos paslaugas ir jų apimtis, sociodemografinius rodiklius.

ASIA klasifikacija pagal motorinę ir jutiminę funkcijas nustato NSP laipsnį:

ASIA A tipas – visiškai pažeidimas, S4 – 5 segmentų sritis visiškai nejautri ir nėra valingų judesių;

ASIA B tipas – dalinis pažeidimas (likę jutimai, bet nėra motorikos žemiau neurologinio lygio žemiausiuose kryžmens segmentuose);

ASIA C tipas – iš dalies išlikę jutimai ir/arba judesiai S4 – 5 segmentų srityje, likusi motorinė funkcija žemiau neurologinio pažeidimo lygio, >50% raktinių raumenų jėga vertinama mažiau nei 3balais;

ASIA D tipas – išlikę jutimai ir/arba judesiai S4-5 segmentuose, išlikusi motorinė funkcija žemiau neurologinio lygio ir bent 50% raktinių raumenų jėga 3 ir daugiau balų;

ASIA E tipas – normali motorinė ir jutiminė funkcija [165].

Bartelio indeksas (BI) (D. Barthel, F. Mahoney 1965) – tai testas, kuriuo vertinamas ligonio gebėjimas atlikti pagrindinius apsitarnavimo veiksmus – pavalgyti, persikelti iš vežimėlio į lovą ir atgal, atlikti asmeninės higienos veiksmus (nusiprausti rankas, veidą, susišukuoti, išsivalyti dantis ir kt.), pasinaudoti tualetu, maudytis, eiti lygiu paviršiumi, lipti laiptais, rengtis, kontroliuoti žarnyno ir šlapimo pūslės funkciją. Kiekviena veikla yra vertinama atskirai balais ir funkcinė būklė visumoje:

- 0 – 20 balų – visiškai priklausomas,
- 21 – 60 balų – beveik visiškai priklausomas,
- 61 – 90 balų – vidutiniškai priklausomas,
- 91 – 99 balai – šiek tiek priklausomas,
- 100 balų – savarankiškas.

Minimali Bartelio indekso suma – 0, maksimali – 100 balų [166] [žr. priedas Nr.1].

Funkcinio nepriklausomumo testas (FNT). Šiuo testu vertinama ne tik ligonio gebėjimas apsitarnauti, bet ir supratimas, išraiška, socialiniai santykiai, problemų sprendimas, atmintis. Kiekvienas punktas vertintas balais nuo 1 iki 7: (1 – visiška pagalba (apsitarnavimas 0 proc.); 2 – maksimali pagalba (apsitarnavimas 25 proc.); 3 – vidutinė pagalba (apsitarnavimas 50 proc.); 4 – minimali pagalba (apsitarnavimas 75 proc.); 5 – priežiūra; 6 – modifikuotas nepriklausomumas (įrankis); 7 – visiškai nepriklausomas. Minimali FNT balų suma 18 balų, maksimali – 126 balai [167]. [žr. Priedas Nr.2]

HAD depresijos vertinimo skalė (angl. Hospital Anxiety and Depression Scale – HADS) naudota psichoemociinei būsenai vertinti. HAD skalę – tai anketa, kurią sudaro septyni klausimai skirti nerimo simptomams ir dar septyni – depresijos simptomams įvertinti. Kiekvienam klausimui pateikiami keturi atsakymai, iš kurių tiriamasis turi pasirinkti vieną, tiksliausiai atspindintį jo savijautą per praėjusią savaitę. Ši skalė leidžia greitai ir išsamiai ištirti ligonio emocinę būklę [70]. [žr. Priedas Nr.3]

TFK pagrindu parengtas klausimynas asmenų po NSP vertinimui. Tarptautinės funkcionavimo, negalumo ir sveikatos klasifikacijos pagrindu parengtą klausimyną asmenų po NSP vertinimui (angl. Core set for spinal cord injury) sukūrė Vokietijos ir Šveicarijos mokslininkų grupė 2010 metais [147, 168]. Šią versiją sudaro 162 kategorijos, iš kurių 63 kūno funkcijos, 14 kūno struktūrų, 53 veiklos ir dalyvumai, 32 aplinkos veiksniai. Kiekviena kategorija, išskyrus aplinkos veiksnius, yra vertinama:

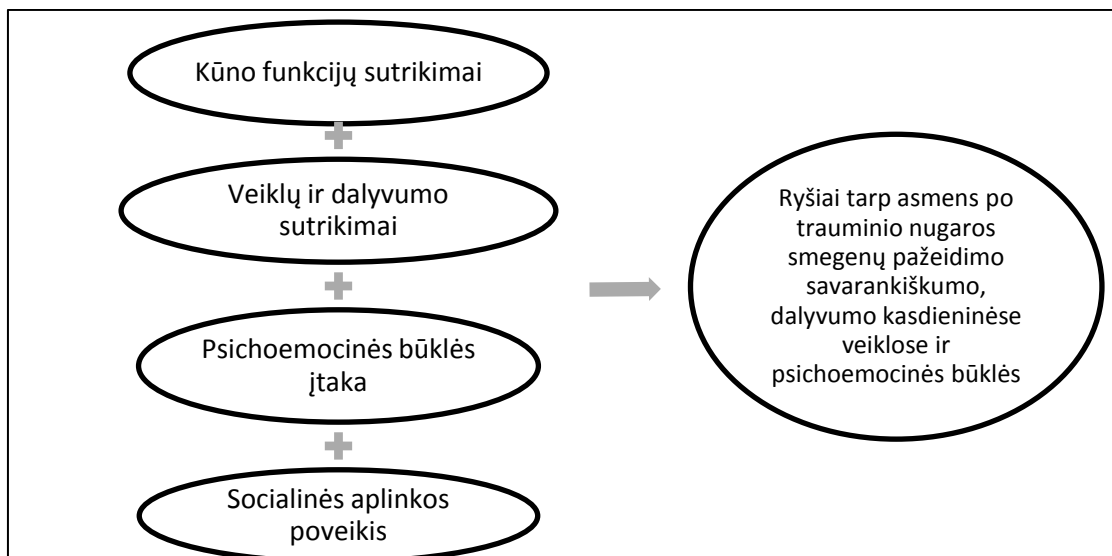
- 0 – 4 % - nėra sunkumo
- 1 – 5 – 24% - nedidelis sutrikimas
- 2 – 25 – 49% - vidutinis sutrikimas
- 3 – 50 – 95% - didelis sutrikimas
- 4 – 96 – 100% - visiškas sutrikimas
- 8 – nepatikslingas
- 9 – netaikytina. [žr. Priedas Nr.4]

5 – amė priede pateikiamas kiekvienos vertintos kategorijos vertinimo aprašas (žr. psl. 115).

Kvalifikatorių sumos buvo apskaičiuojamos sudedant visų kvalifikatorių, įtrauktų į kategoriją/ grupę, kiekybinius įverčius. Taip b1 (psichikos funkcijos) suma sudarė 4 – ių kūno funkcijų (b126 charakterio ir asmenybės funkcijos, b130 energijos ir potraukių funkcijos, b134 miego funkcijos, b152 emocijų funkcijos) sumos.

3.3. Tyrimo metodika

Tyrimą sudarė du etapai, kurie tarpusavyje skyrėsi pagal informacijos rinkimo mechanizmą. Retrospektyvinio tyrimo metu buvo išanalizuota atrinktų pacientų medicininė dokumentacija siekiant surinkti visą protokole nurodytą informaciją, išskyrus TFK klausimyną. Prospektyvinio tyrimo metu su pacientu pirmosiomis dienomis buvo suderinamas apsilankymo ir įvertinimo laikas. Susitikimo metu pacientas buvo supažindinamas su tyrimo tikslu bei eiga. Pacientas per dvi darbo dienas buvo įvertinamas pagal parengtą tyrimo protokolą. Antras vertinimas buvo atliekamas likus kelioms dienoms iki asmens išrašymo iš reabilitacijos centro. Abu vertinimus atliko tas pats asmuo, siekiant išvengti duomenų iškreipimo dėl skirtingo požiūrio ir vertinimo aspektų. Šiems pacientams vertinti aspektai nurodyti 2 paveiksle.



2 paveikslas. Prospektyvinio tyrimo vertintų parametru principinė schema.

Be tiesioginio pacientų vertinimo vienas iš tyrimo tikslų yra palyginti prospektyvinio ir retrospektyvinio tyrimo duomenis, kad būtų galima įvertinti galimybes taikyti tiesinės regresijos modelius metodikų rezultatų skalės konvertavimą į kitos metodikos rezultatų skalę.

Tuo tikslu buvo palyginti abiejų tyrimo etapų metu gauti pacientų klinikiniai ir socialiniai duomenys: lytis, neurologinis lygis, funkcinio savarankiškumo lygis pagal Bartelio indeksą ir Funkcinio nepriklausomumo testą. Duomenų palyginimas atskleidė, kad skirtingais periodais reabilituotų pacientų grupės nesiskiria (kokybinių

rodiklių palyginimui taikytas Chi - kvadrato testas, kiekybinių parametų – Stjudento kriterijus nepriklausomoms imtims). Taip pat sudarytos tiesinės regresijos lygtys, kurių determinacijos koeficientai pateikiami su formulėmis.

3.4. Statistinė duomenų analizė

Duomenys analizuoti taikant IBM SPSS Statistics 21 ir Microsoft Office 2007 paketais. Buvo atlikta dažnių analizė nustatant paplitimą, pacientų būklės pokyčių vertinimui taikytas Studento kriterijus priklausomoms imtims, grupių palyginimas pagal kiekybinį rodiklį atliktas pagal Stjudento kriterijų nepriklausomoms imtims. Koreliacijų tarp testo rezultatų analizei buvo naudojamas Pearsono koreliacijos koeficientas. Koreliacija buvo laikoma stipria, kai Pearsono koreliacijos koeficiento (r) reikšmės buvo nuo 1,0 iki 0,7, vidutinė – nuo 0,5 iki 0,7, silpna – nuo 0,3 iki 0,5. Taip pat sudarytos tiesinės regresijos lygtys, siekiant konvertuoti tradicinių vertinimo metodikų (FNT, BI) rezultatus į TFK klausimyno komponentų ir bendrą sumas. Duomenų pasikliautinis lygmuo (α) lygus 0,05. Nulinė hipotezė buvo priimama, jei $p < 0,05$, nulinė hipotezė buvo atmetama kai $p > 0,05$.

Statistinės duomenų analizės rezultatai pateikiami lentelėse ir paveiksluose.

4. TYRIMO REZULTATAI

4.1. Asmenų, patyrusių trauminį nugaros smegenų pažeidimą charakteristikos ir funkcinio savarankiškumo ypatumai.

Analizuojant pacientų po TNSP retrospektyvinę ir prospektyvinę grupes pagal lytį, amžių, kliniškes charakteristikas, funkcinę būklę, abiejų pogrupių charakteristikos nesiskyrė. (5, 6 lentelės).

5 lentelė. Tiriamųjų pasiskirstymas pagal lytį (n=558).

Pacientų pogrupiai	Lytis				Viso:		p reikšmė
	Vyrai		Moterys		n	%	
	n	%	n	%			
I pogrupis (1994 – 2006)	339	76,4	105	23,6	445	100	p=0,195
II pogrupis (2007 – 2012)	92	80,7	22	19,3	114	100	
Viso:	431	77,2	127	22,8	558	100	

$$X^2=11,67, \alpha=0,05$$

Iš atvykusiųjų pirminei reabilitacijai, 77 proc. sudarė vyrai ir 23 proc. – moterys. Retrospektyviniame tyrime analizuoti 76,7 proc. (339 pacientai) vyrų ir 23,6 proc. (105 pacientai) moterų duomenys. Prospektyviniame tyrime dalyvavo 80,7 proc. (92 pacientai) vyrų ir 19,3 proc. (22 pacientų) moterų.

1994 – 2006 metais reabilituotų asmenų amžiaus vidurkis buvo $34,57 \pm 13,26$ metų, o reabilituotų 2007 – 2012 – $32,75 \pm 12,72$ metų. Palyginus dviejų laikotarpių metu reabilituotų asmenų amžių vidurkius nustatyta, kad grupės tarpusavyje nesiskiria (p=0,190).

6 lentelė. Tiriamųjų pasiskirstymas pagal pažeidimo tipą (n=558).

Pacientų pogrupiai	Pažeidimo tipas (ASIA)								Viso:		p reikšmė
	A		B		C		D		n	%	
	n	%	n	%	n	%	n	%			
I pogrupis (1994 – 2006)	182	40,90	41	9,30	143	31,90	79	17,9	445	100	p=0,116
II pogrupis (2007 – 2012)	60	52,10	8	7,40	24	21,30	22	19,1	114	100	
Viso:	242	43,22	49	8,73	166	29,75	101	18,3	558	100	

$$X^2=11,67, \alpha=0,05$$

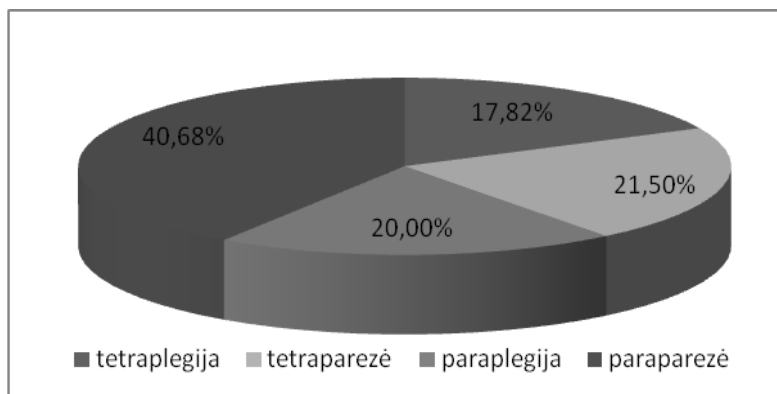
1994 – 2006 metais reabilituotų asmenų amžiaus vidurkis buvo $34,57 \pm 13,26$ metų, o reabilituotų 2007 – 2012 – $32,75 \pm 12,72$ metų. Palyginus abiejų pogrūpių asmenų amžių vidurkius, nustatyta, kad grupės tarpusavyje nesiskyrė ($p=0,190$).

Siekiant palyginti asmenų, reabilituotų 1994 – 2006 ir 2007 – 2012 metais, funkcinę būklę buvo palyginti pacientų po TNSP Bartelio indekso ir Funkcinio nepriklausomumo testo įvertinimų vidurkiai atvykus į reabilitacijos skyrių. Nustatyta, kad II-jame pogrūpyje pacientų funkcinės būklės lygis buvo žemesnis, vertinant pagal abi metodikas, tačiau skirtumai tarp pogrūpių nebuvo statistiškai reikšmingi (7 lentelė).

7 lentelė. Funkcinio savarankiškumo reabilitacijos pradžioje duomenų palyginimas (n=558).

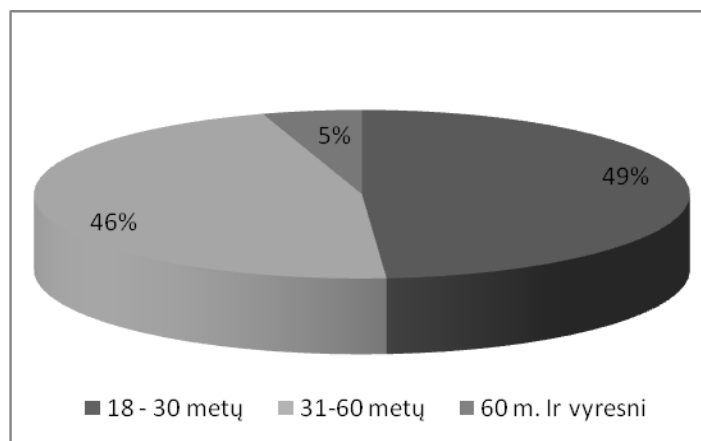
Funkcinio savarankiškumo įvertinimo metodika	Rezultatų vidurkis \pm SN (balais)		p
	Reabilituoti 1994 – 2006 metais	Reabilituoti 2007 – 2012 metais	
Bartelio indeksas	$22,04 \pm 24,84$	$16,97 \pm 25,12$	0,053
Funkcinio nepriklausomumo testas	$62,06 \pm 20,8$	$58,27 \pm 21,81$	0,095

Visų pacientų tarpe 43,22 proc. buvo asmenys, kuriems nustatytas ASIA – A tipo TNSP, 8,73 proc. – ASIA - B, 29,75 proc. – ASIA – C, 18,3 proc. – ASIA – D tipo pažeidimas. Analizuojant TNSP patyrusių pacientų grupę, nustatyta kad paraparezijų buvo daugiausia (40,68%), tetraparezės sudarė 21,5% nuo bendro asmenų skaičiaus, tetraplegijų ir paraplegijų atvejų procentas buvo panašus (atitinkamai 17,93% ir 19,89%) (3 paveikslas).



3 paveikslas. Asmenų po trauminio nugaros smegenų pažeidimo pasiskirstymas pagal pažeidimo laipsnį (n=558).

Tyrime dalyvavusių asmenų amžiaus vidurkis sudarė $34,2 \pm 13,16$ metų, jauniausiam pacientui buvo 18 metų, vyriausiam – 82 metų. Analizuojant duomenis, nustatyta, kad trauminiai nugaros smegenų pažeidimai yra dažnesni jaunesnio (iki 30 m.) (48,8%) ir vidutinio amžiaus grupėse (nuo 30 iki 60 m. amžiaus grupėje 46,3%), vyresni nei 60 m. asmenys, sudaro vos 4,9% ($p < 0,05$) (4 paveikslas).



4 paveikslas. Pacientų pasiskirstymas pagal amžiaus grupes (n=558).

Siekiant įvertinti asmenų po nugaros smegenų pažeidimo funkcinio savarankiškumo (pagal BI, FNT) ypatumus, buvo atliktas išsamus savarankiškumo kitimo įvertinimas reabilitacijos metu, atsižvelgiant į pažeidimo laipsnį ir lokalizaciją (8 lentelė).

Atsižvelgiant į pažeidimo lygį ir laipsnį nustatyta, kad asmenų su aukštesniu pažeidimo lygiu ir esant pilnam nugaros smegenų pažeidimui, funkcinis savarankiškumas yra žemesnis tiek reabilitacijos pradžioje, tiek baigiant reabilitaciją, nei asmenų, patyrusių žemesnio lygio pažeidimą. Tetraplegiją ar paraplegiją turinčių asmenų funkcinis savarankiškumas buvo žemesnis nei asmenų su tetrapareze ar parapareze. Nustatyta, kad moterų funkcinis savarankiškumas atvykus į reabilitaciją ir reabilitacijos pabaigoje buvo didesnis nei vyrų, nors skirtumas nebuvo reikšmingas.

Pacientų funkcinis savarankiškumas po reabilitacijos, vertinant pagal BI, pagerėjo $30,11 \pm 25,7$ balo nuo $24,55 \pm 26,25$ iki $54,66 \pm 32,19$ balo ($p = 0,000$).

Panašios tendencijos stebėtos ir vertinant pacientų funkcinį savarankiškumą pagal Funkcinio nepriklausomumo testą (9 lentelė). Nustatyta, kad moterų funkcinis savarankiškumas atvykus į reabilitaciją ir reabilitacijos pabaigoje buvo didesnis nei vyrų, nors skirtumas nebuvo reikšmingas. Atsižvelgiant į pažeidimo lygį, nustatyta, kad asmenų su aukštesniu pažeidimo lygiu funkcinis savarankiškumas yra žemesnis tiek reabilitacijos pradžioje, tiek baigiant reabilitaciją. Tetraplegiją ar paraplegiją turinčių asmenų funkcinis savarankiškumas buvo žemesnis nei asmenų su tetrapareze ar parapareze.

8 lentelė. Asmenų po NSP funkcinio savarankiškumo reabilitacijos metu efektyvumo vertinimas taikant Bartelio indeksą (n=771).

Skirstymo kriterijus			Bartelio indekso vidurkis (balais±SN)		p	
			atvykus	išvykstant		
Lytis	Vyrai (n=603)		23,86±26,62	52,08±32,8	p=0,084	
	Moterys (n=168)		29,83±26,61	63,79±28,13		
Pažeidimo mastas	Visiškas nugaros smegenų pažeidimas (n=389)	Tetrapelgija, ASIA – A ir ASIA – B (n=214)	7,96±11,39	23,1±18,51	p=0,072	
		Paraplegija, ASIA – A ir ASIA – B (n=175)	23,54±23,57	62,41±16,71		
	Dalinis nugaros smegenų pažeidimas (n=382)	Tetraparezė, ASIA – B (n=40)	9,19±16,58	22,08±21,09	p=0,081	
		Tetraparezė, ASIA – C (n=85)	21,14±24,58	56,6±33,23		
		Tetraparezė, ASIA – D (n=60)	43,13±30,57	87,5±14,82		
		Paraparezė, ASIA – B (n=20)	30,69±21,62	65,33±26,62		
		Paraparezė, ASIA – C (n=123)	43,53±26,42	79,11±19,89		
		Paraparezė, ASIA – D (n=54)	51,85±28,47	87,34±13,67		
	Pažeidimo lokalizacija	Kaklinės stuburo dalies pažeidimas (n=399)		16,18±22,81	39,54±32,89	p=0,021
		Krūtininės stuburo dalies pažeidimas (n=200)		29,18±26,28	66,30±19,51	
Juosmeninės stuburo dalies pažeidimas (n=172)			41,46±27,01	79,52±19,33		

SD – standartinis nuokrypis

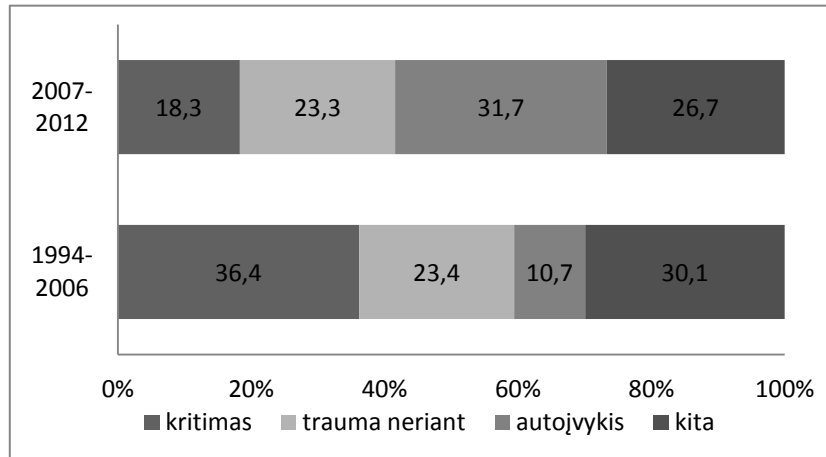
9 lentelė. Asmenų po NSP funkcinio savarankiškumo reabilitacijos metu efektyvumo vertinimas taikant Funkcinio nepriklausomumo testą (n=771).

Skirstymo kriterijus		FNT vidurkis (balais±SN)		p reikšmė	
		atvykus	išvykstant		
Lytis	Vyrai (n=603)	64,47±22,53	86,53±25,8	p=0,071	
	Moterys (n=168)	69,48±23,39	96,26±21,37		
Pažeidimo mastas	Visiškas nugaros smegenų pažeidimas (n=389)	Tetrapelgija, ASIA – A ir ASIA – B (n=214)	52,51 ±14,23	64,91±17,49	p=0,086
		Paraplegija, ASIA – A ir ASIA – B (n=175)	65,54±21,48	97,75±14,24	
	Dalinis nugaros smegenų pažeidimas (n=382)	Tetraparezė, ASIA – B (n=40)	51,11±13,66	66,48±18,51	p=0,054
		Tetraparezė, ASIA – C (n=85)	60,64±21,86	86,61±28,43	
		Tetraparezė, ASIA – D (n=60)	80,00±21,99	111,91±10,29	
		Paraparezė, ASIA – B (n=20)	72,71±20,2	100,13±18,74	
		Paraparezė, ASIA – C (n=123)	79,9±21,99	106,26±15,24	
		Paraparezė, ASIA – D (n=54)	87,64±19,3	111,15±10,34	
	Pažeidimo laipsnis	Tetraplegija (n=214)	51,56±19,93	64,61±17,09	p=0,024
		Tetraparezė (n=185)	64,46±23,05	90,03±27,56	
Paraplegija (n=175)		64,56±19,38	96,55±14,17		
Paraparezė (n=197)		78,92±24,24	104,32±16,12		
Pažeidimo lokalizacija	Kaklinės stuburo dalies pažeidimas (n=399)	57,64±19,83	76,43±25,87	p=0,011	
	Krūtininės stuburo dalies pažeidimas (n=200)	70,01±22,4	99,3±15,3		
	Juosmeninės stuburo dalies pažeidimas (n=172)	80,02±21,84	107,19±13,88		

SD – standartinis nuokrypis

Pacientų funkcinis savarankiškumas po reabilitacijos, vertinant pagal FNT, pagerėjo $23,97 \pm 20,08$ balo nuo $64,82 \pm 22,29$ iki $88,8 \pm 25,17$ balo ($p=0,046$).

Lyginant retrospektyvinius ir prospektyvinius duomenis, nustatyta, kad iki 2007 metų pacientai dažniau susižeisdavo krisdami iš aukščio, o nuo 2007 metų išaugo autoįvykių santykinis kiekis (nuo 10,7 proc. iki 31,7 proc.) ($p=0,032$) (5 pav.).



5 paveikslas. TNSP priežasčių pasiskirstymas tarp pacientų grupių (n=558).

Apibendrinant anksčiau minėtas pacientų po trauminio nugaros smegenų pažeidimo charakteristikas galima teigti, jog vertinant pagal aptartus parametrus pacientų grupės pagal skirtingus reabilitacijos periodus nors ir skiriasi savo imtimi, tačiau jų pasiskirstymas pagal lytį, neurologinį lygį, amžių statistiškai reikšmingai nesiskiria tarpusavyje.

4.2. Pacientų, patyrusių TNSP, kūno funkcijų pokyčiai pirminės ir pakartotinės reabilitacijos metu

Iš 135 pacientų, vertintų prospektyviai pagal TFK klausimyną, 114 asmenų buvo atvykę pirminei reabilitacijai, likusieji (21 asmuo) - pakartotinei. Tyrimo metu detalai buvo vertinama kaip reabilitacijos metu pakito kiekviena iš kūno funkcijų atskirai, išskyrus virškinimo, medžiagų apykaitos, belatakų liaukų sistemos (b5) bei šlapimo, lyties ir dauginimosi funkcijas (b6), odos ir su ja susijusių struktūrų funkcijas (b8).

Nustatyta, kad pacientų emocijų funkcijos, patyrus traumą, buvo labiau sutrikusios, nei kitos bendrosios psichikos funkcijos, tačiau reabilitacijos metu statistiškai reikšmingai sumažėjo emocijų bei miego problemų (žr. 10 lentelę).

10 lentelė. Bendrųjų psichikos funkcijų pokyčiai pirminės reabilitacijos metu (n=135).

Kūno funkcija	Atvykus		Išvykstant		Pokytis, p
	vidurkis	SN	vidurkis	SN	
b126 Charakterio ir asmenybės funkcijos	0,34	0,67	0,30	0,6	0,036 p=0,159
b130 Energijos ir potraukių funkcijos	0,45	0,83	0,41	0,75	0,036 p=0,159
b134 Miego funkcijos	0,45	0,79	0,34	0,61	0,11 p=0,013
b152 Emocijų funkcijos	0,89	1,29	0,61	0,97	0,29 p=0,000

Analizuojant pacientų, atvykusių pakartotinės reabilitacijos kursui, bendrųjų psichikos funkcijų pokyčius reabilitacijos metu, nustatyta, kad statistiškai reikšmingai atsistatė emocijų funkcijos (žr. 11 lentelę).

11 lentelė. Bendrųjų psichikos funkcijų pokyčiai pakartotinės reabilitacijos metu (n=21).

Kūno funkcija	Atvykus		Išvykstant		Pokytis, p
	vidurkis	SN	vidurkis	SN	
b126 Charakterio ir asmenybės funkcijos	0,35	0,69	0,31	0,62	0,38 p=0,327
b130 Energijos ir potraukių funkcijos	0,38	0,75	0,35	0,63	0,38 p=0,327
b134 Miego funkcijos	0,35	0,63	0,27	0,53	0,77 p=0,161
b152 Emocijų funkcijos	0,58	0,99	0,35	0,63	0,23 p=0,031

Tyrimo rezultatai parodė, kad pirminės reabilitacijos kurso metu propriocepcijos ir lytos jutimų atsistatymas yra nežymus, tuo tarpu reabilitacijos eigoje statistiškai reikšmingai atsistato su temperatūros ir kitais dirgikliais susiję jutimai. Iš visų vertintų skausmo rūšių pacientams atvykus į reabilitacijos skyrių stipriausi buvo apatinių ir viršutinių galūnių skausmai, atitinkamai 0,71 ir 0,39 balo. Reabilitacijos metų visų rūšių skausmo intensyvumas turėjo mažėjimo tendenciją, tačiau tik nugaros ir viršutinių galūnių skausmas sumažėjo patikimai (žr. 12 lentelę).

12 lentelė. Jutimų ir skausmo pokyčiai pirminės reabilitacijos metu (n=114).

Kūno funkcija	Atvykus		Išvykstant		Pokytis, p
	vidurkis	SN	vidurkis	SN	
b260 Giluminio jutimo (propriocepcijos) funkcijos	2,55	1,45	2,57	1,44	0,02, p=0,83
b265 Lytos funkcijos	2,67	1,36	2,63	1,4	0,05, p=0,08
b270 Su temperatūros ir kitais dirgikliais susijusios jutimo funkcijos	2,65	1,35	2,57	1,4	0,07, p=0,044
b2800 Bendras skausmas	0,18	0,72	0,07	0,42	0,11, p=0,159
b28010 Galvos ir kaklo skausmas	0,16	0,53	0,05	0,29	0,11, p=0,057
b28013 Nugaros skausmas	0,2	0,59	0,07	0,26	0,13, p=0,034
b28014 Viršutinių galūnių skausmas	0,39	0,80	0,25	0,55	0,14, p=0,031
b28015 Apatinių galūnių skausmas	0,71	0,26	0,39	0,80	0,07, p=0,103
b28016 Sąnarių skausmas	0,18	0,61	0,13	0,43	0,05, p=0,322
b2803 Plintantis odos skausmas	0,05	0,3	0,02	0,13	0,03, p=0,159
b2804 Plintantis segmentinis arba regioninis skausmas	0,05	0,4	0,02	0,13	0,04, p=0,322

Analizuojant jutimų ir skausmo pokyčius pakartotinės reabilitacijos metu, nustatyta, kad jutimų pokyčiai buvo labai nežymūs ir statistiškai nereikšmingi. Reabilitacijos pradžioje vidutinis patiriamo skausmo įvertinimas buvo mažiau nei ketvirtis balo iš keturių galimų. Po reabilitacijos beveik visų skausmo rūšių intensyvumas sumažėjo, tačiau šie pokyčiai nebuvo reikšmingi (žr. 13 lentelę).

13 lentelė. Jutimų ir skausmo pokyčiai pakartotinės reabilitacijos metu (n=21).

Kūno funkcija	Atvykus		Išvykstant		Pokytis, p
	vidurkis	SN	vidurkis	SN	
b260 Giluminio jutimo (propriocepcijos) funkcijos	2,27	1,51	2,19	1,55	0,07, p=0,161
b265 Lytos funkcijos	2,04	1,56	1,95	1,59	0,07, p=0,161
b270 Su temperatūros ir kitais dirgikliais susijusios jutimo funkcijos	2,04	1,57	1,96	1,59	0,07, p=0,161
b2800 Bendras skausmas	0,19	0,69	0,12	0,43	0,07, p=0,161
b28010 Galvos ir kaklo skausmas	0,08	0,39	0,04	0,19	0,04, p=0,327
b28013 Nugaros skausmas	0,19	0,57	0,12	0,33	0,08, p=0,161
b28014 Viršutinių galūnių skausmas	0,04	0,2	0,04	0,2	0,08, p=0,161
b28015 Apatinių galūnių skausmas	0,12	0,33	0,04	0,2	0,19, p=0,134
b28016 Sąnarių skausmas	0,23	0,59	0,15	0,54	0,07, p=0,161
b2803 Plintantis odos skausmas	0	0	0	0	0
b2804 Plintantis segmentinis arba regioninis skausmas	0	0	0	0	0

Analizuojant pacientų balso ir širdies kraujagyslių bei kvėpavimo sistemų funkcijų įvertinimo duomenis, nustatytas statistiškai reikšmingas širdies, kraujagyslių, kraujospūdžio, fizinės ištvermės bei kvėpavimo funkcijų pagerėjimas pirminę reabilitaciją vykdžiusių pacientų grupėje (žr. 14 lentelę).

14 lentelė. Balso ir širdies kraujagyslių bei kvėpavimo sistemų funkcijų pokyčiai pirminės reabilitacijos metu (n=114).

Kūno funkcija	Atvykus		Išvykstant		Pokytis, p
	vidurkis	SN	vidurkis	SN	
b310 Balso funkcijos	0,34	0,75	0,25	0,55	0,09, p=0,642
b410 Širdies funkcijos	0,21	0,49	0,05	0,23	0,16, p=0,011
b415 Kraujagyslių funkcijos	0,65	0,96	0,38	0,56	0,27, p=0,000
b4200 Padidėjęs kraujospūdis	0,16	0,5	0,05	0,22	0,11, p=0,013
b4201 Sumažėjęs kraujospūdis	0,41	0,71	0,25	0,44	0,16, p=0,006
b4202 Kraujospūdžio reguliavimas	1,43	1,4	0,84	0,97	0,59, p=0,000
b430 Kraujo sistemos funkcijos	0,11	0,41	0,07	0,37	0,04, p=0,159
b440 Kvėpavimo funkcijos	0,32	0,77	0,18	0,61	0,14, p=0,010
b445 Kvėpavimo raumenų funkcijos	0,23	0,69	0,16	0,53	0,07, p=0,044
b 455 Fizinės ištvermės funkcijos	2,66	0,84	1,68	0,77	0,98, p=0,000

Analizuojant pakartotinės reabilitacijos kursą įvykdžiusių pacientų balso ir širdies kraujagyslių bei kvėpavimo sistemų funkcijų įvertinimo duomenis, nustatytas statistiškai reikšmingas kraujospūdžio bei fizinės ištvermės funkcijų pagerėjimas, kitų parametrų, atspindinčių širdies ir kraujagyslių bei kvėpavimo sistemos funkcijas, reikšmingų pokyčių nustatyta nebuvo (žr. 15 lentelę).

15 lentelė. Balso ir širdies kraujagyslių bei kvėpavimo sistemų funkcijų pokyčiai pakartotinės reabilitacijos metu (n=21).

Kūno funkcija	Atvykus		Išvykstant		Pokytis p
	vidurkis	SN	vidurkis	SN	
b310 Balso funkcijos	0,08	0,27	0,08	0,27	0 p=0,134
b410 Širdies funkcijos	0,37	0,53	0,26	0,53	0,19 p=0,057
b415 Kraujagyslių funkcijos	0,15	0,54	0,12	0,43	0,04 p=0,327
b4200 Padidėjęs kraujospūdis	0,31	0,68	0,15	0,37	0,15 p=0,043
b4201 Sumažėjęs kraujospūdis	0,27	0,60	0,15	0,37	0,12 p=0,083
b4202 Kraujospūdžio reguliavimas	0,62	0,94	0,42	0,7	0,19 p=0,022
b430 Kraujo sistemos funkcijos	0	0	0	0	0
b440 Kvėpavimo funkcijos	0,23	0,43	0,19	0,40	0,04 p=0,327
b445 Kvėpavimo raumenų funkcijos	0,15	0,46	0,12	0,33	0,04 p=0,327
b 455 Fizinės ištvermės funkcijos	2	0,69	1,15	0,68	0,85 p=0,000

Analizuojant pacientų vidaus organų ir odos struktūrų funkcijų įvertinimo duomenis, nustatytas statistiškai reikšmingas visų funkcijų pagerėjimas pirminę reabilitaciją vykdžiusių pacientų grupėje (žr. 16 lentelę). Virškinimo, medžiagų apykaitos ir belatakių liaukų sistemų funkcijų bei šlapimo, lyties ir dauginimosi funkcijų įvykęs pagerėjimas yra ypač reikšmingas ($p=0,000$).

16 lentelė. Vidaus organų ir odos struktūrų funkcijų suminiai pokyčiai pirminės reabilitacijos metu (n=114).

Kūno funkcijų grupė	Atvykus		Išvykstant		Pokytis, p
	vidurkis	SN	vidurkis	SN	
b5 Virškinimo, medžiagų apykaitos ir belatakių liaukų sistemų funkcijos	5,13	3,05	3,94	2,66	1,18 $p=0,000$
b6 Šlapimo, lyties ir dauginimosi funkcijos	7,91	4,07	7,12	3,96	0,79 $p=0,003$
b8 Odos ir su ja susijusių struktūrų funkcijos	1,07	1,37	0,41	0,71	0,66 $p=0,000$

Analizuojant pakartotinės reabilitacijos kursą įvykdžiusių pacientų virškinimo, medžiagų apykaitos ir belatakių liaukų sistemų funkcijų bei šlapimo, lyties ir dauginimosi funkcijų įvertinimo duomenis, nustatytas statistiškai reikšmingas šių funkcijų pagerėjimas (žr. 17 lentelę). Tačiau odos ir su ja susijusių struktūrų funkcijų reikšmingų pokyčių šioje pacientų grupėje neįvyko.

17 lentelė. Vidaus organų ir odos struktūrų funkcijų suminiai pokyčiai pakartotinės reabilitacijos metu (n=21).

Kūno funkcijų grupė	Atvykus		Išvykstant		Pokytis, p
	vidurkis	SN	vidurkis	SN	
b5 Virškinimo, medžiagų apykaitos ir belatakių liaukų sistemų funkcijos	3,88	2,67	3,65	2,7	0,23 $p=0,023$
b6 Šlapimo, lyties ir dauginimosi funkcijos	6,77	3,89	6,31	4,08	0,46 $p=0,016$
b8 Odos ir su ja susijusių struktūrų funkcijos	0,54	0,86	0,19	0,49	0,12 $p=0,12$

Analizuojant pacientų griaučių, neuromotorinių ir su judesiais susijusių funkcijų įvertinimo duomenis, nustatytas statistiškai reikšmingas daugelio funkcijų pagerėjimas pirminę reabilitaciją vykdžiusių pacientų grupėje (žr. 18 lentelę). Pavienių raumenų ir jų grupių, raumenų ištvėmės, nevalinių judesinių reakcijų, judėsenos funkcijų įvykęs pagerėjimas yra ypač reikšmingas ($p=0,000$). Tačiau vienos kūno pusės jėgos, visų galūnių raumenų tonuso, liemens raumenų tonuso, nevalinių

judesių, su raumenų ir judesių f-jomis susijusių jutimų reikšmingų pokyčių pirminės reabilitacijos metu pacientams neįvyko.

18 lentelė. Griaučių, neuromotorinių ir su judesiais susijusių funkcijų pokyčiai pirminės reabilitacijos metu (n=114).

Kūno funkcija	Atvykus		Išvykstant		Pokytis, p
	vidurkis	SN	vidurkis	SN	
b710 Šarnarių paslankumo funkcijos	0,5	0,89	0,32	0,69	0,18 p=0,011
b715 Šarnarių stabilumo funkcijos	0,04	0,19	0,04	0,19	0
b7300 Pavienių raumenų ir jų grupių jėga (smulkiųjų raumenų)	1,16	1,46	0,77	1,04	0,39 p=0,000
b7302 Vienos kūno pusės raumenų jėga	0,89	0,55	0,07	0,53	0,18 p=0,322
b7303 Apatinės kūno dalies raumenų f-jos	1,61	1,85	1,41	1,76	0,2 p=0,004
b7304 Visų galūnių raumenų jėga	2,02	1,86	1,86	1,84	0,16 p=0,006
b7305 Liemens raumenų jėga	1,41	1,69	1,30	1,62	0,11 p=0,033
b7353 Apatinės kūno dalies raumenų tonusas	0,69	0,97	0,59	0,78	0,11 p=0,033
b7354 Visų galūnių raumenų tonusas	0,41	0,59	0,36	0,52	0,05 p=0,083
b7355 Liemens raumenų tonusas	0,61	0,80	0,55	0,71	0,05 p=0,083
b740 Raumenų ištvermės funkcijos	2,48	0,87	1,93	0,97	0,55 p=0,000
b750 Judesinių refleksų funkcijos	2,55	1,28	2,48	1,31	0,07 p=0,044
b755 Nevalinių judesinių reakcijų funkcijos	3,29	1,2	2,71	1,19	0,57 p=0,000
b760 Valinių judesinių reakcijų funkcijos	3,02	1,12	2,87	1,26	0,14 p=0,010
b765 Nevalinių judesių funkcijos	0,04	0,27	0,11	0,59	0,07 p=0,322
b770 Judėsenos funkcijos	3,70	0,81	3,38	1,18	0,32 p=0,001
b780 Su raumenų ir judesių f-jomis susiję jutimai	0,07	0,26	0,02	0,13	0,05 p=0,083

Analizuojant pakartotinės reabilitacijos kursą įvykdžiusių pacientų griaučių, neuromotorinių ir su judesiais susijusių funkcijų įvertinimo duomenis, nustatytas statistiškai reikšmingas apatinės kūno dalies raumenų, raumenų ištvermės, nevalinių

judesinių reakcijų, judėsenos funkcijų pagerėjimas (žr. 19 lentelę). Raumenų ištvėrmės bei nevalinių judesinių reakcijų funkcijų įvykęs pagerėjimas yra ypač reikšmingas ($p=0,000$). Kitų funkcijų reikšmingų pokyčių pakartotinės reabilitacijos metu pacientams neįvyko.

19 lentelė. Griaučių, neuromotorinių ir su judesiais susijusių funkcijų pokyčiai pakartotinės reabilitacijos metu (n=21).

Kūno funkcija	Atvykus		Išvykstant		Pokytis, p
	vidurkis	SN	vidurkis	SN	
b710 Šąnarių paslankumo funkcijos	0,62	0,85	0,58	0,86	0,04 $p=0,327$
b715 Šąnarių stabilumo funkcijos	0	0	0	0	0
b7300 Pavienių raumenų ir jų grupių jėga (smulkiųjų raumenų)	0,88	1,31	0,77	1,21	0,25 $p=0,083$
b7302 Vienos kūnopusės raumenų jėga	0	0	0	0	0
b7303 Apatinės kūno dalies raumenų f-jos	1,69	1,67	1,5	1,66	0,35 $p=0,022$
b7304 Visų galūnių raumenų jėga	1,5	1,75	1,38	1,77	0,24 $p=0,083$
b7305 Liemens raumenų jėga	1,23	1,42	1,19	1,44	0,18 $p=0,574$
b7353 Apatinės kūno dalies raumenų tonusas	0,85	1,12	0,73	1,00	0,25 $p=0,083$
b7354 Visų galūnių raumenų tonusas	0,62	1,1	0,5	0,95	0,12 $p=0,083$
b7355 Liemens raumenų tonusas	1,04	1,11	0,96	1,08	0,08 $p=0,161$
b740 Raumenų ištvėrmės funkcijos	2,12	0,99	1,69	0,88	0,42 $p=0,000$
b750 Judesinių refleksų funkcijos	1,96	1,48	1,92	1,49	0,38 $p=0,327$
b755 Nevalinių judesinių reakcijų funkcijos	2,54	1,24	2,04	1,24	0,5 $p=0,001$
b760 Valinių judesinių reakcijų funkcijos	2,15	1,57	2,12	1,58	0,04 $p=0,327$
b765 Nevalinių judesių funkcijos	0,12	0,59	0,12	0,59	0
b770 Judėsenos funkcijos	3,31	1,09	3	1,41	0,31 $p=0,018$
b780 Su raumenų ir judesių f-jomis susiję jutimai	0,23	0,71	0,15	0,46	0,08 $p=0,161$

4.3. Asmenų po trauminio nugaros smegenų pažeidimo dalyvumo pokyčiai pirminės ir pakartotinės reabilitacijos metu

Atliekant tyrimą vienas iš tikslų buvo įvertinti asmenų, patyrusių trauminį nugaros smegenų pažeidimą, dalyvumo pokyčius pirminės ir pakartotinės reabilitacijos metu skirtingose veiklų kategorijose.

Analizuojant pacientų dalyvumo bendrose užduotyse ir reikaluose bei bendraujant įvertinimo duomenis, nustatytas statistiškai reikšmingas visų dalyvumų pagerėjimas pirminę reabilitaciją vykdžiusių pacientų grupėje (žr. 20 lentelę). Įvykęs dalyvumo laikantis dienos režimo bei įveikiant stresus ir kitas psichologines problemas pagerėjimas yra ypač reikšmingas ($p=0,000$).

20 lentelė. Dalyvumo bendruose užduotyse ir reikaluose bei bendraujant pokyčiai pirminės reabilitacijos metu (n=114).

Veikla/dalyvumas	Atvykus		Išvykstant		Pokytis, p
	vidurkis	SN	vidurkis	SN	
d230 Dienos režimo laikymasis	0,89	1,26	0,59	0,95	0,30 $p=0,003$
d240 Streso ir kitų psichologinių problemų įveika	1,30	1,25	0,75	0,92	0,55 $p=0,000$
d360 Naudojimasis bendravimo įrenginiais ir technika	2,14	1,82	1,30	1,61	0,84 $p=0,000$

Analizuojant pacientų dalyvumo bendruose reikaluose ir užduotyse bei naudojantis bendravimo įrenginiais bei technika įvertinimo duomenis, nustatytas statistiškai reikšmingas dalyvumo naudojantis bendravimo įrenginiais bei technika pagerėjimas pakartotinę reabilitaciją vykdžiusių pacientų grupėje (žr. 21 lentelę). Įvykęs dalyvumo įveikiant stresą ir kitas psichologines problemas pagerėjimas yra ypač reikšmingas ($p=0,000$). Tačiau dalyvumo laikantis dienos režimo reikšmingų pokyčių pakartotinės reabilitacijos metu pacientams neįvyko.

21 lentelė. Dalyvumo bendruose užduotyse ir reikaluose bei bendraujant pokyčiai pakartotinės reabilitacijos metu (n=21).

Veikla/dalyvumas	Atvykus		Išvykstant		Pokytis, p
	vidurkis	SN	vidurkis	SN	
d230 Dienos režimo laikymasis	0,19	0,57	0,15	0,54	0,04 $p=0,327$
d240 Streso ir kitų psichologinių problemų įveika	0,77	1,07	0,42	0,7	0,35 $p=0,001$
d360 Naudojimasis bendravimo įrenginiais ir technika	1,58	1,74	1,38	1,77	0,19 $p=0,022$

Analizuojant pacientų gebėjimų keisti ir išlaikyti kūno padėtį įvertinimo

duomenis, nustatytas statistiškai reikšmingas visų veiklų atlikimo pagerėjimas pirminę reabilitaciją vykdžiusių pacientų grupėje ($p=0,000$) (žr. 22 lentelę).

22 lentelė. Gebėjimų keisti ir išlaikyti kūno padėtį pokyčiai pirminės reabilitacijos metu (n=114).

Veikla/dalyvumas	Atvykus		Išvykstant		Pokytis, p
	vidurkis	SN	vidurkis	SN	
d4100 Gulėjimas	3,11	1,51	2	1,77	1,11 $p=0,000$
d4103 Sėdėjimas	3,28	1,34	2,11	1,71	1,17 $p=0,000$
d4104 Stovėjimas	3,57	1,11	2,84	1,58	0,73 $p=0,000$
d4105 Pasilenkimas	3,45	1,09	2,54	1,51	0,91 $p=0,000$
d4106 Kūno svorio centro perkėlimas	3,46	1,09	2,53	1,49	0,93 $p=0,000$
d4153 Sėdimos padėties išlaikymas	3,32	1,31	2,11	1,59	1,21 $p=0,000$
d4154 Stovimos padėties išlaikymas	3,59	1,06	2,98	1,52	0,61 $p=0,000$

Analizuojant pacientų gebėjimų keisti ir išlaikyti kūno padėtį įvertinimo duomenis, nustatytas statistiškai reikšmingas dalyvumo daugelyje veiklų pagerėjimas pakartotinę reabilitaciją vykdžiusių pacientų grupėje (žr. 23 lentelė). Tačiau gebėjimo gulėti reikšmingo pokyčio pakartotinės reabilitacijos metu pacientams neįvyko.

23 lentelė. Gebėjimų keisti ir išlaikyti kūno padėtį pokyčiai pakartotinės reabilitacijos metu (n=21).

Veikla/dalyvumas	Atvykus		Išvykstant		Pokytis, p
	vidurkis	SN	vidurkis	SN	
d4100 Gulėjimas	1,65	1,67	1,54	1,73	0,12 $p=0,083$
d4103 Sėdėjimas	2,19	1,58	1,96	1,77	0,23 $p=0,011$
d4104 Stovėjimas	2,85	1,43	2,54	1,73	0,31 $p=0,008$
d4105 Pasilenkimas	2,65	1,35	2,27	1,63	0,38 $p=0,005$
d4106 Kūno svorio centro perkėlimas	2,69	1,23	2,31	1,57	0,38 $p=0,002$
d4153 Sėdimos padėties išlaikymas	2,04	1,64	1,88	1,77	0,15 $p=0,043$
d4154 Stovimos padėties išlaikymas	2,88	1,31	2,46	1,73	0,42 $p=0,003$

Analizuojant pacientų gebėjimų persikelti ir atlikti manipuliacijas rankomis įvertinimo duomenis, nustatytas statistiškai reikšmingas visų veiklų atlikimo pagerėjimas pirminę reabilitaciją vykdžiusių pacientų grupėje ($p=0,000$) (žr. 24 lentelę).

24 lentelė. Gebėjimų persikelti ir atlikti manipuliacijas rankomis pokyčiai pirminės reabilitacijos metu (n=114).

Veikla/dalyvumas	Atvykus		Išvykstant		Pokytis, p
	vidurkis	SN	vidurkis	SN	
d420 Persikėlimas	3,41	1,19	2,16	1,57	1,25, $p=0,000$
d430 Daiktų pakėlimas ir laikymas	2,54	1,67	1,8	1,8	0,73, $p=0,000$
d435 Daiktų judinimas kojomis	3,59	0,97	3,19	1,39	0,39, $p=0,000$
d4400 Paėmimas	2,69	1,67	2,04	1,84	0,66, $p=0,000$
d4401 Sugriebimas	2,51	1,69	1,79	1,78	0,73, $p=0,000$
d4402 Manipuliavimas	2,55	1,68	1,98	1,84	0,57, $p=0,000$
d4403 Atlaisvinimas	2,63	1,69	1,92	1,84	0,69, $p=0,000$
d4450 Traukimas	2,5	1,69	1,86	1,79	0,64, $p=0,000$
d4451 Stūmimas	2,61	1,65	1,91	1,80	0,69, $p=0,000$
d4452 Siekimas	2,55	1,65	1,87	1,79	0,68, $p=0,000$
d4453 Sukimas arba sukaliuojimas	2,57	1,67	1,93	1,83	0,65, $p=0,000$
d4455 Pagavimas	2,68	1,56	1,88	1,82	0,8, $p=0,000$

Analizuojant pacientų gebėjimų persikelti ir atlikti manipuliacijas rankomis įvertinimo duomenis, nustatytas statistiškai reikšmingas dalyvumo visose veiklose pagerėjimas pakartotinę reabilitaciją vykdžiusių pacientų grupėje (žr. 25 lentelę).

25 lentelė. Gebėjimų persikelti ir atlikti manipuliacijas rankomis pokyčiai pakartotinės reabilitacijos metu (n=21).

Veikla/dalyvumas	Atvykus		Išvykstant		Pokytis, p
	vidurkis	SN	vidurkis	SN	
d420 Persikėlimas	2,5	1,39	2,27	1,59	0,23, $p=0,011$
d430 Daiktų pakėlimas ir laikymas	1,92	1,69	1,65	1,85	0,27, $p=0,016$
d435 Daiktų judinimas kojomis	3,19	1,23	2,81	1,58	0,38, $p=0,015$
d4400 Paėmimas	2,12	1,77	1,88	1,95	0,23, $p=0,011$
d4401 Sugriebimas	1,88	1,73	1,65	1,87	0,23, $p=0,011$
d4402 Manipuliavimas	2,04	1,75	1,81	1,89	0,23, $p=0,011$
d4403 Atlaisvinimas	2,04	1,68	1,81	1,83	0,23, $p=0,011$
d4450 Traukimas	1,92	1,67	1,65	1,85	0,27, $p=0,006$
d4451 Stūmimas	2,19	1,63	1,92	1,83	0,27, $p=0,006$
d4452 Siekimas	2,23	1,58	1,92	1,76	0,31, $p=0,003$
d4453 Sukimas arba sukaliuojimas	2,23	1,58	1,96	1,75	0,26, $p=0,006$
d4455 Pagavimas	2,12	1,63	1,85	1,8	0,26, $p=0,006$

Analizuojant pacientų dalyvumo einant ir judant įvertinimo duomenis, nustatytas statistiškai reikšmingas visų dalyvumų pagerėjimas pirminę reabilitaciją vykdžiusių pacientų grupėje (žr. 26 lentelę). Įvykęs dalyvumo einant trumpais atstumais, judant namuose ir kituose pastatuose, judant už namų ir kitų pastatų ribų, judant naudojantis judėjimo priemonėmis pagerėjimas yra ypač reikšmingas ($p=0,000$). Pacientų gebėjimas judėti kitais negu ėjimas būdais, tokiais kaip ropojimas, šio tyrimo metu nebuvo vertintas.

26 lentelė. Gebėjimų eiti ir judėti pokyčiai pirminės reabilitacijos metu (n=114).

Veikla/dalyvumas	Atvykus		Išvykstant		Pokytis, p
	vidurkis	SN	vidurkis	SN	
d4500 Ėjimas trumpais atstumais	3,70	0,81	3,35	1,24	0,34, $p=0,000$
d4501 Ėjimas ilgais atstumais	3,80	0,62	3,58	1,07	0,214, $p=0,013$
d4502 Ėjimas skirtingais paviršiais	3,82	0,58	3,62	0,96	0,2, $p=0,010$
d4503 Ėjimas pro kliūtis	3,75	0,69	3,54	1,13	0,21, $p=0,006$
d4600 Judėjimas namuose	3,73	0,84	3,21	1,20	0,52, $p=0,000$
d4601 Judėjimas kituose pastatuose	3,73	0,8	3,07	1,24	0,66, $p=0,000$
d4602 Judėjimas už namų ir kitų pastatų ribų	3,75	0,74	3,04	1,22	0,71, $p=0,000$
d465 Judėjimas naudojantis judėjimo priemonėmis	3,57	1,13	2,27	1,48	1,31, $p=0,000$

Analizuojant pacientų gebėjimų eiti ir judėti įvertinimo duomenis, nustatytas statistiškai reikšmingas dalyvumo visose veiklose pagerėjimas pakartotinę reabilitaciją vykdžiusių pacientų grupėje (žr. 27 lentelę). Pacientų gebėjimas judėti kitais negu ėjimas būdais, tokiais kaip ropojimas, šio tyrimo metu nebuvo vertintas.

27 lentelė. Gebėjimų eiti ir judėti pokyčiai pakartotinės reabilitacijos metu (n=21).

Veikla/dalyvumas	Atvykus		Išvykstant		Pokytis, p
	vidurkis	SN	vidurkis	SN	
d4500 Ėjimas trumpais atstumais	3,15	1,32	2,81	1,55	0,35, $p=0,017$
d4501 Ėjimas ilgais atstumais	3,57	0,76	3,27	1,12	0,31, $p=0,018$
d4502 Ėjimas skirtingais paviršiais	3,62	0,75	3,31	1,05	0,31, $p=0,018$
d4503 Ėjimas pro kliūtis	3,5	0,91	3,07	1,29	0,42, $p=0,031$
d4600 Judėjimas namuose	3,19	1,29	2,88	1,42	0,31, $p=0,018$
d4601 Judėjimas kituose pastatuose	2,92	1,29	2,65	1,47	0,27, $p=0,016$
d4602 Judėjimas už namų ir kitų pastatų ribų	2,92	1,26	2,58	1,48	0,35, $p=0,004$
d465 Judėjimas naudojantis judėjimo priemonėmis	2,35	1,52	1,95	1,73	0,38, $p=0,015$

Analizuojant pacientų gebėjimų atlikti savipriežiūros veiksmus įvertinimo duomenis, nustatytas statistiškai reikšmingas visų veiklų atlikimo pagerėjimas pirminę reabilitaciją vykdžiusių pacientų grupėje ($p=0,001$) (žr. 28 lentelę). Pacientų gebėjimas vykdyti mėnesinių priežiūrą bei rūpintis savo sveikata, šio tyrimo metu nebuvo vertintas.

28 lentelė. Gebėjimų atlikti savipriežiūros veiksmus pokyčiai pirminės reabilitacijos metu (n=114).

Veikla/dalyvumas	Atvykus		Išvykstant		Pokytis, p
	vidurkis	SN	vidurkis	SN	
d510 Prausimasis ir maudymasis	3,73	0,56	2,89	1,06	0,84, $p=0,000$
d520 Kūno dalių priežiūra	3,12	1,13	2,02	1,26	1,11, $p=0,000$
d5300 Šlapinimosi valdymas	3,45	1,20	2,61	1,53	0,84, $p=0,000$
d5301 Tuštinimosi valdymas	3,41	1,28	2,48	1,45	0,93, $p=0,000$
d540 Rengimasis	3,55	0,89	2,34	1,39	1,21, $p=0,000$
d550 Maitinimasis	2,73	1,54	1,46	1,43	1,27, $p=0,000$
d560 Gėrimas	2,59	1,68	1,45	1,52	1,14, $p=0,000$

Analizuojant pacientų gebėjimų atlikti savipriežiūros veiksmus įvertinimo duomenis, nustatytas statistiškai reikšmingas dalyvumo daugelyje veiklų pagerėjimas pakartotinę reabilitaciją vykdžiusių pacientų grupėje (žr. 29 lentelę). Įvykęs dalyvumo atliekant kūno dalių priežiūrą pagerėjimas yra ypač reikšmingas ($p=0,000$). Tačiau gebėjimų valdyti tuštinimąsi bei gerti reikšmingų pokyčių pakartotinės reabilitacijos metu pacientams neįvyko. Pacientų gebėjimas vykdyti mėnesinių priežiūrą bei rūpintis savo sveikata, šio tyrimo metu nebuvo vertintas.

29 lentelė. Gebėjimų atlikti savipriežiūros veiksmus pokyčiai pakartotinės reabilitacijos metu (n=21).

Veikla/dalyvumas	Atvykus		Išvykstant		Pokytis, p
	vidurkis	SN	vidurkis	SN	
d510 Prausimasis ir maudymasis	2,85	1	2,62	1,2	0,23 $p=0,011$
d520 Kūno dalių priežiūra	2,04	1,31	1,65	1,55	0,38 $p=0,001$
d5300 Šlapinimosi valdymas	2,73	1,4	2,54	1,56	0,19 $p=0,022$
d5301 Tuštinimosi valdymas	2,38	1,36	2,27	1,46	0,12 $p=0,083$
d540 Rengimasis	2,54	1,24	2,27	1,4	0,27 $p=0,006$
d550 Maitinimasis	1,62	1,53	1,42	1,58	0,19 $p=0,022$
d560 Gėrimas	1,54	1,63	1,42	1,63	0,12 $p=0,083$

Analizuojant pacientų gebėjimų atlikti namų veiklas, palaikant šeimyninius santykius bei leidžiant laisvalaikį įvertinimo duomenis, nustatytas statistiškai reikšmingas ($p=0,000$) visų veiklų atlikimo pagerėjimas pirminę reabilitaciją vykdžiusių pacientų grupėje (žr. 30 lentelę).

30 lentelė. Gebėjimų atlikti namų veiklas, palaikyti šeimyninius santykius bei leisti laisvalaikį pokyčiai pirminės reabilitacijos metu (n=114).

Veikla/dalyvumas	Atvykus		Išvykstant		Pokytis, p
	vidurkis	SN	vidurkis	SN	
d620 Daiktų ir paslaugų įsigijimas	3,02	0,98	2,32	0,99	0,69 p=0,000
d630 Valgio ruošimas	3,52	1,11	2,37	1,60	1,14 p=0,000
d640 Namų apyvoka	3,8	0,59	3,27	1,07	0,54 p=0,000
d660 Pagalba kitiems	1,41	1,11	1,09	0,94	0,32 p=0,000
d760 Šeimyniniai santykiai	0,32	0,69	0,23	0,54	0,89 p=0,024
d920 Poilsis ir laisvalaikis	1,98	1,87	1,25	1,56	0,73 p=0,000

Analizuojant pacientų gebėjimų atlikti namų veiklas, palaikant šeimyninius santykius bei leidžiant laisvalaikį įvertinimo duomenis, nustatytas statistiškai reikšmingas dalyvumo beveik visose veiklose pagerėjimas pakartotinę reabilitaciją vykdžiusių pacientų grupėje (žr. 31 lentelę). Įvykęs dalyvumo įsigyjant daiktus ir paslaugas, ruošiant valgį, vykdant namų apyvokos veiksmus pagerėjimas yra ypač reikšmingas ($p=0,000$), tačiau dalyvume palaikant šeimyninius santykius reikšmingų pokyčių neįvyko.

31 lentelė. Gebėjimų atlikti namų veiklas, palaikyti šeimyninius santykius bei leisti laisvalaikį pokyčiai pakartotinės reabilitacijos metu (n=21).

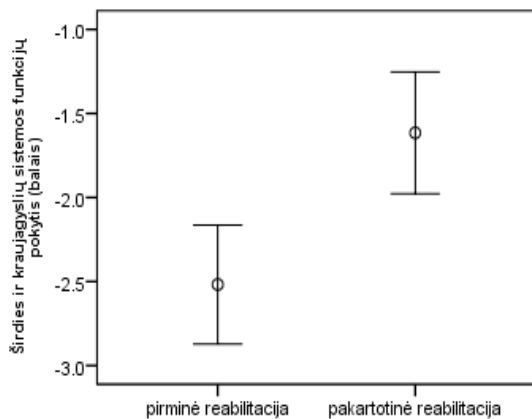
Veikla/dalyvumas	Atvykus		Išvykstant		Pokytis, p
	vidurkis	SN	vidurkis	SN	
d620 Daiktų ir paslaugų įsigijimas	2,88	0,65	2,19	1,06	0,69 p=0,000
d630 Valgio ruošimas	2,77	1,48	2,08	1,57	0,69 p=0,000
d640 Namų apyvoka	3,46	0,86	2,96	1,4	0,5 p=0,001
d660 Pagalba kitiems	1,34	1,16	1,12	1,07	0,23 p=0,011
d760 Šeimyniniai santykiai	0,38	0,8	0,27	0,53	0,12 p=0,083
d920 Poilsis ir laisvalaikis	1,38	1,65	1,04	1,51	0,35 p=0,010

Apibendrinant pateiktus rezultatus nustatyta, kad pirminės reabilitacijos kursą vykdžiusių pacientų kūno funkcijų ir dalyvumų pokyčiai buvo ryškesni nei pacientų, atvykusių pakartotinei reabilitacijai.

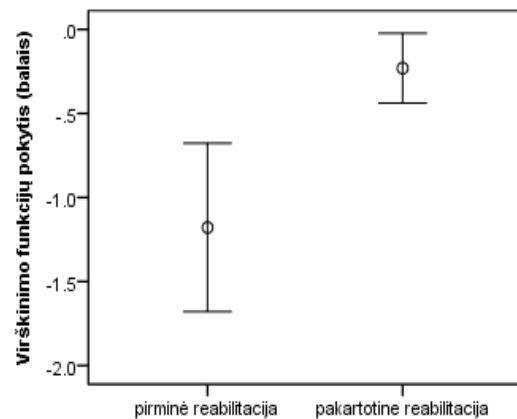
Tyrime buvo lyginami pacientų būklės pokyčiai pirminės ir pakartotinės reabilitacijos metu. Nustatyta, kad širdies ir kraujagyslių sistemos bei virškinimo funkcijų pokyčiai ir dalyvumo bendruose užduotyse ir reikaluose, naudojant bendravimo priemones ir įrenginius, daugumoje judamumo veiklų bei savipriežiūros veiksmuose pokyčiai buvo statistiškai reikšmingi pirminės reabilitacijos pacientų grupėje. Tačiau kitų vertintų kūno funkcijų ir dalyvumų pokyčių reikšmingo skirtumo tarp pirminę ir pakartotinę reabilitaciją atlikusių asmenų grupių nestebėta (žr. 32, 33 lentelę). Reikšmingi rezultatai pateikti grafikuose (6 – 15 pav.).

32 lentelė. Pacientų kūno funkcijų pokyčių, įvykusių pirminės ir pakartotinės reabilitacijos metu, palyginimas (n=135).

Kūno funkcijų grupė		Kvalifikatorių sumų skirtumų vidurkis±SN (balais)		p
		Pirminės reabilitacijos metu	Pakartotinės reabilitacijos metu	
b1 Psichikos funkcijos		0,46±0,93	0,38±0,89	p=0,717
b2	Jutimai	0,11±0,87	0,23±0,82	p=0,542
	Skausmas	0,68±0,92	0,35±0,63	p=0,098
b310 Balso funkcijos		0,89±0,48	0±0	p=0,345
b4 Širdies ir kraujagyslių sistemos funkcijos		2,52±1,32	1,62 ± 0,9	p=0,002
b5 Virškinimo funkcijos		1,18±1,87	0,23 ± 0,51	p=0,013
b6 Šlapimo, lyties ir dauginimosi funkcijos		0,79±1,19	0,46±1,1	p=0,425
b7 Griaučių neuromotorinės ir su judesiais susijusios funkcijos		2,91±2,52	2,19±2,33	p=0,222
b8 Odos ir su ja susijusių struktūrų funkcijos		0,66±0,98	0,35±0,56	p=0,131



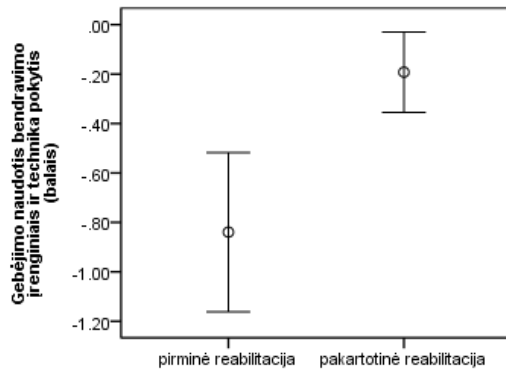
6 paveikslas. Širdies ir kraujagyslių sistemų funkcijų pokyčių vidurkių palyginimas PR ir PK pacientų grupėse



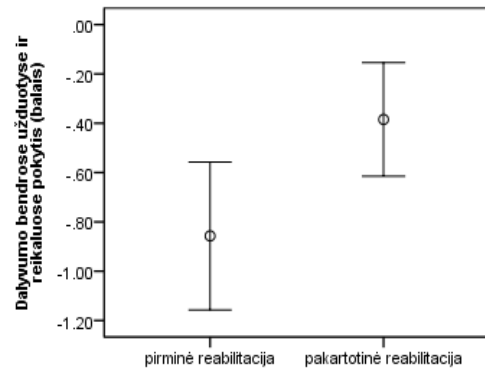
7 paveikslas. Virškinimo funkcijų pokyčių vidurkių palyginimas PR ir PK pacientų grupėse

33 lentelė. Pacientų dalyvumų pokyčių, įvykusių pirminės ir pakartotinės reabilitacijos metu, palyginimas (n=135).

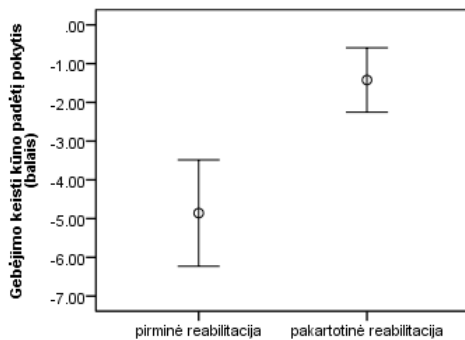
Veiklų grupė	Kvalifikatorių sumų skirtumų vidurkis \pm SN (balais)		p
	Pirminės reabilitacijos metu	Pakartotinės reabilitacijos metu	
d2 Bendrosios užduotys ir reikalai	0,86 \pm 1,12	0,38 \pm 0,57	p=0,046
d360 Naudojimas bendravimo įrenginiais ir technika	0,84 \pm 1,2	0,19 \pm 0,4	p=0,009
d410 Pagrindinės kūno padėties keitimas	4,86 \pm 5,14	1,42 \pm 2,06	p=0,002
d415 Kūno padėties išlaikymas	1,82 \pm 1,8	0,58 \pm 0,9	p=0,001
d420 Persikėlimai	1,25 \pm 1,24	0,23 \pm 0,43	p=0,000
d435 Daiktų judinimas kojomis	0,39 \pm 0,68	0,38 \pm 0,75	p=0,961
Rankos funkcionalumas(d430+d440+d445)	6,86 \pm 9,45	2,58 \pm 4,16	p=0,030
d450 Ėjimas	0,96 \pm 2,19	1,38 \pm 2,45	p=0,439
d460 Judėjimas skirtingais paviršiais	1,89 \pm 2,39	0,92 \pm 1,62	p=0,064
d465 Judėjimas naudojantis judėjimo priemonėmis	1,3 \pm 1,34	0,38 \pm 0,75	p=0,002
d5 Savipriežiūra	7,33 \pm 4,82	1,5 \pm 1,61	p=0,000
d6 Namų veiklos	2,7 \pm 2,16	2,11 \pm 1,7	p=0,231
d760 Šeimyniniai santykiai	0,89 \pm 0,29	0,12 \pm 0,33	p=0,715
d920 Poilsis ir laisvalaikis	0,73 \pm 1,09	0,35 \pm 0,63	p=0,097



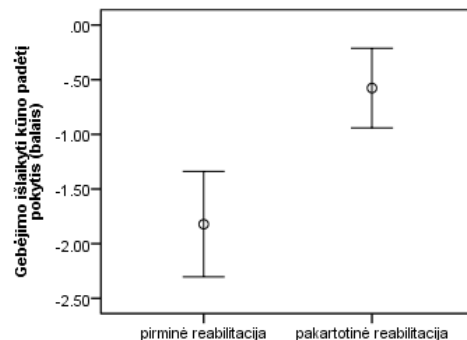
8 paveikslas. Gebėjimo naudotis bendravimo įrenginiais ir technika pokyčio vidurkių palyginimas PR ir PK pacientų grupėse



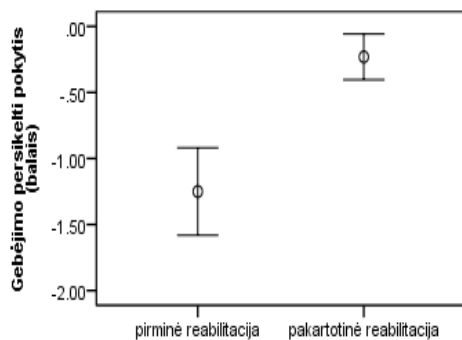
9 paveikslas. Dalyvumo bendrose užduotyse ir reikaluose pokyčių vidurkių palyginimas PR ir PK pacientų grupėse



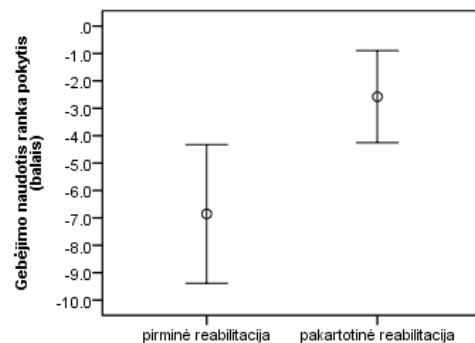
10 paveikslas. Gebėjimo keisti kūno padėtį pokyčių vidurkių palyginimas PR ir PK pacientų grupėse



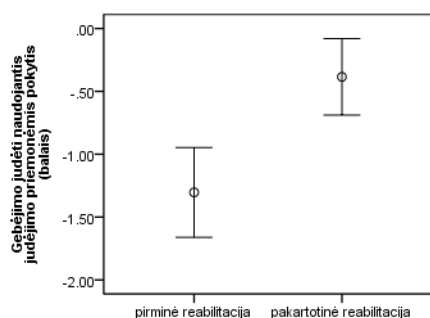
11 paveikslas. Gebėjimo išlaikyti kūno padėtį pokyčių vidurkių palyginimas PR ir PK pacientų grupėse



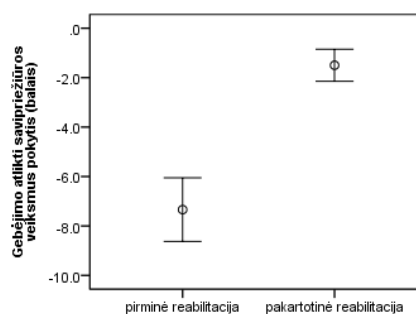
12 paveikslas. Gebėjimo persikelti pokyčių vidurkių palyginimas PR ir PK pacientų grupėse



13 paveikslas. Gebėjimo naudotis ranka pokyčių vidurkių palyginimas PR ir PK pacientų grupėse



14 paveikslas. Gebėjimo judėti naudojantis judėjimo priemonėmis pokyčių vidurkių palyginimas PR ir PK pacientų grupėse



15 paveikslas. Gebėjimo atlikti savipriežiūros veiksmus pokyčių vidurkių palyginimas PR ir PK pacientų grupėse

Analizuojant asmenų, kuriems ir pirminė ir pakartotinė reabilitacija buvo atliekama VULSK RFSMC 2007 – 2012 metais kūno funkcijų duomenis, nustatyta, kad po pirminės reabilitacijos kurso pacientai išvykdavo geresnės būklės, nei atvykę pakartotinei. Išimtis buvo tik šlapinimosi sistemos (b6) funkcijos. (žr. 34 lentelę).

34 lentelė. Kūno funkcijų pokyčiai atokiu laikotarpiu (n=135).

Kūno funkcijų Grupė (n)	Kvalifikatorių sumos vidurkis ±SN (balais)				p
	Pirminė reabilitacija		Pakartotinė reabilitacija		
	atvykus	išvykstant	atvykus	išvykstant	
b1Psichikos funkcijos suma (n=4)	0,91±1,64	0,91±1,64	3,64±3,20	2,73±2,15	p=0,029
Jutimai (n=3)	7,91±3,39	8±3,89	8,36±3,48	7,81±4,05	p=0,001
Skausmas (n=11)	1,27±1,56	0,45±0,69	0,55±1,04	0,18±0,41	p=0,000
b4 Širdies ir kraujagyslių sistemos funkcijos suma (n=9)	6,54±4,13	4,36±3,88	4,45±2,07	2,64±1,5	p=0,005
b5 Virškinimo funkcijos suma (n=9)	4,81±3,21	3,45±1,92	5,18±2,44	4,91±2,63	p=0,170
b6 Šlapimo, lyties ir dauginimosi funkcijos suma (n=5)	8,73±3,32	8,63±3,32	7,64±3,93	7,45±4,28	p=0,000
b7 Griaučių neuromotorinės ir su judesiais susijusios funkcijos suma (n=17)	24,91±9,41	22,36±10,23	24,91±9,92	23±10,84	p=0,000
b8 Odos ir su ja susijusių struktūrų funkcijos suma (n=4)	1,18±1,78	0,64±1,03	0,72±1,01	0,18±0,6	p=0,000

Analizuojant dalyvumo skirtumus, nustatyta, kad pacientai pakartotinei reabilitacijai atvykdavo su didesniais dalyvumo sutrikimais, nei išvykdavo po pirminės reabilitacijos kurso (žr. 35 lentelę).

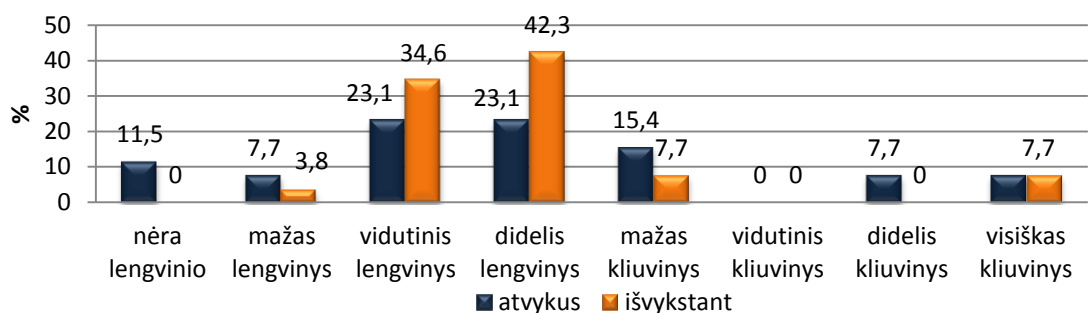
35 lentelė. Dalyvumo pokyčiai atokiu laikotarpiu (n=135).

Dalyvumo grupė	Kvalifikatorių sumos vidurkis ±SN (balais)				p
	Pirminė reabilitacija		Pakartotinė reabilitacija		
	atvykus	išvykstant	atvykus	išvykstant	
d2 suma (bendrosios užduotys ir reikalai)	1,18±1,73	0,73±1,10	1,63±1,43	1,09±1,22	p=0,052
d410 suma (pagrindinės kūno padėties keitimas)	17±5,85	14,09±7,37	14,54±5,84	12,91±7,56	p=0,000
d415 suma (kūno padėties išlaikymas)	7±2,32	5,64±2,91	5,82±2,64	5,09±3,39	p=0,001
Rankos funkcija	28,36±14	23,09±16,95	24,81±16,21	23,09±18,14	p=0,002
d450 suma (ėjimas)	15,27±2,41	13,72±5	14,81±2,86	11±1,79	p=0,080
d460 suma (judėjimas po įvairias vietas)	11,18±2,71	10,18±3,6	11±1,79	10,73±2,28	p=0,001
d5 suma (savipriežiūra)	23,09±7,19	18,63±9,45	18,91±7,82	18±8,61	p=0,008
d6 suma (namų veiklos)	11,73±2,79	9,45±3,75	12,45±1,13	10,64±2,29	p=0,000

4.4. Socialinės aplinkos pokyčiai reabilitacijos metu

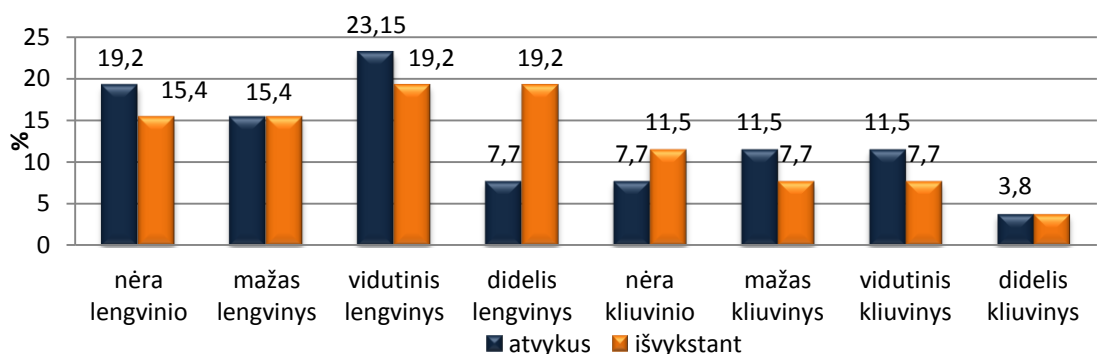
TFK nurodo, kad reabilitacija turi būti paremta biopsichosocialiniu modeliu, kuriame daug dėmesio skiriama socialiniam gyvenimo komponentui. Šio tyrimo metu buvo vertinama kaip keitėsi šeimos narių, draugų nuostatos ir parama, kol asmeniui buvo taikoma kompleksinė reabilitacija.

Daugeliui pacientų, atvykusių pirminės reabilitacijos kursui, branduolinės šeimos palaikymas buvo vidutinis ar didelis lengvinys. Po 8 proc. pacientų nurodė tai esant dideliu ar visišku kliuviniu. Baigiant reabilitacijos kursą, didesnei pacientų daliai branduolinės šeimos parama buvo vidutinis ar didelis lengvinys (16 pav.).



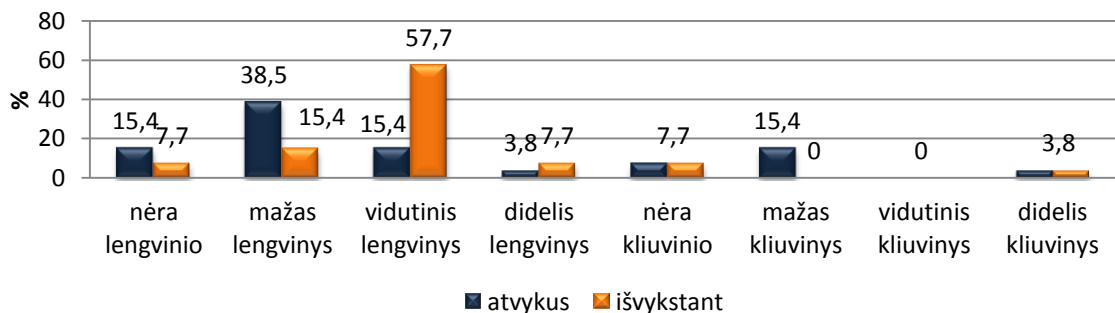
16 paveikslas. Branduolinės šeimos paramos ir ryšių kitimas reabilitacijos metu (n=114).

Vertinant išplėstinės šeimos paramą ir ryšius, beveik 40 proc. respondentų nurodė šį faktorių esant kliuviniu. Po reabilitacijos kurso, tokių vertinimų sumažėjo trečdaliu. Baigiant reabilitacijos kursą, trigubai daugiau pacientų nurodė, kad šių žmonių parama yra didelis lengvinys, beveik 40 proc. tiriamųjų išplėstinė šeima tapo vidutiniu lengviniu (17 pav.).



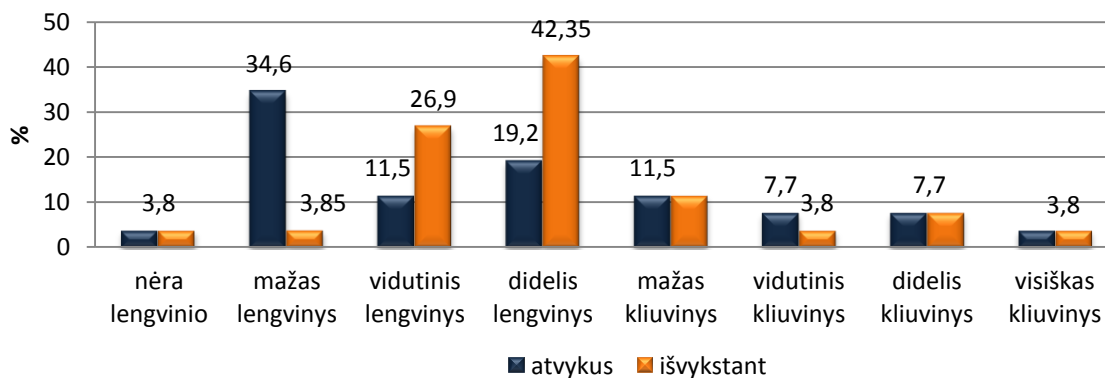
17 paveikslas. Išplėstinės šeimos paramos ir ryšių kitimas reabilitacijos metu (n=114).

Reabilitacijos kurso pradžioje 26,9 proc. tiriamųjų įvertino draugų paramą ir ryšius kaip kliuvinį, tačiau po reabilitacijos šis skaičius sumažėjo dvigubai. Baigiant reabilitacijos kursą, daugiau nei pusei tiriamųjų draugų parama buvo vidutiniu lengviniu (18 pav.)



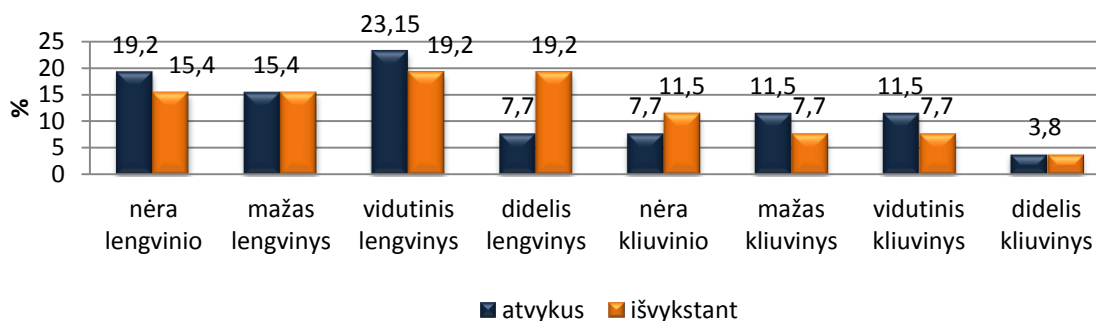
18 paveikslas. Draugų paramos ir ryšių kitimas reabilitacijos metu (n=114).

Vertinant branduolinės šeimos narių nuostatas reabilitacijos pradžioje, 30,7 proc. Pacientų nurodė kad tai kliuvinys. Reabilitacijos pabaigoje, dvigubai daugiau pacientų atžymėjo, kad branduolinės šeimos nuostatos tapo dideliu lengviniu. Nežymiai sumažėjo dalis pacientų, kurių branduolinės šeimos nuostatos buvo įvardintos kliuviniu (19 pav.).



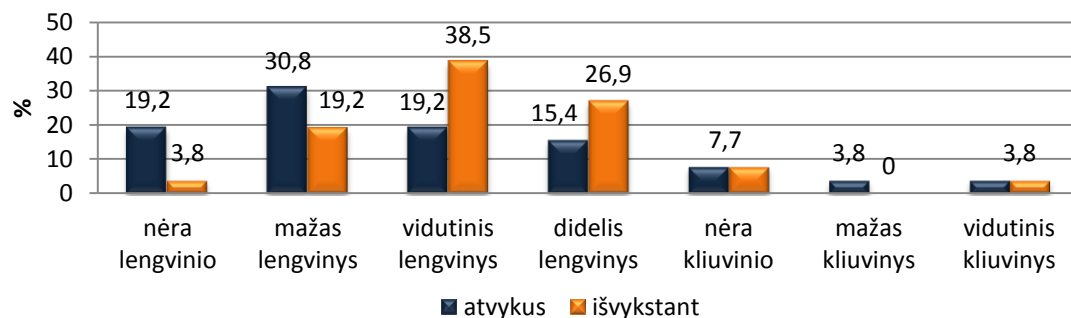
19 paveikslas. Branduolinės šeimos narių individualių nuostatų kitimas reabilitacijos metu (n=114).

Reabilitacijos pradžioje daugiau nei trečdalis tiriamųjų nurodė, kad išplėstinės šeimos nuostatos yra kliuvinys, beveik penktadalis nurodė nesant lengvinio, likusiems tai buvo lengvinys. Po reabilitacijos penktadalis nurodė, kad šios nuostatos jiems yra kliuvinys, daugiau nei pusei tiriamųjų tai buvo vidutinis ar didelis lengvinys (20 pav.).



20 paveikslas. Išplėstinės šeimos narių individualių nuostatų pokyčiai reabilitacijos metu (n=114).

Tyrimo metu nustatyta, kad reabilitacijos pradžioje 15,3 proc. pacientų draugų nuostatos buvo kliuvinys. Baigiantis reabilitacijai, tik 3,8 proc. pacientų nurodė tai esant vidutiniu kliuviniu, likusiems tai arba nebuvo kliuviniu (7,8 proc.) arba buvo lengviniu. Pastebėta, kad dvigubai ir 1,74 karto padaugėjo asmenų kuriems tai tapo vidutiniu ar dideliu lengviniu (21 pav.).



21 paveikslas. Draugų individualių nuostatų pokyčiai reabilitacijos metu (n=114).

4.5. Ryšiai tarp pacientų kūno funkcijų, veiklų, dalyvumo ir psichoemocinės būklės

Nustatyta, kad pacientų po nugaros smegenų pažeidimo kūno funkcijų, veiklų, dalyvumo ir psichoemocinės būklės ryšiai skiriasi priklausomai nuo taikyto reabilitacijos etapo.

Atlikus koreliacinę kūno funkcijų grupių duomenų, vertintų pagal TFK, ir pacientų nerimo bei depresijos duomenų, vertintų pagal HAD skalę analizę, nustatyta, kad pirminės reabilitacijos metu jutimus su nerimu atvykus siejo stiprus koreliacinis ryšys ($r=0,755$), analogiškas ryšys ($r=0,761$) siejo ir su judesiais susijusiomis funkcijomis išvykstant. Pacientams išvykstant iš reabilitacijos skyriaus, sustiprėjo ryšiai tarp depresijos įverčių bei jutimų funkcijų, griaučių, neuromotorinės ir su judesiais susijusių funkcijų. Nustatyta, kad pacientams išvykstant iš reabilitacijos skyriaus sustiprėjo ryšiai tarp depresijos įverčių bei šlapimo sistemos funkcijų (žr. 36 lentelę).

36 lentelė. Asmenų, patyrusių trauminį NSP, psichoemocinės būklės ir kūno funkcijų sąsajos pirminės reabilitacijos metu (n=114).

Kūno funkcijų grupė	Vertinimo periodas	Atvykus į reabilitaciją		Išvykstant iš reabilitacijos	
		Nerimo skalė, r p	Depresijos skalė, r p	Nerimo skalė, r p	Depresijos skalė, r p
Jutimai (n=3)	atvykus	0,755 p=0,000	0,757 p=0,000	0,514 p=0,000	0,714 p=0,000
	išvykstant	0,778 p=0,000	0,762 p=0,000	0,499 p=0,025	0,655 p=0,002
b4 Širdies ir kraujagyslių sistemos funkcijos suma (n=9)	atvykus	s.n.	s.n.	0,517 p=0,000	s.n.
	išvykstant	s.n.	s.n.	0,476	s.n.
b5 Virškinimo funkcijos suma (n=9)	atvykus	s.n.	s.n.	s.n.	s.n.
	išvykstant	s.n.	s.n.	0,471 p=0,036	s.n.

Kūno funkcijų grupė	Vertinimo periodas	Atvykus į reabilitaciją		Išvykstant iš reabilitacijos	
		Nerimo skalė, r p	Depresijos skalė, r p	Nerimo skalė, r p	Depresijos skalė, r p
b6 Šlapimo, lyties ir dauginimosi funkcijos suma (n=5)	atvykus	0,551 p=0,012	s.n.	0,549 p=0,012	0,461 p=0,041
	išvykstant	0,543 p=0,013	s.n.	0,634 p=0,003	s.n.
b7 Griaučių neuromotorinės ir su judesiais susijusios funkcijos suma (n=17)	atvykus	0,543 p=0,013	s.n.	0,634 p=0,003	s.n.
	išvykstant	0,611 p=0,004	s.n.	0,761 p=0,000	0,510 p=0,015

s.n. – statistiškai nereikšminga

Pakartotinos reabilitacijos metu reikšmingi koreliaciniai ryšiai tarp kūno funkcijų duomenų bei HAD skalės nerimo įverčių nustatyti nebuvo. Šiems pacientams stipriausi ryšiai nustatyti tarp depresijos lygio išvykstant bei širdies ir kraujagyslių, kraujo, imuninės ir kvėpavimo sistemų funkcijų (b4) sutrikimo laipsnio atvykus ir išvykstant, virškinimo, medžiagų apykaitos ir belatakų liaukų sistemų funkcijų (b5) sutrikimo atvykus (žr. 37 lentelę).

37 lentelė. Asmenų, patyrusių trauminį NSP, psichoemocinės būklės ir kūno funkcijų sąsajos pakartotinos reabilitacijos periodu (n=21).

Kūno funkcijų grupė	Vertinimo periodas	Depresijos skalė, r atvykus	Depresijos skalė, r išvykstant
b4 Širdies ir kraujagyslių sistemos funkcijos suma (n=9)	atvykus	0,680 p=0,015	0,718 p=0,005
	išvykstant	0,716 p=0,022	0,606 p=0,003
b5 Virškinimo funkcijos suma (n=9)	atvykus	s.n.	0,703 p=0,002
	išvykstant	0,582 p=0,048	0,749 p=0,032
b7 Griaučių neuromotorinės ir su judesiais susijusios funkcijos suma (n=17)	atvykus	0,605 p=0,036	0,595 p=0,044
	išvykstant	0,677 p=0,004	0,627 p=0,017

*p<0,05

s.n. – statistiškai nereikšminga

Atlikus koreliacinę dalyvumų grupių bei atskirų dalyvumų duomenų, vertintų pagal TFK, ir pacientų nerimo bei depresijos duomenų, vertintų pagal HAD skalę analizę, pirminės reabilitacijos metu stipriausi ryšiai nustatyti tarp rankos funkcionalumo atvykus ir depresijos lygio išvykstant, savipriežiūros atvykus ir nerimo išvykstant. Tyrimo metu buvo nustatyta, kad pacientų dalyvumas reabilitacijos pradžioje buvo mažiau susijęs su nerimu (išskyrus bendrąsias užduotis ir reikalus (d2), pagrindinės kūno padėties išlaikymą (d410)). Savipriežiūros veiksmų atlikimą atvykus su nerimu atvykus siejo vidutinio stiprumo ryšys, o su nerimo lygiu

išvykstant jis sustiprėjo (atitinkamai 0,626 ir 0,820). Abiejų parametų ryšys išvykstant buvo vidutinio stiprumo ir beveik nesiskyrė nuo ryšio atvykus (žr. 38 lentelė).

38 lentelė. Asmenų HAD skalės įverčių ir savarankiškumo sąsajos pirminės reabilitacijos metu (n=114).

Kategorijos	Atvykus		Išvykstant	
	Nerimo skalė, r p	Depresijos skalė, r p	Nerimo skalė, r p	Depresijos skalė, r p
d2 kvalifikatorių suma atvykus	0,526 p=0,017	0,570 p=0,009	0,493 p=0,027	s.n.
d2 kvalifikatorių suma išvykstant	0,496 p=0,026	0,536 p=0,015	s.n.	s.n.
d360 atvykus	0,566 p=0,009	0,549 p=0,012	0,719 p=0,000	0,555 p=0,011
d360 išvykstant	s.n.	s.n.	s.n.	0,523 p=0,018
d410 kvalifikatorių suma atvykus	0,578 p=0,008	s.n.	0,518 p=0,019	s.n.
d410 kvalifikatorių suma išvykstant	0,731 p=0,000	0,570 p=0,009	0,632 p=0,003	0,562 p=0,010
d415 kvalifikatorių suma atvykus	s.n.	s.n.	0,489 p=0,029	s.n.
d415 kvalifikatorių suma išvykstant	0,526 p=0,017	s.n.	0,556 p=0,011	0,518 p=0,019
d420 kategorija atvykus	0,575 p=0,008	s.n.	0,618 p=0,004	s.n.
d420 kategorija išvykstant	0,627 p=0,003	s.n.	0,710 p=0,000	0,534 p=0,015
Rankos funkcionalumo kvalifikatorių suma atvykus	0,542 p=0,014	s.n.	0,822 p=0,000	s.n.
Rankos funkcionalumo kvalifikatorių suma išvykstant	0,609 p=0,004	0,452 p=0,045	0,657 p=0,002	0,495 p=0,026
d450 kvalifikatorių suma išvykstant	s.n.	s.n.	0,483 p=0,031	s.n.
d460 kvalifikatorių suma išvykstant	0,502 p=0,024	s.n.	0,670 p=0,001	s.n.
d5 kvalifikatorių suma atvykus	0,626 p=0,003	0,517 p=0,020	0,820 p=0,000	s.n.
d5 kvalifikatorių suma išvykstant	0,589 p=0,006	0,449 p=0,047	0,617 p=0,004	0,462 p=0,041
d6 kvalifikatorių suma atvykus	s.n.	s.n.	0,496 p=0,026	0,618 p=0,004
d6 kvalifikatorių suma išvykstant	0,460 p=0,041	s.n.	0,636 p=0,003	0,508 p=0,022
d760 atvykus	s.n.	s.n.	s.n.	0,534 p=0,015
d760 išvykstant	s.n.	s.n.	s.n.	0,656 p=0,002

*p<0,05

s.n. – statistiškai nereikšminga

Pakartotinos reabilitacijos metu reikšmingi koreliaciniai ryšiai tarp dalyvumų bei HAD skalės nerimo įverčių nebuvo nustatyti. Pacientams atvykus pakartotinei reabilitacijai, jų dalyvumą su depresija siejo vidutinio stiprumo koreliaciniai ryšiai. Reabilitacijos pabaigoje ryšiai susilpnėjo, bet išliko stiprūs (žr. 39 lentelę).

39 lentelė. Asmenų, patyrusių trauminį NSP, HAD depresijos skalės įverčių ir savarankiškumo sąsajos pakartotinės reabilitacijos metu (n=21).

Kategorija	Atvykus r p	Išvykstant r p
d2 kvalifikatorių suma atvykus	s.n.	0,533 p=0,041
d410 kvalifikatorių suma atvykus	0,699 p=0,025	0,603 p=0,041
d410 kvalifikatorių suma išvykstant	0,691 p=0,047	0,591 p=0,041
d415 kvalifikatorių suma atvykus	0,605 p=0,011	s.n.
d415 kvalifikatorių suma išvykstant	0,637 p=0,002	s.n.
d450 kvalifikatorių suma atvykus	0,658 p=0,001	0,540 p=0,041
Rankos funkcionalumo kvalifikatorių suma išvykstant	0,559 p=0,048	s.n.
d5 kvalifikatorių suma atvykus	0,650 p=0,049	0,612 p=0,033
d5 kvalifikatorių suma išvykstant	0,684 p=0,003	0,641 p=0,009
d6 kvalifikatorių suma atvykus	0,543 p=0,006	0,581 p=0,002
d6 kvalifikatorių suma išvykstant	0,593 p=0,032	0,588 p=0,000

s.n. – statistiškai nereikšminga

4.6. Funkcinio savarankiškumo pagal Bartelio indeksą ir funkcinio nepriklausomumo testą tarpusavio ryšiai su atitinkamais TFK duomenimis

Tyrimo metu nebuvo siekiama nustatyti, kokios TFK kategorijos atitinka tradicinių vertinimo metodikų atskiras vertinamas veiklas/funkcijas. Šiuo tyrimu buvo siekiama sukurti perskaičiavimo formules, kurios leistų remiantis tradicinių vertinimo metodikų atskirų subtestų sumomis apskaičiuoti atitinkamas TFK domenų balų sumas. Klasifikuojant Bartelio indekso vertinamas sritis, nustatyta, kad jas galima priskirti prie 4 TFK kategorijų grupių. Rezultatai parodė, kad stiprūs ryšiai sieja TFK grupes ir atitinkamas BI sritis (žr. 40 lentelę).

40 lentelė. Bartelio indekso ir TFK klausimyno vertinamų sričių sąsajos (n=114).

Bartelio indekso vertinama sritis	TFK kategorijų grupė	Pearsono koreliacijos koeficientas, p	
		atvykus	išvykstant
Valgymas	d5 Savipriežiūra	0,916 p=0,004	0,784 p=0,032
Asmens higiena			
Naudojimasis tualetu			
Maudymasis			
Apsirengimas ir nusirengimas			
Persikėlimas	d4 Judamumas	0,790 p=0,001	0,624 p=0,004
Vaikščiojimas lygiu paviršiumi/Judėjimas vėžimėliu			
Lipimas laiptais			
Žarnyno funkcijos kontrolė	Sfinkterių kontrolė	0,762 p=0,021	0,624 p=0,029
Šlapimo pūslės funkcijos kontrolė			
Viso testo bendra balų suma	Viso klausimyno bendra balų suma	0,899 p=0,035	0,940 p=0,042

Tokie pat skaičiavimai buvo atlikti su Funkcinio nepriklausomumo testo įvertinimais (balais). Klasifikuojant FNT vertinamas sritis, nustatyta, kad jos sudaro 4 grupes, kurios susijusios su TFK (žr. 41 lentelę). Nustatyti stiprūs ryšiai tarp apsitarnavimo, mobilumo ir sfinkterių kontrolės vertinimų, bendrų testų balų sumų taikant šias metodikas.

41 lentelė. FNT ir TFK klausimynų analogiškų sričių duomenų sąsajos (n=114).

FNT grupė	TFK kategorijos/ kategorijų grupė	Pearsono koreliacijos koeficientas, p	
		atvykus	išvykstant
Apsitarnavimas	Savipriežiūra	0,945 p=0,000	0,955 p=0,001
Sfinkterių kontrolė	Sfinkterių kontrolė	0,825 p=0,002	0,833 p=0,001
Mobilumas ir judėjimas	Judamumas	0,861 p=0,010	0,934 p=0,020
Bendravimas ir socialinė išraiška	Bendravimas naudojantis įrenginiais, problemų sprendimas, šeimyniniai santykiai	0,410 p=0,000	0,254 p=0,032
Bendra balų suma	Bendra balų suma	0,909 p=0,000	0,941 p=0,000

Užrašytos tiesinės regresijos lygtys, kurios leidžia remiantis tradicinių vertinimo metodikų atskirų sričių vertinimus balais modeliuoti į atitinkamus TFK sričių vertinimus balais. Buvo pritaikyta tiesinė regresinė analizė ir sudaryti regresiniai modeliai, leidžiantys apskaičiuoti TFK atskirų komponentų ir visos sumos skaitinę išraišką (balais) remiantis BI ir FNT atskirų dalių ir visos sumos skaitine išraiška (balais). Tiesinės regresijos modelis gali būti užrašytas tokia formule:

$$y=\alpha+\beta*x+\epsilon$$

Čia: y yra priklausomas kintamasis, x – nepriklausomas kintamasis, α ir β – nežinomo modelio parametrai vertinami Mažiausiu Kvadrato Metodu, o ϵ – modelio paklaida.

Toliau pateikiamas pavyzdys, kaip iš bendros BI balų sumos apskaičiuoti viso TFK klausimyno pacientams po TNSP balų sumą pacientui atvykus į reabilitaciją.

Pagal BI bendrą balų sumą atvykus į reabilitacijos skyrių, taikant tiesinę regresiją, kur priklausomas kintamasis yra TFK bendra balų suma reabilitacijos pradžioje, nepriklausomas kintamasis – BI bendra balų suma atvykus. Sudarytas tiesinės regresijos modelis:

$$\mathbf{TFKa_atv=204,979- 1,913 *BI (1),}$$

Čia: **204,979**– tiesinės regresijos modelio laisvojo nario įvertis, **-1,913** – regresinės lygties koeficiento įvertis, BI – Bartelio indekso bendra balų suma reabilitacijos pradžioje. $R^2=0,809$ $p=0,000$

Pavyzdžiui, į reabilitacijos centrą atvyko ponas K. L. po trauminio nugaros smegenų pažeidimo, kurio BI bendra balų suma atvykus buvo 10 balai. Norint apskaičiuoti kiek balų pagal TFK surinktų šis pacientas, reikia į formulę (1) įrašyti turimus duomenis:

$$\mathbf{TFK_atv=204,979 - 1,913*10=185,85.}$$

Atlikus paciento faktinį įvertinimą (pagal TFK klausimyną pacientams po TNSP), gavome 193 balus.

Kiti tiesinės regresijos modeliai yra pateikiami 42 lentelėje.

42 lentelė. Tradicinių metodikų konvertavimo į TFK formulės.

Pradiniai duomenys	Rezultatas	Formulė	R ² p	Paaškinimai
BI apsitarn. srities balų suma	TFK apsitarn. išvykstant	TFKaps_isv= =24,687 - 0,566*BI	R ² =0,899 p=0,000	BI – Bartelio indekso apsitarnavimo balų suma reabilitacijos pabaigoje. TFKaps_isv – TFK apsitarnavimo srities balų suma išvykstant
BI judamumo balų suma reab. pradžioje	TFK judamumo balų suma reab. pradžioje	TFKjud_atv= =90,524 – 2,058*BI	R ² =0,806 p=0,002	BI – Bartelio indekso judamumo balų suma reabilitacijos pradžioje TFKjud_atv - TFK judamumo balų suma reabilitacijos pradžioje
BI judamumo balų suma reab. pabaigoje	TFK judamumo balų suma reab. pabaigoje	TFKjud_isv= =98,243 – 2,376*BI	R ² =0,823 p=0,000	BI – Bartelio indekso judamumo balų suma reabilitacijos pabaigoje TFKjud_isv - TFK judamumo balų suma reabilitacijos pabaigoje
Bartelio indekso sfinkterių valdymo balų suma reab. pradžioje	TFK sfinkterių valdymo balų suma reab. pradžioje	TFKsf_atv= =14,936 - 0,669*BI	R ² =0,788 p=0,000	BI – Bartelio indekso sfinkterių valdymo balų suma reabilitacijos pradžioje TFKsf_atv-TFK sfinkterių valdymo balų suma reabilitacijos pradžioje
Bartelio indekso sfinkterių valdymo balų suma reab. pabaigoje	TFK sfinkterių valdymo balų suma reab. pabaigoje	TFKsf_isv= =17,516 - 0,698*BI	R ² =0,782 p=0,001	TFKsf_isv-TFK sfinkterių valdymo balų suma reabilitacijos pabaigoje
BI suma atv.	BI analogo suma atv.	B_AA= =59,529 – 0,472*B_S_A	R ² =0,885 p=0,001	B_AA – BI analogo bendra balų suma atv. B_S_A – BI bendra balų suma atv.
	Pilnos TFK versijos balų suma atv.	TFK_A= =204,979 1,913*B_S_A	R ² =0,809 p=0,000	TFK_A – Pilnos TFK versijos balų suma atv. B_S_A – BI bendra balų suma atv.
BI bendra balų suma išv.	BI analogo bendra balų suma išv.	B_I_A= =61,587 – 0,507 * B_S_I	R ² =0,875 p=0,001	B_I_A – BI analogo bendra balų suma išv. B_S_I – BI bendra balų suma išv.
	Pilnos TFK versijos balų suma išv.	TFK_I= =218,767 – 2,033*B_I	R ² =0,883 p=0,001	TFK_I – Pilnos TFK versijos balų suma B_I – BI bendra balų suma
FNT apsitarnavimo srities reikšmė atvykus	TFK savipriežiūros balų suma reabilitacijos pradžioje	TFKa_atv= =31,057- 0,717*FNTa_atv	R ² =0,788 p=0,001	FNTa_atv - FNT apsitarnavimo srities reikšmė atvykus TFKa_atv - FNT apsitarnavimo srities reikšmė atvykus į reabilitacijos skyrių

Pradiniai duomenys	Rezultatas	Formulė	R ² p	Paiškinimai
FNT apsitarnavimo srities reikšmė išvykstant	TFK savipriežiūros balų suma reabilitacijos pabaigoje	TFKa_isv=30,441 - 0,688*FNTa	R ² =0,804 p=0,001	TFKa_isv - TFK savipriežiūros balų suma reabilitacijos pabaigoje FNTa - FNT apsitarnavimo srities reikšmė išvykstant
FNT sfinkterių valdymo srities reikšmė atvykus	TFK sfinkterių valdymo balų suma reabilitacijos pradžioje	TFKs_atv=17,906 - 1,258*FNT_atv	R ² =0,736 p=0,001	FNT_atv – FNT sfinkterių valdymo srities reikšmė atvykus TFKs_atv - TFK sfinkterių valdymo balų suma reabilitacijos pradžioje
FNT sfinkterių valdymo balų suma reabilitacijos pabaigoje	TFK sfinkterių valdymo balų suma reabilitacijos pabaigoje	TFKs_isv=18,798 - 1,232*FNT	R ² =0,701 p=0,001	FNT – FNT sfinkterių valdymo balų suma reabilitacijos pabaigoje TFKs_isv - TFK sfinkterių valdymo balų suma reabilitacijos pabaigoje
FNT mobilumo ir judėjimo srities reikšmė atvykus	TFK judamumo balų suma reabilitacijos pradžioje	TFKj_atv=108,038 - 3,05*FNT	R ² =0,721 p=0,001	TFKj_atv - TFK judamumo balų suma reabilitacijos pradžioje FNT - FNT mobilumo ir judėjimo srities reikšmė atvykus
FNT mobilumo ir judėjimo srities reikšmė išvykstant	TFK judamumo balų suma reabilitacijos pabaigoje	TFKj_isv=123,996 - 3,71*FNT	R ² =0,789 p=0,001	TFKj_isv - TFK judamumo balų suma reabilitacijos pabaigoje FNT - FNT mobilumo ir judėjimo srities reikšmė išvykstant
FNT balų suma atv.	FNT TFK analogo balų suma atv.	FNT_AA=91,955 - 0,637*FNT_A	R ² =0,893 p=0,001	FNT_AA – FNT TFK analogų balų suma; FNT_A – FNT balų suma
	Pilnos TFK versijos balų suma atv.	TFK_A=313,360 - 2,386*FNT_A	R ² =0,826 p=0,000	TFK_S_A – Pilnos TFK versijos balų suma atv. FNT_A – FNT testo bendra balų suma atv.
FNT balų suma išv.	FNT TFK analogo balų suma išv.	FNT_A_I=91,302 - 0,701*FNT_I	R ² =0,864 p=0,000	FNT_A_I – FNT TFK analogų balų suma išv. FNT_I – FNT balų suma išv.
	Pilnos TFK versijos balų suma išv.	TFK_S_I=343,864 - 2,674*FNT_I	R ² =0,885 p=0,000	TFK_S_I – Pilnos TFK versijos balų suma išv. FNT_I – FNT bendra balų suma išv.

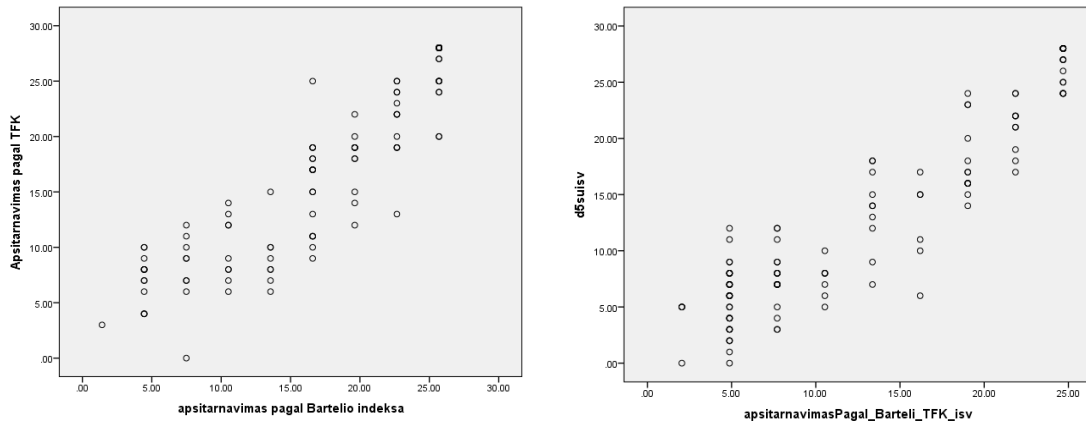
Tiesinės regresijos modeliai, pagal kuriuos galėtų būti perskaičiuotos bendravimo, socialinės būklės reikšmės negali būti naudojamos perskaičiavimams, nes jų determinacijos koeficientai yra mažesni nei 0,5, tai rodo, kad lygtys nėra pakankamai patikimos.

1) Pagal FNT socialinės būklės reikšmę reabilitacijos pradžioje/pabaigoje, atliekant tiesinę regresiją, kur priklausomas kintamasis yra TFK atitinkamų

kvalifikatorių balų suma reabilitacijos pradžioje/pabaigoje, buvo įtrauktas vienas nepriklausomas kintamasis – FNT bendravimo srities reikšmė reabilitacijos pradžioje/pabaigoje ($p < 0,01$). Gautos regresijos tiesės lygtys negali būti naudojamos perskaičiavimams, nes jų determinacijos koeficientas yra mažesnis nei 0,5, kas rodo, kad lygtis nėra pakankami patikima [169].

Sukūrus metodiką, buvo nuspręsta patikrinti prognozuotų ir faktinių parametru atitikimą. Atlikta koreliacinė analizė tarp apskaičiuotų duomenų remiantis regresiniais modeliais ir paciento ištyrimo metu gautų faktinių TFK duomenų. Rezultatai gauti remiantis aprašytais modeliais stipriai koreliuoja su faktiniais ir tarpusavyje reikšmingai nesiskiria.

Pagal BI prognozuotus ir faktiškai apskaičiuotus TFK bendros balų sumos įvertinimus reabilitacijos pradžioje ir pabaigoje sieja stipri koreliacija (atitinkamai $r = 0,926$, $p = 0,000$ ir $r = 0,939$, $p = 0,000$) ir faktiniai bei apskaičiuoti įvertinimai balais tarpusavyje nesiskiria (22 pav.).



22 paveikslas. Ryšiai tarp savipriežiūros įvertinimų pagal Bartelio indeksą atvykus ir išvykstant iš reabilitacijos.

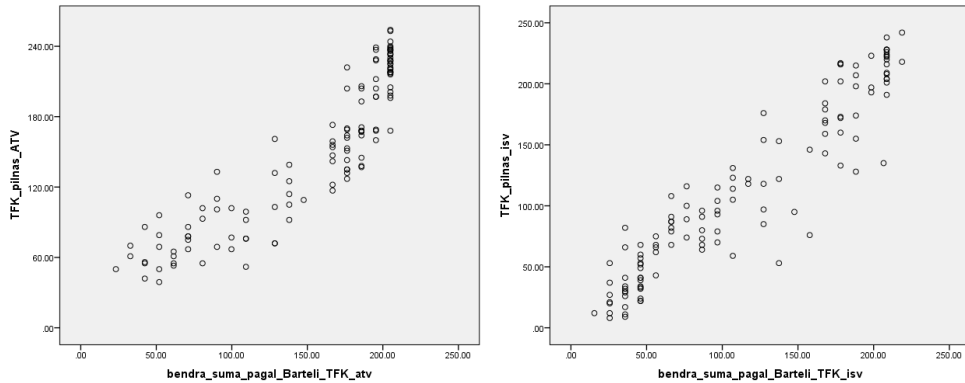
Faktinį ir pagal Bartelio indeksą apskaičiuotą TFK mobilumo įvertinimus reabilitacijos pradžioje ir pabaigoje sieja stipri koreliacija (atitinkamai $r = 0,852$, $p = 0,000$ ir $r = 0,929$, $p = 0,000$).

Faktinį ir pagal Bartelio indeksą apskaičiuotą TFK sfinkterių valdymo įvertinimus reabilitacijos pradžioje ir pabaigoje sieja stipri koreliacija (atitinkamai $r = 0,765$, $p = 0,000$ ir $r = 0,728$, $p = 0,000$).

Faktinį ir pagal Bartelio indeksą apskaičiuotą TFK bendrą balų sumos įvertinimus reabilitacijos pradžioje ir pabaigoje sieja stipri koreliacija (atitinkamai $r = 0,926$, $p = 0,000$ ir $r = 0,939$, $p = 0,000$) ir faktiniai bei apskaičiuoti įvertinimai balais tarpusavyje nesiskiria (žr. 43 lentelę, 23 pav.).

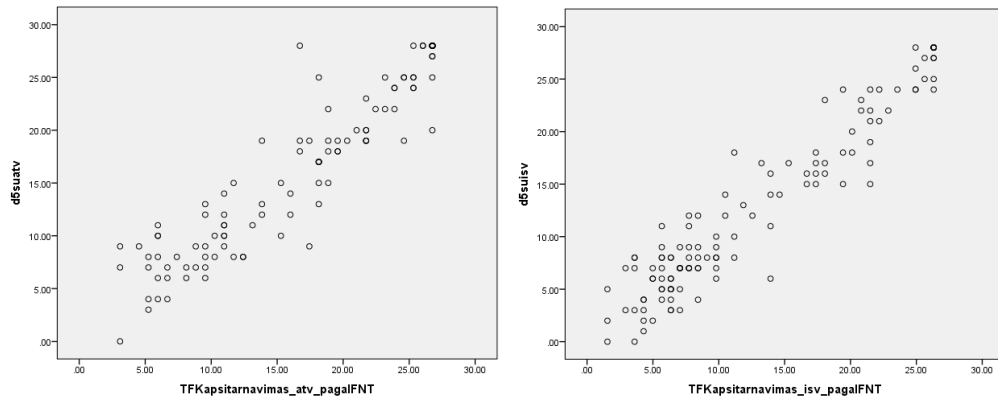
43 lentelė. Faktiniai ir apskaičiuoti TFK asmenims po TNSP klausimyno duomenys.

	TFK klausimyno reikšmė(vidurkis±SN) (balais)		p
	Faktinis rodiklis	Prognozuotas rodiklis	
atvykus	128,6±57,4 (min=55, max=222)	132,28±55,08 (min=61,5, max=204,98)	p=0,376
išvykstant	133,9±70,8 (min=34, max=228)	129,315±66,36 (min=35,8, max=208,6)	p=0,551



23 paveikslas. Ryšiai tarp bendrų TFK klausimyno sumų pagal Bartelio indeksą atvykus ir išvykstant iš reabilitacijos.

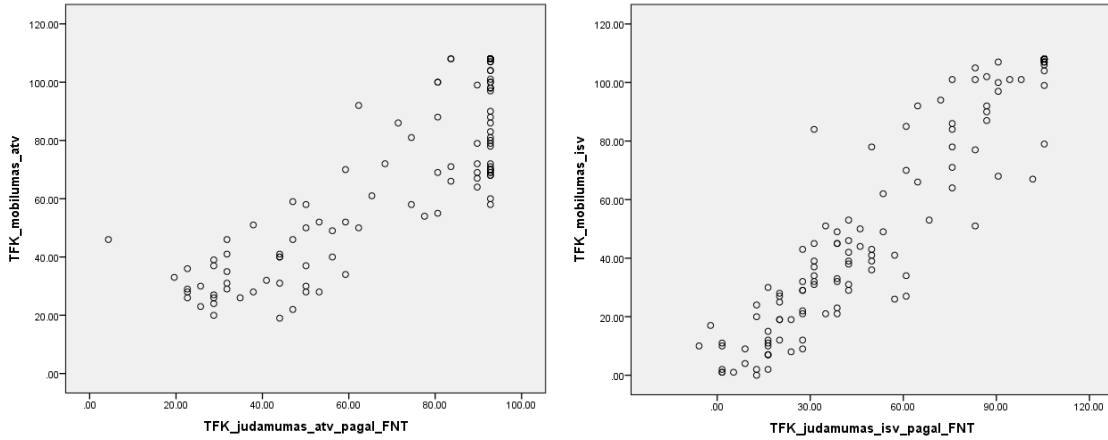
Faktinį ir pagal FNT apskaičiuotą TFK savipriežiūros įvertinimus reabilitacijos pradžioje ir pabaigoje sieja stipri koreliacija (atitinkamai $r=0,945$, $p=0,000$ ir $r=0,955$, $p=0,000$) (24 pav.).



24 paveikslas. Ryšiai tarp savipriežiūros įvertinimų pagal FNT atvykus ir išvykstant iš reabilitacijos.

Faktinį ir pagal FNT apskaičiuotą TFK sfinkterių valdymo įvertinimus reabilitacijos pradžioje ir pabaigoje sieja stipri koreliacija (atitinkamai $r=0,827$, $p=0,000$ ir $r=0,833$, $p=0,000$).

Faktinį ir pagal FNT apskaičiuotą TFK mobilumo įvertinimus reabilitacijos pradžioje ir pabaigoje sieja stipri koreliacija (atitinkamai $r=0,855$, $p=0,000$ ir $r=0,935$, $p=0,000$) (25 pav.).

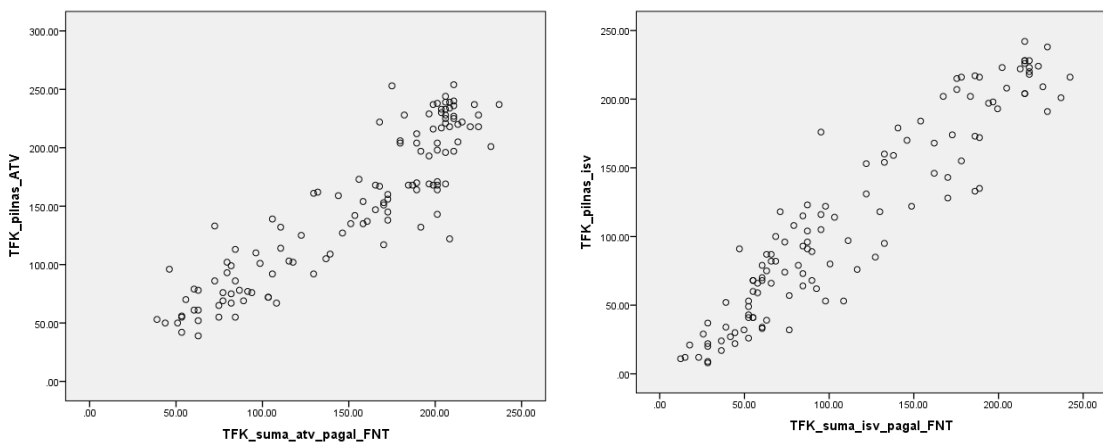


25 paveikslas. Ryšiai tarp mobilumo įvertinimų pagal FNT atvykus ir išvykstant iš reabilitacijos.

Faktinį ir pagal FNT apskaičiuotą TFK bendrą balų sumos įvertinimus reabilitacijos pradžioje ir pabaigoje sieja stipri koreliacija (atitinkamai $r=0,909$, $p=0,000$ ir $r=0,941$, $p=0,000$) ir faktiniai bei apskaičiuoti įvertinimai balais tarpusavyje nesiskiria (žr. 44 lentelę, 26 pav.).

44 lentelė. Faktiniai ir apskaičiuoti TFK asmenims po TNSP klausimyno duomenys.

	TFK klausimyno reikšmė(vidurkis±SN) (balais)		p
	Faktinis rodiklis	Prognozuotas rodiklis	
atvykus	150,22±63,47 (min=39, max=254)	150,24±57,67 (min=38,97, max=237,01)	p=0,993
išvykstant	113,94±70,47 (min=8, max=242)	113,92±66,29 (min=12,29, max=242,25)	p=0,995



26 paveikslas. Ryšiai tarp bendrų TFK klausimyno sumų pagal FNT atvykus ir išvykstant iš reabilitacijos.

Apibendrinant galima teigti, kad sudaryti modeliai naudojant logistinę regresiją, kuriais remiantis pagal nepriklausomų kintamųjų (tradicinės vertinimo metodikos) reikšmes reabilitacijos pradžioje ir pabaigoje, galima prognozuoti priklausomojo kintamojo (TFK atskiros dalies balų ar viso klausimyno balų suma) reikšmę reabilitacijos pradžioje ir pabaigoje atitinkamai.

Norėdami įvertinti reabilitacijos efektyvumą, parengėme funkcinio savarankiškumo 7 balų skalę, kuri leidžia apibrėžti asmens, patyrusio nugaros smegenų pažeidimą, ir baigiančio reabilitacijos kursą savarankiškumo lygį. Remiantis mūsų tyrimo rezultatais ir skirstymo į kategorijas taisyklėmis buvo nustatytos mažiausios ir didžiausios reikšmės bei apskaičiuotas intervalo ilgis taikant formulę:

$$h=(x_{\max} - x_{\min})/m, \text{ čia } m - \text{intervalų skaičius, o } h - \text{intervalo ilgis.}$$

Funkcinio nepriklausomumo testo rezultatai buvo suskirstyti į 7 kategorijas, kurių intervalo ilgis buvo apskaičiuotas pagal formulę: $h=(124-38)/7=12,29$. Kadangi FNT testo įverčiai yra sveikieji skaičiai, tai intervalas buvo suapvalintas pagal apvalinimo taisyklės. Gauti rezultatai yra pateikti 45 lentelėje. Remiantis gautais rezultatais, jei paciento J.V. funkcinio savarankiškumo įvertis buvo 79 balai, jo pasiektas savarankiškumas buvo įvertintas 4 balais.

45 lentelė. Funkcinio nepriklausomumo testo rezultatų skirstymas į funkcines klases.

FNT įvertinimas (balais)	Funkcinė klasė
< 50	1
50 – 63	2
63 – 75	3
75 – 87	4
87 – 99	5
99 – 112	6
>112	7

1 klasė – labai mažo laipsnio funkcinis savarankiškumas, 2 klasė – mažo laipsnio funkcinis savarankiškumas, 3 klasė – mažesnis už vidutinį funkcinio savarankiškumo laipsnis, 4 klasė – vidutinis funkcinio savarankiškumo laipsnis, 5 klasė – didesnis už vidutinį funkcinio savarankiškumo laipsnis, 6 klasė – didelis funkcinio savarankiškumo laipsnis, 7 klasė – pilnas funkcinio savarankiškumo laipsnis.

Remiantis mūsų tyrimo rezultatais TFK klausimyno pacientams po TNSP bendra balų suma buvo suskirstyta į 7 kategorijas, kurių intervalo ilgis buvo apskaičiuotas pagal formulę: $h=(242-8)/7=33,42$. Kadangi TFK įverčiai yra sveikieji skaičiai, tai intervalas buvo suapvalintas pagal apvalinimo taisyklės. Gauti rezultatai yra pateikti 25 lentelėje. Remiantis gautais rezultatais, jei paciento J.V. funkcinio savarankiškumo įvertis buvo 79 balai, jo pasiektas savarankiškumas buvo įvertintas 5 balais. Kadangi TFK kategorijų vertinimas yra priešingas FNT ir BI vertinimo

skalėms, tai aukštesni įvertinimai atspindi prastesnę funkcinę būklę. Siekiant išvengti klaidų ranguojant TFK įvertes, skirstymas į funkcinės klases buvo pradėtas nuo didesnių balų (žr. 46 lentelę).

46 lentelė. TFK klausimyno bendros balų sumos rezultatų skirstymas į funkcinės klases.

TFK įvertinimas (balais)	Funkcinė klasė
>208	1
175 – 208	2
141 – 175	3
108 – 141	4
74 – 108	5
41 – 74	6
<41	7

1 klasė – labai mažo laipsnio funkcinis savarankiškumas, 2 klasė – mažo laipsnio funkcinis savarankiškumas, 3 klasė – mažesnis už vidutinį funkcinio savarankiškumo laipsnis, 4 klasė – vidutinis funkcinio savarankiškumo laipsnis, 5 klasė – didesnio už vidutinį funkcinio savarankiškumo laipsnis, 6 klasė – didelis funkcinio savarankiškumo laipsnis, 7 klasė – pilnas funkcinio savarankiškumo laipsnis.

Parengtas skirstymas į klases suteikia galimybę klasifikuoti pacientus pagal pasiektą funkcinį lygį.

5. REZULTATŲ APITARIMAS

Trauminiai nugaros smegenų pažeidimai nepaisant šalių pastangų bei vykdomų prevencinių programų išlieka rimta ir gan dažna problema. Po patirtos traumos pasikeičia ne tik asmens, kuris nukentėjo traumos metu, bet ir jo artimųjų gyvenimas. Atsižvelgiant į tai, kad trauminius nugaros smegenų pažeidimus patiria darbingo amžiaus žmonės, kurie po traumų retai kada išlieka aktyviais darbo rinkos dalyviais, visų šalių tikslas yra pagerinti šių asmenų dalyvumą bei optimizuoti jiems teikiamas paslaugas [1, 2, 3, 7, 9]. Siekiant šio tikslo yra svarbu tinkamai įvertinti šios populiacijos problemas rehabilitacijos metu, nes sėkminga rehabilitacija padidina asmens funkcionavimą ir dalyvumą.

Mūsų tyrimo metu buvo nustatyta, kad vidutiniškas metinis trauminių nugaros smegenų pažeidimų dažnis sudaro 34,2 naujų atvejų milijonui gyventojų per metus. Šie skaičiai panašūs su daugelio ekonomiškai išsivysčiusių Europos šalių.

Šie skaičiai panašūs su Vakarų ir Rytų Europos šalių duomenimis, nes ten dažnis svyruoja nuo 2,3 iki 57,8 atvejų per metus ir 29,7 – 44 atvejų per metus atitinkamai. Tuo tarpu Šiaurės ir Centrinėje Europoje trauminiai nugaros smegenų pažeidimai yra retesni ir jų dažnis neviršija 28,5 atvejo per metus [52]. Taip Portugalijoje Martins ir kt. (1998) atliktos studijos duomenimis TNSP dažnis sudaro 57,8 atv./mln. gyventojų [27]. Norvegijoje kas dešimtmetį nuo 1952 iki 2001 buvo stebėta didėjimo dinamika nuo 5,9 iki 21,2 atvejų milijonui gyventojų [28]. Yra sudėtinga lyginti šalių duomenis, nes skirtumai tarp autorių pateikiamų duomenų gali būti susiję su skirtingais šalių socialiniais, ekonominiais, kultūriniais ir visuomenės ir sveikatos prevencijos politika, sveikatos apsaugos sistemos, socialinės politikos sistema, kurios gali turėti įtakos TNSP atsiradimą bei išgyvenimą patyrus TNSP [38, 52, 170].

Analizuodami 1994 m. – 2012 m. mūsų tyrimo rezultatus, nustatėme, kad tyrime dalyvavusių asmenų amžiaus vidurkis sudarė $34,2 \pm 13,16$ metų, jauniausiam pacientui buvo 18 metų, vyriausiam – 82 metų. Trauminiai nugaros smegenų pažeidimai yra dažnesni jaunesnio (iki 30m.) (48,8%) ir vidutinio amžiaus grupėse (nuo 30 iki 60m. amžiaus grupėje 46,3%), vyresni nei 60 m. asmenys, sudaro vos 4,9%. 1994 – 2006 metais reabilituotų asmenų amžiaus vidurkis buvo $34,57 \pm 13,26$ metų, o reabilituotų 2007 – 2012 – $32,75 \pm 12,72$ metų. Tokie rezultatai yra panašūs į išsivysčiusių šalių duomenis.

Labiau išsivysčiusiose šalyse TNSP dažnesnis vidutinio amžiaus žmonių grupėje, tai galėtų būti susiję su populiacijos senėjimu, pažangia medicinine priežiūra, geresnėmis galimybėmis vyresnio amžiaus pacientams su TNSP išgyventi. Išsivysčiusiose šalyse asmenų patiriančių TNSP amžius svyruoja tarp 30,7 ir 48,5 metų [52]. Suomijoje vyrų amžiaus vidurkis sudarė 42,4 metų, moterų – 40,4, Švedijoje – 31. Prancūzijoje vidutinis amžius – 30,5 metų, Didžiojoje Britanijoje vyrų

– 35,5 metų, moterų – 44,2, Italijoje vyrų – 39,8, moterų – 36 metai, Norvegijoje vyrų – 41,9, moterų – 47,7 metai, Ispanijoje – 39,6 metai [28, 29, 36, 171, 172, 173].

Šio tyrimo rezultatai parodė, kad vyrai dažniau patiria trauminius nugaros smegenų pažeidimus ir tyrimo metu buvo stebėta santykio didėjimo tendencija nuo 3,23:1 iki 4,18:1. Mūsų duomenys atitinka išsivysčiusių šalių duomenis, nes per 1994 – 2012 metus nustatyta, kad vyrai 3,9 karto dažniau nei moterys patiria TNSP.

Daugumoje išsivysčiusių šalių TNSP vyrų tarpe buvo žymiai daugiau negu moterų. Atliekant įvairių pasaulio šalių asmenų, patyrusių TNSP, vyrų ir moterų santykio analizę nustatyti dėsningumai, kad Šiaurės Europoje vyrų – moterų santykis sudaro 2,7 – 5,0: 1 (1952 – 2008), Centrinėje – 2,8 – 3,3: 1 (1975 – 2008), Vakarų – 1,6 – 7,7:1 (1960 – 2007), Rytų – 1,8 – 3,6:1 (1989 – 1996) [52]. Skandinavijos šalyse vyrų ir moterų santykis svyruoja nuo 3,1:1 iki 5:1, Vokietijoje 2,57:1, Didžiojoje Britanijoje 3,76:1, Danijoje 3,33:1, Italijoje šis santykis yra 4:1, Bulgarijoje 2,57:1 [28, 29, 38, 43, 137, 170, 171, 173, 174, 175].

Mūsų tyrime dalyvavo 43,22 proc. asmenų, patyrusių ASIA – A lygio TNSP, 8,73 proc. – ASIA - B, 29,75 proc. – ASIA – C, 18,3 proc. – ASIA – D lygio pažeidimą. Literatūros šaltinių duomenimis plačiausiai naudojama NSP lygio ir sunkumo vertinimo skalė yra ASIA/IMSOP skalė. Analizuojant TNSP lygius nustatyta, kad Danijoje ASIA – A dažnis sudaro 22,4 proc., ASIA – B – 2 proc., ASIA – C – 8 proc., D – 67,3 proc.. Rusijoje 76 proc. ASIA – A, ASIA – B – 4 proc., ASIA – C – 2 proc., ASIA – D – 18 proc., Izraelyje ASIA – A – 26 proc., ASIA – B – 2 proc., ASIA – C – 32 proc., ASIA – D – 40 proc. [176]. Mūsų rezultatai skiriasi nuo kitų šalių rodiklių. Tai galimai yra susiję su faktu, kad VUL SK RFSMC reabilitacija dažniau yra taikoma sunkesnės būklės pacientams.

Atlikdami tyrimą mes nustatėme, kad paraparezių buvo daugiausia (40,68 proc.), tetraparezės sudarė 21,5 proc. nuo bendro asmenų skaičiaus, tetraplegijų ir paraplegijų atvejų procentas buvo panašus (atitinkamai 17,93 proc. ir 19,89 proc.). Mūsų centro duomenimis dažniausiai yra pažeidžiama kaklinė stuburo dalis ir jie sudaro 51,75 proc. nuo bendro traumų kiekio, tuo tarpu krūtininės bei juosmeninės stuburo dalies pažeidimų dažnis yra panašus (25,94 ir 22,31 proc.).

Mūsų rezultatai yra panašūs į išsivysčiusių šalių duomenis, kuriose kaklinės srities pažeidimų dažnis svyruoja tarp 41,6 proc. ir 75 proc., krūtininės dalies – tarp 16 proc. ir 36 proc., juosmeninės – nuo 9 proc. iki 17,6 proc. [32]. Pavyzdžiui, Norvegijoje, Airijoje, Prancūzijoje, Didžiojoje Britanijoje, Danijoje autorių duomenimis kaklinės stuburo dalies pažeidimai sudaro bent pusę visų pažeidimų, tuo tarpu Švedijoje šis rodiklis tesudaro 41,6 proc. [28, 31, 36, 43, 174, 175]. Tuo tarpu besivystančiose šalyse, tokiose kaip Bulgarijoje ir Serbija, kaklinės stuburo dalies pažeidimai sudaro mažiau nei 40 proc. visų atvejų (atitinkamai 21 ir 37 proc.) [173, 176]. Juosmeninės stuburo dalies pažeidimų dažnis daugelyje šalių neviršija 20 proc.:

Danijoje – 20proc., Norvegijoje 18,2 proc., Švedijoje – 16 proc., Didžiojoje Britanijoje – 14 proc., Airijoje – 9 proc., Prancūzijoje – 6 proc. [28, 31, 36, 43, 174, 175]. Analizuojant pažeidimo lokalizaciją, nustatyta, kad labiausiai paplitusi stuburo pažeidimo dalis – kaklinė, krūtininės srities pažeidimų dažnis varijuoja, o juosmens/kryžmens srities pažeidimų yra mažiausiai.

Lietuvoje dažniausios TNSP priežastys yra trys: kritimas iš aukščio, autoįvykiai ir trauma neriant. Mūsų tyrime nustatyta, kad 1994 – 2006 metais pacientai dažniau susižeisdavo krisdami iš aukščio (atitinkamai 36,4 ir 18,3 proc.), o nuo 2007 metų išaugo autoįvykių santykinis kiekis (nuo 10,7 proc. iki 31,7 proc.), o traumų neriant dalis išliko panaši ir sudarė 23,3 proc.

Išsivysčiusiose šalyse autoįvykiuose TNSP patiria 35 – 57,9 procentai, o besivystančiose šalyse jų dažnis yra mažesnis: Rumunijoje jie sudaro 13 proc. [27, 29, 31, 36, 38, 43, 171, 172, 173, 174, 177, 178]. Kritimų dalis besivystančiose šalyse sudaro daugiau nei pusę visų atveju, tuo tarpu išsivysčiusiose šalyse šis rodiklis svyruoja nuo 22,4 iki 41,2 proc. [2, 27, 29, 31, 43, 171, 172, 173, 177, 178]. Galima pastebėti, kad mūsų duomenimis autoįvykiai yra retesni nei kitose išsivysčiusiose šalyse, o kritimų dalis yra panaši. Autoįvykiai yra rimta problema, kadangi didėja transporto priemonių srautas, atitinkamai išauga potencialių avarių tikimybė.

Mūsų tyrimo dalyvių pasiskirstymas pagal sociodemografinius rodiklius yra panašus į daugumos išsivysčiusių šalių bei atitinka bendrąsias pasiskirstymo tendencijas.

Siekiant įvertinti asmenų po nugaros smegenų pažeidimo funkcinio savarankiškumo (pagal BI, FNT) pokyčius, buvo atliktas išsamus savarankiškumo kitimo įvertinimas reabilitacijos metu. Nustatyta, kad moterų būklė, vertinant pagal Bartelio indeksą bei Funkcinio nepriklausomumo testą, buvo geresnė nei vyrų tiek atvykus (atitinkamai $29,83 \pm 26,61$ ir $23,86 \pm 26,62$ balo pagal Bartelio indeksą ir $64,47 \pm 22,53$ ir $69,48 \pm 23,39$ balai pagal FNT), tiek išvykstant (atitinkamai $52,08 \pm 32,8$ ir $63,79 \pm 28,13$ balo pagal Bartelio indeksą ir $86,53 \pm 25,8$ ir $96,28 \pm 21,37$ balai pagal FNT) ir šie skirtumai negali būti paaiškinti pradinio funkcinio savarankiškumo skirtumais. Šie rezultatai skiriasi nuo Dahlberg ir kt. (2003) gautų duomenų, kurie nustatė, kad abiejų lyčių atstovų funkcinis savarankiškumas vertinant pagal FNT yra labai panašus. Tokie skirtumai yra susiję su tuo, kad moterų būklė atvykstant buvo šiek tiek geresnė negu vyrų [3]. Atsižvelgiant į pažeidimo lygį nustatėme, kad asmenų su aukštesniu pažeidimo lygiu, funkcinis savarankiškumas yra žemesnis tiek reabilitacijos pradžioje, tiek baigiant reabilitaciją, nei asmenų, patyrusių žemesnio lygio pažeidimą.

Apibendrinti rezultatai parodė, kad asmenų, patyrusių TNSP, funkcinė būklė vertinant pagal Bartelio indeksą pagerėjo $30,11 \pm 25,7$ balo nuo $24,55 \pm 26,25$ iki $54,66 \pm 32,19$ balo. Rezultatai yra panašūs į Gupta ir kt. (2008) tyrimo rezultatus, kurių

duomenimis, asmenų po TNSP, Bartelio indekso įvertinimas pakito nuo $28,68 \pm 17,15$ iki $54,21 \pm 25,10$ balo [90]. Mūsų rezultatai yra šiek tiek panašūs į Italijos rezultatus, kur asmenų po TNSP Bartelio indeksas atvykus siekė $18,3 \pm 16,7$ balo, išvykstant – $64,4 \pm 30,2$, tačiau tenka pripažinti, kad Scivoletto ir kt. (2011) tyrime dalyvavusių asmenų atsistatymas reabilitacijos metu buvo ryškesnis negu mūsų. Tai galimai yra susiję su reabilitacijos trukmės skirtumais (Italijoje reabilitacijos trukmė ilgesnė) ir su faktu, kad italų tyrime dalyvavo geresnės funkcinės būklės pacientai [42].

Mūsų tyrimo duomenimis asmenų po TNSP FNT atvykus sudarė $64,82$ balus ir reabilitacijos metu padidėjo iki $88,8$ balo. Tetraplegiją turintiems pacientams funkcinė būklė pagerėjo nuo $51,56 \pm 19,93$ balo iki $64,61 \pm 17,09$. Asmenims su tetrapareze FNT rezultatai pakito nuo $64,46 \pm 23,05$ iki $90,03 \pm 27,56$ balo. Asmenims su paraplegija funkcinis savarankiškumas pagerėjo nuo $64,56 \pm 19,38$ iki $96,55 \pm 14,17$ balo, o paraparezę turinčių asmenų savarankiškumas pakito nuo $78,92 \pm 24,24$ iki $104,32 \pm 16,12$ balų. Panašius rezultatus gavo ir Dahlberg ir kt. (2003) [3].

Mūsų tyrimo respondentų FNT efektyvumo koeficientas sudarė $0,3 \pm 0,22$ balo. Serbijoje šis rodiklis buvo žemesnis negu mūsų šalyje ir sudarė $0,19 \pm 0,18$ balo [176].

Remiantis 2009 metais atliktos 4 šalių palyginamosios studijos rezultatais, asmenų po NSP duomenimis, reabilitacijos efektyvumo koeficientas Lietuvoje buvo didžiausias – $0,33 \pm 0,34$ lyginant su Danijos, Rusijos ir Izraelio pateiktais duomenimis. Efektyvesnę reabilitaciją mūsų centre lėmė kvalifikuotas personalas, optimalus darbo krūvis, tinkamai vykdoma reabilitacijos programa [176].

Muslumanoglu ir kt. (1997) Turkijoje atliko tyrimą, kurio metu asmenų po TNSP funkcinės būklės pokyčius vertino taikydami FNT. Rezultatai parodė, kad tetraplegiją turinčių asmenų funkcinis savarankiškumas pagerėjo nuo $49,83 \pm 9,43$ iki $59,5 \pm 14,36$ balų, tetraparezę turinčių asmenų – nuo $51 \pm 15,25$ iki $79,94 \pm 27,47$. Asmenų su paraplegija ir parapareze savarankiškumas pagerėjo atitinkamai nuo $61 \pm 12,18$ ir $72,5 \pm 20,84$ iki $74,44 \pm 17,72$ ir $97 \pm 19,58$ balų [86]. Šių autorių rezultatai yra žemesni negu mūsų, tai galimai yra susiję su tuo, kad į mūsų centrą pacientai atvykdavo geresnės funkcinės būklės.

Milicevič ir kt. (2012) ištyrė 279 asmenų po TNSP funkcinę būklę taikydami FNT. Jų rezultatai parodė, kad reabilitacijos pradžioje pacientų savarankiškumas siekė $77,63 \pm 11,31$ balo, o reabilitacijos pabaigoje – $101,32 \pm 18,12$ balo [87]. Šių autorių rezultatai yra geresni negu mūsų, kadangi minėtame tyrime dalyvavo daugiau pacientų su žemesniu pažeidimo lygiu.

Yra sudėtinga lyginti skirtingų autorių pacientų po TNSP funkcinės būklės įvertinimus, kadangi kiekvieno tyrimo kontingentas yra skirtingas kalbant apie pasiskirstymą pagal pažeidimo lokalizaciją, bet visi autoriai, tame tarpe ir mes, nustatėme, kad kuo aukštesnis pažeidimo lygis tuo žemesnis funkcinis savarankiškumas.

Mūsų tyrimo metu vertinome, kaip reabilitacijos metu pakito kūno funkcijos. Nustatyta, kad pacientams po trauminio nugaros smegenų pažeidimo statistiškai reikšmingai pakito visos kūno funkcijų grupės, išskyrus jutimus. Jutimų atsistatymas yra ilgalaikis procesas bei dalis pacientų buvo patyrę pilną nugaros smegenų pažeidimą. Iš bendrųjų psichikos funkcijų pirminės reabilitacijos metu sumažėjo emocijų (0,29 balo) bei miego (0,11 balo), o pakartotinės – tik emocijų sutrikimų (0,23 balo). Pirminės reabilitacijos metu mes nustatėme, kad šiems pacientams reikšmingai pagerėjo širdies ir kraujagyslių (0,16 balo), kraujospūdžio (0,59 balo), fizinės ištvermės (0,98 balo) bei kvėpavimo funkcijos (0,14 balo), tuo tarpu pakartotinės reabilitacijos metu nustatytas kraujospūdžio (0,19 balo) bei fizinės ištvermės funkcijų (0,85 balo) pagerėjimas. Po pirminės reabilitacijos kurso pacientams pagerėjo vidaus organų (1,18 balo) ir odos struktūrų funkcijos (0,66 balo), tačiau pakartotinės reabilitacijos metu – virškinimo, medžiagų apykaitos ir belatakų liaukų sistemų (0,23 balo) bei šlapimo, lyties ir dauginimosi funkcijos (0,46 balo). Po pirminės reabilitacijos kurso daugelio pacientų griaučių, neuromotorinių ir su judesiais susijusių funkcijos pagerėjo 0,07 – 0,57 balo, tačiau visų galūnių raumenų tonuso, liemens raumenų tonuso, nevalinių judesių, su raumenų ir judesių funkcijomis susijusių jutimų reikšmingų pokyčių nestebėjome. Apatinės kūno dalies raumenų (0,35 balo), raumenų ištvermės (0,35 balo), nevalinių judesinių reakcijų (0,5 balo), judėsenos funkcijos (0,31 balo) pasikeitė po pakartotinos reabilitacijos kurso.

Mūsų tyrimo duomenimis, ryškiausiai asmenims po TNSP buvo sutrikusios veiklos, susijusios su mobilumu bei savipriežiūra, namų veiklomis, bendravimu ir poilsiu bei laisvalaikiu. Pirminės bei pakartotinės reabilitacijos kurso metu pacientų dalyvumas laikantis dienos režimo (atitinkamai 0,3 ir 0,04 balo) bei įveikiant stresus ir kitas psichologines problemas (0,55 ir 0,35 balo), bendraujant naudojantis bendravimo įrenginiais bei technika (0,84 ir 0,19) reikšmingai pagerėjo, tik dienos režimo laikymasis pakartotinės reabilitacijos metu nepakito. Dienos režimo laikymosi pokyčiai pakartotinės reabilitacijos metu nebuvo nustatyti, kadangi šiems asmenims jau yra susiformavusi dienvakariškė ir jie yra prisitaikę gyventi su negalia. Pacientų gebėjimas keisti ir išlaikyti kūno padėtį (atitinkamai pirminės reabilitacijos metu 0,8 ir 0,27 balo pakartotinės reabilitacijos metu), persikelti (atitinkamai 1,25 ir 0,23 balo) ir atlikti manipuliacijas rankomis (atitinkamai 0,16 ir 0,04 balo), eiti (atitinkamai 0,14 ir 0,04 balo) bei judėti (atitinkamai 0,52 – 1,31 balo ir 0,27 – 0,38 balo priklausomai nuo judėjimo formos) reikšmingai pagerėjo tiek pirminės reabilitacijos kurso tiek ir pakartotinos reabilitacijos kurso periodu, išimtį sudaro gebėjimo gulėti pokytis pakartotinės reabilitacijos metu, kuris nebuvo statistiškai reikšmingas. Pirminės reabilitacijos kurso metu pacientų gebėjimai atlikti savipriežiūros veiksmus (pokytis – $7,33 \pm 4,82$ balo), atlikti namų veiklas (pokytis – $2,7 \pm 2,16$ balo), palaikyti šeimyninius santykius (pokytis – $0,89 \pm 0,29$ balo) bei leidžiant laisvalaikį pagerėjo (pokytis – $0,73 \pm 1,09$ balo). Po pakartotinos reabilitacijos kurso įvykęs dalyvumo įsigyjant

daiktus ir paslaugas (0,69 balo), ruošiant valgį (0,69 balo), vykdant namų apyvokos veiksmus (0,5 balo) pagerėjimas buvo ypač reikšmingas.

Mes palyginome pirminės ir pakartotinės reabilitacijos efektyvumą pacientams po trauminio nugaros smegenų pažeidimo. Pirminės reabilitacijos kursą vykdžiusių pacientų dalyvumų pokyčiai buvo ryškesni nei tų pacientų, kuriems buvo atliekamas pakartotinis reabilitacijos kursas. Tyrimo metu mes nustatėme, kad dalyvumo bendrose užduotyse ir reikaluose (pirminės reabilitacijos metu pokytis 0,86 balo, pakartotinės – 0,38 balo), naudojant bendravimo priemones ir įrenginius (pirminės reabilitacijos metu pokytis 0,84 balo, pakartotinės – 0,19 balo), daugumoje judamumo veiklų bei savipriežiūros veiksmuose (pirminės reabilitacijos metu pokytis 7,33 balo, pakartotinės – 1,5 balo) pokyčiai buvo reikšmingi pirminės reabilitacijos kurso metu. Tačiau kitų vertintų dalyvumų pokyčių reikšmingo skirtumo tarp pirminę ir pakartotinę reabilitaciją gavusių asmenų grupių nenumatėme. Rezultatai patvirtino prielaidą, kad pirminė reabilitacija yra efektyvesnė už pakartotinę, jei vertinamas dalyvumas.

Tyrimų, kuriuose būtų kiekybiškai vertinamas reabilitacijos efektyvumas asmenims po NSP, taikant TFK, mes neradome, todėl mūsų tyrimo rezultatai iš dalies bus lyginami su panašių tyrimų, naudojant TFK pagrindu parengtas anketas kokybinei problemų analizei, rezultatais.

Leonardi su kolegomis (2009) atliko tyrimą, kurio metu vertino TFK taikymą asmenims, sergantiems miastenija. Autoriai nustatė, jog 14 kūno funkcijų bei 22 veiklų ir dalyvumo sutrikimai pasireiškė bent 30 proc. tiriamųjų. Pacientams buvo sunkiausia kelti ir nešti daiktus (87,3 proc.), žiūrėti (86,3 proc.), atlikti namų ruošą (81,3 proc.), vairuoti (79,5 proc.) ir vaikščioti (78,5 proc.) bei atlikti sudėtingas užduotis (78,5 proc.). Iš savipriežiūros veiksmų didžiausios problemos kilo geriant (74,5 proc.) ir valgant (73,5 proc.). Net 41,2 proc. negalėjo leisti laisvalaikio kaip nori, nes jis buvo apribotas ligos simptomų [109, 119].

Laxe ir kt. (2011) Ispanijoje atliko tyrimą, kuriuo siekė įvertinti asmenų po trauminio galvos smegenų pažeidimo funkcionavimo lygį. Autoriai vėl gi nevertino problemų kiekybiškai, o nustatinėjo problemas kurių pasireiškimo dažnis viršijo 10proc.. Rezultatai parodė, jog net 7 kūno funkcijų (susijusių su psichika ir griaučių sistema) sutrikimų dažnis viršijo 80proc.. Visų vertintų veiklų ir dalyvumų sutrikimų pasireiškimo dažnis viršijo 10proc., tačiau net 7 srityse iš 9 buvo bent po vieną kategoriją, kurios sutrikimų dažnis viršijo 80 proc.: mokymasis ir žinių taikymas (d1), bendrosios užduotys ir reikalai (d2), mobilumas (d4), namų veiklos (d6), tarpusavio santykiai ir ryšiai (d7), pagrindinės gyvenimo sritys (d8), socialinis ir bendruomeninis gyvenimas (d9) [115].

Ptyushkin su kolegomis (2010) nustatė, kad labiausiai asmenims po galvos smegenų traumos buvo sutrikusios psichinės, jutimų bei griaučių ir judesių funkcijų. Reabilitacijos metu ryškiausi pokyčiai stebėti šių funkcijų atsistatyme: orientacija,

energijos ir potraukių, atminties, kalbos psichinės, skausmo, tarimo, valgymo, tuštinimasis ir šlapinimasis, sąnarių paslankumas ir raumenų jėga, valingų judesių kontrolė. Veiklų ir dalyvumo analizė parodė, kad pacientams kilo sunkumai šiose veiklose: įgūdžių įgijimas, skaitymas ir rašymas, problemų sprendimas, užduoties atlikimas. Taip pat buvo stebėtos komunikacijos (pranešimų priėmimas, kalbėjimas, rašymas ir pokalbis) bei pagrindinių gyvenimo sričių (ypač darbo suradimas ir išlaikymas) problemos. Mobilumo ir savipriežiūros sunkumai buvo ryškiausi, kas yra panašu į mūsų tyrimo rezultatus nors ir vertinome kitą populiaciją. Reabilitacijos metu pagerėjo šių veiklų atlikimas: įgūdžių įgijimas, problemų sprendimas, žodinių pranešimų priėmimas, mobilumas (d410 – d460), savipriežiūra (d510 – d560). Tačiau kai kurių veiklų atlikimas pablogėjo: vairavimas (d475), tarpusavio santykiai (d720), formalūs santykiai (d740) bei darbo suradimas ir išlaikymas (d845) [114].

Mūsų rezultatai yra panašūs į Kirchbergerio su bendraautoriais rezultatus, šie autoriai vertino asmenis po TNSP. Jie savo darbe nustatė, kad 41,7 proc. tiriamųjų buvo sutrikusi pranešimų rašymo funkcija (d345), 49 proc. buvo sutrikusi smulkioji motorika (d440) bei naudojimasis plaštaka (d445). Daugiausia sunkumų (apie 90 proc.) iš visų dalyvumo sričių buvo nustatyta mobilumo (d4) skyriuje. Iš savipriežiūros veiksmų (d5) pacientams sunkiausia buvo naudotis tualetu, rengtis ir maudytis. Rezultatai parodė, jog maisto ruošą (d630) bei namų tvarkymas (d640) tapo problema 85 proc. asmenų po NSP. Tik ketvirtadalis tiriamųjų leido laisvalaikį kaip iki NSP, likusieji dėl skirtingų priežasčių negalėjo užsiimti mėgstama veikla [99].

Visi minėti autoriai pripažįsta, kad TFK klausimynai leidžia kompleksiskai įvertinti asmenų, turinčių skirtingas problemas, savarankiškumą, funkcinę būklę pasitelkiant vos vieną vertinimo metodiką.

TFK apibrėžia, kad reabilitacija turi būti paremta biopsichosocialiniu modeliu, kuris daug dėmesio skiria socialiniam gyvenimo komponentui. Mūsų tyrimo metu buvo vertinama kaip kito šeimos narių, draugų nuostatos ir parama, kol asmeniui buvo taikoma kompleksinė reabilitacija. Pirminės reabilitacijos pradžioje branduolinės šeimos palaikymas 16 proc. tiriamųjų buvo įvertintas kaip didelis ar visiškai kliuvinys, nes jie buvo arba vieniši arba jų šeimos jais nesirūpino. Po reabilitacijos didesnei pacientų daliai branduolinės šeimos parama buvo vidutinis ar didelis lengvinys (34,6 proc. ir 42,3 proc. atitinkamai). Vertinant išplėstinės šeimos paramą ir ryšius beveik 40 proc. respondentų nurodė, kad tai yra kliuvinys. Po reabilitacijos ciklo jų dalis sumažėjo iki 26,9 proc. Reabilitacijos pradžioje 26,9 proc. tiriamųjų įvertino draugų paramą ir ryšius kaip kliuvinį, tačiau po reabilitacijos šis skaičius sumažėjo iki 11,5 proc. Mūsų rezultatai iš dalies yra panašūs į Laxe ir kt. (2011). Šie autoriai vertindami asmenų po trauminio galvos smegenų pažeidimo nustatė, jog branduolinės šeimos parama buvo lengviniu 91,2 proc., draugų – 62,1 proc., pažįstamų ir bendradarbių – 58,8proc.. Tyrimas atskleidė, jog aplinkinių nuostatos yra labai svarbios asmenims po galvos traumos. Branduolinės šeimos

nuostatos buvo lengviniu 90,3 proc. tiriamųjų, draugų – 65 proc. ir vos 6,8 proc. pareiškė, jog draugų nuostatos jiems yra kliuvinys [115].

Priklausomai nuo taikytos reabilitacijos etapo buvo nustatyti vidutiniai ir stiprūs koreliaciniai ryšiai tarp kūno funkcijų, veiklų ir dalyvumų bei nerimo ir depresijos skalių rezultatų. Atlikę koreliacinę kūno funkcijų grupių, vertintų pagal TFK, ir pacientų nerimo bei depresijos įverčių, vertintų pagal HAD skalę, analizę nustatėme, kad pirminės reabilitacijos metu jutimus su nerimu atvykus siejo stiprus koreliacinis ryšys, labai panašus ryšys siejo ir su judesiais susijusiomis funkcijomis išvykstant. Pacientams išvykstant iš reabilitacijos skyriaus, sustiprėjo ryšiai tarp depresijos įverčių bei jutimų funkcijų, griaučių, neuromotorinės ir su judesiais susijusių funkcijų. Nustatyta, kad pacientams išvykstant iš reabilitacijos skyriaus sustiprėjo ryšiai tarp depresijos įverčių bei šlapimo sistemos funkcijų. Pakartotinos reabilitacijos metu - reikšmingi ryšiai tarp depresijos lygio išvykstant bei širdies ir kraujagyslių, kraujo, imuninės ir kvėpavimo sistemų funkcijų sutrikimo laipsnio atvykus ir išvykstant, virškinimo, medžiagų apykaitos ir belatakų liaukų sistemų funkcijų sutrikimo atvykus.

Atlikę koreliacinę dalyvumų grupių bei atskirų dalyvumų, vertintų pagal TFK, ir pacientų nerimo bei depresijos įverčių, vertintų pagal HAD skalę, analizę nustatėme, kad pirminės reabilitacijos metu stipriausi ryšiai nustatyti tarp rankos funkcionalumo atvykus ir depresijos lygio išvykstant, savipriežiūros atvykus ir nerimo išvykstant. Tyrimo metu buvo nustatyta, kad pacientų dalyvumas reabilitacijos pradžioje buvo mažiau susijęs su nerimu (išskyrus bendrąsias užduotis ir reikalus, pagrindinės kūno padėties išlaikymą). Savipriežiūros veiksmų atlikimą atvykus su nerimu atvykus siejo vidutinio stiprumo ryšys, o su nerimo lygiu išvykstant jis sustiprėjo. Abiejų parametrų ryšys išvykstant buvo vidutinio stiprumo ir beveik nesiskyrė nuo ryšio atvykus. Pakartotinos reabilitacijos metu reikšmingi koreliaciniai ryšiai tarp dalyvumų bei HAD skalės nerimo įverčių nebuvo nustatyti. Pacientams atvykus pakartotinei reabilitacijai, jų dalyvumą su depresija siejo vidutinio stiprumo koreliaciniai ryšiai. Reabilitacijos pabaigoje ryšiai susilpnėjo, bet išliko stiprūs.

Daug vertinimo metodikų, taikomų praktikoje, nėra iki galo standartizuotos, be to, dėl testų gausos yra sunku lyginti skirtingų autorių pateikiamus rezultatus bei analizuoti kurios iš taikomų intervencijų yra veiksmingesnės [55-59, 61-65, 165].

Mūsų tyrimo metu nebuvo siekiama nustatyti, kokios konkrečios TFK kategorijos atitinka tradicinių vertinimo metodikų atskiras vertinamas veiklas/funkcijas. Klasifikuojant Bartelio indekso bei Funkcinio nepriklausomumo testo vertinamas sritis, nustatyta, kad jas galima priskirti prie 4 TFK kategorijų grupių. Mūsų rezultatai yra panašūs į Schepers ir kt. (2007) rezultatus. Šie autoriai siekė susieti 15 testų, taikomų asmenų po galvos smegenų insulto vertinimui, komponentus su TFK sritimis. Rezultatai parodė, jog dažniausiai šios metodikos

vertina mobilumo ir kiek rečiau savipriežiūros domeną. Patys autoriai pripažįsta, kad tokius rezultatus galėjo lemti faktas, jog buvo pasirinkti testai, vertinantys veiklas ir dalyvumą. Tačiau nepaisant to, net 27 proc. visų testų komponentų analizavo kūno funkcijas. Bartelio indeksas analizuoja 11 kategorijų apibrėžtų TFK, o FNT testas turi 21 bendrą kriterijų su TFK [53, 54].

Laxe ir kt. (2012) atliko tyrimą kurio metu siekė nustatyti, kokias TFK sritis atspindi plačiausiai taikomi testai asmenų, patyrusių galvos traumą, vertinimui. Pusės straipsnių autoriai taikė Funkcinio nepriklausomumo testą ir tik 14 proc. straipsnių autoriai taikė Bartelio indeksą. Laxe ir kt. plačiau analizavo kokioms TFK kategorijoms atitinka FNT ir 5 kiti plačiai taikomi testai. Jų rezultatai parodė, kad FNT atspindi 3 kūno funkcijas ir 17 veiklų ir dalyvumų [149]. Kohler ir kt. (2013) nustatė kad FNT atitinka 3 kūno funkcijas ir 14 veiklų ir dalyvumų [167]. Kai Kohler ir kt. (2013) paskelbė šį darbą, jie sulaukė Grimby ir Lundgren – Nilsson (2013) atsakymo su kitokiu FNT ir TFK atitikmenų sąrašu. Pastarieji rekomenduoja įtraukti papildomas kategorijas, o kai kurias iš Kohler su kolegomis rekomenduotų išbraukti iš atitikmenų sąrašo kaip neatitinkančius [162]. Mūsų ir šių autorių kolektyvo rezultatų skirtumai gali būti iš dalies paaiškinti tuo, kad mes savo tyrimo metu nesiekėme nustatyti, kokios konkrečios TFK kategorijos yra susietos su tradicinėmis vertinimo metodikomis.

Mes siekėme sukurti matematinį modelį, kuris leistų, remiantis tradicinių vertinimo metodikų atskirų subtestų sumomis apskaičiuoti atitinkamas TFK domenų balų sumas. Sukūrus matematinį modelį, buvo patikrintas prognozuotų ir faktinių parametrų atitikimas. Atlikta koreliacinė analizė tarp apskaičiuotų duomenų remiantis regresiniais modeliais ir paciento ištyrimo metu gautų TFK duomenų. Rezultatai, gauti remiantis aprašytais modeliais stipriai koreliuoja su faktiniais ir tarpusavyje reikšmingai nesiskiria.

Norėdami įvertinti reabilitacijos efektyvumą, parengėme funkcinio savarankiškumo 7 balų skalę, kuri leidžia apibrėžti asmens, patyrusio nugaros smegenų pažeidimą, ir baigiančio reabilitacijos kursą savarankiškumo lygį. Kadangi TFK kategorijų vertinimas yra priešingas FNT ir Bartelio indekso vertinimo skalėms, tai šiuo atveju aukštesni įvertinimai liudija prastesnę funkcinę būklę, bet siekiant išvengti klaidų, ranguojant TFK įvertinimus vertinimas buvo pradėtas nuo didesnių balų.

Literatūros šaltiniuose pateikiamos įvairios metodikos, leidžiančios įvertinti asmens, patyrusio nugaros smegenų pažeidimą, funkcinį savarankiškumą, jų atsistatymą reabilitacijos proceso metu ir reabilitacijos efektyvumą. Funkcinė būklė yra vienas pagrindinių veiksnių, kuris turi didelę įtaką asmens gebėjimui atlikti įvairias veiklas/užduotis. Todėl Pasaulinei sveikatos organizacijai rekomendavus TFK, ji sulaukė praktikų ir mokslininkų didelio dėmesio, kuris kasmet vis didėja.

Mūsų atlikto tyrimo duomenimis, trauminius nugaros smegenų pažeidimus dažniau patiria jauni darbingi asmenys, kurių tarpe vyrauja jauni vyrai ($34,2 \pm 13,16$), vyrų ir moterų santykis 3,6:1. Po reabilitacijos ūmiu periodu reikšmingai pagerėjo pacientų po TNSP funkcinis savarankiškumas. Reikšmingiausiai reabilitacijos efektyvumą įtakėjo nugaros smegenų pažeidimo neurologinis pažeidimo lygis ir pažeidimo tipas. Vertinant pacientų po TNSP reabilitacijos efektyvumą taikant TFK klausimyną pacientams po TNSP, nustatytas visų sričių parametrų reikšmingas pagerėjimas pirminės reabilitacijos kurso metu. O pakartotinos reabilitacijos kurso metu reikšmingai pagerėjo pacientų dalyvumas. Apibendrinant pateiktus rezultatus nustatyta, kad pirminės reabilitacijos kursą vykdžiusių pacientų kūno funkcijų ir dalyvumų pokyčiai buvo ryškesni nei pacientų, pakartotinės reabilitacijos kurso metu. Nustatyti stiprūs koreliaciniai ryšiai tarp tų pačių funkcinio savarankiškumo testų ir TFK klausimyno pacientams po TNSP sričių duomenų. Prognostiniai funkcinio savarankiškumo (pagal BI, FNT) lygio duomenys nesiskyrė nuo faktinių šių testų rezultatų pacientams atvykus į reabilitaciją ir po reabilitacijos kurso. Tokį pat dėsningumą stebėjome vertindami pacientų po TNSP būklę atvykus pirminės reabilitacijos kursui ir jo pabaigoje ir taikant TFK metodiką.

IŠVADOS

1. Asmenų patyrusių TNSP, funkcinis savarankiškumas po reabilitacijos statistiškai reikšmingai pagerėjo: vertinant pagal Bartelio indeksą pagerėjo $30,11 \pm 25,7$ balo, vertinant pagal Funkcinio nepriklausomumo testo – $23,97 \pm 20,08$ balo. Pasiiektas funkcinis savarankiškumas reabilitacijos kurso pabaigoje yra susijęs su nugaros smegenų pažeidimo neurologiniu pažeidimo lygiu ir pažeidimo tipu.
2. Nustatyta, kad pirminės reabilitacijos metu asmenims po nugaros smegenų pažeidimo reikšmingai pagerėjo visos kūno funkcijos (pokytis buvo nuo 0,02 iki 0,98 balo), veiklų ir dalyvumų atlikimas (pokytis buvo nuo 0,2 iki 1,52 balo), o pakartotinos reabilitacijos metu reikšmingai pagerėjo pacientų dalyvumas (pokytis buvo nuo 0,12 iki 0,69 balo).
3. Pritaikius mūsų sukurtus tiesinės regresijos modelius, pacientų po trauminio nugaros smegenų pažeidimo funkcinio savarankiškumo, veiklų ir dalyvumo įverčiai, nustatyti pagal Tarptautinės funkcionavimo, negalumo ir sveikatos klausimyną, nesiskyrė nuo įverčių, nustatytų funkcinio savarankiškumo testais: Bartelio indeksą ir Funkcinio nepriklausomumo testą ($p=0,551$). Bartelio indekso ir Funkcinio nepriklausomumo testo rezultatai stipriai koreliavo su Tarptautinės funkcionavimo, negalumo ir sveikatos klausimyno mobilumo, apsitarnavimo bei psichoemocinės būklės sričių rezultatais ($r=0,976$ - $r=0,944$).

6. PRAKTINĖS REKOMENDACIJOS

Fizinės medicininės ir reabilitacijos gydytojams (FMR) ir komandos nariams turėtų bus suteiktos žinios apie kompleksinį asmenų, patyrusių NSP, būklės vertinimą, sukuria prielaidas efektyvesniam reabilitacijos taikymui. Asmuo vertinamas kompleksiškai, atsižvelgiant ne tik į jo būklę, bet ir į jo aplinką, naudojantis TFK klausimynu pacientams po TNSP klinikinėje praktikoje.

TFK klausimynas gali būti pradėtas taikyti praktikoje, nes atliekant šį mokslinį tyrimą, parengtas TFK klausimyno pacientams po TNSP kategorijų vertinimo kriterijų aprašas.

Parengti matematiniai modeliai, kurie padeda išsaugoti ankstesnių metų surinktus duomenis apie asmenų po NSP funkcinio savarankiškumo būklę bei reabilitacijos efektyvumą.

Reabilitacijos programos efektyvumui vertinti siūloma naudoti mūsų funkcinio savarankiškumo būklės vertinimo skales.

Asmeninis autorės indelis

Autorė atliko 636 ligonių duomenų analizę bei 135 pacientų duomenis surinko savarankiškai apklaudama bei vertindama tiriamus asmenis. Autorė įsisavino ir išmoko praktiškai taikyti TFK klasifikaciją asmenų po NSP būklės ir situacijos įvertinimui, bei parengė TFK kategorijų klasifikatorių aprašus, be kurių kiekvienas vertintojas vertino subjektyviai. Autorė atliko statistinę duomenų analizę, pateikė tyrimo rezultatus straipsniuose bei konferencijose.

7. PUBLIKACIJOS DARBO TEMA

Adomavičienė A., Jamontaitė I.E., Bernatavicius J., **Būtėnaitė L.** Asmenų po nugaros smegenų pažeidimo įsidarbinimo ypatumai. Sveikatos Mokslai 2012; 22(3(82)):40-44

Juocevičius A., **Būtėnaitė L.** Lietuvos pacientų nugaros traumų ypatumai 1994–2008m. Gerontologija 2010; 11(2): 95–102

Juocevičius A., **Būtėnaitė L.**, Jamontaitė I.E., Valiulis A. Asmenų po nugaros smegenų pažeidimo reabilitacijos efektyvumas pagal tarptautinę funkcionavimo, neįgalumo ir sveikatos klasifikaciją. Sveikatos Mokslai 2012; 22(3(82)):45-49

Juocevičius A., Raistenskis J., **Būtėnaitė L.**, Kilkutė S., Žigarienė D., Valiulis A. Pacientų po nugaros smegenų pažeidimo emocinės būklės sąsajos su kūno funkcijomis ir dalyvumu. Sveikatos Mokslai 2012; 22(6(85)):170-174

Žodiniai pranešimai:

- Per II Baltijos ir Šiaurės šalių fizinės medicinos ir reabilitacijos konferenciją 2011 metais:
 - Butėnaitė L., Gerviatovič D. Usefulness of International Classification of Functioning, disability and health (ICF) for patients after stroke.
 - Butėnaitė L., Gerviatovič D. Application of ICF for patients after stroke.
- Per III Baltijos ir Šiaurės šalių fizinės medicinos ir reabilitacijos konferenciją 2013 metais:
 - Juocevičius A., Jamontaitė E.I., Būtėnaitė L., Žigarienė D. Transformation of traditional functional independence tests results into ICF core sets results.

Stendinis pranešimas:

- per 7-ją Baltijos reabilitacijos asociacijos konferenciją (2012 11 30–12 01):
 - Lina **Butėnaitė**, Dina Žigarienė, (Lietuva). Pacientų, persirgusių galvos smegenų insultu, ir pacientų, patyrusių nugaros smegenų pažeidimą, funkcinės būklės ir dalyvumo palyginimas.

8. LITERATŪRA

1. Winslow C, Bode RK, Felton D, Chen D, Meyer PR. Impact of respiratory complications on length of stay and hospital costs in acute cervical spine injury. *Chest* 2002; 121: 1548–1554.
2. Pagliacci MC, Celani G, Zampolini M. An Italian survey of traumatic spinal injury. The Gruppo Italiano Studio Epidemiologico Mielolesioni Study. *Arch. Phys. Med. Rehabil* 2003; 84: 1266–1275.
3. LF, Makarowo S, Madzivire D, Bhebhe E, Verbeek N, PARRY O. Problems, struggles and some success with spinal cord injury in Zimbabwe. *Spinal Cord* 1998;36: 213–218.
4. Dryden DM, Saunders LD, Rowe BH, et al. The epidemiology of traumatic spinal cord injury in Alberta, Canada. *Can J Neurol Sci.* 2003; 30: 113-121.
5. O'Connor RJ, Murray PC. Review of spinal cord injuries in Ireland. *Spinal Cord.* 2006; 44: 445-448.
6. Kara Can I, Koyuncu H, Pekel O, et al. Traumatic spinal cord injuries in Turkey: a nation wide epidemiological study. *Spinal Cord.* 2000; 38: 697-701.
7. Ackery A, Tator CH, Krassioukov A. A Global perspective on Spinal Cord Injury Epidemiology. *J. of Neurotrauma* 2004; 21 (10): 1355-1370.
8. Chiu WT, Lin HC, Lam C, Chu SF, Chiang YH, Tsai SH. Epidemiology of Traumatic Spinal Cord Injury: Comparisons Between Developed and Developing Countries. *Asia Pac J Public Health* 2010; 22:9-18.
9. Osterthun R, MWM Post, FWA van Asbeck. Characteristics, length of stay and functional outcome of patients with spinal cord injury in Dutch and Flemish rehabilitation centres. *Spinal Cord* 2009; 47: 339–344.
10. Karametoglu SS, Nas K, Karacan I, Sarac AJ, Koyuncu H, Ataoglu S, Erdogan F. Traumatic spinal cord injuries in southeast Turkey: an epidemiological study. *Spinal Cord* 1997; 35(8): 531-3.
11. Fraley AM.. *Nursing and the Disabled: Across the Lifespan.* Jones and Bartlett Publishers, Boston, MA. 1992.
12. Oliver M. Re-defining disability: a challenge to research. In *Disabling Barriers-Enabling Environments* (Swain J., Finkelstein, V., French S. & Oliver M., eds), 1993. Sage, London, pp.61–67.
13. Barnes C, Mercer G. Breaking the mould? An introduction to doing disability research. In *Doing Disability Research* (Barnes C. & Mercer G., eds), The Disability Press, Leeds, 1997, pp.1–14.
14. Gignac MA, Cott C, Badley EM Adaptation to chronic illness and disability and its relationship to perceptions of independence and dependence. *Journal of Gerontology* 2000; 55(6): 362–372.

15. Coura AS, França IS, Enders BC, Barbosa ML, Souza JR. Functional disability of adult individuals with spinal cord injury and its association with socio-demographic characteristics. *Rev Lat Am Enfermagem* 2012 Jan-Feb; 20(1): 84-92.
16. Granger CV, Albrecht GL, Hamilton BB. Outcome of comprehensive medical rehabilitation: measurement by PULSES profile and the Barthel Index. *Arch Phys Med Rehabil* 1979; 60: 145-154.
17. Kucukdeveci AA, Yavuzer G, Tennant A, Suldur N, Sonel B, Arasil T. Adaptation of the modified Barthel Index for use in physical medicine and rehabilitation in Turkey. *Scand J Rehabil Med* 2000; 32: 87-92.
18. Roth E, Davidoff G, Haughton J, Ardner M. Functional assessment in spinal cord injury: a comparison of the Modified Barthel index and the „adapted“ Functional independence measure. *Clin Rehab* 1990; 4: 277-285.
19. Nas K, Kemaloglu MS, Cevik R, et al. The results of rehabilitation on motor and functional improvement of the spinal tuberculosis. *Joint Bone Spine* 2004; 71: 312–316.
20. Noreau L, Shephard RJ, Simard C, Pare G, Pomerleau P. Relationship of impairment and functional ability to habitual activity and fitness following spinal cord injury. *Int J Rehabil Res* 1993; 16: 265–275.
21. Heinemann AW, Kirk P, Hastie BA, et al. Relationships between disability measures and nursing effort during medical rehabilitation for patients with traumatic brain injury and spinal cord injury. *Arch Phys Med Rehabil* 1997; 78: 143–149.
22. Lewin K. *Dynamic theory of personality*. New York: McGraw Hill, 1933.
23. Kahana E. A congruence model of person – environment interaction. In M.P.Lawton, P.G. Windley, T.D.Byers (Eds.) *Aging and the environment: theoretical approaches*. New York, 1982.
24. Spruill LC. Social, legislative, and clinical influences on defining disability: implications for information management. *Topics in Health Information Management* 1999; 19(3): 10–14.
25. Hancock T, Duhl LJ. *Healthy cities: Promoting health in urban context* (unpublished manuscript), 1986.
26. Cieza A, Kirchberger I, Biering-Srensen F, Baumberger M, Charlifue S, Post MW, Campbell R, Kovindha A, Ring H, Sinnott A, Kostanjsek N, Stucki G. ICF Core Sets for individuals with spinal cord injury in the long-term context. *Spinal Cord* 2010; 48: 305–312.
27. Martins F, Freitas F, Martins L, Dartigues JF, Barat M. Spinal cord injuries—epidemiologies in Portugal’s central region. *Spinal Cord* 1998;36: 574–578.
28. Hagen EM, GE Eide, T Rekand, NE Gilhus, M Gronning. A 50-year follow-up of the incidence of traumatic spinal cord injuries in Western Norway. *Spinal Cord* 2010; 48: 313–318.

29. Ahoniemi E, Alaranta H, Hokkinen EM, Valtonen K, Kautiainen H. Incidence of traumatic spinal cord injuries in Finland over 30-year period. *Spinal Cord* 2008; 46: 781-784.
30. Karacan I, Koyuncu H, Pekel O, Sumbuloglu G, Kirnap M, Dursun H, Kalkan A, Cengiz A, Yalinkilic A, Unalan HI, Nas K, Orkun S, Tekeologlu I. Traumatic spinal cord injuries in Turkey: a nation-wide epidemiological study. *Spinal Cord* 2000; 38(11): 697-701.
31. Biering-Sorensen F, Pedersen V, Clausen S. Epidemiology of Spinal Cord Lesions in Denmark. *Paraplegia* 1990; 28: 105-108.
32. Divanoglou A. The Stockholm – Thessaloniki acute traumatic spinal cord injury study. Thesis for doctoral degree. 2010.
33. Herruzo-Cabrera R, Garcia-Reneses J, Vizcaino-Alcaide MJ, Madero R, Gil-Miguel A, Rey-Calero J. Epidemiology of traumatic spinal cord injury in Spain during 1984-1985. *Rev Clin Esp* 1993; 192: 217-222.
34. Hagen EM, Rekand T, Gilhus NE, Grønning M. Traumatic spinal cord injuries – incidence, mechanisms and course. *Tidsskr Nor Legeforen* 2012; 7(132): 831-837.
35. Dincer F, Oflazer A, Beyazova M, Celiker R, Basgoze O, ALTIOKLAR K. Traumatic spinal cord injuries in Turkey. *Paraplegia* 1992; 30: 641–646.
36. Ravaud JF, Delcey M, Desert JF, TETRAFIGAP grupè. The Tetrafigap Survey on the long- term outcome of tetraplegic spinal cord injured persons. Part II: Demographic characteristics and initial cause of injury. *Spinal Cord* 2000; 38: 164–172.
37. Catz A, Thaleisnuk M, Fishel B. Survival following spinal cord injury in Israel. *Spinal Cord* 2002; 40: 595–598.
38. Exner G, Meinecke FW. Trends in the treatment of patients with spinal cord lesions seen with a period of 20 years in German centers. *Spinal Cord* 1997; 35: 415–419.
39. Masood Z, Wardug GM, ashraf J. Spinal Injuries: Experience of a local neurosurgical centre. *Pak J Med Sci* 2008; 24(3): 368-371.
40. Hoque MF, Grangeon C, Reed K. Spinal cord lesions in Bangladesh: an epidemiological study 1994 -1995. *Spinal Cord* 1999; 37: 858-861.
41. Dahlberg A, Kotila M, Leppanen P, Kautiainen H, Alaranta H. Prevalence of spinal cord injury in Helsinki. *Spinal Cord* 2005; 43: 47–50.
42. Scivoletto G, Farchi S, Laurenza L, Molinari M. Traumatic and non-traumatic spinal cord lesions: an Italian comparison of neurological and functional outcomes. *Spinal Cord* 2011; 49: 391–396.
43. Aung, TS, Masry E. Audit of a British Centre for spinal injury. *Spinal Cord* 1997; 35: 147–150.
44. Levi R, Hultling C, Seiger A. The Stockholm Spinal Cord Injury Study: III: Health – related issues of the Swedish annual level-of-living survey in SCI subjects and controls. *Paraplegia* 1995; 33: 726-730.

45. O'Connor PJ. Prevalence of spinal cord injury in Australia. *Spinal Cord* 2005; 43: 42–46.
46. O'Connor, P. Incidence and patterns of spinal cord injury in Australia. *Accid. Anal. Prev.* 2002; 34: 405–415.
47. Myers JK. Consequences and prognoses of disability. In *Sociology and Rehabilitation* (Sussman M.B., ed), American Sociological Association, Washington, DC, 1965. 35–51.
48. Krassioukov AV, Furlan JC, Fehlings MG. Medical co-morbidities, secondary complications, and mortality in elderly with acute spinal cord injury. *J. Neurotrauma* 2003; 20: 391–399.
49. Dryden DM, Saunders LD, Rowe BH. The epidemiology of traumatic spinal cord injury in Alberta, Canada. *Can. J. Neurol. Sci.* 2003; 30: 113–121.
50. Geisler FH, Coleman WP, Grieco G, Poonian D, SYGEN® STUDY GROUP. Recruitment and early treatment in a multicenter study of acute spinal cord injury. *Spine* 2002; 26: S58–S67.
51. Geisler FH, Dorsey FC, Coleman WP. GM-1 ganglioside: motor recovery after human spinal cord injury in a randomized, placebo-controlled trial. *Fidia Res. Found. Symp.* 1992; Series 9: 255–259.
52. Cripp RA, Lee BB, Wing P, Weerts E, Mackay J, Brown D. A global map for traumatic spinal cord injury epidemiology: towards a living data repository for injury prevention. *Spinal Cord* 2011; 49: 493–501.
53. World bank group. Prieiga per internetą www.worldbank.org/data
54. Schepers V. Clinimetrics & determinants of outcome after stroke. 2006.
55. Schepers VPM, Ketelaar M, Van de Port IGL., Visser – Meily JMA, Lindeman E. Comparing contents of functional outcome measures in stroke rehabilitation using the International classification of functioning, disability and health. *Disability and Rehabilitation* 2007; 29(3): 221 – 230.
56. Deutsch A, Braun S, Granger CV. The Functional Independence Measure (FIM instrument). *J Rehabil Outcomes Measures* 1997; 1: 67-71.
57. Willer B, Ottenbacher KJ, Coad ML. The Community Integration Questionnaire: a comparative examination. *American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation.* 1994; 73: 103-111.
58. Bodiam, C. (1999). "The use of the Canadian Occupational Performance Measure for the assessment of outcome on a neurorehabilitation unit." *The British Journal of Occupational Therapy* 62(3): 123-126.
59. Wood-Dauphinee S Williams JI. Reintegration to normal living as a proxy to quality of life. *J Chron Dis.* 1987; 40: 491-499.
60. Furlan JC, Noonan V, Singh A, Fehlings MG. Assessment of disability in patients with acute traumatic spinal cord injury: a systematic review of the literature. *J Neurotrauma.* 2011 Aug; 28(8): 1413-1430.

61. Catz, A, Itzkovich, M, Agranov E, Ring H, Tamir A. SCIM – Spinal cord independence measure: A new disability scale for patients with spinal cord lesions. *SpinalCord* 1997; 35: 850–856.
62. Bryce T.N.m Dijkers M.P., Ragnarsson K.T., Chen B. Reliability of the Bryce/Ragnarsson spinal cord injury pain taxonomy. *J Spinal Cord Med.* 2006; 29 (2): 118-132.
63. Ditunno JF, Ditunno PL, Graziani V, Scivoltto G, Bernardi M, Castellano V, Marchetti M, Brabeau H, Frankel HL, D’Andrea Greve JM, Ko HY, Marshall R, Nance P. Walking Index for spinal cord injury (WISCI): an international multicenter validity and reliability study. *Spinal Cord* 2000; 38: 234-24.
64. Gresham G.E., Labi M.L., Dittmar S.S., Hicks J.T., Joyce S.Z., Stehlik M.A. The Quadriplegia index of function: sensitivity and reliability demonstrated in a study of thirty quadriplegic patients. *Paraplegia.* 1986; 24 (1): 38-44.
65. Land N.E., Odding E., Duivenvoorden H.J., Bergen M.P., Stam H.J. Tetraplegia Hand Activity Questionnaire (THAQ): the development, assessment of arm-hand function-related activities in tetraplegic patients with a spinal cord injury. *Spinal cord.* 2004; 42 (5): 294 – 301.
66. Ferrans, C. E., & Powers, M. J. Quality of life index: development and psychometric properties. [Comparative Study]. *ANS. Advances in Nursing Science*, 1985; 8(1): 15-24.
67. Rossier, P. and Wade, D. T. Validity and reliability comparison of 4 mobility measures in patients presenting with neurologic impairment. *Arch Phys Med Rehabil.* 2001; 82(1): 9-13.
68. Balke B. A simple field test for the assessment of physical fitness. *Rep Civ Aeromed Res Inst US.* 1963; (53): 1-8.
69. Hsieh, J. T., Wolfe, D. L., Miller C., Curt A. Spasticity outcome measures in spinal cord injury: psychometric properties and clinical utility. *Spinal Cord.* 2008; 46(2): 86-95.
70. Thomas, J. I. and Lane, J. V. A pilot study to explore the predictive validity of 4 measures of falls risk in frail elderly patients. *Arch Phys Med Rehabil.* 2005; 86: 1636-1640.
71. Zigmond, AS; Snaith, RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica.* 1983; 67(6): 361–370.
72. Collen F.M., Wade D.T., Robb G.F., Bradshaw C.M. The Rivermead mobility index: a further development of the Rivermead motor assessment. *Int Disabil Stud.* 1991; 13 (2): 50-54.
73. Duncan, P. W., D. K. Weiner, et al. Functional reach: a new clinical measure of balance. *J Gerontol.* 1990; 45 (6): M192-197.
74. Groot S, Dallmeijer AJ, Post MWM, Asbeck FWA, Nene AV, Angelot ELD, Woude LHV. Demographics of the the Dutch multicenter prospective cohort study

- „Restoration of mobility in spinal cord injury rehabilitation“. *Spinal Cord* 2006; 44: 668-675.
75. Anderson K, Aito S, Atkins M, Biering –Sorensen F, Charlifue S, Curt A, Ditunno, Glass C, Marino R, Marshall R, Mulcahey MJ, Post M, Savic G, Scivoletto G, Catz A. Functional recovery measures for spinal cord injury: an evidence – based review for clinical practice and research. *J Spinal Cord Med.* 2008; 31:133–144.
 76. Ackerman P., Morrison S.A., McDowell S., Vazquez L. Using the Spinal Cord Independence Measure III to measure functional recovery in a post-acute spinal cord injury program. *Spinal Cord.* 2010 May; 48(5): 380-387.
 77. Noreaus L, Shephard RJ, Simard C, Pare G, Pomerleau P. Relationships of impairment and functional ability to habitual activity and fitness following spinal cord injury. *Int J Rehabil Res.* 1993; 16(4): 265-275.
 78. Marciello MA, Herbison GJ, Ditunno JF, marino RJ, Coher ME. Wrist strength measured by miometry as an indicator of functional independence. *J neurotrauma.* 1995; 12 (1): 99-106.
 79. Marino M, Nicholas JA, Gleim GW, Rosenthal P, Nicholas SJ. The efficacy of manual assessment of muscle strength using a new device. *Am J Sports Med* 1982; 10: 360-364.
 80. Bohannon RW. Manual muscle test scores of knee extension strength. *Arch Phys Med Rehabil* 1986; 67: 390-392.
 81. Wadsworth CT, Krishnan R, Sear M, Harrold J, Nielsen DH. Intrarater reliability of manual muscle testing and hanh held dynamometric muscle testing. *Phys Ther* 1987; 67: 1342-1347.
 82. Dodds TA, Martin DP, Stolov WC, Deyo RA. A validation of the functional independence measurement and its performance among rehabilitation inpatients. *Arch Phys Med Rehabil.*1993; 74: 531–536.
 83. Ota T, Akaboshi K, Nagata M, et al. Functional assessment of patients with spinal cord injury: measured by the motor score and the Functional Independence Measure. *Spinal Cord.* 1996; 34: 531–535.
 84. Middleton JW, Harvey LA, Batty J, Cameron I, Quirk R, Winstanley J. Five additional mobility and locomotor items to improve responsiveness of the FIM in wheelchair-dependent individuals with spinal cord injury. *Spinal Cord.* 2006; 44: 495–504.
 85. Yavuz, N; Tezyürek, M; Akyüz, M. A comparison of two functional tests in quadriplegia: The quadriplegia index of function and the functional independence measure. *Spinal Cord .* 1998; 36 (12), 832–838.
 86. Müslümanoglu, L; Aki, S; Öztürk, Y; Soy, D; Filiz, M; Karan, A; Berker, E. Motor, sensory and functional recovery in patients with spinal cord lesions. *Spinal Cord .* 1997; 35 (6), 386–390.
 87. Milićević S., Bukumirić Z., Karadžov Nikolić A., Babović R., Janković S.

Demographic characteristics and functional outcomes in patients with traumatic and nontraumatic spinal cord injuries. *Vojnosanitetski pregled*. 2012; 69 (12): 1061-1066.

88. Davidoff G.N., Roth E. J., Haughton J.S., Ardner M.S. Cognitive dysfunction in spinal cord injury patients: sensitivity of the Functional independence measure subscales vs neuropsychologic assessment. *Arch Phys Med Rehabil*. 1990; 71 (5): 326–329.
89. Hall K.M., Cohen M. E., Wright J., Call M., Werner P. Characteristics of the Functional independence measure in traumatic spinal cord injury. *Arch Phys Med Rehabil*. 1999, 80 (11): 1471–1476.
90. Gupta A., Taly A.B., Srivastava A., Vishal S., Murali T. Traumatic vs non – traumatic spinal cord lesions: comparison of neurological and functional outcome after in-patient rehabilitation. *Spinal cord*. 2008; 46 (7): 482–487.
91. Larsson B., Karlsson S., Eriksson M., Gerdle B. Test – retest reliability of EMG and peak torque during repetitive maximus concentric knee extension. *J Electromyogr kinesiol*. 2003; 13 (3): 281-287.
92. Wadsworth CT, Krishnan R, Sear M, Harrold J, Nielsen DH. Intrarater reliability of manual muscle testing and handheld dynamometric muscle testing. *Phys Ther* 1987; 67: 1342-1347.
93. Sisto S.A., Dyson – Hudson T. Dynamometry testing in spinal cord injury. *Journal of rehabilitation research and development*. 2007; 44 (1): 123-136.
94. Kirchberger I, Biering –Sorensen F, Charlifue S, Baumberger M, Campbell R, Kovidha A, Ring H, Sinnott A, Scheuringer M, Stucki G. Identification of the most common problems in functioning of individuals with spinal cord injury using the International Classification of Functioning, Disability and Health. *Spinal Cord*. 2010; 48: 221–229.
95. Stucki G, Ewert T, Cieza A. Value and application of ICF in rehabilitation medicine. *Disab Rehab*. 2002; 24: 932-938.
96. Ustun TB, Chatterji S, Bickenbach J, Kostanjsek N, Schneider M. The International classification of functioning, disability and health: a new tool for understanding disability and health. *Disability and rehabilitation*. 2003; 25 (11 – 12): 565–571.
97. Nordenfelt L. Action theory, disability and ICF. *Disabil Rehabil*. 2003; 25 (18): 1075-1079.
98. McIntyre A., Tempest S. Two steps forward, one step back? A commentary on the disease-specific core sets of the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). *Disabil Rehabil*. 2007; 29 (18): 1475-1479.
99. Hurst R. The International disability rights movement and the ICF. *Disability and rehabilitation*. 2003; 25 (11-12): 572–576.
100. Ptyushin P., Vidmar G., Burger H., Marinček Č., Escorpizo R. The International

- Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) in vocational rehabilitation and disability assessment in Slovenia: state of law and users' perspective. *Disability and rehabilitation*. 2011; 33 (2): 130-136.
101. Cerniauskaite M., Quintas R., Boldt C., Raggi A., Cieza A., Bichenbach J.E., Leonardi M. Systematic literature review on ICF from 2001 to 2009: its use, implementation and operationasation. *Disabil Rehabil*. 2011; 33 (4): 281 – 309.
 102. Andelic N., Johansen J.B., Bautz – Holter E., Menqshoel A.M., Bakke E., Roe C. Linking self-determined functional problems of patients with neck pain to the International Classification of Functioning, Disability, and Health (ICF). *Patient Prefer Adherence*. 2012; 6: 749-55.
 103. Grill E., Lipp B., Boldt C., Stucki G., Koenig E. Identification of relevant ICF categories by patients with neurological conditions in early post-acute rehabilitation facilities. *Disability and rehabilitation*. 2005; 27 (7/8): 459–465.
 104. Leonardi M., Raggi A, Antozzi C, Confalonieri P, Maggi L, Cornelio F, Mantegazza R. Identification of international classification of functioning, disability and health relevant categories to describe functioning and disability of patients with myasthenia gravis. *Disability and Rehabilitation*. 2009; 31(24): 2041–2046.
 105. Ewert T., Fuessl M., Cieza A., Andersen C., Chatterji S., Kostanjsek N., Stucki G. Identification of the most common patient problems in patients with chronic conditions using the ICF checklist. *J rehabil med*. 2004; 44: 22–29.
 106. Geyh S., Kurt T., Brockow T., Cieza A., Ewert T., Omar Z., Resch K-L. Identifying the concepts contained in outcome measures of clinical trials on stroke using The international classification of functioning, disability and health as a reference. *J Rehabil Med*. 2004; 44 : 56-62.
 107. Brockow T., Cieza A., Kuhlow H., Sigl T., Franke T., Harder M., Stucki G. Identifying the concepts contained in outcome measures of clinical trials on musculoskeletal disorders and chronic widespread pain using the International Classification of Functioning, Disability and Health as a reference. *Rehabil Med*. 2004; 44: 30–36.
 108. Wolff B., Cieza A., Parentin A., Rauch A., Sigl T., Brockow T., Stucki A. Identifying the concepts contained in outcome measures of clinical trials on four internal disorders using The International classification of functioning, disability and health as a reference. *Rehabil Med*. 2004; 44: 37–42.
 109. Ptyushkin P, Vidmar G, Burger H, Marincek C. Use of the International classification of functioning, disability and health in patients with traumatic brain injury. *Brain Injury*. December 2010; 24(13–14): 1519–1527.
 110. Laxe S, Zasler N, Tschiesner U, Lopez – Blazquez R, Tormos JM, Bernabeu M. ICF use to identify common problems on a TBI neurorehabilitation unit in Spain. *NeuroRehabilitation*. 2011; 29: 99-110.

111. Leonardi M., Meucci P., Albanesi F., Invernizzi V., Raggi A., Lembo R., Franco M.G., Genetti B. The White Book on disability in Italy: an ICF-based Italian survey. *Disability and rehabilitation*. 2009; 31: 40–45.
112. Biering-Sørensen F, M Scheuringer, M Baumberger, S W Charlifue, M W M Post, F Montero, N Kostanjsek and G Stucki. Developing core sets for persons with spinal cord injuries based on the International Classification of Functioning, Disability and Health as a way to specify functioning. *Spinal Cord*. 2006; 44: 541–546.
113. Biering-Sorensen F, Charlifue S, M DeVivo, Noonan V, Post M, Stripling T, Wing P. International Spinal Cord Injury Data Sets. *Spinal Cord*. 2006; 44: 530–534.
114. Leonardi M, Meucci P, Ajovalasit D, Albanesi F, Cerniauskaite M, Invernizzi V, Lembo R, Quintas R, Sattin D, Carella F, Romito L, Soliveri P, Bussone G, D'amico D, Maggi L, Mantegazza R, Raggi A. ICF in neurology: Functioning and disability in patients with migraine, myasthenia gravis and Parkinson's disease. *Disabil Rehabil*. 2009; 31 Suppl 1: S88-S99.
115. Cieza A, Ewert T, Ustun B, Chatterji S, Konstansjek N, Stucki G. Development of ICF core sets for patients with chronic conditions. *J. Rehab. Med* 2004; 36 Suppl 44: S9-S11.
116. Soanes C. *The Compact Oxford English Dictionary of Current English*. Oxford University Press 2003. Prieiga per internetą: http://www.askoxford.com/concise_oed/disability?view=uk
117. Goodall C. Is disability any business of nurse education? *Nurse Education Today* 1995; 15:323–327.
118. Jablensky A. Handicap and disability: words versus concepts. *Disability and Rehabilitation* 2000; 22(11): 513–514.
119. Brandt EN, Pope AM. *Enabling America: Assessing the Role of Rehabilitation Science and Engineering*. National Academic Press, Washington, DC. 1997.
120. Sekhon LH, Fehlings MG. Epidemiology, demographics, and pathophysiology of acute spinal cord injury. *Spine* 2001; 26: S2–S12
121. Wendell S. Unhealthy disabled: treating chronic illnesses as disabilities. *Hypatia* 2001; 16(4): 17–33.
122. Oliver M. Theories in health care and research: theories of disability in health practice and research. *BMJ*. 1998; 317: 1446–1449.
123. Finkelstein V, French S. Towards a psychology of disability. In *Disabling Barriers Enabling Environments* (Swain J., Finkelstein V., French S. & Oliver M., eds). Sage, London. 1993; pp. 26–33.
124. Goodley D. Who is disabled? Exploring the scope of the social model of disability. In *Disabling Barriers Enabling Environments* (Swain J., Finkelstein V., French S. & Oliver M., eds), Sage, London. 2004; pp. 118–124.

125. Swain J, French S. Towards an affirmation model of disability. *Disability & Society*. 2000; 15(4): 569–582.
126. Michalko R. *The Difference That Disability Makes*. Temple University Press, Philadelphia, PA. 2002.
127. Morris J. Gender and disability. In *Disabling Barriers-Enabling Environments* (Swain J., Finkelstein V., French S. & Oliver M., eds), Sage, London. 1993; pp. 85–92.
128. Thomas C. Disability and impairment. In *Disabling barriers-Enabling Environments* (Swain J., French S., Barnes C. & Thomas C., eds), Sage, London. 2004; pp. 21–27.
129. Morris J. Personal and political: a feminist perspective on researching physical disability. *Disability, Handicap and Society*. 1992; 7: 157–166.
130. Nobunaga AI, GO BK, Karunas RB. Recent demographic and injury trends in people served by the model spinal cord injury care systems. *Arch. Phys. Med. Rehabil*. 1999; 80: 1372–1382.
131. Morris J. Impairment and disability: constructing an ethics of care that promotes human rights. *Hypatia*. 2001; 16(4): 1–16.
132. Oliver M. *Social Work With Disabled People*. Macmillan, London.1983.
133. Moos R.H. *Exploration in personality*. New York: Oxford. 1980.
134. Goffman E. *Stigma: Notes on Management of Spoiled Identity*. Englewood Cliffs, Prentice Hall, NJ.1963.
135. Kitchin R. The researched opinions on research: disabled people and disability research. *Disability & Society* 2000; 15(1): 25–47.
136. McMillan Boyles Christina, Patricia H. Bailey & Sharolyn Mossey. Representations of disability in nursing and healthcare literature: an integrative review. *Journal of Advanced Nursing*. 2008; 62(4): 428–437.
137. Finkelstein V. Representing disability. In *Disabling Barriers- Enabling Environments* (Swain J., Finkelstein V., French S. & Oliver M., eds), Sage, London. 2004; pp. 13–20.
138. Shaw L, Mackinnon Jj. A multidimensional view of health. *Educ Health*. 2004; 17(2): 213-222.
139. Kaplan R. Patterns of environmental preference. *Environment and behavior*. 1977; 9: 195-216.
140. Baker F, Intagliata J. Quality of life in the evaluation of community support systems. *Evaluation and program planning*. 1982; 5: 69-79.
141. Bronfenbrenner U. Towards an experimental ecology of human development. *American psychologist*. 1977; 32: 513-531.
142. World Health Organization. *International Classification of Functioning, Disability and Health*.WHO: Geneva, 2001.
143. Kirchberger I, Biering –Sorensen F, Charlifue S, Baumberger M, Campbell R, Kovidha A, Ring H, Sinnott A, Scheuringer M, Stucki G. Identification of the most

- common problems in functioning of individuals with spinal cord injury using the International Classification of Functioning, Disability and Health. *Spinal Cord*. 2010; 48: 221–229.
144. Ptyuschkin P. ICF and stroke. *Rehabilitacija* 2008; VII (2): 51–57.
 145. Schneidert M., Hurst R., Miller J., Ustun B. The role of environment in the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). *Disabil Rehabil*. 2003; 25 (11-12): 588–595.
 146. Stucki G, Grimby G. Foreword: applying the ICF in medicine. *J. Rehab Med*. 2004; 36 (Suppl 44): S5-S6.
 147. Ustun B, Chatterji S, Konstansjek N. Comments from WHO for the journal of rehabilitation medicine special supplement on ICF core sets. *J Rehab Med*. 2004; 36 (Suppl 44): S7-S8.
 148. Alguren B, Lungren – Nilsson A, Sunnerhagen KS. Functioning of stroke survivors – a validation of ICF core set for stroke in Sweden. *Disability and rehabilitation*. 2010; 32 (7): 551-559.
 149. Allan C, Campbell W, Guptill C, Stephenson F, Campbell K. A conceptual model for interprofessional education: The International Classification of Functioning, Disability, and Health (ICF). *J Interprof Care*. 2006; 20(3): 235-245.
 150. Jos HA, Bloemen - Vrencken, Marcel WM, Post, Jos MS, Hendriks, Elly CE, DE Reus, Luc P., Witte DE. Health problems of persons with spinal cord injury living in the Netherlands. *Disability and Rehabilitation*. 2005; 27(22): 1381–1389.
 151. Jelsma J. Use of the International classification of functioning, disability and health: a literature survey. *J Rehabil Med*. 2009; 41: 1-12.
 152. M. O'Donovan, A. Doyle ir P. Gallagher. Barriers, activities and participation: Incorporating ICF into service planning datasets. *Disability and Rehabilitation*. 2009; 31 (25): 2073-2080.
 153. Vissers M., Van den Berg – Emons R., Sluis T., Bergen M., Stam H., Bussmann H. Barriers to and facilitators of everyday physical activity in persons with a spinal cord injury after discharge from the rehabilitation centre. *J Rehabil med*. 2008; 40:461-467.
 154. Whiteneck G., Meade M., Dijkers M., Tate D., Bushnik T., Forchheimer M. Environmental factors and their role in participation and life satisfaction after spinal cord injury. *Arch phys Med Rehabil*. 2004; 85: 1793–1803.
 155. Byrnes M., Beilby J., Ray P., McLennan R., Ker J., Schug S. Patient - focused goal planning process and outcome after spinal cord injury rehabilitation: quantitative and qualitative audit, *Clinical rehabilitation*. 2012; 26 (12): 1141-1149.
 156. Anzai K., Young J., McCallum J., Miller B., Jongbloed L. factors influencing discharge location following high lesion spinal cord injury rehabilitation in British Columbia, Canada. *Spinal Cord*. 2006; 44: 11–18.

157. McKinley W., Cifu D., Huang M., Kreutzer J., Drake D., Meade M. Age – related outcomes in persons with spinal cord injury: a summary paper. *Neuro Rehabilitation*. 2003; 18:83-90.
158. Juocevičius A., Jurgelevičienė D. Papildomų aerobinio poveikio treniruočių efektyvumas esant nugaros smegenų pažeidimui kaklo srityje. *Sveikatos mokslai*. 2003; Nr. 1(24): 37-41.
159. Geyh S., Nick E., Stirnimann D., Ehrat S., Michel F., Peter C., Lude P. Self – efficacy and self – esteem as predictors of participation in spinal cord injury – an ICF – based study. *Spinal cord*. 2012; 50: 699–706.
160. Cieza A., Stucki G. Content comparison of health related quality of life instruments based on the International Classification of Functioning, Disability and health. *Qual Life Res*. 2005; 14 (5): 122-137.
161. Laxe S., Tschiesner U., Zasler N., Lopez – Blazquez R., Tormos J. M., Bernabeu M. What domains of the International classification of functioning disability and health are covered by the most commonly used measurement instruments in traumatic brain injury research? *Clinical neurology and neurosurgery*. 2012; 114: 645-650.
162. Kohler F., Connolly C., Sakaria A., Stendara K., Buhagiar M., Mojaddidi M. Can the ICF be used as a rehabilitation outcome measure? A study looking at inter- and intra- rater reliability of TCF categories derived from an ADL assessment tool. *J Rehabil Med*. 2013; 45:881-887.
163. Grimby G., Lundgren – Nilsson A. Comments on the article „Can the ICF be used as a rehabilitation outcome measure? A study looking at inter- and intra- rater reliability of TCF categories derived from an ADL assessment tool“. *J Rehabil Med*. 2013; 45:929-930.
164. LR sveikatos apsaugos ministro 2008 m. sausio 17 d. įsakymas Nr. V-50 „Dėl medicininės reabilitacijos ir sanatorinio (anirecidyvinio) gydymo organizavimo. <http://www.vlk.lt/vlk/pag/files/201101isakymasv50.pdf>
165. Amerikos nugaros smegenų pažeidimo asociacija <http://www.asia-spinalinjury.org/>
166. Mahoney FI, Barthel DW. Functional evaluation: the Barthel index. *Md State Med J*. 1965; 14:61-5.
167. Uniform Data System for Medical Rehabilitation. The FIM ware user guide and self- guided training manual, Version 5.20. Buffalo, NY: UDSMR. 1999.
168. Kirchberger I, Cieza A, Biering-Srensen F, Baumberger M, Charlifue S, Post MW, Campbell R, Kovindha A, Ring H, Sinnott A, Kostanjsek N, Stucki G. ICF Core Sets for individuals with spinal cord injury in the early post-acute context. *Spinal Cord*. 2010; 48:297–304.
169. Čekanavičius V. Murauskas G. Statistika ir jos taikymas. I ir II dalys. TEV. Vilnius. 2002, 2006.
170. Cosar S. N. S., Yemisci O. U., Oztop P., Cetin N., Sarifakioglu B., Yalbuздag S. A., Ustaomer K., Karatas M. Demographic characteristics after traumatic and non-

- traumatic spinal cord injury: a retrospective comparison study. *Spinal Cord*. 2010; 48(12): 862-866.
171. Levi R, Hultling C, Seiger A. The Stockholm Spinal Cord Injury Study: III: Health – related issues of the Swedish annual level-of-living survey in SCI subjects and controls. *Paraplegia*. 1995;33: 726-730.
 172. Caldana L, Lucca L. Epidemiological remarks on traumatic spinal cord injuries and non- traumatic spinal cord diseases in Veneto 1994-1995. *Europa Medicophysica*. 1998; 34: 159-168.
 173. Pedersen V, Müller PG, Biering-Sørensen F. Traumatic spinal cord injuries in Greenland 1965- 1986. *Paraplegia*. 1989; 27: 345-349.
 174. Stavrev P, Kitov B, Dimov S, Kalnev B, Petrov K. Incidence of spinal cord injuries in Plovdiv and Plovdiv region, Bulgaria. *Folia Med (Plovdiv)*. 1994; 36: 67-70.
 175. Van den Berg M, Castellote JM, Mahillo-Fernandez I, de Pedro-Cuesta J. Incidence of traumatic spinal cord injury in Aragon, Spain (1972-2008). *Journal of Neurotrauma*. 2011; 28: 469-477.
 176. Fromovich – Amit Y, Biering - Sorensen F, Baskov V, Juocevičius A, Hansen HV, Gelernter I, Hart J, Baskov A, Dreval O, Terese P, Catz A. Properties and outcomes of spinal rehabilitation units in four countries, *Spinal Cord*. 2009; 47:597-603.

Bartelio indekss

Kriterijus	Rodikļai atvykus	Rodikļai išvykstant
1. Valgymas (10)		
2. Persikēlimas (15)		
3. Asmens higiēna (5)		
4. Naudojimsis tualetu (10)		
5. Maudymasis (5)		
6. Vaikšēiojims lygiu paviršiumi (15)/ Judējims su vežimēliu (5)		
7. Lipimas laiptais (10)		
8. Apsirengims ir nusirengims (10)		
9. Žarnyno funkcijas kontrolē (10)		
10. Šļapimo pūslēs funkcijas kontrolē (10)		
Bendra balu suma:		

Funkcinio nepriklausomumo testas (FNT)

Ligos istorijos numeris _____

7 balai : Pilnas savarankiškumas (atlieka laiku ir saugiai).

6 balai : Beveik savarankiškas (reikia daugiau laiko nei sveikam).

5 balai : Priežiūra.

4 balai : Minimali kontaktinė pagalba (pats atlieka 75%).

3 balai : Vidutinė kontaktinė pagalba (pats atlieka 50%).

2 balai : Maksimali pagalba (pats atlieka 25%).

1 balas : Absoliuti pagalba (pats nieko neatlieka).

		Atvykus	Išvykstant
	APSITARNAVIMAS		
A	Valgymas		
B	Asmens higiena		
C	Vonioje (muilinimasis, šluostymasis)		
D	Viršutinės kūno dalies apsirengimas		
E	Apatinės kūno dalies apsirengimas		
F	Susitvarkymas tualete		
	SFINKTERIO KONTROLĖ		
G	Šlapinimosi kontrolė		
H	Žarnyno funkcijos (tuštinimosi) kontrolė		
	MOBILUMAS		
	Persikėlimai		
I	Į lovą, ant kėdės, į vėžimėlį		
J	Į tualetą		
K	Į dušą, vonią		
	JUDĖJIMAS		
L	Ėjimas/vėžimėlis		
M	Laiptai		
	BENDRAVIMAS		
N	Suvokimas		
O	Išraiška		
	SOCIALINĖ BŪKLĖ		
P	Socialinis bendravimas		
Q	Problemų sprendimas		
R	Atmintis		
	Viso:		

HAD depresijos vertinimo skalė

<p>Jaučiu įtampą ir nerimą</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> beveik visą laiką, nuolat <input type="checkbox"/> didžiąją laiko dalį, dažnai <input type="checkbox"/> retkarčiais <input type="checkbox"/> niekada nejaučiu 	<p>Jaučiuos užslopintas, lėčiau maštau ir judu</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> beveik visą laiką <input type="checkbox"/> labai dažnai <input type="checkbox"/> kartais, nestipriai <input type="checkbox"/> visiškai nesijaučiu
<p>Tebedžiugina viskas, kaip ir anksčiau</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> visiškai tiek pat <input type="checkbox"/> mažiau nei anksčiau <input type="checkbox"/> daug mažiau <input type="checkbox"/> beveik visai nedžiugina 	<p>Apima baimė, drebulys, spaudžia po krūtine</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> visiškai ne <input type="checkbox"/> kartais <input type="checkbox"/> gana dažnai <input type="checkbox"/> labai dažnai, nuolat
<p>Jaučiu baimę, kad įvyks kažkas siaubingo</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> labai stipriai <input type="checkbox"/> taip, bet nestipriai <input type="checkbox"/> nestipriai, bet tai manęs netrikdo <input type="checkbox"/> visiškai ne 	<p>Nustojau rūpintis savo išvaizda</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> visiškai nesirūpinu <input type="checkbox"/> nesirūpinu tiek, kiek reikėtų <input type="checkbox"/> rūpinuosi, bet mažiau nei anksčiau <input type="checkbox"/> rūpinuos tiek pat kiek visuomet
<p>Galiu juoktis, suprasti humorą</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> taip pat kaip anksčiau <input type="checkbox"/> mažiau ir sunkiau <input type="checkbox"/> daug mažiau ir sunkiau <input type="checkbox"/> visiškai negaliu 	<p>Jaučiu, kad nenurimstu vietoje</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> labai stipriai <input type="checkbox"/> gana stipriai <input type="checkbox"/> truputį <input type="checkbox"/> visiškai ne
<p>Vargina neramios mintys ir rūpersčiai</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> didelę laiko dalį, nuolat <input type="checkbox"/> daug laiko, dažnai <input type="checkbox"/> retkarčiais, bet ne dažnai <input type="checkbox"/> tik retkarčiais 	<p>Iš gyvenimo tikiuos kažko malonaus</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tiek pat kiek visada <input type="checkbox"/> mažiau nei anksčiau <input type="checkbox"/> daug mažiau nei anksčiau <input type="checkbox"/> visiškai nesitikiu
<p>Man linksma</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> niekada <input type="checkbox"/> labai retai <input type="checkbox"/> kartais <input type="checkbox"/> didelę laiko dalį 	<p>Staiga apima didelė baimė ar nerimas</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tikrai labai dažnai <input type="checkbox"/> pakankamai dažnai <input type="checkbox"/> retai <input type="checkbox"/> niekada
<p>Galiu ramiai sėdėti ir atsipalaiduoti</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> visada <input type="checkbox"/> dažnai <input type="checkbox"/> retai <input type="checkbox"/> niekada neatsipalaiduoju 	<p>Mane džiugina gera knyga, televizijos laida</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> dažnai <input type="checkbox"/> kairtais <input type="checkbox"/> retai <input type="checkbox"/> labai retai

TFK klausimynas

Versija 2.1a, Klinikinė forma
Tarptautinė funkcionavimo, negalumo ir sveikatos klasifikacija

- 1. Pildant *Formą* būtina naudoti visa prieinama informacija. Prašytume pažymėti informacijos gavimo būdą: 1) Rašytiniai dokumentai; 2) Paties kliento; 3) Kitų asmenų; 4) tiesioginė apžiūra; 5) Kita (nurodyti).....**

2. Pildymo data __ __ / __ __ / __ __ **3. Atvejo kodas**

Metai Mėnuo Diena

Ligos istorijos Nr

1 dalis. DEMOGRAFINIAI DUOMENYS

4. ASMENVARDIS (*neprivalomas*)

Vardas..... Pavardė.....

5. LYTIS: 1) Moteriškoji; 2) Vyriškoji.

6. GIMIMO DATA __ __ / __ __ / __ __ (*metai/mėnuo/diena*)

7. ADRESAS (*neprivalomas*).....

8. FORMALIOJO MOKYMOŠI TRUKMĖ METAIS (*išsilavinimas?*)

9. DABARTINĖ ŠEIMINĖ PADĖTIS:

- | | |
|------------------------|---|
| 1) Niekada nesituokta; | 4) Išsituokęs (usi); |
| 2) Susituokęs(-usi); | 5) Našlys (ė); |
| 3) Išsiskyręs (usi); | 6) Partnerystė, neregistruota santuoka. |

10. UŽIMTUMAS DABARTINIU METU:

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1) Dirba apmokamą darbą; | 6) Pensininkas; |
| 2) Dirbantis sau; | 7) Nedirbantis dėl sveikatos; |
| 3) Neapmokamas darbas (pvz., savanoriškas); | 8) Nedirbantis dėl kitų priežasčių; |
| 4) Moksleivis, studentas; | 9) Kita |
| 5) Namų šeimininkas (ė), ūkininkas; | (<i>nurodyti</i>) |

2 dalis. SVEIKATOS BŪKLĖ

11. Pagrindinės ligos DIAGNOZĖ *Esant galimybei pateikti TLK-10 kodą*

1. Medicininių problemų nėra

2. TLK-10 kodas:

3. TLK-10 kodas:

4. TLK-10 kodas:

5. Sveikatos problema (liga, sutrikimas) yra, tačiau jos priežastis arba diagnozė nežinomos

3A dalis. PIRMOJO LYGMENS KLASIFIKACIJA

b KŪNO FUNKCIJOS								
0 Sutrikimo NĖRA: svyravimai iki 4 %; 3 DIDELIS sutrikimas: 50- 1 NEDIDELIS sutrikimas: 5- 95 % 8 Nepatiksinta Parinktas įvertinimas 24 %; 4 VISIŠKAS sutrikimas: 9 Netaikytina apibrėžiamas apskritimu 2 VIDUTINIS sutrikimas: 96-100 % 25-49 %;								
Trumpasis kūno funkcijų sąrašas					Kvalifikatorius			
b1. BENDROSIOS PSICHIKOS FUNKCIJOS								
b126 Charakterio ir asmenybės funkcijos	0	1	2	3	4	8	9	
b130 Energijos ir potraukių funkcijos (motyvacija, apetitas,	0	1	2	3	4	8	9	
b134 Miego funkcijos	0	1	2	3	4	8	9	
b152 Emocijų funkcijos	0	1	2	3	4	8	9	
b2. JUTIMO FUNKCIJOS IR SKAUSMAS								
b260 Giluminio jutimo (propriocepcijos) funkcijos	0	1	2	3	4	8	9	
b265 Lytos funkcijos	0	1	2	3	4	8	9	
b270 Su temperatūros ir kitais dirgikliais susijusios jutimo funkcijos	0	1	2	3	4	8	9	
b2800 Bendras skausmas	0	1	2	3	44	8	9	
b28010 Galvos ir kaklo skausmas	0	1	2	3	4	8	9	
b28013 Nugaros skausmas	0	1	2	3	4	8	9	
b28014 Viršutinių galūnių skausmas	0	1	2	3	4	8	9	
b28015 Apatinių galūnių skausmas	0	1	2	3	4	8	9	
b28016 Sąnarių skausmas	0	1	2	3	4	8	9	
b2803 Plintantis odos skausmas	0	1	2	3	4	8	9	
b2804 Plintantis segmentinis arba regioninis skausmas	0	1	2	3	4	8	9	
b3. BALSŲ IR ŠNEKOS FUNKCIJOS								
b310 Balso funkcijos (balso išgavimas, kokybė)	0	1	2	3	4	8	9	
b4. ŠIRDIES IR KRAUJAGYSLIŲ, KRAUJO, IMUNINĖS IR KVĖPAVIMO SISTEMŲ								
b410 Širdies funkcijos (pulso dažnis, ritmas, skilvelių IF)	0	1	2	3	4	8	9	
b415 Kraujagyslių funkcijos	0	1	2	3	4	8	9	
b4200 Padidėjęs kraujospūdis	0	1	2	3	4	8	9	
b4201 Sumažėjęs kraujospūdis	0	1	2	3	4	8	9	
b4202 Kraujospūdžio reguliavimas (ortostatinės reakcijos)	0	1	2	3	4	8	9	
b430 Kraujo sistemos funkcijos	0	1	2	3	4	8	9	
b440 Kvėpavimo funkcijos	0	1	2	3	4	8	9	
b445 Kvėpavimo raumenų funkcijos	0	1	2	3	4	8	9	
b 455 Fizinės ištvermės funkcijos (bendroji, aerobinė,	0	1	2	3	4	8	9	
b5. VIRŠKINIMO, MEDŽIAGŲ APYKAITOS IR BELATAKIŲ LIAUKŲ SISTEMŲ								
b510 Valgymo funkcijos (<i>čiulpimas, kandimas, kramtymas, rijimas ir</i>	0	1	2	3	4	8	9	
b515 Virškinimo funkcijos	0	1	2	3	4	8	9	
b5250 Išmatų šalinimas	00	11	2	33	4	8	9	
b5251 Išmatų tirštumas	0	1	2	3	4	8	9	
b5252 Tuštinimosi dažnumas	0	1	2	3	4	8	9	
b5253 Išmatų sulaikymas	0	1	2	3	4	8	9	
b5254 Flatulencija (dujų kaupimasis)	0	1	2	3	4	8	9	
b530 Kūno svorio palaikymo funkcijos	0	1	2	3	4	8	9	
b550 Kūno temperatūros reguliavimo funkcijos	0	1	2	3	4	8	9	

b6. ŠLAPIMO LYTIES IR DAUGINIMOSI FUNKCIJOS							
b610 Šlapimo išskyrimo funkcijos	0	1	2	3	4	8	9
b6200 Šlapinimasis (susilaikymas)	0	1	2	3	4	8	9
b6201 Šlapinimosi dažnis (kartai per laiko vnt.)	0	1	2	3	4	8	9
b6202 Šlapimo laikymas (ūmus, refleksinis, stresinis, nuolatinis,	0	1	2	3	4	8	9
b630 Su šlapimo funkcijomis susiję jutimai (pūslės	0	1	2	3	4	8	9
b640 Lyties funkcijos	0	1	2	3	4	8	9
b670 Su lyties ir dauginimosi funkcijomis susiję jutimai (sutrikę	0	1	2	3	4	8	9
b7. GRIAUČIŲ NEUROMOTORINĖS IR SU JUDESIAIS SUSIJUSIOS FUNKCIJOS							
b710 Sąnarių paslankumo funkcijos	0	1	2	3	4	8	9
b715 Sąnarių stabilumo funkcijos	0	1	2	3	4	8	9
b7300 Pavienių raumenų ir jų grupių jėga (smulkiųjų raumenų)	0	1	2	3	4	8	9
b7302 Vienos kūnopusės raumenų jėga (hemiparezė ir hemiplegija)	0	1	2	3	4	8	9
b7303 Apatinės kūno dalies raumenų f-jos (paraparezė ir paraplegija)	0	1	2	3	4	8	9
b7304 Visų galūnių raumenų jėga (tetraparezė ir tetraplegija)	0	1	2	3	4	8	9
b7305 Liemens raumenų jėga	0	1	2	3	4	8	9
b7353 Apatinės kūno dalies raumenų tonusas (susiję su parapareze ir	0	1	2	3	4	8	9
b7354 Visų galūnių raumenų tonusas (susiję su tetrapareze ir	0	1	2	3	4	8	9
b7355 Liemens raumenų tonusas	0	1	2	3	4	8	9
b740 Raumenų ištvermės funkcijos	0	1	2	3	4	8	9
b750 Judesinių refleksų funkcijos	0	1	2	3	4	8	9
b755 Nevalinių judesinių reakcijų funkcijos	0	1	2	3	4	8	9
b760 Valinių judesinių reakcijų funkcijos	0	1	2	3	4	8	9
b765 Nevalinių judesinių funkcijos (tremoras, tikas, diskinezijos)	0	1	2	3	4	8	9
b770 Judėsenos funkcijos (<i>eisena, bėgsena</i>)	0	1	2	3	4	8	9
b780 Su raumenų ir judesinių f-jomis susiję jutimai (mėšlungis,	0	1	2	3	4	8	9
b8. ODOS IR SU JA SUSIJUSIŲ STRUKTŪRŲ FUNKCIJOS							
b810 Odos apsauginės f-jos (opos, įtrūkimai, pragulos)	0	1	2	3	4	8	9
b820 Odos atsinaujinimo f-jos (šašai, randai, mėlynės, keloidai)	0	1	2	3	4	8	9
b830 Kitos odos f-jos (prakaitavimas)	0	1	2	3	4	8	9
b840 Su oda susiję jutimai (badymas, šiurpulys, dilgčiojimas)	0	1	2	3	4	8	9
s KŪNO STRUKTŪROS							
Pirmasis kvalifikatorius Sutrikimo mastas	Antrasis kvalifikatorius Nuokrypio pobūdis	Trečiasis kvalifikatorius Pažeidimo vieta					
0 NĖRA sutrikimo : svyravimai iki 4 %;	0 be struktūros pokyčių	0 daugiau nei viena sritis					
1 NEDIDELIS sutrikimas: 5-24 %;	1 visiškas nebuvimas	1 kairė					
2 VIDUTINIS sutrikimas: 25-49 %;	2 dalies nebuvimas	2 dešinė					
3 DIDELIS sutrikimas: 50-95 %	3 papildoma dalis	3 abipusis					
4 VISIŠKAS sutrikimas: 96-100 %	4 nuokrypis	4 priekis					
8 Nepatikslinkta	5 visybiškumo stoka (netolydumas)	5 nugarinė pusė					
9 Netaikytina	6 padėties pokytis	6 proksimalus					
	7 kokybiniai trūkumai, įskaitant skysčių kaupimąsi	7 distalus					
	8 nepatikslinkta	8 nepatikslinkta					
	9 netaikytina	9 netaikytina					

Trumpasis kūno struktūrų sąrašas	Pirmasis kvalifikatorius	Antrasis kvalifikatorius	Trečiasis kvalifikatorius
s1. NERVŲ SISTEMOS STRUKTŪROS			
s12000 Kaklinės nugaros smegenys			
S12001 Krūtininės nugaros smegenys			
S12002 Juosmeninės ir kryžmeninės nugaros smegenys			
S12003 Arklio uodega			
S1201 Nugariniai nervai			
s4. ŠIRDIES IR KRAUJAGYSLIŲ, IMUNINĖS IR KVĖPAVIMO SISTEMŲ STRUKTŪROS			
s430 Širdies ir kraujagyslių struktūros			
s6. ŠLAPIMO LYTIES IR DAUGINIMOSI SISTEMŲ STRUKTŪROS			
s610 Šlapimo sistema			
s7. SU JUDESIAIS SUSIJUSIOS STRUKTŪROS			
s710 Galvos ir kaklo sritis			
s720 Peties sritis			
s730 Viršutinė galūnė			
s740 Dubens sritis			
s750 Apatinė galūnė			
s760 Liemuo			
s8. ODOS IR SU JA SUSIJUSIOS STRUKTŪROS			
s810 Kūno dalių oda			
d VEIKLOS IR DALYVUMAS			
Pirmasis kvalifikatorius		Antrasis kvalifikatorius	
Atliktis (dalyvavimas)		Pajėgumas (gebėjimas)	
0 NĖRA sunkumo : svyravimai iki 4 %;		0 NĖRA sunkumo : svyravimai iki 4 %;	
1 NEDIDELIS sunkumas: 5-24 %;		1 NEDIDELIS sunkumas: 5-24 %;	
2 VIDUTINIS sunkumas: 25-49 %;		2 VIDUTINIS sunkumas: 25-49 %;	
3 DIDELIS sunkumas: 50-95 %		3 DIDELIS sunkumas: 50-95 %	
4 VISIŠKAS sunkumas: 96-100 %		4 VISIŠKAS sunkumas: 96-100 %	
8 Nepatikslinta		8 Nepatikslinta	
9 Netaikytina		9 Netaikytina	
Trumpasis veiklų ir dalyvumo sąrašas		Dalyvumo kvalifikatorius	Pajėgumo kvalifikatorius
d2. BENDROSIOS UŽDUOTYS IR REIKALAI			
d230 Dienos režimo laikymasis			
d240 Streso ir kitų psichologinių problemų įveika			
d3. BENDRAVIMAS			
d360 Naudojimasis bendravimo įrenginiais ir technika			
d4. JUDAMUMAS			
d4100 Gulėjimas (gulėjimas kniūbsčiomis)			
d4103 Sėdėjimas (atsisėdimas sulenkus ar sukryživus kojas)			
d4104 Stovėjimas (atsistojimas)			
d4105 Pasilenkimas			
d4106 Kūno svorio centro perkėlimas			
d4153 Sėdimos padėties išlaikymas			
d4154 Stovimos padėties išlaikymas			

d420 Persikėlimas		
d430 Daiktų pakėlimas ir laikymas		
d435 Daiktų judinimas kojomis (kamuolio spyrimas, dviračio pedalų mynimas)		
d4400 Paėmimas (pieštuko paėmimas)		
d4401 Sugriebimas (durų rankenos sugriebimas)		
d4402 Manipuliuavimas (monetų čiupinėjimas)		
d4403 Atlaisvinimas (drabužių patvarkymas kad jie gražiai gulėtų)		
d4450 Traukimas (durų atidarymas į save)		
d4451 Stūmimas (gyvūno stūmimas atgal)		
d4452 Siekimas (toliau esančio daikto)		
d4453 Sukimas arba sukalojimas (naudojantis įrankiais)		
d4455 Pagavimas (pvz.: kamuolio)		
d4500 Ėjimas trumpais atstumais (trumpesniu nei 1km.)		
d4501 Ėjimas ilgais atstumais (per kaimą ar miestą)		
d4502 Ėjimas skirtingais paviršiais (žole, žvyrkeliu, ledu ir pan.)		
d4503 Ėjimas pro kliūtis (pvz.: parduotuvėje, pro grūstį žmonių)		
d455 Judėjimas kitais negu ėjimas būdais		
d4600 Judėjimas namuose (į balkoną, į kitą aukštą, į sodą)		
d4601 Judėjimas kituose pastatuose (viduje ir išorėje kito pastato)		
d4602 Judėjimas už namų ir kitų pastatų ribų		
d465 Judėjimas naudojantis judėjimo priemonėmis (vaikštytynės, slidės..)		
d470 Naudojimasis transportu (kaip keleiviui)		
d475 Vairavimas		
d5. SAVIPRIEŽIŪRA		
d510 Prausimasis ir maudymasis (kūno dalių plovimas, džiovinimas...)		
d520 Kūno dalių priežiūra (dantų valymas, skutimasis, nagų karpymas)		
d5300 Šlapinimosi valdymas		
d5301 Tuštinimosi valdymas		
d5302 Mėnesinių priežiūra		
d540 Rengimasis		
d550 Maitinimasis (valgymas)		
d560 Gėrimas		
d570 Rūpinimasis savo sveikata (stengimasis neperkaisti, vengti žalingų įtakų,...)		
d6. NAMŲ VEIKLOS		
d610 Būsto įsigijimas		
d620 Daiktų ir paslaugų įsigijimas (apsipirkimas ir pan.)		
d630 Valgio ruošimas		
d640 Namų apyvoka (namų ūkio tvarkymas: skalbimas, grindų šlavimas)		

d660 Pagalba kitiems		
d7. TARPASMENINIAI SANTYKIAI IR SAŲVEIKOS		
d760 Šeiminiai santykiai (branduolinė ir išplėstinė šeima)		
d770 Intymūs santykiai (vyras, žmona, meilužiai ir t.t.)		
d8. PAGRINDINĖS GYVENIMO SRITYS		
d850 Mokamas darbas (savarankiškas visos arba ne visos dienos darbas)		
d870 Ekonominis savarankumas (visos asmens pajamos)		
d9. BENDRUOMENINIS, VISUOMENINIS IR PILIETINIS GYVENIMAS		
d920 Poilsis ir laisvalaikis (sportas, menas, polinkis bendrauti ir pan.)		
d930 Religija ir dvasiniai reikalai		
e APLINKOS VEIKSNIAI		
Lengvinys +0 NĖRA lengvinio : 0 – 4 %; +1 NEDIDELIS lengvinys: 5-24 %; +2 VIDUTINIS lengvinys: 25-49 %; +3 DIDELIS lengvinys: 50-95 % +4 VISIŠKAS lengvinys: 96-100 % +8 Nepatikslintas lengvinys 9 Netaikytinas	Kliuvinys 0NĖRA kliuvinio 0 – 4 %; 1 NEDIDELIS kliuvinys: 5-24 %; 2 VIDUTINIS kliuvinys: 25-49 %; 3 DIDELIS kliuvinys: 50-95 % 4 VISIŠKAS kliuvinys: 96-100 % 8 Nepatikslintas kliuvinys 9 Netaikytinas	
Trumpasis aplinkos veiksnių sąrašas		Kvalifikatorius Lengvinys/Kliuvinys
e1. GAMINIAI IR TECHNIKA		
e110 Asmeninio vartojimo gaminiai ir medžiagos (maistas, vaistai)		
e115 Asmens kasdienio vartojimo gaminiai ir technika (drabužiai, baldai, įrankiai, protezai)		
e120 Asmens judamumo ir transportavimo patalpose ir už jų gaminiai ir technika (autobusai, vežimėlis)		
e125 Bendravimo gaminiai ir technika (magnetofonas, telefonas, akiniai ir pan.)		
e130 Ugdymosi gaminiai ir technika		
e135 Užimtumo gaminiai ir technika (<i>knygos, ugdomieji žaislai, paprastos ir spec. komp. programos</i>)		
e140 Kultūros, poilsio ir sporto gaminiai ir technika		
e150 Gminių ir technikos planavimas, konstravimas ir įrengimas viešuosiuose pastatuose		
e155 Gminių ir technikos planavimas, konstravimas ir įrengimas privačiuosiuose pastatuose		
e165 Turtas (pinigai, žinios)		
e3. PARAMA IR RYŠIAI		
e310 Branduolinė šeima (sutuoktiniai, tėvai, vaikai, globėjai)		
e315 Išplėstinė šeima		
e320 Draugai		
e325 Pažįstami, bendraamžiai, kolegos, kaimynai ir bendruomenės nariai		
e330 Viršininkai pagal pareigas		
e340 Individualios priežiūros darbuotojai ir pagalbininkai (pvz.: mokami pagalbininkai, auklės)		

e355 Sveikatos priežiūros specialistai	
e360 Kiti specialistai (soc. darbuotojai, teisininkai, mokytojai, architektai ir pan.)	
e4. NUOSTATOS	
e410 Branduolinės šeimos narių individualios nuostatos	
e415 Išplėstinės šeimos narių individualios nuostatos	
e420 Draugų individualios nuostatos	
e425 Pažįstamų, bendraamžių, kolegų, kaimynų ir bendruomenės narių individualios nuostatos	
e440 Asmeninės priežiūros darbuotojų ir pagalbininkų individualios nuostatos	
e450 Sveikatos priežiūros specialistų individualios nuostatos	
e460 Socialinės nuostatos (visuomenės, subkultūros, grupės nuostatos)	
e5. PASLAUGOS, SISTEMOS IR POLITIKOS	
e515 Architektūros ir statybos paslaugos, sistemos, politikos (projektavimo, statybų standartai)	
e525 Aprūpinimo būstu paslaugos, sistemos ir politikos	
e540 Transporto paslaugos, sistemos ir politikos	
e555 Asociacijų ir organizacijų paslaugos, sistemos, politikos	
e570 Socialinės apsaugos paslaugos, sistemos ir politikos (įvairios socialinės išmokos)	
e575 Bendrosios socialinės paramos paslaugos, sistemos ir politikos (pvz., pagalba apsiperkant)	
e580 Sveikatos priežiūros paslaugos, sistemos ir politikos	
Asmeniniai faktoriai (gyvenimo stilius, hobi, išsilavinimas, seksualinė orientacija ir t.t.)	

Vertintų kategorijų vertinimo aprašas

b126 Charakterio ir asmenybės funkcijos (pastovūs asmens bruožai, lemiantys elgesio specifiškumą)

0 – geba sėkmingai prisitaikyti socialinėje, darbinėje, šeimos aplinkoje.

1 – kai kurios (1-2) asmeninės savybės komplikuoja adaptaciją (pvz., konfliktiškumas, uždarumas,

pesimizmas, neveiklumas, neatsakingumas ir kt), tačiau asmuo prisitaiko aplinkoje.

2 – keletas asmenybės (3-4) savybių komplikuoja adaptaciją.

3 – dauguma asmeninių savybių komplikuoja adaptaciją taip, kad asmuo labai sunkiai prisitaiko prie aplinkos (dažni konfliktai, protestai)

4 – asmens savybės trukdo adaptacijai, stebimi klinikiniai asmenybės sutrikimai.

b130 Energijos ir potraukių funkcijos (energingumas, motyvacija, apetitas, priklausomybė, impulsų kontrolė)

0- stipriai išreikšta motyvacija (kryptingai ir sistemingai siekia užsibrėžto tikslo).

1- motyvacija yra (užsibrėžto tikslo siekiama kryptingai, tačiau nėra sistemingumo).

2- vidutiniškai išreikšta motyvacija (veiklos kryptingumą ir sistemingumą padeda palaikyti išoriniai veiksniai).

3- silpnai išreikšta motyvacija (veiklos kryptingumą ir sistemingumą nulemia išoriniai veiksniai)

4- motyvacija neišreikšta

b134 Miego funkcijos (užmigimas, tėkmė miego, trukmė ir kokybė)

0-pacientas be vaistų užmiega, išmiega visą naktį, o ryte nubunda pailsėjęs

1- pacientas vartoja lengvus vaistus (raminamuosius, žolelių arbatas), išmiega visą naktį, o ryte nubunda pailsėjęs

2-pacientas vartoja migdomuosius vaistus, kurie padeda užmigti ir išmiegoti visą naktį

3-pacientas vartoja migdomuosius, tačiau turi problemų su 1 ar 2 rodikliais (užmigimu, miegojimo tėkme, trukme, ryte jaučiasi nepailsėjęs)

4 – pacientas vartoja stiprius medikamentus, tačiau vis tiek sunkiai užmiega, naktį nubunda, išmiega iki 5 valandų, ryte jaučiasi nepailsėjęs

b152 Emocijų funkcijos (emocijų adekvatumas, įvairovė, lankstumas, reguliacija, raiška)

0 – nėra emocinių sutrikimų, emocijos reiškiamos adekvačiai.

1 – empatiškumo stoka, menka emocijų įvairovė.

2 – emocijos adekvačios ir įvairios, tačiau stebimos problemos su emocijų reguliacija ir išreiškimu.

3 – emocijos nykios ir neadekvačios, išnykę aukštesnieji jausmai, stebimo emocijų reguliacijos ir raiškos problemos.

4 – skurdžios ir neadekvačios emocijos, visiškai sutrikusi emocijų reguliacija ir raiška.

b260 Giluminio jutimo funkcijos

0 – sutrikimo nėra

1 – netikslus/užsitęsęs jutimas, parestezija

2 – hipo/hiperestezija

3 – jaučia tik stiprius dirgiklius

4 – anestezija

b265 Lytos funkcijos

0 – sutrikimo nėra

1 – netikslus/užsitęsęs jutimas, parestezija

2 – hipo/hiperestezija

3 – jaučia tik stiprius dirgiklius

4 – anestezija

b270 Su temperatūra ir kitais dirgikliais susiję jutimai

0 – sutrikimo nėra

1 – netikslus/užsitęsęs jutimas, parestezija

2 – hipo/hiperestezija

3 – jaučia tik stiprius dirgiklius

4 – anestezija

b2800 Bendras skausmas

0 – pacientas nejaučia bendro skausmo

1 – pacientas jaučia silpną bendrą skausmą (pagal VAS skalę iki 3 balų)/ skausmas atsiranda tik judesio metu

2 - pacientas jaučiama bendrą skausmą pagal VAS įvertina 4 – 6 balais/ skausmas trumpam sutrikdo veiklos ar judesio atlikimą

- 3 – pacientas jaučiamą bendrą skausmą įvertina 7-8 balais pagal VAS/ skausmas priverčia nutraukti veiklą ir vartoti nuskausminamuosius
- 4 – pacientas jaučia labai stiprų bendrą skausmą (VAS>9 balų)/jaučiamas pastovus stiprus skausmas, dėl kurio neatliekama jokia veikla

b28010 Galvos ir kaklo skausmas

- 0 – pacientas nejaučia šio regiono skausmo
- 1 – pacientas jaučia silpną šio regiono skausmą (pagal VAS skalę iki 3 balų)/ skausmas atsiranda tik judesio metu
- 2 - pacientas jaučiama šio regiono skausmą pagal VAS įvertina 4 – 6 balais/ skausmas trumpam sutrikdo veiklos ar judesio atlikimą
- 3 – pacientas jaučiamą šio regiono skausmą įvertina 7-8 balais pagal VAS/ skausmas priverčia nutraukti veiklą ir vartoti nuskausminamuosius
- 4 – pacientas jaučia labai stiprų šio regiono skausmą (VAS>9 balų)/jaučiamas pastovus stiprus skausmas, dėl kurio neatliekama jokia veikla

b28013 Nugaros skausmas

- 0 – pacientas nejaučia nugaros skausmo
- 1 – pacientas jaučia silpną nugaros skausmą (pagal VAS skalę iki 3 balų)/ skausmas atsiranda tik judesio metu
- 2 - pacientas jaučiama nugaros skausmą pagal VAS įvertina 4 – 6 balais/ skausmas trumpam sutrikdo veiklos ar judesio atlikimą
- 3 – pacientas jaučiamą nugaros skausmą įvertina 7-8 balais pagal VAS/ skausmas priverčia nutraukti veiklą ir vartoti nuskausminamuosius
- 4 – pacientas jaučia labai stiprų nugaros skausmą (VAS>9 balų)/jaučiamas pastovus stiprus skausmas, dėl kurio neatliekama jokia veikla

b28014 Viršutinių galūnių skausmas

- 0 – pacientas nejaučia šio regiono skausmo
- 1 – pacientas jaučia silpną šio regiono skausmą (pagal VAS skalę iki 3 balų)/ skausmas atsiranda tik judesio metu
- 2 - pacientas jaučiama šio regiono skausmą pagal VAS įvertina 4 – 6 balais/ skausmas trumpam sutrikdo veiklos ar judesio atlikimą
- 3 – pacientas jaučiamą šio regiono skausmą įvertina 7-8 balais pagal VAS/ skausmas priverčia nutraukti veiklą ir vartoti nuskausminamuosius

4 – pacientas jaučia labai stiprų šio regiono skausmą (VAS>9 balų)/jaučiamas pastovus stiprus skausmas, dėl kurio neatliekama jokia veikla

b28015 Apatinių galūnių skausmas

0 – pacientas nejaučia šio regiono skausmo

1 – pacientas jaučia silpną šio regiono skausmą (pagal VAS skalę iki 3 balų)/ skausmas atsiranda tik

judesio metu

2 - pacientas jaučiama šio regiono skausmą pagal VAS įvertina 4 – 6 balais/ skausmas trumpam

sutrikdo veiklos ar judesio atlikimą

3 – pacientas jaučiamą šio regiono skausmą įvertina 7-8 balais pagal VAS/ skausmas priverčia nutraukti veiklą ir vartoti nuskausminamuosius

4 – pacientas jaučia labai stiprų šio regiono skausmą (VAS>9 balų)/jaučiamas pastovus stiprus skausmas, dėl kurio neatliekama jokia veikla

b28016 Sąnarių skausmas

0 – pacientas nejaučia sąnarių skausmo

1 – pacientas jaučia silpną sąnarių skausmą (pagal VAS skalę iki 3 balų)/ skausmas atsiranda tik

judesio metu

2 - pacientas jaučiama sąnarių skausmą pagal VAS įvertina 4 – 6 balais/ skausmas trumpam sutrikdo

veiklos ar judesio atlikimą

3 – pacientas jaučiamą sąnarių skausmą įvertina 7-8 balais pagal VAS/ skausmas priverčia nutraukti veiklą ir vartoti nuskausminamuosius

4 – pacientas jaučia labai stiprų sąnarių skausmą (VAS>9 balų)/jaučiamas pastovus stiprus skausmas, dėl kurio neatliekama jokia veikla

b2803 Plintantis odos skausmas

0 – pacientas nejaučia plintančio odos skausmo

1 – pacientas jaučia silpną plintantį odos skausmą (pagal VAS skalę iki 3 balų)/ skausmas atsiranda tik judesio metu

2 - pacientas jaučiama plintantį odos skausmą pagal VAS įvertina 4 – 6 balais/ skausmas trumpam sutrikdo veiklos ar judesio atlikimą

3 – pacientas jaučiamą plintantį odos skausmą įvertina 7-8 balais pagal VAS/ skausmas priverčia nutraukti veiklą ir vartoti nuskausminamuosius

4 – pacientas jaučia labai stiprų plintantį odos skausmą (VAS>9 balų)/jaučiamas pastovus stiprus skausmas, dėl kurio neatliekama jokia veikla

b2804 Plintantis segmentinis arba regioninis skausmas

- 0 – pacientas nejaučia plintančio segmentinio arba regioninio skausmo
- 1 – pacientas jaučia silpną plintantį segmentinį arba regioninį skausmą (pagal VAS skalę iki 3 balų)/ skausmas atsiranda tik judesio metu
- 2 – pacientas jaučiama plintantį segmentinį arba regioninį skausmą pagal VAS įvertina 4 – 6 balais/ skausmas trumpam sutrikdo veiklos ar judesio atlikimą
- 3 – pacientas jaučiamą plintantį segmentinį arba regioninį skausmą įvertina 7-8 balais pagal VAS/ skausmas priverčia nutraukti veiklą ir vartoti nuskausminamuosius
- 4 – pacientas jaučia labai stiprų plintantį segmentinį arba regioninį skausmą (VAS>9 balų)/jaučiamas pastovus stiprus skausmas, dėl kurio neatliekama jokia veikla

b310 Balso funkcijos (balso išgavimas ir balso kokybė)

- 0 – sutrikimo nėra
- 1 – sutrikusi balso kokybė arba balso išgavimas
- 2 – pacientui sutrikęs balso išgavimas, tačiau balsas yra labai silpnas ir neartikuluotas (pacientas kalba tyliai ir balsas monotoniškas)
- 3 – pacientui sutrikusi balso kokybė ir balso išgavimas, jis taria tik pavienius žodžius be išraiškos
- 4 – pacientui visiškai sutrikusi balso funkcija ir jis nekalba

b 410 Širdies funkcijos (pulso dažnis (PD), ritmas)

- 0 – širdies funkcijos nesutrikusios (PD<80 k/min, aritmijos epizodų nebūna)
- 1 - PD<80 k/min, pasitaiko aritmijos epizodai
- 2 – 80<PD<100 k/min, būna aritmijos epizodai
- 3 - 80<PD<100 k/min, dažni aritmijos epizodai
- 4 – pastovūs pulso dažnio svyravimai bei aritmijos

b415 Kraujagyslių funkcijos

- 0 – sutrikimo nėra
- 1 – stebimi varikoziniai venų mazgai
- 2 – ūmi vienos iš venų trombozė
- 3 – ūmi kelių venų trombozė ar lėtinė vienos venos trombozė
- 4 – ūmi kelių venų trombozė bei lėtinė bent vienos venos trombozė

b4200 Padidėjęs kraujospūdis

- 0 – paciento kraujospūdis normalus (iki 130/85)
- 1 – paciento kraujo spaudimas svyruoja tarp 140/90 – 160/90
- 2 – paciento kraujo spaudimas svyruoja tarp 160/90 – 180/90
- 3 - paciento kraujo spaudimas svyruoja tarp 180/100 – 200/100
- 4 – paciento kraujo spaudimas svyruoja tarp virš 210/100

b4201 Sumažėjęs kraujospūdis

- 0 – paciento kraujospūdis normalus (iki 130/85)
- 1 - paciento kraujo spaudimas svyruoja tarp 90/65 – 80/55
- 2 - paciento kraujo spaudimas svyruoja tarp 80/55 – 70/50
- 3 - paciento kraujo spaudimas svyruoja tarp 70/50 – 60/40
- 4 - paciento kraujo spaudimas mažesnis negu 60/40

b4202 Kraujospūdžio reguliavimas (ortostatinės reakcijos)

- 0 – organizmas palaiko kūno pokyčius atitinkantį kraujospūdį
- 1 – organizmas palaiko kūno pokyčius atitinkantį kraujospūdį, jei kūno padėtis keičiama lėtai
- 2 – organizmas palaiko kūno pokyčius atitinkantį kraujospūdį, tačiau pasitaiko sutrikimų (galvos svaigimo/kraujospūdžio staigių pokyčių)
- 3 – organizmui dažnai pasitaiko kraujospūdžio svyravimai, dėl kurių asmuo negali išlaikyti pakeistos kūno padėties
- 4 – organizmas į kiekvieną (t.y. sėdima/stovima) kūno padėties pokytį atsako kraujospūdžio pokyčiais

b430 Kraujo sistemos funkcijos

- 0 – kraujo sistema funkcionuoja gerai
- 1 – kraujo sistema funkcionuoja gerai, tačiau stebimas kraujo krešumo (D-dimerai) **ar** kraujo deguonies pernašos (Hgb) sutrikimas
- 2 – kraujo sistema funkcionuoja, tačiau stebimas kraujo krešumo **ir** kraujo deguonies pernašos sutrikimai
- 3 – stebima kraujo sistemos disfunkcija: sutrikęs kraujo krešumas, kraujo deguonies pernaša **ir** medžiagų apykaitos produktų pernaša **arba** kraujodara
- 4 – stebima visų kraujo sistemos komponentų disfunkcija

b440 Kvėpavimo funkcijos

- 0 – kvėpavimo funkcijos sutrikimo nėra
- 1 – asmens kvėpavimas yra paviršutinis arba neritmiškas
- 2 – asmens kvėpavimas yra paviršutinis ir neritmiškas
- 3 – asmens kvėpavimas yra paviršutinis ir per lėtas/dažnas
- 4 – asmens kvėpavimas yra paviršutinis, neritmiškas ir per lėtas/dažnas

b 445 Kvėpavimo raumenų funkcijos

- 0 – kvėpavimo raumenų darbas užtikrina kvėpavimą
- 1 – kvėpavimo metu nedalyvauja papildomi kvėpavimo raumenys
- 2 – kvėpavimo metu nedalyvauja dalis krūtinės kvėpavimo raumenų bei papildomi kvėpavimo raumenys
- 3 – kvėpavimo metu dalyvauja tik diafragma, kiti kvėpavimo raumenys nedalyvauja
- 4 – kvėpavimo metu nepakankamai dalyvauja kvėpavimo raumenys (būtinai dirbtinis kvėpavimo aparatas)

b455 Fizinės ištvermės funkcijos (bendroji ištvermė, nuvargstamumas)

- 0 – paciento ištvermė yra gera
- 1 – pacientas pavargsta po 30 min trukusios intensyvios veiklos (pvz., KT ar ET procedūros)
- 2 – pacientas pavargsta atlikęs savipriežiūros veiksmus bei kitą intensyvią veiklą, kuri trūko iki 15 min
- 3 – pacientas pavargsta, kol atlieka kasdieninius savipriežiūros veiksmus (apsirengia, nusiprausia, pavalgo)
- 4 – pacientui būtinos pertraukos atliekant kasdienius savipriežiūros veiksmus, kartais net vienos veiklos metu (pvz., valgant)

b510 Valgymo funkcijos

- 0 – sutrikimo nėra
- 1 – pacientui kyla sunkumai kramtant kietą maistą, jį nurijant
- 2 – pacientui pasitaiko springimai, jam sunku kramtyti kietą maistą
- 3 – pacientas valgo tik tirštą maistą
- 4 – pacientas negali pats valgyti, todėl jam įvestas nozogastrinis zondas

b515 Virškinimo funkcijos

- 0 – virškinimo funkcijų sutrikimo nėra
- 1 – pacientui pasitaiko skrandžio padidinto jautrumo ar maisto netoleravimo epizodų
- 2 – pacientui būdingi peristaltikos sutrikimai (ypač sumažėjimai)
- 3 – pacientui yra sutrikusi peristaltika (pvz., žarnų paralyžius), medžiagų rezorbcija bei esti padidėjęs skrandžio jautrumas
- 4 – pacientui sutrikusios visos virškinimo funkcijos (maisto judėjimas, skaidymas, rezorbcija ir toleravimas)

b5250 Išmatų šalinimas

- 0 – išmatų šalinimas nesutrikęs
- 1 – išmatų šalinimas sulėtėjęs, būna obstipacijų bei neįėjimas pilvo raumenų įsitempimas tuštinimosi metu

- 2 – išmatų šalinimas sulėtėjęs, dažnos obstipacijos, nejaučiamas pilvo raumenų įsitempimas tuštinimosi metu
- 3 – išmatų šalinimas vyksta nevalingai, tačiau jaučia norą, stebimas išangės rauko susitraukimas
- 4 – išmatų šalinimas vyksta nevalingai ir asmuo nejaučia noro

b5251 Išmatų tirštumas

- 0 – išmatos tvirtos, pusiau kietos, nevandeningos
- 1 – išmatos tvirtos, nevandeningos, kartais kietos
- 2 – išmatos minkštos, tvirtos, bet nevandeningos
- 3 – išmatos minkštos, tvirtos ir vandeningos
- 4 – išmatos skystos, vandeningos („kaip vanduo“)

b5252 Tuštinimosi dažnis

- 0 – asmuo tuštinasi kiekvieną dieną be pagalbinių priemonių
- 1 – asmuo tuštinasi kiekvieną dieną, kartais naudoja pagalbines priemones
- 2 – asmuo tuštinasi kas 2 dienas su ar be pagalbinių priemonių
- 3 – asmuo tuštinasi rečiau nei kartą per 3 dienas, net naudodamas pagalbines priemones
- 4 – asmuo tuštinasi nereguliariai nepaisant vartojamų priemonių

b5253 Išmatų sulaikymas

- 0 – asmuo valingai kontroliuoja tuštinimąsi
- 1 – asmuo valingai kontroliuoja tuštinimąsi, tačiau kartais (ne dažniau kaip kartą per 10 dienų) pasitaiko nelaikymo atvejai
- 2 – asmuo valingai kontroliuoja tuštinimąsi, tačiau dažni nelaikymo atvejai (bent kartą per savaitę)
- 3 – asmuo tuštinasi nevalingai, tačiau jaučia norą
- 4 – tuštinimosi procesas vyksta nevalingai ir asmuo nejaučia noro

b530 Kūno svorio palaikymo funkcijos

- 0 – svoris išlieka pastovus
- 1 – stebimas paciento svorio pokytis iki 15% per mėnesį
- 2 – stebimas paciento svorio pokytis apie 25% per mėnesį arba stebimas staigus svorio pokytis (per 2 sav. 10 – 15% kūno svorio)
- 3 – stebimas staigus svorio pokytis (per 2 sav. >20% kūno svorio)
- 4 – paciento kūno svoris kinta labai staigiai (per savaitę bent 15% kūno svorio)

b610 Šlapimo išskyrimo funkcijos

- 0 – nestebimas šlapimo išskyrimo sutrikimas
- 1 – pacientui dėl inkstų funkcijos sutrikimo sutrikusi šlapimo filtracija
- 2 – pacientui yra sutrikęs šlapimo išskyrimas dėl šlapimtakių nepraeinamumo
- 3 – pacientui sutrikęs šlapimo rinkimas, dėl hipotoniškos šlapimo pūslės
- 4 – pacientui visiškai sutrikęs šlapimo išskyrimas

b6200 Šlapinimasis

- 0 – šlapinimasis vyksta sklandžiai
- 1 – retai pasitaiko šlapimo susilaikymo epizodai (ne dažniau kaip kartą per savaitę) arba ištuštinama ne visa pūslė
- 2 – pacientui pasitaiko šlapimo susilaikymo epizodai ir ištuštinama ne visa šlapimo pūslė
- 3 – pacientui susilaiko šlapimas (būtina kateterizacija)
- 4 – pacientas šlapinasi nevalingai

b6201 Šlapinimosi dažnis

- 0 – nėra sutrikimo
- 1 – asmuo šlapinasi dažnai bet pasišalina maži kiekiai šlapimo (virš 7 kartų per dieną)
- 2 – asmeniui susilaiko šlapimas, todėl šlapinasi 2-3 kartus per dieną
- 3 – asmeniui susilaiko šlapimas, tad jis šalinamas kateterizuojant 3 – 4 kartus per dieną
- 4 – asmuo šlapinasi nevalingai

b6202 Šlapimo laikymas

- 0 – asmeniui nebūna šlapimo nelaikymo atvejų
- 1 – asmeniui kartais pasitaiko šlapimo nelaikymo atvejų ypač stresinėse situacijose
- 2 – asmeniui būdingas mišrus šlapimo nelaikymas
- 3 – asmuo jaučia norą šlapintis, bet „nespėja“, todėl ypač dažni nelaikymai
- 4 – asmuo šlapinasi nevalingai (nuolatinis šlapimo nelaikymas)

b630 Su šlapimo funkcijomis susiję jautimai

- 0 – sutrikimo nėra, jautimai adekvatūs
- 1 – asmeniui pasitaiko šlapimo pūslės pilnumo jausmas, ji tuščia
- 2 – asmenį pastoviai persekioja nepakankamo pasišlapinimo pojūtis
- 3 – asmuo kartais jaučia norą šlapintis
- 4 – pacientas nejaučia jokių jutimų (anestezija)

b710 Šąnarių paslankumo funkcijos

0 – šąnarių paslankumas nesutrikęs

1 – sumažėjęs 1 šąnario paslankumas (kontraktūra mažiau negu 50% nuo max amplitudės) AR rytinis šąnarių sustingimas, kuris praeina atlikus mankštą

2 - rytinis šąnarių sustingimas, kuris išlieka atlikus mankštą AR sumažėjusi vieno šąnario amplitudė

(>50% nuo max amplitudės) AR sumažėjusios kelių šąnarių amplitudės (iki 50% nuo max amplitudės)

3 – daugybinės kontraktūros (bent 3 šąnarių arba bent 2 šąnarių amplitudės sumažėjusios bent 50%)

4 – daugybinės šąnarių kontraktūros, kurios neleidžia aktyvaus judėjimo

b715 Šąnarių stabilumo funkcijos

0 – sutrikimo nėra, visi šąnariai yra stabilūs

1 – vieno šąnario panirimas

2 – vieno šąnario išnirimas AR 2 šąnarių panirimas

3 – 2 šąnarių išnirimai AR daugiau nei 3 šąnarių panirimai

4 – viso kūno šąnarių stabilumo sumažėjimas

b7300 Pavienių raumenų ir jų grupių jėga

0 – visų raumenų grupių jėga 5 balai pagal Lovett'o skalę

1 – visų raumenų grupių raumenų jėgą 4 balai pagal Lovett'o skalę

2 – visų raumenų grupių raumenų jėga 3 balai pagal Lovett'o skalę

3 – visų raumenų grupių raumenų jėga 1-2 balai pagal Lovetto skalę

4 – plegija (pagal Lovett'o skalę – 0 balų)

b7302 Vienos kūno pusės raumenų jėga

0 – visų raumenų grupių jėga 5 balai pagal Lovett'o skalę

1 – visų raumenų grupių raumenų jėgą 4 balai pagal Lovett'o skalę ar proksimalinių dalių raumenų jėga 4 balai, kai kitur – 5 balai

2 – visų raumenų grupių raumenų jėga 3 balai pagal Lovett'o skalę ar proksimalinių dalių raumenų jėga 3 balai, kai kitur 4 balai

3 – visų raumenų grupių raumenų jėga 1-2 balai pagal Lovetto skalę

4 – plegija (pagal Lovett'o skalę – 0 balų) ar pavienių raumenų jėga – 1 balas pagal Lovett'o skalę

b7303 Apatinės kūno dalies raumenų funkcijos

0 – visų raumenų grupių jėga 5 balai pagal Lovett'o skalę

1 – visų raumenų grupių raumenų jėgą 4 balai pagal Lovett'o skalę ar proksimalinių dalių raumenų jėga

4 balai, kai kitur – 5 balai

2 – visų raumenų grupių raumenų jėga 3 balai pagal Lovett'o skalę ar proksimalinių dalių raumenų jėga 3 balai, kai kitur 4 balai

3 – visų raumenų grupių raumenų jėga 1-2 balai pagal Lovetto skalę

4 – plegija (pagal Lovett'o skalę – 0 balų) ar pavienių raumenų jėga – 1 balas pagal Lovett'o skalę

b7304 Visų galūnių raumenų jėga

0 – visų raumenų grupių jėga 5 balai pagal Lovett'o skalę

1 – visų raumenų grupių raumenų jėgą 4 balai pagal Lovett'o skalę ar proksimalinių dalių raumenų jėga 4 balai, kai kitur – 5 balai

2 – visų raumenų grupių raumenų jėga 3 balai pagal Lovett'o skalę ar proksimalinių dalių raumenų jėga 3 balai, kai kitur 4 balai

3 – visų raumenų grupių raumenų jėga 1-2 balai pagal Lovetto skalę

4 – plegija (pagal Lovett'o skalę – 0 balų) ar pavienių raumenų jėga – 1 balas pagal Lovett'o skalę

b7305 Liemens raumenų jėga

0 – visų raumenų grupių jėga 5 balai pagal Lovett'o skalę

1 – visų raumenų grupių raumenų jėgą 4 balai pagal Lovett'o skalę

2 – visų raumenų grupių raumenų jėga 3 balai pagal Lovett'o skalę

3 – visų raumenų grupių raumenų jėga 1-2 balai pagal Lovetto skalę

4 – plegija (pagal Lovett'o skalę – 0 balų)

b7353 Apatinės kūno dalies raumenų tonusas

0 – normalus raumenų tonusas

1 – sumažėjęs raumenų tonusas ar hipertonusas (pgl modif.Ashworth skalę 1 balas)

2 – hipertonusas (pgl modif.Ashworth skalę 2 balai) arba spastika

3 – hipertonusas (pgl modif.Ashworth skalę 3-4 balai)

4 – pažeistos galūnės rigidiškos (pgl modif.Ashworth skalę 5 balai)

b7354 Visų galūnių raumenų tonusas

0 – normalus raumenų tonusas

1 – sumažėjęs raumenų tonusas ar hipertonusas (pgl modif.Ashworth skalę 1 balas)

2 – hipertonusas (pgl modif.Ashworth skalę 2 balai) arba spastika

3 – hipertonusas (pgl modif.Ashworth skalę 3-4 balai)

4 – pažeistos galūnės rigidiškos (pgl modif.Ashworth skalę 5 balai)

b7355 Liemens raumenų tonusas

- 0 – normalus raumenų tonusas
- 1 – sumažėjęs raumenų tonusas ar hipertonusas (pgl modif.Ashworth skalę 1 balas)
- 2 – hipertonusas (pgl modif.Ashworth skalę 2 balai) arba spastika
- 3 – hipertonusas (pgl modif.Ashworth skalę 3-4 balai)
- 4 – liemuo rigidiškas (pgl modif.Ashworth skalę 5 balai)

b740 Raumenų ištvermės funkcijos

- 0 – nėra sutrikimo
- 1 – raumenys greičiau pavargsta (esant parezei)
- 2 – raumenų nuovargis stebimas po minimalaus fizinio krūvio (esant parezei)
- 3 – raumenų nuovargis stebimas po kelių pratimų (esant gyliai parezei)
- 4 – raumenų ištvermės nėra (esant plegijai)

b750 Judesinių refleksų funkcijos

- 0 – visi refleksai yra
- 1 – žemas 1 iš refleksų/ iškelti
- 2 – 2 ar 3 refleksai yra žemi arba 1 neišgaunamas
- 3 – visi refleksai žemi arba 2 neišgaunami
- 4 – refleksai neišgaunami

b755 Nevalinių judesinių reakcijų funkcijos

- 0 – sutrikimo nėra
- 1 – sutrikusi pozos reakcija
- 2 – sutrikusi pozos reakcija bei sulėtėjęs pusiausvyros grąžinimas
- 3 – sutrikusi pozos reakcija bei pusiausvyros grąžinimas, pasitaiko reakcijos nebuvo atvejai
- 4 – neišgaunamos nevalinės judesinės reakcijos

b760 Valinių judesinių reakcijų funkcijos (kelio – kulno ir piršto – nosies mėginiai)

- 0 – sutrikimo nėra
- 1 – viena iš mėginių atlieka netiksliai
- 2 – 2 mėginius atlieka netiksliai arba vieno neatlieka
- 3 – neatlieka 2 ar 3 mėginių arba bent 3 mėginius atlieka netiksliai
- 4 – neatlieka nė vieno mėginio

b765 Nevalinių judesių funkcijos

- 0 – pacientui nebūdingi nevaliniai judesiai
- 1 – pacientui retai (iki 1 karto per savaitę) pasitaiko nevaliniai judesiai
- 2 – pacientui nevaliniai judesiai pasireiškia dažnai, sustiprėja atliekant kruopštumo reikalaujančius veiksmus
- 3 – pacientui beveik pastoviai pasireiškia nevaliniai judesiai, tačiau prisitaikęs sugeba atlikti elementarius veiksmus
- 4 – pacientas dėl nuolatinių nevalinių judesių negali atlikti jokios veiklos

b770 Judėsenos funkcijos

- 0 – paciento eisena taisyklinga ir saugi
- 1 – paciento eisena ataksiška ar pacientas šlubuoja, tačiau eisena saugi
- 2 – paciento eisena nesaugi, asimetriška, eidamas „velką“ koją
- 3 – paciento eisena nesaugi, asimetriška, pacientas visą svorį stengiasi išlaikyti ant vienos kojos, nueina vos kelis žingsnius
- 4 – pacientas nevaikšto

b780 Su raumenų ir judesių funkcijomis susiję jutimai

- 0 – pacientas neturi tokių jutimų
- 1 – pacientui pasitaiko mėšlungiai arba atsiranda „trūkčiojimo“ pojūtis
- 2 – pacientui dažni rytinio susitingimo epizodai, kurie praeina po mankštos
- 3 – pacientui pastoviai atrodo, jog jo kūnas yra sukaustytas ir tas pojūtis nepraeina po mankštos
- 4 – pacientą persekioja „trūkčiojantis“ jausmas bei pažeistos kūno dalies sąstingio jausmas

d230 Dienos režimo laikymasis

- 0 – asmuo savarankiškai planuoja, tvarko, užbaigia kasdienes reikalus
- 1 – asmeniui savarankiškai planuojant, tvarkant, užbaigiant kasdienes reikalus pritrūksta objektyvumo ir racionalumo
- 2 – asmuo negali planuoti dienvakšės, tačiau kitus veiksmus atlieka
- 3 – asmuo laikosi kito asmens sudarytos dienvakšės
- 4 – asmuo nesugeba planuoti, tvarkyti, užbaigti kasdienes reikalus

d240 Streso ir kitų psichologinių problemų įveika

- 0 – pacientas savarankiškai įveikia stresines situacijas nei sprendžia psichologines problemas
- 1 – pacientas susiduria su sunkumais įveikdamas stresą bei sprenddamas problemas, tačiau susitvarko savarankiškai

2 – pacientas nesugeba įveikti savo problemų, todėl arba daro tai su pagalba arba „slepia savyje“, pasitaiko aplinkiniams nesuprantamų emocijų išraiškos, asmuo dažnai nepripažįsta, jog turi problemų

3 - pacientas neįveikia savo problemų, verčių jų sprendimą aplinkiniams, dažnai nepripažįsta, jog turi problemų

4 – pacientas net nesistengia kovoti su psichologinėmis problemomis ir yra apatiškas

d360 Naudojimasis bendravimo įrenginiais ir technika

0 – asmuo laisvai naudojasi šiais prietaisais

1- asmuo naudojasi prietaisais, tik jei jis yra gerai žinomas ir patogus naudoti (dideli mygtukai ir pan.)

2 – asmuo gali naudotis tik tam tikrais prietaisais

3 – asmens naudojimasis prietaisais yra apribotas jo fizine būkle

4 – asmuo nesugeba naudotis prietaisais.

d4100 Gulėjimas

0 – pacientas savarankiškai ir saugiai pakeičia kūno padėtį

1 – pacientas savarankiškai (ilgiau užtrunka)/ su priežiūra pakeičia kūno padėtį

2 – pacientas pakeičia kūno padėtį su min/vidut. pagalba

3 – pacientas kūno padėtį pakeičia su daugiau nei vidutine/maksimalia pagalba

4 – reikalinga absoliuti pagalba

d4103 Sėdėjimas

0 – pacientas savarankiškai ir saugiai pakeičia kūno padėtį

1 – pacientas savarankiškai (ilgiau užtrunka)/ su priežiūra pakeičia kūno padėtį

2 – pacientas pakeičia kūno padėtį su min/vidut. pagalba

3 – pacientas kūno padėtį pakeičia su daugiau nei vidutine/maksimalia pagalba

4 – reikalinga absoliuti pagalba

d4104 Stovėjimas

0 – pacientas savarankiškai ir saugiai pakeičia kūno padėtį

1 – pacientas savarankiškai (ilgiau užtrunka)/ su priežiūra pakeičia kūno padėtį

2 – pacientas pakeičia kūno padėtį su min/vidut. pagalba

3 – pacientas kūno padėtį pakeičia su daugiau nei vidutine/maksimalia pagalba

4 – reikalinga absoliuti pagalba

d4105 Pasilenkimas

0 – pacientas savarankiškai ir saugiai pakeičia kūno padėtį

1 – pacientas savarankiškai (ilgiau užtrunka)/ su priežiūra pakeičia kūno padėtį

2 – pacientas pakeičia kūno padėtį su min/vidut. pagalba

- 3 – pacientas kūno padėtį pakeičia su daugiau nei vidutine/maksimalia pagalba
- 4 – reikalinga absoliuti pagalba

d4106 Kūno svorio centro perkėlimas

- 0 – pacientas taisyklingai ir tolygiai paskirsto kūno svorio centrą
- 1 – pacientas paskirsto kūno svorio centrą, tačiau nesugeba išlaikyti taisyklingos laikysenos
- 2 – pacientas paskirsto kūno svorio centrą, tačiau būdingi priderinimo sutrikimai
- 3 – pacientas netaisyklingai paskirsto kūno svorio centrą
- 4 – pacientas neperkelia kūno svorio centro

d4153 Sėdimos padėties išlaikymas

- 0 – pacientas išlaiko nurodytą padėtį 10 min
- 1 – pacientas išlaiko nurodytą padėtį 5 min tačiau atlieka tai nesaugiai
- 2 – pacientas išlaiko nurodytą padėtį turėdamas atramą 10 min
- 3 – pacientas išlaiko nurodytą padėtį turėdamas atramą 5 min
- 4 – pacientas neišlaiko šios padėties

d4154 Stovimos padėties išlaikymas

- 0 – pacientas išlaiko nurodytą padėtį 10 min
- 1 – pacientas išlaiko nurodytą padėtį 5 min tačiau atlieka tai nesaugiai
- 2 – pacientas išlaiko nurodytą padėtį turėdamas atramą 10 min
- 3 – pacientas išlaiko nurodytą padėtį turėdamas atramą 5 min
- 4 – pacientas neišlaiko šios padėties

d420 Persikėlimas

- 0 - Atsistoja, atsisėda, persėda saugiai.
- 1 - Nepilnai savarankiškas – reikia papildomų priemonių (slidžios lentos, lygiagrečių, spec. Kėdžių, ramsčių, ramentų ir pan., ir/ar kito žmogaus priežiūros paruošiant sąlygas veiksmui atlikti (pvz. pakiša po sėdmenimis slidžią lentą, pakelia ar nuleidžia kojų atramą).
- 2 - Reikalinga minimali kontaktinė pagalba atliekant veiksmą (kaip atrama „petys prie peties“).
- 3 - Reikalinga vidutinė ar maksimali pagalba.
- 4 - Reikalinga absoliuti pagalba.

d 430 Daiktų pakėlimas ir laikymas

- 0 – nepriklausomai nuo objekto dydžio, reikiamo aukščio ir atstumo gali savarankiškai paimti, laikyti, perkelti ir padėti objektą (plaštaka, rankomis ar visu kūnu), be pagalbinių priemonių;

1 – nepriklausomai nuo objekto dydžio, tačiau priklausomai nuo reikiamo aukščio gali savarankiškai paimti, laikyti, perkelti ir padėti objektą reikiamu atstumu (plaštaka, rankomis ar visu kūnu) ar naudodamasis pagalbinėmis priemonėmis (kompensacine technika);

2 – nepriklausomai nuo objekto dydžio, reikiamo aukščio, tačiau priklausomai nuo reikiamo atstumo gali savarankiškai paimti, perkelti ir padėti objektą (plaštaka, rankomis ar visu kūnu) ar naudodamasis pagalbinėmis priemonėmis (kompensacine technika), tačiau daikto neišlaiko;

3 – nepriklausomai nuo objekto dydžio, tačiau priklausomai nuo reikiamo aukščio ir atstumo objektą pakelia ir padeda su kontaktine kito asmens pagalba, daiktą (objektą) išlaiko pats;

4 – veiksmo neatlieka

d435 Daiktų judinimas kojomis

0 – asmuo stumia arba spiria kojomis bei pėdomis objektą

1 - asmuo stumia arba spiria kojomis bei pėdomis objektą, jeigu tas yra lengvas ar nestabilus

2 - asmuo stumia kojomis bei pėdomis objektą, bet spyrio atlikti negali

3 - asmuo stumia kojomis objektą, jei tas yra nestabilus bei lengvas

4 – asmuo kojomis nejudina daiktų

d4400 Paėmimas

0 – asmuo paima bei pakelia mažus objektus plaštaka ar pirštais

1 - asmuo paima bei pakelia mažus objektus plaštaka ar pirštais, tačiau ne visada sėkmingai

2 - asmuo paima bet neišlaiko mažų objektų plaštaka ar pirštais

3 – asmuo paima mažus objektus plaštakomis, bet jų neišlaiko

4 – asmuo nesugeba paimti objekto

d4401 Sugriebimas

0 – asmuo sugriebia ir išlaiko objektą viena ar abiem rankomis

1 - asmuo sugriebia ir išlaiko objektą viena ar abiem rankomis, tačiau ne visada sėkmingai

2 – asmuo sugriebia objektą, tačiau jo neišlaiko

3 – asmeniui ne visada sėkmingai išeina sugriebti objektą

4 – asmuo nesugeba sugriebti objekto

d4402 Manipulavimas

0 – asmuo kontroliuoja objektų padėtį, nukreipia juos bei pataiso jų padėtį pirštais bei plaštaka

- 1 - asmuo kontroliuoja objektų padėtį, nukreipia juos bei pataiso jų padėtį pirštais bei plaštaka, tačiau ne visada sėkmingai
- 2 - asmuo kontroliuoja objektų padėtį, nukreipia juos bet negali pataisyti jų padėties pirštais bei plaštaka
- 3 - asmuo kontroliuoja objektų padėtį, tačiau kitų veiksmų su jais neatlieka
- 4 – asmuo nesugeba manipuliuoti objektais

d4450 Traukimas

- 0 – asmuo savarankiškai traukia objektą ranka link savęs ar į kitą vietą
- 1 – asmuo savarankiškai traukia objektą ranka link savęs, o į kitą vietą ne visada sugeba
- 2 – asmuo savarankiškai traukia objektą, tik kai jo padėtis yra patogi ir lengvai pasiekama
- 3 – asmuo sugeba patraukti link savęs tik lengvą objektą
- 4 – asmuo neatlieka traukimo veiksmo

d4451 Stūmimas

- 0 – asmuo savarankiškai stumia objektą ranka nuo savęs ar į kitą vietą
- 1 – asmuo savarankiškai stumia objektą ranka nuo savęs, o į kitą vietą ne visada sugeba
- 2 – asmuo savarankiškai stumia objektą, tik kai jo padėtis yra patogi ir lengvai pasiekama
- 3 – asmuo sugeba pastumti nuo savęs tik lengvą objektą
- 4 – asmuo neatlieka stūmimo veiksmo

d4452 Siekimas

- 0 – asmuo išlaiko pusiausvyrą pasilenkdamas ir siekdamas objekto
- 1 - asmuo išlaiko pusiausvyrą pasilenkdamas ir siekdamas objekto, tačiau būtina papildoma atrama lenkimosi metu
- 2 – asmuo išlaiko pusiausvyrą siekdamas objekto, esančio nežemiau kelių lygio (iš sėdimos padėties) arba juosmens lygio (iš stovimos padėties)
- 3 – pacientas neišlaiko pusiausvyros siekdamas daikto, bet jei daiktas guli netoli jį pasiekia
- 4 – pacientas neatlieka siekimo veiksmo

d4453 Sukimas

- 0 – asmuo atlieka sukimo bei surišimo veiksmus
- 1 – asmuo atlieka sukimo bei surišimo veiksmus, kai užduočių atlikimo aukštis yra patogus

- 2 – asmuo atlieka sukimo veiksmus, tačiau surišti sugeba ne visada
- 3 – asmuo atlieka sukimo veiksmus, jei jie nereikalauja didelių fizinių pastangų, rišti objektų asmuo nesugeba
- 4 – asmuo nesugeba atlikti sukimo veiksmo

d4455 Pagavimas

- 0 – asmuo pagauna kito asmens mestą objektą, teisingai nuspėja jo nusileidimo vietą
- 1 - asmuo pagauna kito asmens mestą objektą, dažniausiai teisingai nuspėja jo nusileidimo vietą
- 2 - asmuo pagauna kito asmens mestą objektą, jeigu jo skridimo trajektorija aiški ir aukštis yra komfortiškas
- 3 – asmuo pagauna kito asmens mestą objektą, tik kai prieš metimą buvo perspėtas, ir su sąlyga kad objektas skrieja žemai
- 4 – asmuo nepagauna mesto objekto

d4500 Ėjimas trumpais atstumais

- 0 - pilnai savarankiškas, eina minimaliai 50 metrų be jokios pagalbos. Nesinaudoja pagalbinėmis priemonėmis, vaikšto saugiai įveikdamas įvairius paviršius .
- 1 - beveik savarankiškas – naudoja įtvarus, protezus, lazda, ramentus. Veiksmas užima daugiau laiko arba eisena nėra saugi, arba reikalinga kito žmogaus priežiūra, žodinė korekcija, eina saugiai tik lygia vietoje, kliūtis įveikia.
- 2 - minimali kontaktinė pagalba (prilaikymas praradus pusiausvyrą ar pagalba sukantis ir keičiant judėjimo kryptį ar įveikiant slenkstį), pats atlieka 75% veiksmo, einant 50m. arba eina saugiai tik lygia vietoje, kliūčių neįveikia.
- 3 - atlieka 25 – 50% veiksmo pats judėdamas min 17m. Užtenka vieno žmogaus pagalbos. Reikia vidutinės/maksimalios pagalbos.
- 4 - absoliuti pagalba – pats atlieka mažiau 25% veiksmo ir reikia dviejų žmonių pagalbos.

d4501 Ėjimas ilgais atstumais

- 0 - asmuo saugiai ir be pagalbinių priemonių nueina norimus atstumus
- 1 – asmuo nueina visą nurodytą atstumą su pagalbiniėmis priemonėmis ir saugiai arba asmens eisena netaisyklinga, bet saugiai įveikia nurodytą atstumą
- 2 – asmuo nueina pusę nurodyto atstumo be ar su pagalbiniėmis priemonėmis saugiai
- 3 – asmuo neįveikia ilgų atstumų, nes vaikšto tik palatos ribose
- 4 – asmuo nevaikšto

d4502 Ėjimas skirtingais paviršiais

- 0 - asmuo saugiai ir be pagalbinių priemonių eina bet kuriuo paviršiumi
- 1 – asmuo eina su pagalbėmis priemonėmis ir saugiai arba asmens eisena netaisyklinga, bet saugiai eina skirtingais paviršiais
- 2 – asmuo vaikšto tik lygiais, stabiliais ir neslidžiais paviršiais be ar su pagalbėmis priemonėmis saugiai
- 3 – asmuo vaikšto stabiliais paviršiais su pagalbėmis priemonėmis bet nesaugiai
- 4 – asmuo nevaikšto

d4503 Ėjimas pro kliūtis

- 0 – asmuo saugiai ir be pagalbinių priemonių eina pro kliūtis
- 1 – asmuo su pagalbine priemone eina saugiai ir įveikia visas kliūtis
- 2 – asmuo saugiai be pagalbinių priemonių įveikia tik statines kliūtis
- 3 – asmuo eidamas su pagalbine priemone atsitrenkia į statines kliūtis
- 4 – pacientas nevaikšto

d4600 Judėjimas namuose

- 0 – asmuo saugiai juda po namus nenaudodamas kompensacinių vaikščiojimo/judėjimo priemonių
- 1 – asmuo saugiai juda po namus naudodamas kompensacine vaikščiojimo/judėjimo priemone
- 2 – asmuo nesaugiai juda po namus (ne-)naudodamas kompensacine vaikščiojimo/judėjimo priemone
- 3 – asmuo gali patekti iš vienos namo patalpos į kitą namuose, jei nėra slenksčių
- 4 – asmuo nejuda namuose

d4601 Judėjimas kituose pastatuose

- 0 – asmuo saugiai juda kituose pastatuose nenaudodamas kompensacinių vaikščiojimo/judėjimo priemonių
- 1 - asmuo saugiai juda kituose pastatuose naudodamas kompensacine vaikščiojimo/judėjimo priemone
- 2 – asmuo nesaugiai juda kituose pastatuose (ne-)naudodamas kompensacine vaikščiojimo/judėjimo priemone
- 3 – asmuo gali savarankiškai judėti kitame pastate, jei ten nėra slenksčių
- 4 – asmuo nejuda kituose pastatuose

d4602 Judėjimas už namų ir kitų pastatų ribų

0 – asmuo laisvai juda po įvairias vietas, tiek pastato viduje tiek išorėje, neatsižvelgiant į aukščių

skirtumus bei laiptus

1 – asmuo juda po įvairias vietas, tačiau negali įveikti atstumų tarp pastatų, jei jie neišsidėstę šalia vienas kito, sunkiai lipa laiptais, ypač jei nėra turėklų

2 – asmuo juda pastato viduje be jokių problemų, tačiau už pastatų ribų negali saugiai judėti

3 – asmuo juda tik pastato viduje, laiptais nelipa, įveikia nedidelius slenksčius tarp kambarių

4 – asmuo nevaikšto/nejuda nei pastato viduje, nei už jo ribų

d465 Judėjimas naudojantis pagalbėmis priemonėmis (pvz., vežimėliu, žema/aukšta vaikštyne, alkūninėmis lazdomis)

0 – savarankiškai juda vežimėliu, vaikštyne, lazdele, ramentu iš vienos vietos į kitą skirtingais paviršiais;

1 – savarankiškai juda vežimėliu, vaikštyne, lazdele, ramentu iš vienos vietos į kitą lygiu paviršiumi;

2 – savarankiškai juda vežimėliu, vaikštyne, lazdele, ramentu iš vienos vietos į kitą lygiu paviršiumi, tačiau pailsint;

3 – savarankiškai juda vežimėliu, vaikštyne, lazdele, ramentu iš vienos vietos į kitą lygiu paviršiumi, tačiau pailsint ir su minimalia ar vidutine pagalba;

4 – negali atlikti veiksmo

d510 Prausimasis ir maudymasis

0 – asmuo savarankiškai prausiasi, maudosi (muiluojasi, trinasi ir nusiplauna kūną), nusišluosto. Šiuos veiksmus atlieka saugiai.

1 – asmuo savarankiškai prausiasi, maudosi, nusišluosto, tam reikalinga pritaikyta aplinka ir/ar protezai/ortezai, gali būti reikalinga žodinė pagalba (raginimas, veiksmų nusakymas) ir/ar vonios bei prausimosi reikmenų paruošimas (vonios išvalymas, vandens prileidimas). Užtrunka ilgiau negu sveikas, nėra pakankamai saugus.

2 – reikalinga minimali kontaktinė pagalba (pvz.: nutrinti plaušinę vieną ar du laukus (kojas, pėdas ar išplauti tarpvietę) bei paduoti priemones (gali reikėti pagalbos nušluostant nugarą, kojas, pažeistą kūno dalį).

3 – asmeniui prausiantis, maudantis, nusišluostant reikalinga vidutinė/maksimali kontaktinė pagalba atliekant visus veiksmus.

4 – asmuo nedalyvauja prausimo ir maudymo procese.

d520 Kūno dalių priežiūra

0 – asmuo savarankiškai prižiūri odą, dantis, plaukus, rankų bei kojų nagus ir atlieka tai saugiai.

1 – asmuo savarankiškai prižiūri odą, dantis, plaukus, rankų bei kojų nagus, tik užtrunka ilgiau negu sveikas, nėra pakankamai saugus, arba naudojasi pritaikyta aplinka ir/ar protezais/ortezais, gali būti reikalinga žodinė pagalba (raginimas, veiksmų nusakymas).

2 – asmuo savarankiškai prižiūri odą, dantis naudodamasis pritaikyta aplinka ir/ar protezais/ortezais, gali būti reikalinga žodinė pagalba (raginimas, veiksmų nusakymas), reikalinga kontaktinė pagalba prižiūrint plaukus, rankų bei kojų nagus.

3 – asmeniui reikalinga kontaktinė pagalba prižiūrint odą, dantis, plaukus, rankų bei kojų nagus.

4 – asmuo nedalyvauja kūno dalių priežiūros procese.

d5300 Šlapinimosi valdymas

0 – asmuo savarankiškai naudojami tualetu ir atlieka tai saugiai

1 – asmuo savarankiškai/su priežiūra naudojami tualetu, nėra pakankamai saugus bei atlieka veiksmus žemesniu higienos lygiu

2 – asmuo naudojami tualetu su min pagalba, nėra pakankamai saugus bei atlieka veiksmus žemesniu

higienos lygiu, pasitaiko nelaikymo atvejai

3 – asmuo naudojami tualetu su vidut./maks. pagalba, dažni nelaikymo atvejai

4 – asmuo nesirūpina šlapinimosi ir tuštinimosi reikalais (asmuo šlapinasi nevalingai nejausdamas noro).

d5301 Tuštinimosi valdymas

0 – asmuo savarankiškai naudojami tualetu ir atlieka tai saugiai

1 – asmuo savarankiškai/su priežiūra naudojami tualetu, nėra pakankamai saugus bei atlieka veiksmus žemesniu higienos lygiu

2 – asmuo naudojami tualetu su min pagalba, nėra pakankamai saugus bei atlieka veiksmus žemesniu higienos lygiu, pasitaiko nelaikymo atvejai

3 – asmuo naudojami tualetu su vidut./maks. pagalba, dažni nelaikymo atvejai

4 – asmuo nesirūpina šlapinimosi ir tuštinimosi reikalais (asmuo šlapinasi nevalingai nejausdamas noro).

d540 Rengimasis

0 – asmuo savarankiškai apsirengia, nusirengia, apsiauna bei nusiauna, pasirenka tinkamą aprangą ir atlieka tai saugiai.

1 – asmuo savarankiškai apsirengia, nusirengia, apsiauna bei nusiauna, pasirenka tinkamą aprangą, tik užtrunka ilgiau negu sveikas, nėra pakankamai saugus, arba

naudojasi protezais/ortezais, gali būti reikalinga žodinė pagalba (raginimas, patarimai) ir/ar paruošimas (uždėti protezus, įtvarus ar nuimti apsirengimo priemonės).

2 – reikalinga minimali kontaktinė pagalba (pvz.: pradėti apsirengimo veiksmą ar padėti su smulkiais aprangos elementais (sagomis, segtukais, sagtimis, raišteliais) ar kartais patarti dėl tinkamos aprangos, nusakyti rengimosi veiksmus ir/ar raginti rengtis).

3 – asmeniui reikalinga vidutinė/maksimali kontaktinė pagalba apsirengiant, nusirengiant, apsiaunant, nusiaunant, tinkamos aprangos pats nepasirenka.

4 – asmuo nedalyvauja rengimo procese, asmenį pilnai turi aprenkti kiti.

d550 Maitinimasis

0 – asmuo maitinasi savarankiškai (pats smulkina maistą, atidaro indus, naudojami valgomaisiais

įrankiais, tai neapima maisto ruošos), veiksmus atlieka saugiai.

1 – asmuo maitinasi savarankiškai, tik užtrunka ilgiau negu sveikas, nėra pakankamai saugus, arba naudojasi protezais/ortezais, gali būti reikalinga žodinė pagalba (raginimas, patarimai) ir/ar paruošimas (pvz.: supjaustyti mėsą, užtepti ant duonos sviestą, įpilti gėrimo).

2 – reikalinga minimali kontaktinė pagalba (pvz.: paduoti į rankas įrankį, kartais įstumti maisto gabaliuką į šaukštą ar ant šakutės ir pan.).

3 – asmeniui maitinantis reikalinga vidutinė/maksimali kontaktinė pagalba atliekant visus veiksmus

(pvz.: visą laiką reikia laikyti įrankius ir/ar paduoti maistą tiesiai į burną ir pan.).

4 – asmenį reikia maitinti, pats nieko neatlieka.

d560 Gėrimas

0 – asmuo geria iš puodelio, stiklinės, pats atidaro indą su gėrimu

1 – asmuo geria iš puodelio, stiklinės, tačiau indų neatidaro

2 – asmuo geria iš puodelio, su vidutine pagalba

3 – asmuo geria tik iš puodelio su dviem ašelėmis, indų neatidaro, reikalinga daugiau nei vidutinė pagalba

4 – asmuo pats negeria, būtina girdyti

d570 Rūpinimasis savo sveikata

0 – asmuo savarankiškai rūpinasi savo sveikata (rūpinasi fizine gerove, gera mityba ir kūno forma, sveikatos palaikymu).

1 – asmuo savarankiškai rūpinasi savo sveikata, tik reikalinga žodinė korekcija (priminti, paskatinti).

- 2 - asmuo rūpinasi savo sveikata, kai turi kitų sudarytą rūpinimosi sveikata veiksmų planą, reikalinga pastovi kontrolė.
- 3 – asmeniui reikalinga kontaktinė pagalba rūpinantis sveikata.
- 4 – asmuo nesirūpina savo sveikata.

d620 Daiktų ir paslaugų įsigijimas

- 0- asmuo savarankiškai įsigyja daiktus ir paslaugas.
- 1- asmuo savarankiškai įsigyja daiktus ir paslaugas, užtrunka ilgiau negu sveikas.
- 2- asmeniui gali reikėti kontaktinės pagalbos viename iš trijų veiksmų (išsirenkant, įsigyjant ar atgabenant prekes).
- 3- asmeniui reikalinga kontaktinė pagalba visuose trijuose veiksmuose (išsirenkant, įsigyjant ar atgabenant prekes).
- 4- asmuo negali įsigyti daiktų ir paslaugų.

d630 Valgio ruošimas

- 0 – asmuo savarankiškai planuoja ir ruošia paprastus bei sudėtingus patiekalus, patiekia sau ir kitiems ir atlieka tai saugiai.
- 1 – asmuo savarankiškai ruošia paprastus bei sudėtingus patiekalus, patiekia sau ir kitiems, tik užtrunka ilgiau negu sveikas, gali reikėti priežiūros saugumui užtikrinti ir/ar naudojasi pritaikyta aplinka ir/ar protezais/ortezais, gali būti reikalinga žodinė pagalba (raginimas, veiksmų nusakymas).
- 2 – reikalinga minimali kontaktinė pagalba (pvz.: paduoti įrankius, uždėti ortezus/protezus, suplanuoti meniu, nuskusti gaminimo veiksmų eigą ir pan.).
- 3 – asmuo pats negamina valgio, gali atlikti atskirus valgių ruošos elementus (pvz., supjaustyti, nuskusti ir pan. naudodamasis arba ne ortezais/protezais, žodine komanda) tačiau pagrindinį darbą atlieka kitas asmuo.
- 4 – asmuo nedalyvauja maisto ruošos procese.

d640 Namų apyvoka

- 0 – asmuo savarankiškai atlieka namų apyvokos veiklas (skalbia, plauna įrankius, valo gyvenamąsias patalpas, surenka ir išneša šiukšles).
- 1 – asmuo savarankiškai atlieka namų apyvokos veiklas, tik užtrunka ilgiau negu sveikas.
- 2 – asmuo nesuplanuoja namų apyvokos veiksmų, atlikdamas veiklas užtrunka ilgiau negu sveikas (reikalinga žodinė pagalba – patarimai, rekomendacijos).
- 3 – asmuo atlieka namų apyvokos veiklas su kitų kontaktine pagalba.
- 4 – asmuo neatlieka namų apyvokos veiklų.

d660 Pagalba kitiems

- 0 – asmuo aktyviai padeda aplinkiniams jiems svarbiose srityse (pvz., mokslai, judėjimas, savipriežiūra, maitinimasis)
- 1 – asmuo aktyviai padeda aplinkiniams, tačiau vienoje iš sferų padėti negali
- 2 – asmuo aktyviai padeda aplinkiniams srityse, kurios nereikalauja fizinio darbo
- 3 – asmuo sugeba teikti pagalbą, jei reikia išspręsti uždavinį samprotaujant
- 4 – asmuo neteikia pagalbos kitiems

d760 Šeiminiai santykiai

- 0 – asmuo kuria ir palaiko gerus šeiminius santykius su branduoline bei išplėstine šeima
- 1 – asmuo kuria ir palaiko gerus santykius su branduoline šeima, o santykiai su išplėstine šeima yra gan formalūs
- 2 – asmuo kuria ir palaiko gerus santykius su branduoline šeima, o santykiais su išplėstine šeima nesirūpinama
- 3 – asmuo kuria ir palaiko santykius su branduoline šeima, kai jaučia jų palaikymą bei norą bendrauti
- 4 – asmuo nesirūpina šeiminių santykių kūrimu bei palaikymu

d920 Poilsis ir laisvalaikis

- 0 – asmuo savarankiškai organizuoja ir leidžia laisvalaikį.
- 1 – asmenį reikia skatinti dalyvauti veikloje, tačiau gali savarankiškai organizuoti laisvalaikį.
- 2 – asmuo nesugeba organizuoti laisvalaikio, reikia skatinti dalyvauti veikloje.
- 3 – asmuo nesugeba organizuoti laisvalaikio, dalyvauja veikloje tik kitų verčiamas.
- 4 – asmuo pasyviai (nieko neveikdamas, tik guli ar sėdi) leidžia laisvalaikį.