

ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS
EDUKOLOGIJOS FAKULTETAS
KŪNO KULTŪROS IR SPORTO EDUKOLOGIJOS KATEDRA

Vaidotas Vaičeliūnas

Kūno kultūros ir sporto edukologijos (specializacija: sporto edukologija)
magistrantūros studentas

ŽOLĖS RIEDULININKIŲ SPORTINĮ MEISTRISKUMĄ
DETERMINUOJANTYS VEIKSNIAI

Magistro darbas

Darbo vadovė: doc. E. Karbočiienė

Šiauliai, 2007

Darbas originalus.....V. Vaičeliūnas
(*studento parašas*)

Magistro darbo „Žolės riedulininkių sportinį meistriškumą determinuojantys veiksniai“

SANTRAUKA

Kiekviena sporto šaka, kiekviena rungtis turi savo specifinius, išskirtinius komponentus, požymius, bruožus, kurie atskleidžia tikrąją vienos ar kitos sporto šakos, rungties prigimtį ir galimybes (Karoblis, 2002; Stonkus, 2000). Nesant tyrimų ir jų išvadų, kokiais būdais veiksmingai ugdyti žolės riedulininkių sportinį meistriškumą kyla svarbi mokslinė problema: Kokie pagrindiniai veiksniai determinuoja žolės riedulininkių sportinį meistriškumą?

Darbe formuluojama tyrimo hipotezė, kad žolės riedulininkių sportinį meistriškumą reikšmingai determinuoja kelios veiksnių grupės. Pirmą grupę – pagrindinių fizinių ypatybių (greitumo, jėgos, ištvermės) lygis. Antra grupė – techniniai-žaidybiniai gebėjimai. Trečia grupė – pagrindinės asmenybės psichinės ypatybės: labiausiai dėmesio apimtis bei motyvacija sportui ir aukštų rezultatų siekimas.

Tyrimo tikslas – teoriškai pagrįsti ir empiriškai ištirti žolės riedulininkių sportinį meistriškumą determinuojančius veiksnius.

Darbe atliktų tyrimo rezultatų pagrindu buvo formuluojamos kelios pagrindinės išvados:

- Tirtų žolės riedulininkių amžius, sportavimo stažas, ūgio ir kūno masės rodikliai bei gyvybinė plaučių talpa neturėjo įtakos jų sportiniam meistriškumui.
- Beveik visi žolės riedulininkių greitumo rodikliai, kurie buvo matuoti pasirinktais testais, reikšmingai koreliavo su žaidėjų sportiniu meistriškumu. Tik vienas parametras, t.y., judesių dažnio santykis tarp pirmųjų 10 ir paskutiniųjų 10 Tepingo testo sekundžių, neturėjo reikšmingos įtakos sportiniam meistriškumui.
- Beveik visi žolės riedulininkių jėgos rodikliai, kurie buvo matuoti pasirinktais testais, neturėjo įtakos žaidėjų sportiniam meistriškumui. Tik vienas parametras, t.y., kairės plaštakos jėga turėjo reikšmingos įtakos sportiniam meistriškumui ($r = -0,385$; $p = 0,030$).
- Visi tirtų žolės riedulininkių koordinacijos ir techninių- žaidybinių gebėjimų rodikliai, kurie buvo matuoti pasirinktais testais, reikšmingai koreliavo su žaidėjų sportiniu meistriškumu.
- Apibendrinant atliktą tyrimą, paaiškėjo, kad labiausiai determinuojantys žolės riedulininkių varžybinės veiklos veiksmingumą ir meistriškumą yra greitumas, koordinaciniai ir techniniai-žaidybiniai gebėjimai. Panašius veiksnius išskiria dauguma mokslininkų, analizuojančių žaidėjų sportinio rengimo technologijas (Nieuwenhuis, Van Rossum, 2002; Pienaar, Spamer, 1998; Regnier et al., 1993). Vadinasi, rengiant jaunąsias žolės riedulininkes būtina atkreipti didžiausią dėmesį į šias pagrindines fizines ir technines ypatybes.

Magistro darbo „Žolės riedulininkių sportinį meistriškumą determinuojantys veiksniai“

SUMMARY

Kiekviena sporto šaka, kiekviena rungtis turi savo specifinius, išskirtinius komponentus, požymius, bruožus, kurie atskleidžia tikrąją vienos ar kitos sporto šakos, rungties prigimtį ir galimybes (Karoblis, 2002; Stonkus, 2000). Nesant tyrimų ir jų išvadų, kokiais būdais veiksmingai ugdyti žolės riedulininkių sportinį meistriškumą kyla svarbi mokslinė problema: Kokie pagrindiniai veiksniai determinuoja žolės riedulininkių sportinį meistriškumą?

Darbe formuluojama tyrimo hipotezė, kad žolės riedulininkių sportinį meistriškumą reikšmingai determinuoja kelios veiksnių grupės. Pirmą grupę – pagrindinių fizinių ypatybių (greitumo, jėgos, ištvermės) lygis. Antra grupė – techniniai-žaidybiniai gebėjimai. Trečia grupė – pagrindinės asmenybės psichinės ypatybės: labiausiai dėmesio apimtis bei motyvacija sportui ir aukštų rezultatų siekimas.

Tyrimo tikslas – teoriškai pagrįsti ir empiriškai ištirti žolės riedulininkių sportinį meistriškumą determinuojančius veiksnius.

Darbe atliktų tyrimo rezultatų pagrindu buvo formuluojamos kelios pagrindinės išvados:

- Tirtų žolės riedulininkių amžius, sportavimo stažas, ūgio ir kūno masės rodikliai bei gyvybinė plaučių talpa neturėjo įtakos jų sportiniam meistriškumui.
- Beveik visi žolės riedulininkių greitumo rodikliai, kurie buvo matuoti pasirinktais testais, reikšmingai koreliavo su žaidėjų sportiniu meistriškumu. Tik vienas parametras, t.y., judesių dažnio santykis tarp pirmųjų 10 ir paskutiniųjų 10 Tepingo testo sekundžių, neturėjo reikšmingos įtakos sportiniam meistriškumui.
- Beveik visi žolės riedulininkių jėgos rodikliai, kurie buvo matuoti pasirinktais testais, neturėjo įtakos žaidėjų sportiniam meistriškumui. Tik vienas parametras, t.y., kairės plaštakos jėga turėjo reikšmingos įtakos sportiniam meistriškumui ($r = -0,385$; $p = 0,030$).
- Visi tirtų žolės riedulininkių koordinacijos ir techninių- žaidybinių gebėjimų rodikliai, kurie buvo matuoti pasirinktais testais, reikšmingai koreliavo su žaidėjų sportiniu meistriškumu.
- Apibendrinant atliktą tyrimą, paaiškėjo, kad labiausiai determinuojantys žolės riedulininkių varžybinės veiklos veiksmingumą ir meistriškumą yra greitumas, koordinaciniai ir techniniai-žaidybiniai gebėjimai. Panašius veiksnius išskiria dauguma mokslininkų, analizuojančių žaidėjų sportinio rengimo technologijas (Nieuwenhuis, Van Rossum, 2002; Pienaar, Spamer, 1998; Regnier et al., 1993). Vadinasi, rengiant jaunąsias žolės riedulininkes būtina atkreipti didžiausią dėmesį į šias pagrindines fizines ir technines ypatybes.

TURINYS

ĮVADAS	5
1. TEORINĖS TYRIMO PROBLEMOS PRIELAIDOS.....	8
1.1. Sporto edukacinė funkcija	8
1.2. Žaidikų sportinį meistriskumą lemiantys veiksniai.	12
1.2.1. Pagrindinės fizinės ypatybės ir jų ugdymas sportiniuose žaidimuose.	13
1.2.1.1. Žolės riedulininkų sportinį meistriskumą determinuojančios fiz. ypatybės	13
1.2.2. Techninio parengtumo svarba sportiniuose žaidimuose	22
1.2.3. Asmenybės motyvacija ir jos svarba sporte.	25
1.2.3.1. Motyvacijos samprata.....	25
1.2.3.2. Sportinės veiklos motyvacijos teorijos.....	27
1.2.4. Pagrindinių asmenybės psichinių ypatybių raiška ir reikšmė sportiniuose žaidimuose ..	34
2. TYRIMO METODOLOGIJA IR ORGANIZAVIMAS	39
2.1. Tyrimo metodai	39
2.2. Tyrimo organizavimas	43
2.3. Tiriamieji.....	43
3. TYRIMO REZULTATAI IR JŲ APTARIMAS.....	44
3.1. Žolės riedulininkų sportinį meistriskumą lemiančių veiksmų tyrimo rezultatai.....	44
3.1.1. Žolės riedulininkų antropometrinių duomenų, sportavimo stažo ir amžiaus sąsajos su sportiniu meistriskumu.....	44
3.1.2. Žolės riedulininkų greitumo rodiklių sąsajos su sportiniu meistriskumu	48
3.1.3. Žolės riedulininkų jėgos sąsaja su sportiniu meistriskumu	52
3.1.4. Žolės riedulininkų koordinacijos ir techninių - žaidybinių gebėjimų sąsaja su sportiniu meistriskumu	55
3.1.5. Žolės riedulininkų funkcinio pajėgumo sąsaja su sportiniu meistriskumu	58
3.1.6. Žolės riedulininkų dėmesio ir motyvacijos sąsaja su sportiniu meistriskumu	61
3.2. Skirtingų žaidybinių pozicijų žaidėjų fizinio ir techninio parengtumo bei kai kurių psichinių charakteristikų tyrimų rezultatai.....	68
3.2.1. Žolės riedulininkų antropometriniai duomenys, sportavimo stažas ir amžius pagal žaidybines pozicijas: tyrimo rezultatai ir palyginamoji analizė	68
3.2.2. Žolės riedulininkų greitumo rodikliai pagal žaidybines pozicijas: tyrimo rezultatai ir palyginamoji analizė	69
3.2.3. Žolės riedulininkų koordinacijos ir techninių (žaidybinių) gebėjimų rodikliai pagal žaidybines pozicijas: tyrimo rezultatai ir palyginamoji analizė	70
3.2.4. Žolės riedulininkų jėgos rodikliai pagal žaidybines pozicijas: tyrimo rezultatai ir palyginamoji analizė	71
3.2.5. Žolės riedulininkų funkcinio pajėgumo rodikliai pagal žaidybines pozicijas: tyrimo rezultatai ir palyginamoji analizė	72
IŠVADOS	73
LITERATŪRA	75
PRIEDAI.....	80

ĮVADAS

Problema ir aktualumas. Didžiausią poveikį sportinių rezultatų gerinimui tebedaro sportininkų rengimo technologijos optimizavimas, rengimo struktūros konstravimas bei užpildymas jos visaverčiu turiniu. Trenerio veikla turi būti grindžiama ne tik empiriniu mąstymu, bet ir moksliniais tyrimais, užtikrinančiais naujų treniruotės metodų, priemonių ir planų parengimą bei jų realizavimą (Karoblis, Raslanas, Steponavičius, 2002). Didysis sportas - tai profesionali sportinė veikla, kurios tikslas - išugdyti sportininko gebėjimus sudarant geriausias materialines bei technines sąlygas, naudojant veiksmingiausias sportinio rengimo priemones ir metodus (Suslovas, 2002).

Fizinis parengtumas - fizinių gebėjimų išugdymo rezultatas. Jį lemia fizinių ypatybių bei judėjimo įgūdžių išlavinimas, kuris yra svarbus žmogaus įvairiapusiškai veiklai. Fizinis parengtumas sporte nustatomas pagal pasiektus rezultatus, o fiziniame darbe - pagal darbo efektyvumo rodiklius. Gali būti taip pat nustatomas pagal testavimą. Sportininko parengtumas priklauso nuo sugebėjimų atskleisti savo fizinius, techninius, psichologinius gabumus per varžybas (Karoblis, 2005; Martens, 1999; Majers, 2000).

Žaidimai bendrąja prasme – unikali savanoriškos žmogaus veiklos rūšis, turinti abipusį ryšį su kultūra, aplinka ir to laiko ekonominėmis sąlygomis, lavinanti psichines ir fizines individo ypatybes (Stonkus, 2002, 2005). Sportiniai žaidimai (taigi ir žolės riedulys) – aukštesnioji judriųjų žaidimų raidos pakopa, reikšminga sporto sudedamoji dalis, kuria siekiama sportinių rezultatų, visapusiškai ugdoma asmenybė (Tamošauskas, 2000).

Dėl pratybų ir varžybų gerėja žaidėjų sportinis parengtumas, stiprėja jų motyvacija. To rezultatas – gebėjimas įveikti kaskart sudėtingesnes kliūtis, vis labiau reiškiantis asmenybės savybėms.

Kiekviena sporto šaka, kiekviena rungtis turi savo specifinius, išskirtinius komponentus, požymius, bruožus, kurie atskleidžia tikrąją vienos ar kitos sporto šakos, rungties prigimtį ir galimybes (Karoblis, 2002; Stonkus, 2000). Nesant tyrimų ir jų išvadų, kokiais būdais veiksmingai ugdyti žolės riedulininkų sportinį meistriškumą kyla svarbi **mokslinė problema: Kokie pagrindiniai veiksniai determinuoja žolės riedulininkų sportinį meistriškumą?**

Tyrimo hipotezė. Tikėtina, kad žolės riedulininkų sportinį meistriškumą reikšmingai determinuoja kelios veiksnių grupės. Pirma grupė – pagrindinių fizinių ypatybių (greitumo, jėgos, ištvėrmės) lygis. Antra grupė – techniniai-žaidybiniai gebėjimai. Trečia grupė – pagrindinės asmenybės psichinės ypatybės: labiausiai dėmesio apimtis bei motyvacija sportui ir aukštų rezultatų siekimas.

Tyrimo tikslas:

Teoriškai pagrįsti ir empiriškai ištirti žolės riedulininkų sportinį meistriškumą determinuojančius veiksnius.

Tyrimo objektas. Žolės riedulininkų sportinio parengtumo veiksniai.

Tyrimo uždaviniai:

1. Apžvelgti mokslinę literatūrą, kurioje analizuojami žaidėjų sportinio rengimo klausimai, aptariami pagrindiniai veiksniai, lemiantys sėkmingą žaidėjų pasirodymą sporto varžybose.
2. Testavimo ir matavimo metodais ištirti dviejų žolės riedulio komandų žaidėjų antropometrinius, fizinio bei funkcinio pajėgumo, techninius-žaidybinius gebėjimus ir kai kurias psichines charakteristikas.
3. Išanalizuoti įvairių sportinio parengtumo parametrų sąsają su sportiniu meistriškumu bei nustatyti pagrindinius veiksnius determinuojančius žolės riedulininkų sportinį meistriškumą.

Tyrimo metodai:

1. Literatūros šaltinių analizė ir apibendrinimas.
2. Anketinė apklausa.
3. Testavimas ir matavimas.
4. Matematinė statistika.

Teorinis ir praktinis darbo reikšmingumas. Tyrimas suteikia mokslo žinių apie vyraujančius veiksnius, determinuojančius (lemiančius) žolės riedulininkų sportinį meistriškumą. Tyrimo rezultatai ir išvados papildo kūno kultūros ir sporto teorijos bei didaktikos mokslą naujais teiginiais, leidžiančiais racionalizuoti sportininkų rengimo vyksmą.

Tyrimo etapai.

Pirmajame etape, siekiant išsiaiškinti žaidėjų sportinį meistriškumą lemiančius veiksnius, pradinės tyrimo pozicijas, buvo studijuota pedagoginė, psichologinė, sportinė literatūra.

Antrojo etapo metu suformuluota darbo hipotezė, apibrėžti tyrimo uždaviniai, sukurta tyrimo metodika.

Trečiame etape atliktas tyrimas, kurio metu buvo siekiama nustatyti žolės riedulininkų fizinį ir techninį parengtumą bei pagrindinių asmenybės psichinių ypatybių raišką.

Ketvirtajame etape, remiantis mokslinės literatūros ir atlikto tyrimo duomenimis, buvo formuluojamos išvados ir teikiamos rekomendacijos.

Darbo struktūra

Magistro darbą sudaro įvadas, 3 skyriai, išvados, literatūros sąrašas, 1 priedas. Darbe pateikta 12 lentelių, 31 paveikslų.

1. TEORINĖS TYRIMO PROBLEMOS PRIELAIIDOS

1.1. Sporto edukacinė funkcija

Daugelis mokslininkų, tarp jų ir pedagogai, filosofai, sociologai ir kiti pripažįsta, kad sportas yra ypatingas ir daugiareikšmis socialinis fenomenas (Krawczyk, 1990; Grupe, 1995; Stoliarov, Samusenkova, 1996; Saraf, 1996 ir kt.). Todėl dėsninga, jog egzistuoja įvairūs požiūriai į jį, jo aplinką, specifiką bei vietą kitų socialinių reiškinių sistemoje. Sportas apibūdinamas kaip socialinis reiškinys, neatsiejama visuomenės kultūros dalis – rengimosi varžyboms ir dalyvavimo jose sistema siekiant geriausių sportinių rezultatų (Stonkus, 1996). Kita vertus, sutinkame ir tokių formuluočių, kuriomis remiantis sportas suvokiamas tik kaip kova, žaidimas. Pavyzdžiui, remiantis Pilojan, Suchanov (1999) pateiktu sporto sąvokos apibūdinimu, sportas - tai bet kuris formalizuotas žaidimas, žaismas, reikalaujantis fizinės jėgos demonstravimo. Tokiu atveju sportinė kova, žaismas yra vienas iš pagrindinių sportinės veiklos elementų. Tačiau tokia sporto samprata nėra tiksli. Nors šiuolaikinio sporto šaknys iš esmės siejamos su senovės visuomenėje egzistavusiais varžybiniais žaidimais, tačiau nuo tada, kai žmonės suprato, jog psichofizines ir intelektines individo galimybes galima tobulinti, atsirado reiškinys, dabar vadinamas sportu (Pilojan, Suchanov, 1999). Todėl pagrindinis sporto elementas yra ne žaidimas, o sportinė kova. Suprantama, egzistuoja ir sportiniai žaidimai, tačiau jie yra savarankiška sporto šakų, turinčių savo pavadinimus bei specifiką, rūšis (Stonkus, 2002). Todėl žaidimo, žaismo elementas ne vienodai būdingas ir svarbus sporto šakose.

Sportas - tai socialinis reiškinys, neatsiejama visuomeninės kultūros dalis – rengimosi varžyboms ir dalyvavimo jose sistema siekiant geriausių sportinių rezultatų (*Sporto terminų žodynas*, 2002). Tačiau šiuolaikinis sportas - tai ne tik asmenybės fiziniai gebėjimai, pasireiškiantys varžantis sportinėje arenoje. Šiuolaikinis sportas tai jau valstybių politika. Sporto plėtra tiesiogiai susijusi ir priklausoma nuo bendrųjų ekonomikos dėsnių. Šiais laikais vis didesnę įtaką įgyja valstybės koordinuojama sporto plėtros koncepcija. Pastarąjį dešimtmetį, sportininkams profesionalams suteikus teisę dalyvauti olimpinėse žaidynėse ir televizijai, gamybinėms struktūroms sportą naudojant kaip reklamos prekę, jis tapo pramogų verslu. Ši tendencija įgyja vis didesnę plėtrą ir tampa globaliu reiškiniu (Hargreaves, Mc Donald, 2000).

Taigi sportinė kova yra tarsi atsitraukimas iš realaus pasaulio į laikiną veiklos sferą. Kaip teigia J. Huizina (1985), sportinė kova ir sportas pasirodo erdvėje ir laike, kas kognityviškai ir emociškai skiriasi nuo kasdienio gyvenimo. Fiksuotos erdvės ribos ir sutartiniai sukurtos kliūtys padeda sukurti „pasaulį pasaulio viduje“. V. Stoliarovo ir V. Samusenkovos (1996) nuomone, neretai sportinė kova egzistuoja kaip atskiras pasaulis su savo specifine realybe. Sportas apskritai, o ypač sportiniai žaidimai, pradinėse formavimosi stadijose, modeliuoja realaus gyvenimo situacijas ir jų pagrindu kuria žmogaus

elgesio formas. Tai leidžia pereiti iš realaus pasaulio į sąlyginį. Šis modeliavimas apima ir naujas elgesio formas, kurios, pirma - suteikia žmogui saugumą, apsaugoja ir kitus, su kuriais kontaktuoja sportinės kovos metu, nuo esminių neigiamų pasekmių ir, antra - sukelia žmogui didesnę susidomėjimą. Visa tai pasiekama sukuriant tam tikras taisykles, kurios nurodo, ką galima ir ko negalima daryti, bei realaus gyvenimo veiklos priemonės pakeičiant kitomis, pritaikytomis tai sportinei veiklai. Taip sportinė veikla pasireiškia kaip tam tikro lygio realybės modelis. Visi kovojantys tarsi pasišalina iš tikros realybės tam tikram laikui, transformuojasi į pačios sportinės kovos realybę. Kita vertus, iki galo negalima sutikti su tokiu sportinės veiklos kovos apibūdinimu. Vis tik ši kova vyksta ne kažkur nors atskiroje erdvėje, nes ji yra matoma ir joje gali dalyvauti visi norintys. Tai patvirtina ir J. Lipiec (1996), kuris pabrėžia, jog kiekviena sportinė kova yra realaus pasaulio komponentas, nes ji vyksta jame, o pagrindinius vaidmenis vaidina realūs asmenys. Kita vertus pats autorius sutinka, kad sportinė kova tampa procesu, santykinai izoliuotu nuo realybės, nes yra pavaldi specifinėms taisyklėms ir reikalavimams. Taigi sportuojantis asmuo turi priimti konkretaus žaidimo taisykles bei normas ir joms paklusti. Tos taisyklės nurodo leistinus sportininko veiksmus visos sportinės kovos metu bei kriterijus, leidžiančius objektyviau nustatyti nugalėtoją. Mūsų darbo kontekste - vienas labiausiai mus dominčių klausimų - edukacinis sporto aspektas, leidžiantis analizuoti sportą kaip reiškinių, kuriame sportininkas turi galimybę ne tik fiziškai, bet ir dvasiškai tobulėti, įgyti bendražmogiškų vertybių. Tokių galimybių egzistavimą patvirtina daugelis autorių. Pavyzdžiui, V. Ustinenko (1989), V. Stoliarov. V. Samusenkova (1996) pažymi, kad sportinė kova - tai humaniškas žaidybinis realaus gyvenimo varžybinių situacijų modelis. Jų nuomone, realiame gyvenime egzistuoja kova, kurios besivaržančios pusės dažnai patenka į nevienodas sąlygas. O sportinės kovos metu abi besivaržančios pusės turi vienodas sąlygas, apsaugančias jas nuo galimybių neigiamų pasekmių šios kovos metu. Tai pasiekama realias varžybines situacijas paverčiant labiau humaniškesnėmis, sutartinėmis/sąlyginėmis, žaidybinėmis, pagrįstomis tam tikromis taisyklėmis, taip pat ir taisyklėmis - draudimais. Be to, literatūroje minima, praradęs elementą, sportas taptų tiesiog konfliktu, išsprendžiamu jėga (Krawczyk, 1990; Lermak, Pilojan, 1997). Pavyzdžiui, žaidybinio elemento pagrindu sportinį fechtavimą skiriame nuo susirėmimų špagomis, kardais ir pan. Z. Krawczyk (1990), remiantis bendrąja kultūros teorija, pabrėžia, kad žaidimas yra idealaus garbingo bei teisingo visuomeninio pasaulio bei tarpusavio bendravimo tarp besivaržančių pusių (atskirų individų ar grupių) modelis. Jį praradus, sportas taps konfliktu, išsprendžiamu jėga. Sportas - tai kova - žaidimas. Tokie sporto reiškinių apibūdinimai leidžia manyti, kad jis gali daryti įtaką ne tik fiziniam asmenybės tobulėjimui, bet ir sveikatai, vertybinėms orientacijoms, taip pat diegti šia veikla susijusias žinias bei mokėjimus (Lermak, Pilojan, 1997). Žmogaus tobulėjimas sporte apima ugdymo procesą, grindžiamą vertybėmis, nes bet kurioje ugdymo institucijoje, taigi ir sporte vykstantys procesai yra glaudžiai susiję su vertybėmis (McLaughlin, 1997). Todėl vertybių klausimas yra itin aktualus vertinant sporto įtaką sportininkų asmenybės formavimuisi, jų elgesiui bei ugdymo procesui. Visgi bandant analizuoti vertybių sporte problemą,

tikslinga apibūdinti vertybės sąvoką. Literatūroje galima rasti įvairių jos apibrėžimų. Pavyzdžiui, M. Rokeach (1979) vertybę apibūdina kaip ilgalaikį tikėjimą tuo, kad tam tikram veiklos principui ar egzistenciniam idealui asmeniškai ar visuomenine prasme teikiama pirmenybė kokių nors alternatyvų arba priešingų veiklos principų ar egzistencinių idealų atžvilgiu. L. Jovaiša (1994) pateikia trumpesnę ir paprastesnę apibūdinimą. Jo nuomone, vertybė yra tai, kas subjektyviai ir objektyviai reikšminga. Reikia pažymėti, kad nėra ne tik vieno visuotinai pripažinto vertybių apibrėžimo, bet ir vienos klasifikacijos, kuri patenkintų visus vertybių tyrinėtojus. Tačiau labai dažnai sutinkamas jų skirstymas į terminalines (vertybės — tikslai) ir instrumentines (vertybės - tikslų siekimo būdai). Todėl tikslinga kirk plačiau apie jas pakalbėti. Kaip teigia M. Rokeach (1979), veiklos sąlygomis (situacijoms), kuriose realizuojami asmenybės poreikiai, būdinga hierarchine struktūra: tam tikros situacijos kinta nuolat. Grupiniame bendravime - šeimoje, darbe, laisvalaikiu - reikalavimai ilgai nekinta. Stabiliausios yra bendros socialinės sąlygos – ekonominės politinės, kultūrinės gyvenimo būdo ypatybės. Todėl ir egzistuoja universalios, nepriklausančios situacijų terminalinės vertybės, kurios apibūdinamos kaip galutinis, laukiamas egzistavimo būdas, ir instrumentinės vertybės, kaip pageidautino elgesio koncepcijos, kaip prioriteto teikimas tam tikroje situacijoje. Todėl individo elgesį gali reguliuoti ne tik universaliosios, bet ir asmeninės arba individo vertybės, kurios išreiškia jo santykį su visuotinai priimtomis vertybėmis (Jacob ir kt, 1962; McLaugelin, 1997). P. Jucevičienė (1996) išskiria organizacijos vertybes, t. y. kiekvienai organizacijai būdingas vertybes, kuriomis vadovaujamosi priimant sprendimus, bendraujant su dirbančiais ir pan. Kalbant apie sportą, tiksliau yra atskirti sportui, kaip institucijai, būdingas vertybes ir sportininkams asmenines vertybes (Lee, 2001). Todėl keliami veiklos principai, kurie remiasi tai institucijai (sportui) charakteringomis vertybėmis, gali nesutapti su atskirų individų (sportininkų) elgesio principais, besiremiančiais asmeninėmis vertybėmis. Taigi propaguojamos vertybės lygmenyje ne visada tapačios asmeninėms vertybėms. Vis dėlto reikia pažymėti, jog egzistuoja visuomeninės vertybės, būdingos atitinkamai socialiniai - kultūrinei sistemai. Todėl nėra abejonės, kad sportą, jo vertybes veikia ir tai socialinei - kultūrinei sistemai būdingos vertybės. Tuo remiantis galima paaiškinti, kodėl skirtingų šalių sporte pastebima skirtinga trenerio ir sportininkų tarpusavio sąveika bendravimas bei apskritai nesutampantys sporto organizavimo metodai bei forma (McLaugelin, 1997). Kita vertus, nors sportas priklauso nuo socialinės - kultūrinės sistemos ir jos elementų, tačiau šios sistemos vertybės nėra pasyviai kopijuojamos ir pritaikomos jame. Sportas ir pats gali reikšmingai veikti kitus socialinius - kultūrinius reiškinius: ekonomiką, politiką, kalbą ir kt. Be to, sporte ne bet kokios vertybės, o tik tai tos, kurios atitinka jo galimybes ir potencialą. Galiausiai sportas ir pats pajėgus kurti *savo nepriklausomą subkultūrą*, tokias vertybes, kurios skiriasi nuo bendrai priimtų vertybių (Stoliarov, 1996). R. Bėro (1992) tokį sporto atvirumą kitiems socialiniams interesams, jam būdingų vertybių integraciją į socialinę vertybių sistemą bei vertybių, nebūdingų sportui inkorporavimą į ją, vadina sporto socializacijos procesu. Be to, atsižvelgiant į sportui būdingą subkultūrą, keliami klausimai, jog kiekvienoje sporto šakoje išskirti

skirtingas, tik jai būdingas vertybes. Todėl tai gali būti vienas iš veiksnių, galinčių daryti įtaką skirtingoms sportininkų, kultivuojančių įvairias sporto šakas, vertybinėmis nuostatoms. Literatūroje randam nemažai bandymų atskleisti tas vertybes, kurios yra charakteringiausios sporte ir į kurias labiausiai orientuojasi sportininkai. Tačiau čia vėl susiduriama su panašia, o būtent - vieningo jų klasifikavimo nebūvimu. M. Arvisto (1976) visas su sportu susijusias vertybes išskiria į dvi grupes: pirmajai priskiria vertybes, kurios susijusios su funkcinis sporto turiniu - vertybes atstovauja pati veikla su savo emocionalumu; antrąją grupę sudaro tos vertybės, kurios pasiekiamos sportu (sportuojant). Prie šių vertybių priskiriamas bendravimas, grožis, sveikata, kūno sudėjimas, materialinės vertybės, žinios, socialinis pripažinimas, saviaktualizacija, valios jėga bei drąsa, pareigos jausmas ir naudingumas kitiems. Kiek kitaip sporto vertybes suskirsto J. Nikolajev (1998). Vertybes, susijusias su tiesioginiu fizinių pratimų poveikiu žmogui, autorius skiria *fizines* (veikiančias organizmą) ir *dvasines* (veikiančias psichinį ir dvasinį žmogaus vystymąsi). M. Bilensky (1996) išskiria keletą su sportu susijusių vertybių grupių. *Vertybės tikslai* - atskleidžiančios individo sistemingo sportavimo tikslus, siekiant realizuoti savo gyvenimo planus, reikšmę ir prasmę. *Vertybės žinios* - apibrėžiančios teorinių ir metodologinių, mokslinių - praktinių ir specialių žinių sistemą, susijusią su sportine veikla, ir gebėjimu ją panaudoti. *Vertybės priemonės* padeda pasiekti vertybes tikslus. Tai dėsningumą, principų, priemonių bei metodų įvaldymas sportinėje veikloje, ugdant kūrybiškumą bei laisvą apsisprendimą. *Vertybės santykiai* charakterizuoja santykius su savimi ir kitais, gamtine ir socialine aplinka, kurioje vyksta ši veikla. *Vertybės savybės* parodo asmenybės savybių ugdymo arkorekcijos reikšmę ir prasmę, užtikrinančių jai visapusišką saviraišką ir savirealizaciją sportuojant kognityvinėje, emocinėje ir elgesio sferoje. J. Cruz ir kt. (1995), remdamiesi sportininkų samprotavimais sportinės kovos dilemų atžvilgiu, išskyrė 13 vertybių: 1) gebėjimų demonstravimas (gebėjimas teisingai panaudoti savo sugebėjimus ir meistriškumą sportinės kovos situacijose); 2) laimėjimas/ pergalė (pranašumo įgijimas siekiant rezultato, naudojant leistinas ar neleistinas priemones); 3) naudingumas (komandinės naudos siekimas sportinėje kovoje nesilaikant taisyklių); 4) žaidimo malonumas (patiriamas malonumas, džiaugsmas nepriklausomai nuo rezultato); 5) tarpusavio priklausomybė komandoje (gebėjimas kovoti taip, kaip reikalauja treneris); 6) susitarimų laikymas (kovojimas laikantis sportinės dvasios); 7) sportinis kilnumas (garbingas, tolerantiškas elgesys priešininkų atžvilgiu netgi pralaimėjus); 8) atsižvelgimas į kitus (susidomėjimo varžovų rodymas); 9) paklusnumas (sutikimas su trenerio, teisėjų sprendimais); 10) įvaizdis visuomenės akyse (elgesys, priimamas/pateisinamas ne tik komandos draugų, bet ir publikos); 11) suderinamumas (gebėjimas veikti kartu su komandos draugais sportinės kovos metu); 12) teisingumas (siekimas lygybės ir garbingumo); 13) socialinis atsakingumas. K. Lee, M. Cockmas (1995), remdamiesi sportuojančių vaikų apklausa, išskyrė 18 vertybių. Lyginant su aukščiau minėtomis 13 vertybių, jie papildomi mini tokias vertybes, kaip siekimai, draugavimas/bendravimas, geras žaidimas, sveikata ir savęs aktualizavimas. G. Papp ir G. Prsztoka (1995) išskiria šešias su sportu susijusias vertybių grupes, apimančias visus pagrindinius veikėjus, dalyvaujančius šioje veikloje: 1)

universaliai svarbios teigiamos moralinės sporto vertybės (pasisveikinimai prieš rungtynes, nacionalinio himno grojimas, olimpinių idėjų skelbimas ir pan.); 2) *universaliai pagrastos teigiamos moralinės savybės, reikalingos padedant sportuoti* (draša, dorumas, savikontrolė, draugiškumas, laimingumas, disciplina, lojalumas, sąžiningumas, atsakomybės jausmas ir kt.); 3) *teigiamos trenerio asmenybės moralinės savybės* (taisyklių, reguliuojančių sportinę veiklą laikymasis, gyvenimo būdas, elgesys, atsakomybės jausmas, rūpinimasis auklėtiniais, pedagoginis pasirengimas ir kt.); 4) *moralinės vertybės, susijusios su teisėjo asmenybe* (objektyvumas, garbingumas, atsakomybės jausmas, profesionalumas, savikontrolė, ryžtingumas, draugiška nuostata ir kt.); 5) *žiūrovų asmenybės moralinės vertybės* (objektyvumas, kantrumas, atidumas, bendražmogiškos elgesio manieros, pagarba varžovams ir kt.); 6) *sportininkų asmenybės moralinės vertybės* (garbingumas, pagarba varžovui, neatsižvelgiant į sportinės kovos baigtį, pagarba teisėjui, santūrumas laimėjus, rašytų ir nerašytų taisyklių laikymasis, pagarba sau, tautiškumas, geros savo šalies reputacijos siekimas ir palaikymas ir kt.).

Reikia pabrėžti, kad daugelio autorių pateiktos vertybės sutampa. Todėl galime daryti prielaidą, jog tokios vertybės iš tikrųjų yra būdingos šiai veiklai. Kita vertus, neretai pasigendama informacijos, kokiais metodais jos buvo išskirtos. Dar rečiau bandoma vertinti, ar šios vertybės tik sportininkams yra charakteringos ir ar savo vertybių sistema jie skiriasi nuo mažiau fiziškai aktyvių bei apskritai nesidominčių sportu asmenų.

Apibendrinant galime teigti, jog sportas yra ypatingas ir daugiareikšmis socialinis fenomenas. Pagrindinis sportinės veiklos elementas yra sportinė kova. Keliama prielaida, jog sportinė veikla gali daryti įtaką ne tik fiziniam asmenybės tobulėjimui, bet ir sveikatai, vertybinėms orientacijoms, taip pat diegti su šia veikla susijusias žinias ir mokėjimus. Teigiama, kad sportui būdinga nepriklausoma subkultūra, tokios vertybės, kurios skiriasi nuo bendrųjų visuomenės vertybių. Išskirtos sportinei veiklai būdingos vertybės leidžia manyti, jog nėra vieningos nuomonės apie sporto vertybes. Be to, šių vertybių išskyrimas neduoda aiškaus atsakymo į klausimus, į kokias iš tų vertybių labiausiai orientuojasi sportininkai, kaip jos skiriasi nuo nesportuojančių asmenų vertybių sistemos.

1. 2. Žaidikų sportinį meistriškumą lemiantys veiksniai.

Sportinis rengimas– įvairiapusis sudėtingas edukacinis vyksmas, apimantis sportininko mokymą ir auklėjimą, jo gebėjimų, fizinių ir psichinių ypatybių tobulinimą, harmoningą asmenybės ugdymą, sveikatos stiprinimą, gerų sportinių rezultatų siekimą (Stonkus, 2002).Labai svarbu, kad sporto pratybos ir varžybos ne tik padėtų siekti norimų sportinių rezultatų, bet ir veiksmingai ugdytų sportininkų asmenybę (Karoblis, 2005).

Ne visi didelio meistriškumo sportininkų rengimo komponentai jau yra aiškus, o konkurencija tarptautinėse varžybose Europos, pasaulio, olimpinėse žaidynėse vis didėja. Kiekviena

sporto šaka turi savo specifinius, išskirtinius komponentus, požymius, bruožus, kurie atskleidžia tikrąją vienos ar kitos sporto šakos prigimtį ir galimybes (Karoblis, 1999; Stonkus, 2002).

Šiandien didžiausia sporto vertybė - žmogaus fizinis tobulumas, kurio išraiška yra intelekto ir valios valdoma sveikata, fizinis pajėgumas, kūno atletiškumas ir grožis. Fizinis žmogaus tobulumas - tai visapusiškas žmogaus organizmo išvystymas, gera sveikata, reikalinga ilgam gyvenimui. Sportas, fiziniai pratimai padeda sveikai gyventi, reguliuoja organizmo funkcinę veiklą, skatina ištvermę. Propaguojant pratimų kompleksus fizinėms ypatybėms lavinti, svarbu, kad sportininko organizmas gerai prisitaiko ir pakelia greitį ir žymiai sunkiau perneša ištvermės ir jėgos krūvius. Vystant sportininko ištvermę ir greitį, gerų rezultatų galima laukti, jei bus kaitaliojami jėgos ir ištvermės pratimai su lankstumo, greitumo ir vikrumo pratimais. Sportininko treniruotumas - tai sistemingo ir racionalaus sportinio rengimo rezultatas, organizmo biologinio pobūdžio adaptaciniai pokyčiai nuo pratybų iki varžybų. Organizmo pokyčiai pasiekiami fiziniais pratimais, gerinančiais organų ir sistemų funkcines galias bei fizines ypatybes (Wilmore, Costill, 1994; Платонов, 1996).

Treniruotumo būseną lemia fiziniai ir intelektiniai gebėjimai, techniniai ir taktiniai įgūdžiai bei psichinės savybės. Visi šie komponentai turi pasižymėti darna sportininkui dalyvaujant varžybose. Informacija apie treniruotumo būseną gaunama specialiais testais, kontroliniais pratimais, funkciniais ir biocheminiais tyrimais. Gauti duomenys svarbus treniruotės vyksmo rodiklis, išreikštas galutiniais dydžiais, atspindinčiais fizinį, techninį, psichologinį ir kitokį sportininko parengtume lygį.

Sportinis rengimas - tai sportinių rezultatų prognozavimas, visapusiškas parengtume kontrolė, varžybinės veiklos rodiklių modeliavimas, varžybų ir pratybų programų sudarymas ir vykdymas, sportinio renginio koregavimas. Šio proceso svarbiu valdymo svertu yra grįžtamasis ryšys, kuris galimas, jei valdomas objektas gauna informaciją apie jo atliekamų veiksmų kiekybinius ir kokybinius parametrus, jų efektyvumą (Matvejevas, 1998).

Sportininko sėkmė priklauso nuo gebėjimo per varžybas suvienyti fizinius ir techninius gebėjimus su fiziologiniu procesu. Dažnai būna, kad sportininkas įstengia veikti paprastomis sąlygomis, tačiau tik psichologinis parengtumas įgalina nugalėti stresinėmis varžybų situacijomis. Galima net teigti, kad be psichologinio parengtume neįmanoma nugalėti savo kūno, savo neigiamos būsenos, savo varžovo (Kasiulis, Čižauskas, 1997).

1.2.1. Pagrindinės fizinės ypatybės ir jų ugdymas sportiniuose žaidimuose.

1.2.1.1. Žolės riedulininkių sportinį meistriškumą determinuojančios fizinės ypatybės.

Šiuolaikiniame sporte svarbiausias tikslas tinkamai paruošti, išugdyti greitumą, ištvermę, jėgą, vikrumą ir kitas fizines ypatybes.

Greitumo fizinė ypatybė yra lemiantis veiksnys daugelyje sporto šakų, taip pat ir žolės riedulyje .

Greitumas – tai žaidėjo sugebėjimas greitai reaguoti į išorės dirgiklį, priimti sprendimą ir atlikti veiksmą (Karoblis, 2002). Greitumas palyginus su kitomis fizinėmis ypatybėmis, yra labiausiai genetiškai sąlygojamas, tačiau pasiduodantis lavinimui. Tinkamiausias laikas jį lavinti yra pradinis rengimo etapas (8-12 m.). Siekiant lavinti greitumą, reikalingos maksimalios pastangos daug kartų kartojant greičio pratimus. Svarbu, kad judesių dažnumas atliekant judesį nemažėtų. Taip pat reikia atsižvelgti į tai, jog kiekvieno vaiko fizinio parengtume lygis skirtingas. Maksimalaus intensyvumo pratimai vidutiniškai kartojami 5-10 kartų. Po pratimo skiriama poilsio pertrauka turi leisti organizmui atsigaivinti. Optimalios poilsio pertraukos tarp greičio pratimų trunka 3-5 min..

Lavinant greitumą svarbu ne kiek daug sportininkas treniruojasi, bet kaip teisingai jis tai daro. Taip pat didelę reikšmę greičio lavinimui turi nuolatinis žaidėjo informavimas apie jo pasiektus rezultatus. Po kiekvienos užduoties žaidėjas turi žinoti rezultatą, todėl pats jį skaičiuoja, arba gauna informaciją iš savo trenerio arba partnerio (Stonkus, 2004).

Žolės riedulyje, kaip ir kitose sporto šakose, lavinamas bendras ir specialusis greitumas. Bendrasis greitumas - tai žaidėjo sugebėjimas atlikti veiksmus ar jų junginius per trumpiausią laiką. Jis pasireiškia savo kūno perkėlimu erdvėje bei atskirų kūno dalių judesių greičiu. Specialiajam greičiui greita reakcija, greitas lokomocinis trumpų atkarpų įveikimas, greiti judesiai varant, perduodant, gaudant, metant kamuolį, greitėjimai iš įvairių pradinių padėčių įvairiomis kryptimis (Stonkus, 2004).

Specialusis greitumas - gebėjimas greitai reaguoti į dirgiklius, judėti, atlikti technikos veiksmus, bendrauti tarpusavyje bei keisti vieną veiklos sritį kita, pvz.: pereiti iš puolimo į gynybą (Enolza, 1998).

Greitumo reikšimosi formos šios:

- 1) psichomotorinės reakcijos greitis;
- 2) vienkartinio judesio greitis;
- 3) judesių dažnis.

Svarbus greičio rodiklis yra psichomotorinis reakcijos greitis, kuris didinamas per pratimus (Karoblis, 2003). Psichomotorinis reakcijos greitis susideda iš penkių komponentų: receptorių dirginimo;

- jaudinimo perdavimo į centrinės nervų sistemos sensorinius centrus įcentriniais nervais;
- jaudinimo perdavimas iš sensorinių centrų į motorinius centrus; nervinio impulso perdavimas išcentriniais nervais į raumenis; raumenų sujudinimo ir susitraukimo.

Psichomotorinės reakcijos greitis daugiau priklauso nuo įgimtų žmogaus savybių (Skurvydas, 2000). Lavinant psichomotorinę reakciją naudojami įvairūs fiziniai pratimai ir žaidimai, susiję su reakcija į (netikėtą) signalą. Verti dėmesio taip pat yra įvairūs judrieji ir sporto žaidimai su

kamuoliu. Lavinant judesių greitį naudojami pratimai, kuriuos galima atlikti maksimaliu greičiu. Jie paprastai vadinami greičio pratimais ir turi atitikti tris reikalavimus:

- 1) fiziniai pratimai turi būti tokie, kad juos būtų galima atlikti maksimaliu greičiu;
- 2) fiziniai pratimai turi būti taip išmokti, kad juos atliekant visos sportininko valios pastangos būtų suteiktos ne į atlikimo būdą (techniką), o į greitį;
- 3) pratimų trukmė turi būti tokia, kad baigiant juos atlikti ir atsiradus nuovargiui, greitis nesumažėtų. Greičio pratimai yra maksimalaus galingumo ir jų trukmė kvalifikuotiems sportininkams neturi būti didesnė kaip 20-22 sekundžių.

Visi greitumo jėgos pratimai yra susiję su anaerobiniais procesais(be deguonies), kurių trukmė - 1-2 min. Trumpųjų nuotolių bėgikų, šuolininkų rezultatai priklauso nuo anaerobinių procesų galios, oši - nuo ATF ir KF skilimo greičio raumenyse ir jų sąveikos santykio. Greitumui ugdyti labai svarbi yra raumenų morfologinė struktūra, raumenų grupių, kurios dalyvauja atliekant judesį, treniruotumas. Greitumas ugdomas cikliniais bėgimo pratimais

Pagrindinis judesių greičio lavinimo metodas - kartotinis. Kartojamus pratimus (ciklinių pratimų atkarpas) reikia atlikti maksimaliu greičiu. Pratimo atlikimo trukmė turi būti tokia, kad intensyvumas (judesių greitis) nemažėtų. Pratimų trukmė turėtų būti nuo 5 iki 10-15 sekundžių. Poilsio pauzės turėtų tiek trukti, kad visiškai sugrįžtų sportininko jėgos. Lavinant greitumą pratybų dalyviai turi būti nepavargę, todėl jas reikia atlikti treniruotės pradžioje, taip pat pirmą arba antrą dieną po poilsio dienos. Žaidžiant žaidimus įgytas greitumas padeda sportininkui sėkmingiau įvaldyti veiksmus su kamuoliu. Greitumą reikia ugdyti aktyviai naudojant jėgos ir greitumo pratimus, mobilizuojant sportininko fizines jėgas ir valią.

Ugdant greitumą, didelę reikšmę turi raumenų tamprumas, jų gebėjimas atsipalaiduoti atliekant pakaitinį darbą. Sinergetinių (raumenis, veikiantys ta pačia kryptimi) ir antagonistinių (raumenys, veikiantys priešinga kryptimi kitų raumenų atžvilgiu) raumenų koordinacinė veikla užtikrina gerą judesių techniką ir aukštą judesių dažnumą. Tempimo ir atsipalaidavimo pratimai turi būti privalomi kiekvienose pratybose, ugdančiose greitumą (Karoblis, 2005).

Yra kelios greitumo rūšys: paprastosios bei sudėtingosios psichomotorinės reakcijos greitis, vienkartinio judesio greitis ir judesio tempas. Nors ir greitumo priemonės priklausomai nuo amžiaus skiriasi, tačiau pagrindiniai lavinimo metodai yra tie patys: kartojimo, žaidybinis ir varžybinis. Taipogi reikia vengti greičio barjero, atsirandančio atliekant vienodus pratimus. Jeigu netyčia jis susidarytų, reikia, kad sportininkas pakliūtų į sąlygas, kuriomis būtų priverstas atlikti judesius greičiau negu jo maksimalus greitis ir prisiimtų didesnio greičio pojūčius. Geriausiai tam tinka bėgimas nuokalne, bėgimas paskui lyderį, bėgimas su pagreitėjimais (Karoblis, 2002).

Be to, greitumą, kaip fizinę ypatybę, galima lavinti ir tokiais būdais:

-palengvinti išorės sąlygas ir panaudoti papildomas jėgas, gretinančias judesį (lengvo svorio įrankiai, bėgimas pavėjui ir U.);

-taikyti didesnius pasipriešinimus (šuoliukai su svoriu, bėgimas nuolaidžių taku aukštyn ir taip toliau);

- taikyti lyderiavimą (bėgimas paskui lyderį);

- efektyvinti išibėgėjimą ir gretinti judesius;

- siaurinti laiko ir erdvės ribas.

Specialiajam greičiui lavinti rekomenduojami tokie pratimai:

- bėgimas vietoje maksimaliai žingsniuojant ir po to pagreitėjimas pirmyn;

- 8-10 m startiniai pagreitėjimai priekiu, nugarą, šonu, iš pagrindinės stovėsenos nurodyta kryptimi (vaizdinis signalas);

- krypties keitimas einant, bėgant pagal netikėtą signalą;

- bėgimas vieną kartą pakeičiant kryptį ir su pagreitėjimu.

Pasak Karoblio (2002) fizinis sportininkų ruošimasis turi apimti:

1) visapusišką fizinių ypatybių ugdymą ir tobulinimą;

2) harmoningą tų fizinių ypatybių vystimąsi;

3) sveikatos stiprinimą.

Pagrindinis fizinio pasiruošimo uždavinys - organizmo sugebėjimas pakelti didelius krūvius. Visa tai pasiekama fiziniams pratimams ugdant įvairias fizines ypatybes. Šiuos pratimus galima suskirstyti pagal savo pobūdį į keturias grupes (Karoblis, 2003, 2005):

1) pratimai, kurių judesiai atitinka sportininko darbą ir pasirinktą sporto šaką;

2) pratimai, kuriais lavinant judamuosius įgūdžius (sportinės technikos judesius) vystosi ir fizinės savybės;

3) pratimai, kurie lavina ir tobulina judesių koordinaciją;

4) pratimai, kuriais pakeliamas organizmo darbingumas.

Šiuos pratimus galima pritaikyti pagal bendrąją ir specialųją fizinį pasiruošimą (Karoblis, 2005). Bendrasis ir specialusis sportininko fizinis pasiruošimas susijęs su pagrindinėmis fizinėmis savybėmis: ištvėrmės, greičio, jėgos greičio, vikrumo lavinimu ir tobulinimu žolės riedulyje, kaip ir kitose sporto šakose atliekami fiziniai pratimai greičiui, ištvėrmei, vikrumui ir kitoms fizinėms savybėms ugdyti.

Ištvėrmė - tai organizmo atsparumas įvairiems vidiniams ir išoriniams veiksniams: deguonies trūkumui, karščiui, skausmui, didžiuliams emociniams dirgikliams, fiziniams krūviams ir t.t. (Skurvydas, 2000). Tačiau ištvėrmė labiausiai reikalinga fiziniame darbe, jis gali būti labai įvairus, trukti akimirka, keletą sekundžių, minučių ar valandų, gali kartotis su poilsio pertraukėlėmis. Skernevičius (1984) yra nurodęs, kad ištvėrmė fizinėje veikloje apibūdinama darbingumu ir organizmo priešinimusi

nuovargiui. Fizinio darbo ištvermė - tai ilgalaikis geras darbingumas, tai sugebėjimas įveikti nuovargį. Ištvermė sportinėje veikloje vertinama pagal du rodiklius: darbingumo lygį ir jo trukmę.

Ištvermė yra organizmo gebėjimas priešintis nuovargiui dėl ilgai trunkančio krūvio ir priklauso nuo šių veiksnių (Karoblis, 2005):

- judesių technikos ekonomiškumo;
- medžiagų apykaitos energinių procesų organizme;
- gebėjimo pasisavinti iš atmosferos deguonį;
- morfofunkcinių rodiklių;
- sportininko valios ir įgimtų genetinių gebėjimų.

Ištvermė priklauso nuo žmogaus organizmo gebėjimo kuo ilgiau aprūpinti dirbančius raumenis energetinėmis medžiagomis, nervų sistemos gebėjimo valdyti raumenyse vykstančius sudėtingus fizinius ir cheminius vyksmus. Pagal reiškimosi trukmę ištvermė gali būti: ilga, vidutinė, trumpa, turnyrinė. Pagal fizines ypatybes:

- bendroji;
- greitumo;
- jėgos;
- koordinacinė;
- specialioji ar specialioji žaidimų;
- sprintinė;
- statinė;
- staj erinė.

Pagal darbo intensyvumą: aerobinė ir anaerobinė.

Ilga ištvermė- tai organizmo gebėjimas ilgai ir našiai dirbti, priešintis nuovargiui bėgant nuotolį ilgiau kaip 8 min. Ilga ištvermė reiškiasi ilga, nuoseklia visų organizmo sistemų veikla (Milašius, 2006).

Vidutinė ištvermė yra organizmo gebėjimas intensyviai dirbti vidutinės trukmės darbą, kai energija raumenyse gaminama anaerobiniu (be deguonies) ir aerobiniu (su deguonimi) būdu, priešintis nuovargiui bėgant nuotolį nuo 2 iki 8 min. Vidutinės trukmės ištvermė - tai organizmo gebėjimas skatinti anaerobinių mechanizmų veiklą esant vidutinei deguonies stokai. Nuolatinis įveikiamas aerobinėmis sąlygomis. Trumpa ištvermė pasireiškia kaip organizmo gebėjimas intensyviai dirbti laiko tarpą ir priešintis nuovargiui bėgant nuotolį 45 sek. Iki 2 min. Tuo metu organizme vyksta anaerobiniai procesai, kai deguonies stoka (išsiskolinimas) pasiekia absoliučius dydžius, nors efektyviai gaminasi ir aerobinė energija. Trumpos ištvermės pratimų tempas greitesnis už vidutinės ištvermės. Turnyrinė ištvermė - tai specifinė ištvermė ilgose arba daugiaetapinėse varžybose, vaduojanti pastovius ir vis

gerėjančius sportinius rezultatus per kiekvienas rungtynes bei geriausią rezultatą varžybų finale (Milašius, 1997, 2006).

Pagal fizinio pobūdžio ypatybes yra bendroji ir specialioji ištvermė (Karoblis, 2003). Bendroji ištvermė yra- sportininko gebėjimas veiksmingai ir ilgai dirbti vidutinio intensyvumo (aerobinio pobūdžio) darbą, kuriame dalyvauja daugelis raumenų. Specialioji ištvermė - sportininko gebėjimas nugalėti nuovargį sutelkiant funkcinės organizmo galias specifinių krūvių metu, per varžybas. Specialioji ištvermė yra kompleksinis organizmo gebėjimas susitelkti optimaliems specifiniams sporto šakų krūviams ir per varžybas siekti rezultatų. Specialiąją ištvermę apibūdina analizuojami per metus atliekamų treniruotės krūvių rodikliai, sportininkų atliekami specialieji pratimai (Milašius, 1997). Ištvermės ugdymui kontroliuoti metiniame treniruotės cikle būtina naudoti specialiuosius testus. Greitumo ištvermė reiškiasi kaip sportininko gebėjimas kuo našiau ir ilgiau atlikti tokią judamąją veiklą, kurioje pasiekiamas didžiausias raumenų susitraukimo dažnis. Be to, tai sportininko gebėjimas nemažinti judėjimo ir technikos veiksmų greičio įveikiant trumpus nuotolius arba ilgai trunkančiose varžybose.

Sprintinė ištvermė reiškiasi anaerobinio galingumo veiksmingumu organizmo gebėjimu atlikti fizinius pratimus, trunkančius ne ilgiau kaip vieną min. Jėgos ištvermė reiškiasi organizmo gebėjimu ilgai ir daug kartų išvystyti optimalią (bet ne didžiausia) jėgą, ilgai dirbti naudojant didelę raumenų jėgą. Jėgos ištvermė reikalinga ciklinėse sporto šakose. Koordinacinė ištvermė- sportininko organizmo gebėjimas ilgai ir veiksmingai daryti koordinacijos požiūriu sudėtingus veiksmus bei jų derinius. Statinė ištvermė reiškiasi sportininko gebėjimu kuo ilgiau išlaikyti kūną tam tikroje padėtyje ir įtemptus raumenis nekeičiant jų ilgio. Ištvermę sporte sąlygoja organizmo sistemų bei organų funkcinės galimybės, kurios labiausiai išryškėja per sporto varžybas (Karoblis, 2005).

Sportininko organizmo anaerobinė ištvermė reiškiasi organizmo gebėjimu kuo ilgiau dirbti didžiausiu arba beveik didžiausiu intensyvumu, kai raumenims susitraukti reikalinga energija gaminama trūkstant deguonies. Anaerobinės reakcijos turi didelę reikšmę sportininko energijai. Aerobinė ištvermė - organizmo gebėjimas kuo ilgiau dirbti didelio ir vidutinio intensyvumo ciklinį arba panašų į jį darbą, kai didžiuma reikalingos raumeninės energijos gaminama esant pakankamam deguonies kiekiui. Aerobiniai organizmo gebėjimai priklauso nuo kvėpavimo sistemos fiziologinės veiklos, kvėpavimo raumenų bei diaphragmos.

Pagal mechaninės energijos gamybos būdus Milašius (1997) ištvermę klasifikuoja į aštuonias grupes:

1. Anaerobinio alaktatinio energijos gamybos būdo ištvermė. Tai gebėjimas kuo ilgiau tuo pačiu intensyvumu dirbti trumpą darbą, kai ATF resintezė organizme vyksta iš KF be deguonies. Toks darbas gali būti nuo 4 vai. iki 10 sek.

2. Mišraus anaerobinio alaktatinio ir glikolitinio energijos gamybos būdo ištvermė. Tai gebėjimas 15-45 sek. Atlikti didžiausio intensyvumo darbą, kai energijos gamyba vyksta iš KF ir glikogeno (be deguonies) būdu.
3. Anaerobinio glikolitinio energijos gamybos būdo ištvermė. Tai darbo ištvermė, kai energija gaminama vykstant anaerobinės glikolizės reakcijoms.
4. Mišraus anaerobinio glikolitinio ir aerobinio energijos gamybos būdo ištvermė. Energija gaminama vykstant anaerobinės glikolizės ir aerobinėms reakcijoms. Darbo trukmė 2-8 min.
5. Darbo, maksimaliai vartojant deguonį, ištvermė. Darbo trukmė - 10 iki 30 min., didelė dalis energijos gaminama su deguonimi iš angliavandenių.
6. Aerobinio darbo ištvermė. Dirbant 40-90 min. darbą, energija gaminama vykstant reakcijoms su deguonimi iš angliavandenių, ilgai dirbant, vartojami riebalai ir baltymai.
7. Ilgo aerobinio darbo ištvermė. Dirbdama 1,5-2 vai., energijos gamybai pradkami vartoti riebalai, baltymai.
8. Kartotinio darbo ištvermė. Šios ištvermės reikia ilgą laiką kartojant didelio intensyvumo darbą su poilsio pertraukėlėmis.

Anot J. Palaimos (1988), ištvermė yra ne tik sportininko fizinė, bet ir valios savybė, pasireiškianti gebėjimu išlaikyti didelę įtampą, kantriai kęsti skausmą, nugalėti nuovargį. Nuovargio įveikimas ir išgyvenimas yra būtinas didinant sportinį meistriškumą.

Žaidybinėse sporto šakose dominuoja specialioji ištvermė (Stonkus, 2004). Tai sportininko gebėjimas nugalėti nuovargį suteikiant funkcinės organizmo galias specifinių krūvių metu, per varžybas. Prie šios priskiriama ir specialioji žaidimo ištvermė, kuri pasireiškia, kaip žaidėjo gebėjimas veiksmingai, nemažėjančiu intensyvumu atlikti visus veiksmus per vienas rungtynes ar varžybas.

Specialioji ištvermė yra kompleksinis organizmo gebėjimas susitelkti optimaliems specifiniams sporto šakų krūviams ir per varžybas siekti rezultatų. Svarbiausiais uždaviniais ugdant specialiąją ištvermę Milašius išskiria (2006) šiuos:

- greitumo sporto šakų varžybose didinti judesių dažnumą ir tobulinti judesių atlikimo techniką;
- efektyviai atlikti sporto šakos varžybinius veiksmus ir išlaikyti greitą tempą, tobulinti sporto šakos techniką bei išsiugdyti naujų gebėjimų;
- ugdyti valios savybes;
- pratintis siekti gerų rezultatų pasikeitus varžybų sąlygoms;
- stabiliai atlikti techniškai tobulus varžybinius veiksmus, ypač techniškai sudėtingų sporto šakų;
- stabiliai atlikti standartines žaidimo situacijas.

Žaidimai visapusiškai veikia sportininko organizmą, tobulina kraujotakos ir kvėpavimo sistemas, pieno rūgšties gali pagausėti 150 mmol/l (Saltin, 1986), pulsas padažnėja iki 200tv./min ir

daugiau, pertraukėlių metu suretėja iki 130-140tv./min. Funkcinėms organizmo sistemoms didelės įtakos turi psichiniai veiksniai - motyvacija, emocijos, tikslo siekimas ir kt. Didėjant nuovargiui, svarbu palaikyti reikiamo lygio organizmo funkcinį pajėgumą. Ištvermė ypač būtina žaidimuose, kurių trukmė nuo 30 min. iki 2h. Parengiamuoju periodu bendrajai ištvermei ugdyti naudojamos ciklinių sporto šakų priemonės. Specialioji ištvermė ugdoma per žaidimų pratybas. S.Starischka (1988) nurodo, kad ugdant bendrąją ir specialiąją ištvermę, žaidžiant žaidimus, būtina:

- siekti, kad moterų MDS būtų iki 55 mg/kg/min.;
- aerobiniam pajėgumui didinti naudoti specialias ilgą trukmės žaidimų pratybas;
- techniškai tobulinti teisingai atlikti koordinaciją lavinančias užduotis.

Ugdant ištvermę, svarbios yra pratybos ratu, kai parenkami specialieji sporto šakos pratimai, jų deriniai ir nustatomas optimalus krūvis kiekvienam sportininkui (Milašius, 2006). Pratybos ratu kompleksiška veikia sportininko organizmą, be to, ugdo vikrumą, lankstumą, tobulina technikos veiksmų atlikimą bei taktinį jų taikymą.

Aciklinių sporto šakų ištvermę būtina ugdyti specialiomis tai sporto šakai būdingomis priemonėmis, pratimais artimai susijusiais su technikos ir taktikos atlikimu per varžybas. Pirmiausia reikia ugdyti aerobinę ištvermę dirbant ilgą pakaitinį darbą. Žaidėjų aerobinę ištvermę geriausia lavinti specifiniais pagal intensyvumą, trukmę ir darbo pobūdį krūviais (Stonkus, 2003). Aerobinis ištvermės lavinimui naudojami du pagrindiniai metodai - ištisinis ir intervalinis. Pagrindiniai krūvio parametrai kurie nulemia adaptacijos specifiškumą ir dydį yra:

1. Darbo intensyvumas;
2. Darbo trukmė;
3. Treniruočių dažnumas;
4. Treniruočių ir poilsio kaita mikrocikle ir ilgesniame cikle;

Apie kiekvieną parametą atskirai:

1. Darbo intensyvumas:

1.1. Ištisiniu metodu. Minimalus darbo intensyvumas, didinantis aerobinę ištvermę, ypač aerobinį organizmo galingumą, yra lygus laktatiniam slenksčiui (LS). Didžiausią efektą sukelia darbas, kurio intensyvumas lygus laktato kaupimosi slenksčiui (LKS). Žaidėjams darbas LS lygyje turėtų būti atliekamas tik pačioje parengiamąjo periodo pradžioje, taip pat toks krūvis rekomenduojamas kaip atsigavimo priemonė po sunkių varžybų. Jei dirbama didesniu už LKS intensyvumu, labai sumažėja darbo trukmė, kaupiasi laktatas, didėja anaerobinių energetinių procesų indėlis to pasėkoje ištvermės prieaugis mažas.

Taigi taikant ištisinio darbo metodą optimaliausias darbo intensyvumas lavinant aerobinę ištvermę - tarp LS ir LKS.

1.2. Taikant intervalinį metodą, rekomenduojama dirbti kai deguonies suvartojimas yra maksimalus (intensyvumas laikomas maksimaliu, kai I darbo intervalo (2-4 min.) pabaigoje

SSD būna maksimalus (220minus sportininko amžius).

2. Darbo trukmė:

2.1. Ištisiniu metodu 10-15 min. Patariama krūvio trukmę padidinti iki 40-60min.

2.2. Intervaliniu metodu minimali 2-4 min. maksimali 15-20 min.

Specialioji varžybų ištvermė turi būti ugdoma taikant vidutinės ir trumpos krūvio trukmės intervalinį treniruotės metodą. Bendroji pratybų krūvio apimtis gali būti didesnė negu varžybų.

Greitumo jėga - tai tokia jėga, kuri greitai susitraukinėjant raumenims įveikiamas pasipriešinimas. Pagrindinis veiksnys, sąlygojantis greitumo jėgos lygį yra tarp raumeninė koordinacija ir susitraukiančių raumens skaidulų susitraukimo greitis (Platonovas, 1997).

Raumenų susitraukimo greičiui didelę reikšmę turi raumenų elastingumas. Greitumo jėgą sudaro rezultatyvumo bėgant trumpuosius nuotolius, futbolininkų, irkluotojų, dviratininkų, bėgimų staigių greitėjimų pagrindą (Karoblis, 2005). Visų pratimų trukmė trumpa- nuo kelių sekundžių iki kelių dešimtųjų sekundės. Daugelio sporto šakų greitumo jėgos rezultatas priklauso nuo to ,kaip pasiekiamas pradinis ir didžiausias greitis. Greitumo lavinimas reiškiasi greitumo ypatybių ugdymu konkrečiai sporto šakai ar rungčiai būdingais judesiais, veiksmais, jų deriniais. Yra diferencijuotasis ir integralusis greitumo lavinimasis. Diferencijuotasis- judėjimo, reagavimo, tarpusavio bendravimo, taip pat judesių, veiklos keitimo greičio ir dažnio - tikslingas ugdymas. Integralusis - atskirų greitumo ypatybių lavinimas nuosekliai jungiant jas į darnią veiksmų visumą.

Skiriamos šios pagrindinės jėgos rūšys (Karoblis, 2003, 2005):

- 1) didžiausioji (maksimalioji);
- 2) greitumo;
- 3) ištvermės.

Didžiausioji jėga - pati didžiausia jėga , kurią sportininkas gali pasiekti didžiausiomis pastangomis įsitempiant raumenims. Vertinant sportininko gebėjimus, naudojami absoliučiosios ir santykinis jėgos kriterijai.

Absoliučioji jėga - tai didžiausia jėga, kurią sportininkas gali pasiekti dirbdamas statiniu ar dinaminiu (kai raumenys įsitemdami trumpėja arba ilgėja) režimu nepriklausomai nuo savo kūno svorio.

Santykinė jėga - tai jėgos, teikiančios vienam sportininko kūno masės kilogramui, dydis, kurį rodo absoliučiosios jėgos ir sportininko kūno masės santykis.

Raumenų susitraukimo greičiui didelę reikšmę turi raumenų elastingumas (Skurvydas, 2000). Greitumo jėgą sudaro rezultatyvumo bėgant trumpuosius nuotolius, futbolininkų, irkluotojų, dviratininkų, bėgikų staigių greitėjimų pagrindą. Visų staigių pratimų trukmė trumpa - nuo kelių sekundžių iki kelių dešimtųjų sekundės. Daugelio sporto šakų greitumo rezultatas priklauso nuo to, kaip pasiekiamas pradinis ir didžiausias greitis.

Greitumo lavinimas reiškiasi greitumo ypatybių ugdymu konkrečiai sporto šakai ar rungčiai būdingais judesiais, veiksmais, jų deriniais. Yra diferencijuotasis ir integralusis greitumo lavinimasis (Stonkus, 2002, 2003). Diferencijuotasis - judėjimo, reagavimo, tarpusavio bendravimo, taip pat judesių, veiksmų, veiklos keitimo greičio ir dažnio - tikslingas ugdymas. Integralusis - atskirų greitumo ypatybių lavinimas nuosekliai jungiant jas į darnią veiksmų visumą.

Greitumo jėgą galima ugdyti dviem būdais: didinant maksimaliąją jėgą arba didinant raumens susitraukimo greitį. Svarbu metodiškai suderinti abu būdus. Treniruotės vyksme įgyta maksimalioji jėga transformuojama į greitumo jėgą. Tam yra naudojami specialieji greitumo pratimai (Karoblis, 2003). Praktika rodo, kad greitumo jėgos ugdymas yra efektyvesnis, jei per pratybas taikoma daugiau greitumo pratimų ir mažiau ilgai trunkančių ir nedideliu greičiu atliekamų pratimų. Geriausia greitumo jėgą ugdyti su nedidelio svorio svarmenimis. Judesius būtina atlikti didžiausiomis pastangomis, taikant kaitumo principą, smūginius ir izometrinius pratimus. Poilsio pauzės tarp pratimų priklauso nuo sportininko treniruotumo, specialiosios ištvėmės kartojant paeiliui didžiausios įtampos ir intensyvumo pratimus. Greitumui pratimų kartojimas yra tinkamas būdas siekti treniravimosi rezultatų. Greitumo jėgos pratimų atlikimo kriterijai yra tokie: tikslingumas, geras kokybiškas jų atlikimas, efektyvumas ir krūvio optimalumas. Ugdyti greitumo jėgą galimi tokie pratimai:

- šuoliai su svoriu ir bėgo (20-30 proc. sportininko masės);
- šuoliai į gylį nuo paaukštinto ant sienos ar abiejų kojų su pašokimu aukštyn;
- šuoliukai iena koja;
- šuoliai tai viena tai kita koja;
- šuoliukai su šokdyne;
- pašokimai su svarmenimis.

Per pratybas būtina riboti bendrąjį greitumo jėgos krūvį ir kartojimų, serijų skaičių. Intervalai tarp serijų turi būti pakankamai ilgi (3-5 min.), kad pagal galimybes būtų atgaunamas darbingumas. Visais treniruotės etapais ugdant greitumo jėgą būtina naudoti staigiosios jėgos elementus, kurie didina raumens susitraukimo greitį. Norint gerai ugdyti greitumo jėgą reikia pratimus tinkamai ir maksimaliai atlikti (Karoblis, 2005).

1.2.2. Techninio parengtumo svarba sportiniuose žaidimuose

Techninis sportininko rengimas priklauso nuo pratybu turinio ir priemonių, sportininko fizinio, psichologinio, koordinacinių gebėjimų bei valios savybių. Sportininko fizinės ypatybės gali lavėti ir reikštis tik esant tobulai sportinei technikai (Stonkus, 2003).

Žaidėjams labai svarbūs tokie techninio parengtume veiksmai:

- technikos veiksmų įvairumas- derinti veiksmus su komandos draugais;
- technikos veiksmų greitumas - maksimaliu greičiu atlikti technikos veiksmus, tobulinti koordinacinius sugebėjimus;

- technikos veiksmų tikslumas - galutinis technikos veiksmo ar veiksmų derinio tikslumas;
- technikos veiksmų atlikimas trukdant varžovui; technikos veiksmų atlikimas, kai fiziniai ir psichiniai krūviai esti dideli - ypač svarbūs žaidimo pabaigoje.

Žaidėjo technikos išmokymas grindžiamas sąmoningu judesių ir veiksmų suvokimu. Technikos tobulinimas - tai tikslingas vyksmas žaidėjo judėjimo gebėjimas ugdyti. Jis pasireiškia tuo, kad veiksmas atliekamas tiksliai, greitai ir ekonomiškai.

Galutinius rezultatus rodo testai, kontroliniai pratimai, modelinės charakteristikos ir varžybų rezultatai. Todėl norint objektyviai valdyti treniruotės vyksmą, būtina vertinti dėl treniruotės krūvio vykstančius sportininko būsenos funkcinius pokyčius. Tuomet galima tikslingiau planuoti ir valdyti treniruotės vyksmą atsižvelgiant į sportininko adaptacines galimybes, į tam tikrų pratimų ir jų kompleksų poveikį atskiroms organizmo sistemoms.

Nustatyti ir įvertinti funkcinį, fizinį ir techninį žaidėjų parengtumą padeda atskirų parengtume ryšių (sudedamųjų dalių) rodikliai, gaunami per kontrolinius pratimus, o labiausiai - testuojant.

Techninis rengimas – nenutrūkstamas technikos veiksmų ir jų derinių tobulinimas įvairias sportinio rengimo laikotarpiams. Yra **bendrasis** ir **specialusis** techninis rengimas (Stonkus, 2002, 2003). Specialusis techninis rengimas – intensyvus ankščiau įvaldytų technikos veiksmų tobulinimas, atsižvelgiant į žaidėjų individualias savybes, gebėjimus, funkcijas komandoje, mokymas tuos veiksmus taikyti žaidžiant, per rungtynes (Stonkus, 2002, 2003). Techninio rengimo ypatumų tyrimai, naujų techninio rengimo ir parengtumo efektyvumo būdų ir galimybių paieška yra ypač svarbios sporto teorijai ir praktikai (Miller, Barlett, 1996).

Techninio rengimo veiksmingumas, parengtumo kaita daug priklauso nuo žaidėjo koordinacinių gebėjimų (Neuman, 1999).

Kuramšin, Dreivina (Курамин, Дрейвина, 2004) nustatė 4 kriterijus koordinuotumui įvertinti:

1. Judesių, veiksmų atlikimo taisyklingumas.
2. Norimo rezultato pasiekimo greitumas.
3. Judesių, veiksmų rezultatyvumas.
4. Išradingumas, kūrybingumas.

Šie kriterijai turi kiekybinius ir kokybinius parametrus:

- **Kiekybiniai parametrai:** tikslumas, greitumas, ekonomiškumas, pastovumas;

- **Kokybiniai parametrai:** veiksmų adekvatyvumas (modeliai), tikslingumas, savarankiškumas, iniciatyvumas.

Akcentuojamos trys pagrindinės technikos veiksmų įsisavinimo pakopos:

1. **Mokymosi:** teisingų naujų įgūdžių įgijimas.
2. **Mechaninė:** ji prasideda tada, kai atliekant veiksmą žaidėjui nebereikia jo koreguoti, tačiau jis dar galvoja apie atliekamą veiksmą.
3. **Sklandžioji:** judesiai automatizuoti, jie greitunami (Buceta, 2000).
Carmenati (1998) skiria žaidėjų techninio rengimo pakopas:

1. Naujų veiksmų ir įgūdžių sudarymo.
2. Veiksmų automatizavimo.
3. Veiksmų ir jų derinių greitinimo, nemažinant tikslumo reikalavimų.
4. Veiksmų ir jų derinių atlikimo kintamomis sąlygomis, varžantis.
5. Žaidimo pakopa.

Fizinių krūvių, skirtų techniniam žaidėjų rengimui, pažinimas, jų parinkimas ir taikymas yra dar viena techninio žaidėjų rengimo teorijos ir techninio rengimo didaktinės technologijos tyrimų problema. Techninio rengimo krūvio pobūdį ir intensyvumą lemia dvi didaktinės techninio rengimo sąlygos:

- Technikos veiksmų ir jų derinių išmokimas ir tobulinimas nekintamomis sąlygomis (bendrasis techninis rengimas);
- Technikos veiksmų ir jų derinių tobulinimas kintamomis, artimomis rungtynėms sąlygomis (specialusis techninis rengimas) (Stonkus, 2002, 2003).

Tobulinant techniko veiksmus nekintamomis sąlygomis pagrindiniai metodiniai reikalavimai yra:

1. išmokti taisyklingų technikos veiksmų ir jų derinių;
2. atlikti kuo daugiau technikos veiksmų kartojimų niekam netrukdant, siekiant tų veiksmų atlikimo automatizavimo.

Svarbiausi metodiniai reikalavimai tobulinant technikos veiksmus kintamomis sąlygomis (artimoms rungtynių) sąlygomis – išmokti, pasirinkti, tinkamai taikyti tuos veiksmus ir jų derinius konkrečiomis kintamomis žaidimo situacijomis.

Parentant ir taikant techninio rengimo krūvius svarbu:

- tų krūvių ir rungtynių krūvio struktūros atitiktis;
- krūvių intensyvumo atitiktis (ypač tobulinant technikos veiksmus ir jų derinius, rengiantis rungtynėms, varžyboms) (Stonkus, 2002, 2003).

1.2.3. Asmenybės motyvacija ir jos svarba sporte.

1.2.3.1. Motyvacijos samprata.

Motyvacija – elgesio, veiksmų, veiklos skatinimo vyksmas, kurį sukelia įvairūs motyvai, tai psichofiziologinis vyksmas, reguliuojantis asmenybės veiklą ir santykius su aplinka motyvų kaitos pagrindu (Gabler, 1994; Jovaiša, 1995).

Motyvai - veiklos stimulus, susijęs su individo poreikių tenkinimu: individo aktyvumą skatinantys ir jo veiklos kryptį lemiantys aplinkos arba vidaus veiksniai; individo veiksmų ir poelgių pasirinkimo priežastys, kurias suvokia pats individas. (*Psichologijos žodynas*, 1993).

Motyvacija - elgesio, veiksmų, veiklos skatinimo procesas, kurį sukelia įvairūs motyvai, motyvų visuma. (*Psichologijos žodynas*, 1993).

Veiklos priežastys, susijusios su subjektyvių poreikių patenkinimu, vadinamos motyvais (*Psichologija studentui*, 1996).

Nemažiau svarbu patikslinti ir reiškinį skirtumą tarp sampratų "motyvas" ir "tikslas". Motyvai paprastai nesuvokiami, o tikslai yra sąmoningi. Motyvai psichologinėje literatūroje vadinami realią veiklą skatinantys vidiniai faktoriai. Tačiau, žmogų skatinti veikti gali ir materialiosios vertybės, interesai, požiūriai, prasmės, idealai, nuostatos, normos, įsitikinimai, tada motyvai jau yra vartojamos kilmės, turintys vertinamąjį atspalvį. (Stephens, Bredemeier, 1996). Kiekvieną minutę individą veikia aktyvi motyvacinių santykių sistema. Kartu su troškimais ji sudaro savotišką dinamišką motyvacinį lauką, kuris labai lanksčiai nustato tikslus ir jų įgyvendinimo priemones. Visa tai suformuoja tam tikrus žmonių bruožus: ryžtą, emociingumą, mandagumą, veiksmų apmąstymą.

Paprastai motyvu tampa įsisąmonintas poreikis. Žmogus, pajutęs kokį trūkumą ar įtampą, visų pirma stengiasi suprasti, kas ją sukėlė ir ieškoti būdų tai pašalinti. Įsisąmonintos įtampą sukėlusios priežastys ir sudaro objektą, kuris padės jas pašalinti (t.y. suprasti savo poreikį ir jo patenkinimo galimybes). Šis poreikis tampa veiklos motyvu, skatina pradėti aktyviau veikti. Taigi, poreikis perauga į motyvą, kai žmogus aptinka veiklos objektą, padedantį šį poreikį patenkinti.

Tikslai ir motyvai labai susiję. Tikslas gali tapti motyvu, ir atvirkščiai. Kai žmogus turi pasirinkti vieną iš kelių skirtingų tikslų, vyksta vidinė motyvų kova. Kuo greičiau išskiriamas svarbiausias motyvas, tuo lengviau ir veikiau pasirenkama tinkamiausia veikla. Nugalėjęs vienam motyvui, žmogus jaučiasi pasirengęs veiklai. Išlaikant motyvą dominuojančioje padėtyje, sportininkui reikia išmokti įveikti sunkumus -neigiamas emociines būsenas, išverti jų teikiamus nemalonius pojūčius.

Veiklos motyvai yra dinamiški, jie keičiasi, vystosi kartu su asmenybės veikla. Tuo pačiu jie suteikia subjekto veiklai skirtingą prasmę.

Į sportinę veiklą dauguma sportininkų ateina paauglių amžiuje, skatinami įvairių poreikių, įvairių motyvų. Tuos poreikius bei motyvus galima suskirstyti į tris grupes, pagrindines motyvų linijas, kuriomis vyksta daugumos paauglių stojimas į sportinės veiklos kelią. (Palaima, 1971).

Pirmoji linija susijusi su žmogaus, ypač vaiko, poreikiu judėti. Ją atitinka fizinių pratimų emocinio patrauklumo motyvai: noras patirti malonumo jausmą, kurią teikia fizinių pratimų atlikimo procesas arba varžybų stebėjimas.

Antroji linija išplaukia iš reikalo atlikti pareigas. Ji yra susijusi su kūno kultūros pamokomis, kaip mokomuoju dalyku mokykloje. Ją atitinka pareigos motyvas - bendras visiems kitiems mokomiesiems dalykams, kurių reikia mokytis mokykloje, pareigos motyvas.

Trečioji linija yra savita. Ji susijusi su pačios veiklos poreikiu, nors dar ir nesuprantant, kad ji yra sportinė. Būdinga, kad čia išskyla poreikis konkrečiai fizinių pratimų rūšiai. Kaip taisyklė, tokie poreikiai ir iš jų išplaukiantys motyvai atsiranda dėl gamtinių gyvenimo sąlygų: vandeninguose rajonuose natūraliai formuojasi poreikis išmokti plaukti arba irkluoti, snieguotuose - slidinėti ir t.t.

Tuo būdu, pirminė sportinės veiklos motyvacija pirmoje linijoje - jau pačioje pradžioje yra įjungti į pačią veiklą, o antroje ir trečioje ta motyvacija glūdi platesnėje veikloje (mokymosi, buityje) . tačiau ilgainiui perauga į veiksmus, tampančius sportiniais, tikslo siekimą ir jau tada paverčia tuos veiksmus sportine veikla.

Motyvaciją veikia daug faktorių. Svarbiausi motyvacijos elementai suprantami kaip:

- a) vidinė ir išorinė motyvacija;
- b) tiesioginiai ir netiesioginiai motyvacijos metodai;
- c) kontrolės lokusas;
- d) sportininko poreikiai ir motyvacija (Martens, 1999).

Mokantis, dirbant ar sportuojant reiškiasi dvi motyvacijos rūšys:

- **Vidinė motyvacija** - tai noras būti veiksmingam, veikti dėl pačios veiklos.
- **Išorinė motyvacija** - tai išorinio atlygio siekis arba noras išvengti bausmės. Pasak J.G. Nichollso (1989), galima skirti tris laimėjimų orientacijas: vieni sportininkai orientuojasi į save, į savo ego (stengiasi viską atlikti geriau už kitus), kiti - į užduotį (trokšta įvykdyti užduotį nepriklausomai nuo to, kokie kitų laimėjimai), treči - į socialinę nuomonę (svarbiausia jiems - įvykdyti savo įsipareigojimus). Motyvacija turi du šaltinius - ištekantį iš asmens vidaus (vidinė) ir ateinantį iš išorės (išorinė). Vidinė motyvacija reiškia, jog žmogus į veiklą įsitraukia ne tiek dėl būsimų jos rezultatų (užmokesčio ar pan.), kiek dėl to, kad jam įdomi ir maloni pati veikla, o išorinę motyvaciją nulemia arba laukiamas apdovanojimas, atlyginimas arba bausmė. Sportininkai, pasižymintys vidine motyvacija, turi vidinę schemą, kurios pagalba skatinami siekti kompetencijos ir savotiškai spręsti, įvaldyti užduotį, siekti sėkmės. Kompetencija, aktualumas, meistriškumas ir sėkmė - tikslai, kurių siekia viduje motyvuoti žmonės, ir jų pasiekimas savaime yra atlygis (Martens, 1999). Viduje motyvuotas sportininkas -tai tas, kuris žaidžia,

nes jam patinka žaisti. Jis žaidžia, skatinamas vidinio pasididžiavimo, kuris ir yra tas užvedantis variklis, suteikiantis sportininkui - žaidėjui norą siekti geriausio net ir tuomet, kai niekas to nevertina ar net nemato.

Išorinė motyvacija ateina iš kitų žmonių per teigiamą ir neigiamą pastiprinimą (pastiprinimas yra tai, kas padidina ar sumažina tam tikro elgesio pasikartojimo tikėtinumą). Pastiprinimas gali būti apčiuopiami daiktai, pvz., prizai ar pinigai, arba neapčiuopiami -pagyrimai ir visuomenės pripažinimas. Tokie pastiprinimai laikomi išoriniu atpildu (Malinauskas. 2003). Visiškai tikėtina, kad didelio meistriškumo sportininkai sportuoja ir dėl vidinių, ir dėl išorinių motyvų, tačiau atskiriems sportininkams kiekvienos iš šių atlygių rūšių svarbumas labai nevienodas.

Įvairių poreikių patenkinimo sunkumai dažnai sukelia neigiamas emocijas, nes, norint pasiekti tikslą, tenka nugalėti kliūtis, dirbti nuosekliai, ilgą laiką. Tam reikalinga valia. Valia -sąmoningas žmogaus elgesio ir veiklos reguliavimas, susijęs su vidinių ir išorinių kliūčių nugalėjimu. Svarbiausios valios funkcijos yra:

- veiklos motyvų ir tikslų pasirinkimas;
- motyvacijos reguliavimas;
- bendras visų psichinių procesų reguliavimas;
- psichinio ir fizinio potencialo nukreipimas į tikslą;

Be poreikių ir motyvų asmenybės kryptingumą lemia ir individuali vertybių sistema. Vertybės - asmens dorovinių, socialinių, politinių bei estetinių nuostatų sistema, susijusi su siekiamu idealu. Vertybės formuojasi auklėjimo ir patirties dėka, yra gana pastovios ir sunkiai kinta. Jos nulemia tiek asmenybės tikslus, tiek budus jiems pasiekti. Vertybėmis žmogus vadovaujasi dirbdamas, bendraudamas (Legkauskas, 2003).

Daugelis tyrėjų, akcentuojančių vidinį ir išorinį skatinimą, laikėsi pozicijos, kad kuo daugiau yra skatinimo šaltinių, tuo geriau. Kai kurie autoriai teigė, kad vis dėl to išoriniai apdovanojimai turi žalingą poveikį vidinei motyvacijai. Pvz., A. Einšteinas taip išreiškė savo nuomonę apie egzaminus: „Si prievarta taip slėgė mane, kad po to, kai aš išlaikiau paskutinį egzaminą, bet kokių mokslinių problemų svarstymas buvo nepakenčiamas man vienus metus" (Bernstein, Borkovec, 1973). Kai žmonės žiūri į save kaip į savo elgesio priežastį, jie suvokia save kaip skatinimus iš vidaus. Priešingai, kai žmonės suvokia savo elgesio priežastį kaip išoriškai nuo jų nepriklausomą (pvz.. sportuoja dėl pinigų), jie yra išoriškai skatinami. Ir dažnai būna, kad kuo daugiau asmuo išoriškai skatinamas, tuo silpnesnė bus jo vidinė motyvacija (Walker, 1980).

1.2.3.2. Sportinės veiklos motyvacijos teorijos

Sportinės veiklos motyvacijos teorijos siekia paaiškinti, kokius tikslus nori pasiekti sportininkai, kokie jų poreikiai. Šios teorijos aprašo, kas duoda impulsą asmenybei elgtis tam tikru būdu, kaip sportininkas gali būti skatinamas.

K. Daviso ir J. Newstromo bihevioristinė teorija

Davisas, Newstromas (1985), remdamiesi biheviorizmo formule "stimulas → reakcija", pateikia poreikio ir veiksmo santykio schemą. Motyvai yra apibrėžiami kaip vidiniai (asmenybės), o stimulai – kaip išoriniai (aplinkos) veiksniai. Poreikiai sukuria įtampą. Individas išnagrinėja jį veikiančius stimulus ir nusprendžia, kurie iš jų tinkamiausi. Nors šis modelis sporto psichologijoje neretai yra efektyvus, tačiau jis neįvertina asmenybės savybių, motyvų formavimosi vidinių ir išorinių mechanizmų (motyvacijos). Motyvacija yra sudėtingesnis darinys. Ji apima ne tik motyvus ir juose glūdinčius poreikius, bet ir interesus (ypatingą nuolatinį žmogaus dėmesį tam tikrai veiklai).

B. Cratty motyvacijos teorija

Pasak Cratty (1989), sportininko motyvacija priklauso nuo trijų veiksnių: motyvų susiformavimo laiko, motyvų išsąmoninimo lygio bei poreikių, susijusių su motyvais, rūšies. Vieni motyvai gali būti sąlygoti netolimos praeities, kiti – ankstyvosios vaikystės, o dar kiti – tiesioginio bendravimo su kitais (pvz., su treneriu). Išsąmoninti motyvai yra tada, kai sportininkas supranta, kas skatina veikti, koks jo poreikių turinys. Šiuos motyvus išreiškia interesai, įsitikinimai (įsitikinimas – subjektyvus kurio nors teiginio laikymas teisingu). Neįsąmoninti motyvai yra tada, kai sportininkas nesupranta, kas jį skatina veikti, kokia tikroji jo sportavimo priežastis. Šiuos motyvus išreiškia nuostatos (nusiteikimas konkrečios veiklos ar daiktų atžvilgiu). Cratty (1989) teigimu, sportinę veiklą nulemti gali tiek fiziologiniai, tiek socialiniai (meilės, pripažinimo), tiek psichologiniai (saviraiškos) poreikiai. Motyvaciją lemia tiek vidiniai (asmenybės), tiek išoriniai (situacijos) veiksniai. Todėl pagrindinis trenerio uždavinys – išsiaiškinti, kaip sąveikauja vidiniai ir išoriniai veiksniai.

R. Murray motyvacijos teorija

Murray (1938, cituojama pagal Cratty, 1989) išskyrė akivaizdžius pagrindinius poreikius, kuriuos apibrėžė kaip pasikartojančius interesus. Šiuos poreikius jis priešpriešino biologiniams poreikiams, t.y. nebiologiniai poreikiai lemia sportininko motyvaciją. Kiekvienas poreikis gali būti paaiškintas pateikus tam tikrą sportininko veiklos modelį.

R. Murray nuomone, poreikiai nėra griežtai hierarchiniai, todėl teorijai būdingas lankstumas: sportininkas tuo pačiu metu gali būti motyvuojamas daugiau nei vieno poreikio, poreikiai gali kirstis vienas su kitu. Vis dėlto praktikoje ši teorija, matyt, yra sunkiai pritaikoma.

A. Maslow poreikių hierarchijos teorija

Maslow (1970) poreikius suskirstė į penkias kategorijas.

Fiziologiniai poreikiai – reikalingi išgyventi, tai vandens, maisto, poilsio ir kt. poreikis. Saugumo poreikiai – tai sveikatos, tvirtumo išsaugojimas, tikrumas dėl ateities. Socialiniai poreikiai – tai meilės ir prierašumo poreikiai. Apima individo norą palaikyti draugiškus santykius su kitais, integruotis į kolektyvą, pvz., sporto komandų. Pagarbos poreikiai – tai individo noras, kad jį teigiamai įvertintų kiti, noras būti pripažintam, atkreipti kitų dėmesį, taip pat išsiskirti iš kitų. Saviraiškos poreikiai – tai poreikiai įgyvendinti savo galimybes ir tobulėti kaip asmenybei.

A. Maslow nurodė, kad žemiausių lygių poreikiai turi būti patenkinti norint siekti aukštesnių poreikių.

Pirmųjų keturių poreikių patenkinimas atpalaiduoja įtampą. Saviraiškos poreikio patenkinimas sukelia įtampą, nes saviraiškai nėra ribų. Todėl ir elgesio motyvavimas pasitelkiant poreikius yra begalinis. Tam, kad aukštesnės hierarchijos pakopos poreikis turėtų įtakos žmogaus elgesiui, nebūtina visiškai patenkinti žemesnio lygio poreikio. Poreikių hierarchijos teorija gali būti kritikuojama, nes nebūtinai turi tikti kiekvienam konkrečiam žmogui ši teorija dar vadinama humanistine todėl, kad ji akcentuoja žmogaus saviraišką (saviaktualizaciją). A. Maslow teorija labai svarbi sampratai, kas lemia asmenybės veržimąsi veikti. Sporto pedagogas, norėdamas motyvuoti sportininką, privalo suprasti, kurie poreikiai yra jam pagrindiniai, ir suteikti galimybę patenkinti tuos pagrindinius poreikius. Be to, laikui bėgant poreikiai kinta, todėl nereikia manyti, kad motyvacija, kuri buvo veiksminga vieną kartą, bus veiksminga visą laiką.

F. Herzbergo motyvacijos teorija

Herzbergas (1996) papildė A. Maslow poreikių hierarchijos teoriją. Jis akcentavo, kad asmenybės motyvaciją veikia dviejų veiksnių grupės: palaikymo ir motyvacinių. Palaikymo veiksniai: a) treniruotės sąlygos, b) materialinis atlygis, c) sportininko ir trenerio santykiai, d) santykiai su komandos draugais. Motyvaciniai veiksniai: a) tobulėjimo galimybės, b) pripažinimo galimybės, c) laimėjimai.

Būtinai tiek palaikymo, tiek ir motyvaciniai veiksniai. Palaikymo veiksnių nebuvimas sukelia neigiamas emocijas. Jų buvimas dar neužtikrina pasitenkinimo veikla. Kad būtų pasitenkinimas,

reikia naudoti ir motyvacinius veiksniai. F. Herzbergo teorija labai panaši į A. Maslow poreikių hierarchiją. Palaikymo veiksniai atitinka fizinius poreikius (saugumo ir ateities užtikrinimo), motyvaciniai veiksniai susiję su aukštesnių lygių (saviraiškos) poreikiais.

Palaikymo ir motyvaciniai veiksniai gali tapti motyvacijos šaltiniu ir priklausyti nuo įvairių poreikių. Kadangi atskirų žmonių poreikiai yra įvairūs, tai jie ir motyvuos skirtingai. Pvz., sportininkas gali mėgti lankyti krepšinio treniruotes, nes bendraudamas su komandos draugais jis patenkina savo socialinius poreikius. Vis dėlto, jei bendravimas laikomas svarbesniu dalyku nei sportinė veikla, tai šios veiklos rodikliai gali būti prasti. Taigi, nors F. Herzbergas ir praplėtė motyvacijos sampratą, tačiau jo teorija neįskaito daugumos situaciją apibūdinančių permainų susijusių su ta situacija. Vadinasi, norint paaiškinti motyvacijos mechanizmą, reikėtų tirti daug daugiau elgesio ir aplinkos parametrų.

A. Punio motyvacijos teorija

A. Punis (Пуни, 1959) sukūrė teoriją, kuri tarybiniais laikais buvo laikoma žymiausia. Sportinės veiklos motyvacijos raidą autorius suskirstė į keturis etapus.

A. Punis nurodė tris pradinio etapo motyvų grupes, kurios skatina vaikus sportuoti. Pirmąją grupę sudaro natūralus poreikis judėti, emocinis fizinių pratimų patrauklumas. Antroji grupė susijusi su pareiga lankyti kūno kultūros pamokas. Trečioji atsiranda dėl aplinkos sąlygų: vandeningose vietovėse išmokstama plaukti, snieguotose – slidinėti.

Antrasis sportinės veiklos motyvacijos etapas susijęs su labiau įsisąmoninta sportine veikla. Sportuojama dėl to, kad sportas gali būti naudingas ir praversti ateityje.

Trečiasis etapas – tai tikrosios sportinės veiklos motyvacijos etapas. Šiuo etapu išryškėja interesas tam tikrai sporto šakai ir poreikis lavinti specialiuosius sportinius gebėjimus. Sportininkas vis labiau suvokia sportinės veiklos turiningumą, pasirinktos sporto šakos technikos ir taktikos subtilybes.

Ketvirtasis sportinės veiklos motyvacijos etapas atitinka didelio meistriškumo lygį. Šiuo etapu orientuojamasi ne tik į pačią sportinę veiklą, bet ir į jos rezultatą – pergalės ar rekordus. A. Punio teorija paskatino I. Kalyševą taip pat nagrinėti šią mokslinę problemą.

I. Kalyševos motyvacijos teorija

I. Kalyševs (Калишев, 1981) motyvus sugrupavo į nesportinius, pusiau sportinius ir sportinius. Prie nesportinių galima priskirti šiuos:

- draugystės, arba grupinio solidarumo, motyvai: į sportą atveda noras būti kartu su bendraamžiais ir draugais, bendrauti su jais. Šių motyvų socialinį psichologinį pagrindą sudaro poreikis bendrauti.

- tobulinimosi motyvais sportuojant siekiama paspartinti savo fizinio tobulėjimo tempą ir užimti deramą vietą tarp draugų. Dažniausiai norima sustiprinti sveikatą, pašalinti išvaizdos trūkumus, išlavinti fizines savybes (jėgą, vikrumą), įsigyti svarbių gyvenime įgūdžių (išmokti plaukti, slidinėti ir pan.), tapti valingam, drąšiam, vyriškam. Socialinį psichologinį šio motyvo pagrindą sudaro greitai didėjantis paauglių asmenybės saviraiškos poreikis.

- Pamėgdžiojimo motyvai: paaugliai labai dažnai nori būti panašūs į jau pasiekusius sportinių laimėjimų sportininkus. Kokio nors sportininko pavyzdys gali net nulemti tam tikros sporto šakos pasirinkimą.

Pusiau sportiniams priklauso motyvai, susiję su varžymusi grupės viduje. Jų esmė ta, kad bendrų fizinių pratimų atlikimas visada skatina lyginti savo rezultatus su draugų rezultatais ir pralenkti juos. Tą motyvų grupę apibūdina poreikis siekti pergalės, lenktyniauti. Tačiau čia sportininko siekiai paprastai dar neperžengia mažos grupės (klasės, sekcijos, komandos) ribų. Būti pirmam (greičiausiai, stipriausiai, vikriausiai, drąsiausiai) yra to motyvo skatinančioji poveikio riba.

Sportinius motyvus sudaro du pogrupiai: laimėjimų motyvai ir sportiniai interesai. Tokių jų skirstymą nulemia skirtingas požiūris į sportinę veiklą. Vieni sportininkai siekia geriausių rezultatų, kitus vilioja pati veikla. Sportinių laimėjimų motyvai yra labai įvairūs: pradedant noru būti tikru sportininku ir baigiant siekimu tapti sporto meistru. Šie motyvai grindžiami žmogaus poreikiu siekti didelio meistriškumo.

Sportiniai interesai tiesiogiai susiję su pačiu sportavimu. Psichologiškai – tai pratybų ir varžybų emocingumas, pasitenkinimas, kurį suteikia pats fizinių pratimų atlikimas.

V. Hošeko, M. Vaneko ir B. Svobodos motyvacijos teorija

Čekų sporto psichologai V. Hošekas, M. Vanekas ir B. Svoboda (Гошек, Ванек, Свобода, 1973) sportinės veiklos motyvacijos raidoje išvelgė keturias motyvacijos stadijas.

Generalizacijos (pradinė) stadija susijusi su sportinių motyvų miglotumu, neaiškumu. Poreikį sportuoti dažniausiai lemia atsitiktinės aplinkybės (netoli namų esanti sporto aikštelė, artimų žmonių pavyzdžiai).

Diferenciacijos stadijai būdinga tai, kad atsiranda socialinio pobūdžio motyvai (lenktyniavimas su draugais ar savo asmenybės įvertinimas). Formuojasi orientacija į tam tikrą sporto šaką. Jau domimasi sporto pratybomis, sporto šakos teorija.

Stabilizacijos stadija susijusi su garbės, pripažinimo, savo pranašumo siekimo motyvais. Sportininkai stengiasi perduoti savo patirtį jaunimui.

Involiucijos stadija – tai laikotarpis, kai prastėja rezultatai, artėja sportinės karjeros pabaiga. Sportuojama dėl paties sportavimo, dėl jaudulio, kurį sukelia sportiniai pratimai. Jeigu sportininkas neturi kitų tikslų ar interesų, tai sportinės karjeros pabaiga gali tapti sunkia psichologine problema. Vidiniai konfliktai yra išsprendžiami, kai pertvarkoma motyvacijos struktūra: pradeda orientuotis ne į rezultatą, o į pačią sportinę veiklą.

J. Palaimos motyvacijos teorija

Palaima (1976) paskelbė teoriją, kurioje atskleistos esminės sportinės veiklos motyvų grupės.

1. Moraliniai motyvai: pareigos, solidarumo, patriotizmo jausmai. Moraliai išugdytas sportininkas atiduoda visas jėgas kovodamas už savo komandos, mokyklos, šalies garbę. Šie motyvai yra stipriausi komandinių sporto šakų atstovams.

2. Noras išreikšti save. Sporto varžybos yra puiki priemonė ir galimybė išreikšti save, atskleisti savo privalumus, nusipelnyti visuomenės pripažinimą, meilę ir pagarbą. Šis motyvas gali pasireikšti sportininko noru pasiekti pradžioje bet kokį (kad ir nelabai gerą) sportinį rezultatą, pasirodyti ne blogiau už kitus sportininkus, tapti pirmuoju (čempionu, rekordininku) savo mokykloje, mieste, rajone, šalyje. Saviraiškos motyvas konkrečiai pasireiškia siekimu pakilti į aukštesnę sportinės klasifikacijos lygį – gauti trečiąjį, antrąjį, pirmąjį atskyri, sporto meistro vardą, tapti miesto, šalies ar pasaulinio masto sportininku.

3. Motyvai, kylantys iš naujų santykių su kitais žmonėmis ir pačiu savimi dėl sportinės veiklos: noras kuo geriau pasirodyti žiūrovams, neužsitraukti gėdos varžybas žiūrinčių artimųjų ar draugų akivaizdoje.

4. Motyvai, kylantys iš santykių su treneriu, kai siekiama neįskaudinti jo, nusipelnyti jo pagyrimą, pateisinti pasitikėjimą, parodyti, kad jo triūsas nenuėjo veltui.

5. Motyvai, kylantys iš santykių su varžovu: noras parodyti jam savo pranašumą, atsirevanšuoti už ankstesnę pralaimėjimą, priversti jį paprakaituoti, parodyti jam, kad turi savęs vertą varžovą; nepralaimėti varžovui, kuris visada būdavo nugalimas.

6. Motyvai, susiję su teigiamu sportininko požiūriu į varžybų sunkumus: noras dėti maksimalias pastangas esant įtampos sąlygoms, pasitenkinimo jausmas žinant, kad pavyko įveikti save, savo silpnybę.

7. Varžybiniai motyvai siaurąja prasme: natūralus noras pasigalynėti, išmatuoti jėgas; pergalės teikiamas džiaugsmas, ypač kai ji sunkiai iškovojama; kovos įkarštyje atsirandanti pasiaukojimo būseną; noras įspėti varžovo sumanymą, padiktuoti jam savo valią.

8. Meilė sportui, pasirinktai sporto šakai.

9. Motyvai, susiję su noru patirti sporto ir sporto varžybų daroma lavinamąjį ir auklėjamąjį efektą – išsiugdyti tam tikras fizines ir psichines savybes (jėgą, ištvėrmę, drąsą, savitvardą).

10. Motyvai, kylantys iš požiūrio į atliktą treniravimosi darbą: noras išaiškinti jo veiksmingumą, noras pateikti varžovui ilgai ir kruopščiai ruoštą veiksmą, sumanymą parodyti naują sudėtingą elementą.

11. Estetiniai motyvai: noras parodyti tikrą, gražų sportą, noras pasigėrėti savo meistriškai atliekamais pratimais ir veiksmis.

12. Motyvai, kylantys iš susižavėjimo įžymių sportininkų įkvepiančiais pavyzdžiais.

13. Motyvai, susiję su noru pasiekti tam tikrų galimybių: materialinės naudos, privilegijų.

Pažymėtina, kad sportininką paprastai skatina dėti visas pastangas ne kuris nors vienas motyvas ir ne kuri nors viena iš čia išvardytų motyvų grupių, o visas jų kompleksas, sistema.

Pasak Palaimos (1976), ištirti sportininko veiklos motyvus, formuoti juos – tai svarbiausia ugdant sportininko valią.

Kognityvinė vertinimo teorija

Kad paaiškintų skirtingą apdovanojimų poveikį vidiniam skatinimui, E. Deci ir jo kolegos suformulavo kognityvinę vertinimo teoriją (Deci, Ryan, 1985). Teorija tvirtina, kad yra du išorinių apdovanojimų ypatumai, kurie gali turėti įtakos vidiniam (savo paties) skatinimui. Vienas ypatumas apibūdinamas kaip informacinis (priklausomai nuo informacijos rūšies, jis gali padidinti arba sumažinti vidinį skatinimą), o kitas ypatumas vadinamas kontroliuojančiu (jis sumažina vidinį skatinimą).

Kai žmonės jaučia, kad juos kažkas kontroliuoja pasinaudodamas apdovanojimais, dažniausiai kyla konfliktinė būseną. Asmenys, kuriems būdinga vidinė motyvacija, numano, kad jie daro tai, ką patys nori daryti. Išoriniai apdovanojimai nėra svarbus. Kai žmonės supranta, kad yra kontroliuojami apdovanojimų, savo veikla dažnai nusivilia..

Informacinis ypatumas daro įtaką vidiniam skatinimui, kai pakeičia kompetencijos jausmą. Kai asmuo gauna apdovanojimą už kažkokį laimėjimą, tai suteikia teigiamos informacijos apie kompetenciją. Kad išoriniai apdovanojimai sustiprintų vidinę motyvaciją, jie turi būti atsitiktiniai. Deja, neigiama informacija sumažina kompetencijos jausmą ir susilpnina vidinę motyvaciją.

Kognityvinėje vertinimo teorijoje kiekvienam apdovanojimui būdingi abu – kontroliuojantis ir informacinis – ypatumai. Kaip apdovanojimas paveiks vidinę motyvaciją, priklauso nuo to, ar gavėjas priima jį labiau kaip kontroliuojantį ar kaip teikiantį informaciją (Deci, Olson, 1989).

Kartais jauni sportininkai jaučiasi taip, lyg jie turėtų pranokti visus, kad pamalonintų savo tėvus. Tėvai, kurie išgyvena pasitenkinimo jausmą dėl savo vaikų sportinių laimėjimų, dažnai "spaudžia" savo vaikus, kad jie laimėtų bet kokia kaina. Kontroliuojantis prizą ypatumas tampa akivaizdesnis nei informacinis, kadangi jaunų sportininkų poreikis laimėti susijęs tik su savo tėvų poreikių tenkinimu.

1. 2. 4. Pagrindinių asmenybės psichinių ypatybių raiška ir reikšmė sportiniuose žaidimuose

Sportinė veikla yra aplinka, kurioje galima ugdyti ne tik tam tikrai sporto šakai būdingesnes ir reikalingesnes savybes, bet ir apskritai teigiamas asmenybės savybes. Sportinę veiklą galima vertinti ir kaip supaprastintą gyvenimo modelį. Pasak V. Stambulovo (1999), joje dėl sąlygų ekstremalumo galima aptikti visokeriopą žmogiškosios prigimties išraiškos turtingumą. Sportinės rungtynės - tai atvira kova su konkrečiu varžovu laikantis griežtų taisyklių. Todėl sporte galima įgyti tokių savybių, kurias kitos veiklos sferas mažiau veikia. Sporto pratybų metu ugdomos įvairios individo fizinės savybės bei gebėjimai. Be to , pasiekiamas tam tikras fizinio parengtume lygis, reikalingas norint dalyvauti sporto varžybose. Sportuojant reikia ne tik kantrybės treniruotis, bet ir iškęsti skausmą, nuovargį ir kitus nemalonius pojūčius. Logiška, kad sportuojant galima įgyti atkaklumo, pasiaukojimo, priprasti sunkiai dirbti, laikytis nustatytų reikalavimų, bendradarbiauti (Martens, 1999)

Sportinis ugdymas asmenybę verčia mąstyti ir priimti sprendimus, nuolat skatina plėsti pažiūras į tikrovę remiantis moksline tiesa. Ugdo asmenybės išvalgumą sprendžiant problemas, nuolatos į tą patį reiškinį žvelgti iš skirtingų perspektyvų. Dalyvavimas varžybose, leidžia stebėti sportininkų poelgius ir juos analizuoti, vertinti (Karoblis, 2003).

Nuolat gilinant žinias, plečiasi tiesos suvokimas, kartu su brandinama informacija bręsta ir pati asmenybė. Anot L.Jovaišos (1995) brandžiai asmenybei reikalingi įsitikinimai, kurie leistų adekvačiai išgyventi ir vertinti tikrovę. Galutinis pasaulėžiūros ugdymo uždavinys – formuoti įsitikinimus, sušildant asmenybės emociniu išgyvenimu, paverčiant juos valios veiksmų pamatu. Tada įsitikinimai tampa ryškia gyvenimo gaire, tvirta santykių su pasauliu atrama, išnyksta abejingumas, pasyvumas, negatyvus tikrovės vertinimas.

L. Jovaiša (1995) teigia, kad intelektas turi vadovauti ir savisaugai, sveikatai, kūno kultūrai. Juk kūnas – mūsų dvasinės raiškos priemonė, ir ji turi būti maksimaliai ištobulinta. Todėl sportinis ugdymas kelia ne tik higienos, fizinio mankštinimosi, bet ir psichikos, kalbos lavinimo uždavinius. Minėtų uždavinių realizacija – tai pamatas tinkamai vertinti kūną, susidaryti pagrįstas pažiūras į jo paskirtį, ateitį ir likimą.

Sportinis ugdymas suteikia palankias sąlygas atsiskleisti bei galimybė tobulinti asmenybės erudiciją, o visapusiškas asmenybės intelektualinis ugdymas – tai proto, jausmų ir valios harmonijos siekimas (Karoblis, 2003).

Intelektiniai mokėjimai pasireiškia dalyvaujant sportinėje veikloje. Sportinė kova tai ne tik fizinių galių demonstravimas, o intelektualus fizinių galių panaudojimas siekiant norimos pergalės. Intelektiniai mokėjimai skirstomi (Sporto terminų žodynas, 2002):

1. Intelektiniai mokėjimai – gebėjimai, susiję su taktine sportininko veikla. Yra anticipaciniai, bendradarbiavimo, interpretaciniai, suvokimo, varžybiniai.

2. Anticipaciniai mokėjimai – gebėjimas varžantis numatyti varžovų veiksmus.

3. Bendradarbiavimo mokėjimai – gebėjimas varžantis pažinti ir suprasti draugus, derinti savo ir jų veiksmus, tikslingai bendradarbiauti.

4. Interpretaciniai mokėjimai – gebėjimai atrinkti pagrindinius ir šalutinius veiksmus, lemiančius tam tikrą sportinės kovos situaciją.

5. Suvokimo mokėjimai – gebėjimas pastebėti, atrinkti ir įvertinti sportinės kovos situaciją, atsirinkti iš aplinkos svarbiausią informaciją.

6. Varžybiniai mokėjimai – gebėjimas parinkti tinkamiausius ir ekonomiškai veikti įvairiomis situacijomis. Varžybiniai mokėjimai pasireiškia atliekant ir individualiuosius, ir grupinius veiksmus.

Intelektualus fizinių galių demonstravimas, bei tobulinimas - tai nuolatinė kova su savimi, priešininku, laiku, svoriu erdve, nuolatiniu siekimu save pažinti (Miškinis, 1988).

Pastangos pačiam įveikti sunkumus ir veikti gyvenimo aplinkybes laikomos doroviniu valios pagrindu (Žibaitis, 1997). Žemaitis (1992) teigia, kad valia yra žmogaus dvasios aktas, vadinasi, ji praskina kelią į vertybių pasaulį.

Žmogus, keldamas sau aukštesnius tikslus ir gebėdamas sutelkti visas fizines bei dvasines pastangas siekiant šių tikslų, išsiugdo tikslingumo savybę. Charakterio struktūroje ji užima labai reikšmingą vietą, integruoja kitas valios savybes, suteikia asmenybės veiksmams bei poelgiams kryptingumą (Žemaitis, 1992). Įveikiant neigiamas emocines būsenas, fizinius sunkumus, įsisąmoninami ir įprasminami išgyvenimai, susijusius su fizinėmis ir intelektinėmis įtampomis, sukeliančiomis nemalonias emocijas. Manoma, jog tada psichikoje įvyksta pokyčių, kurių visuma sudaro tai, kas vadinama valios augimu (Palaima, 1976). Atlikdama įvairius veiksmus, asmenybė

susiduria su visokiais sunkumais, kuriuos įveikti reikia valios pastangų. Kliūtys gali būti fizinės (daiktai, kurie savo dydžiu ar kitomis savybėmis trukdo sportininkui veikti), fiziologinės (fizinis nuovargis, trauma, nelaimingas atsitikimas) ir psichologinės (inertiškumas, psichinis nuovargis).

Mokslininkai pabrėžia intelekto, valios ir emocijų sąveiką. Intelektinių įgūdžių susidarymą lemia įgimtos ypatybės ir aplinkos veiksniai. Sportininkas per pratybas turi būti savarankiškas, aktyviai tobulinti judesių atlikimą ir kūrybiškai juos panaudoti per varžybas. Tam būtinos naujos teorinės žinios. Mokymo vyksme formuojasi pažiūros, didėja pažintinės galios (pastabumas, suvokimas, mąstymas, atmintis, vaizduotė), bręsta gabumai, intelektinės savybės ir vertybės (Karoblis, 2003).

Sportas nėra vien motorikos bei sportinių įgūdžių, ištvermės, įvairių organizmo funkcijų ugdymo priemonė. Tai vienas iš priemonių padedančių adaptuotis visuomenėje. Šis būdas padeda stiprinti ir tausoti sveikatą, skatinti normalų žmogaus augimą ir brendimą, šalinti fizinio vystymosi sutrikimus, fiziniu aktyvumu ugdyti psichinį vystymąsi ir kt. (Ostasevičienė, 1998).

K. Miškinis (1988) pabrėžia, kad ypač svarbu yra ne konkretus sportinis rezultatas, bet šio rezultato siekimo procesas. Juk tai nuolatinė kova su savimi, priešininku, laiku, svoriu, erdve, nuolatinio siekimo save pažinti, išreikšti ir įsitvirtinti.

Atliekant fizinius pratimus yra skatinami juos įveikti, įsisąmoninti ir įprasminti išgyvenimus, susijusius su fizinėmis ir intelektinėmis įtampomis, sukeliančiomis nemaloniais emocijas (bet neviršijančiomis tam tikros ribos). Manoma, jog tada psichikoje įvyksta pokyčių, kurių visuma sudaro tai, kas vadinama valios augimu (Palaima, 1976).

Judėjimo poreikis išugdomas ir grindžiamas priklausomai nuo individo polinkių, susidomėjimo viena ar kita judėjimo forma, sistema, kuria tenkina savo dvasią ir kūną. Tai dvasios ir kūno vienovės išraiška, kur fizinis krūvis teikia džiaugsmą, teigiamas emocijas, dėl to darniai dvasiškai ugdoma asmenybė. Dvasia pagal šiuolaikinės kūno kultūros sampratą laikomas jausmų, emocijų, valios ir intelektualumo vertybių kompleksas (Jaras, 1997). Jaro (1997) teigimu šių vertybių kompleksas parodo asmens santykį su judėjimu, kuriuo jis dvasiškai ir fiziškai gali save realizuoti ir išreikšti. Išryškėja žmogaus dvasinis polinkis į jam priimtinas sveikatos judėjimo sistemas, judėjimo formas, sąmoningai stiprinama sveikata.

Emocijos plačiaja prasme, apimdamos jausmus, žymi pastovius ir ilgalaikius žmonių išgyvenimus ir santykius su įvairiais reiškiniais, tarp jų su kūno kultūra ir joje esančia sau, kaip individui, priimtina judėjimo forma. Pasirinktas judėjimas, tenkindamas organizmą psichoemociškai ir fizine prasmėmis, organizuoja ir vienija visas organizmo sistemas. Ir priešingai – priešinasi, kai brukama prievartinė judėjimo forma. Raumenų mechanika, nepriimta viso organizmo komplekso, gali sekinti, alinti organizmą. Teigimas emocijas, jausmus sukelia fizinis aktyvumas, atitinkantis asmens dvasią. Ir atvirkščiai fizinis aktyvumas, neatitinkantis asmens dvasios sukelia neigiamas

emocijas. Dvasios ir kūno vienovę išreiškia individo dvasią atitinkančio judėjimo formos, tenkinančios individo judėjimo poreikį (Jaras, 1997).

Žmogaus tobulėjimas sporte apima ugdymo vyksmą, kuris yra grindžiamas vertybėmis, nes vykstantys vyksmai yra glaudžiai susiję su vertybėmis (McLaughlin, 1997).

Pasak S.Šukio (2002) nėra ne tik vieno visuotinai pripažinto vertybių apibrėžimo, bet nėra ir vienodos jų klasifikacijos, kuri patenkintų visus vertybių tyrinėtojus.

Vis dėlto reikia pažymėti, jog egzistuoja visuomeninės vertybės, būdingos atitinkamai socialinei kultūrinei sistemai būdingos vertybės (Jucevičienė, 1996). Todėl sportas ir pats gali reikšmingai veikti kitus socialinius kultūrinius reiškinius: ekonomiką, politiką, kalbą ir pan. Be to, per sportą plėtojamos ne bet kokios vertybės, o tiktai tos, kurios atitinka jo galimybes ir potencialą. Galiausiai sportas ir pats pajėgus formuoti savo nepriklausomą subkultūrą, tokias vertybes, kurios skiriasi nuo bendrai priimtų vertybių (Stoliarov, Ipatov, 1996).

R. Bero (1992) tokį sporto atvirumą kitiems socialiniams interesams, jam būdingų vertybių integraciją į socialinę vertybių sistemą bei vertybių, nebūdingų sportui inkorporavimą į jį, vadina sporto socializacijos vyksmu. Be to, remiantis sportui būdinga subkultūra, keliami prielaida, jog kiekvienoje sporto šakoje galima rasti skirtingas, tik jai būdingas vertybes. Todėl tai gali būti vienas iš veiksmų, lemiančių skirtingas sportininkų, kultivuojančių įvairias sporto šakas, vertybines orientacijas.

Labai svarbu ugdymo požiūriu yra prielaida, kad vertybės, kurios yra įgyjamos ir išmokstamos sportuojant, gali būti perkeliamos į kitas gyvenimo sritis ir kartu padėti tobulinti individą ir visuomenę (Mielke, Bahle, 1995). Šie mokslininkai nustatė, kad sportuojant galima 1) išmokyti pasitikėti savimi atliekant užduotį; 2) įgyti pasitikėjimo savo jėgomis, mokėti elgtis su savo kūnu; 3) sukurti socialinį ir emocinį tarpusavio ryšį su bendraamžiais; 4) išmokyti prisiimti atsakomybę; 5) veikti asmenybės vertybių sistemą.

Apibendrinant daugelio tyrimų rezultatus, galima išskirti tokias sportuojantiems būdingas ypatybes (lyginant su nesportuojančiais): aukštas sėkmės motyvacijos lygis (Roberts, 1993), emocinis tvirtumas, pasitikėjimas savimi (Martens, 1999), agresyvumas, ekstraversija, charakterio tvirtumas (išvystytos valios ypatybės) ir savikontrolė.

Valingosios charakterio savybės vaidina labai reikšmingą vaidmenį žmogaus gyvenime, daro didelę įtaką jo veiklai, elgesiui, santykiams su kitais žmonėmis. Šios savybės charakterizuoja žmogų kaip asmenybę, užtikrina jo veiklos sėkmę (Žemaitis, 1992).

Valia – tai sąmoningas savo veiklos ir elgesio reguliavimas, padedantis žmogui įveikti kliūtis siekiant užsibrėžto tikslo (Psichologijos žodynas, 1993).

V. Žemaitis (1992) išskiria penkias pagrindines vertybes kurios skatina, didina valią: 1. Savarankiškumas – tai vienas svarbiausių tvirto charakterio požymių. Savarankiškas žmogus

pirmiausia vadovaujasi savo protu, pasikliauja savimi pačiu bei savo jėgomis. Toks žmogus geba susivaldyti, nuolat save kontroliuoti, vadovauti sau, laiku koreguoti savo sprendimus. 2. Savitvarda – tai valdžia sau pačiam, gebėjimas save kontroliuoti, susivaldyti, nepasiduoti atsitiktiniams impulsams, slopinti savo negatyvias aistras, polinkius ir potraukius. Tai padeda nuslopinti baimės, pykčio, neapykantos jausmus, nugalėti ankštintus, įpročius, refleksus kurie kliudo bendrauti su kitais žmonėmis ir trukdo siekti užsibrėžtų tikslų. O tai labai nelengvas ir sudėtingas mūsų dvasios darbas, reikalaujantis didelių pastangų ir valios jėgų. 3. Ryžtingumas – tai viena pačių svarbiausių tvirto charakterio savybių. Ši savybė išikūnija žmogaus gebėjimu savarankiškai, nevilkinant priimti sprendimą bei nuosekliai jį įgyvendinti. Ryžtingumas yra aktyvios, energingos ir iniciatyvios asmenybės bruožas. 4. Atkaklumas – liudija apie žmogaus gebėjimą pastoviai ir nenukrypstamai siekti tikslo. Pagrindinis atkaklumo savybės bruožas – valios pastangų trukmė ir patvarumas, tai viena iš svarbiausių sėkmingo mokymosi sąlygų. Jeigu mokinys neišsiugdo atkaklumo, jis paprastai neturi duomenų sėkmingai mokytis ir kopti į mokslo viršūnes. 5. Drąsumas – susitvardymas, šaltakraujiškai įvertinti grėsmę ir priimti realų sprendimą, būtent tokiais atvejais ir pasireiškia. Tai dorovinė charakterio savybė, kuri nėra įgimta, o įgyjama išsiugdant gyvenimo principus, stiprią valią, savitvardą.

2. TYRIMO METODOLOGIJA IR ORGANIZAVIMAS

Tyrimas grindžiamas:

- ▶ Humanistinės psichologijos ir filosofijos nuostatomis (Maslow, 1979, 2006; Rogers, 1965, 1969), kuriomis grindžiamas visybinis žmogaus ugdymas, apimantis kūną, intelektą, jausmus, vaizduotę, nuostatas, vertybes.
- ▶ Klasikinė sporto mokslo tyrimų metodologija (Skernevičius, Raslanas, Dadelienė, 2004).
- ▶ Sportininkų rengimo ir tyrimo naująja metodologija (Skurvydas, 1991; 2003; Zatsiorsky, 1995).
- ▶ Šiuolaikinėmis motyvacijos teorijomis aiškinančiomis individų motyvaciją fiziniam aktyvumui ir sportinei veiklai (Deci, Ryan, 1985; Duda, Hall, 2001).

2.1. Tyrimo metodai

1. Mokslinės literatūros sisteminė analizė
2. Anketinė apklausa.
3. Testavimas ir matavimas.
4. Matematinė statistika.

Mokslinės literatūros sisteminė analizė

Šis metodas taikytas sporto teorijos, pedagoginės, sporto psichologinės literatūros analizės ir apibendrinimo metodu. Šiuo tyrimo metodu buvo analizuojami literatūros šaltiniai ir aptariami tyrimo rezultatai. Informacijos šaltinių analizė buvo pagrįsta mąstymu, proto veiksmis analizuojant, apibendrinant žinias susijusias su tiriamuoju objektu. Mokslinės literatūros analizė ir apibendrinimas padėjo atskleisti sporto, kaip socialinio reiškinių, įtaką harmoningam asmenybės vystimuisi, išryškinti darbo aktualumą, problemą, prognozuoti darbo rezultatus, formuoti tikslus ir uždavinius, numatyti tyrimo teorinę ir praktinę reikšmę, pasirinkti tyrimo objektą, tyrimo metodus, duomenų rinkimo ir tvarkymo bei analizės procedūras.

Anketinė apklausa.

Žolės riedulininkų motyvacijos sportavimui ypatumams nustatyti buvo pasirinkta uždaro tipo anketa (1priedas). Ją sudarė 24 teiginiai, kuriais žaidėjos vertino savo motyvaciją penkių balų Likerto skale, pagal svarbą. Penki balai reiškia, kad motyvas yra labai svarbus, keturi ir trys – svarbus, du ir vienas – nesvarbus. Prieš apklausą respondentai supažindinti su tyrimo tikslu, uždaviniais ir garantuotas jų atsakymų anonimiškumas. Vertinant žolės riedulininkų motyvus buvo

skaičiuojamas atvejų dažnis. Skirtumai tarp tiriamųjų buvo vertinami naudojant Studento (t) kriterijų.

Testavimas ir matavimas.

Antropometriniams parametrams nustatyti ir įvertinti:

1. Tiriamųjų *ūgio* nustatymas- matuojant matuokle. Tiriamaoji stovi tiesiai, įkvėpus ir sulaikius kvėpavimą, matuoklę siekia kulnėmis, sėdmenimis ir nugara (metinkauliais). Matuojama 0,5 cm tikslumu (Skernevičius ir kt., 2004).

2. Tiriamųjų *kūno masė* nustatoma svarstyklėmis. Tiriamaoji stovi ant svarstyklių centro, kuo lengviau apsirengus, be batų. Matuojama 100 g tikslumu.

3. Tiriamųjų *kūno masės indeksas* buvo apskaičiuojamas pagal formulę:
 $KMI = \text{kūno masė (kg)} / \text{ūgis (m}^2\text{)}$.

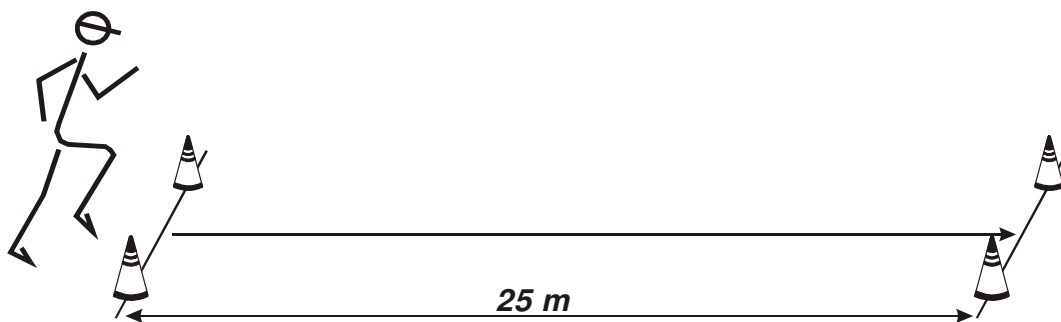
4. Tiriamųjų *išorinio kvėpavimo sistemos funkcinės būklės įvertinimas*. Išorinio kvėpavimo sistemos funkcinė būklė buvo įvertinama spirometru, standartine metodika (Raslanas, Skernevičius, 1998). Atliekant gyvybinio plaučių tūrio matavimą, tiriamaoji kiek gali įkvepia ir pūsdama į spirometrą iki galo iškvepia. Atliekami trys mėginiai ir užrašomas geriausias rodiklis (cm³).

Fiziniam žolės riedulininkių parengtumui nustatyti ir įvertinti:

1. *Greitumo testas* – 25m bėgimas iš aukšto starto (1 pav.). Tiriamosios atliko 3 mėginus. Testo rezultatas – sugaištas laikas (sek.) įveikiant nuotolį didžiausiomis pastangomis – tyrimams buvo imamas geriausias bėgimo laikas.

Testo 25m nuotolis parinktas atsižvelgiant į tai, kad:

- žaidėjų įveikiamų atkarpų per rungtynes ilgis 1,5 – 25m;
- testai žaidėjų greitumui įvertinti turi būti organiškai susieti su greitumo žaidžiant apraiškų režimais: startavimo, lokomocijos greičiu ir kt. (Платонов, 2004). Todėl šio testo rodikliai informatyvūs vertinant žaidėjų kompleksinį greitumo gebėjimą.



1pav. Greitumo testas (25m bėgimas iš aukšto starto)

2. *Galūnės judesių dažnio matavimas*. Nustatomas centrinės nervų sistemos paslankumas (tepingo testas 40sek., registruojant judesių skaičių). Metodika: per 40s tiriamasis kiek galima daugiau kartų (kuo dažniau) turi nuspausti nurodytą klavišą.

Testo rezultatas – atlikti judesiai per 40s. Tyrimams buvo imami – judesių dažnis per 40 Tepingo testo sekundžių (k/40s). Analizuojant šio testo rodiklius, atsižvelgta į tiriamųjų judesių dažnį per pirmąsias 10 Tepingo testo sekundžių (k/10s), judesių dažnį per paskutiniąsias 10 Tepingo testo sekundžių (k/10s) bei judesių dažnio santykį tarp pirmųjų 10 ir paskutiniųjų 10 Tepingo testo sekundžių. (snt.vnt.).

3. *Greitumo jėgos testas* – šuolis į tolį iš vietos (Poderys, 2004). Testo tikslas: įvertinti staigiąją kojų raumenų ir žolės riedulininkių koordinaciją. Tiriamasis nuo pažymėtos vietos (linijos) šoka tolyn, atsispaudamas abiem kojom ir modamas rankomis. Tiriamasis turi tris mėginimus (šoka tris kartus). Testo rezultatas – nušoktas nuotolis (cm), matuotas matuoklė (metras). Analizei buvo imamas toliausio šuolio rezultatas (cm).

4. *Statinės jėgos testas*– plaštakos ir pirštų lenkiamųjų raumenų jėgos įvertinimas. Testavome abiejų rankų plaštakų ir pirštų lenkiamųjų raumenų jėgą. Šią jėgą nustatėme naudojant kalibruotą rankų dinamometrą su reguliuojama rankena. Tiriamosios stengėsi kuo stipriau suspausti į delną paimtą dinamometrą (ranka ištiesta į šoną 45 laipsniu kampu). Fiksuojami abiejų rankų rezultatai – suspausti kilogramai (Skernevičius, 2004).

Funkciniam žolės riedulininkių pajėgumui nustatyti ir įvertinti:

1. *Rufjė testas* – širdies ir kraujagyslių sistemos funkciniai būklėi nustatyti, kuris rodo kraujotakos sistemos pajėgumą (Skernevičius, 2004). Prieš testavimą tiriamasis 5min guli ant nugaros, tada per 15sek. matuojamas pulso dažnis (f1). Paskui tiriamasis ramiai atsistoja ir per 45 sek. 30 kartų atsitupia ir atsistoja (per 1,5 sek. atliekamas vienas veiksmas), skubiai atsigula ir vėl suskaičiuojamas pulso dažnis per 15 sek. (f2). Trečią kartą pulso dažnis matuojamas per pirmos poilsio minutės paskutines 15 sek. (f3).

Rufjė indeksas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$RI= 4*(f1+ f2+ f3)/ 10$$

Žaidikų techninio parengtumo sąlyga sensomotoriniai gebėjimai – sportinio rengimo vyksme įgyti pagrindai teisingai, greitai ir ekonomiškai atlikti technikos veiksmus (Stonkus, 2003).

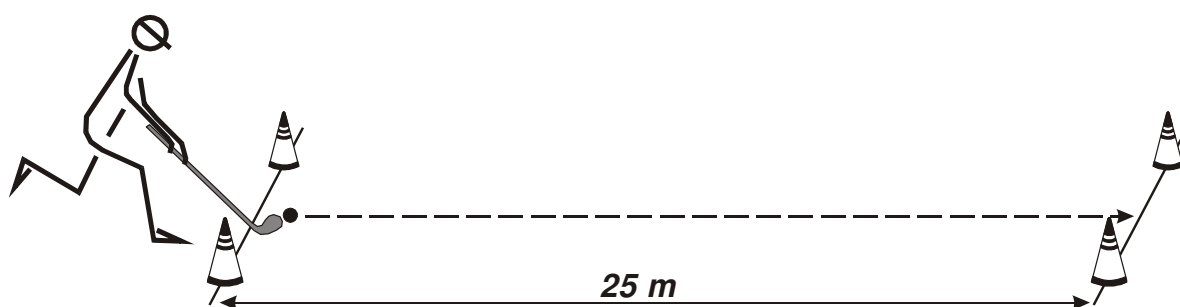
Gero žaidikų techninio parengtumo požymiai be kitų yra:

- technikos veiksmų pastovumas ir tikslumas – pasiekiamas gebėjimu tiksliai juos valdyti, o ne fiksuota jų struktūra:

- optimalus kiekvieno technikos veiksmo struktūros ritmas, gebėjimas tą ritmą keisti, pritaikyti konkrečioms žaidimo situacijoms (Stonkus, 2003).

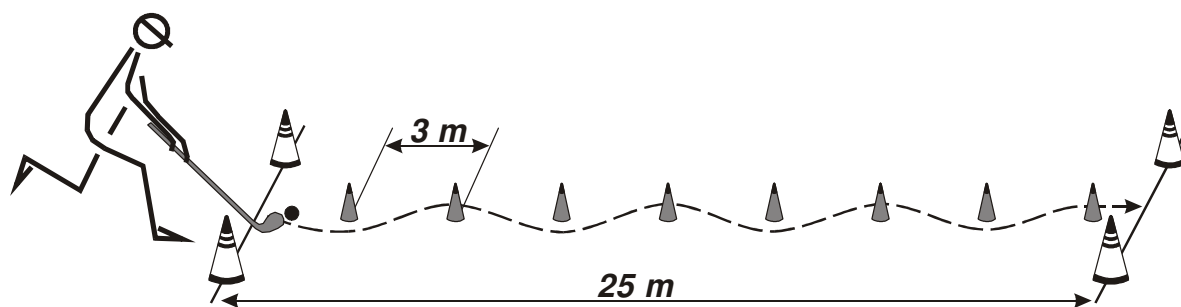
Techniniam žolės riedulio žaidėjų parengtumui nustatyti ir įvertinti taikyti šie testai:

1. 25m bėgimas, varant žolės riedulio kamuoliuką testas (2 pav.). Tiriamosios atliko 3 mėginius. Testo rezultatas – sugaištas laikas (sek.) įveikiant nuotolį didžiausiomis pastangomis – tyrimams buvo imamas geriausias bėgimo laikas.



2 pav. Techninių- žaidybinių gebėjimų testas (25m bėgimas, varant žolės riedulio kamuoliuką)

2. 25m bėgimas, varant žolės riedulio kamuoliuką aplink stovelius (s) (3pav.). Tiriamosios atliko 3 mėginius. Testo rezultatas – sugaištas laikas (sek.) įveikiant nuotolį didžiausiomis pastangomis – tyrimams buvo imamas geriausias bėgimo laikas.



3 pav. Techninių- žaidybinių gebėjimų testas (25m bėgimas, varant žolės riedulio kamuoliuką aplink stovelius)

Matematinė statistika.

Nustatant požymių reikšmes, ryšius tarp atskirų požymių, jų tamprumą bei atrinkti faktorius, darančius didžiausią įtaką tiriamam požymiui nustatyti, taikytas koreliacijos metodas. Koreliacija

matuota Pirsono koeficientu (tekste Pirsono koeficientas žymimas „r“). Jis gali būti reiškiamas reikšmėmis nuo -1 iki 1. Tiriamų požymių reikšmių sklaidos apibudinimui iliustruoti naudotas standartinio nuokrypio metodas. Standartinis nuokrypis nusako kaip plačiai yra pasklidusios reikšmės, rodo kiek vidutiniškai reikšmės nukrypsta nuo vidurkio. Siekiant apibendrinti anketoje pateiktus motyvus, buvo atlikta duomenų faktoringė analizė. Visi statistiniai metodai atlikti naudojant MS Excel, SPSS for Windows kompiuterines programas. Rezultatai pateikti lentelėse ir paveiksluose.

2.2. Tyrimo organizavimas

Tyrimus vykdėme Šiaulių miesto žolės riedulio „**Gintra- Universitetas**“ (n= 16) ir „**Lidvija**“ (n= 16) komandose. Darbo rengimas vyko trimis etapais.

Pirmajame darbo rengimo etape (2005 m. rugsėjis – 2006 m. gegužė) buvo analizuojami literatūros šaltiniai pasirinkta tema, formuluojama tyrimo problema, hipotezė, sukonkretinti tyrimo uždaviniai.

Antrajame darbo rengimo etape (2006 m. rugsėjis – 2007 m. sausis) vykdėme Šiaulių miesto žolės riedulio komandų žaidėjų anketinę apklausą, siekiant išsiaiškinti jų motyvaciją sportavimui. Tuo pat laikotarpiu buvo atliktas abiejų komandų testavimas (fizinio, funkcinio bei techninio parengtumo), siekiant nustatyti žolės riedulininkų sportinį meistriškumą lemiančius veiksnius.

Žolės riedulio komandų treneriai buvo paprašyti suskirstyti visas tyrimuose dalyvavusias žaidėjas į keturias komandas po aštuonias žaidėjas – nuo stipriausios iki silpniausios. Būtina sąlyga, kad kiekvienoje komandoje būtų po vieną vartininkę. Stipriausios komandos reitingas vertinamas vienu balu, o silpniausios – keturiais balais. Trenerių-ekspertų nuomonės dėl žaidėjų meistriškumo iš esmės nesiskyrė.

Trečiajame darbo rengimo etape (2007 m. sausis – 2007 m. balandis) buvo analizuojama gauta informacija, sudaromos lentelės, piešiami grafikai, formuluojamos išvados ir teikiamos rekomendacijos.

2.3. Tiriamieji

Tiriamąją imtį sudarė 32 žolės riedulio žaidėjos: 16 iš „Gintra- Universitetas“ komandos ir 16 iš „Lidvija“ komandos. Pažymėtina, kad „Gintra- Universitetas“ komanda 2006 metais užėmė pirmąją vietą Lietuvos žolės riedulio čempionate, o Lidvija“ – trečiąją vietą.

3. TYRIMO REZULTATAI IR JŲ APTARIMAS

3.1. Žolės riedulininkių sportinį meistriškumą lemiančių veiksnių tyrimo rezultatai

Planuojant treniruotės vyksmą, treneriui būtina informacija apie sportininko treniruotumo būseną (Raslanas, Skernevičius, 1998; Karoblis, 1999; Poderys ir kt., 2002; Платонов, 2004). Tokia informacija gaunama atliekant specifinius testus, kontrolinius pratimus, funkcinius tyrimus (Karoblis, 1999; Poderys ir kt., 2002). Testais įvertiname fizinio išsivystymo duomenis, fizinio pajėgumo, atskirų fizinių ypatybių lygį, fiziologinių funkcijų gebėjimus, biocheminių tyrimų duomenis, psichomotorinę veiklą. Tai parodo bendrąjį treniruotumą, fizinį darbingumą (Raslanas, Skernevičius, 1998; Šiupšinskas, 2004). Gauti testų ir kontrolinių pratimų, krūvių dydžių, varžybų duomenys leidžia palyginti įvairaus meistriškumo sportininkų sportinio rengimo vyksmą, padeda išsiaiškinti pranašumus ir trūkumus, individualizuoti rengimo priemonės ir metodus (Raslanas, Skernevičius 1998; Karoblis, 1999). Analizuojant įvairius sportinius rezultatus dažnai tenka nustatyti juos apibūdinančių kiekybinių rodiklių tarpusavio priklausomybę ir ryšį. *Išaiškinus priežastingumą lengviau atskleisti, kaip įvairūs veiksniai veikia sportinius rezultatus.*

3.1.1. Žolės riedulininkių antropometrinių duomenų, sportavimo stažo ir amžiaus sąsajos su sportiniu meistriškumu

Atliekant gautų tyrimo rezultatų analizę tikslinga buvo palyginti tyrimo duomenis, pagrindinius antropometrinius duomenis, stažą ir amžių (1 lentelė) dviejų skirtingo meistriškumo žolės riedulio komandų. Tirtų rodiklių vidurkiai, kuriuos daugiau nulemia žmogaus genotipinė adaptacija (ūgis, kūno masė, kūno masės indeksas) tarp skirtingo meistriškumo komandų žaidėjų reikšmingai nesiskyrė, o gyvybinė plaučių talpa, amžius ir sportavimo stažas skyrėsi statistiškai reikšmingai ($p < 0,05$) (1 lentelė).

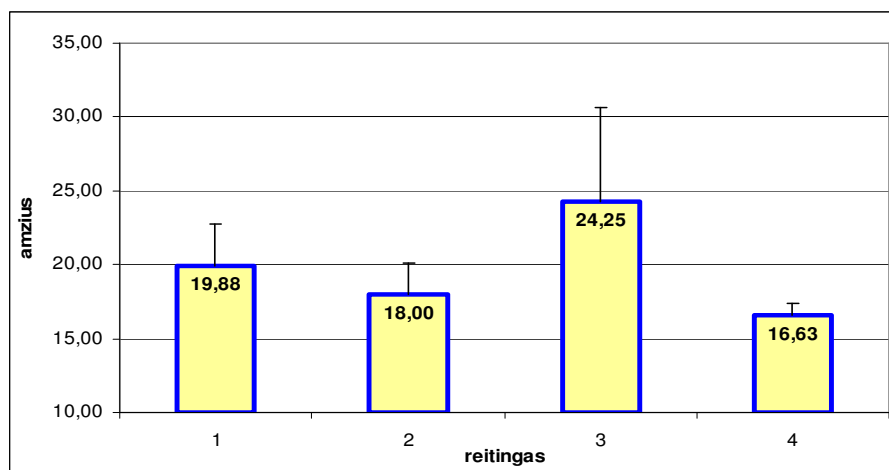
1 lentelė

Dviejų žolės riedulio komandų žaidėjų pagrindiniai antropometriniai duomenys, stažas ir amžius

Rodiklis	Komanda		p
	„Gintra- Universitetas“ (X±SD)	„Lidvija“ (X±SD)	
Ūgis (cm)	1,68 ±0,05	1,66± 0,03	0,137
Svoris (kg)	63,83 ±4,65	62,19 ±4,83	0,337
KMI (kg/m ²)	22,47 ±1,13	22,54 ±1,52	0,874
Gyvybinė plaučių talpa (cm ³)	3562,50 ±543,90	3156,25 ±298,81	0,015
Amžius (metai)	21.44 ±4,2	17.94 ±4,4	0,027

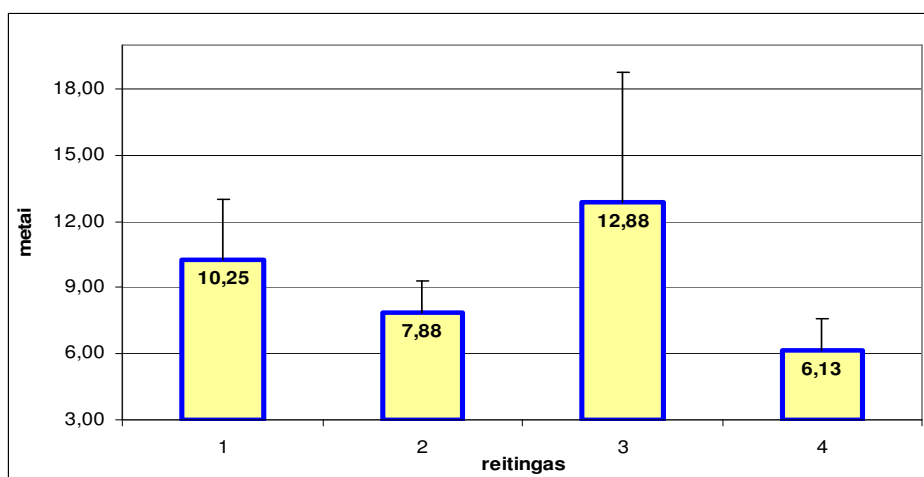
Stažas (metai)	11.06 ±3,5	7.5± 4,0	0,012
----------------	------------	----------	--------------

Siekiant detaliau išanalizuoti šių parametų sąsają su sportiniu meistriškumu, kiekvieną rodiklį palyginome su žaidėjų sudarytu reitingu. Analizuojant 1 paveikslą matyti, kad žolės riedulininkių amžius sportiniam meistriškumui reikšmingos įtakos neturi ($r = -0,087$; $p = 0,635$). Verta pastebėti, kad vyriausios žaidėjos sudarė trečią pagal reitingą sudarytą grupę ($X = 24,25$; $SD = 6,36$), o jauniausios – paskutinę grupę pagal reitingą ($X = 16,63$; $SD = 0,74$). Galima daryti prielaidą, kad optimalus žolės riedulio žaidėjų amžius yra 18–22 metai.



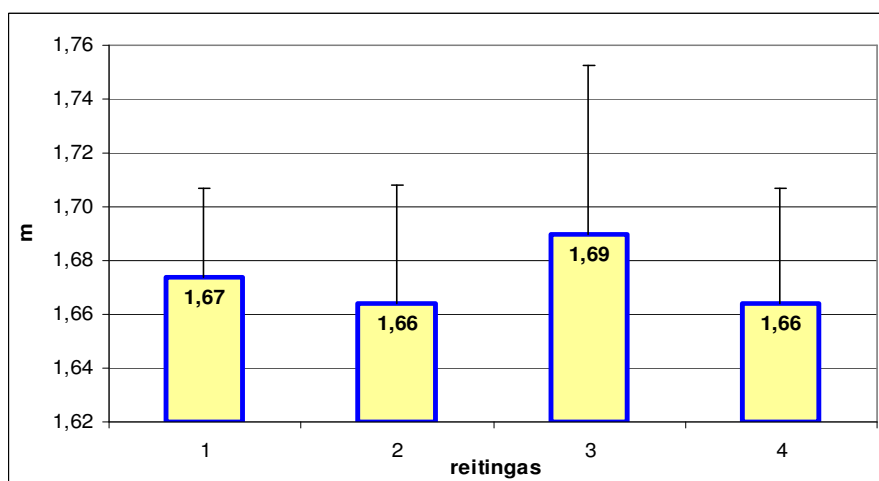
4 pav. Žolės riedulininkių amžiaus ir reitingo sąsaja ($r = -0,087$; $p = 0,635$)

Iš 4 ir 5 paveikslų matyti, kad amžius ir sportavimo stažas yra glaudžiai susiję ($r = 0,952$; $p = 0,000$). Nors ir nenustatytas reikšmingas ryšys tarp žolės riedulininkių sportavimo stažo ir reitingo, bet iš 5 paveikslo galime matyti, kad pirmosios grupės sportavimo stažas yra 2,63 metų mažesnis, nei trečiosios grupės ($X = 12,88$; $SD = 5,89$). Mažiausią sportavimo stažą turi ketvirtosios grupės sportininkės ($X = 6,13$; $SD = 1,46$). Galima teigti, kad septintaisiais–aštuntaisiais sportavimo metais žolės riedulininkės pasiekia meistriškumo stabilizavimosi fazę, vėliau meistriškumas auga nebe taip intensyviai.



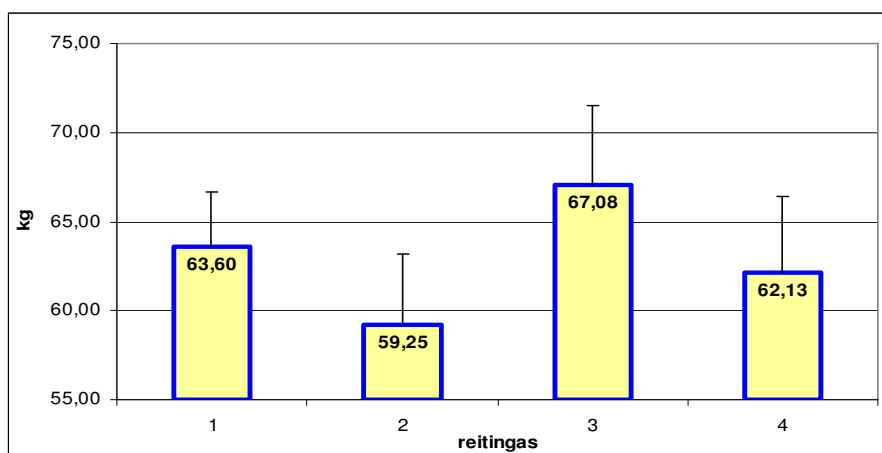
5 pav. Žolės riedulininkių sportavimo stažo ir reitingo sąsaja ($r = -0,202$; $p = 0,267$)

Analizuojat 6 paveikslą, pastebima, kad ūgis neturi reikšmingos įtakos sportiniam meistriškumui ($r = -0,009$; $p = 0,960$). Aukščiausios žolės riedulininkės sudarė trečią pagal reitingavimą grupę ($X = 1,69$; $SD = 0,06$), o žemiausios- antrą ir ketvirtą grupes ($X = 1,66$; $SD = 0,04$). Kadangi reikšmingi skirtumai tarp žolės riedulio žaidėjų ūgio ir reitingo nenustatyti, tai galima teigti, kad optimalus žolės riedulininkės ūgis būtų 1,60–1,72 m.



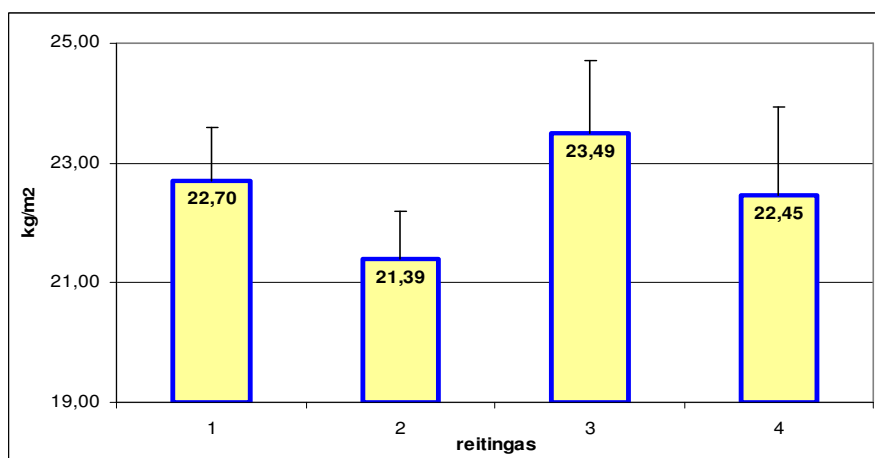
6 pav. Žolės riedulininkių ūgio ir reitingo sąsaja ($r = -0,009$; $p = 0,960$)

Analizuojant žolės riedulininkių svorio ir reitingo sąsajas pastebima, kad statistiškai reikšmingo skirtumo nėra (7 pav.). Atlikus kūno masės vidurkių skaičiavimus išryškėjo, kad didžiausias svoris yra trečiosios grupės žaidėjų ($X = 67,08$; $SD = 4,48$). Pažymėtina, kad mažiausias svoris yra antrosios grupės žaidėjų ($X = 59,25$; $SD = 3,95$). Galima daryti prielaidą, kad optimalus žolės riedulio žaidėjų svoris – 60–64 kg.



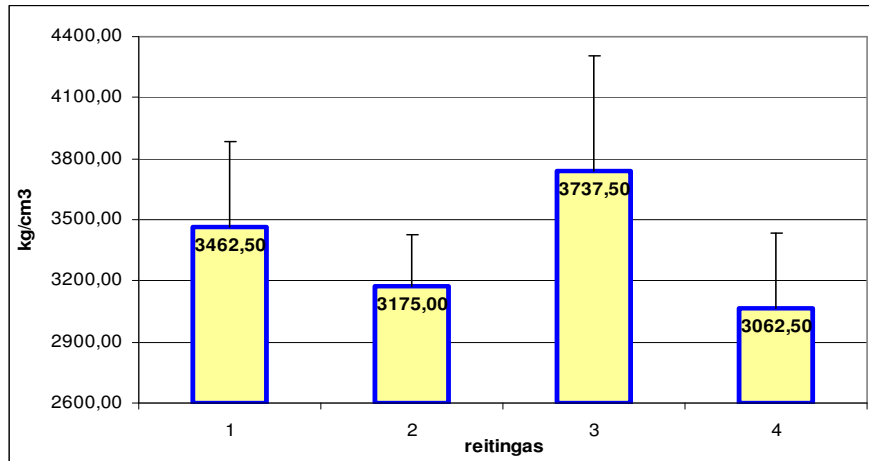
7 pav. Žolės riedulininkių svorio ir reitingo sąsaja ($r=0,081$; $p=0,658$)

Pagal ūgio ir kūno masės vidurkį apskaičiuotas kūno masės indeksas (8 paveikslas). Tyrimai parodė, kad abiejų grupių riedulininkių KMI vidurkis neviršija rekomenduojamų (>19- 24) normų ribų (Volbekienė, 1995). Lyginat gautus duomenis su anksčiau aprašytais, (3–4 paveikslai), akcentuotina, kad didžiausias žolės riedulininkių kūno masės indeksas pastebimas tarp trečiosios grupės žaidėjų ($X=23,49$; $SD=1,22$). Taip pat duomenys rodo, kad 1-osios ir 4-osios grupės žaidėjų kūno masės indeksas skiriasi tik $0,25 \text{ kg/m}^2$. Duomenys rodo, kad žolės riedulininkių kūno masės indekso ir reitingo sąsaja statistiškai nėra reikšminga ($r=0,117$; $p=0,523$).



8 pav. Žolės riedulininkių kūno masės indekso ir reitingo sąsaja ($r=0,117$; $p=0,523$)

Tyrimo metu gauti duomenys leidžia teigti, kad žolės riedulininkių gyvybinio plaučių tūrio (GPT) ir reitingo sąsaja (9 pav.) yra statistiškai nereikšminga ($r=0,151$; $p=0,408$). Aptariant 9 paveikslo duomenis, matyti, kad didžiausia GTP reiškiasi tarp trečiosios grupės žaidėjų ($X=3737,50$; $SD=565,53$). Pirmosios grupės GTP rodikliai nuo geriausiai parodytų, yra 275 kg/cm^3 mažesni.



9 pav. Žolės riedulininkių gyvybinio plaučių tūrio ir reitingo sąsaja ($r= 0,151$; $p= 0,408$)

Prasčiausi GPT rodikliai pastebimi ketvirtoje grupėje ($X= 3062,50$; $SD=373,93$). Tikėtina, kad ketvirtosios komandos žaidėjų tokį GPT rodiklių pasiskirstymą sąlygoja amžiaus ypatumai (pvz.: jauniausios žaidėjos ir ect.).

3.1.2. Žolės riedulininkių greitumo rodiklių sąsajos su sportiniu meistriškumu

Greitumo fizinė ypatybė yra lemiantis veiksnys daugelyje sporto šakų, taip pat ir žolės riedulyje. Greitumas – tai žaidėjo sugebėjimas greitai reaguoti į išorės dirgiklį, priimti sprendimą ir atlikti veiksmą (Stonkus, 2002).

Siekiant visapusiškai įvertinti žaidėjo greitumą, pasireiškiantį žaidžiant sudėtingais veiksmais ir jų deriniais, būtini specialūs, organiškai susieti su greitumo apraiškų pobūdžiu ir režimais per rungtynes, testai (Stonkus, 2002, 2003; Платонов, 2004).

Skirtingo meistriškumo komandų tiriamųjų greitumą apibūdinantys rodikliai (2 lentelė) rodo, kad ši fizinė ypatybė yra geriau išugdyta „Gintra-Universitetas“ komandos žaidėjų: palyginus 25 m bėgimo rezultatus, matyti, kad šios komandos žaidėjų 25 m bėgimo rezultatai yra statistiškai patikimai ($p= 0,018$) 0,25s geresni nei „Lidvijos“ komandos žaidėjų. Judesių dažnio rodikliai taip pat geresni „Gintra-Universitetas“ komandos žaidėjų, tačiau statistiškai reikšmingas skirtumas nenustatytas.

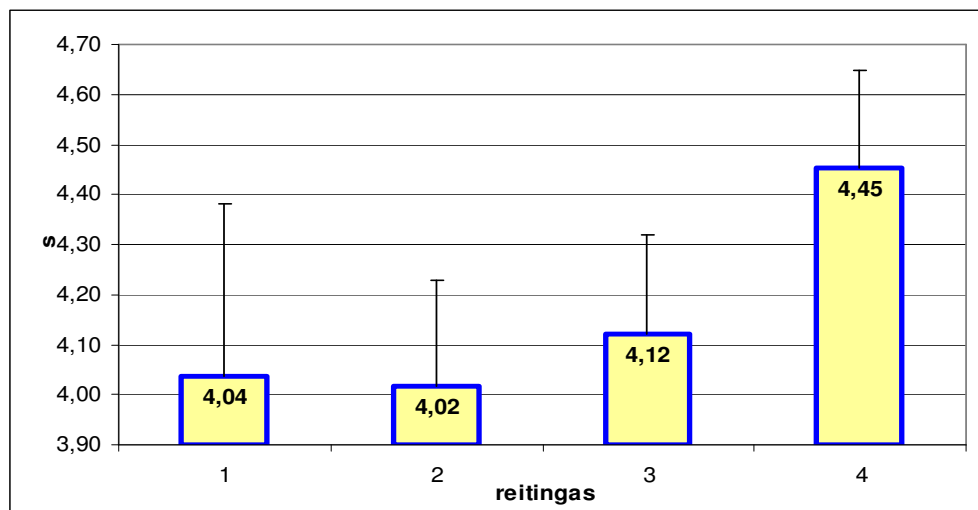
2 lentelė

Dviejų žolės riedulio komandų žaidėjų greitumo rodikliai

Rodiklis	Komandos		p
	„Gintra- Universitetas“ ($X\pm SD$)	„Lidvija“ ($X\pm SD$)	

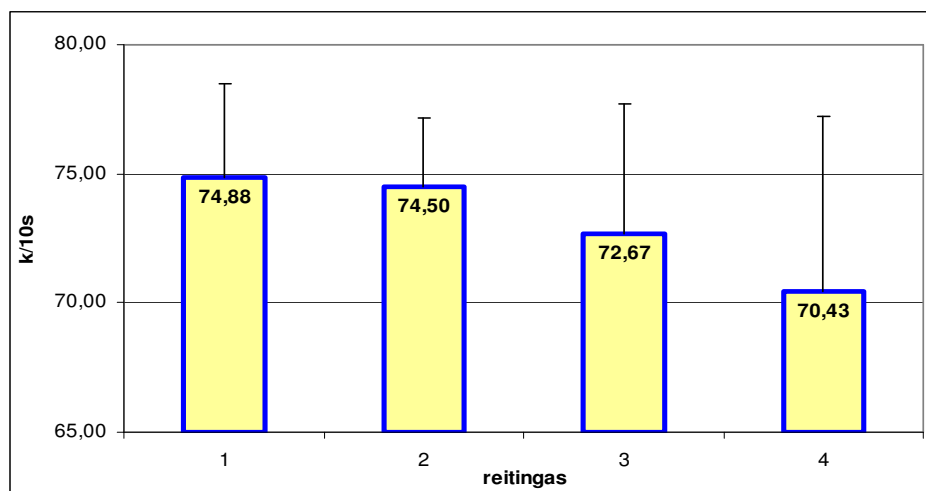
25 bėgimo laikas (s)	4,03 ±0,29	4,28 ±0,24	0,018
Judesių dažnis per pirmąsias 10 Tepingo testo sekundžių (k/10s)	74,63 ±5,63	72,00 ±5,08	0,178
Judesių dažnis per paskutiniąsias 10 Tepingo testo sekundžių (k/10s)	63,06 ±5,9	61,62± 6,5	0,517
Judesių dažnis per 40 Tepingo testo sekundžių (k/10s)	270,69 ±19,96	264,69 ±22,17	0,427
Judesių dažnio santykis tarp pirmųjų 10 ir paskutiniųjų 10 Tepingo testo sekundžių (snt.vnt.)	11,56± 5,18	10,38 ±4,96	0,513

Analizuojant 25 m bėgimo rezultatus (10 pav.) matyti ryškus skirtumas tarp žolės riedulininkių 25 m bėgimo rezultato ir reitingo sąsajos ($r= 0,522$; $p= 0,002$).



10 pav. Žolės riedulininkių 25 m bėgimo rezultato ir reitingo sąsaja ($r= 0,522$; $p= 0,002$)

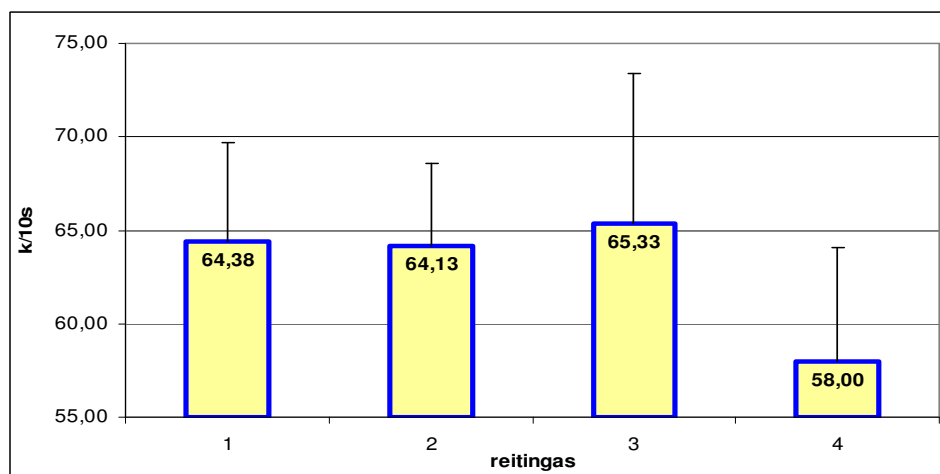
Rodikliai byloja, kad geriausi greitumo rodikliai užregistruoti antrojoje grupėje ($X= 4,02$; $SD = 0,21$). Pirmosios grupės pagal reitingą žaidėjų šio testo rodikliai atsilieka tik 0,02s nuo greičiausiai testą atlikusių grupės rezultatų. Lyginant su prasčiausiai testą atlikusia grupe, matyti, kad ketvirtoji grupė net 0,43s testą atliko lėčiau ($X= 4,45$; $SD= 0,20$).



11 pav. Žolės riedulininkių judesių dažnio per pirmąsias 10s rezultato ir reitingo sąsaja ($r = -0,387$; $p = 0,049$)

Vertinant tiriamųjų tepingo testo rezultatus, pastebima, kad rankos judesio greitis per pirmąsias 10s tarp komandų svyravo nuo 74,88 iki 70,43 k/10s (11pav.). Didžiausia šio rodiklio reikšmė nustatyta tarp pirmosios grupės žaidėjų ($X=78,88$; $SD= 3,64$), o mažiausia ketvirtosios grupės ($X=70,43$; $SD= 6,78$). Kadangi reikšmingi skirtumai tarp žolės riedulio žaidėjų judesių dažnio per pirmąsias 10s rezultato ir reitingo nenustatyti, tai galima teigti, kad optimalus žolės riedulininkės judesių dažnis būtų 70–75 k/10s.

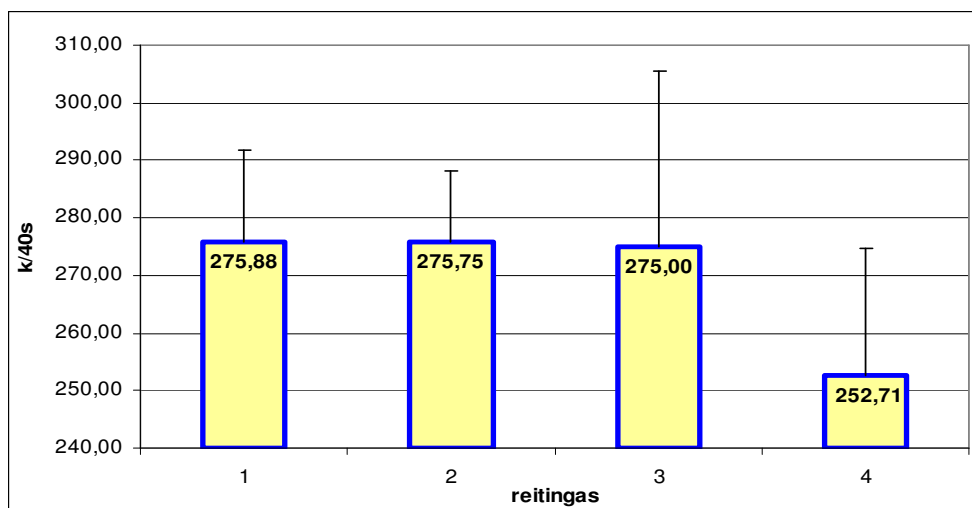
12 paveiksle pateikti duomenys ir koreliacijos koeficientas leidžia teigti, kad žolės riedulininkių judesių dažnio per paskutiniąsias 10s rezultato ir reitingo sąsaja yra statistiškai reikšminga ($r = 0,396$; $p = 0,045$).



12 pav. Žolės riedulininkių judesių dažnio per paskutiniąsias 10s rezultato ir reitingo sąsaja ($r = 0,396$; $p = 0,045$)

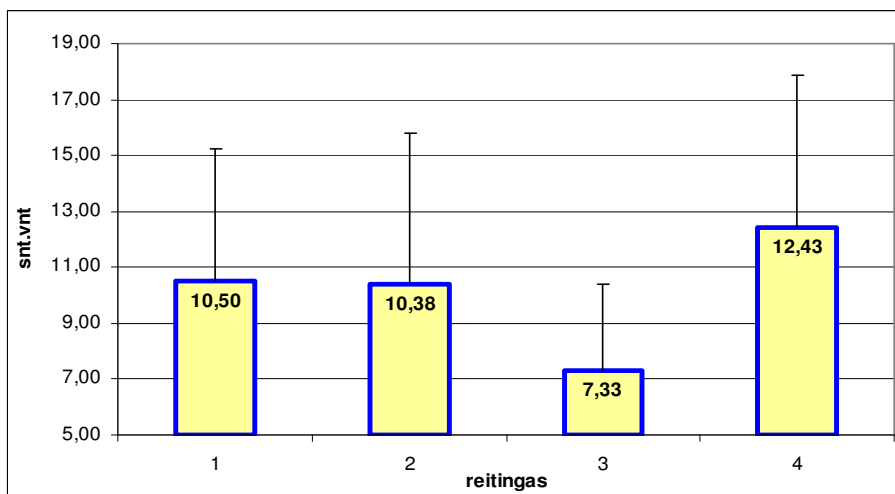
Pirmosios ir antrosios grupių rodikliai yra beveik lygiaverčiai. Geriausias rezultatas užfiksuotas tarp trečiosios grupės žaidėjų – 65,33 k/10s (SD= 8,08). Mažiausias judesių dažnis per paskutiniąsias 10s pastebimas ketvirtoje grupėje- 58,00 k/10s (SD= 6,06).

Analizuojant 13 paveikslą matyti, kad judesių dažnio per 40s rezultatai tarp pirmųjų trijų grupių žaidėjų yra beveik tapatūs, t.y. rodiklių intervalas – 275–275,88 k/40s.



13 pav. Žolės riedulininkų judesių dažnio per 40s rezultato ir reitingo sąsaja ($r = -0,442$; $p = 0,024$)

Žemiausi judesių dažnio per 40s rezultato rodikliai pastebimi ketvirtosios grupės žaidėjų, jų pasiekti rodikliai nuo pirmųjų grupių atsilieka 23 kartais. Tarp žolės riedulininkų judesių dažnio per 40s rezultato ir reitingo sąsajos skirtumas yra statistiškai reikšmingas ($r = -0,442$; $p = 0,024$).



14 pav. Žolės riedulininkų judesių dažnio santykio tarp pirmųjų 10 ir paskutiniųjų 10 testo sekundžių rezultato sąsaja su reitingu ($r = 0,111$; $p = 0,059$)

Analizuojant žolės riedulininkų judesių dažnio santykį tarp pirmųjų 10 ir paskutiniųjų 10 testo sekundžių rezultatų (14 pav.) pastebime, kad mažiausias santykis yra trečiosios grupės žaidėjų 7,33 snt.vnt. ($X=7,33$; $SD= 3,06$). Galima teigti, kad mažiausias judesių dažnio vargstamumas yra trečiojoje grupėje. Tam įtakos galėjo turėti trečiosios pagal reitingą grupės žaidėjų amžius. Yra žinoma (Skernevičius ir kt., 2004), kad tokia fizinė ypatybė, kaip ištvėrmė ir mažesnis vargstamumas yra įgyjami apie 30- uosius gyvenimo metus. Pirmosios ir antrosios grupės žolės riedulininkų judesių dažnio santykio rodikliai beveik tapatūs, o didžiausias santykis reiškiasi ketvirtojoje grupėje ($X=12,43$; $SD= 5,44$). Gauti statistiniai duomenys nėra reikšmingi ($r= 0,111$; $p= 0,059$), todėl galime daryti prielaidą, kad optimalus žaidėjų santykis tarp pirmųjų 10 ir paskutiniųjų 10 judesio dažnio testo sekundžių galėtų būti apie 10 snt.vnt.

3.1.3. Žolės riedulininkų jėgos sąsaja su sportiniu meistriškumu

Jėga – fizinė ypatybė – organizmo gebėjimas įveikti išorės pasipriešinimą arba priešintis jam vieno susitraukimo metu (Karoblis, 2002).

Žaidėjų fizinis parengtumas, jų žaidimo veiksmingumas nemaža dalimi priklauso nuo greitumo jėgos – kai greitai susitraukinėjant raumenims įveikiamas pasipriešinimas (Stonkus, 2002).

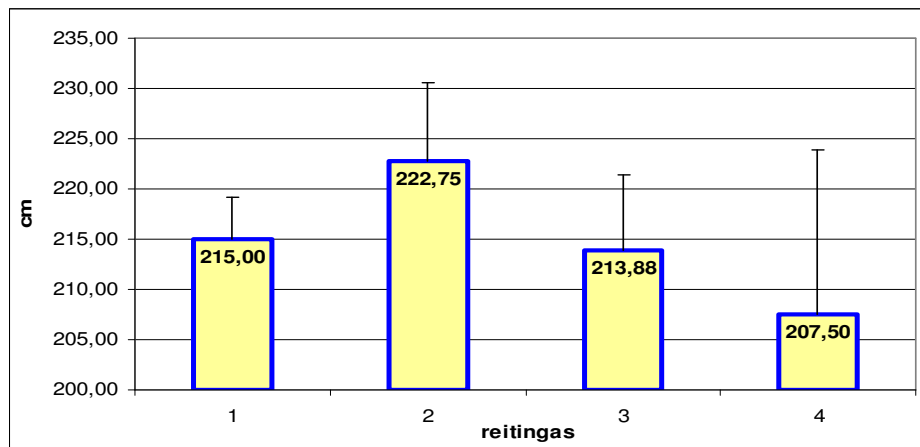
Analizuojant skirtingo meistriškumo komandų jėgos rodiklius (4 lentelė), matyti, kad visų jėgos rodiklių vidurkių reikšmės geresnės „Gintra-Universitetas“ komandos, bet statistiškai reikšmingas skirtumas rastas tik tarp kairės plaštakos jėgos rodiklių ($p < 0,017$).

3 lentelė

Dviejų žolės riedulio komandų žaidėjų jėgos rodikliai

Rodiklis	Komandos		p
	„Gintra-Universitetas“ ($X \pm SD$)	„Lidvija“ ($X \pm SD$)	
Šuolis į tolį (cm)	216,88±7,11	212,69±13,81	0,293
Dešinės plaštakos jėga (kg)	34,13±1,85	31,75±3,41	0,023
Kairės plaštakos jėga (kg)	31,94±1,81	29,38±3,56	0,017
Asimetrija (snt.vnt)	2,19±1,47	2,63±1,41	0,397

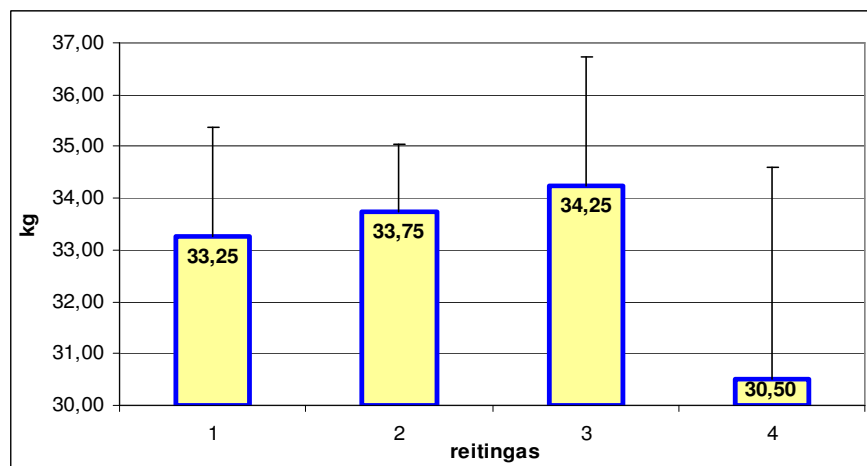
Šoklumas priklauso nuo daugelio specifinių griaučių raumenų funkcinių savybių, kompozicijos, t. y. nuo greitųjų ir lėtųjų raumeninių skaidulų procentinės sudėties, nuo elastinių ir mioelektrinių raumens savybių panaudojimo amortizacinių pratimų metu (Balsom et al., 1992).



15 pav. Žolės riedulininkių staigiosios jėgos ir reitingo sąsaja ($r = -0,323$; $p = 0,071$)

Analizuojant žolės riedulininkių staigiosios jėgos rodiklius (15 paveikslas), matyti, kad geriausių šuolio į tolį rezultatus parodė antrosios grupės žaidėjos ($X = 222,75$ cm; $SD = 7,74$), o blogiausių- ketvirtoji grupė ($X = 207,50$; $SD = 16,44$). Gauti statistiniai duomenys nėra reikšmingi ($r = -0,323$; $p = 0,071$), todėl galime daryti prielaidą, kad optimalus šuolio į tolį rezultatas galėtų būti 210- 220cm intervale.

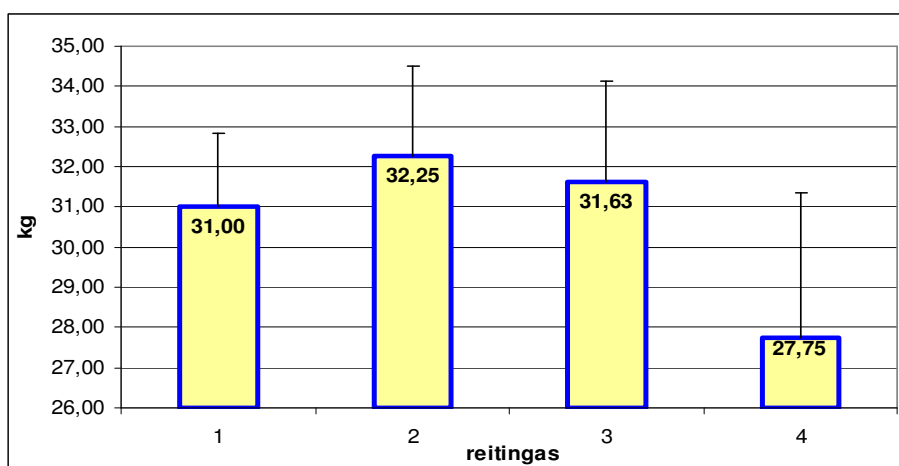
Kaip matyti iš 16 paveikslo dešinės plaštakos jėgos geriausi rezultatų vidurkiai yra trečiosios grupės žaidėjų ($X = 34,25$; $SD = 2,49$).



16 pav. Žolės riedulininkių dešinės plaštakos jėgos ir reitingo sąsaja ($r = -0,297$; $p = 0,098$)

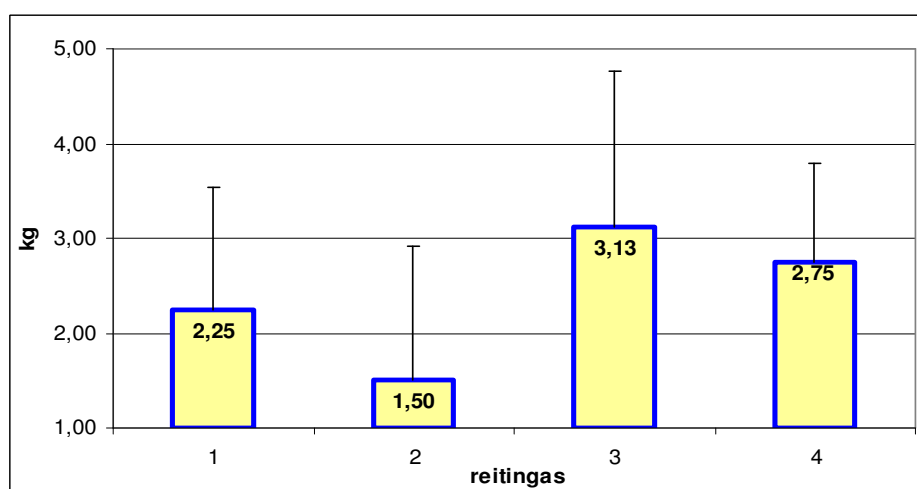
Mažiausi dešinės plaštakos jėgos rodikliai pastebimi ketvirtosios grupės žaidėjų ($X = 30,50$; $SD = 4,11$). Antrosios ir trečiosios komandos parodyti rezultatai beveik tapatūs, skiriasi tik 0,5kg.

Nagrinėjant žolės riedulininkų kairės plaštakos jėgos rodiklius (17 pav.) nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas ($r= 0,385$; $p= 0,030$). Lyginant su ankščiau aptartu 16 paveikslu, matyti, kad kairės plaštakos jėgos geresni rodikliai pastebėti jau antrosios grupės žaidėjų ($X=32,25$; $SD= 2,25$). Mažiausia kairės plaštakos jėga (kaip ir dešinėsios plaštakos) taip pat tarp ketvirtosios grupės žaidėjų ($X=27,75$; $SD= 3,62$). Tai galbūt įtakoja, kad šios grupę sudarančios žaidėjos yra jauniausios, lengviausios kūno masės ir etc.



17 pav. Žolės riedulininkų kairės plaštakos jėgos ir reitingo sąsaja ($r= -0,385$; $p= 0,030$)

Santykis tarp abiejų plaštakų jėgos rezultatų buvo nustatytas kaip vidurkis tarp dviejų santykių: dešinės ir kairės plaštakų jėgos, išreikštos kilogramais. Kaip matyti 18 paveiksle mažiausias skirtumas nustatytas tarp antrosios grupės žaidėjų ($X=1,50$; $SD= 1,41$), o didžiausias tarp trečiosios grupės žaidėjų ($X= 3,13$; $SD= 1,64$).



18 pav. Žolės riedulininkų dešinės ir kairės plaštakų jėgos santykio ir reitingo sąsaja ($r= 0,248$; $p= 0,172$)

Kadangi reikšmingi skirtumai tarp žolės riedulio žaidėjų plaštakų jėgos santykio ir reitingo nenustatyti, tai galima teigti, kad optimalus žolės riedulininkės dešinės ir kairės plaštakų jėgos skirtumas būtų 0- 3,00kg.

3.1.4. Žolės riedulininkių koordinacijos ir techninių - žaidybinių gebėjimų sąsaja su sportiniu meistriškumu

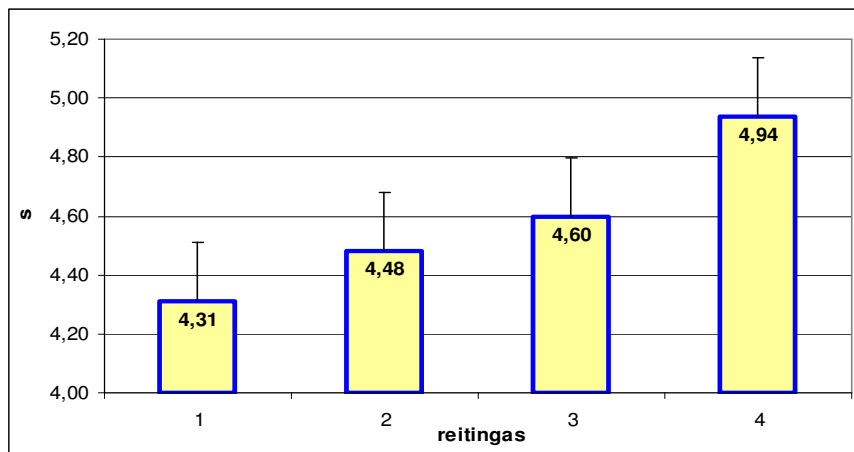
Žolės riedulyje, kaip ir kitose sporto šakose, lavinamas bendras ir specialusis greitumas. Bendrasis greitumas - tai žaidėjo sugebėjimas atlikti veiksmus ar jų junginius per trumpiausią laiką (Stonkus, 2003). Jis pasireiškia savo kūno perkėlimu erdvėje bei atskirų kūno dalių judesių greitumu.

Gauti žolės riedulininkių koordinacijos ir techninių - žaidybinių gebėjimų tyrimo ir statistinio skaičiavimo rezultatai pateikiami 3 lentelėje. Čia matyti esminiai tirtų žaidėjų komandų rodiklių vidurkių skirtumai, nustatyti tarp koordinacijos ir techninių (žaidybinių) gebėjimų rodiklių. Buvo nustatyta, kad beveik visi koordinacijos ir techninių (žaidybinių) gebėjimų rodiklių rezultatai tarp skirtingo meistriškumo komandų žaidėjų skyrėsi statistiškai reikšmingai ($p < 0,05$). Tik santykio tarp rezultatų: 25m bėgimo ir 25m bėgimo, varant žolės riedulio kamuoliuką statistiškai patikimo skirtumo nėra ($p < 0,194$).

4 lentelė

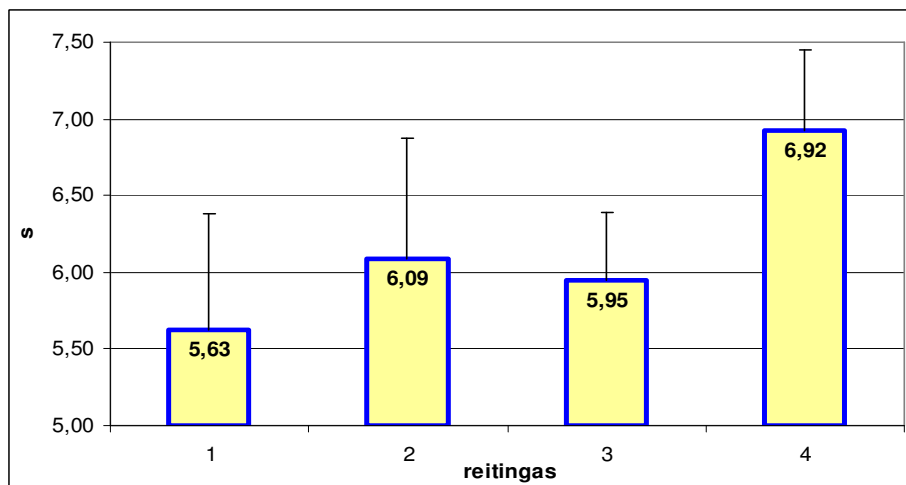
Dviejų žolės riedulio komandų žaidėjų koordinacijos ir techninių - žaidybinių gebėjimų rodikliai

Rodiklis	Komandos		P
	„Gintra- Universitetas“ ($\bar{X} \pm SD$)	„Lidvija“ ($\bar{X} \pm SD$)	
25m bėgimas, varant žolės riedulio kamuoliuką (s)	4,42 ± 0,42	4,74 ± 0,29	0,016
25m bėgimas, varant žolės riedulio kamuoliuką aplink stovelius (s)	5,68 ± 0,70	6,61 ± 0,55	0,000
Santykis tarp rezultatų: 25m bėgimo ir 25m bėgimo, varant žolės riedulio kamuoliuką (snt.vnt)	0,38 ± 0,18	0,47 ± 0,19	0,194
Santykis tarp rezultatų: 25m bėgimo ir 25m bėgimo, varant žolės riedulio kamuoliuką aplink stovelius (snt.vnt)	1,65 ± 0,47	2,33 ± 0,49	0,000
Santykis tarp rezultatų: 25m bėgimo, varant žolės riedulio kamuoliuką ir 25m bėgimo, varant žolės riedulio kamuoliuką aplink stovelius (snt.vnt)	1,27 ± 0,39	1,86 ± 0,44	0,000



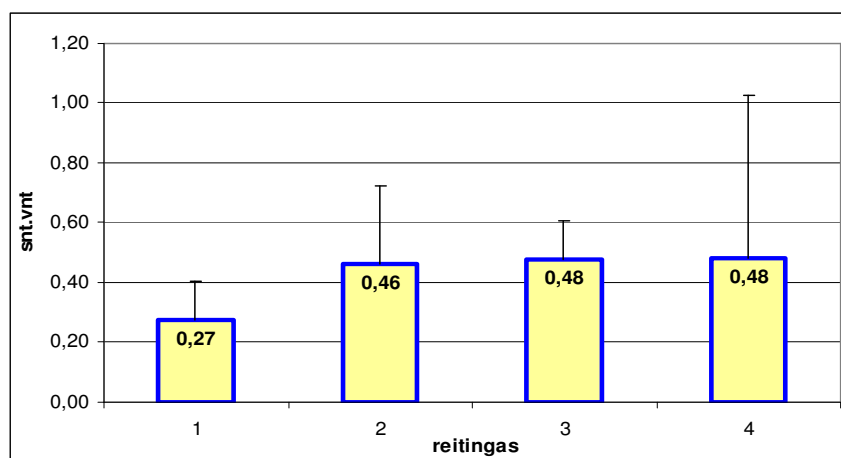
19 pav. Žolės riedulininkų 25m bėgimo, varant žolės riedulio kamuoliuką, rezultato ir reitingo sąsaja ($r = 0,571$; $p = 0,001$)

Žolės riedulininkų 25m bėgimo, varant žolės riedulio kamuoliuką, rezultatai ir reitingo sąsaja (19 pav.) – statistiškai reikšminga ($r = 0,571$; $p = 0,001$). 12 paveiksle pateikti tyrimo duomenys leidžia teigti, kad geriausi techniniai - žaidybiniai gebėjimai yra pirmosios grupės ($X=4,31$; $SD= 0,42$), o prasčiausi ketvirtosios komandos ($X= 4,94$; $SD= 0,23$). Ketvirtosios komandos žaidėjų rezultatų vidurkis apie 0,63 s prastesnis lyginant su pirmąjį reitingą sudarančios grupės rezultatais.



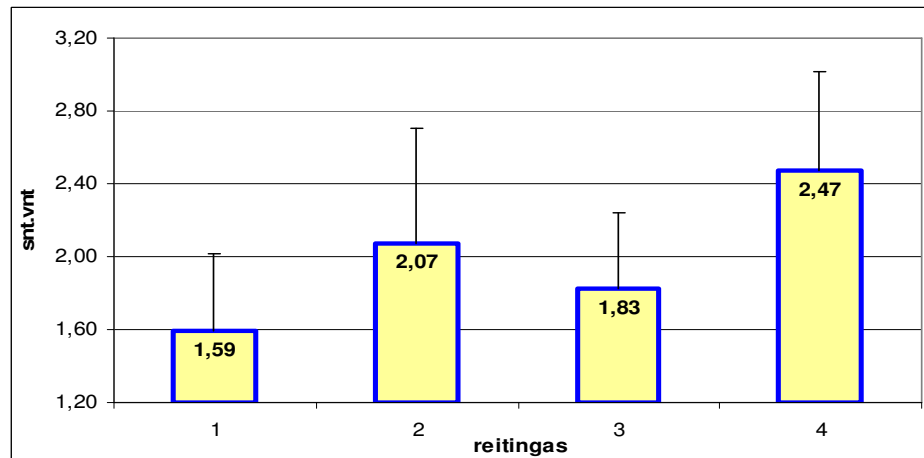
20 pav. Žolės riedulininkų 25m bėgimo, varant žolės riedulio kamuoliuką aplink stovelius, rezultato ir reitingo sąsaja ($r = 0,546$; $p = 0,001$)

Analizuojant 20 paveikslą, taip pat geriausi techniniai – žaidybiniai gebėjimai pastebimi tarp pirmosios grupės žaidėjų ($X = 5,63$; $SD = 0,75$). Ketvirtosios grupės žaidėjų rezultatų vidurkis net 1,29 karto prastesnis lyginat su pirmąjį reitingą grupės sudarančiomis žaidėjomis. Šiame paveiksle pateikta sąsaja yra statistiškai reikšminga ($r = 0,546$; $p = 0,001$).



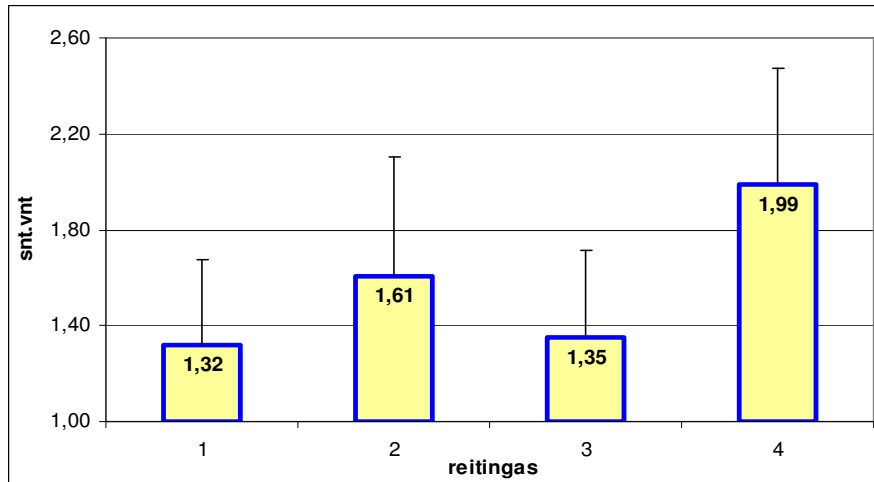
21 pav. Žolės riedulininkių santykio tarp 25m bėgimo rezultato ir 25m bėgimo, varant žolės riedulio kamuoliuką, rezultato sąsaja su reitingu ($r= 0,387$; $p= 0,033$)

Analizuojant žolės riedulininkių santykį tarp 25m bėgimo ir 25m bėgimo, varant žolės riedulio kamuoliuką (21 pav.), rezultatų matyti, kad mažiausias santykis yra pirmosios grupės žaidėjų ($X= 0,27$; $SD= 0,13$). Trečiosios ir ketvirtosios grupių santykis – tapatus ($X=0,48$; $SD= 0,13$; $X=0,48$; $SD= 0,17$) . Gauti statistiniai duomenys yra statistiškai reikšmingi ($r= 0,387$; $p= 0,033$).



22 pav. Žolės riedulininkių santykio tarp 25m bėgimo, ir 25m bėgimo, varant žolės riedulio kamuoliuką aplink stovelius, rezultato sąsaja su reitingu ($r= 0,464$; $p= 0,008$)

22 paveiksle pateiktų duomenų analizė leidžia teigti, kad mažiausias žolės riedulininkių rezultatų santykis, tarp 25m bėgimo, ir 25m bėgimo, varant žolės riedulio kamuoliuką aplink stovelius yra pirmosios grupės žaidėjų (1,59 snt.vnt.). Ketvirtosios grupės rezultatai yra prasčiausi bei atsilieka 0,88 snt.vnt. nuo pirmosios grupės žaidėjų parodytų rezultatų. Nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys ($r= 0,464$; $p= 0,008$).



23 pav. Žolės riedulininkių santykio tarp 25m bėgimo, varant žolės riedulio kamuoliuką ir 25m bėgimo, varant žolės riedulio kamuoliuką aplink stovelius, rezultato sąsaja su reitingu ($r=0,407$; $p=0,021$)

Lyginant žolės riedulininkių santykio tarp 25m bėgimo, varant žolės riedulio kamuoliuką ir 25m bėgimo, varant žolės riedulio kamuoliuką aplink stovelius (23 pav.), matome, kad geriausias šis santykis taip pat yra pirmąjį reitingą sudarančių žaidėjų ($X=1,32$; $SD=0,36$). Prasčiausias rodiklių pasiskirstymas pastebimas ketvirtoje grupėje ($X=1,99$; $SD=0,48$), t.y. 0,67 snt.vnt. didesnis nei pirmosios grupės žaidėjų. Gauti duomenys yra statistiškai reikšmingi ($r=0,407$; $p=0,021$)

3.1.5. Žolės riedulininkių funkcinio pajėgumo sąsaja su sportiniu meistriškumu

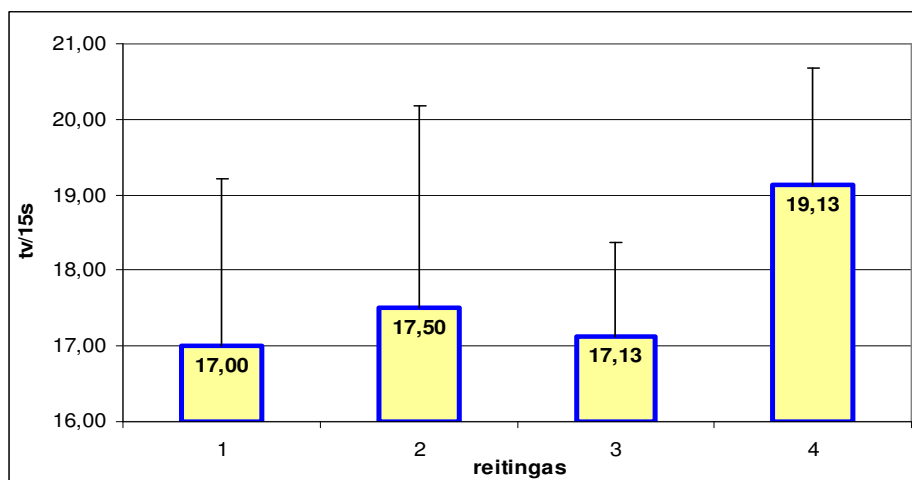
Svarbiu aerobinio pajėgumo ir širdies bei kraujagyslių sistemos adaptacijos galimybių rodikliu laikoma ir širdies susitraukimų dažnio (ŠSD) kaita darbo bei atsigavimo metu (Milašius, 2006). Yra duomenų, kad geresnį aerobinį pajėgumą turinčių asmenų ŠSD kaita darbo ir atsigavimo metu yra greitesnė (Imai et al., 1994). Tyrimai parodė, kad ŠSD po darbo greičiau sumažėja tų asmenų, kurių aerobinis darbingumas geresnis (Skernevičius, 1984).

Gauti žolės riedulininkių funkcinio pajėgumo tyrimo ir statistinio skaičiavimo rezultatai pateikiami 5 lentelėje. Čia matyti esminiai tirtų žaidėjų komandų rodiklių vidurkių skirtumai, nustatyti tarp širdies susitraukimų dažnio ramybės, širdies susitraukimų dažnio reakcijos po standartinio fizinio krūvio ir kraujotakos sistemos funkcinio pajėgumas rodiklių. Buvo nustatyta, kad beveik visi funkcinio pajėgumo rodiklių rezultatai tarp skirtingo meistriškumo komandų žaidėjų skyrėsi statistiškai reikšmingai ($p<0,05$). Tik tarp širdies susitraukimų dažnio reakcijos į standartinį fizinį krūvį (30 pritūpimų per 45s) statistiškai patikimų skirtumų nėra ($p<0,281$).

Dviejų žolės riedulio komandų žaidėjų funkcinio pajėgumo rodikliai

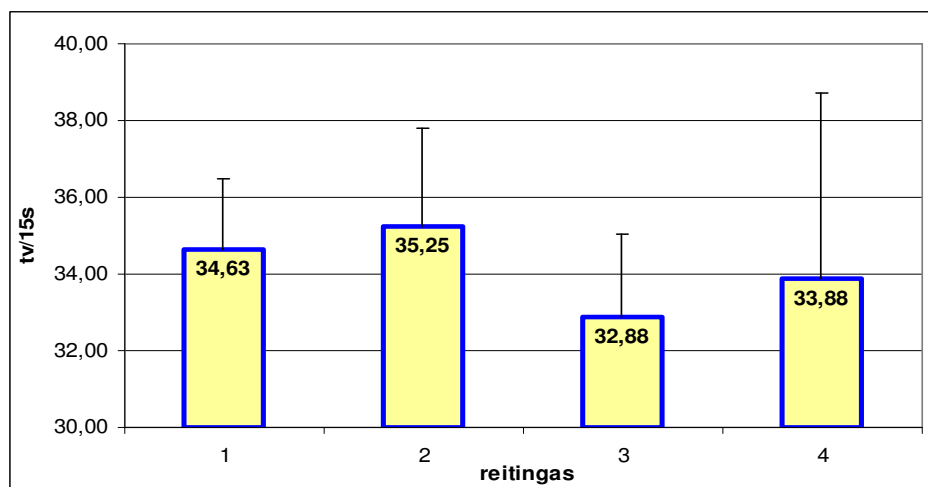
Rodiklis	Komandos		p
	„Gintra- Universitetas“ (X±SD)	„Lidvija“ (X±SD)	
Širdies susitraukimų dažnis ramybėje (tv/15s)	16,25 ±1,57	19,13 ±1,45	0,000
Širdies susitraukimų dažnio reakcija į standartinį fizinį krūvį (30 pritūpimų per 45s) (tv/15s)	34,75 ± 1,65	33,56 ±3,99	0,281
Širdies susitraukimų dažnio reakcija po standartinio fizinio krūvio (45s) (tv/15s)	18,44 ±2,31	21,13 ±1,99	0,001
Kraujotakos sistemos funkcinis pajėgumas (snt.vnt.)	7,77 ±1,82	9,52 ±2,76	0,043

23 paveiksle pateikti duomenys ir koreliacijos koeficientas leidžia teigti, kad žolės riedulininkų ŠSD ramybėje ir reitingo sąsaja nėra statistiškai reikšminga ($r = 0,327$; $p = 0,068$). Analizuojant 23 paveikslą matyti, kad tarp pirmųjų trijų grupių žaidėjų ŠSD ramybėje rodiklių santykis yra beveik tapatus, t.y. rodiklių santykio intervalas – 17- 17,13 snt.vnt. Tik ketvirtosios grupės žaidėjų ŠSD ramybėje rodiklio santykis prastesnis 2 snt.vnt. ($X = 19,13$; $SD = 1,55$).



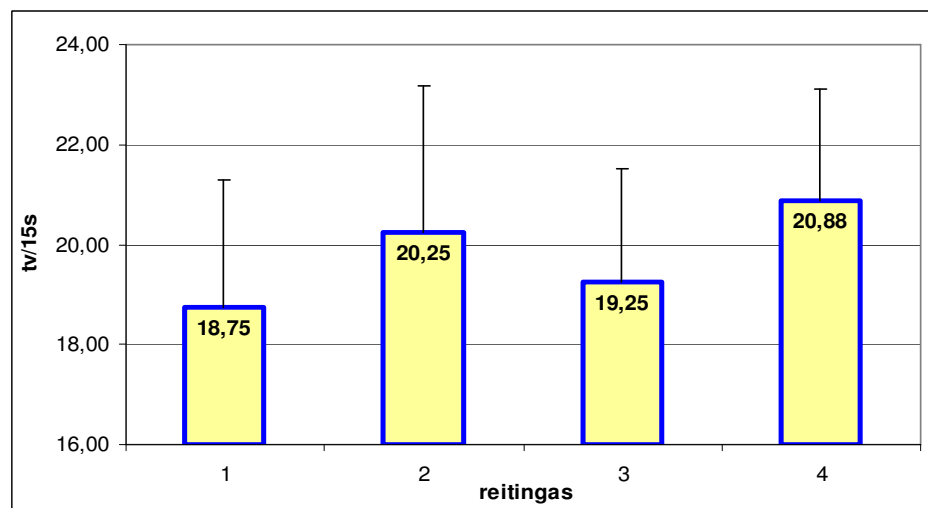
24 pav. Žolės riedulininkų ŠSD ramybėje ir reitingo sąsaja ($r = 0,327$; $p = 0,068$)

24 paveiksle pateiktų duomenų analizė leidžia teigti, kad geriausia žolės riedulininkų ŠSD reakcija į standartinį fizinį krūvį (30 pritūpimų per 45s) yra trečiosios grupės žaidėjų ($X = 32,88$; $SD = 2,17$). Antrosios grupės rezultatai yra prasčiausi ($X = 35,25$; $SD = 2,55$) bei atsilieka 2,37 tvinksnio nuo geriausiai parodytų rezultatų.



25 pav. Žolės riedulininkių ŠSD reakcijos į standartinį fizinį krūvį (30 pritūpimų per 45s) ir reitingo sąsaja ($r = -0,171$; $p = 0,349$)

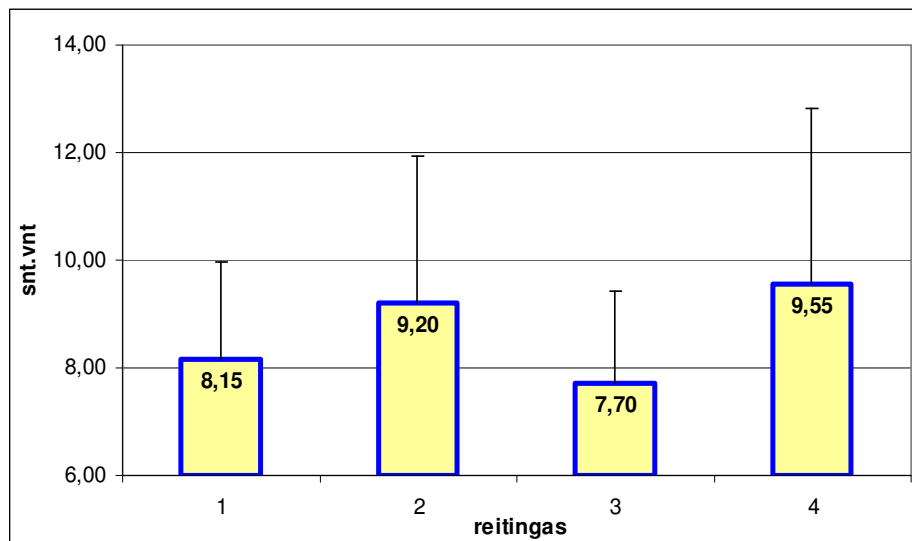
Gauti statistiniai duomenys (25pav.) nėra reikšmingi ($r = -0,171$; $p = 0,349$), todėl galima daryti prielaidą, kad optimalus žaidėjų ŠSD reakcija į standartinį fizinį krūvį galėtų būti apie 34 k/15s., t.y. 132 tv/min.



26 pav. Žolės riedulininkių ŠSD reakcijos po standartinio fizinio krūvio (45s) ir reitingo sąsaja ($r = 0,242$; $p = 0,182$)

Nagrinėjant žolės riedulininkių ŠSD reakciją po standartinio fizinio krūvio (45s) (26pav.) statistiškai reikšmingas skirtumas nenumatytas ($r = 0,242$; $p = 0,182$). Lyginant su anksčiau analizuotu 24 paveikslu, matyti, kad geresni rodikliai pastebėti jau pirmosios grupės žaidėjų ($X = 18,75$; $SD = 2,25$). Ketvirtosios grupės žaidėjų tyrimo testo vidurkis net 2,13 karto prastesnis lyginat su pirmąjį reitingą grupės sudarančiomis žaidėjomis ($X = 20,88$; $SD = 2,23$). Tai galbūt

įtakoja, kad šios grupę sudarančios žaidėjos yra jauniausios ir jų aerobinė ištvermė dar nėra pakankamai išvystyta.



27 pav. Žolės riedulininkių kraujotakos sistemos funkcinio pajėgumo ir reitingo sąsaja ($r=0,124$; $p=0,498$)

Analizuojant 27 paveikslą, kraujotakos sistemos funkcinio pajėgumo rodikliai pastebimi tarp trečiosios grupės žaidėjų ($X=7,70$; $SD=1,72$). Jos sudaro vyriausią amžiaus grupę ir būtų galima manyti, kad tai turėjo įtakos. Antrąją ir ketvirtąją grupę sudarančių žaidėjų parodyti rezultatai panašūs- 9,20 snt.vnt ir atitinkamai- 9,55 snt.vnt. ($SD=2,74$; $SD=3,26$).

Kadangi, reikšmingi skirtumai tarp žolės riedulio žaidėjų kraujotakos sistemos funkcinio pajėgumo ir reitingo nenustatyti, tai galima teigti, kad optimalus žolės riedulininkės funkcinio pajėgumo intervalas galėtų būti 6-8-10 snt.vnt.

3.1.6. Žolės riedulininkių dėmesio ir motyvacijos sąsaja su sportiniu meistriškumu

Dėmesys – savita ir sudėtinga psichikos savybė. Tai psichinės veiklos sutelkimas į vieną ar kelis objektus. Dėmesio platumas (apimtis) – tai gebėjimas vienu metu suvokti keletą įvykių, objektų, paskirstant dėmesį (Lobanova, 2004).

Funkcinėms organizmo sistemoms didelės įtakos turi psichiniai veiksniai - motyvacija, emocijos, tikslo siekimas ir kt. Atlikus žolės riedulininkių fizinio ir techninio parengtumo tyrimą, tikslinga buvo paanalizuoti dviejų skirtingo žolės riedulio meistriškumo komandų motyvacijos ir

dėmesio apimtį skirtumus. Daugeliu atveju sportinės veiklos kokybę apsprendžia žmogaus sugebėjimai, veiklos aplinka ir motyvacija (Walker, 1980). Kuo įvertis didesnis tuo didesnė motyvacija. Motyvacijos bendras įvertis tarp grupių nesiskiria (6 lentelė), tačiau „Gintra- Universitetas“ komandos įvertis yra kiek didesnis ($X= 4,08$; $SD= 0,51$) nei „Lidvija“ komandos ($X=3,73$; $SD= 0,50$). Gauti statistiniai duomenys nėra statistiškai reikšmingi ($p= 0,064$).

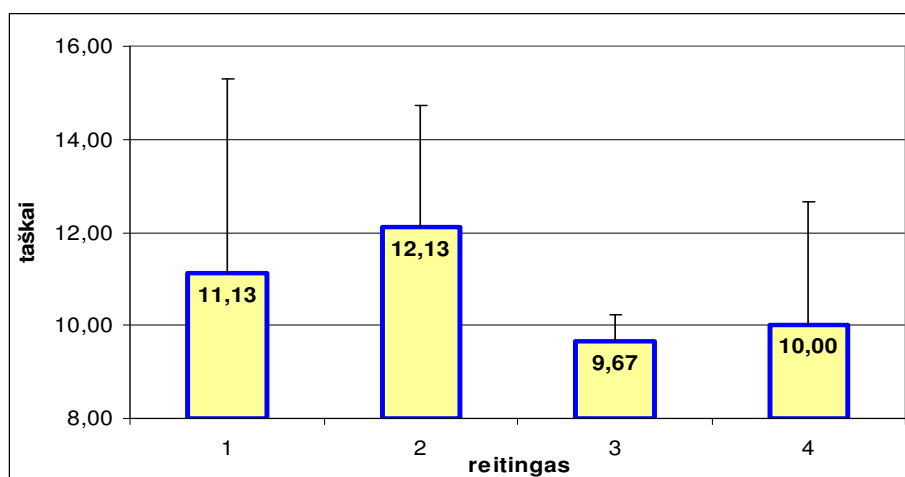
Tiriant dėmesio apimtį, taip pat matyti, kad abiejų komandų žaidėjų dėmesys yra panašus. Ir nenustatytas reikšmingas skirtumas ($p= 0,694$)

6 lentelė

Dviejų žolės riedulio komandų žaidėjų motyvacijos ir dėmesio rodikliai

Rodiklis	Komandos		p
	„Gintra- Universitetas“ ($X\pm SD$)	„Lidvija“ ($X\pm SD$)	
Motyvacija	4,08± 0,51	3,73± 0,50	0,064
Dėmesys	10,25 ±3,39	10,69 ±2,79	0,694

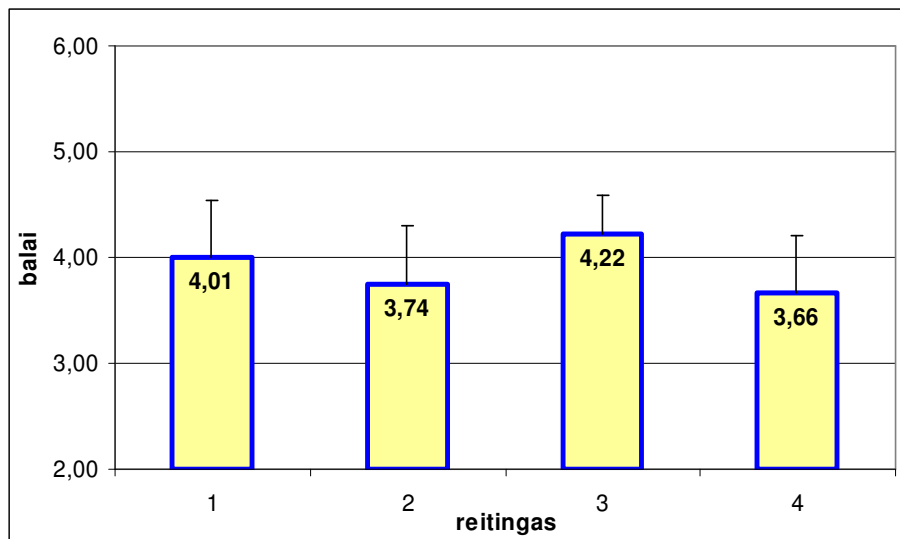
Analizuojant žolės riedulininkų dėmesio apimtį tyrimo duomenis (27 paveikslas), matyti, kad didžiausią balų sumą surinko antrosios grupės žaidėjos ($X=12,13$; $SD= 2,59$), o mažiausiai- trečioji grupė ($X= 9,67$; $SD= 0,58$). Gauti statistiniai duomenys nėra reikšmingi ($r= -0,203$; $p= 0,320$), todėl galime daryti prielaidą, kad optimali dėmesio apimtis galėtų būti 10-12 balų intervale.



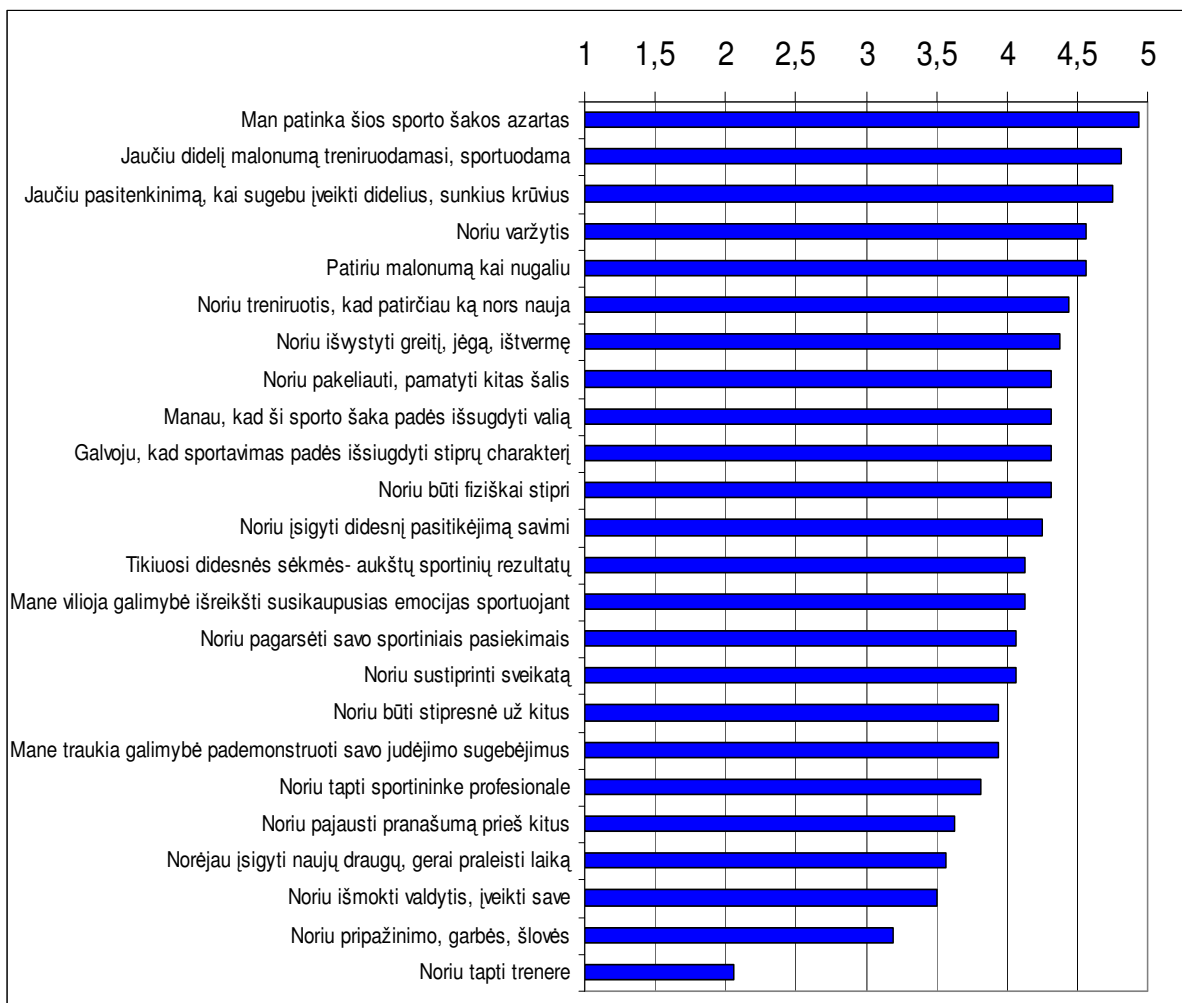
28 pav. Žolės riedulininkų dėmesio apimtį ir reitingo sąsaja ($r= -0,203$; $p= 0,320$)

Nagrinėjant žolės riedulininkų motyvaciją sportui duomenis (28 pav.) statistiškai reikšmingas skirtumas nenustatytas ($r= -0,119$; $p= 0,515$). Iš 26 paveikslo, matyti, kad didžiausia motyvacija tarp trečiosios grupės žaidėjų ($X= 4,22$; $SD= 0,37$). Pastebėtina, kad pirmosios grupės

žaidėjų motyvacija atsilieka tik 0,21 balo nuo aukščiausiai įvertintos žaidėjų motyvacijos balų sumos. Atlikto tyrimo rezultatai leidžia teigti, kad mažiausiai motyvuotos yra ketvirtosios grupės žaidėjos ($X=3,66$; $SD= 0,55$).



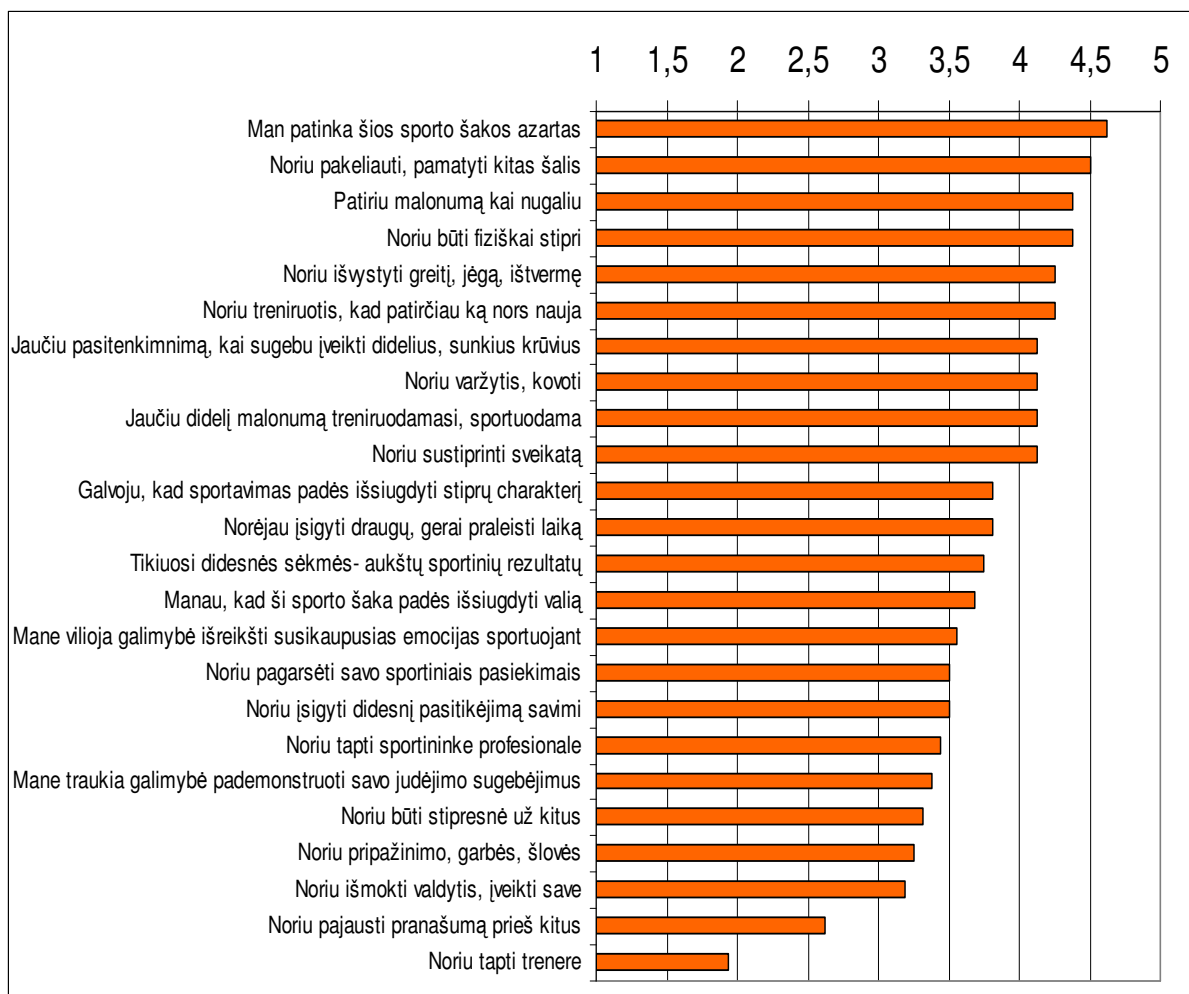
29 pav. Žolės riedulininkių motyvacijos sportui ir reitingo sąsaja ($r= -0,119$; $p= 0,515$)



30 pav. „Gintra- Universitetas“ komandos žaidėjų motyvų sportavimui reitingas.

Pasak Jacikevičienės (1986), žmogaus veiklos motyvai yra glaudžiai susiję su tikslais (nors ir ne visada su jais sutampa). Buvo svarbu nustatyti, kokie motyvai skatina žaidėjas sportuoti. Žaidėjų nuomonė renkantis tikslus ir motyvus pasiskirstė taip (30, 31 pav.): ir „Gintra- Universitetas“ ir „Lidvija“ komandų žaidėjos svarbiausiais nurodė tokius motyvus, kaip *šios sporto šakos azarto patikimas* ($X=4,93$, $SD=0,25$ ir atitinkamai $X=4,63$, $SD=0,62$). Antrą motyvą, pagal svarbumą „Gintra- Universitetas“ komandos žaidėjos išskyrė kaip *didelio malonumo jautimas treniruojantis, sportuojant* ($X=4,81$, $SD=0,40$), o „Lidvija“ komandos žaidėjos kaip *norą pakeliauti, pamatyti kitas pasaulio šalis*. Motyvą *„pasitenkinimo jautimas, kai sugebu įveikti didelius, sunkius krūvius“* – „Gintra- Universitetas“ komandos žaidėjos įvertino 4,75 balo, ($SD=0,58$), o „Lidvija“ komandos žaidėjos tam skyrė mažesnę įvertį– 4,12 balo ($SD=0,72$). Kaip pagrindinius tikslus „Gintra- Universitetas“ komandos žaidėjos išskyrė: *norą varžytis* ($X=4,56$, $SD=0,63$), *patirti malonumą, kai nugalėju* ($X=4,56$, $SD=0,73$), *noras treniruotis, kad patirtų ką nors naujo* ($X=4,44$, $SD=0,72$) ir kt. O „Lidvija“ komandos žaidėjos svarbesnius tikslus nurodė kaip: *norą būti fiziškai stipria* ($X=4,28$, $SD=0,81$), *noras išvystyti greitį, jėgą, ištvėrę* ($X=4,25$, $SD=1,23$) bei *noras treniruotis, kad patirtų ką nors naujo* ($X=4,25$, $SD=0,77$) ir kt.

Šie motyvai ir tikslai rodo vidinę žaidėjų motyvaciją bei tikslus, kadangi žaidėjų dažniausiai pasirenkami motyvai perteikia vidines paskatas atsinaujinti, tobulėti, o tikslai orientuoti į norą išbandyti ką nors naujo. Išorinę motyvaciją, tikslus išreiškiantys teiginiai, kaip *noras tapti trenere* ($X= 2,06$, $SD=1,61$), *noras pripažinimo, garbės, šlovės* ($X= 3,18$, $SD=1,37$), *noras tapti sportininke profesionalė* ($X= 3,81$ $SD=1,56$), nebuvo itin populiarūs tarp abiejų žolės riedulio komandų.



31pav. „Lidvija“ komandos žaidėjų motyvų sportavimui reitingas.

Analizuojant žaidėjų motyvus ir tikslus, taip pat siekiant apibendrinti anketoje išskirtus veiklos komponentus, buvo atlikta faktorių analizė. Teiginiai pasiskirstė į septynis faktorius (7 lentelė).

Faktorių analizės rezultatai (žolės riedulio žaidėjų sportavimo motyvai)

Anketos teiginiai (motyvai)	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7
Noriu būti stipresnė už kitus	0,84						
Noriu pajauti pranašumą prieš kitus	0,74						
Noriu išsiugdyti greitį, jėgą, ištvėrmę	0,72						
Noriu būti fiziškai stipri	0,71		0,54				
Noriu sustiprinti sveikatą	0,59						
Mane traukia pademonstruoti savo judėjimo gebėjimus	0,59					0,48	
Noriu varžytis, kovoti	0,44						
Galvoju, kad sportavimas padės išugdyti stiprų charakterį		0,80					
Manau, kad ši sporto šaka padės išugdyti valią		0,79					
Noriu įgyti didesnę pasitikėjimą savimi		0,77					
Noriu išmokti valdytis, įveikti save		0,71					
Tikiuosį dideles sėkmes - aukštų sportinių rezultatų			0,87				
Noriu tapti sportininke profesionalė			0,82				
Noriu pripažinimo, garbes, šlovės				0,79			
Noriu pagarsėti savo sportiniais laimėjimais			0,49	0,54			
Jaučiu dideli malonumą treniruodamasis, sportuodamas					0,80		
Patiriu malonumą, kai nugalėju					0,77		
Jaučiu pasitenkinimą, kai sugebu įveikti didelius, sunkius krūvius				0,45	0,63		
Man patinka šios sporto šakos azartas						0,68	
Noriu treniruotis, kad išmokčiau ir patirčiau ką nors naują				0,42		0,58	
Sportuojant man patinka išreikšti susikaupusias emocijas		0,47				0,51	0,45
Noriu pakeliauti, pamatyti kitas šalis							0,80
proc.	16,0	13,9	12,1	9,2	8,5	6,9	6,3
Crombach alpha	0,87	0,85	0,69	0,74	0,71	0,59	0,55

Kadangi, šeštojo ir septintojo faktorių paaiškinta dispersijos sklaida yra mažesnė nei 8 proc. ir vidinės konsistencijos koeficientas – Crombach alpha yra mažesnis nei 0,6, be to, svarbiausias faktorinės analizės duomenų interpretavimo principas yra galėjimas faktorius logiškai paaiškinti (Merkys, 1999), todėl buvo apsiribota penkiais pagrindiniais faktoriais.

Į pirmąjį faktorių pateko teiginiai (*Noriu būti stipresnė už kitus; Noriu pajauti pranašumą prieš kitus; Noriu išsiugdyti greitį, jėgą, ištvėrmę; Noriu būti fiziškai stipri; Noriu sustiprinti sveikatą; Mane traukia pademonstruoti savo judėjimo gebėjimus; Noriu varžytis, kovoti*), rodantys žaidėjų norą būti stipresne ir pajauti pranašumą prieš kitus (-as), taip pat noras sustiprinti sveikatą bei varžytis ir kovoti. Sąlygiškai šį faktorių galima įvardyti kaip žaidėjų **fizinių gebėjimų siekimo motyvai**.

Antrajame faktoriuje atsirado keturi teiginiai, (*Galvoju, kad sportavimas padės išugdyti stiprų charakterį; Manau, kad ši sporto šaka padės išugdyti valią; Noriu įgyti didesnę pasitikėjimą savimi; Noriu išmokti valdytis, įveikti save*), kuriuos išnagrinėjus matyti, kad jie apibūdina **asmeninius žaidėjų motyvus** ir su jais susijusius tikslus. Tokiu pavadinimu ir buvo įvardytas antrasis faktorius.

Gilinantį į trečiąjį faktorių patekusių teiginių esmę (*Tikiuosi dideles sėkmes - aukštų sportinių rezultatų; Noriu tapti sportininke profesionalė; Noriu pripažinimo, garbes, šlovės; Noriu pagarsėti savo sportiniais laimėjimais*), galima pastebėti, kad jie perteikia vidinę žaidėjų motyvaciją. Jie išreiškia sportininkų kaitos motyvus. Jie gali būti siejami su išoriniais žaidėjų veiklos motyvais ir savo vaidmens, statuso kaitos galimybėmis. Atsižvelgiant į tai, trečiasis faktorius įvardijamas kaip vidiniai **savirealizacijos motyvai būti geriausiam** su galimybe išreikšti save sporte.

Ketvirtajame faktoriuje atsidadė trys teiginiai (*Jaučiu didelį malonumą treniruodamasi, sportuodama; Patiriu malonumą, kai nugalėsiu; Jaučiu pasitenkinimą, kai sugebu įveikti didelius, sunkius krūvius*). Jie išreiškia taip pat vidinius motyvus, susijusius su malonumo potyriu. Todėl šis faktorius sąlygiškai įvardijamas kaip vidiniai **malonumo potyrio motyvai**.

Į penktąjį faktorių pateko keturi teiginiai (*Man patinka šios sporto šakos azartas; Noriu treniruotis, kad išmokčiau ir patirčiau ką nors nauja; Sportuojant man patinka išreikšti susikaupusias emocijas; Noriu pakeliauti, pamatyti kitas šalis*), atspindintys tiek vidinius, tiek išorinius žaidėjų motyvus, susijusius su **naujos patirties, emocijų išpūdžių siekimu**. Taip šis faktorius ir pavadintas.

3.2. Skirtingų žaidybinių pozicijų žaidėjų fizinio ir techninio parengtumo bei kai kurių psichinių charakteristikų tyrimų rezultatai

3.2.1. Žolės riedulininkų antropometriniai duomenys, sportavimo stažas ir amžius pagal žaidybines pozicijas: tyrimo rezultatai ir palyginamoji analizė

Kaip teigia Bompia ir kt. (1999), sportininkų rezultatus daug lemia genetiniai determinantai, tarp jų ir somatiniai požymiai. Skiriasi ne tik skirtingų sporto šakų, bet ir tos pačios sporto šakos sportininkų fizinis išsivystymas. Siekiant išsiaiškinti žolės riedulininkų skirtingų pozicijų somatinius rodiklius, kokia jų reikšmė sportiniam meistriškumui buvo analizuoti dviejų žolės riedulio komandų žaidėjų amžiaus, sportavimo stažo ir antropometriniai duomenys.

8 lentelėje matyti, kad ūgio vidurkiai tarp vartininkės, gynėjos ir puolėjos pozicijas užimančių žaidėjų – beveik tapatūs - 1,67 cm - 1,69 cm. Aukščiausios riedulininkės – tai puolimo pozicijoje žaidžiančios žaidėjos 1,69 cm (SD=0,04). O saugės pozicijoje žaidžiančių žaidėjų ūgio vidurkiai ($X= 1,65$, $SD= 0,04$) atsilieka 4cm nuo aukščiausiųjų žaidėjų.

8 lentelė

Skirtingų žaidybinių pozicijų žaidėjų antropometriniai duomenys, amžius ir sportavimo stažas

Rodiklis	Pozicija			
	Vartininkė ($X\pm SD$)	Gynėja ($X\pm SD$)	Saugė ($X\pm SD$)	Puolėja ($X\pm SD$)
Ūgis (cm)	1,67 \pm 0,02	1,68 \pm 0,06	1,65 \pm 0,04	1,69 \pm 0,04
Svoris (kg)	65,38 \pm 1,11	64,16 \pm 4,65	62,48 \pm 5,71	61,06 \pm 4,42
KMI (kg/m ²)	23,45 \pm 0,87	22,65 \pm 1,08	22,83 \pm 1,43	21,46 \pm 1,15
Gyvybinė plaučių talpa (cm ³)	3100 \pm 336,65	3370 \pm 636,05	3480 \pm 461,40	3325 \pm 332,74
Amžius (metai)	17,75 \pm 1,50	20,60 \pm 5,81	21,00 \pm 5,03	17,88 \pm 2,29
Stažas (metai)	7,25 \pm 1,71	10,10 \pm 5,36	10,50 \pm 4,55	7,75 \pm 1,75

Lyginant svorio rodiklius tarp skirtingų pozicijų žaidėjų, pastebime, kad didžiausi kūno masės rodiklių vidurkiai vartininkės pozicijoje žaidžiančių žaidėjų- 65,38 kg (SD= 1,11). Įdomu pastebėti, kad puolėjos poziciją užimančios žaidėjos aukščiausios, bet tuo pačiu ir lengviausios kūno masės ($X= 61,06$, $SD= 4,42$). Apžvelgiant ūgio ir svorio rodiklius, matyti, kad didžiausias kūno masės indeksas nustatytas vartininkės pozicijoje žaidžiančiųjų tarpe ($X= 23,45$, $SD= 0,87$).

Žolės riedulio žaidėjų gyvybinio plaučių tūrio rodiklių vidurkis svyruoja nuo 3100 \pm 336,65 cm³ iki 3370 \pm 636,05 cm³. Geriausi spirometrijos rodikliai nustatyti saugės pozicijoje žaidžiančiųjų

žaidėjų ($X= 3480$; $SD= 461,40$), o prasčiausi – vartininkų ($X= 3100$; $SD= 336,65$). Lyginant žaidėjų amžiaus vidurkių rodiklius, matyti, kad vyriausios - saugės pozicijoje žaidžiančiųjų tarpe ($X= 21,00$; $SD= 5,03$), o jauniausios – vartininkės ($X= 17,75$; $SD= 1,50$). Sportavimo stažo vidurkiai tarp žolės riedulio žaidėjų svyravo nuo $7,25 \pm 1,71$ metų iki $10,50 \pm 4,55$ metų. Vartininkės ir puolėjos pozicijose žaidžiančios sudarė kaip mažiausią sportavimo stažą turinčios žaidėjos ($X=7,25$; $SD= 1,71$ ir $X=7,75$; $SD=1,75$), o saugės – kaip didžiausią stažą turinčios žaidėjos ($X=10,50$; $SD= 4,55$).

3.2.2. Žolės riedulininkų greitumo rodikliai pagal žaidybines pozicijas: tyrimo rezultatai ir palyginamoji analizė

9 lentelė

Skirtingų žaidybinių pozicijų žaidėjų greitumo rodiklių duomenys

Rodiklis	Pozicija			
	Vartininkė ($X \pm SD$)	Gynėja ($X \pm SD$)	Saugė ($X \pm SD$)	Puolėja ($X \pm SD$)
25 bėgimo laikas (s)	4,54±0,30	4,17±0,31	4,05±0,18	4,09±0,27
Judesių dažnis per pirmąsias 10 Tepingo testo sekundžių (k/10s)	71,67±3,78	73,75±3,69	73,10±4,67	73,00±6,68
Judesių dažnis per paskutiniąsias 10 Tepingo testo sekundžių (k/10s)	57,33±0,57	65,00±6,14	62,80±5,63	60,86±6,36
Judesių dažnis per 40 Tepingo testo sekundžių (k/10s)	251,67±7,37	276,00±20,96	268,80±18,46	265,57±23,85
Judesių dažnio santykis tarp pirmųjų 10 ir paskutiniųjų 10 Tepingo testo sekundžių (snt.vnt.)	14,33±4,04	8,75±4,97	10,30±3,53	12,14±6,37

9 lentelėje matyti, kad geriausi 25m bėgimo vidurkiai nustatyti tarp saugės pozicijoje žaidžiančiųjų žaidėjų – 4,05 k/10s ($SD=0,18$), o prasčiausi- vartininkų tarpe – 4,54 k/10s ($SD=0,30$).

Lyginant judesių dažnio per pirmąsias 10 Tepingo testo sekundžių rezultatų vidurkius tarp gynėjos, saugės ir puolėjos pozicijas užimančių žaidėjų, matyti, kad jie tapatūs - 73,75 – 73,00 k/10s. Tik vartininkės pozicijoje žaidžiančių žaidėjų vidurkiai ($X= 71,67$, $SD= 3,78$) atsilieka apie 2k/10s nuo geriausių, gynėjos pozicijoje žaidžiančiųjų rodiklio vidurkio. Analizuojant judesių dažnio per paskutiniąsias 10 Tepingo testo sekundžių vidurkių, pastebime, kad geriausi rodikliai tarp gynėjos pozicijoje žaidžiančiųjų žaidėjų- 65,00 k/10s ($SD=6,14$). Vertinant judesių dažnio per 40s Tepingo testo vidurkius, matyti, kad geriausi šio rodiklio rezultatai užfiksuoti gynėjos

pozicijoje žaidžiančiųjų tarpe ($X= 268,80$; $SD= 18,46$) . Būtų galima daryti prielaidą, kad geriausias centrinės nervų sistemos paslankumas yra žolės riedulininkų gynėjų pozicijoje žaidžiančių žaidėjų.

3.2.3. Žolės riedulininkų koordinacijos ir techninių (žaidybinių) gebėjimų rodikliai pagal žaidybines pozicijas: tyrimo rezultatai ir palyginamoji analizė

Ieškant teisingų žaidėjų techninio parengtumo kontrolės būdų, Neumann (1999), nurodo techninio parengtumo lygio priklausomumą nuo žaidėjo motorikos lygio, koordinacinių gebėjimų. Greitumo gebėjimai atliekant sudėtingus judėjimo veiksmus, jų derinius yra **kompleksiški**. Juos sudaro greitumo apraiškos (formas), įvairūs jų deriniai kartu su kitomis fizinėmis ypatybėmis ir technikos veiksmų įgūdžiams.

10 lentelė

Skirtingų žaidybinių pozicijų žaidėjų koordinacijos ir techninių (žaidybinių) gebėjimų rodiklių duomenys

Rodiklis	Pozicija			
	Vartininkė ($X\pm SD$)	Gynėja ($X\pm SD$)	Saugė ($X\pm SD$)	Puolėja ($X\pm SD$)
25m bėgimas, varant žolės riedulio kamuoliuką (s)	5,21±0,26	4,48±0,39	4,48±0,27	4,52±0,35
25m bėgimas, varant žolės riedulio kamuoliuką aplink stovelius (s)	7,21±0,33	6,120±,81	5,84±0,52	6,03±0,82
Santykis tarp rezultatų: 25m bėgimo ir 25m bėgimo, varant žolės riedulio kamuoliuką (snt.vnt)	0,67±0,20	0,31±0,12	0,43±0,18	0,43±0,18
Santykis tarp rezultatų: 25m bėgimo ir 25m bėgimo, varant žolės riedulio kamuoliuką aplink stovelius (snt.vnt)	2,68±0,17	1,95±0,59	1,79±0,45	1,94±0,69
Santykis tarp rezultatų: 25m bėgimo, varant žolės riedulio kamuoliuką ir 25m bėgimo, varant žolės riedulio kamuoliuką aplink stovelius (snt.vnt)	2,01±0,09	1,64±0,55	1,35±0,30	1,51±0,60

Kaip matyti 10 lentelėje, geriausi techninio parengtumo rodikliai yra saugės pozicijoje žaidžiančiųjų žaidėjų – 4,48s ($SD=0,27$); 5,84s ($SD=0,52$). Lyginant 25 m bėgimo, varant žolės riedulio kamuoliuką (s) testo vidurkių reikšmes, pastebime, kad ir gynėjos pozicijoje žaidžiančių žaidėjų vidurkiai tapatūs su geriausiai atlikto testo vidurkiais, tik skiriasi didesne reikšmių sklaida

(SD=0,39). Apžvelgiant santykio tarp rezultatų: 25m bėgimo ir 25m bėgimo, varant žolės riedulio kamuoliuką , tarp rezultatų: 25m bėgimo ir 25m bėgimo, varant žolės riedulio kamuoliuką aplink stovelius ir tarp rezultatų: 25m bėgimo, varant žolės riedulio kamuoliuką ir 25m bėgimo, varant žolės riedulio kamuoliuką aplink stovelius rodiklius, matyti, kad mažiausi santykiai nustatyti saugės pozicijoje žaidžiančiųjų tarpe ($X=0,43$, $SD=0,18$; $X=1,79$, $SD=0,45$; $X=1,35$, $SD=0,30$). Visų koordinacijos ir techninių gebėjimų rodiklių prasčiausi vidurkiai užfiksuoti tarp vartininkės pozicijoje žaidžiančiųjų žaidėjų.

3.2.4. Žolės riedulininkių jėgos rodikliai pagal žaidybines pozicijas: tyrimo rezultatai ir palyginamoji analizė

Žaidėjų fizinis parengtumas, jų žaidimo veiksmingumas nemaža dalimi priklauso nuo greitumo jėgos – kai greitai susitraukinėjant raumenims, įveikiamas pasipriešinimas (Stonkus, 2002).

11 lentelė

Skirtingų žaidybinių pozicijų žaidėjų jėgos rodiklių duomenys

Rodiklis	Pozicija			
	Vartininkė ($X\pm SD$)	Gynėja ($X\pm SD$)	Saugė ($X\pm SD$)	Puolėja ($X\pm SD$)
Šuolis į tolį (cm)	208,75±8,38	211,80±13,53	216,30±8,21	219,63±11,04
Dešinės plaštakos jėga (kg)	33,00±2,58	32,60±3,13	33,40±2,50	32,75±3,85
Kairės plaštakos jėga (kg)	29,50±1,00	29,80±3,19	32,00±2,67	30,63±3,81
Asimetrija (snt.vnt)	3,50±1,91	2,80±1,03	1,80±1,14	2,13±1,73

Tirtų skirtingų žaidybinių pozicijų žaidėjų staigiosios jėgos rodiklių vidurkiai (11 lentelė) svyravo nuo 208,75cm iki 219,63cm. Geriausiais šuolio į tolį rezultatų vidurkais išsiskyrė puolėjos pozicijoje žaidžiančios žaidėjos – 219,63cm ($SD=11,04$), o prasčiausi rezultatai vartininkės pozicijoje žaidžiančiųjų žaidėjų tarpe – 208,75cm ($SD=8,38$).

Analizuojant dešinės plaštakos jėgos rodiklį, matyti, kad skirtingų žaidybinių pozicijų žaidėjų vidurkių reikšmės beveik tapačios ir svyruoja nuo 32,60kg iki 33,00kg. Nustačius kairės plaštakos jėgos rodiklių reikšmes tarp skirtingų žaidybinių pozicijų žaidėjų jau pastebima, kad didesne šios plaštakos jėga pasireiškia saugės pozicijoje žaidžiančios žaidėjos – 32,00 kg ($SD=2,67$). Geriausios asimetrijos rodiklių vidurkių reikšmės taip pat nustatytos tarp šios pozicijos žaidžiančiųjų žaidėjų – 1,80 snt.vnt. ($SD=1,14$).

3.2.5. Žolės riedulininkių funkcinio pajėgumo rodikliai pagal žaidybines pozicijas: tyrimo rezultatai ir palyginamoji analizė

12 lentelė

Skirtingų žaidybinių pozicijų žaidėjų funkcinio pajėgumo rodikliai

Rodiklis	Pozicija			
	Vartininkė (X±SD)	Gynėja (X±SD)	Saugė (X±SD)	Puolėja (X±SD)
Širdies susitraukimų dažnis ramybėje (snt.vnt.)	18,2±50,50	17,60±2,95	18,00±1,41	17,12±2,16
Širdies susitraukimų dažnio reakcija į standartinį fizinį krūvį (30 pritūpimų per 45s)	32,7±54,78	34,90±2,51	34,20±2,30	33,88±3,87
Širdies susitraukimų dažnio reakcija po standartinio fizinio krūvio (45s)	20,25±2,21	19,60±3,34	20,20±1,75	19,25±2,66
Kraujotakos sistemos funkcinis pajėgumas (snt.vnt.)	8,50±2,72	8,84±2,96	8,96±1,79	8,10±2,81

Gauti tyrimo duomenys leidžia teigti (12 lentelė), kad kraujotakos sistemos funkcinio pajėgumo geriausi rodikliai yra puolėjos pozicijoje žaidžiančiųjų žaidėjų – 8,10± 2,81 snt.vnt. O prasčiausi saugės pozicijoje žaidžiančiųjų žaidėjų – 8,96± 1,79 snt.vnt. Skirtingų žaidybinių pozicijų žaidėjų ŠSD ramybėje svyravo nuo 17,12±2,16 snt.vnt. iki 18,25±0,50 snt.vnt. Mažiausias ŠSD ramybėje užfiksuotas puolėjų pozicijoje žaidžiančiųjų žaidėjų tarpe – 17,12± 2,16 snt.vnt. Analizuojant ŠSD reakciją į standartinį fizinį krūvį (30 pritūpimų per 45s) gautus rezultatus, matyti, kad geriausia reakcija į krūvį– vartininkų pozicijoje žaidžiančiųjų žaidėjų (X= 32,75; SD= 4,78), Bet geresnis ŠSD jau po standartinio krūvio (45s) užfiksuotas puolėjų pozicijos žaidėjų (X= 19,25; SD= 2,66).

IŠVADOS

1. Sisteminė mokslinių tyrimų analizė (Bompa, 1999; Karoblis, 2005; Mario, 2000; Skernevičius, 2002; Skurvydas, 1991, 2003; Stonkus, 2003; Новиков, 2003; Pienaar, 1998; Платонов, 2004) atskleidė kelias veiksmų grupes, galinčias nulemti žaidėjų sportinį meistriskumą ir pasirodymą varžybose:

- Pagrindinės fizinės ypatybės (greitumo, jėgos, išvermės) ir jų lygis.
- Techniniai-žaidybiniai gebėjimai.
- Psichinis parengtumas ir žaidybinis mąstymas.

2. Tirtų žolės riedulininkių amžius, sportavimo stažas, ūgio ir kūno masės rodikliai bei gyvybinė plaučių talpa neturėjo įtakos jų sportiniam meistriskumui.

3. Beveik visi žolės riedulininkių greitumo rodikliai, kurie buvo matuoti pasirinktais testais, reikšmingai koreliavo su žaidėjų sportiniu meistriskumu. Tik vienas parametras, t.y., judesių dažnio santykis tarp pirmųjų 10 ir paskutiniųjų 10 Tepingo testo sekundžių, neturėjo reikšmingos įtakos sportiniam meistriskumui. Žolės riedulininkių reitingo ir 25m bėgimo rezultatai turėjo teigiamą ryšį ($r = 0,522$; $p = 0,002$); Judesių dažnis per pirmąsias 10 Tepingo testo sekundžių turėjo atvirkštinį ryšį su reitingu ($r = -0,387$; $p = 0,049$); Judesių dažnis per paskutiniąsias 10 Tepingo testo sekundes turėjo atvirkštinį ryšį su reitingu ($r = -0,396$; $p = 0,045$); Judesių dažnis per visą Tepingo testą (40s) turėjo atvirkštinį ryšį su reitingu ($r = -0,442$; $p = 0,024$).

4. Beveik visi žolės riedulininkių jėgos rodikliai, kurie buvo matuoti pasirinktais testais, neturėjo įtakos žaidėjų sportiniam meistriskumui. Tik vienas parametras, t.y., kairės plaštakos jėga turėjo reikšmingos įtakos sportiniam meistriskumui ($r = -0,385$; $p = 0,030$).

5. Visi tirtų žolės riedulininkių koordinacijos ir techninių- žaidybinių gebėjimų rodikliai, kurie buvo matuoti pasirinktais testais, reikšmingai koreliavo su žaidėjų sportiniu meistriskumu. Žolės riedulininkių reitingo ir 25m bėgimo, varant žolės riedulio kamuoliuką, rezultatai turėjo teigiamą ryšį ($r = 0,571$; $p = 0,001$); 25m bėgimo, varant žolės riedulio kamuoliuką aplink stovelius, rezultatai koreliavo su reitingu ($r = 0,546$; $p = 0,001$); Santykis tarp 25m bėgimo, ir 25m bėgimo, varant žolės riedulio kamuoliuką aplink stovelius bei santykis tarp 25m bėgimo, varant žolės riedulio kamuoliuką ir 25m bėgimo, varant žolės riedulio kamuoliuką aplink stovelius turėjo teigiamą ryšį su reitingu ($r = 0,464$; $p = 0,008$)($r = 0,407$; $p = 0,021$).

6. Visi žolės riedulininkių funkcinio pajėgumo rodikliai, kurie buvo matuoti pasirinktais testais, neturėjo įtakos žaidėjų sportiniam meistriškumui. Ryšio nebuvimą tarp funkcinio pajėgumo ir žaidėjų sportinio meistriškumo, matyt, galėjo nulemti pasirinktų testų specifika. Pavyzdžiui, Nieuwenhuis ir kt. (2002) nustatė, kad didesnio sportinio meistriškumo žaidėjos pasižymėjo žymiai geresniais funkcinio pajėgumo rodikliais, nei žemesnio sportinio meistriškumo.

7. Tarp skirtingo meistriškumo žolės riedulio komandų žaidėjų dėmesio ir motyvacijos sportui nustatytas nepatikimas skirtumas ($p > 0,05$). Nors didesnio meistriškumo komandos – „Gintra- Universitetas“ sportininkų motyvacijos vidurkis 0,35 balo aukštesnis. Abiejų komandų žaidėjų motyvaciją sportui paaiškino penki faktoriai: fizinių gebėjimų siekimo motyvai; asmeniniai žaidėjų motyvai; savirealizacijos motyvai būti geriausiam; malonumo patyrio motyvai; naujos patirties, emocinių įspūdžių siekimo motyvai.

8. Apibendrinant atliktą tyrimą, paaiškėjo, kad labiausiai determinuojantys žolės riedulininkių varžybinės veiklos veiksmingumą ir meistriškumą yra greitumas, koordinaciniai ir techniniai- žaidybiniai gebėjimai. Panašius veiksnius išskiria dauguma mokslininkų, analizuojančių žaidėjų sportinio rengimo technologijas (Nieuwenhuis, Van Rossum, 2002; Pienaar, Spamer, 1998; Regnier et al., 1993). Vadinasi, rengiant jaunasias žolės riedulininkes būtina atkreipti didžiausią dėmesį į šias pagrindines fizines ir technines ypatybes.

LITERATŪRA

1. Bero, R (1992). The „ true value“ of sports is its „ commodity value“ . Acritical discourse of ideology. *The European journal of social sciences*, 5 (4), 63-70.
2. Bompa , T. O. (1999). *Periodization : teory and metodologt of training*. 4th edition. USA: Human Kinetics
3. Buceta, J.M. (2000). *Organising training Session. Basketball for Yang Players*. (pp. 83-100). Madrid:FIBA.
4. Carmenati, R. (1998). *Educating for Bascetball*. Roma: World Assotiation of Bascetball Coashes.
5. Cruz, J., Baixados, M., Valiente, l., Capdevila. (1995). Prevalent values in young Spanish soccer players. *International review of the sociology of sport*, 30 (3/4), 232-368.
6. Davis, K., Newstrom, J. (1985). *Human Behavior at Work: Organizational Behavior*. New York: McGraw - Hili Book Company.
7. Deci, E. L., Ryan, R. M. (1985) . *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
8. Duda, J.L., Hall, H.K. (2001). Achievement goal theory in sport: Recent extensions and future directions. In R. Singer, H. Hausenblas, C. Janelle (Eds.), *Handbook of research in sport psychology* (2nd ed.) (pp. 417-434). New York: John Wiley & Sons.
9. Deci, E. L., Olson, B. C. (1989). Motivation and competition: Their role in sports. In J. H. Goldstein (Ed.). *Sports, games, and play: Social and psychological viewpoints* (pp. 83-110). Hillsdale: Erlbaum.
10. Gabler H. Motyvation to fairness in sport – psychological considerations as a basis for pedagogical conclusions // *World Congress Physical Edukation and sport 94 (AIESEP)*. – p. 10.
11. Grupe, O. (1995). Sport and Culture_ the culture of sport. *International journal of physical education*. 32 (2), 15-26Krawczyk, Z.(1990). Sport and humanism. Aspects of an analysis. *World congres of socioilogy*. Spain, 9-13 July.
12. Herzberg, F. (1996). *Work and the Nature of Man*. Cleveland: World.
13. Huizinga, J. (1985) *Homo Ludens*. Play as a source of coulture. Warsaw.
14. Jacikevičius, A. (1986). *Bendroji psichologija*. Vilnius: Mokslas.
15. Jaras V.G. (1999). *Humanizavimo ir demokratizavimo linkmė*. Vilnius
16. Jovaiša L. (1995). *Hodegetika*. Vilnius.
17. Jucevičienė P. (1996). *Organizacijos elgsena*. Kaunas
18. Jovaiša, L. (1993). *Pedagogikos terminai*. – Kaunas: Šviesa.

19. Jovaiša, L. (2002). Edukologijos įvadas. Vilnius.
20. Karoblis P. (1999). Sporto treniruotės teorija ir didaktika. Vilnius
21. Karoblis, P., Raslanas, A., Steponavičius, K. (2002). Didelio meistriškumo sportininkų rengimas. Vilnius: Lietuvos sporto informacijos centras.
22. Karoblis, P. (1996). Sportininkų ištvermės ugdymas. Vilnius: LTOK.
23. Karoblis, P. (2003). Jaunojo sportininko treniruotė. Vilnius: LSIC.
24. Kasiulis, J., Čižauskas, A. (1997). Bendrasis psichologinis krepšinininkų rengimas. Kaunas. :LKKA.
25. Lipiec, J. (1996) The fair play philosophy. *European congress of fair play, 99-110.*
26. Lee, M.J. (2001). Values of sporto or values in sport? What does youth sport offer. *International congress on bridging sport, exercise and lifestyle actyvity for health, Lahti, Finland, 1-2.*
27. Lee J., Cockman M. (1995). Values in childrens's sport: spontaneously expressed values among yuong atletes. *International Rewiew for the Sociology of Sport.*
28. Loy, J., Mc Pherson, B., Kenyon, G. (1978). Sport and social systems. Don Mills, Ontario, Kanada: Addison – Wesley, 270.
29. Lobanova,L. (2004). Psichologijos įvadas. Vilnius: VU.
30. McLaughlin T.H. (1997). Šiuolaikinio ugdymo filosofija: demokratiškumas, vertybės, įvairovė. Kaunas
31. McLaughlin T.H. (1997). Šiuolaikinio ugdymo filosofija: demokratiškumas, vertybės, įvairovė. Kaunas
32. Milašius, K. (1997). Ištvermę lavinančių sportininkų organizmo adaptacija prie fizinių krūvių. Vilnius.
33. Martens R. (1999). Sporto psichologijos vadovas treneriui. Vilnius.
34. Malinauskas R. (2003). Sporto psichologijos pagrindai. Kaunas
35. Maslow, A. (1970). Motivation and personality. New York: Van Nostrand Rheinhold
36. Merkys, G. (1995). *Pedagoginio tyrimo metodologijos rekomendacijos: paskaitų konspektas.* – Šiauliai: Šiaulių pedagoginis institutas
37. Merkys, G. (1999). Testavimas – socialinių mokslų principas. Metodologinio diskurso projekcija. *Socialiniai mokslai, 2(19), 7–22.*
38. Mielke, R., Bahle, S. (1995). Structure and perferences of fundamentals values in young Spanish socer players. *International Rewiev of the Sociology of Sport, 30 (3/4), 353-375).*
39. Miller, S. A., Barlett,R.M. (1996). The relationship between basketball shooting kinematicks, distance and playing position. *Journal of Sports Science, 14, 243-253.*

40. Miškinis K. (1988). Trenerio pedagoginio meistriškumo pagrindai. Kaunas
41. Miškinis K. (2002). Sporto pedagogikos pagrindai. Kaunas.
42. Nieuwenhuis, C.F., Spamer, E.J., Van Rossum, H.A. (2002). Prediction Funktion for Identifying Talent in 14- to 15- Year- old Female Field Hockey Players. High Ability Studies, Vol. 13, NO. 1.
43. Neuman, H. (1999). Treing koszykowki: Taktika. Technika. Kondycja. Wroclaw:Oficyjna wydawnicza Marshal Polska.
44. Novikovas, v. (1987). Žolės riedulio technikos pagrindai. Metodinės rekomendacijos. Vilnius.
45. Palaima, J. (1976). Sportininko valios ugdymas. Kaunas: LKKI.
46. Pienaar, A.E. Spamer, E.J. (1998). A longitudinal study of talented young rugby players as regards their rugby skills, physical and motor abilities and anthropometric data. Journal of Human Movement Studies, 32, 13-32.
47. Pienaar, A.E. Spamer, E.J. (1995). A scientific approach toward identifying and developing of rugby talent. Champaign.
48. Psichologija studentams / Sudarė D. Antininė, N. Ausmanienė, J. Jokšys ir kt. (2002). Kaunas.
49. Psichologiniai sportininkų rengimo pagrindai / Parengė J. Palaima.(1985). Vilnius.
50. Raslanas A, Skernevičius J. (1998). Sportininkų testavimas. Vilnius
- 51.
52. Regnier, G., Salmela, J.H., Russell, S.J. (1993). Talent detection and development in sport. Handbook of research on sport psychology (pp. 290-313). New york: Macmillan.
53. Rokeach, M. (1979). Understanding human values. Individual and societal. New York, Tfe free Press.
54. Skernevičius J., Raslanas A., Dadelienė R. (2004). Sporto mokslo tyrimo metodologija. Vilnius
55. Skurvydas, A. (2000). Fizinių ypatybių lavinimo teorija ir metodika. Kaunas:LKKA.
56. Skurvydas A, Mamkus G, Ratkevičius A. (1990). Fizinių ypatybių samprata. Vilnius
57. Sporto terminų žodynas / Parengė S. Stonkus. (2002). Kaunas.
58. Stonkus, S. (2000). Sportinio rengimo principai. *Treneris*, 1, 3-8.
59. Stonkus, S. (2003). Krepšinis: istorija, teorija, didaktika.. Kaunas: LKKA
60. Šukys S. (2002). Socialiniai, moraliniai sporto sociologijos aspektai. Kaunas.
61. Tamošauskas P. (2000). Humanistiškai orientuotas studentų fizinis ugdymas. Vilnius: Technika.

62. Tamošauskas P., Šakalys V. (2003) Humanistinės fizinio ugdymo paradigmos metodologiniai principai. *Sporto mokslas*. 3(33). P. 10–14.
63. Volbekienė, V. (Red.). (2003). *EUROFITAS: fizinio pajėgumo testai ir metodika. Lietuvos studentų fizinio pajėgumo rezultatai*. – Vilnius: Lietuvos sporto informacijos centras.
64. Zatsiorsky, V. M. (1995). *Science and Practice of strenght training*. Champaign, IJ: Human Kinetics.
65. Žibaitis R.A. (1997). *Šveiceris: pagarbos gyvybei etika*. Vilnius.
66. Žemaitis V. (1992). *Valios savybės*. Vilnius
67. Столяров В.И., Ипатов Д.И. (1996). Проблема гуманизации современного спорта и пути ее решения. Ценности спорта и пути его гуманизации.
68. Николаев Ю М (1998). Теоритические аспеты интеративного содержания и человекотворческой сущностифизической культуры Теория и практика физической культуры,4,16
69. Пуни А. Ц. (1959). *Очерки психологии спорта*. Москва: Физическая культура и спорт.
70. Гошек В., Ванек М. Свобода. (1973). Успех как мотивационный фактор спортивной деятльности. *Психология и современный спорт*. (сс. 100 – 121). Москва: Физическая культура и спорт Москва
71. Столяров В.И., Ипатов Д.И. (1996). Проблема гуманизации современного спорта и пути ее решения. Ценности спорта и пути его гуманизации.
72. Арвисто М. А. (1976). О роли и характере ценосных ориентации в спортивной деятельности. *Обиество и спорт*. Сборник наушчных трудов, 6-14.
73. Биленский, Б. Я. (1996). Физическая культура в гуманитарном образовательном ространсве уза. *Физическая культура: воспитание образование тренировка*, 1, 27-32.
74. Новиков, А. А. (2003). *Основы спортивного мастерства*. Москва: ВНИИ.
75. Пилоян, Р. А., Суханов, А. Д. (1999). Спорт вечный двигатель не мешайте ему работать на ошество. *Теория и практика физической культуры*, 7, 16-20
76. Пилоян, Ф. Ц. (1979). *Мотивация деятельности*. Москва: Физическая культура и спорт .
77. Платонов, В.Н. (2004). Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Киев Олимпийская литература.
78. Платонов, В.Н. (1995). *Закономерности и принципы системы спортивной подготовки*. Москва: СААМ.
79. Сараф, Б. Я. (1996). *Спорт и его гуманистическая сущность*. Москва

80. Столяров, В. И., Самусенкова, В. И. (1996). Современный спорт как феномен культуры и пути его интеграции с искусством. Москва.
81. Устиненко, И. И. (1989). Игра как средство выявления творческих сил человека. Москва.

PRIEDAI



Pažymėkite koku laipsniu jums tinka teiginiai (įvertinkite 5 bale sistema). Kas jus paskatino pasirinkti šią sporto šaką:

	1	2	3	4	5
1 Norėjau įsigyti naujų draugų, gerai praleisti laiką.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Noriu būti fiziškai stiprus.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 Noriu sustiprinti sveikatą.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 Noriu būti stipresnis už kitus.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 Noriu išvystyti greitį, jėgą, ištvėrmę.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 Galvoju, kad sportavimas padės išsiugdyti stiprų charakterį.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 Noriu įsigyti didesnį pasitikėjimą savimi.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 Manau, kad ši sporto šaka padės išsiugdyti valią.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9 Noriu išmokti valdytis, įveikti save.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10 Noriu pajauti pranašumą prieš kitus.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11 Man patinka šios sporto šakos azartas.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12 Noriu pagarsėti savo sportiniais pasiekimais.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13 Mane vilioja galimybė išreikšti susikaupusias emocijas sportavimo metu.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14 Noriu treniruotis, kad patirčiau ką nors nauja.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15 Mane traukia galimybė pademonstruoti savo judėjimo sugebėjimus.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16 Tikiuosi didesnės sėkmės-aukštų sportinių rezultatų.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17 Jaučiu didelį malonumą treniruodamasis, sportuodamas.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18 Noriu varžytis, kovoti.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19 Patiriu malonumą kai nugalėju.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20 Noriu pripažinimo, garbės, šlovės.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21 Jaučiu pasitenkinimą, kai sugebu įveikti didelius, sunkius krūvius.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22 Noriu tapti treneriu.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23 Noriu tapti sportininku profesionalu.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24 Noriu pakeliauti, pamatyti kitas šalis.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Dėkojame už atsakymus!