



SVEIKAS SAULĖS MIESTAS  
Šiaulių miesto savivaldybės  
visuomenės sveikatos biuras

## ŠIAULIŲ „SAULĖTEKIO“ GIMNAZIJOS MOKINIŲ FIZINIO PAJĖGUMO REZULTATŲ ANALIZĖ

2022 - 2023 mokslo metų duomenys

Vadovaujantis mokinių, besimokančių pagal pradinio, pagrindinio ir vidurinio ugdymo programas, fizinio pajėgumo nustatymo tvarkos aprašu, 2023 metų gegužės mėnesį gimnazijoje vyko individualūs mokinių **fizinio pajėgumo** testavimai. Juos atliko mokyklos fizinio ugdymo mokytojai.

**Fizinis pajėgumas** – tai žmogaus galėjimas kuo veiksmingiau dirbti tam tikrą fizinį darbą, įveikiant fizinius krūvius ir siekiant rezultatų. Jį lemia fizinių gebėjimų bei judėjimo įgūdžių išlavimas. Sąlygiškai vieni fizinio pajėgumo komponentai yra susiję su sportiniais pasiekimais, o kiti – su sveikata. Su sveikata siejami fizinio pajėgumo komponentai apima širdies ir kraujagyslių išsvermę, raumenų išsvermę ir jėgą, lankstumą bei kūno audinių sudėtį. Jie tiesiogiai nulemti asmens ligų, genetikos, amžiaus, lyties ir nuolatinės fizinės veiklos lygio.

**Fizinio pajėgumo nustatymo tikslas** – remiantis atliktų fizinio pajėgumo testų rezultatais ir jų stebėjimu, skatinti mokinius, jų tėvus ir mokyklos bendruomenę stiprinti vaikų fizinę sveikatą.

Atliekant fizinio pajėgumo nustatymą, buvo vadovujamasi šiais principais:

**individualizavimo** – gauti asmeniniai mokinio fizinio pajėgumo testų rezultatai aptariami su mokiniu individualiai, jie nelyginami su kitų mokinių rezultatais ir pažymiais nevertinami;

**prieinamumo** – atsižvelgiama į mokinio asmenines fizines, psichines ir raidos galimybes: mokinys atlieka kiekvieną fizinio pajėgumo nustatymo testą pagal savo išgales;

**konfidencialumo** – mokinio fizinio pajėgumo testų rezultatai yra konfidenciali informacija. Rezultatai negali būti naudojami mokinių ir mokyklų reitingavimui.

Mokinių fizinio pajėgumo **testai** yra šie:

„Flamingas“ (pusiausvyrai nustatyti)	„Sėstis ir siekti“ (lankstumui nustatyti)
„Šuolis į tolį iš vietos“ (kojų raumenų jėgai nustatyti)	„Kybojimas sulenktomis rankomis“ (raumenų išsvermei nustatyti)
„10 x 5 m bėgimas šaudykle“ (greitumui, vikrumui nustatyti)	„20 m bėgimas šaudykle“ (širdies ir kraujagyslių sistemos pajėgumui nustatyti)

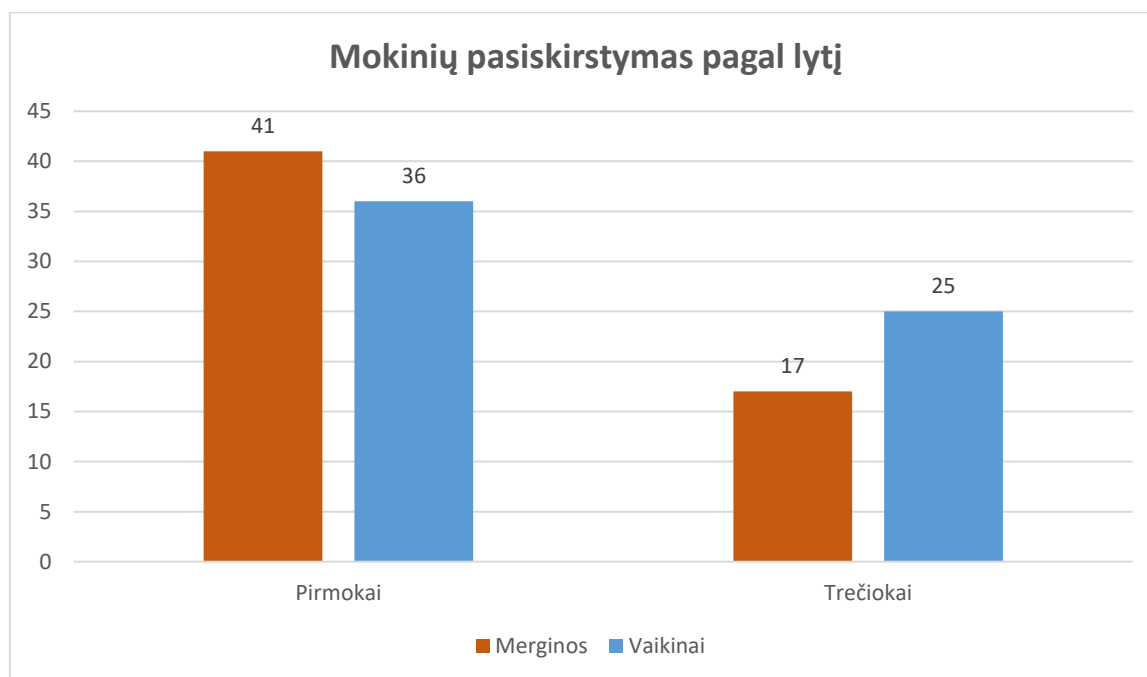
Mokinys laikomas atlikusiu fizinio pajėgumo nustatymą, kai jis iki galo atlieka visus apraše nurodytus mokinių fizinio pajėgumo testus. Fizinis pajėgumas nustatomas tik pagrindinės fizinio ugdymo grupės mokiniams. Mokiniui atlikus fizinio pajėgumo testus, mokytojas priskiria mokinių fizinio pajėgumo testų rezultatus vienai iš šių **fizinio pajėgumo zonų**:

1. „Sveikatai palankus fizinis pajėgumas“ , kuris rodo gerą, sveikatai palankų fizinį pajėgumą;
2. „Reikia tobulėti“ zona, kuri rodo, kad mokiniui reikia tobulinti savo fizines ypatybes siekiant sveikatai palankaus fizinio pajėgumo;
3. „Sveikatos rizikos zona“, kuri rodo mokinio sveikatai kylančią riziką dėl jo fizinio pajėgumo lygio.

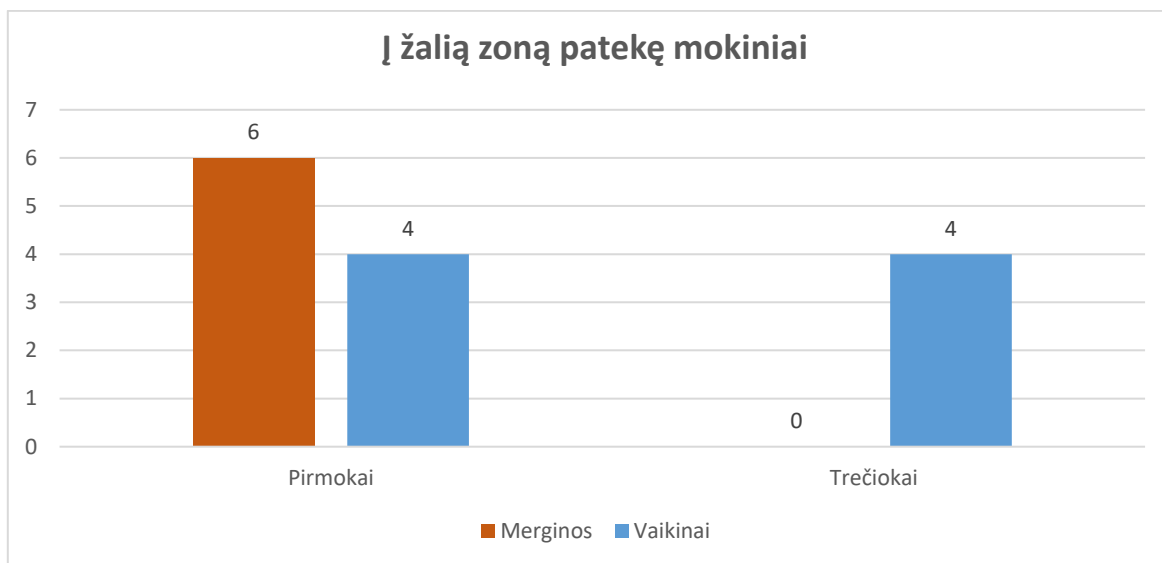
Kiekvienos mokinio fizinės ypatybės priskyrimas apraše nurodytai zonai yra skirtas: **gerinti savo fizinį pajėgumą** fizinio aktyvumo priemonėmis bei didinti mokinio suvokimui apie galimas grėsmes jo sveikatai; **gerinti mokinių fizinį raštingumą** (*fiziškai raštingas žmogus turi įgūdžių įvairioms FA veikloms atlikti, yra fiziškai pajėgus, reguliariai užsiima FA, žino FA teikiamą naudą ir brangina FA bei jo indelį sveikam gyvenimo būdui*).

## REZULTATAI

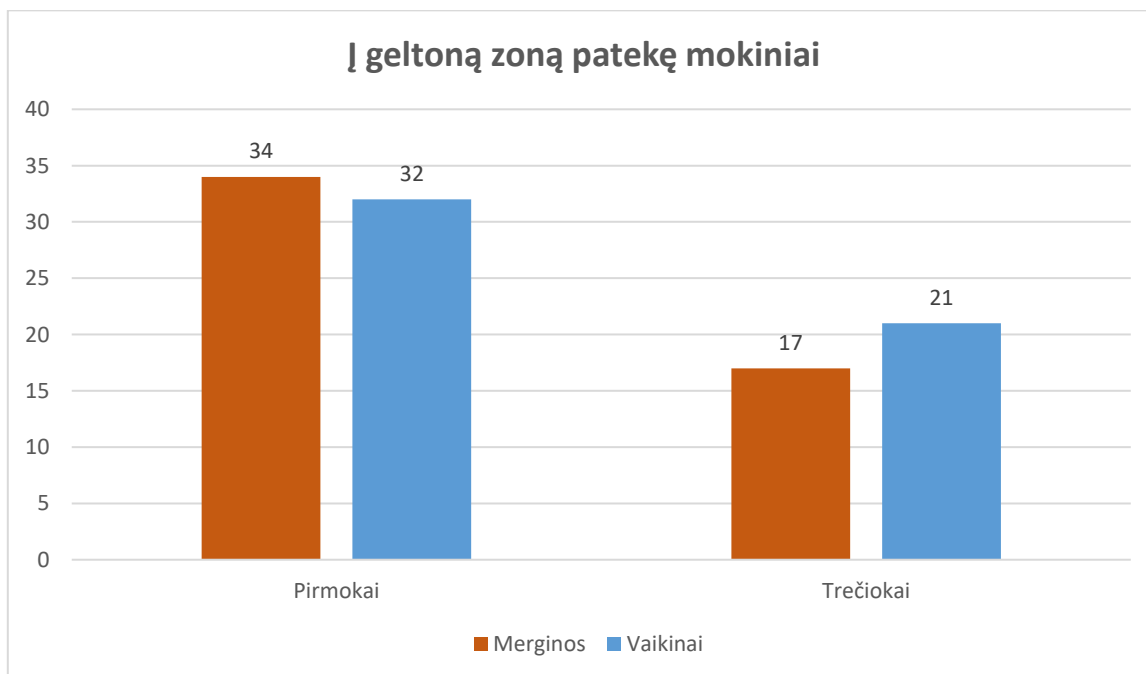
Fizinio pajėgumo testavimuose dalyvavo 77 gimnazijos pirmokai ir 42 gimnazijos trečiokai (iš viso 119 mokinių). Iš jų 58 merginos ir 61 vaikinai. Mokinių nedalyvavimą lėmė liga, atleidimas nuo FU pamokų, hibridinis ar nuotolinis mokymas, parengiamoji arba specialioji FU grupė, ne visų testų atlikimas ar kitos priežastys.



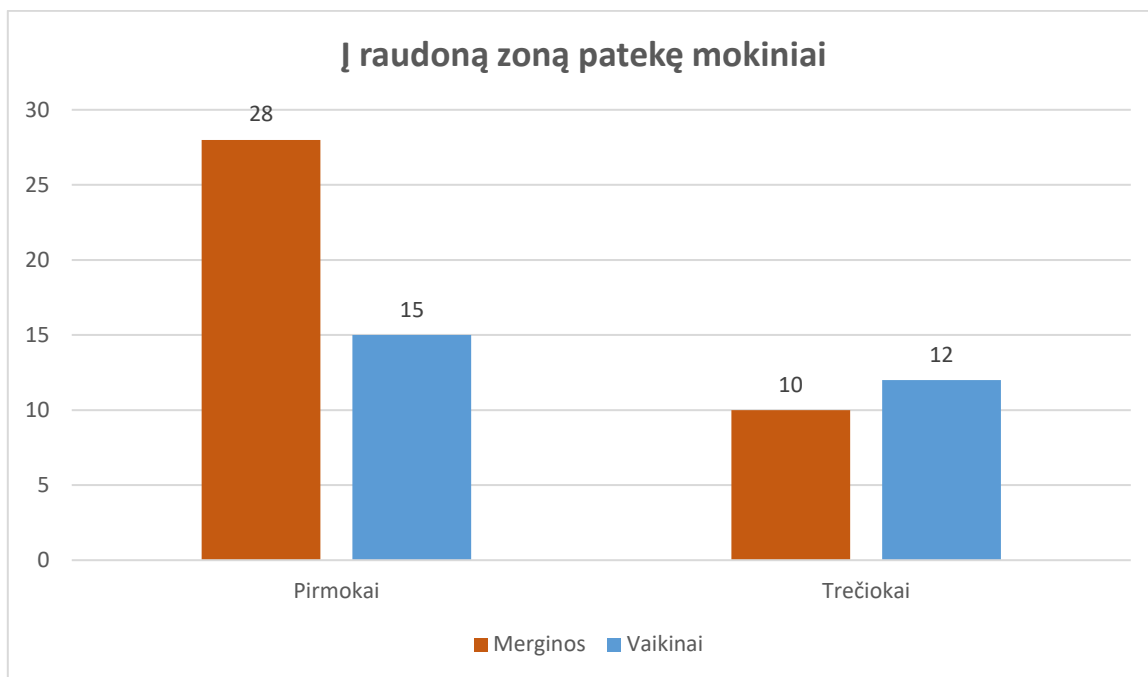
Visuose testuose į žalios spalvos zoną (geras, sveikatai palankus fizinis pajėgumas) pateko 6 pirmokės merginos ir po 4 vaikus iš pirmų ir trečių klasių. Tai reiškia, kad 12 proc. dalyvių yra sveikatai palankaus fizinio pajėgumo.



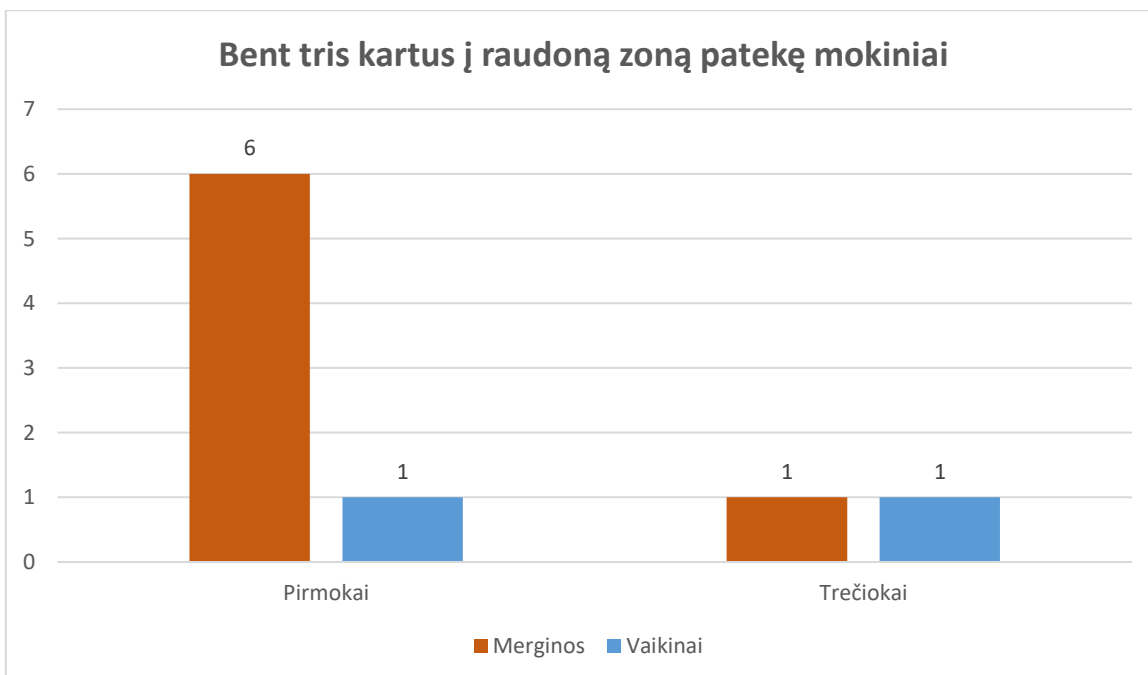
Mokinių skaičius, kurių nors vieno testo rezultatas pateko į geltonos spalvos zoną (mokiniui reikia tobulinti savo fizines ypatybes siekiant sveikatai palankaus fizinio pajėgumo) siekė 75 proc. ir daugiau visų dalyvių (66 pirmokai, 38 trečiokai).



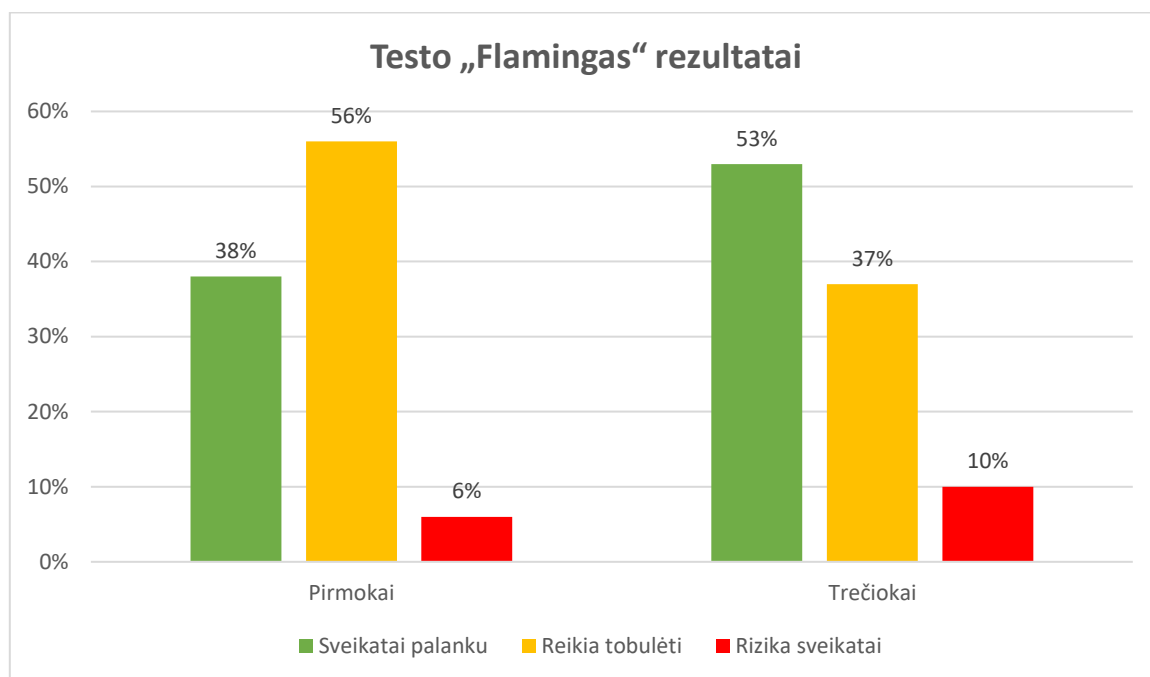
Mokinių skaičius, kurių nors vieno testo rezultatas pateko į raudonos spalvos zoną (mokinio sveikatai kyla rizika dėl jo fizinio pajėgumo lygio.) siekė apie 55 proc. visų dalyvių (43 pirmokai, 22 trečiokai).



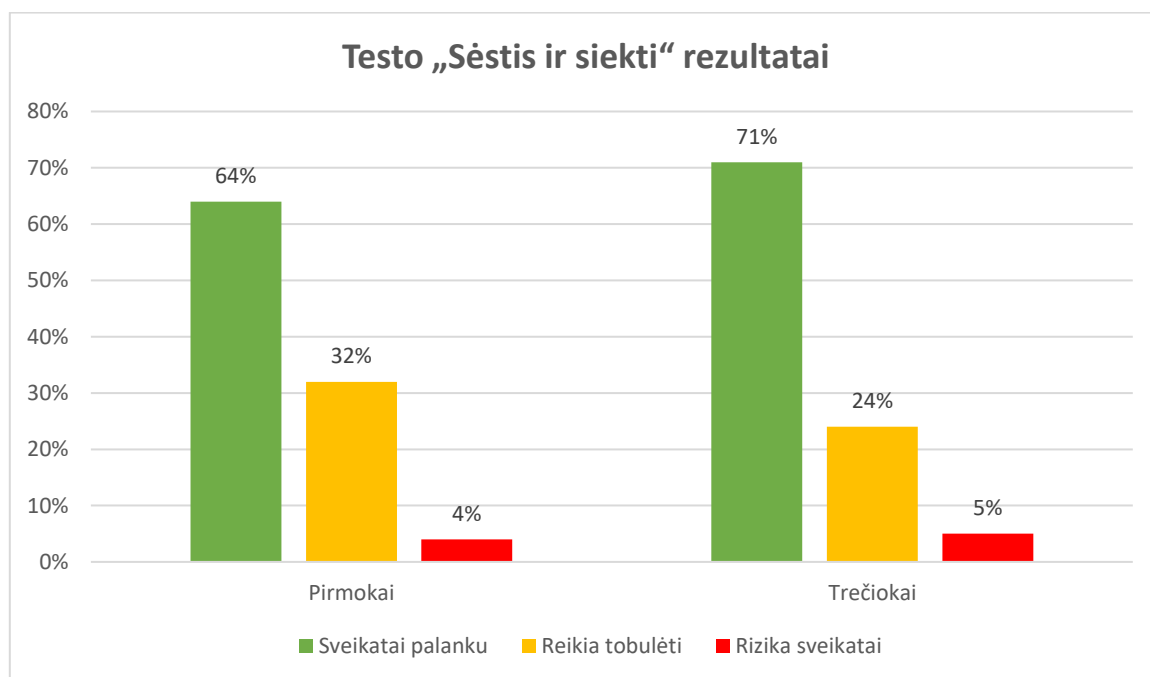
Mokinių skaičius, kurių trijų ir daugiau testų rezultatai pateko į raudonos spalvos zoną (mokinio sveikatai kyla rizika dėl jo fizinio pajėgumo lygio.) siekė apie 8 proc. visų dalyvių (7 pirmokai ir 2 trečiokai).



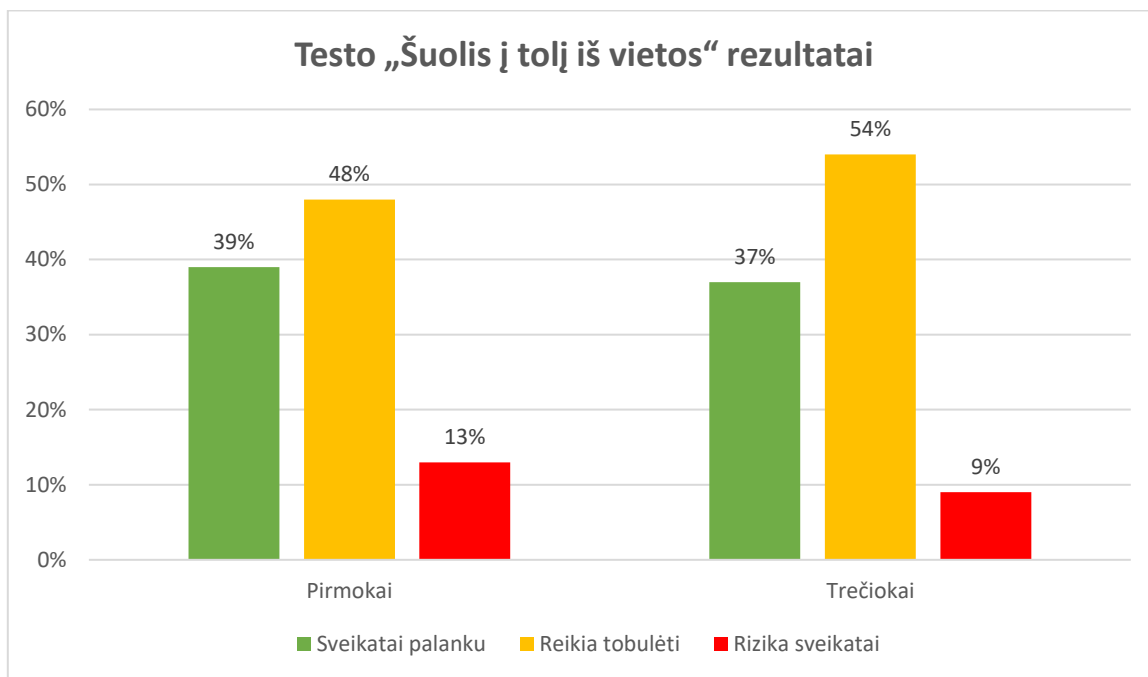
Pusiausvyros rezultatai fizinio pajėgumo zonose pagal klases. Uždutis – kuo ilgiau išlaikyti pusiausvyrą, stovint viena koja ant nustatytų matmenų buomelio. Vertinant rezultatus matyti, kad didžiausias procentas mokinių, patekusių į zoną „sveikatai palankus fizinis pajėgumas“, yra iš 3 kl. Daugiausiai į zoną „reikia tobulėti“ pateko 1 kl. mokinių, o į zoną „rizika sveikatai“ – 3 kl. mokinių.



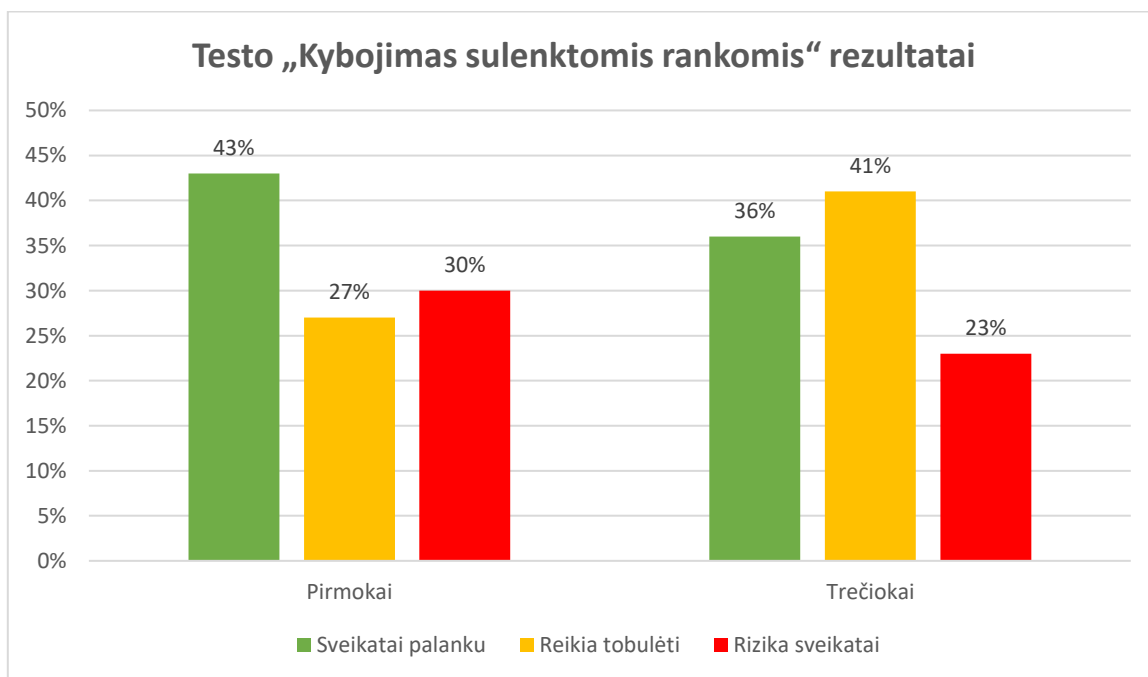
Lankstumo rezultatai fizinio pajėgumo zonose pagal klases. Uždutis – sėdint rankomis siekti kuo tolimesnio taško. Rezultatai atskleidė, kad daugiausiai mokinių, patekusių į zoną „sveikatai palankus fizinis pajėgumas“, yra iš 3 kl. Daugiausiai į zoną „reikia tobulėti“ pateko 1 kl. mokinių, o į zoną „rizika sveikatai“ patekusių mokinių skaičius labai panašus.



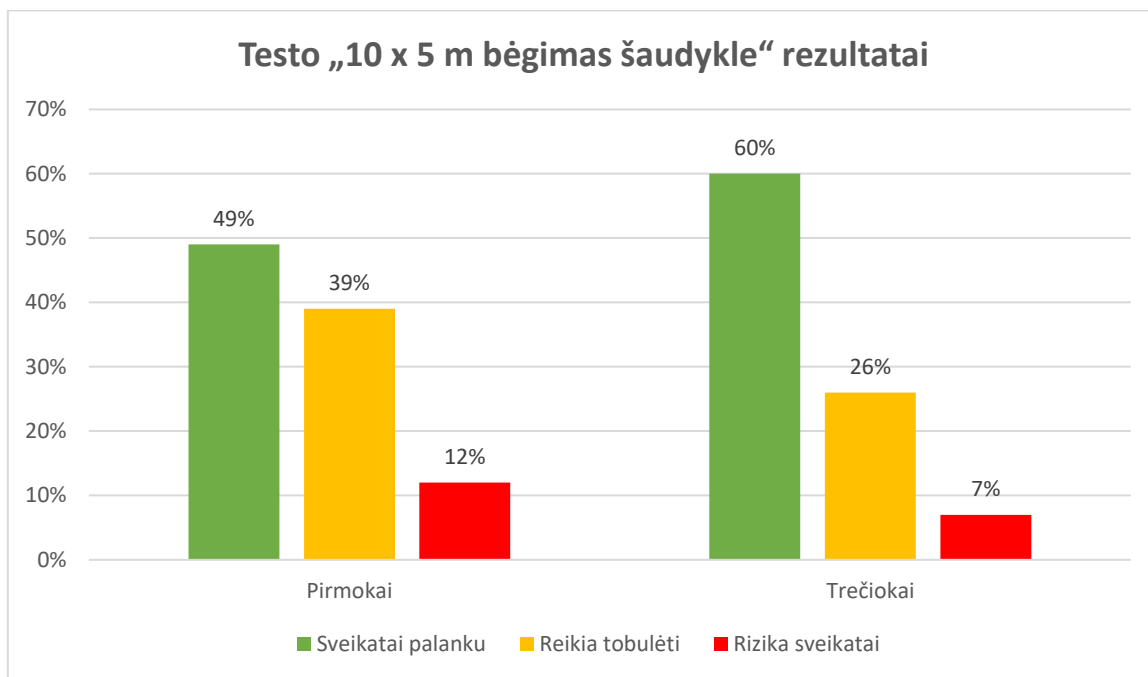
Kojų raumenų jėgos rezultatai fizinio pajėgumo zonose pagal klases. Užduotis – nušokti kuo toliau iš vietos, atsispiriant abiem kojomis. Matyti, kad labai panašus procentas mokinių iš 1, 3 kl. pateko į zoną „sveikatai palankus fizinis pajėgumas“. Daugiausiai į zoną „reikia tobulėti“ pateko 3 kl. mokinių, į zoną „rizika sveikatai“ – 1 kl. mokinių.



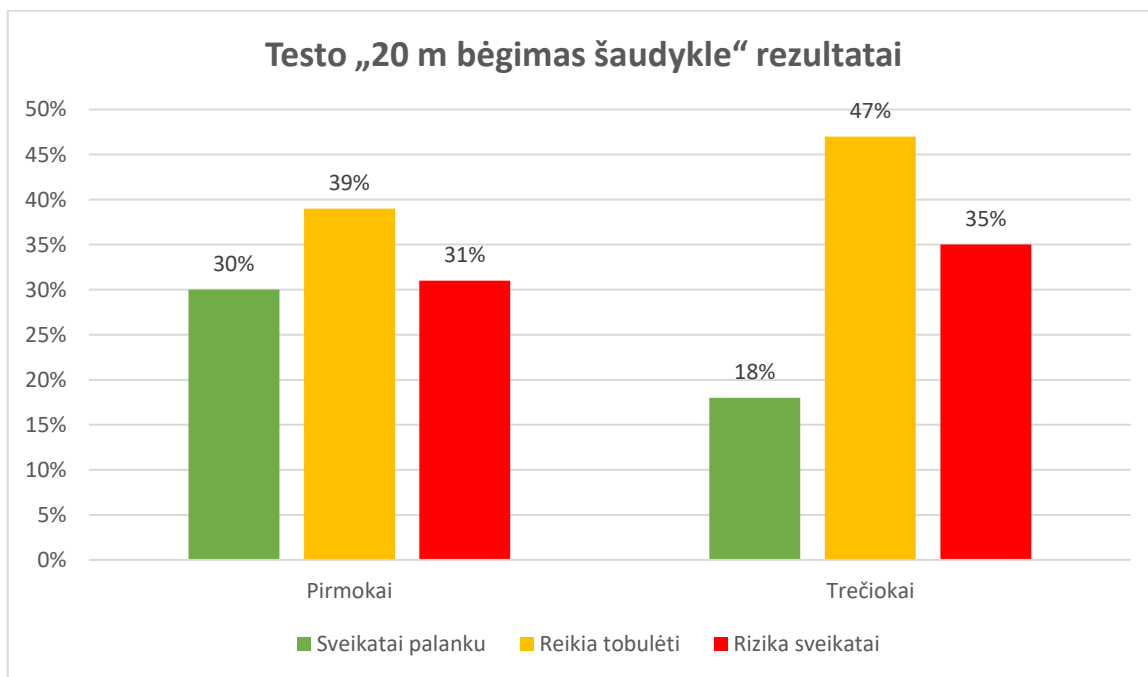
Raumenų ištvermės rezultatai fizinio pajėgumo zonose pagal klases. Užduotis – kuo ilgiau kyboti ant skersinio sulenktomis rankomis. Rezultatai parodė, kad daugiausiai mokinių, patekusių į zoną „sveikatai palankus fizinis pajėgumas“, yra iš 1 klasių. Daugiausiai į zoną „reikia tobulėti“ pateko 3 kl. mokinių, į zoną „rizika sveikatai“ – 1 kl. mokinių.



Vikrumo ir greitumo rezultatai fizinio pajėgumo zonose pagal klases. Užduotis – bėgti maksimaliu greičiu pirmyn ir atgal darant posūkius. Rezultatai parodė, kad daugiausiai mokinių, patekusių į zoną „sveikatai palankus fizinis pajėgumas“, yra iš 3 klasių. Daugiausiai į zonas „reikia tobulėti“ bei „rizika sveikatai“ pateko 1 kl. mokinių.



Širdies ir kraujagyslių sistemos pajėgumo rezultatai pajėgumo zonose pagal klases. Užduotis – kuo ilgiau bėgti pirmyn–atgal pagal garso signalo tempą. Rezultatai parodė, kad daugiausiai mokinių, patekusių į zoną „sveikatai palankus fizinis pajėgumas“, yra iš 1 klasių. Daugiausiai į zoną „reikia tobulėti“ pateko 3 kl. mokinių, į zoną „rizika sveikatai“ – 3 kl. mokinių.



## APTARIMAS

- Visuose testuose į žalios spalvos zoną (geras, sveikatai palankus fizinis pajėgumas) pateko 14 mokinių iš visų dalyvavusių (10 pirmokų ir 4 trečiokai).
- 104 mokinių bent vieno testo rezultatas pateko į geltonos spalvos zoną (mokiniui reikia tobulinti savo fizines ypatybes siekiant sveikatai palankaus fizinio pajėgumo). Dauguma šių mokinių mokosi 1-ose gimnazijos klasėse).
- 65 mokinių bent vieno testo rezultatas pateko į raudonos spalvos zoną (mokinio sveikatai kyla rizika dėl jo fizinio pajėgumo lygio.). Dauguma šių mokinių yra pirmokai.
- 9 mokinių trijų ir daugiau testų rezultatai pateko į raudonos spalvos zoną (mokinio sveikatai kyla rizika dėl jo fizinio pajėgumo lygio.). 7 iš jų mokosi pirmose gimnazijos klasėse.
- Atlikti mokinių fizinio pajėgumo testai ir jų rezultatų analizė atskleidė labiausiai tobulintinas mokinių fizinio pajėgumo ypatybes:
  1. **raumenų išsvermę**, nes prasčiausi mokinių fizinio pajėgumo rezultatai 1, 3 klasėse matomi atliekant 4 testą „Kybojimas sulenktomis rankomis“ (kuo ilgiau kyboti ant skersinio sulenktomis rankomis);
  2. **širdies ir kraujagyslių sistemos pajėgumą**, nes prasčiausi mokinių fizinio pajėgumo rezultatai 1, 3 klasėse matomi atliekant 6 testą „20 m bėgimas šaudykle“ (kuo ilgiau bėgti pirmyn-atgal pagal garso signalo tempą).
- Fizinės ypatybės – raumenų išsvermės zona „reikia tobulėti“ rodo greitesnio raumenų nuovargio tikimybę, skausmą atliekant fizines veiklas, ypač susijusias su tų pačių veiksmų pasikartojimu, didesnę širdies–kraujagyslių sistemos ligų riziką vyresniame amžiuje.
- Fizinės ypatybės – širdies ir kraujagyslių sistemos pajėgumo zona „rizika sveikatai“ rodo padidėjusią antsvorio, nutukimo ir metabolinio sindromo riziką, apsunkintą adaptaciją esant fiziniams krūviams (greitai pavargstama atliekant fizines veiklas), suaugusiųjų amžiuje – didelę riziką susirgti širdies–kraujagyslių sistemos ligomis. Bloga išsvermė siejama su netaisyklinga laikysena. Jei tai nėra kokios nors lėtinės ar įgimtos ligos pasekmė, gali būti kad paauglys sąlyginai daug laiko praleidžia pasyviai.
- Mokinių, kurių fizinės ypatybės (vienos ar daugiau) rezultatas priskirtas zonai „rizika sveikatai“, tėvams (globėjams, rūpintojams) pateiktos individualūs pastebėjimai apie galimą riziką mokinio sveikatai bei rekomendacijos atitinkamai (-oms) fizinei (-ėms) ypatybei (-ėms) gerinti skaičius – 65.
- Priežastys, kurios galėjo lemti mokinio rezultato priskyrimą raudonai zonai:
  1. Žemas fizinis pajėgumas;
  2. Pritrūko motyvacijos testo atlikimui iki galo;
  3. Savęs „taupymas“.



## REKOMENDACIJOS

### *Specialiosios rekomendacijos*

- Kadangi 1, 3 klasių mokinių tobulintina fizinė ypatybė yra raumenų ištvermė, todėl rekomenduojama atlikti treniruotes su mažais svoriais ir didesniu pasikartojimų skaičiumi, kurios padeda pasiekti geresnių raumenų ištvermės rezultatų nei didelio / mažo pakartojimų skaičiaus treniruotės. Rekomenduojama pradėti nuo žemo intensyvumo treniruočių, 2–3 dienas per savaitę, praleidžiant dieną tarp treniruočių, po 1–2 pratimo serijas. Toliau didinti intensyvumą iki vidutinio, 8–12 pratimų atlikti 4 serijomis, kartojant 8–15 kartų. Sudarant treniruočių, skirtų jėgos ištvermei ugdyti, programas, būtina atsižvelgti į metodinius nurodymus:

1. naudoti nesudėtingus pratimus, naudoti nedidelius svorius;
2. kiekvienoje pratimų serijoje daryti ne daugiau kaip 50 proc. maksimaliai galimų kartojimų skaičiaus. Pvz., jei pradėdantysis gali atlikti 24 atsispaudimus nuo grindų, tai vienoje serijoje jis turi atlikti 10–12 kartų; poilsio laikas tarp pratimų serijų turi būti ne trumpesnis kaip 60 sekundžių ir ne ilgesnis kaip 80 sekundžių, nes per tokį laiką organizmas atgauna jėgas pakankamai, nors ir nevisiškai;
3. pasirinkti 10–15 pratimų, kurie turėtų lavinti visas raumenų grupes;
4. pasirinkti pratimus raumenims agonistams ir jų antagonistams, kad jie atliktų judesį maksimalia amplitude;
5. į programą įtraukti pratimus, lavinančius raumenų lankstumą;
6. vykdant treniruotę ratu parinkti 8–10 pratimų ir juos kartoti 20–80 kartų;
7. pirmąsias dvi savaites treniruotis reikia naudojant nedidelius ar vienodus krūvius;
8. pratimus keisti kas 2–3 mėnesius;
9. judesius, ugdančius bet kurios rūšies jėgą, reikia atlikti maksimalia amplitude;
10. atliekant pratimus reikia visiškai atpalaiduoti raumenis, nedalyvaujančius darbe, kad geriau funkcionuotų deguonies tiekimo sistema, gerėtų raumenų sandara.

*Raumenų ištvermei ugdyti rekomenduojamos šios sporto šakos: sportinė gimnastika, baidarių ir kanojų irklavimas, imtynės, plaukimas, šiuolaikinė penkiakovė, tenisas, stalo tenisas, tinklinis, rankinis, šaudymas, virvės traukimas, šaudymas iš lanko, fechtavimasis, boksas.*

- Kita 1, 3 klasių mokinių tobulintina fizinė ypatybė yra širdies ir kraujagyslių sistemos pajėgumas, todėl rekomenduojama būti vidutiniškai ar intensyviai fiziškai aktyviems ne mažiau nei 1 valandą per dieną, taip pat bėgioti ilgai nedideliu intensyvumu, jei bėgti per sunku, kaitalioji bėgimą su ėjimu, žaisti judriuosius žaidimus, važinėti dviračiu, plaukti, šokti. *Širdies ir kraujagyslių sistemos pajėgumui ugdyti rekomenduojamos šios sporto šakos: lengvoji atletika, orientavimosi sportas, irklavimas, aerobika, dviračių sportas, sportiniai šokiai, plaukimas, slidinėjimas, čiuožimas, krepšinis, futbolas, kalnų slidinėjimas, sportinė akrobatika.*

## ***Bendrosios rekomendacijos***

- Siekiant gerinti savo fizinį pajėgumą, mokiniams rekomenduojama per dieną ne mažiau 60 minučių užsiimti vidutinio intensyvumo (kai sušylama ir pradeda prakaituoti, kvėpavimas tampa greitesnis bei gilesnis, padidėja širdies susitraukimų dažnis, bet dar sugebama be didelių pastangų ilgai kalbėtis tarpusavyje) ar didelio intensyvumo (kai intensyviai pasidaro daug sunkiau kvėpuoti, reikšmingai padidėja širdies susitraukimų dažnis, tampa sunku ilgiau kalbėtis) fizine veikla.
- Mokinių laikas, praleistas sėdint, turėtų būti kuo labiau trumpinamas.
- Sėdint prie televizoriaus, kompiuterio ar išmaniųjų įrenginių rekomenduojama praleisti ne daugiau nei 2 val. per dieną.
- Siekiant išvengti nuovargio, sveikatos pažeidimų, nusivylimo ir atmetimo reakcijos, fizinio aktyvumo pratybų trukmė, intensyvumas, poilsio, atsigavimo laikas ir fizinio aktyvumo pratybų tikslai turėtų būti individualizuojami priklausomai nuo mokinio sveikatos, fizinės brandos, fizinio pajėgumo lygio, motyvacijos ir kitų veiksnių.
- Ugdant mokinio fizinį pajėgumą svarbu, kad jį palaikytų kiti jam reikšmingi žmonės. Fizinio pajėgumo ugdymo metu reikėtų labiau pabrėžti judėjimo procesą nei rezultatą.
- Ugdant mokinio fizinį pajėgumą rekomenduojama sutelkti dėmesį į pagrindinius judamuosius gebėjimus, pabrėžiant, kad fizinio pajėgumo ugdymas yra ilgalaikis, reikalauja daug laiko, treniravimosi ir kartojimo.
- Turėtų būti kompleksiskai ugdomos visos fizinės ypatybės.
- Rekomenduojama skatinti natūralų judėjimą: karstyti, šokinėti, bėgioti gamtoje, tam skirtoje teritorijoje ir panašiai.
- Fizinio aktyvumo pratybose dalyvaujantys mokiniai turėtų gerti pakankamai skysčių ir maitintis taip, kad gaunamų maisto medžiagų ir energijos kiekiai atitiktų energijos sąnaudas dalyvaujant fizinio aktyvumo pratybose, nes šie veiksniai yra gyvybiškai svarbūs raumenų veiklai ir atsigavimui po fizinio aktyvumo pratybų.
- Mokiniams rekomenduojama valgyti daugiau vaisių ir daržovių siekiant didesnės kojų ir rankų raumenų jėgos. Siekiant padidinti raumenų masę, reikėtų vartoti daugiau baltymų, angliavandenių ir mineralinių medžiagų turintį maistą, kuris gali užtikrinti raumens maksimalaus susitraukimo greičio ugdymo energetinį aprūpinimą.

*Pagal SAM informaciją ir rekomendacijas parengė visuomenės sveikatos specialistė, vykdanči sveikatos priežiūrą mokykloje, Skaistė Drupė. +37067684266; [skaiste.drupe@sveikatos-biuras.lt](mailto:skaiste.drupe@sveikatos-biuras.lt)*

