

---

## Apgintų disertacinių darbų santraukos

---

### Sergančiųjuvū juveniline idiopatine generalizuota epilepsija klinikinių, elektroencefalografinių požymių, kognityvinių funkcijų ir nerimo bei depresijos simptomų sąsajos

Biomedicinos mokslai, medicina (06B)

---

Giedrė Gelžinienė

---

Disertacija rengta 2005–2010 metais LSMU MA Neurologijos klinikoje.

Mokslinis vadovas: prof. dr. M. Endzinienė.

Disertacija apginta viešame LSMU MA Medicinos mokslo krypties posėdyje 2011 m. rugpjūčio 23.

• • •

Juvenilinė idiopatinė generalizuota epilepsija (JIGE) priskiriama nuo amžiaus priklausančių santykinai gerybinių epilepsijų grupei ir dažniausiai prasideda paauglystėje. Pastebėta, kad, nepaisant normalių intelektinių gebėjimų, idiopatinė epilepsija sergantiems vaikams ir paaugliams gali pasireikšti mokymosi ar elgesio sutrikimų, panašių į patiriamus esant kaktinių galvos smegenų sričių pakenkimui, t. y. vykdomųjų funkcijų sutrikimui. Kognityvinių funkcijų ir epilepsijos ryšiai yra abipusiai – ne tik epilepsija ir su ja susiję klinikiniai veiksniai gali veikti kognityvines funkcijas, bet ir kognityvinės funkcijos gali turėti įtakos epilepsiniam aktyvumui ir epilepsijos priepuoliams, veikdamos per sudėtingus refleksinius mechanizmus. Tyrimų apie kognityvinių užduočių poveikį epilepsiniam aktyvumui duomenys gana prieštaringi: dalis autorių nurodo beveik išimtinai provokuojantį, kiti – vyraujantį iškrūvius slopinantį poveikį ar nenustatė jokio poveikio. Epilepsinį aktyvumą provokuojantis kognityvinių procesų poveikio įvertinimas ypač svarbus sergantiems JIGE jaunuoliams, kurie kasdien atlieka tokio pobūdžio užduotis mokymosi proceso metu. Visuotina sutariama, kad sergantieji epilepsija dažniau patiria nerimo ir depresijos simptomus nei sveiki asmenys ar sergantys kitomis lėtinėmis ligomis. Tačiau nėra aišku, ar nerimo ir depresijos

simptomai atsiranda ligos eigoje, kaip besikartojančių priepuolių ir psichosocialinių problemų pasekmė, ar pasireiškia jau pačioje ligos pradžioje ir yra sąlygoti bendrų neurobiologinių procesų, vykstančių galvos smegenyse. Antra vertus, šių simptomų įvertinimas sergantiems JIGE ir, esant reikalui, jų korekcija, yra ypač svarbūs padedant susidoroti su epilepsijos diagnozės, priepuolių ir galimų psichosocialinių apribojimų baimėmis sudėtingu paauglystės periodu.

Šio darbo tikslas buvo nustatyti sergančiųjų JIGE jaunuolių klinikinių, elektroencefalografinių požymių, kognityvinių funkcijų ir nerimo bei depresijos simptomų sąsajas.

Į tiriamųjų pacientų grupę buvo atrenkami 14–17 m. paaugliai, sergantys JIGE, kurie 2009–2010 m. buvo tirti ir gydyti Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninės VŠĮ Kauno klinikų Neurologijos klinikoje. Įtraukimo kriterijus atitiko ir tyrime sutiko dalyvauti 59 sergantieji JIGE. Kontrolinių tiriamųjų grupę sudarė 59 14–17 m. paaugliai, kurie Akių ligų klinikoje atliko ortoptinius pratimus. JIGE sergantiems tiriamiesiems buvo atlikta: elektroencefalografinis ištyrimas, intelektinio gebėjimo vertinimas pagal Wechsler intelekto skalę vaikams (WISC-III<sup>LT</sup>), kognityvinių vykdomųjų funkcijų ir nerimo bei depresijos simptomų vertinimas. Kontrolinės grupės tiriamiesiems buvo atliktas vykdomųjų funkcijų bei nerimo ir depresijos simptomų vertinimas. Vykdomųjų funkcijų vertinimui atlikti verbalinio (fonetinio ir semantinio) ir neverbalinio (5 taškų testas) sklandumo testai, skaičių ir raidžių sujungimo (SRS) testo A ir B dalys ir Stroop testas. Nerimo ir

depresijos simptomams vertinti naudotos hospitalinės depresijos ir nerimo skalės (angl. *Hospital Anxiety and Depression Scale*, HAD) ir Spielberger situacinio nerimo ir asmenybės nerimastingumo inventarijaus (angl. *State and Trait Anxiety Inventory*, STAI) lietuviškos versijos.

Iš tyrime dalyvavusių sergančiųjų JIGE, 32 buvo naujai diagnozuoti ir iki tyrimo negydyti, 27 sergantiesiems JIGE buvo diagnozuota anksčiau ir tyrimo metu jie tęsė iki tol taikytą gydymą vaistais nuo epilepsijos. Gydymų JIGE grupėje didžioji dalis tiriamųjų vartojo tik vieną vaistą – valproinės rūgšties preparatą, todėl atskirų vaistų poveikio šiame tyrime neanalizavome, vertinome tik gydymo buvimo ar nebuvimo faktą. Pacientai buvo suskirstyti pagal mioklonijų buvimą: 1) grupė su mioklonijomis (M (+)) – 29 (49,2 %) sergantieji, patiriantys tik mioklonijas ar mioklonijas bei GTKT, su absansais ar be jų; 2) grupė be mioklonijų (M (-)) – 30 (50,8 %) tiriamieji, patiriantys tik GTKT priepuolius. Nustatėme, kad sergantieji, kuriems JIGE prasidėjo mioklonijų priepuoliais, į gydytojus kreipėsi tik po įvykusio GTKT priepuolio, o apie besikartojusias mioklonijas sužinota aktyviai klausiant tiriamųjų.

Elektroencefalogramos (EEG) registravimo metu foninėje būdravimo EEG (BEEG) būdingus epilepsinius iškrūvius (EI) radome tik 20 (33,9 %) pacientų. Vertinant laiko po paskutinio GTKT priepuolio ir gydymo grupės (negydyti gydytų atžvilgiu) ryšius su EI BEEG, kontroliuojant pagal amžių ir lytį, logistinės regresijos būdu nustatyta, kad EI dažniau rasti negydytiems nei gydomiems (GS = 7,23, 95 % PI 1,22–42,84,  $p = 0,029$ ), tuo tarpu laiko po GTKT priepuolio regresijos koeficientas gautas nereikšmingas. Miego EEG (MEEG) metu EI rasti 50 (84,7 %) sergančiųjų JIGE, nubudimo metu registruotoje EEG (NEEG) – 29 (49,2 %), t. y. dažniau nei būdravimo EEG ( $p < 0,001$ ). EI miego EEG nebuvo susiję su demografiniais ar klinikiniais sergančiųjų JIGE veiksniais.

Norėdami įvertinti kognityvinės veiklos poveikį EI, EEG registravimo metu naudojome neuropsichologinės aktyvacijos (NPA) protokolą, sudarytą iš skaitymo, rašymo, skaičiavimo ir piešimo užduočių. Bent viena NPA užduotis provokavo EI 11 (18,6 %) pacientų: piešimas – 7 (63,6 %) iš jų, rašymas – 5 (45,4 %). EI MEEG rasti dažniau nei NPA užduočių metu (atitinkamai 50 (84,7 %) ir 12 (20,3 %),  $p < 0,001$ ). Slopinantis EI NPA užduočių poveikis nustatytas 14 (70,0 %) iš 20 pacientų, turėjusių EI BEEG. NPA užduotys poveikio EI neturėjo 34 (57,6 %) sergantiesiems JIGE. Nenustatėme klinikinių požymių, pagal kuriuos skirtingi sergantieji JIGE, patyrę NPA užduočių provokuojantį poveikį, ir tie, kuriems tokio poveikio nebuvo, išskyrus tai, kad daugiau pacientų, kuriems NPA provokavo EI, buvo fotosensyvių pacientų grupėje.

Analizuodami sergančiųjų JIGE kognityvines funkcijas, nustatėme, kad mūsų tirtos grupės intelekto koeficiento vidurkis atitiko vidutinio normalaus intelekto įvertinimą. Tačiau sergantieji JIGE blogiau už nesergančius epilepsija bendraamžius atliko dalį vykdomųjų funkcijų testų: fonetinio ir semantinio sklandumo, 5 taškų testą bei SRS testo A ir B dalis, tuo tarpu Stroop testo rezultatai nesiskyrė nuo kontrolinės grupės. Vykdomųjų funkcijų testų rezulta-

tai reikšmingai nesiskyrė tarp naujai diagnozuotų negydytų ir gydomų, nei tarp patiriančių mioklonijas ir patiriančių tik GTKT, skirtumai gauti tik lyginant minėtas grupes su kontroliniais tiriamaisiais.

Sergančiųjų JIGE nerimo ir nerimastingumo simptomų vertinimo balai buvo didesni už nesergančių epilepsija bendraamžių ( $p < 0,05$ ), tuo tarpu depresijos simptomų vertinimo balai nesiskyrė. Sergančiųjų JIGE mergaičių nerimastingumo simptomų įvertinimo balai buvo didesni nei berniukų (atitinkamai,  $42,8 \pm 8,9$  ir  $38,1 \pm 7,1$ ,  $p = 0,034$ ). Nustatytas reikšmingas depresijos ( $r = 0,35$ ,  $p < 0,01$ ) ir nerimo simptomų ( $r = 0,32$ ,  $p < 0,05$ ) įvertinimo rezultatų ryšys su GTKT skaičiumi per 3 mėn. iki tyrimo, bei reikšmingas neigiamas situacinio nerimo ir nerimastingumo simptomų įvertinimo ryšys su laiku po paskutinio GTKT priepuolio ( $r = -0,3$ ,  $p < 0,05$ ). Depresijos ir nerimo simptomų intensyvumo skirtumo grupėse pagal mioklonijų aktyvumą nebuvo.

## IŠVADOS

- 1) Trečdaliui sergančiųjų JIGE prasidėjo mioklonijomis, kurių dauguma sergančiųjų nevertino kaip epilepsijos priepuolių. Naujai susirgusiems negydytiems tiriamiesiems epilepsiniai iškrūviai būdravimo EEG nustatyti dažniau nei gydomiems. Miego EEG epilepsiniai iškrūviai rasti dažniau nei būdravimo, fotostimuliacijos, hiperventiliacijos ar nubudimo EEG.
- 2) Epilepsinius iškrūvius EEG provokuojantis kognityvinių užduočių poveikis nustatytas mažiau nei penktadaliui sergančiųjų JIGE. Slopinantis epilepsinius iškrūvius kognityvinių užduočių poveikis nustatytas tris kartus dažniau nei provokuojantis. Miego provokuojantis poveikis buvo dažnesnis už kognityvinių užduočių provokuojantį poveikį. Nenustatyta kognityvinių užduočių poveikio epilepsiniams iškrūviams ryšio su demografiniais ir klinikiniais veiksniais.
- 3) Sergantiesiems JIGE nustatytas normalus IQ, tačiau vykdomųjų funkcijų: verbalinio ir neverbalinio laisvumo bei vizualinio-motorinio greičio įvertinimo rezultatai buvo blogesni už nesergančių epilepsija bendraamžių, o selektyvaus dėmesio ir valingo impulso slopinimo rezultatai nesiskyrė.
- 4) Sergančiųjų JIGE nerimo ir nerimastingumo simptomai buvo intensyvesni už nesergančių epilepsija bendraamžių, o depresijos simptomai nustatyti tik nedidelei daliai sergančiųjų, jų intensyvumas nesiskyrė nuo nesergančių epilepsija bendraamžių.
- 5) Sergančioms JIGE mergaitėms nustatyti intensyvesni asmenybės nerimastingumo simptomai negu berniukams. Naujai susirgusiųjų JIGE galimybė patirti intensyvių nerimo simptomus buvo didesnė nei gydomų. Nustatytas intensyvesnių nerimo, nerimastingumo ir depresijos simptomų ryšys su didesniu GTKT priepuolių skaičiumi ir trumpesniu laikotarpiu po GTKT priepuolio.

---

# Sergančiųjų diskogenine juosmenine kryžmens radikulopatija kompleksinės daugiadisciplininės reabilitacijos efektyvumas

Biomedicinos mokslai, medicina (06B)

---

Svetlana Lenickienė

---

Disertacija rengta 2007–2011 metais Vilniaus universitete.

Mokslinis vadovas: prof. dr. A. Juocevičius.

Disertacija apginta viešame VU MF Medicinos mokslo krypties tarybos posėdyje 2011 m. rugsėjo mėn. 20 d.

• • •

Darbo tikslas – įvertinti sergančiųjų diskogenine juosmenine kryžmens radikulopatija taikomų skirtingų ambulatorinės reabilitacijos programų turinio ir ligonių patiriamo skausmo, klinikinių, funkcinų ir psichoemocinių pokyčių sąsajas.

Darbe analizuojamos ligonių, dėl diskogeninės juosmeninės kryžmens radikulopatijos vykdančių ambulatorinės reabilitacijos programas, vyraujančios demografinės charakteristikos, išsamiai nagrinėjami sergančiųjų diskogenine juosmenine kryžmens radikulopatija kompleksinės daugiadisciplininės reabilitacijos programos ir nekompleksiškai taikomų reabilitacijos priemonių programos efektyvumo skirtumai. Reabilitacijos programų efektyvumas vertintas naudojant kompleksinę pacientų būklės įvertinimo metodiką, remiantis PSO rekomendacijomis ir atsižvelgiant į biopsichosocialinį reabilitacijos modelį, kurio metu buvo analizuojami klinikiniai, funkciniai, psichoemociniai ir socialiniai aspektai. Įrodytas kompleksinės daugiadisciplininės reabilitacijos programos efektyvumas sergančiųjų diskogeninės juosmeninės kryžmens radiku-

lopatija skausmo intensyvumo, klinikinių parametų ir funkcinės būklės reikšmingesniems pokyčiams, nei taikant reabilitacijos priemones nekompleksiškai. Tyrimo metu atskleisti skirtingų nugaros apatinės dalies tempimo metodikų efektyvumo ypatumai. Patvirtintas kompleksinės daugiadisciplininės reabilitacijos programos taikymo ūmioje skausmo stadijoje tikslingumas. Sukurti kompleksinės daugiadisciplininės reabilitacijos programos efektyvumo matematiniai predikciniai modeliai skausmo intensyvumo, pacientų klinikinių parametų ir funkcinės būklės pokyčių, įvykdžius reabilitacijos programą, prognozavimui.

Tyrimo metu pirmą kartą Lietuvoje moksliniame darbe įdiegtas naujas pacientų, sergančių diskogenine juosmenine kryžmens radikulopatija, stuburo ir paravertebraliųjų audinių funkcinės būklės vertinimo metodas, naudojant kompiuterizuotą įrangą „The Insight Subluxation Station“ (JAV).

Darbo pagrindu sudaryta ir pasiūlyta ambulatorinės kompleksinės daugiadisciplininės reabilitacijos programa yra pirma programa, akredituota Europos Sąjungos gydytojų specialistų sąjungos Fizinės ir reabilitacijos medicinos sekcijos Paslaugų kokybės komiteto ekspertų, skirta sergantiesiems juosmenine kryžmens radikulopatija: [www.euro-prm.org](http://www.euro-prm.org)

---

# Ligonių, ilgai gydytų intensyviosios terapijos skyriuje, gyvenimo kokybės pokyčiai ir jų rizikos veiksniai

Biomedicinos mokslai, medicina (07B)

---

**Andrius Klimašauskas**

---

Disertacija rengta 2007–2011 metais Vilniaus universitete.

Mokslinis vadovas: prof. habil. dr. J. Ivaškevičius.

Disertacija apginta viešame VU MF Medicinos mokslo krypties tarybos posėdyje 2011 m. spalio 27 d.

• • •

Ilgą laiką ligonių mirštamumas intensyviosios terapijos skyriuose (ITS) buvo vieninteliu kriterijumi vertinant gydymo juose efektyvumą. Pagerėjus sunkiai sergančių ligonių išgyvenamumui, susidomėta tolesniu buvusio ITS ligonio likimu ir gyvenimu po gydymo ITS. Neretam išgyvenusiam po gydymo ITS pacientui lieka pasekmių, todėl dažniausiai jo visiškai pasveikusiu pavadinti negalima. Padarinius po gydymo ITS sukelia pati liga, organų pažeidimas, išsivystęs iki gulėjimo ITS ar jau gydymo jame metu, ilgai trunkantis organų veiklą palaikantis ITS gydymas. Vertinant tokių ligonių sveikatos ir gyvenimo kokybės visumą, nepakanka tik objektyvios informacijos apie paciento darbingumą ir mobilumą surinkimo bei klinikinio ar laboratorinio organų funkcijos ištyrimo. Subjektyvus paties ligonio fizinės ir emocinės būklės suvokimas tampa vis svarbesniu faktoriumi vertinant išėitis po gydymo ITS. Ligonio sveikatos būklės derinys su nemedicininiais gyvenimo gerovę atspindinčiais aspektais apibrėžiamas su sveikata susijusios gyvenimo kokybės (SSSGK) terminu. Įtakos prastesnei SSSGK po gydymo ITS turi nuo ligos nepriklausantys bei su liga susiję veiksniai, būklė gydymo ITS pradžioje, su gydymu ITS susiję faktoriai. Siekdami nustatyti šiuos veiksnius ir įvertinti jų įtaką SSSGK, atlikome ilgai ITS gydytų ligonių SSSGK pokyčių tyrimą.

**Darbo tikslas.** Ilgai ITS gydytų ligonių SSSGK ir kitų išėičių įvertinimas praėjus šešiams mėnesiams po gydymo ITS, SSSGK skirtumų iki ir po gydymo ITS bei veiksnų, kurie turi įtakos šioms skirtumams, nustatymas.

Į tyrimą įtraukti ligoniai ilgai (7 ir daugiau parų) gydyti ITS. Duomenys rinkti retrospektyviai ir perspektyviai. Įvertinti pacientų SSSGK iki gydymo ITS ir praėjus šešiams mėnesiams po gydymo, klinikiniai duomenys ir gydymo ITS parametrai. Pacientai papildomai tirti ieškant neuroraumeninio pažeidimo po gydymo ITS.

SSSGK prieš guldymą į ligoninę vertinta pagal SF-36 sistemą. Duomenys surinkti apklausiant artimiausias ligo-

nio gimines. Nustatyta SSSGK šiose srityse: fizinio aktyvumo (FA), veiklos apribojimo dėl fizinės būklės (VADFB), skausmo, bendro sveikatos vertinimo, energingumo ir gyvybingumo, socialinių ryšių, veiklos apribojimo dėl emocinės būklės, emocinės būklės (EB).

Organų sistemų pažeidimas nustatytas pagal SOFA sistemą ligonio guldymo į ITS ir iškėlimo iš ITS metu. Įvertintas kiekvienos organų sistemos pažeidimas atskirai.

Būklės sunkumas guldymo į ITS metu nustatytas pagal SAPS 3 ir APACHE II sistemas.

Įvertinta gulėjimo ITS ir ligoninėje trukmė, DPV, sedacijos ir analgezijos trukmė.

Terapinių intervencijų skaičius apskaičiuotas paskutinę gydymo ITS parą ligonio iškėlimo iš ITS metu. Naudota TISS-28 sistema.

Neuroraumeninis pažeidimas vertintas atlikus klinikinį neurologinį tyrimą ir elektroneuromiografinį (ENMG) tyrimą. Diagnozavę kritinių būklių neuroraumeninį pažeidimą (KBNRP), papildomai išskyrėme ligonių su sunkiu KBNRP grupę.

SSSGK ištirta praėjus šešioms mėnesiams po išvykimo iš ITS. Nustatyti SSSGK skirtumai iki ir po gydymo ITS kiekvienoje srityje (FAs; VADFBs ir t. t.).

Įvertinome ilgai ITS gydytų ligonių SSSGK pokyčius praėjus šešioms mėnesiams po gydymo ITS lyginant su buvusiu iki patekimo į ITS. Nustatėme statistiškai patikimą FA sumažėjimą ( $p < 0,001$ ) ir VADFB padidėjimą ( $p < 0,001$ ), lyginant su buvusiais iki patekimo į ITS.

FA sumažėjimas ir VADFB padidėjimas po gydymo ITS statistiškai patikimai siejosi (teigiama koreliacija) su SAPS 3 balų skaičiumi, gulėjimo ITS, DPV ir sedacijos trukmėmis ir TISS-28 balų skaičiumi. Nors suradome ryšį tarp gulėjimo ITS, sedacijos bei DPV trukmių ir FAs bei VADFBs, nustatėme, kad DPV trukmė labiausiai iš šių tarpusavyje priklausančių veiksnų turi įtakos FA blogėjimui ir VADFB didėjimui.

Pacientus suskirstėme į grupes pagal DPV trukmę. Didžiausius skirtumus nustatėme lygindami grupes, kurių DPV trukmė trumpesnė arba lygi 120 valandų ir ilgesnė nei 120 valandų. Ilgesnės DPV trukmės grupėje (daugiau kaip 120 valandų) ligonių FA pablogėjimas buvo didesnis,

lyginant su trumpesnės DPV trukmės grupe ( $p < 0,001$ ). VADFB padidėjimas taip pat statistiškai patikimai skyrėsi ( $p < 0,001$ ).

Sunkesnės nei 56,7 balo pagal SAPS 3 sistemą būklės gydymo į ITS metu ligonių FA po šešių mėnesių buvo statistiškai patikimai mažesnis ( $p = 0,005$ ), o VADFB – didesnis ( $p = 0,024$ ), lyginant su ligoniais, kurių būklė gydymo į ITS metu buvo lengvesnė.

Analizuodami pirmos ITS dienos organų sistemų pažeidimo įtaką atskiroms SSSGK sritims, nustatėme, kad yra teigiama koreliacija tarp CNS pažeidimo ir VADFBs ( $r = 0,23$ ;  $p = 0,006$ ) – CNS pažeidimas pirmą ITS parą statistiškai patikimai pablogina SSSGK gyvenimo kokybę VADFB srityje ( $p = 0,007$ ).

Pacientus, kuriems atlikta ENMG, suskirstėme į tris grupes: 1) pacientus su KBNRP; 2) pacientus su neuroraumeniniu pažeidimu, nesusijusiu su kritine būkle; 3) pacientus be neuroraumeninio pažeidimo. Palyginę SSSGK pokyčius tarp grupių, SSSGK skirtumų nenustatėme nė vienoje srityje, išskyrus EB ( $p = 0,07$ ; tendencija).

Palyginome ligonių, kuriems nustatytas sunkus KBNRP, ir ligonių, kuriems KBNRP nenustatytas, SSSGK pokyčius. Ligonų, kuriems gydymo ITS metu išsivystė sunkus KBNRP, FA buvo mažesnis ( $p = 0,007$ ), o VADFB – didesnis ( $p = 0,019$ ) nei ligonių, kuriems KBNRP nebuvo nustatytas.

Nustatėme, kad FA sumažėja vidutiniškai 20 balų ( $p = 0,004$ ), VADFB padidėja vidutiniškai 22 balais ( $p = 0,005$ ) ligoniams, kurių terapinių intervencijų paskutinę ITS parą skaičius pagal TISS-28 sistemą buvo didesnis arba lygus 26.

Atlikę vienfaktorinę dispersinę analizę, konstatavome, kad DPV, kurios trukmė ilgesnė nei 120 valandų – veiksnys, turintis didžiausią įtaką FA sumažėjimui ir VADFB padidėjimui. Sunkus KBNRP – antrasis veiksnys pagal įtaką FA blogėjimui. Terapinių intervencijų iškėlimo iš ITS metu skaičius, kai TISS-28 balų skaičius didesnis arba lygus 26 – antrasis veiksnys pagal įtaką VADFB.

Mirusių po iškėlimo iš ITS ligonių SSSGK iki gydymo ITS buvo statistiškai patikimai blogesnė FA ( $p = 0,004$ ) ir VADFB ( $p = 0,037$ ) srityse, o TISS-28 balų skaičius iškėlimo iš ITS metu – daugiau nei trimis balais didesnis ( $p = 0,007$ ). Nustatėme, kad reikšmingiausias faktorius mirštamumo prognozei – FA iki gydymo ITS.

## IŠVADOS

1. Ilgas gydymas ITS turi neigiamos įtakos ligonių SSSGK. Praėjus šešioms mėnesiams po gydymo ITS ligonių fizinis aktyvumas ir veiklos apribojimas dėl fizinės būklės lieka prastesni nei buvo iki gydymo ITS.
2. Ilgai ITS gydytų ligonių fizinio aktyvumo sumažėjimas ir veiklos apribojimo dėl fizinės būklės padidėjimas po šešių mėnesių nuo iškėlimo iš ITS susiję su:
  - sunkesne nei 56,7 balo būkle pagal SAPS 3 sistemą;
  - ilgesne nei 120 valandų dirbtinės plaučių ventiliacijos trukme;
  - didesniu nei 26 balai pagal TISS-28 sistemą terapinių intervencijų skaičiumi paskutinę gydymo ITS parą;
  - sunkiu kritinių būklių neuroraumeniniu pažeidimu.
3. Didžiausią įtaką ilgai ITS gydytų ligonių fizinio aktyvumo po šešių mėnesių nuo iškėlimo iš ITS sumažėjimui ir veiklos apribojimo dėl fizinės būklės padidėjimui turi ilgesnė nei 120 valandų dirbtinė plaučių ventiliacija, kiti pagal reikšmingumą veiksniai – kritinių būklių neuroraumeninis pažeidimas ir terapinių intervencijų skaičius iškėlimo iš ITS metu.
4. Ilgai ITS gydytų ir po iškėlimo mirusių ligonių fizinis aktyvumas iki gydymo ITS buvo mažesnis, o veiklos apribojimas dėl fizinės būklės – didesnis nei išgyvenusių šešis mėnesius.