

ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS  
EDUKOLOGIJOS FAKULTETAS  
KŪNO KULTŪROS IR SPORTO EDUKOLOGIJOS KATEDRA

**Rokas Skirmantas**

Kūno kultūros ir sporto edukologijos (specializacija – *sporto edukologija*) magistrantūros studijų  
programos studentas

**JAUNŲJŲ TINKLININKŲ STAIGIOSIOS JĖGOS IR TECHNINIO  
PARENGTUMO KAITA: PEDAGOGINIO VALDYMO KONTEKSTAS**

Magistro darbas

Darbo vadovė  
doc. dr. Laimutė Bobrova

Šiauliai, 2013

Darbas originalus.....Rokas Skirmantas  
(studento parašas)

## TURINYS

<i>TURINYS</i> .....	2
<i>SANTRAUKA</i> .....	3
<i>SUMMARY</i> .....	4
<i>ĮVADAS</i> .....	5
<b>1. JAUNŲJŲ TINKLININKŲ RENGIMO TEORINĖS TYRIMŲ PRIELAIDOS</b> .....	8
1.1. Sportinių žaidimų poveikio kompleksiskumas ir technikos sudėtingumas.....	8
1.2. Paauglystės amžiaus tarpsnių raida ir specifiškumas.....	10
1.3. Jaunųjų tinklininkų fizinio, techninio rengimo ypatumai.....	11
1.4. Pedagoginio valdymo samprata tinklinyje.....	13
1.4.1. Jėgos ypatybių samprata tinklinyje.....	14
1.4.2. Tinklininkų jėgos ugdymo efektyvumas.....	15
1.4.3. Jėgos ugdymo/si kontrolė ir savikontrolė.....	16
<b>2. TYRIMO METODOLOGIJA IR METODAI</b> .....	17
2.1. Tyrimo metodologinis pagrindimas.....	17
2.2. Tyrimo organizavimas ir metodai.....	18
2.3. Tiriamoji imtis.....	23
<b>3. TYRIMO REZULTATAI IR JŲ APTARIMAS</b> .....	24
3.1. Staigiosios jėgos išlavėjimo rezultatai ir analizė.....	24
3.2. Kamuolio valdymo technikos rezultatai ir analizė.....	28
3.3. Jaunųjų tinklininkų staigiosios jėgos ir techninio parengtumo pedagoginio valdymo modelis.....	49
<i>IŠVADOS</i> .....	53
<i>REKOMENDACIJOS</i> .....	54
<i>LITERATŪRA</i> .....	55
<i>PRIEDAI</i> .....	58

## SANTRAUKA

### JAUNŪJŲ TINKLININKŲ STAIGIOSIOS JĖGOS IR TECHNINIO PARENGTUMO KAITA: PEDAGOGINĖS KONTROLĖS KONTEKSTAS

Šių dienų tinklinis pasižymi didele žaidimo situacijų kaita, todėl tinklininkas turi turėti didžiulę technikos veikslių atsargą ir gebėti efektyviai juos naudoti rungtynėse. Kadangi daugelio tinklinio veikslių technika yra skirtinga, ypač aktualus tampa žaidėjų techninis rengimas. Gerai įvaldyti technikos veiksmai sudaro svarų pagrindą įgyvendinant pagrindinį žaidimo tikslą – pasiekti pergalę (Stonkus, Zuoza, Jankus, Pacenka, 2002).

Tyrimo objektas – jaunųjų tinklininkų staigosios jėgos ir kamuolio valdymo techninio parengtumo kaita.

Tyrimo tikslas – nustatyti ir iširti jaunųjų tinklininkų staigosios jėgos ir techninio parengtumo kaitą.

Tyrimo metodai: teorinės analizės ir apibendrinimo metodas, pedagoginis stebėjimas, ugdomasis eksperimentas, testavimas, ekspertų metodas, statistinė tyrimo duomenų analizė.

Tyrimas organizuotas ir vykdytas Kelmės bendrojo ugdymo „Kražantės“ mokykloje. Tyrimo imtį sudarė jaunųjų (17-18 m.) tinklininkų grupė (n=15).

Darbe išanalizuotos teorines jaunųjų tinklininkų rengimo ypatybes. Eksperimentiniu būdu patikrinti tinklininkų staigosios jėgos ir kamuolio valdymo techninio parengtumo rengimo galimybės. Išsiaiškinta jaunųjų tinklininkų staigosios jėgos ir techninio parengtumo kaita. Nustatyta tinklininkų staigosios jėgos ir kamuolio valdymo technikos judesių kokybės rodiklių dinamika.

## SUMMARY

### THE CHANGE OF YOUNG VOLLEYBALL PLAYERS' EXPLOSIVE STRENGTH AND TECHNICAL QUALIFICATION: THE CONTEXT OF EDUCATIONAL CONTROL.

Present day volleyball characterizes in a large variety of game situations, that is why volleyball players must have a huge reserve of technical actions and have to be able to use them effectively during matches. Since many of volleyball players tend to take different technical actions, the technical training of players become particularly relevant. Mastered technical actions are a solid basis for the main goal of the game – to achieve victory (Stonkus, Zuoza, Jankus, Pacenka, 2002).

Object of the research – the change of young volleyball players' explosive strength and technical qualification of a ball control.

Aim of the research – to determine and analyse the change of young volleyball players' explosive strength and technical qualification.

Methods of the research: the method of theoretical analysis and generalization, pedagogical observation, statistical analysis.

The study was organized and conducted in Kelmės basic „Kražantės“ school. The study sample consisted of young (age 17-18) volleyball team players (n = 15).

In this thesis theoretical properties of young volleyball players have been analyzed. Experimentally, the explosive strength and ways of technical control of the ball have been examined. The change of young volleyball players explosive strength and technical qualification has been ascertained. Indicators of the dynamics of volleyball players' explosive strength and the quality of technical control of the ball have been measured.

## ĮVADAS

**Tyrimo aktualumas.** Šių dienų tinklinis pasižymi didele žaidimo situacijų kaita, todėl tinklininkas turi turėti didžiulę technikos veiksmų atsargą ir gebėti efektyviai juos naudoti rungtynėse. Kadangi daugelio tinklinio veiksmų technika yra skirtinga, ypač aktualus tampa žaidėjų techninis rengimas. Gerai įvaldyti technikos veiksmai sudaro svarų pagrindą įgyvendinant pagrindinį žaidimo tikslą – pasiekti pergalę (Stonkus, Zuoza, Jankus, Pacenka, 2002; Issurin, 2008). Be tobulos technikos, racionaliausiai ir efektyviausiai atliekamų pratimų, technikos veiksmų, neįmanoma pasiekti gerų rezultatų. Techninis sportininko rengimas priklauso nuo pratybų turinio ir priemonių, sportininko fizinio, psichinio parengtumo, koordinacinių gebėjimų bei valios savybių. Sportininko fizinės ypatybės geriausiai gali lavėti ir reikštis tik esant tobulai sportinei technikai. S. Stonkus (2003), V. Platonovas (Платонов, 2004) ir kt. teigia, kad techninis sportininko rengimas – tai planingas, nuoseklus, nenutrūkstamas pasirinktos sporto šakos ar rungties technikos veiksmų ir jų derinių tobulinimas. Tobulas judesių įvaldymas, atsižvelgiant į bendruosius anatomijos, fiziologijos, biomechanikos dėsnius ir reikalavimus siekiant aukštų rezultatų, vadinasi technika, kuo aukštesnis žaidėjo technikos lygis, tuo mažiau klaidų (Матвеев, 1999; Stonkus, Zuoza., Jankus, 1998; Mhanna ir kt., 2012).

Jaunųjų tinklininkų rengimo pagrindą sudaro visapusiškas fizinis rengimas tobulinant fizines ypatybes visuose sportinio rengimo etapuose. Sportinio rengimo etapuose didžiausią reikšmę rezultatams turi fizinių ypatybių ugdymas ir tyrimas, techninių kamuolio valdymo judesių rengimas ir tobulinimas. Pedagoginis valdymas ir sportininkų testavimo rezultatai parodo, ar priemonės taikomos tinkamai ir efektyviai. Remiantis konkrečiais tyrimų rezultatais galima planuoti fizinius krūvius ir jų taikymo metodus ateityje (Mikalasuskas, Girdauskas., Zachovajevs ir kt., 2007).

Daugelio autorių teigimu (Матвеев, 1999; Озолин, 2002; Stariscka, 2003; Stonkus, 2003; Платонов, 2004 ir kt. ) kamuolio valdymo techninio parengtumo stoka tampa vis aktualesnė atsižvelgiant į tai, kad Lietuvos tinklininkai nepasiekia aukštų rezultatų atrankose į Europos čempionatus. Tinklininkų kamuolio valdymo techninio parengtumo stokos aktualumą rodo ir tai, kad šių dienų visuomenėje vis mažiau sportininkų pasirenką šią sporto šaką. Todėl siekiant didesnio susidomėjimo šią sporto šaką turi būti didinamas meistriskumo lygis.

**Tyrimo problema.** Šiuolaikinis tinklininkų ir tinklinio komandų rengimas – sudėtingas ir daugiametis pedagoginis procesas, kurį valdo treneriai, tačiau, šiandien Lietuvoje stokojama jaunųjų tinklininkų pradinio rengimo tyrimų ir tuo pagrindu parengtų darbų. Didelio meistriskumo sportininkų veikla yra tiriama, analizuojama, o mokslinių darbų, kuriuose būtų tiriamas tinklininkų pradinis rengimas – nėra. Nėra tiksliai nusakyta, kaip reikėtų pradėti rengti

jaunuosius tinklininkus, todėl iškyla aktuali problema, kaip valdyti treniruočių procesą ir ugdyti jaunuosius sportininkus.

Pagrindinė problema pasireiškia tuo, kad šių dienų tinklininkų staigioji jėga yra vienas pagrindinių faktorių įtakojančių atakos tikslumą, tačiau jai skiriama labai mažai dėmesio. Techninis parengtumas mažai aprašomas literatūroje bei mažai taikomas praktikoje, kai tuo tarpu turėtų būti vienas iš pagrindinių pedagoginio valdymo elementų.

Ypač svarbi sportinio rengimo problema per mažas dėmesys treniruočių rengimo valdymui ir testavimui (Čepulėnas, 2001).

Ši problema turi būti aktuali sporto specialistams, dirbantiems su jaunaisiais tinklininkais, nes efektyvus treniruočių valdymas ir testavimas suteikia sportininkams teigiamų rezultatų kamuolio valdymo technikos ir staigiosios jėgos ugdyme.

Tik nuolatinė kontrolė, pedagoginiai, fiziologiniai ir biocheminiai tyrimai sudarytu sąlygas tinkamai valdyti treniruotės vyksmą, tikslingai prognozuoti ir koreguoti sportininkų rengimą (Skernevičius, Raslanas, Dadelienė, 2004).

**Tyrimo objektas.** Jaunųjų tinklininkų staigiosios jėgos ir kamuolio valdymo techninio parengtumo kaita.

**Tyrimo hipotezė.** Pedagoginis valdymas įtakoja staigiosios jėgos ir kamuolio valdymo techninio parengtumo kaitą.

**Tyrimo tikslas.** Ištirti jaunųjų tinklininkų staigiosios jėgos išlavėjimo ir kamuolio valdymo kokybės kaitą, nustatyti šio proceso pedagoginio valdymo galimybes.

#### **Tyrimo uždaviniai:**

1. Teorinių įžvalgų pagrindu išanalizuoti jaunųjų tinklininkų fizinio ir techninio parengtumo kaitos prielaidas.
2. Ištirti jaunųjų tinklininkų staigiosios jėgos parengtumo kaitą.
3. Nustatyti tinklininkų kamuolio valdymo technikos judesių kokybės rodiklių dinamiką.
4. Tyrimo rezultatų ir ekspertinio vertinimo pagrindu parengti jaunųjų tinklininkų staigiosios jėgos ir techninio parengtumo pedagoginio valdymo modelį, įrodant jo efektyvumą.

#### **Tyrimo metodologija.**

Šiame magistro darbe metodologiniu pagrindu pasirinktos šios teorijos:

1. *Klasikinė testų teorija* (Stonkus, 2002).
2. *Jaunių sporto teorija* (Sporto terminų žodynas, 2002, p. 646; Stonkus, 2003).
3. *Socialinio išmokymo teorija* (Bandura, 2001; Šukys, 2001; Žukauskienė, 2007; Navickas, Vaičiulienė, 2010).

#### **Tyrimo metodai:**

1. Teorinės analizės ir apibendrinimo metodas.

2. Pedagoginis stebėjimas.
3. Testavimas.
4. Ekspertų metodas.
5. Statistinė tyrimo duomenų analizė.

**Tyrimo imtis ir organizavimas.** Tyrime dalyvavo jaunųjų (17-18 m.) tinklininkų grupė (n=15). Tyrimas organizuotas ir vykdytas Kelmės bendrojo ugdymo „Kražantės“ mokykloje.

#### **Tyrimo etapai:**

*Pirmajame etape* buvo apžvelgta sporto teorijos, treniruotės valdymo, pedagoginė, psichologinė, filosofinė ir kita literatūra, susijusi su nagrinėjama tema. Siekiant išsiaiškinti pažangiausias jaunųjų tinklininkų rengimo ir valdymo technologijas bei tyrimo metodikos pagrindus, buvo analizuojama Lietuvos ir užsienio šalių autorių literatūra, internetinės duomenų bazės bei metodinė medžiaga gilinamasi į jaunųjų tinklininkų staigiosios jėgos ir kamuolio valdymo techninio parengtumo kaitos galimybes.

*Antrajame etape* suformuluota tyrimo hipotezė, apibrėžtas tyrimo tikslas, suformuluoti tyrimo uždaviniai, parengtas tyrimo instrumentas: pasirinkti specialieji jaunųjų tinklininkų fizinius gebėjimus atspindintys testai, ekspertai supažindinami su judesių kamuolio valdymo technikos kokybės vertinimo principais.

*Trečiame etape* buvo vykdytas jaunųjų tinklininkų testavimas. Testai buvo vykdomi Kelmės miesto „Kražantės“ bendrojo ugdymo mokyklos sporto salėje (Vytauto Didžiojo g. 110, Kelmė). Trimis etapais buvo vykdyti staigiosios jėgos ir techninį jaunųjų tinklininkų pasirengimą atspindintys testai; tinklinio specialistai – ekspertai tris kartus vertino jaunųjų tinklininkų kamuolio valdymo technikos judesių atlikimo techniką, nustatytė staigiosios jėgos ir kamuolio valdymo techninio parengtumo rodiklių kaitą, testavimo rezultatus lygino su pradiniu testavimu. Tuo pagrindu buvo sudarytas jaunųjų tinklininkų staigiosios jėgos ir techninio parengtumo pedagoginio valdymo modelis (9 priedas).

*Ketvirtajame etape* teorinių įžvalgų bei testavimo rezultatų ir ekspertų išvadų pagrindu formuluojamos išvados, pateikiamos rekomendacijos, rengima darbo baigiamoji ataskaita.

**Darbo struktūra:** magistro darbą sudaro santrauka lietuvių ir anglų kalbomis, įvadas, trys skyriai, išvados, rekomendacijos, literatūros sąrašas ir 8 priedai. Darbe pateikiamos 10 lentelių ir 17 paveikslų. Darbo apimtis –56 puslapiai (be priedų).

# 1. JAUNŲJŲ TINKLININKŲ RENGIMO TEORINĖS TYRIMŲ PRIELAIIDOS

## 1.1. Sportinių žaidimų poveikio kompleksiskumas ir technikos sudėtingumas

Fizinis parengtumas – tai ugdytinio fizinių ypatybių, kompleksinių gebėjimų, judėjimo mokėjimų bei įgūdžių išugdymo lygis, laiduojantis darnią ir našią veiklą per pratybas ir varžybas (Sporto terminų žodynas, 2002).

Tinklinis – labai populiarus žaidimas visame pasaulyje. Reikalingas aukšto lygio fizinis ir funkcinis pajėgumas dalyvaujant didelio meistriškumo varžybose (Stonkus, Zuoza., Jankus, 1998; Mhanna ir kt., 2012).

Sportinių žaidimų poveikis žmogui yra kompleksiškas, jį atskleidžia žaidėjų gebėjimas per trumpą laiko tarpą sutelkti visas fizines galias. Mokantis žaisti ir žaidžiant tinklinį lavėja svarbiausios fizinės ypatybės, kompleksiniai gebėjimai bei koordinacija, taip pat aktyvinami apykaitos procesai, tobulinama širdies ir kraujagyslių funkcinė sistema. Itin reikšmingas raumenų susitraukimo greitis pašokant, smūgiuojant, atliekant apgaulingus judesius (Kuklys, 1982a; Stonkus ir kt., 1994).

Šių dienų tinklinis – atletinis žaidimas, kurio būdinga ypatybė yra didelis žaidėjų fizinis aktyvumas. Dauguma žaidimo derinių grindžiami greitu žaidėjų judėjimu, o tam reikalingos išugdytos greitumo bei greitumo išvermės ypatybės. Sportiniai žaidimai – patraukli, įdomi, veiksminga fizinių pratimų rūšis, sveikos, stiprios, intelektualios asmenybės ugdymo bei turiningo aktyvaus poilsio priemonė. Sportinių žaidimų poveikis žmogui yra kompleksiškas, jį atskleidžia žaidėjų gebėjimas per trumpą laiko tarpą sutelkti visas fizines galias. Kiekvienas žaidėjas gali kūrybingai (pagal pasirengimo lygį) pritaikyti savo fizines ypatybes, techninius gebėjimus, parodyti nuovokumą, aštrų protą. Žaidžiant tinklinį lavėja reakcija į komandos draugų, varžovų veiksmus, vikrumas, šoklumas ir šoklumo išvermė, starto judesiai, sudėtingų veiksmų (pvz., šuolių smūgiuojant) darba, tikslėja ir stiprėja pirštų judesiai, smūgiai ranka (Stonkus ir kt., 1994).

Treniruojant jaunuosius sportininkus, būtina nuosekliai kompleksiskai tobulinti visas fizines ypatybes. Svarbiausia, kad jaunasis sportininkas įgytų gerą kondicinį parengtumą, o to pagrindas – geras fizinis darbingumas ir gera sveikata (Vilkas, 2005; Karoblis, 2003).

Anot P. Karoblio (2003), perspektyviausi yra tie jaunieji sportininkai, kurie padaro ryškia pažangą, tobulindami savo fizinį parengtumą. Be to, fizinio rengimo turinį sudaro fizinių ypatybių bei su jomis susijusių kompleksinių gebėjimų, būtinų sveikam gyvenimui, kūrybingam darbui ir pasirinktos sporto šakos optimalių rezultatų siekimui, lavinimas.



Kad sėkmingai žaistų, kiekvienas tinklininkas privalo gerai mokėti žaidime atlikti ištisą kompleksą specialių veiksmų ar jų variantų. Tai žaidimo technika. Kiekviename tinklinio žaidimo vystymo etape technika yra pagrindinė priemonė, kurios padedamas žaidėjas taisyklių leidžiamose ribose sprendžia konkrečius taktinius uždavinius įvairiuose žaidybinėse situacijose.

Tinklinis – tai nekontaktinis, nešiuurkštus komandinis žaidimas, kurio metu žaidėjai varžovo ir savo komandos žaidėjų atžvilgiu yra tolerantiški. Šiuolaikiniam tinkliniui yra būdinga didelė žaidimo situacijų kaita ir intensyvumas, todėl žaidžiant turi žinoti daug technikos veiksmų ir gebėti veiksmingai juos naudoti (Kviklienė, 2007).

Pasak R. Kviklienės kiekvienas technikos veiksmas – tai įvairių judesių sistema, jungianti atskiras judesių dalis į visumą. Kiekvienas tinklinio technikos veiksmas yra vienkartinis. Tinklininko judesiai turi tris fazes: parengiamąją, pagrindinę (darbinę) ir baigiamąją. Parengiamosios fazės tikslas – sudaryti kuo geresnes sąlygas atlikti technikos veiksmą, o žaidėjo uždavinys – atsidurti susitikimo su kamuoliu vietoje užimant darbinę kūno padėtį. Pagrindinėje (darbinėje) fazėje tinklininkas atlieka patį veiksmą liesdamas kamuolį, baigiamojoje fazėje baigia veiksmą ir pasirengia atlikti kitą.

Keičiantis žaidimo veiksniais ir sąlygoms, kinta ir pati žaidimo technika. Negalima užmiršti, kad kiekvienas žaidėjas yra individualybė ir veiksmus atlieka „sava technika“. Todėl mokytojas, treneris, mokantis tinklinio veiksmų, privalo mokėti atskirti esmines klaidas nuo individualių (Stonkus, Zuoza, Jankus, Pacenka, 2002).

Tinklinio technikos veiksmai skirstomi į dvi savarankiškas grupes: kūno valdymo technika ir kamuolio valdymo technika.

Prieš atlikdamas vieną ar kitą technikos veiksmą, tinklininkas juda aikštelėje. Pagrindinis tokio judėjimo tikslas – išsirinkti tinkamiausią vietą veiksams su kamuoliu atlikti (Kviklienė, 2007). Todėl pasak R. Kviklienės galima teikti, kad kūno valdymo technikos veiksmai skirti sudaryti kiek galima palankesnes sąlygas veiksams su kamuoliu atlikti. Kūno valdymo techniką sudaro trys veiksmų grupės: stovėsenos, judėjimo būdai ir sustojimo būdai. Šių veiksmų mokoma ir tobulinama per visą mokymo laikotarpį.

Kamuolio valdymo techniką sudaro: kamuolio perdavimai, puolamieji smūgiai, kamuolio padavimai, užtvaros (Kviklienė, 2007).

Nežiūrint į tai, kad šis žaidimas atrodo labai paprastas, tinklinio technika labai sudėtinga. Taip yra todėl, kad technikos veiksmai atliekami labai trumpai kontaktuojant su kamuoliu. O šiuos veiksmus būtina atlikti efektyviai, nepaisant besikeičiančių žaidimo sąlygų (Чехов, 1979; Фурманов, 2007).

Tinklinio technikos veiksmų, atsižvelgiant į judesio sudėtingumą, mokymasis gali būti vientininis ar dalinis. Mokantis tinklinio technikos, išskyrus stovėseną, pristatomąjį žingsnį ir

šuoliuką, dažniausiai taikomas dalinis mokymosi metodas. Visų technikos veiksmų mokymosi seka yra panaši: paaiškinimas ir parodymas, technikos veiksmo mokymas palengvintomis sąlygomis, technikos veiksmo mokymas normaliomis ir kintamomis sąlygomis, technikos veiksmo tobulinimas bei įgūdžių tvirtinimas žaidžiant (Kviklienė, 2007).

## 1.2. Paauglystės amžiaus tarpsnių raida ir specifiškumas

Prieš apibendrinant paauglystės amžiaus tarpsnio esminius raidos ypatumus, svarbu paminėti, kad rengiant sporto varžybas, sportininkai skirstomi į šias amžiaus grupes: 7–8 (mažylių), 9–10 (vaikučių), 11–12 (vaikų), 13–14 (jaunųjų), 15–16 (jaunučių) bei 17–18 metų (jaunių) (Karoblis, 1999).

Paauglystės amžiaus tarpsniui būdingas lytinio brendimo, kaulų, raumenų, kraujotakos, kvėpavimo ir kitų organų sistemų persitvarkymas. Jis pasižymi sudėtingais fizinio ir psichinio vystymosi prieštaravimais. Ūgis ir svoris sparčiai didėja, greitai auga galūnių kaulai, raumenys vystosi lėčiau negu kaulai, todėl suprastėja judesių koordinacija. Panašūs vystymosi neatitikimai yra ir dėl kraujagyslių ilgėjimo ir širdies raumens augimo. Širdis nepajėgia pakankamai aprūpinti krauju smegenų. Paauglys greitai pavargsta, silpnėja jo dėmesys. Bunda suaugusio žmogaus savimonė, pradeda formotis nauji santykiai su aplinka, noras, kad su juo būtų elgiamasi kaip su suaugusiuoju (Karoblis, 1999).

Vaiko brendimas yra įgimtų, paveldėtų ir įgytų asmenybės savybių kitimas sambrandos linkme. Brandumas yra augimo, auklėjimo, mokymo, lavinimo padarinys. Vaikui bręstant, sparčiai didėja jo ūgis, keičiasi funkcinų sistemų organai, formuojasi asmenybės bruožai, pakinta judesiai (Karoblis, 2005).

P. Karoblis (2005) išskiria tris biologinio brendimo fazes. Pirmojoje fazėje – priešpubertatinėje – sparčiai didėja ūgis, atsiranda antrieji lytiniai požymiai. Šioje fazėje vaikas tampa paaugliu. Antrojoje fazėje – tikrojoje pubertatinėje – kiekybiniai organizmo pokyčiai virsta kokybiniais ir paauglys tampa jaunuoliu. Trečiojoje fazėje – popubertatinėje, arba baigiamojoje, - didėja kūno masė ir jaunuolis tampa suaugusiu, išryškėja tretieji lytinio brendimo požymiai. Spartesnis lytinis brendimas prasideda anksti ir baigiasi greitai. Pirmieji mergaičių lytinio brendimo požymiai pasirodo 8-9, o berniukų – 10-11 metais. Kiekvieno žmogaus biologinio brendimo trukmė ir tempas skirtingas: spartesnis brendimas gali trukti 5-6 metus, o ilgesnis ir vėlesnis – iki 12-16 metų. Vertinant atrenkamus sportininkus, būtina atsižvelgti į jų biologinį amžių, nes jis labiau negu kalendorinis atspindi tikrąjį individo brendimą ir jo vystymąsi. Nustačius biologinį amžių, galima teisingai vertinti individualius sportininko gebėjimus, jo galimybes, pakankamai tiksliai numatyti tolesnes augimo ir vystymosi tendencijas.

Tai turi įtakos prognozuojant sportinius rezultatus ir perspektyvumą sporte. Treneris turi pažinti sportininko biologinio amžiaus raidos dėsningumus, kad galėtų tinkamai vykdyti sportininkų atranką.

Šiuolaikinis tinklinis kelia didelius reikalavimus. Tinklininkas turi būti visapusiškai įvaldęs žaidimo techniką ir taktiką (Gargasas ir kt., 1984).

Anot S. Gargaso, A. Karkauso ir G. Šauklio (1984) 10-12 metų amžiaus vaikų rengimą sudaro mokėjimas žaidžiant laiku užimti aikštelėje tinkamą vietą bet kuriam veiksmui atlikti, apgaudingai perduoti kamuolį į silpną varžovo aikštelės vietą, paduoti kamuolį į tuščią aikštelės vietą arba silpnam žaidėjui. 13-14 metų grupėje toliau tobulinami visi išmokti technikos veiksmai. Tokio amžiaus vaikai turi mokėti tiksliai ir greitai judėti visais būdais, kurie toliau tobulintini per kiekvieną treniruotę. Individualūs taktiniai šio amžiaus žaidėjų veiksmai yra daug sudėtingesni negu 10-12 metų. 15-16 metų grupėje daug laiko skiriama naujiems, sudėtingesniems technikos ir taktikos veiksams mokyti bei tobulinti. 17-18 metų grupės daug laiko skiria treniruotėms pagal individualų darbo planą. Technikos veikslių tobulinimas glaudžiai siejamas su taktika.

Vaikus ir paauglius reikia išmokyti daug įvairių judesių, nes tai leis vėlesniuose etapuose juos tobulinti bei pritaikyti įvairiose situacijose. Šiais amžiaus tarpsniais labiau akcentuoti visuminį judesių atlikimą, o ne atskirų jų dalių tobulinimą (Stonkus, 1997).

### 1.3. Jaunųjų tinklininkų fizinio, techninio rengimo ypatumai

Fizinis rengimas stiprina sportininko sveikatą, lavina judesių įgūdžius, drauge padeda sudaryti tvirtą funkcinę kitų pasirengimo rūšių bazę. Pagal sportinėje treniruotėje naudojamų priemonių kryptingumą ir poveikio pobūdį fizinis rengimas skirstomas į bendrąjį ir specialųjį. Bendrojo fizinio rengimo uždaviniai yra šie: visapusiškas organizmo vystymas, fizinių savybių – jėgos, greitumo, vikrumo, lankstumo, išvermės ir t.t. – ugdymas; fizinio išsivystymo ir pasirengimo trūkumų, trukdančių atlikti technikos veiksmus, šalinimas. Specialusis fizinis rengimas pradedamas nuo 8-10 metų. Jo uždaviniai tiesiogiai siejasi su vaikų žaidimo technikos ir taktikos mokymu. Bendrojo ir specialiojo fizinio rengimo santykis treniruotėje priklauso pirmiausia nuo žaidėjo fizinio pasirengimo: mažiau parengtiems žaidėjams daugiau taikytini bendro lavinimo, geriau parengtiems – specialūs pratimai (Gargasas ir kt., 1984).

Pasak P. Karoblio (1999) talentingų sportininkų paieška, jų atranka ir sportinis rengimas – viena svarbiausių šiuolaikinio sporto problemų. Dabartinių jaunųjų sportininkų varžybų rezultatai yra gana aukšto lygio. Todėl treneriai ir kreipia dėmesį į vaikus, kurie turi įgimtų gabumų geriems rezultatams siekti. Treneris, suradęs talentą, jį ugdo, lavina, tobulina,

valdydamas šį procesą. Kuo greičiau išryškėja jaunojo sportininko įgimti duomenys, tuo trumpesnis rengimo laikas, ir rezultatai geresni. Būtina nustatyti jaunojo sportininko biologinius bei morfologinius duomenis, ypač raumenų sudėtį, funkcinę lygį, aerobinius ir anaerobinius gebėjimus, svarbiausias fizines ypatybes, būdingas konkrečiai sporto šakai, kurios lemia rezultatą, įgimtas savybes, neskubant jų ugdyti. Įgimtų ir įgytų fizinių bei psichinių ypatybių tikslingas ugdyimas – svarbiausias jaunojo sportininko rengimo uždavinys.

Tinklininkų techninis rengimas – pedagoginis vyksmas, kuriuo siekiama tobulai ir patikimai įvaldyti technikos veiksmus kintamomis žaidimo sąlygomis. Sėkmingas technikos veiksmų išmokymas priklauso nuo judėjimo įgūdžių formavimosi dėsnų. Kartu tai sudėtingas psichofiziologinis vyksmas, kurį sudaro keletas fazių.

Pirmoji fazė – generalizacija. Ją reikėtų suprasti kaip jaudinimo iradiaciją galvos smegenų žievėje. Šiuo metu į darbą įtraukiamos ir tos raumenų grupės, kurios neturėtų dalyvauti judesyje. Iš pradžių sportininkai geba atlikti tik bendrą veiksmo judesį, bet nemoka atlikti atskirų veiksmo dalių. Antai perduodamas kamuolį iš viršaus, jaunasis tinklininkas gana taisyklingai atlieka rankų judesį, tačiau nemoka prieš tai atlikti amortizuojamojo judesio.

Antroji fazė – diferencijuoto slopinimo atsiradimas ir jaudinimo koncentracija. Pirmajai fazei būdinga bendroji reakcija į dirgiklį, o antroje fazėje atsiranda gebėjimas diferencijuoti savo judesius, mokėjimas atkreipti dėmesį į sudedamąsias judesio dalis. Pamažu judesiai tampa sklandesni, tikslesni ir ekonomiškesni. Kartu su analitiniais formuojasi ir sintetiniai procesai, o jų pasireiškimas sudaro sąlygas atsirasti dinaminiam stereotipams. Reikia įsidėmėti, kad dirbant su vaikais nerekomenduotina technikos veiksmų kartoti tomis pačiomis sąlygomis, nes gali susiformuoti sustabarėjęs, sunkiai pakeičiamas įgūdis.

Trečioji fazė – automatizmo. Ji atitinka tokią judėjimo įgūdžio būklę, kai atliekamam judesiui nereikia sukaupti dėmesio. Judesiai, pasiekę šią fazę, yra atsparūs įvairiems trukdomiesiems veiksniams. Pavyzdžiui, žaidžiantys tinklininkai, judesius automatizuodami, gali sutelkti savo dėmesį ir pastangas į įvairius taktikos uždavinius (Stonkus, Zuoza, Jankus, Pacenka, 2002).

Vienas iš pagrindinių tinklininkų uždavinių yra tobulai įvaldyti racionaliąją žaidimo techniką. Racionalioji technika yra tai, kas geriausia žaidimo technikoje konkrečiu laiko momentu, stengiantis priartėti prie idealiosios technikos, sukurtos teoriniais apskaičiavimais (Stonkus, Zuoza, Jankus, Pacenka, 2002).

Kamuolio valdymo techniką sudaro: kamuolio perdavimai, puolamieji smūgiai, kamuolio padavimai, užtvaros. Kamuolio pervadimas iš viršaus ir iš apačios yra du visiškai skirtingi technikos veiksmai (Kviklienė, 2007).

Pasak R. Kviklienės (2007) tinklinio veiksmų mokymasis pradiniam etape gana sudėtingas, nes veiksmų atlikimo technika neįprasta. Sunku išmokyti kamuolį perduoti ir priimti abiem rankomis iš viršaus, iš apačios laikantis taisyklių, nes tokio pobūdžio judesiai buityje nenaudojami. Per pamokas mokantis tinklinio technikos veiksmų ar žaidžiant tinklinį, galima pasiekti reikiamą intensyvumą, sužadinti mokinių aktyvumą ir pasiekti teigiamų mokymo rezultatų. Reikia tik nuolat laikytis didaktikos principų, parinkti tokius pratimus, kurie žadintų moksleivių smalsumą, būtų lengvai atliekami. Mokant tinklinio veiksmų su kamuoliu labai svarbus yra mokytojo kūrybiškumas, individualus priėjimas prie kiekvieno mokinio, pastabumas ir gebėjimas laiku ir korektiškai pastebėti bei ištaisyti atsirandančias klaidas.

#### 1.4. Pedagoginio valdymo samprata tinklinyje

Valdymas, P. Paroblio (2005) teigimu, yra tikslingas vyksmas, kuriuo laiduojamas valdomojo objekto funkcionavimas pagal nustatytą kriterijų. Objektas – visa tai, ką subjektas pažįsta savo praktinėje veikloje, arba tai, kas yra jo pajūčiuose. Sporte valdymo subjektas yra treneris, o valdymo objektas – komanda arba sportininkas. Pedagogikos mokslo objektas yra:

- Vaikas, jaunuolis, suaugęs žmogus;
- Kiekvienas ugdomasis veiksmas, ugdymo vyksmas, veikmė ir poveikis;
- Mokinių fizinis ir psichinis brendimas tikslingo ugdymo vyksme;
- Auklėjimo poveikis asmenybės brandai;
- Mokymo turinys, metodai ir kt. (Karoblis, 2005).

Pasak A. Čepulėno (2001), kad nuosekliai gerėtų sporto rezultatai, daug įtakos turi nuolat didėjantis sporto populiarumas, socialinė sporto reikšmė, ekonominės sąlygos, šiuolaikinės organizacinio darbo formos ir metodai, nauja technikos įranga, tobulėjantis inventorių, mokslo ir technikos laimėjimai, sporto mokslo naujovių ir giminingų mokslų teorijos diegimas į praktiką. Tačiau vis dėlto geri sporto rezultatai daugiausia priklauso nuo sportinio rengimo efektyvumo.

Trenerio, kaip pedagogo, valdymo veikla skiriama harmoningam žmogaus asmenybės formavimui ir ugdymui, fiziniam tobulinimui, sporto pratybų, varžybų ir poilsio tvarkymui taip, kad jo padedamas sportininkas (komanda) galėtų pereiti iš žemesnės į aukštesnę fizinę ir psichinę būseną. Trenerio veikla – tai sportininko (komandos) elgesio ir veiklos organizavimas, kryptingas parengtumo, laiduojančio geriausius rezultatus, gerinimas. *Sportinio rengimo valdymas – tai sportinių rezultatų prognozavimas, visapusiškas parengtumo kontrolė, varžybinės veiklos rodiklių modeliavimas, varžybų ir pratybų programų sudarymas ir vykdymas, sportinio*

*rengimo koregavimas*. Šio dinaminio proceso svarbiu valdymo svertu yra grįžtamasis rušys, kuris galimas, jei valdomas objektas gauna informaciją apie jo atliekamų veiksmų kiekybinius ir kokybinius parametrus, jų efektyvumą (Karoblis, 2005).

#### 1.4.1. Jėgos ypatybių samprata tinklinyje

Jėga – tai organizmo gebėjimas įveikti išorės pasipriešinimą arba priešintis jam vieno raumenų susitraukimo (neriboto ilgumo) metu, sportininko fizinė ypatybė (Sporto terminų žodynas, 2002).

Jėga yra sportininko fizinė ypatybė, kuri padeda įveikti išorės pasipriešinimą keliant svorį arba atliekant judesį (Karoblis, 2003).

Pasak Karoblio (2005) įvairių sporto šakų sportininkams būtina nustatyti, kuri jėgos rūšis yra svarbiausia, ir ją tinkamai lavinti.

Jėga gali reikštis įvairių raumenų susitraukimo režimu. Kai nekinta raumens ilgis, bet gali kisti įsitempimo laipsnis, toks raumens įsitempimo režimas vadinamas izometriniu. Juo ugdoma jėga tose sporto šakose, kurių veiklai per varžybas būdingi statiniai veiksmi. Izotoninis raumens įsitempimo režimas yra toks, kai kinta raumens ilgis, bet nekinta įsitempimo laipsnis. Raumens įsitempimo režimas, kai kinta raumens ilgis ir įsitempimo laipsnis, vadinamas auksotoniniu (Karoblis, 1999).

Pagal darbo pobūdį, jėga, kaip fizinė ypatybė, gali būti statinė ir dinaminė. Dinaminė jėga – tai toks raumenų darbas, kai jie įsitempdami trumpėja arba ilgėja. Įsitempdami ir nugalėdami išorinį pasipriešinimą raumenys trumpėja, o įsitempdami ir pasiduodami išoriniam pasipriešinimui – ilgėja. Statinė jėga – tai toks raumenų darbas, kai raumenys įsitempia, bet jų ilgis nekinta, o gali kisti įsitempimo laipsnis (Mikalasuskas ir kt., 2007).

Jėgos pratybų tikslas – kuo greičiau ugdyti jėgą, nes tai yra viena svarbiausių sąlygų siekiant gerų sportinių rezultatų (Karoblis, 2005).

Skiriamos šios pagrindinės jėgos rūšys: didžiausioji (maksimalioji), greičio ir išvermės. Didžiausioji jėga – pati didžiausia jėga, kurią sportininkas gali pasiekti didžiausiomis pastangomis įsitempdami raumenims. Vertinant sportininko gebėjimus, naudojami absoliučiosios ir santykinės jėgos kriterijai. Absoliučioji jėga – tai didžiausia jėga, kurią sportininkas gali pasiekti dirbdamas statiniu ar dinaminiu režimu nepriklausomai nuo savo kūno svorio. Santykinė jėga – tai jėgos, tenkančios vienam sportininko kūno masės kilogramui, dydis, kurį rodo absoliučios jėgos ir sportininko kūno masės santykis.

Greičio jėga – tai jėga, kuria greitai susitraukinėjant raumenims įveikiamas pasipriešinimas. Būtent, greičio jėga yra žaidikų rezultatyvumo pagrindas. Viena šios jėgos

rūšis, kuri itin svarbi sportiniuose žaidimuose, yra staigioji jėga. Staigioji jėga – tai didžiausia jėga, pasireiškianti per trumpiausią laiką.

Ištvermės jėga tai organizmo gebėjimas priešintis nuovargiui, kurį sukelia ilgai trunkantis fizinis krūvis, arba gebėjimas ilgai dirbti didelėmis raumenų pastangomis (Karoblis, 2003).

#### 1.4.2. Tinklininkų jėgos ugdymo efektyvumas

Jaunojo sportininko jėgos ugdymas turi būti įvairiapusis. Tik kompleksiškai, nuosekliai galima jam skirti specialųjį jėgos krūvį (Karoblis, 2003).

Treneris turi žinoti, kad įvairaus amžiaus jaunųjų sportininkų kaulai, raumenys, sąnariai ir sausgyslės dar nėra pasirengę įtemptai dirbti, yra lengvai pažeidžiami, todėl galimos traumos (Karoblis, 2003).

Jaunojo sportininko rengimo strategija – nustatyti atitinkamą bendrojo ir specialiojo fizinio rengimo santykį atskirais amžiaus tarpsniais. Vyrauja vis ryškesnė tendencija didinti specialiųjų priemonių naudojimą fiziniam ir funkciniam rengimui (Karoblis, 2003).

Sportininko jėgai ugdyti treneris turi tinkamai parinkti treniruotės priemones, kurios būtų efektyvios, individualios, atitiktų sportininko ypatumus, fizinį parengtumą ir pasirinktą sporto šaką (Karoblis, 2005).

Ir treneris, ir sportininkas turi daugiau dėmesio skirti jėgos, greičio, ištvermės, vikrumo bei lankstumo sąveikai. Šias savybes ugdančių pratimų tikslingas koordinavimas laužo nusistovėjusį stereotipą, praplečia darbingumo diapazoną, formuoja naują judėjimo potencialą, padeda psichiniam atsigavimui, tobulina techniką (Karoblis, 1999).

Ugdant sportininko jėgos gebėjimus, taikomi varžybiniai, specialieji ir bendrojo fizinio rengimo pratimai. Tačiau treneriui būtina žinoti, kad pratimų kompleksus būtina papildyti tais jėgos pratimais, kurie tipiškai pasirinktai sporto šakai (Karoblis, 2005).

Bendrojo fizinio rengimo pratimais galima fiziškai ir psichiškai optimizuoti pratybas. Tokia optimizacija gali padėti įveikti „jėgos barjerą“, kuris atsiranda taikant vienos rūšies specialiuosius ir varžybinius pratimus. Ypaš tai svarbu dirbant su jaunaisiais sportininkais. Tačiau bendrojo fizinio rengimo pratimai savo struktūra, jėgos ir laiko charakteristikomis neturi visiškai atitikti varžybinių pratimų struktūros (Karoblis, 1999).

Specialieji ir bendrojo rengimo pratimai pagal krūvį ir jo poveikio dydį yra skirstomi į ištisinius ir lokaliuosius. Ištisiniai pratimai kompleksiškai stiprina daugelį raumenų arba jų grupių. Organizmui tenka didelis krūvis. Lokalieji pratimai nukreipti tam tikriems raumenims arba jų grupėms stiprinti. Šiuo atveju visam organizmui tenka mažesnis krūvis (Karoblis, 2005).

Pasak P. Karoblio (2005) ugdant specialiąją jėgą būtina tinkamai pasirinkti priemones ir metodus. Pirmiausia reikia nusistatyti treniruotės tikslą – kokia jėga bus ugdoma, treniravimo metodą, krūvio dydį, pratimų atlikimo tempą, pratimo kartojimų skaičių, įrankio svorį. Tai svarbiausios sąlygos, nuo kurių priklauso treniruotės efektyvumas ugdant specialiąją sportininko jėgą.

#### 1.4.3. Jėgos ugdymo/si kontrolė ir savikontrolė

Svarbiausias treniruotės elementas yra sportinis rezultatas. Tai galutinis tikslas, kurio pasiekimą užtikrina sportinės veiklos sistema. Visą sistemą sudaro detalizuoti uždaviniai, kurie padeda planuoti ir kontroliuoti treniruotę. Treniruotės efektyvumą įvertinti padeda sportininko dienoraštis ir reguliarūs kontrolinių pratimų duomenys. Tik tada treneris ir sportininkas mato, kaip tobulėja jo pajėgumas, ir žino, ar tinkamai treniruotasi. Tačiau visa tai reikia vykdyti sistemingai ir konkleksiškai (Karoblis, 2003).

Pasak P. Karoblio (2005) įvairiais pratimais galima ugdyti trijų rūšių jėgą, greitumo, ištvėmės ir maksimaliąją jėgas. Greitumo jėga priklauso nuo sportininko nervų bei raumenų sistemų koordinacinių gebėjimų. Ištvėmės jėgai vertinti yra daug testų ir įvairių pratimų. Sportininko jėgai vertinti naudojami testai. Gaunami tikslesni rodikliai, jeigu testavimo pratimai atitinka pasirinktos sporto šakos varžybinius pratimus. Atliekant testus, galima išmatuoti, apskaičiuoti, nustatyti atskirų treniruotės krūvių poveikį sportininko organizmui, jo treniruotumui.

Sportininko jėgai ugdyti svarbiausia priemonė yra fiziniai pratimai. Tik fiziniai pratimai sukelia sportininko organizmo įtampą ir didina jo pajėgumą. Ugdant sportininko jėgą, rekomenduojami šie pratimai: bendrojo fizinio rengimo – gimnastikos pratimai su įrankiais ir be jų, akrobatika, pratimai su svarmenimis, partneriu; pratimai su įvairaus svorio svarmenimis, pratimai su štanga, atsitūpimai, pritūpimai, įvairūs pasilenkimai, sunkių ir lengvų rutulių stūmimas, kimštinių kamuolių stūmimas ir metimas (Karoblis, 1999).



## 2. TYRIMO METODOLOGIJA IR METODAI

### 2.1. Tyrimo metodologinis pagrindimas

Tyrimo metodologinį pagrindą sudaro šios teorijos:

4. *Klasikinė testų teorija* (Stonkus, 2002) – remiantis šia teorija, sportininko fizinis, techninis parengtumas turi būti nuolat stebimas ir fiksuojamas. Testų pagalba stebimi sportininko fiziniai rodikliai, judesių atlikimo techniniai rodikliai, kurie lemia sportinį rezultatą. Įvertinus testų rezultatus ir padarius išsamias išvadas, galima planuoti tolimesnes treniruotes, valdyti sportininko rengimą.
5. *Jaunių sporto teorija* – nagrinėja paauglių, jaunių sportinio rengimo turinį, formas, metodus, organizavimą, svarbiausius ir bendruosius įvairių sporto šakų dėsningumus (Sporto terminų žodynas, 2002, p. 646). Ši teorija atskleidžia teorines sportuojančių paauglių fizinio ir techninio rengimo prielaidas, analizuoja efektyvius fizinio ir techninio rengimo principus, nurodo, kad vienas iš pagrindinių sportinio rengimo tikslų yra padėti jauniems žmonėms tobulėti ne tik fiziškai, bet ir socialiai, mokantis bendrauti ir varžytis pagal nustatytas, priimtinas bendravimo bei elgesio normas, garbingos kovos principus (Stonkus, 2003). Šia teorija remtasi, atskleidžiant jaunujų tinklininkų rengimo ypatumus, sudarant eksperimentinę metodiką.
6. *Socialinio išmokymo teorija*. A. Bandura (Šukys, 2001; Žukauskienė, 2007; Navickas, Vaičiulienė, 2010) teigia, kad žmogus mokosi stebėdamas kitus žmones. Socialinio išmokymo teorija padeda suprasti, kaip žmogus įgyja idealus ir vertybes. Socialinis mokymasis vadinamas modeliavimu, nes žmonės modeliuoja savo elgesį, sekdami kitų žmonių elgesio modeliu. Analizuojant tyrimo rezultatus, sudarant eksperimentinę jaunujų tinklininkų rengimo metodiką, ši teorija tapo atspirties tašku.

## 2.2. Tyrimo organizavimas ir metodai

Darbe taikyti šie tyrimo metodai:

**1. Teorinės analizės ir apibendrinimo** metodas padėjo atskleisti jaunųjų tinklininkų pedagoginę sampratą, apžvelgti staigiosios jėgos ir kamuolio valdymo techninio parengtumo kaitą. Šis metodas padėjo išsiaiškinti pažangiausias jaunųjų sportininkų ugdymo teorijas ir nuostatus, suformuoti tyrimų hipotezę, tikslą ir uždavinius, pagrįsti tyrimo metodologiją ir ją atitinkančius metodus, parinkti optimaliausius metodus ruošiant sportininkus.

**2. Pedagoginis stebėjimas** sudarė galimybę testavimų ir ugdomosios veiklos metu analizuoti jaunųjų tinklininkų bendrosios ir smulkiosios motorikos bendras tendencijas ir individualius ypatumus, įvertinti pagrindinių judesių mokėjimus ir įgūdžius, stebėti judesių technikos įvaldymą.

**3. Kojų staigiosios jėgos parengtumo testavimas.** Testavimo metu buvo pasirinkti du staigiosios jėgos testai, kurie padėjo nustatyti ir įvertinti jaunųjų tinklininkų rezultatus. *Pašokimas aukštyn įsibėgėjus 3-4 žingsnius atsispyrus abiem kojomis ir siekiant kuo aukščiau viena ranka (staigiosios jėgos testas, artimas technikos veiksmui „puolamasis smūgis“).* (Karoblis 1999 72p. Sporto treniruotės teorija ir didaktika). *Šuolis į tolį iš vietos (staigiosios jėgos testas):* šis testas yra įtrauktas į EUROFITO programą ir rekomenduojamas Europos moksleivių raumenų galingumui vertinti (Skernevičius, Raslanas, Dadelienė, 2004). „Tiriamasis šiek tiek (siauriau negu pečių plotis) pražergtomis kojomis atsistoja prie salėje nupieštos šuolio į tolį liniuotės tūptelėjęs ištiesia rankas atgal (pasvyra į priekį) ir modamas jas į priekį šokama tolyn. Nusileidžiant kojos mojamos į priekį, susilenkiama per nugarą ir nusileidžiama ant kulnų. Jeigu tiriamasis atsisėda arba atsiremia rankomis atgal, reikia leisti jam atlikti papildomą šuolį. Šio testo instrukcijoje Eurofite rekomenduojama atlikti du šuolius, o įskaityti geresnį šuolį“ (Skernevičius, Raslanas, Dadelienė, 2004, p. 30).

**4. Ekspertinis tiriamųjų kamuolio valdymo technikos kokybės vertinimas.** *Ekspertų vertinimas* apibrėžiamas (Stonkus, 2002) kaip tam tikros srities (pvz., sportinio rengimo) specialistų, žinovų – ekspertų – nuomonės išaiškinimas, pateikimas.

*Ekspertas* suvokiamas kaip mokslo, meno, kūno kultūros, sporto specialistas, kviečiamas atsakyti į skubius, ginčijamus, reikalaujančius specialių žinių, klausimus (Stonkus 2002).

*Ekspertinis vertinimas.* Jaunųjų tinklininkų kamuolio valdymo technikos judesių vertinimui pakvietėme tris patyrusius tinklinio sporto šakos specialistus: Lietuvos sporto trenerį D. Barauską, Lietuvos sporto trenerį R. Nekrašą, Lietuvos sporto trenerį A. Barauską. Ekspertams buvo pateikti metodiniai nurodymai ir kamuolio valdymo techninio parengtumo kriterijai:

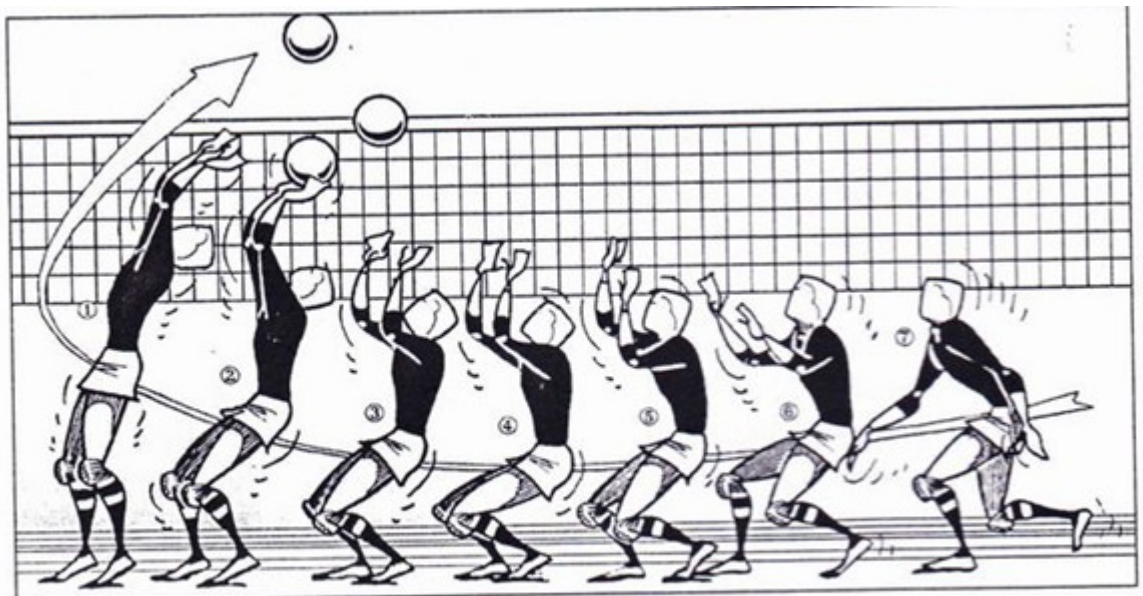
**a) Kamuolio perdavimas abiejomis rankomis iš viršaus pirmyn:**



9 pav. Kamuolio perdavimas abiejomis rankomis iš viršaus pirmyn (<http://www.fivb.org/EN/Programmes/educational/moves.asp>)

Kamuolio perdavimas abiejomis rankomis iš viršaus pirmyn – po kamuolio perdavimo nereikia „numesti“ plaštakų, rankos turi likti tokioje padėtyje kaip ir perduodant kamuolį. Po perdavimo rankos visiškai ištiesiamos, alkūnės neturi būti stipriai išskėstos. Mesti kamuolį reikia stipriu rankų judėsiu (Kviklienė 2007).

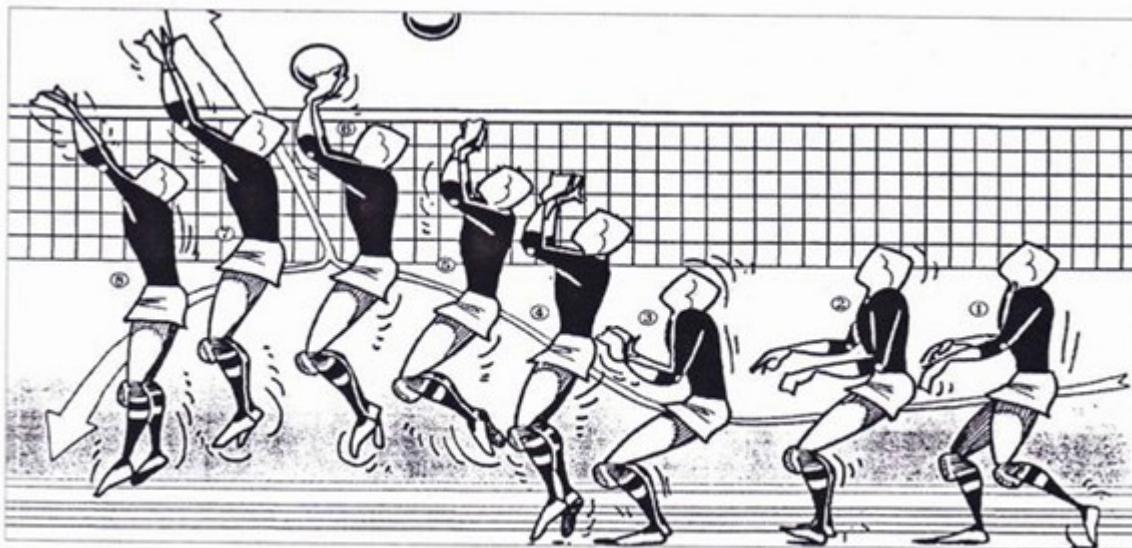
**b) Kamuolio perdavimas abiejomis rankomis iš viršaus atgal (už galvos):**



10 pav. Kamuolio perdavimas abiejomis rankomis iš viršaus atgal (už galvos) (<http://www.fivb.org/EN/Programmes/educational/moves.asp>)

Kamuolio perdavimas abiem rankomis iš viršaus atgal (už galvos) – žaidėjas užima vidutinę stovėseną: rankas pakelia taip, kad plaštakos būtų virš kaktos atlenktos atgal, liemenį išlenkia atgal krūtinės ir juosmens srityje. Priartėjęs kamuoliui, žaidėjas, tiesdamas kojas, liemenį ir rankas aukštyn atgal, perduoda kamuolį už galvos. Kamuolio išlėkimo kampas paprastai priklauso nuo liemens išsilenkimo atgal (Kviklienė, 2007).

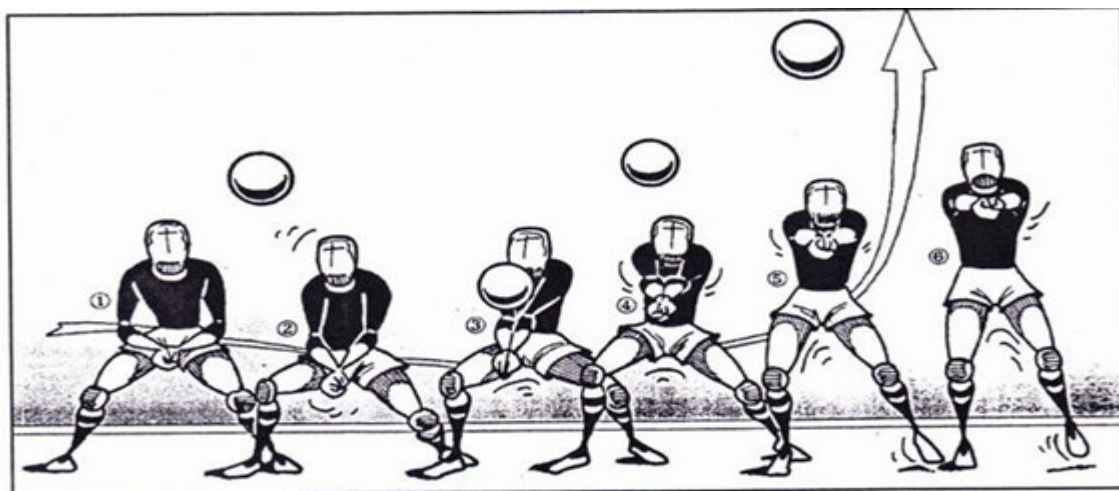
**c) Kamuolio perdavimas abiem rankomis iš viršaus pašokus (iš vietos):**



11 pav. Kamuolio perdavimas abiem rankomis iš viršaus pašokus (<http://www.fivb.org/EN/Programmes/educational/moves.asp>)

Kamuolio perdavimas abiem rankomis iš viršaus pašokus (iš vietos) – rankų padėtis būna aukštesnė negu perduodant iš vietos, o kamuolys perduodamas aukščiausiam šuolio taške, trajektorijos aukštį ir ilgį reguliuoja kojų ir rankų sulenkimo kampas per kelio ir alkūnės sąnarius. Kuo žemesnė perdavimo trajektorija, tuo kampas per šiuos sąnarius yra didesnis, t.y. kojos ir rankos labiau ištiestos (Kviklienė, 2007).

**d) Kamuolio perdavimas abiem rankomis iš apačios pirmyn:**

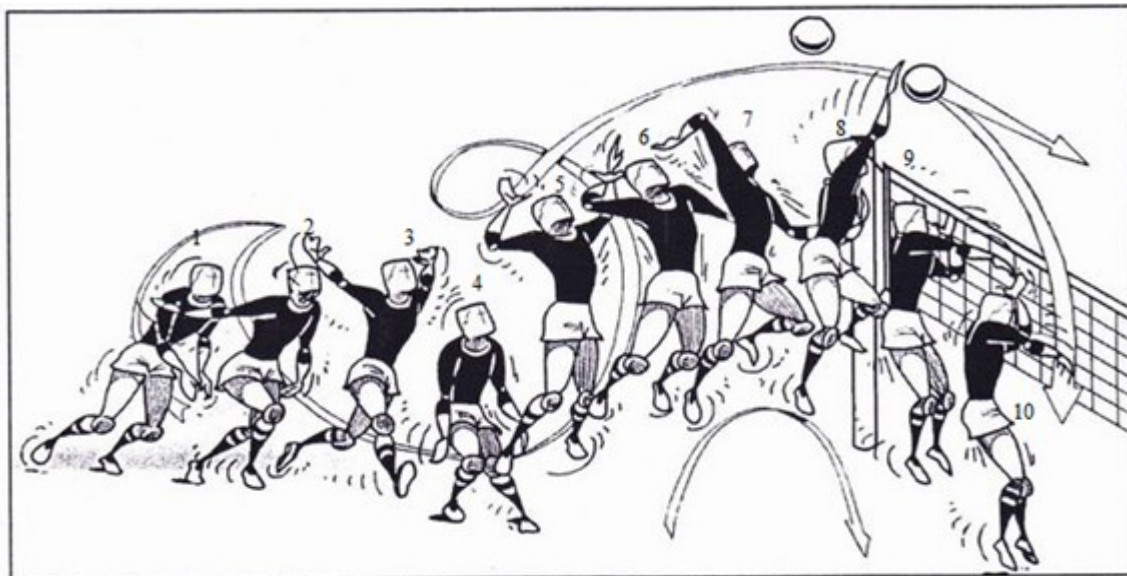


31 pav. Kamuolio perdavimas abiem rankomis iš apačios pirmyn (<http://www.fivb.org/EN/Programmes/educational/moves.asp>)



Kamuolio perdavimas abiem rankomis iš apačios pirmyn – prieš perdavimą tinklininkas užima vidutinę stovėseną: rankos ištiestos ir nuleistos pirmyn, dilbiai suglausti ir pasukti į išorę, plaštakos apglėbia viena kitą. Liemuo šiek tiek palinkęs pirmyn. Kojos praskėstos plačiau nei įprastai, priartėjus kamuoliui, žaidėjas, energingai tiesdamas kojas, liemenį ir modamas rankomis aukštyn pirmyn, dilbiais perduoda atlėkusį kamuolį. Priimant kamuolį dilbių padėtis turi būti statmena kamuolio liekimo trajektoriai, o kūno padėtis – statmena kamuolio judėjimo krypčiai, t.y. žaidėjas turi būti priešais kamuolį (Kviklienė, 2007).

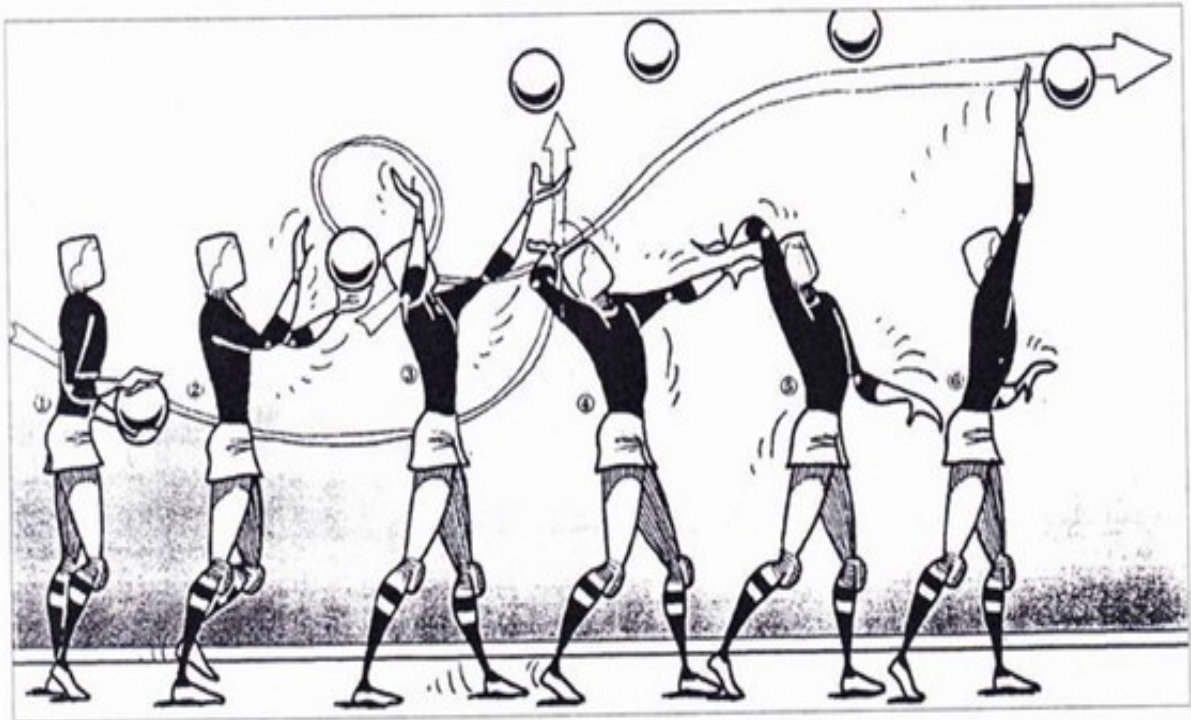
**e) Tiesinis puolamasis smūgis:**



46 pav. Tiesinis puolamasis smūgis (<http://www.fivb.org/EN/Programmes/educational/moves.asp>)

Tiesinis puolamasis smūgis – puolamąjį smūgį sudaro keturios fazės: įsibėgėjimas, pašokimas aukštyn, smūgis į kamuolį ir nusileidimas. Paprastai įsibėgėjimo ilgis yra 3-4 metrai. Įsibėgėjant skiriamos dvi mikrofazės 1) 3-4 greitėjantys žingsniai, nukreipti į susidūrimo su kamuoliu vietą, 2) šoksnis, kuriuo paskirtis – nustatyti pašokimo vietą ir laiką bei transformuoti horizontalų greitį į vertikalų. Įsibėgėjimo greitis ir ritmas atliekamas energingai: gerokai sulenkiant kojas per kelius, staigiai atsispiriant (tiesiant kojas ir liemenį). Po šoksnio žaidėjas turi stengtis nusileisti ant abiejų pėdų vienu metu. Pėdos turi būti kuo arčiau viena kitos, kad būtų galima veiksmingai panaudoti atramos reakcijos jėgą, nukreiptą aukštyn (Kviklienė, 2007).

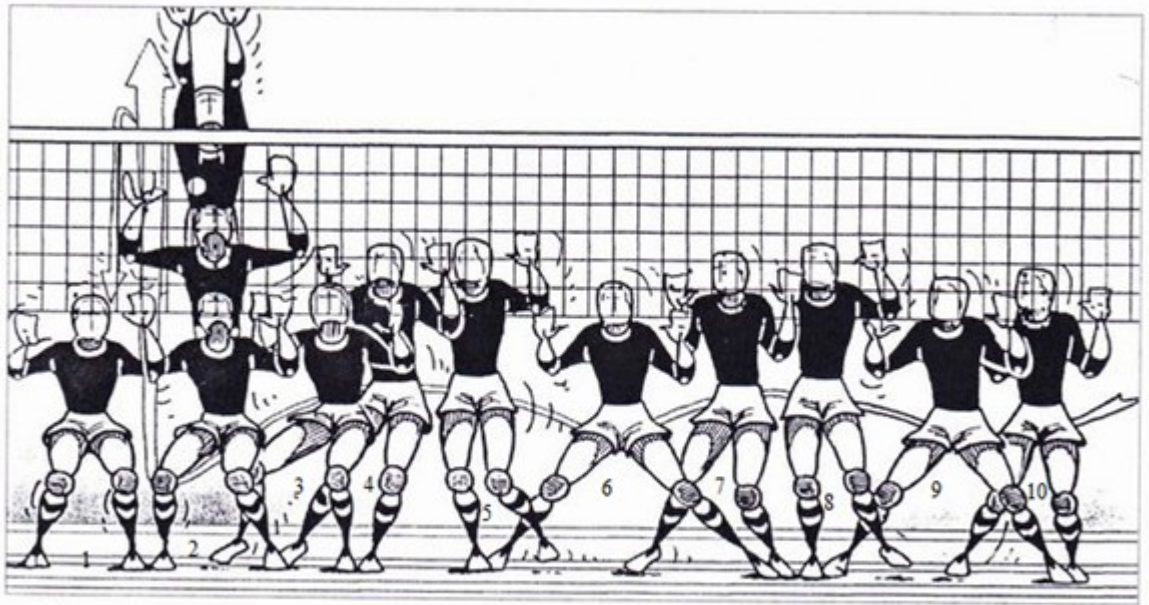
**f) Tiesinis viršutinis kamuolio padavimas:**



53 pav. Tiesinis viršutinis kamuolio padavimas (<http://www.fivb.org/EN/Programmes/educational/moves.asp>)

Tiesinis viršutinis kamuolio padavimas – Žaidėjas stovi atsisukęs į tinklą, jo kairė koja priekyje (dešiniarankių), kūno masė tolygiaipaskirstyta ant abiejų kojų. Kamuolys ant kairiojo rankos delno krūtinės aukštyje, dešinė ranka tiesi, pakelta aukštyn atgal. Kaire ranka kamuolys pametėjamas 1-1,5 m aukštyn pirmyn, dešinė ranka mojamą dar atgal, kūno masė perkeliama, ant dešinės kojos, liemuo išsilenkia. Grįžtamoju liemens ir rankos judesiu kūno masė perkeliama ant kairės kojos, o dešinės rankos įtemptu delnu suduodama per į kamuolio vidurį. Po smūgio – nedidelis lydimasis rankos judesys (Kviklienė, 2007).

**g) Užtvaros tvėrimas po judėjimo pristatomoju žingsniu:**



54 pav. Užtvaros tvėrimas po judėjimo pristatomoju žingsniu (<http://www.fivb.org/EN/Programmes/educational/moves.asp>)

Užtvaros tvėrimas po judėjimo pristatomoju žingsniu – žaidėjas stovi prie tinklo, veidu į jį, atstumas nuo tinklo 0,7-1 m, kojos vienoje linijoje, pečių plotyje, sulenktos per kelius, pėdos lygiagrečiai. Rankos sulenktos per alkūnes, plaštakos prieš krūtinę, delnai į tinklą. 2-3 metrų atstuma tinklininkas juda pristatomoju žingsniu. Po šoksio pėda ant žemės statoma vidinė puse. Šuoliu metu judesį pradeda rankos, po to – kojos. Rankos pro krūtinę kyla pirmyn virš viršutinio tinklo krašto ir energingai tiesiant kojas šokama vertikaliai aukštyn. Rankos virš tinklo tiesios, atsuktos į varžovo aikštės pusę, delnai praskėsti pirštai maksimaliai įtempti (Kvikliene 2007).

**6. Statistinė tyrimo duomenų analizė** leido atlikti kiekybinių ir kokybinių aprašomąją analizę. Šiuo metodu tiksliai įvertinta ir palyginta atskirų parametrų būklė bei kaita. Tyrimo duomenų pagrindu, naudodamiesi staigiosios jėgos pajėgumo rodiklių aritmetiniais vidurkiais, sudarėme jaunųjų tinklininkų 16-17 metų staigiosios jėgos ir kamuolio valdymo technikos parengtumo kaitos lenteles. Tyrimų duomenys apdoroti matematinės statistikos metodais, kompiuterine „MS Excel“ programa. Rezultatams pateikti pasirinktas aprašomosios statistikos metodas, informacija pateikiama lentelėse, grafikuose, paveiksluose.

### 2.3. Tiriamoji imtis

Tyrime dalyvavo 15 jaunųjų tinklininkų (17-18 m.). Tyrimas buvo atliekamas Kelmės bendrojo ugdymo „Kražantės“ mokykloje.

### 3. TYRIMO REZULTATAI IR JŲ APTARIMAS

#### 3.1. Staigosios jėgos išlavėjimo rezultatai ir analizė

Staigosios jėgos ir techninio parengtumo testavimui, parinkti trys testavimo etapai, kuriuos išskyrėme į: pradinis testavimas, kontrolinis testavimas ir galutinis testavimas.

Anot mokslininkės Kviklienės (2007) pagrindinis technikos veiksmas yra puolamasis smūgis, o puolamajame smūgyje mokslininkė nurodo, kad yra svarbiausios keturios fazės: įsibėgėjimas, pašokimas aukštyn, smūgis į kamuolį ir nusileidimas. Dėl šios priežasties pasirinkta nustatyti tinklininkų staigosios jėgos parengtumą. Staigioji jėga ir greitumas įtakoja šio veiksmo tikslumą ir kokybiškumą.

Pradinio testavimo metu buvo nustatyti etapiniai tiriamųjų staigosios jėgos ir kamuolio valdymo techniniai parengtumo rodikliai. Pradinio staigosios jėgos testavimo spalio mėnesį rezultatas šuolio į tolį iš vietos yra 274,66 cm.

Kadangi Lietuvos diskininkai yra pasiekę ypač gerų rezultatų olimpinėse žaidynėse ir Europos čempionatuose, tyrimo rezultatai lyginami su šios sporto šakos atstovų rezultatais.

Pociaus (1997) lentelėje (1 priedas) išdėstytos priemonės ir pateikti kontroliniai normatyvai su kuriais lyginant jaunųjų tinklininkų rezultatai nesiekia vidutinio įvertinimo.

Kaip matome žemiau pateiktoje lentelėje, pirmojo (pradinio) testavimo metu šuolio į tolį iš vietos aukščiausias rezultatas 293 cm., žemiausias 251 cm., o vidutinis šuolio į tolį rezultatas 274,66 cm ( $\pm 10,99$ ).

Pašokimo aukštyn įsibėgėjus 3-4 žingsnius abiem kojomis ir siekiant kuo aukščiau aukščiausias rezultatas 91 cm., žemiausias 58 cm., o vidutinio šuolio į aukštį įsibėgėjus rezultatas 70,86 cm ( $\pm 9,69$ ).

1 lentelė

#### Pradinio staigosios jėgos pajėgumo testo rezultatai

Eil. Nr.	V. P.	Pašokimas aukštyn įsibėgėjus 3-4 žingsnius ,atsispyrus abiem kojomis ir siekiant kuo aukščiau viena ranka (cm.)	Šuolis į tolį iš vietos
1.	K.M	75	278
2.	A.K.	62	251
3.	D.R.	91	293
4.	A.M.	65	272
5.	O.G.	58	262
6.	P.L.	73	284
7.	M.L.	76	279
8.	K.J.	81	288



9.	T.D.	58	266
10.	E.U.	67	273
11.	A.S.	86	281
12.	L.V.	64	273
13.	R.S.	67	269
14.	J.P.	72	285
15.	A.M.	68	266
Vidurkis		70,86	274,66
Nuokrypis		9,69	10,99

Antrojoje lentelėje pateikti antrojo (kontrolinio) testavimo šuolio į tolį iš vietos rezultatai. Aukščiausias rezultatas – 289 cm., žemiausias – 255 cm., vidutinio šuolio į tolį rezultatas – 276,26 cm ( $\pm 9,31$ ).

Pašokimo aukštyn įsibėgėjus 3-4 žingsnius abiem kojomis ir siekiant kuo aukščiau, aukščiausias rezultatas – 91 cm., žemiausias – 59 cm., vidutinio šuolio į aukštį rezultatas – 71,93 cm ( $\pm 9,23$ ).

2 lentelė

### Kontrolinis staigiosios jėgos pajėgumo testas

Eil. Nr.	V. P.	Pašokimas aukštyn įsibėgėjus 3-4 žingsnius atsispyrus abiem kojomis ir siekiant kuo aukščiau viena ranka (cm.)	Šuolis į tolį iš vietos (cm.)
1.	K.M.	76	281
2.	A.K.	64	255
3.	D.R.	91	289
4.	A.M.	64	276
5.	O.G.	59	266
6.	P.L.	73	285
7.	M.L.	75	282
8.	K.J.	82	287
9.	T.D.	61	269
10.	E.U.	69	275
11.	A.S.	87	282
12.	L.V.	66	274
13.	R.S.	68	271
14.	J.P.	73	284
15.	A.M.	71	268
Vidurkis		71,93	276,26
Nuokrypis		9,23	9,31

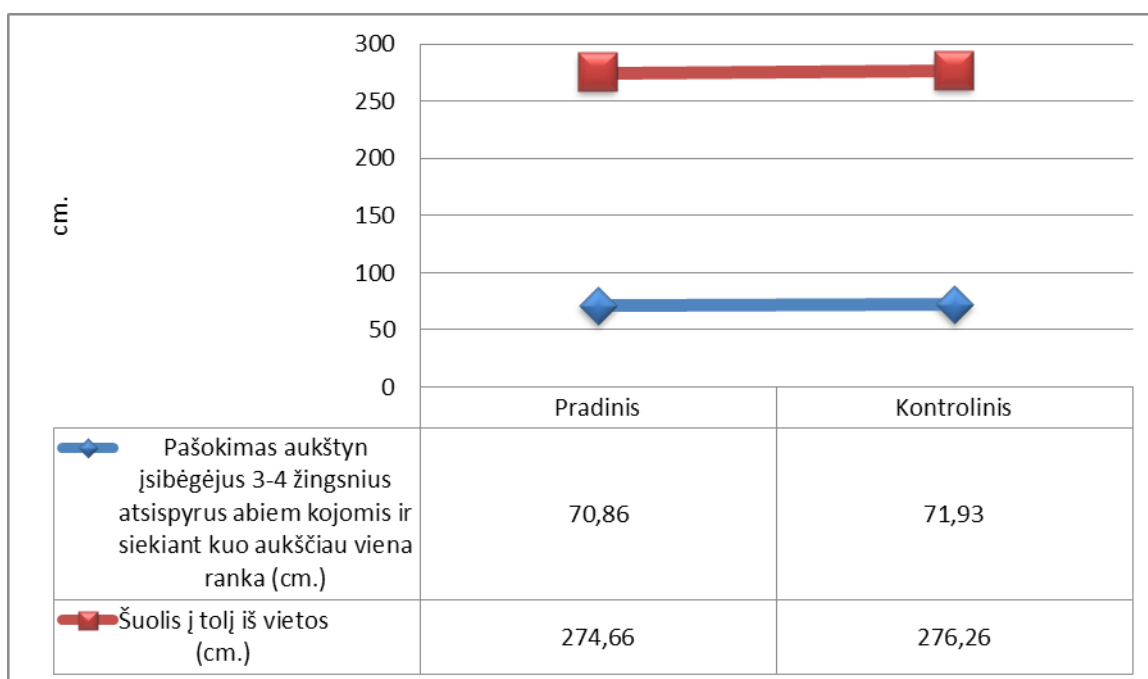
Trečiojoje lentelėje pateikti trečiojo (galutinio) testavimo rezultatai. Aukščiausias rezultatas – 294 cm., žemiausias – 262 cm., o vidutinis šuolio į tolį rezultatas – 280 cm ( $\pm 8,54$ ).

Pašokimo aukštyn įsibėgėjus 3-4 žingsnius abiem kojomis ir siekiant kuo aukščiau, aukščiausias rezultatas – 90 cm., žemiausias – 61cm., o vidutinis šuolio aukštyn įsibėgėjus rezultatas – 72,86 cm ( $\pm 8,21$ ).

**Baigiamojo etapo staigiosios jėgos pajėgumo testo rezultatai**

Eil. Nr.	V. P.	Pašokimas aukštyn įsibėgėjus 3-4 žingsnius atsispyrus abiem kojomis ir siekiant kuo aukščiau viena ranka (cm.)	Šuolis į tolį iš vietos (cm.)
1.	K.M.	78	285
2.	A.K.	67	262
3.	D.R.	90	294
4.	A.M.	69	279
5.	O.G.	62	271
6.	P.L.	74	286
7.	M.L.	76	283
8.	K.J.	82	289
9.	T.D.	61	273
10.	E.U.	71	279
11.	A.S.	84	288
12.	L.V.	65	277
13.	R.S.	68	276
14.	J.P.	75	287
15.	A.M.	71	271
Vidurkis		72,86	280,00
Nuokrypis		8,21	8,54

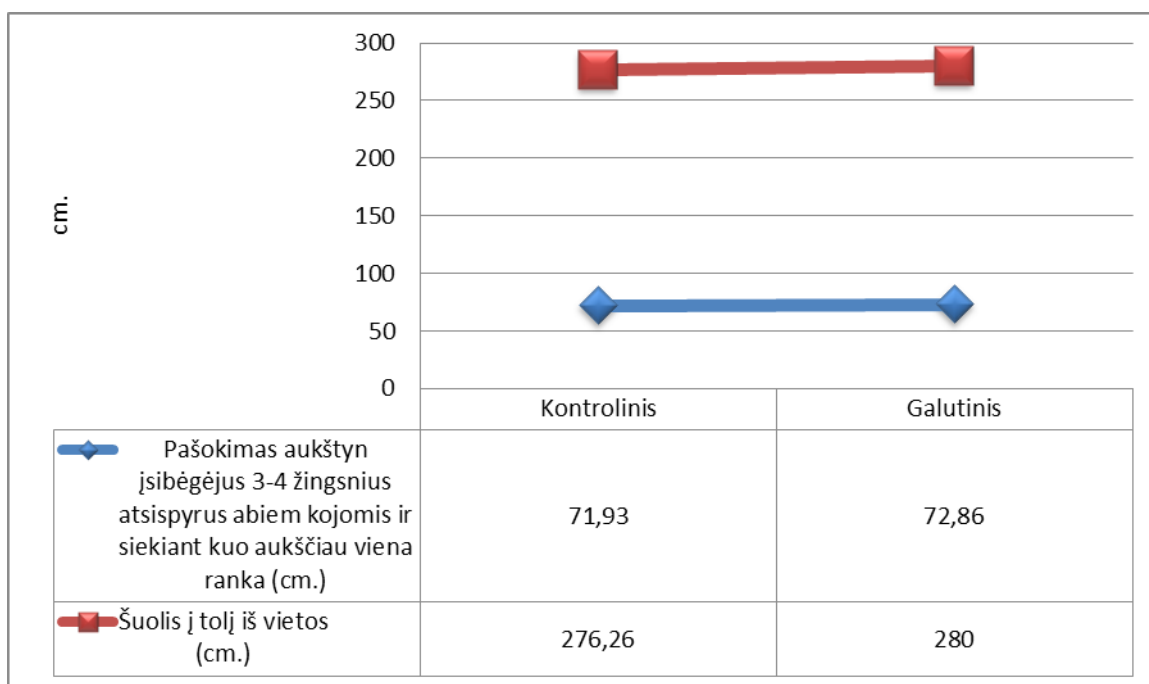
Žemiau pateiktuose paveikslėliuose atsispindi staigiosios jėgos rodiklių dinamiką:



**1 pav.** Staigiosios jėgos dinamika pradiniame ir kontroliniame etapuose

*Šuolio į tolį iš vietos testas:* pradinio testavimo rezultatus lyginant su kontrolinio testavimo rezultatais, pastebimas staigiosios jėgos pagerėjimas – 1,6 cm išreiškus procentais, rezultatas gerėjo 1%.

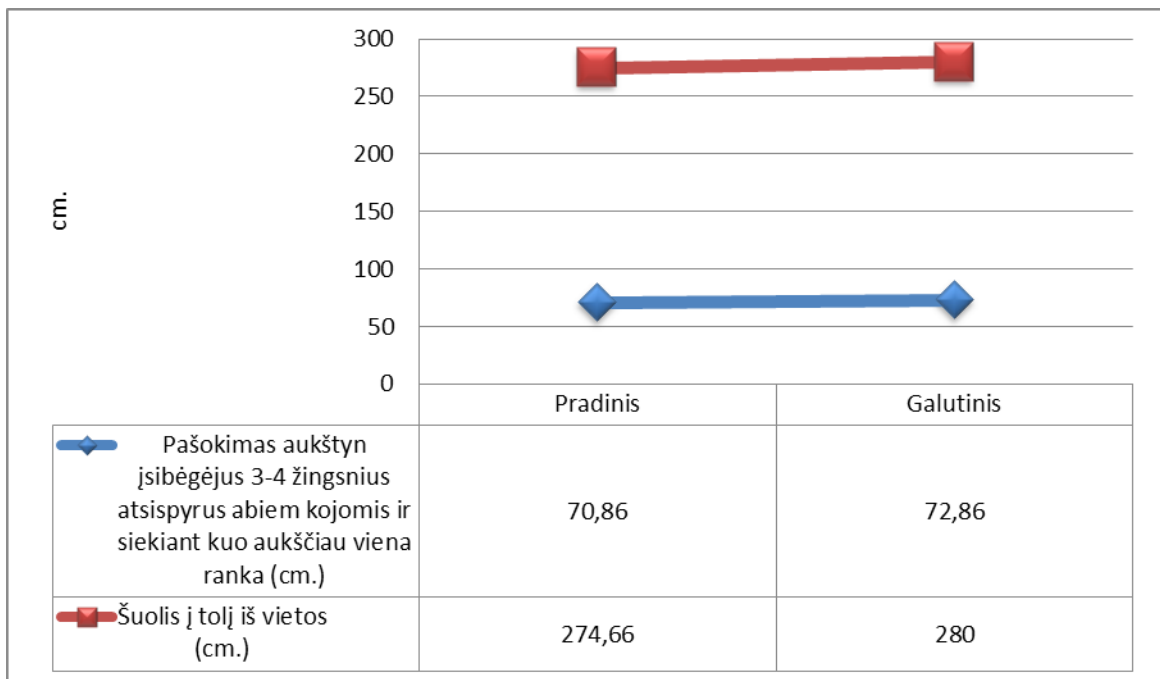
*Pašokimo aukštyn įsibėgėjus 3-4 žingsnius, atsispyrus abiem kojomis ir siekiant kuo aukščiau viena ranka testas:* pradinį testavimą lyginant su kontroliniu šuolio aukštyn rezultate pastebimas pagerėjimas 1,07 cm., šuolis į aukštį pagerėjo 1,5%.



**2 pav.** Staigiosios jėgos dinamika kontroliniame ir baigiamajame etapuose

*Šuolio į tolį iš vietos testas:* kontrolinį testavimą lyginant su galutiniu taip pat pastebimas nežymus staigiosios jėgos pagerėjimas – 3,74 cm.; išreiškus procentais, staigioji jėga gerėjo 1,3%.

*Pašokimo aukštyn įsibėgėjus 3-4 žingsnius, atsispyrus abiem kojomis ir siekiant kuo aukščiau viena ranka testas:* galutinį testavimą lyginant su kontroliniu šuolio aukštyn rezultate pastebimas nežymus pagerėjimas 0,93 cm., staigioji jėga pagerėjo 1,2%.



**3 pav.** Staigiosios jėgos dinamika pradiniame ir baigiamajame etapuose

*Šuolio į tolį iš vietos testas:* galutinį testavimą lyginant su pradiniu pastebimas staigiosios jėgos pagerėjimas 5,34 cm., viso laikotarpio metu staigioji jėga gerėjo 1,9%.

*Pašokimo aukštyn įsibėgėjus 3-4 žingsnius atsispyrus abiem kojomis ir siekiant kuo aukščiau viena ranka testas:* galutinį testavimą lyginant su pradiniu pastebimas šuolio į aukštį pagerėjimo rezultatas 2 cm., šuolio aukštyn rezultatas viso rengimo laikotarpiu pagerėjo 2,8%.

### 3.2. Kamuolio valdymo technikos rezultatai ir analizė

Kamuolio valdymo techniką sudaro: kamuolio perdavimai, puolamieji smūgiai, kamuolio padavimai, užtvaros (Kviklienė, 2007). Technikos testavimui parinkti šie kamuolio valdymo technikos pratimai (Kviklienės, 2007): kamuolio perdavimas abiem rankomis iš viršaus pirmyn, kamuolio perdavimas abiem rankomis iš viršaus atgal (už galvos), kamuolio perdavimas abiem rankomis iš viršaus pašokus, kamuolio perdavimas abiem rankomis iš apačios pirmyn, tiesinis puolamasis smūgis, tiesinis viršutinis kamuolio padavimas, užtvaros tvėrimas po judėjimo pristatomuoju žingsniu.

Kamuolio perdavimo abiejomis rankomis iš viršaus pirmyn techninio parengtumo pradinį testą įvertino trys ekspertai (2 priedas).

**Kamuolio perdavimo abiem rankomis iš viršaus pirmyn visų 3-jų ekspertų  
įvertinimas**

**Pradinis etapas**

Ekspertas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Bendras įvertinimas	Bendras įvertinimo vidurkis
1-asis	2	1,93	1,8	2	2	1,93	1,67	1,67	1,67	16,67	1,85
2-asis	1,73	1,67	1,8	1,93	2	1,93	1,67	1,67	1,73	16,13	1,79
3-čiasis	1,93	1,67	1,73	1,8	2,01	2	1,73	1,67	1,73	16,33	1,82
Vidurkis 3- jų ekspertų	1,89	1,78	1,78	1,91	2,03	1,95	1,69	1,67	1,71	16,38	1,82
Nuokrypis	0,14	0,15	0,04	0,10	0,01	0,04	0,03	0	0,03	0,27	0,03
	63%	59,3%	59,3%	63,6%	67,6%	65%	56,3%	55,66%	57%		60,6%

**Kontrolinis etapas**

Ekspertas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Bendras įvertinimas	Bendras įvertinimo vidurkis
1-asis	2,2	2,1	2,07	2	2,13	2	1,93	2,07	2	18,53	2,06
2-asis	1,87	1,73	1,93	2,2	2,27	2,13	1,87	2,07	2	18,07	2,01
3-čiasis	2,13	1,93	1,39	2,13	2,33	2,22	1,93	2,22	2,13	19,07	2,1
Vidurkis 3- jų ekspertų	2,07	1,92	1,80	2,11	2,24	2,12	1,91	2,12	2,04	18,56	2,07
Nuokrypis	0,17	0,19	0,36	0,10	0,10	0,11	0,03	0,09	0,08	0,50	0,05
	69%	64%	60%	70,3%	74,6%	70,6%	63,6%	70,6%	68%		69%

**Baigiamasis etapas**

Ekspertas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Bendras įvertinimas	Bendras įvertinimo vidurkis
1-asis	2,33	2,4	2,33	2,33	2,4	2,2	2,2	2,6	2,5	21,27	2,36
2-asis	2,13	2,13	2,13	2,27	2,53	2,4	2,26	2,73	2,73	21,33	2,37
3-čiasis	2,27	2,13	2,2	2,4	2,6	2,6	2,6	2,87	2,87	22,53	2,50
Vidurkis 3- jų ekspertų	2,24	2,22	2,22	2,33	2,51	2,4	2,35	2,73	2,7	21,71	2,41
Nuokrypis	0,10	0,16	0,10	0,07	0,10	0,2	0,22	0,14	0,19	0,71	0,08
	74,6%	74%	74%	77,6%	83,6%	80%	78,3%	91%	90%		80,3%

Pradinio etapo ekspertiniu vertinimu nustatyti pradiniai jaunųjų tinklininkų kamuolio valdymo techninio parengtumo rodikliai.

Judesių atlikimo kokybė buvo išskirta į devynias perdavimo fazes.

Pradinis techninio parengtumo vertinimas parodė jaunųjų tinklininkų perdavimo *abiem rankomis iš viršaus pirmyn* judesių atlikimo tikslumo bendro trijų ekspertų vertinimo procentalią išraišką – 60,6%. Nustatyta, kad tinklininkams geriausiai pavyko atlikti penktą perdavimo fazę, kurios judesio tikslumas – 67,6%, o blogiausiai sportininkams sekėsi atlikti perdavimo aštuntąją fazę – 55,6%. Jaunųjų tinklininkų kamuolio perdavimo *abiejomis rankomis iš viršaus pirmyn* judesių atlikimo kokybė pradiniam etape vertinama 60,6% tikslumu.

Kontrolinis techninio parengtumo vertinimas parodė jaunųjų tinklininkų perdavimo *abiejomis rankomis iš viršaus pirmyn* judesių atlikimo tikslumo bendro trijų ekspertų vertinimo procentalią išraišką – 69%. Kontrolinio vertinimo metu nustatyta, kad jaunųjų tinklininkų *kamuolio perdavimas abiejomis rankomis iš viršaus pirmyn* patobulėjo 8,4%. Tai įrodo, kad jaunesiems tinklininkams pavyko patobulinti visas devynias perdavimo fazes.

Kaip parodė tyrimo rezultatai, tinklininkams geriausiai pavyko atlikti penktą perdavimo fazę, kurios judesio tikslumas – 74,6%, o blogiausiai sportininkams sekėsi atlikti perdavimo trečiąją fazę – 60%. Jaunųjų tinklininkų *kamuolio perdavimo abiejomis rankomis iš viršaus pirmyn* judesių atlikimo kokybė kontroliniame etape vertinama 60,6% tikslumu. Didžiausią pažangą tinklininkai padarė kontrolinio vertinimo metu aštuntoje perdavimo fazėje. Rezultatas gerėjo – 15%.

Pradinio vertinimo metu aštuntos fazės tikslumas įvertintas 55,6%, o kontroliniame vertinime – 70,6% tikslumu.

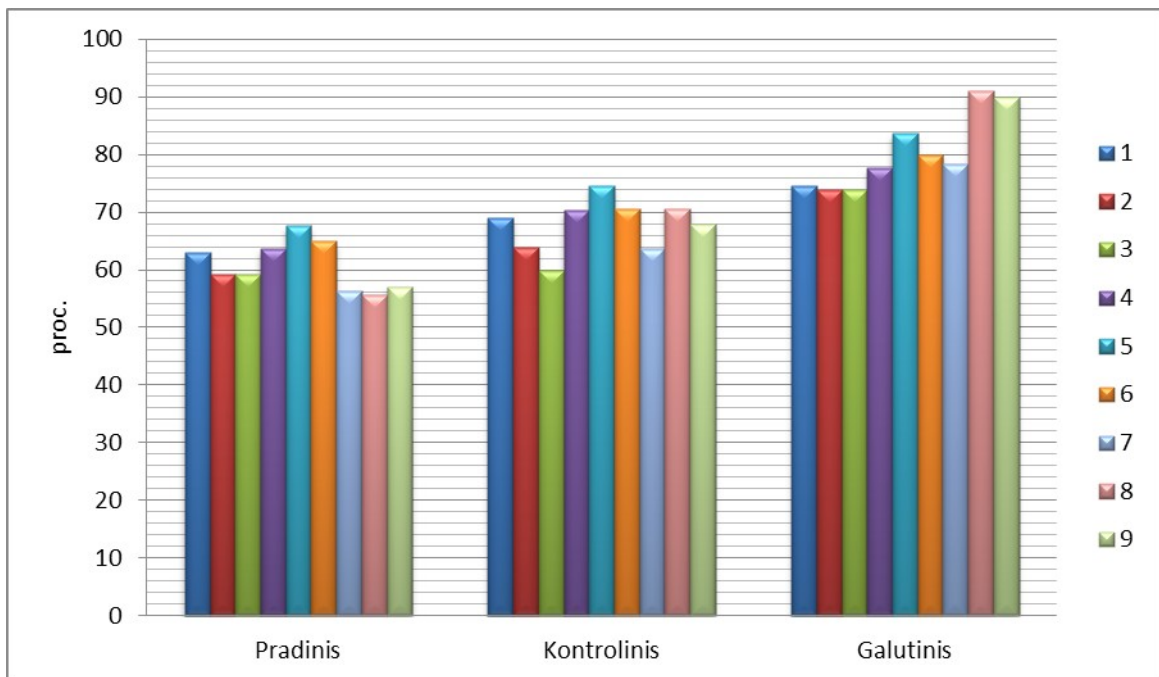
Trečiasis (galutinis) techninio parengtumo vertinimas parodė, kad jaunieji tinklininkai viso rengimo metu patobulino *kamuolio perdavimo abiejomis rankomis iš viršaus pirmyn* technikos kokybę.

Galutinio testavimo metu trijų ekspertų pateiktas vertinimas pasiekė – 80,3%. Galutinio testavimo metu nustatyta, kad jaunųjų tinklininkų *kamuolio perdavimas abiejomis rankomis iš viršaus pirmyn* patobulėjo 11,3%. Tinklininkams geriausiai pavyko atlikti penktą perdavimo fazę, kurios judesio tikslumas – 74,6%, o blogiausiai sportininkams sekėsi atlikti perdavimo trečiąją fazę – 60%. Didžiausią pažangą tinklininkai padarė galutinio vertinimo metu aštuntoje perdavimo fazėje. Rezultatas gerėjo – 20,4%.

Pastebima, kad tinklininkų judesių kokybės rodikliai ženkliai tobulėjo penktoje, šeštoje, septintoje, aštuntoje ir devintojoje fazėse. Penktoji perdavimo padėtis tarp pradinio ir galutinio vertinimo tobulėjo 16%, šeštoji 15%, septintoji 22%, aštuntoji 35,4%, devintoji 33%.

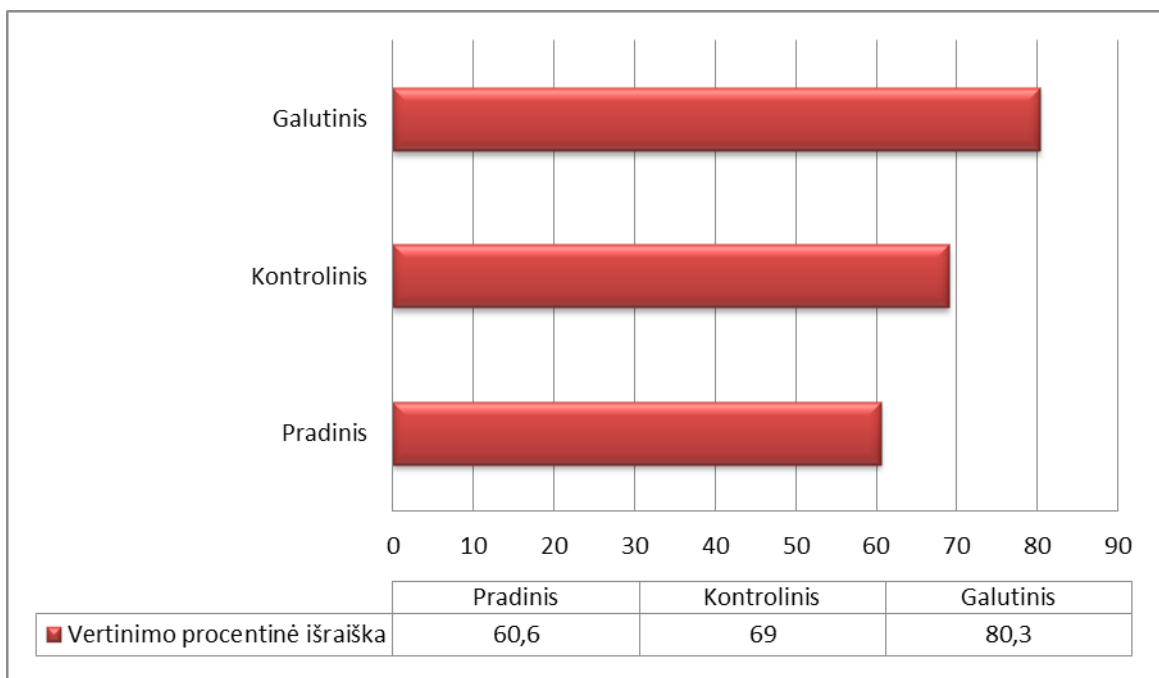
Nustatyta, kad pradinio vertinimo metu judesių tikslumas *kamuolio perdavimo abiejomis rankomis iš viršaus pirmyn* yra 60,6%, kontrolinio – 69%, galutinio – 80,33%. Rezultatas tarp pradinio ir galutinio vertinimo kito 19,73%.

Žemiau pateiktame 4 –ame paveiksle atsispindi ekspertinio vertinimo *kamuolio perdavimo abiejomis rankomis iš viršaus pirmyn* fazių kaita viso testavimo metu.



**4 pav.** Kamuolio perdavimo abiem rankomis iš viršaus pirmyn judesio fazių kokybės vertinimo kaita

Penktame paveiksle pateiktas bendras perdavimo abiem rankomis iš viršaus pirmyn judesio kokybės rezultatų vidurkis.



**5 pav.** Kamuolio perdavimo abiem rankomis iš viršaus pirmyn judesio rezultatų kaita

Kamuolio perdavimo abiejomis rankomis iš viršaus atgal (už galvos) techninio parengtumo pradinį testą įvertino trys ekspertai (3 priedas).

**Kamuolio perdavimo abiem rankomis iš viršaus atgal (už galvos) (3-jų etapų įvertinimas)**

**Pradinis etapas**

Ekspertas	1	2	3	4	5	6	7	Bendras įvertinimas	Bendras įvertinimo vidurkis
1-asis	1,73	1,67	1,6	1,73	1,8	1,67	1,67	11,87	1,7
2-asis	1,87	1,67	1,6 7	1,93	1,9 3	1,67	1,8	12,53	1,79
3-čiasis	1,8	1,67	1,7 3	1,93	1,9 3	1,73	1,73	12,53	1,79
Vidurkis 3-jų ekspertų	1,8	1,67	1,6 7	1,86	1,8 9	1,69	1,73	12,31	1,76
Nuokrypis	0,07	0	0,0 7	0,12	0,0 8	0,03	0,07	0,38	0,05
	60%	55,6%	55,6%	62%	63%	56,3%	57,6%		58,6%

**Kontrolinis etapas**

Ekspertas	1	2	3	4	5	6	7	Bendras įvertinimas	Bendras įvertinimo vidurkis
1-asis	2,13	2,13	2	1,93	2,0 7	2,2	2,27	221	2,11
2-asis	2,4	2,2	2	2,07	2,0 7	2,27	2,33	15,33	2,19
3-čiasis	2,33	2,07	2	2,07	2,0 7	2,33	2,33	15,2	2,17
Vidurkis 3-jų ekspertų	2,29	2,13	2	2,02	2,0 7	2,27	2,31	83,84	2,16
Nuokrypis	0,14	0,07	0	0,08	0	0,07	0,03	118,78	0,041
	76,3%	71%	66,6%	67,3	69%	75,6%	77%		72%

**Baigiamasis etapas**

Ekspertas	1	2	3	4	5	6	7	Bendras įvertinimas	Bendras įvertinimo vidurkis
1-asis	2,4	2,4	2,2	2,2	2,4	2,6	2,67	16,87	2,41
2-asis	2,53	2,47	2,2	2,27	2,4 7	2,8	2,8	17,53	2,50
3-čiasis	2,6	2,47	2,2	2,2	2,6	2,73	2,8	17,6	2,51
Vidurkis 3-jų ekspertų	2,51	2,45	2,2	2,22	2,4 9	2,71	2,76	17,33	2,47
Nuokrypis	0,10	0,04	0	0,04	0,1 0	0,10	0,08	0,40	0,06
	83,6%	81,6%	73,3%	74%	83%	90,3%	92%		82,3%

Pradiniu ekspertiniu vertinimu nustatyti pradiniai jaunųjų tinklininkų kamuolio valdymo techninio parengtumo rodikliai. Judesių atlikimo kokybė buvo išskirta į septynias perdavimo fazes. Pradinis techninio parengtumo vertinimas parodė jaunųjų tinklininkų kamuolio perdavimo



*abiem rankomis iš viršaus atgal (už galvos)* judesių atlikimo tikslumo bendro trijų ekspertų vertinimo procentalią išraišką – 58,6%.

Nustatyta, kad tinklininkams geriausiai pavyko atlikti penktą perdavimo fazę, kurios judesio tikslumas – 63%, o blogiausiai sportininkams sekėsi atlikti perdavimo antrąją fazę – 55,6%.

Kontrolinio vertinimo metu buvo nustatyti *kamuolio perdavimo abiem rankomis iš viršaus atgal (už galvos)* technikos kokybės vertinimai. Jaunųjų tinklininkų rezultatų vertinimas gerėjo – 72%.

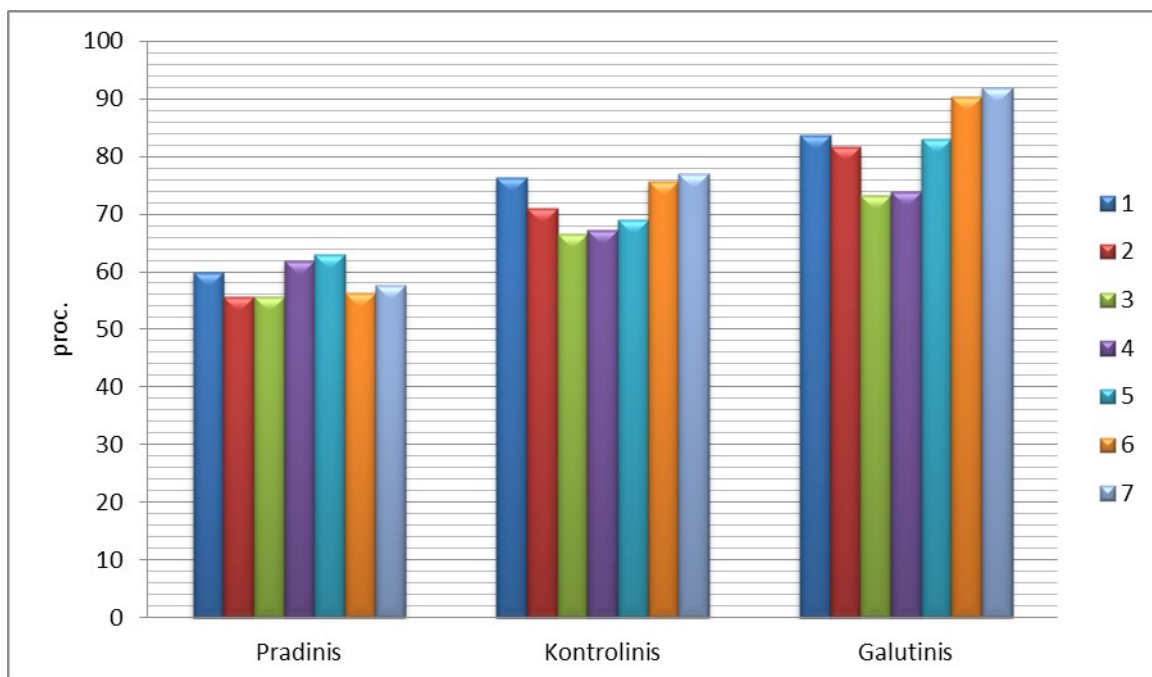
Kontrolinio vertinimo metu nustatyta, kad jaunųjų tinklininkų rezultatai patobulėjo 13,4%. Geriausiai atliktas septintasis perdavimo judesys – 77%, prasčiausiai, trečias – 66,6%.

Baigiamajame vertinime nustatyta, kad *jaunųjų tinklininkų kamuolio perdavimo abiem rankomis iš viršaus atgal (už galvos)* judesių kokybė pasiekė 82,3% tikslumą.

galutinio vertinimo rezultatai įrodo, kad tinklininkai labiausiai patobulino septintąją judesio fazę. Ji patobulėjo net 34,3%. Mažiausiai tobulėjo trečioji judesio fazė – 17,66%. Apžvelgiant į rezultatų kaitą pastebimas nuolatinis judesių tobulėjimas viso testavimo metu.

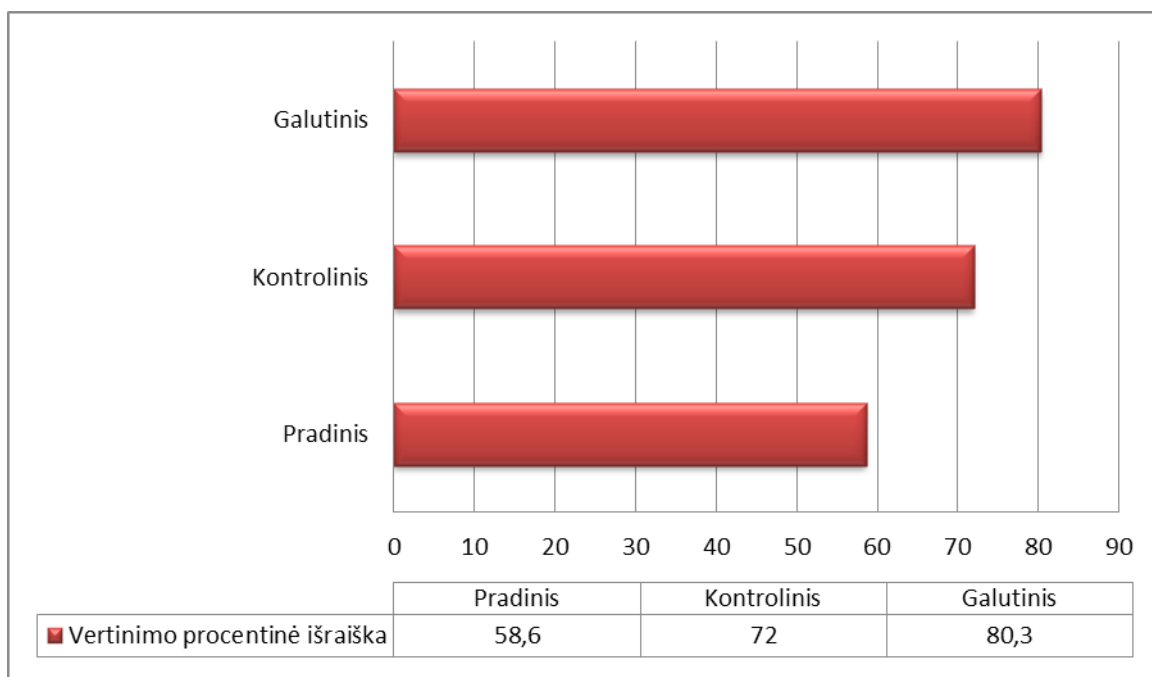
Tinklininkams geriausiai pavyko atlikti penktąją, šeštąją ir septintąją perdavimo fazes, kurių judesio tikslumas tobulėjo 20%, 33,7% ir 34,3%. Mažesnis perdavimo tikslumo tobulėjimas pastebimas pirmoje, antroje, trečioje ir ketvirtoje fazėje. Pirmoji perdavimo padėtis, nustačius galutinio ir pradinio testavimo rezultatų kaitą, patobulėjo 23,6%, antroji 10,6%, trečioji 17,7%, ketvirtoji 12%.

Žemiau pateiktame 6 pav. atsispindi ekspertinio vertinimo *kamuolio perdavimo abiejomis rankomis iš viršaus atgal (už galvos)* fazių kaita viso testavimo metu.



**6 pav.** Kamuolio perdavimo abiem rankomis iš viršaus atgal (už galvos) judesio fazių kokybės vertinimo kaita

Septintajame paveiksle pateiktas bendras *perdavimo abiem rankomis iš viršaus atgal (už galvos)* judesio kokybės rezultatų vidurkis.



**7 pav.** Kamuolio perdavimo abiem rankomis iš viršaus atgal (už galvos) judesio rezultatų kaita

*Kamuolio perdavimo abiejomis rankomis iš viršaus pašokus (iš vietos)* techninio parengtumo pradinę testą įvertino visi trys ekspertai (4 priedas)

6 lentelė

**Kamuolio perdavimo abiem rankomis iš viršaus pašokus (iš vietos) bendras  
įvertinimas**

**Pradinis etapas**

Ekspertas	1	2	3	4	5	6	7	8	Bendras Įvertinimas	Bendras įvertinimo vidurkis
1-asis	2,67	1,93	1,67	1,8	1,67	1,87	1,6	1,6	222	1,85
2-asis	2,67	2	1,67	1,73	1,67	1,8	1,67	1,53	14,73	1,84
3-čiasis	2,8	2,2	1,67	1,67	1,73	1,73	1,67	1,53	15	1,88
Vidurkis 3-jų ekspertų	2,71	2,04	1,67	1,73	1,69	1,8	1,65	1,55	83,91	1,86
Nuokrypis	0,08	0,14	0	0,07	0,03	0,07	0,04	0,04	119,59	0,02
	90,3%	68%	55,6%	57,6%	56,3%	60%	55%	51,6%		62%

**Kontrolinis etapas**

Ekspertas	1	2	3	4	5	6	7	8	Bendras Įvertinimas	Bendras įvertinimo vidurkis
1-asis	2,67	2,4	1,93	1,93	2,07	1,93	1,87	1,8	16,6	2,08
2-asis	2,73	2,47	2	2	2	1,8	1,8	1,73	16,53	2,07
3-čiasis	2,73	2,6	2,13	2	1,93	1,87	1,87	1,73	16,87	2,11
Vidurkis 3-jų ekspertų	2,71	2,49	2,02	1,98	2	1,87	1,85	1,75	16,67	2,09
Nuokrypis	0,03	0,10	0,10	0,04	0,07	0,07	0,04	0,04	0,18	0,02
	90,3%	83%	67,3%	66%	66,6%	62,3%	61,6%	58,3%		69,6%

**Baigiamasis etapas**

Ekspertas	1	2	3	4	5	6	7	8	Bendras Įvertinimas	Bendras įvertinimo vidurkis
1-asis	2,8	2,8	2,47	2,2	2,13	1,93	1,93	1,93	18,2	2,28
2-asis	2,93	2,87	2,4	2,07	2,13	2	2	2,13	18,53	2,32
3-čiasis	3	3	2,53	2,13	2,13	2	2	2,13	18,93	2,37
Vidurkis 3-jų ekspertų	2,91	2,89	2,47	2,13	2,13	1,98	1,98	2,06	18,55	2,32
Nuokrypis	0,10	0,10	0,07	0,07	0	0,04	0,04	0,12	0,37	0,05
	97%	96,3%	82,3%	71%	71%	66%	66%	68,6%		77,3%

*Kamuolio perdavimo abiem rankomis iš viršaus pašokus (iš vietos) techninio vertinimo pradinis testavimas padėjo nustatyti jaunųjų tinklininkų techninį judesių kokybės pradinį vertinimą – 62%. Jaunieji tinklininkai tiksliausiai atliko pirmąją perdavimo fazę – 90,3%, praščiausiai aštuntąją – 51,6%.*

Kontrolinio testavimo metu buvo nustatyti kontroliniai kamuolio perdavimo abiem rankomis iš viršaus pašokus techniniai kokybės rezultatai, kurių metu paaiškėjo, kad jaunųjų tinklininkų techniniai kokybės parametrai gerėjo. Nustatytas 69,6% judesių kokybės tikslumas. Kontrolinio testavimo metu nustatyta, kad pirmoji judesio fazė visiškai nekito. Praščiausiai tinklininkams sekėsi atlikti aštuntąją perdavimo fazę, tačiau vis dėlto pastebimas jos patobulėjimas – 6,6%. Bendras aštuntosios judesio fazės tikslumas yra 57,6%. Kontrolinio

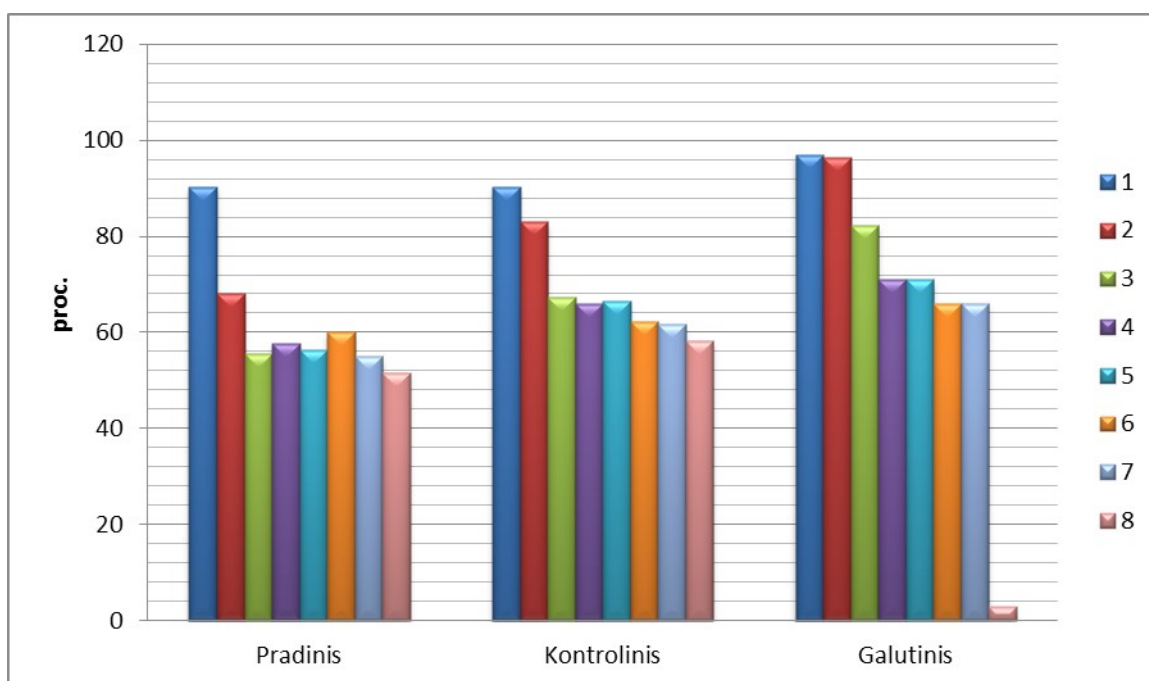
testavimo metu labiausiai tobulėjo antroji perdavimo fazė. Pradinio testavimo metu nustatyta 68%, o kontrolinio testavimo metu – 83%.

Baigiamojo testavimo metu, nustatytas kamuolio perdavimo abiem rankomis iš viršaus pašokus judėsio kokybės rezultatas – 77,3%.

Galutinio ir kontrolinio rezultatų lyginimo metu pastebimas 7,7% judesių kokybės tobulėjimas. Galutinio testavimo metu pastebima, kad tinklininkams geriausiai pavyko atlikti perdavimo pirmąją ir antrąją fazę. Pirmoji perdavimo fazė pasiekė 97% judesių kokybės rezultata. Antrosios perdavimo fazės rezultatas – 96,3%. Galutinį testavimą lyginant su pradiniu, pastebimas 15,3% judesių kokybės tobulėjimo rezultatas. Galutinio, kontrolinio ir pradinio testavimo metu tinklininkams sudėtingiausiai sekėsi tobulinti šeštąją ir septynąją perdavimo fazę. Šeštoji perdavimo fazė pakito 6%, o septynoji – 11%.

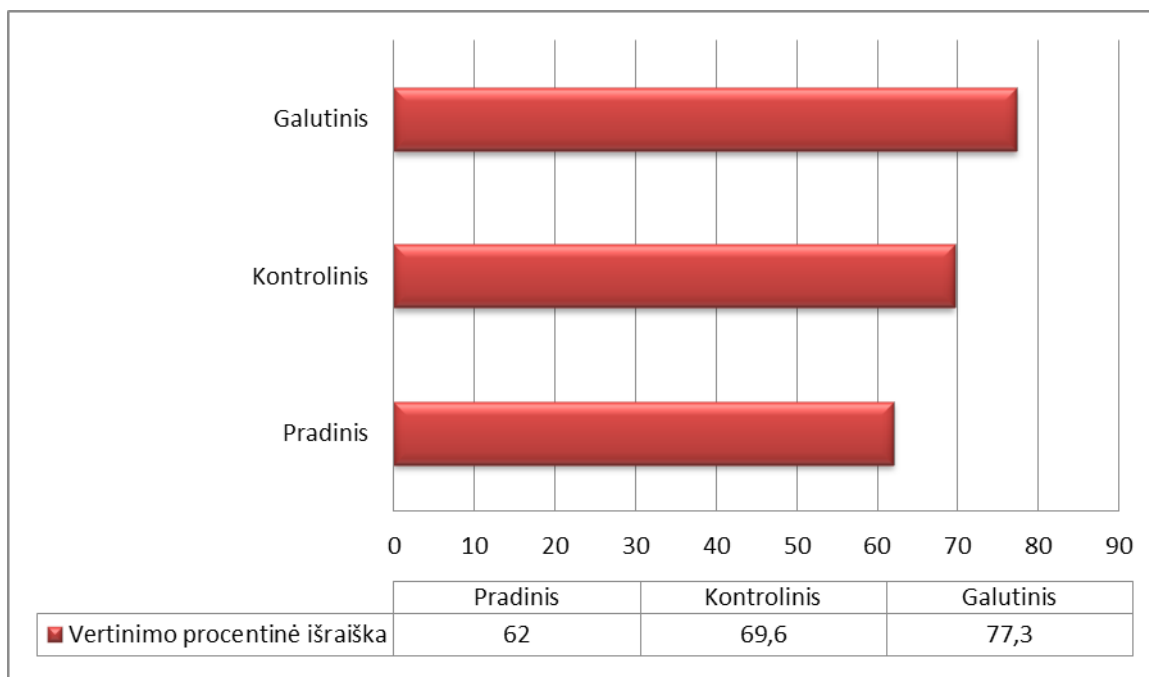
Viso testavimo laikotarpiu tinklininkai stipriausiai patobulino antrąją, trečiąją, ketvirtąją ir penktąją perdavimo fazę. Trečioji perdavimo fazė nuo pradinio iki galutinio testavimo pakito 26,7%, ketvirtoji – 13,4%, penktoji – 14,7%.

8 pav. atspindi ekspertinio vertinimo kamuolio perdavimo abiem rankomis iš viršaus pašokus (iš vietos) fazių kaita viso testavimo metu.



8 pav. Kamuolio perdavimo abiem rankomis iš viršaus pašokus (iš vietos) judėsio fazių kokybės vertinimo kaita

9 pav. pateiktas bendras perdavimo abiem rankomis iš viršaus pašokus (iš vietos) judėsio kokybės rezultatų vidurkis.



**9 pav.** Kamuolio perdavimo abiem rankomis iš viršaus pašokus (iš vietos) judesio rezultatų kaita

Kamuolio perdavimo abiejomis rankomis iš apačios pirmyn techninio parengtumo pradinį testą įvertino trys ekspertai (5 priedas).

7 lentelė

**Kamuolio perdavimo abiem rankomis iš apačios pirmyn bendras įvertinimas**

**Pradinis etaps**

Ekspertas	1	2	3	4	5	6	Bendras įvertinimas	Bendras įvertinimo vidurkis
1-asis	2,13	2,13	1,73	1,53	1,47	2	11	1,83
2-asis	2	2,07	1,73	1,67	1,47	2	10,93	1,82
3-čiasis	2	2,07	1,8	1,6	1,53	2	11	1,83
Vidurkis 3-jų ekspertų	2,04	2,09	1,75	1,6	1,49	2	10,98	1,83
Nuokrypis	0,08	0,03	0,04	0,07	0,03	0	0,04	0,006
	68%	69,6%	58,3%	53,3%	49,6%	66,6%		61%

**Kontrolinis etaps**

Ekspertas	1	2	3	4	5	6	Bendras įvertinimas	Bendras įvertinimo vidurkis
1-asis	2,6	2,47	2	1,73	1,53	2,07	12,4	2,07
2-asis	2,67	2,33	2,07	1,93	1,67	2,13	12,8	2,13
3-čiasis	2,67	2,33	2	2	1,8	2,13	12,93	2,16
Vidurkis 3-jų ekspertų	2,65	2,38	2,02	1,87	1,67	2,11	12,71	2,12
Nuokrypis	0,04	0,08	0,04	0,14	0,14	0,03	0,28	0,05
	88,3%	79,3%	67,3%	62,3%	55,6%	70,3%		70,6%

## Baigiamasis etapas

Ekspertas	1	2	3	4	5	6	Bendras įvertinimas	Bendras įvertinimo vidurkis
1-asis	2,73	2,47	2,07	2	2	2,8	14,07	2,34
2-asis	2,87	2,53	2,07	2,07	2,13	2,73	14,4	2,4
3-čiasis	2,93	2,6	2,07	2,07	2,13	2,73	14,53	2,42
Vidurkis 3-jų ekspertų	2,84	2,53	2,07	2,05	2,09	2,75	14,33	2,39
Nuokrypis	0,10	0,07	0	0,04	0,08	0,04	0,24	0,04
	94,6%	84,3%	69%	68,3%	69,6%	91,6%		79,6%

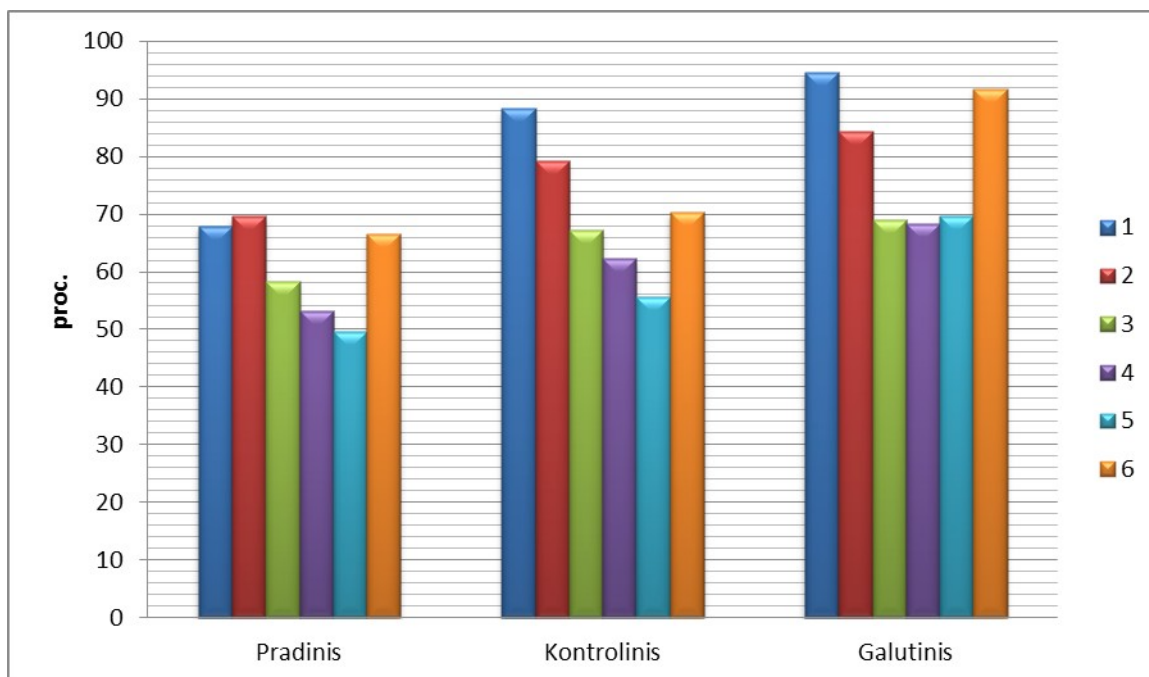
*Kamuolio perdavimo abiem rankomis iš apačios pirmyn* pradinis judesių kokybės ekspertinis vertinimas padėjo nustatyti jaunųjų tinklininkų judesių kokybės rezultata – 61%. Blogiausiai tinklininkams sekėsi atlikti penktąją perdavimo fazę – 49,6%. Geriausiai tinklininkai atliko antrąją judėsio fazę – 69,6%.

Kontrolinio judesių kokybės vertinimo metu, analizuojant gautus rezultatus su pradiniu testavimu, pastebimas jaunųjų tinklininkų judesių kokybės tobulėjimas – 9,6%. Tinklininkų *kamuolio perdavimo abiem rankomis iš apačios pirmyn* kontrolinis testavimas atskleidė 70,6% judėsio rezultata. Geriausias judesių kokybės rezultatas pastebimas pirmoje kamuolio perdavimo fazėje – 88,3%. Lyginant su pradiniu testavimu, tinklininkai pirmąją fazę patobulino 20,3%. Blogiausias tinklininkų rezultatas pastebimas penktoje perdavimo fazėje – 55,6%.

Baigiamajame judesių kokybės testavime, jaunųjų tinklininkų rezultatas siekė 79,6%. Jaunieji tinklininkai *kamuolio perdavimo abiem rankomis iš apačios pirmyn* judesių kokybę nuo pradinio testavimo iki galutinio patobulino 18,6%. Nors bendras judesių kokybės kitimas ir tobulėjimas nustatytas, tačiau pastebima, kad jaunesiems tinklininkams sudėtingiausiai sekėsi trečiojoje, ketvirtojoje ir penktojoje perdavimo judėsio fazėje. Trečios perdavimo padėties rezultatas pradiniam testavime – 58,3%, galutiniame testavime – 69%. Pradinio ir galutinio testavimo metu, trečioji perdavimo fazė patobulėjo 10,7%. Ketvirta judėsio padėtis pradiniam testavime – 53,3%, galutiniame testavime – 68,3%. Viso testavimo laikotarpiu padėtis tobulėjo 15%. Penkta perdavimo fazė pradiniam testavime vertinta 49,6%, galutiniame testavime – 69,6%. Fazė patobulėjo 20%, bet išliko kaip viena sudėtingiausių kamuolio perdavimo abiem rankomis iš apačios pirmyn fazių.

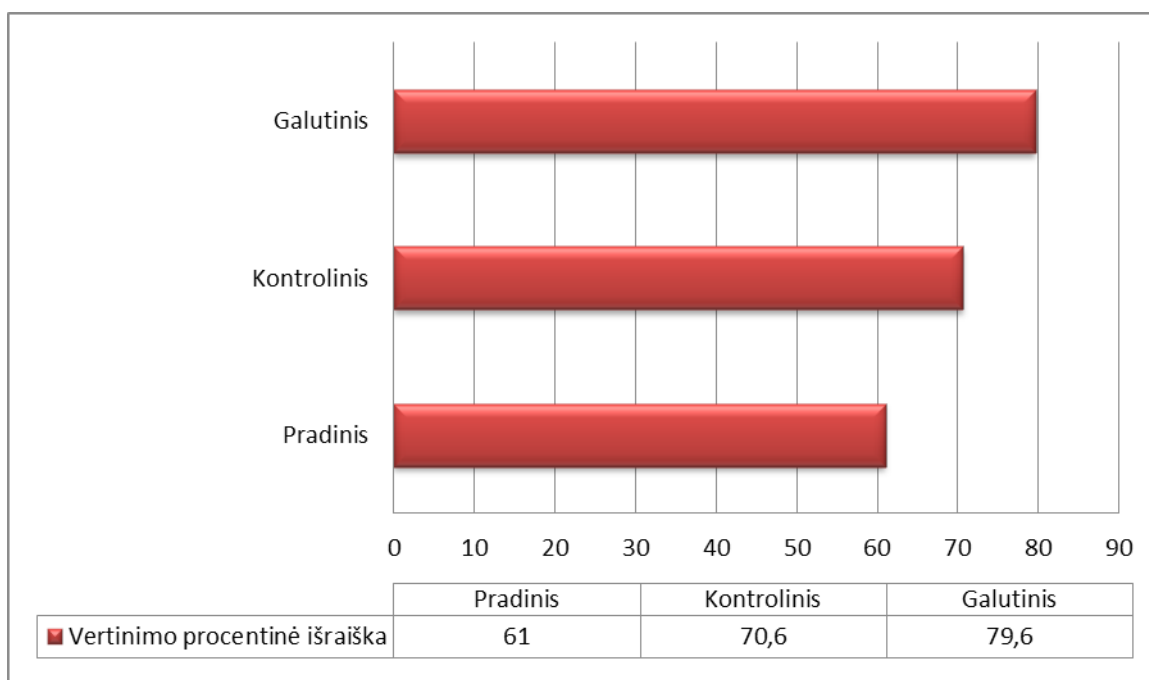
Nuo pradinio iki galutinio testavimo tinklininkams tiksliausiai sekėsi pirmoji, antroji ir šeštoji perdavimo fazė. Pirmoji fazė pradiniam testavime – 68%, galutiniame vertinime – 94,6%. Antroji fazė pradiniam testavime vertinama 69,6%, galutiniame 84,3%. Šeštoji fazė pradiniam testavime vertinama 66,6%, galutiniame – 91,6%.

10 paveiksle atsispindi ekspertinio vertinimo kamuolio perdavimo abiem rankomis iš apačios pirmyn fazių kaita viso testavimo metu.



**10 pav.** Kamuolio perdavimo abiem rankomis iš apačios pirmyn judesio fazių kokybės vertinimo kaita

Vienuoliktame paveiksle pateiktas bendras perdavimo abiem rankomis iš apačios pirmyn judesio kokybės rezultatų vidurkis.



**11 pav.** Kamuolio perdavimo abiem rankomis iš apačios pirmyn judesio rezultatų kaita

Tiesinio puolamojo smūgio kokybę įvertino trys ekspertai (6 priedas).

8 lentelė

### Tiesinio puolamojo smūgio kokybės bendras įvertinimas

### Pradinis etapas

Ekspertas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Bendras Įvertinimas	Bendras įvertinimo vidurkis
1-asis	2,13	1,9 3	1,9 3	1,67	1,7 3	1,73	1,67	1,8	1,6 7	1,7 3	18	1,8
2-asis	2,13	2	1,8	1,67	1,7 3	1,8	1,8	1,8	1,6 7	1,7 3	18,13	1,81
3-čiasis	2,13	2	1,9 3	1,87	1,8 7	1,67	1,67	1,8	1,6 7	1,8	18,4	1,84
Vidurkis 3-jų ekspertų	2,13	1,9 8	1,8 9	1,74	1,7 8	1,73	1,71	1,8	1,6 7	1,7 5	18,18	1,82
Nuokrypis	0	0,0 4	0,0 8	0,12	0,0 8	0,07	0,08	0	0	0,0 4	0,20	0,02
	71%	66%	63%	58%	58%	57,6%	57%	60%	55,6%	58,3%		60,6%

### Kontrolinis etapas

Ekspertas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Bendras Įvertinimas	Bendras įvertinimo vidurkis
1-asis	2,73	2,4	2,0 7	1,8	1,8	1,6	1,67	1,87	1,93	2,4	20,27	2,03
2-asis	2,8	2,4	2	2	2	1,67	1,67	1,87	2	2,4	20,8	2,08
3-čiasis	2,87	2,3 3	2,0 7	1,93	2	1,6	1,73	1,87	1,93	2,4	20,73	2,07
Vidurkis 3-jų ekspertų	2,8	2,3 8	2,0 5	1,91	1,9 3	1,62	1,69	1,87	1,95	2,4	20,6	2,06
Nuokrypis	0,07	0,0 4	0,0 4	0,10	0,1 2	0,04	0,04	0	0,038	0	0,038	0,03
	93,3%	79,3%	68,3%	63,6%	64,3%	54%	56,3%	62,3%	65%	80%		68,6%

### Baigiamasis etapas

Ekspertas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Bendras Įvertinimas	Bendras įvertinimo vidurkis
1-asis	2,93	2,8	2,5 3	1,93	2	1,8	1,8	1,87	2,4 7	2,5 3	22,67	2,27
2-asis	2,93	2,8	2,5 3	2	2	1,93	1,87	1,87	2,4 7	2,5 3	22,93	2,29
3-čiasis	3	2,8 7	2,5 3	2	1,9 3	1,93	1,8	1,93	2,4 7	2,5 3	23	2,3
Vidurkis 3-jų ekspertų	2,95	2,8 2	2,5 3	1,98	1,9 8	1,89	1,82	1,89	2,4 7	2,5 3	22,87	2,29
Nuokrypis	0,04	0,0 4	0	0,04	0,0 4	0,08	0,04	0,03	0	0	0,17	0,02
	98,3%	94%	84,3%	66%	66%	63%	60,6%	63%	82,3%	84,3%		76,3%

*Tiesinio puolamojo smūgio* pradinio testavimo ekspertinis vertinimas, padėjo nustatyti jaunųjų tinklininkų *tiesinio puolamojo smūgio* techninį judesių kokybės rezultatą – 60,6%.

Tiksliausiai jaunieji tinklininkai atliko pirmąją judesio fazę – 71% tikslumu, o prasčiausiai atliko dėvintąją – 55,6% tikslumu.

Kontrolinio testavimo metu buvo nustatyti kontroliniai *tiesinio puolamojo smūgio* techniniai kokybės rezultatai, kurie siekė 68,6%. Nors ekspertų vertinimu jaunųjų tinklininkų



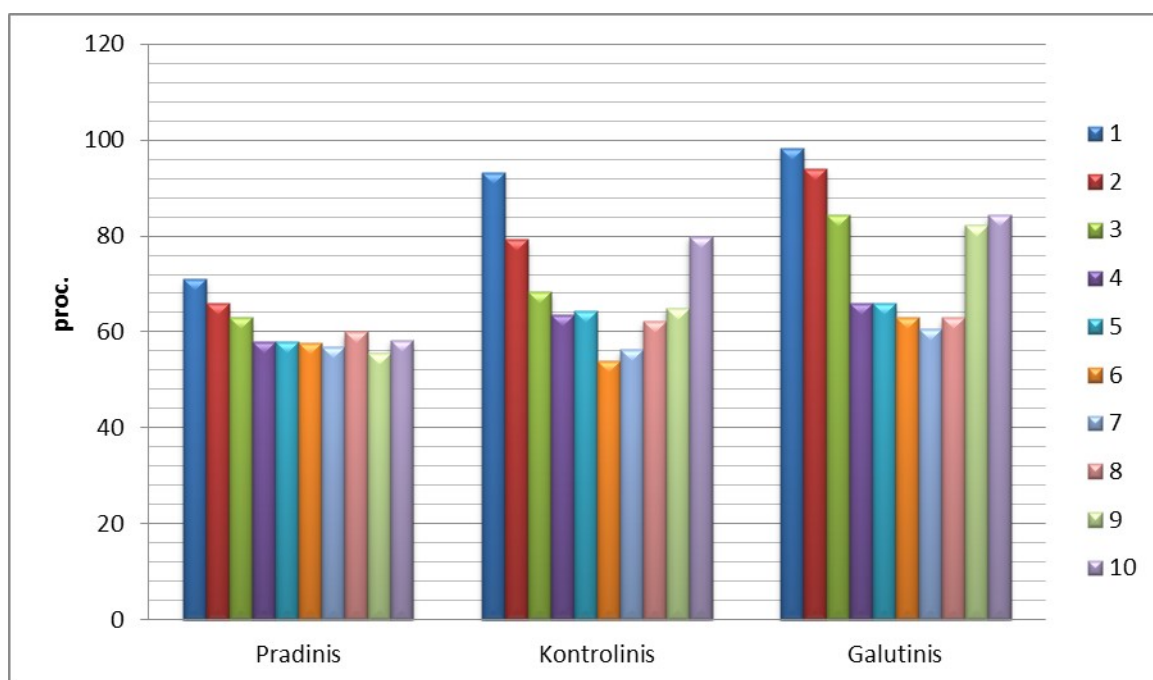
*tiesinis puolamasis smūgis* patobulėjo 8%, tačiau pastebima, kad tinklininkų šeštoji ir septintoji fazė nuo pradinio testavimo – suprastėjo. Šeštoji padėtis suprastėjo 3,6%, o septintoji 1%.

Galutinio testavimo metu nustatytas *tiesinio puolamojo smūgio* judesių kokybės rezultatas 76,3%. Galutinio, pradinio ir kontrolinio testavimo rezultatų lyginimo metu pastebimas 15,7% judesių kokybės tobulėjimas.

Galutiniame testavime *tiesinio puolamojo smūgio* visų judesių fazės patobulėjo. Tinklininkams geriausiai pavyko atlikti *tiesinio puolamojo smūgio* pirmąją, antrąją, trečiąją, dėvintąją ir dešimtąją fazę. Pirmasis judėsys galutiniame testavime vertinamas 98,3% tikslumu, o tai reiškia, kad nuo pradinio iki galutinio testavimo rezultatas pakito 27,3%. Antroji fazė galutiniame testavime vertinama 94% tikslumu. Nuo pradinio iki galutinio testavimo rezultatas patobulėjo 28%. Trečiojo *tiesinio puolamojo smūgio* fazė galutiniame vertinime įvertinta 84,3% tikslumu. Lyginant pradinį ir galutinį testavimą pastebimas 21,3% tobulėjimas. Devintoji puolamojo smūgio fazė galutiniame testavime vertinama 82,3%. Analizuojant rezultatų kaitą tarp pradinio, kontrolinio ir galutinio testavimo, pastebimas 26,7% judesio tobulėjimas. Dešimtoji tiesinio puolamojo smūgio fazė galutiniame testavime vertinta 84,3% tikslumu, tai rodo tinklininkų rezultato tobulėjimą 26%.

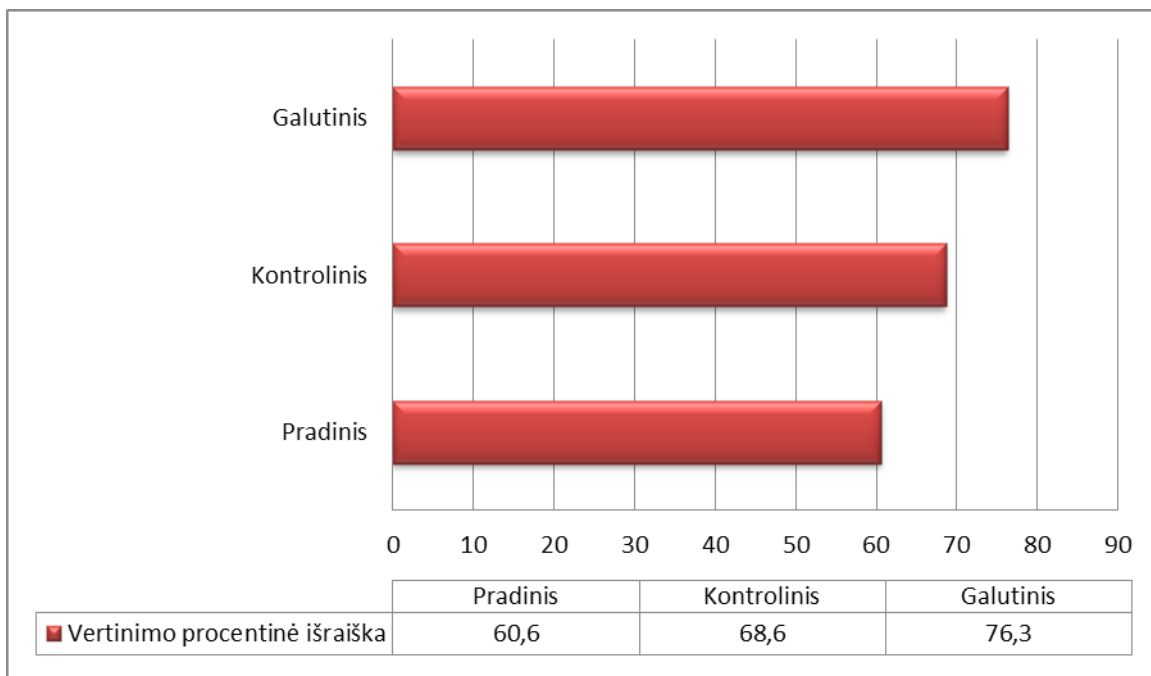
Galutinio, kontrolinio ir pradinio testavimo metu tinklininkams sudėtingiausiai sekėsi tobulinti šeštąją ir septinąją perdavimo fazę. Šeštoji perdavimo fazė pakito tik 6%, o septinoji 11%.

Žemiau pateiktame paveiksle atsispindi ekspertinio vertinimo tiesinio puolamojo smūgio kaita viso testavimo metu.



**12 pav.** Tiesinio puolamojo smūgio judesio fazių kokybės vertinimo kaita.

Tryliktame paveiksle pateiktas bendras tiesinio puolamojo smūgio judesio kokybės rezultatų vidurkis.



**13 pav.** Tiesinio puolamojo smūgio judesio rezultatų kaita

Tiesinio viršutinio kamuolio padavimo kokybę įvertino trys ekspertai (7 priedas).

9 lentelė

**Tiesinio viršutinio kamuolio padavimo kokybės bendras įvertinimas**

**Pradinis etapas**

Ekspertas	1	2	3	4	5	6	Bendras įvertinimas	Bendras įvertinimo vidurkis
1-asis	3	2,13	1,7 3	1,6	1,53	1,47	11,47	1,91
2-asis	3	2,07	1,6 7	1,67	1,6	1,47	11,47	1,91
3-čiasis	3	2,07	1,6 7	1,6	1,6	1,47	11,4	1,9
Vidurkis 3-jų ekspertų	3	2,09	1,6 9	1,62	1,58 7	1,47	11,45	1,91
Nuokrypis	0	0,03	0,0 3	0,04	0,04	0	0,04	0,01
	100%	69,6%	56,3%	54%	53%	49%		63,6%

### Kontrolinis etapas

Ekspertas	1	2	3	4	5	6	Bendras įvertinimas	Bendras įvertinimo vidurkis
1-asis	3	2,2 7	2	1,73	1,6	2	12,6	2,10
2-asis	3	2,3 3	2	1,8	1,6 7	2,07	12,87	2,15
3-čiasis	3	2,3 3	2	1,8	1,8	2,2	13,13	2,19
Vidurkis 3-jų ekspertų	3	2,3 1	2	1,78	1,6 9	2,09	12,87	2,15
Nuokrypis	0	0,0 3	0	0,04	0,1 0	0,10	0,27	0,05
	100%	77%	66,6%	59,3%	56,3%	69,6%		71,6%

### Baigiamasis etapas

Ekspertas	1	2	3	4	5	6	Bendras įvertinimas	Bendras įvertinimo vidurkis
1-asis	3	2,4	2,2	2	2	2,53	14,13	2,35
2-asis	3	2,6	2,2	2,07	2	2,53	14,14	2,40
3-čiasis	3	2,73	2,2	2,07	2	2,73	14,73	2,45
Vidurkis 3-jų ekspertų	3	2,58	2,2	2,05	2	2,60	14,33	2,4
Nuokrypis	0	0,17	0	0,04	0	0,12	0,34	0,05
	100%	86%	73,3%	68,3%	66,6%	86,6%		80%

*Tiesinio viršutinio kamuolio padavimo* pradinis judesių kokybės ekspertinis įvertinimas padėjo nustatyti jaunųjų tinklininkų judesių kokybės tikslumą: 63,6%. Tinklininkams blogiausiai sekėsi atlikti šeštąją fazę – 49%. Geriausiai tinklininkai atliko *tiesinio kamuolio padavimo iš viršaus* pirmąją judėsio fazę 100% tikslumu.

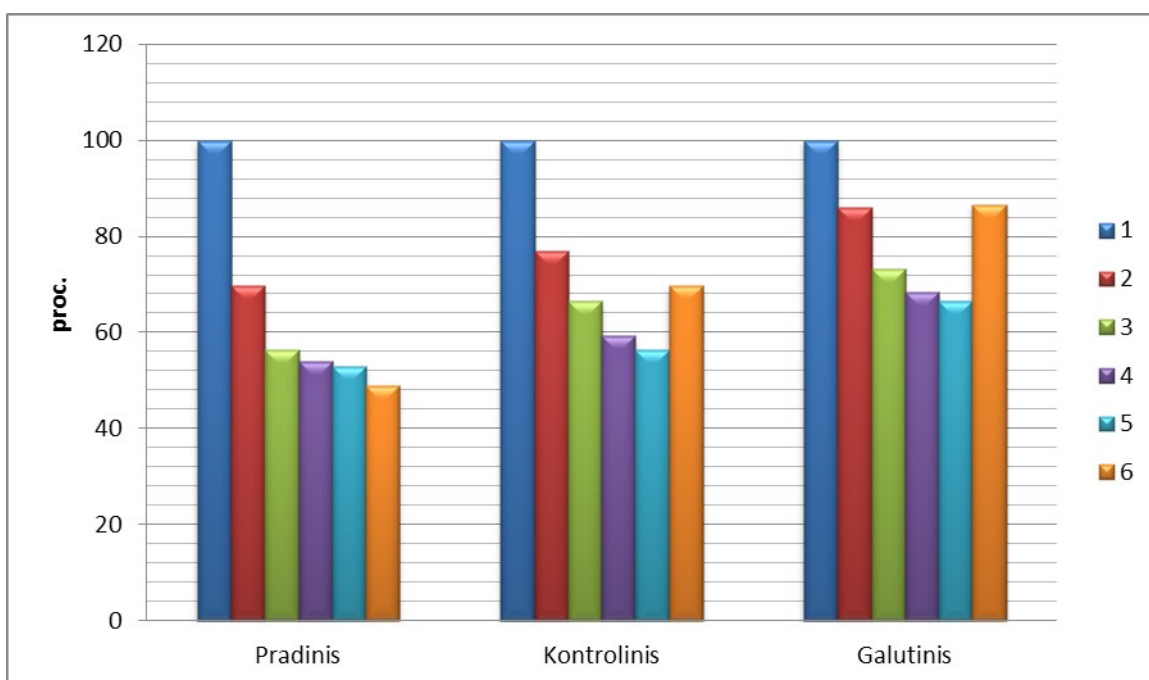
Kontrolinio judesių kokybės *tiesinio kamuolio padavimo abiem rankomis iš viršaus* metu pastebimas jaunųjų tinklininkų judesių kokybės tobulėjimas 8%, analizuojant gautus rezultatus su pradiniu testavimu. Tinklininkų *tiesinio kamuolio padavimo iš viršaus* kontrolinis testavimas atskleidė 71,6% rezultatą. Geriausias judesių kokybės rezultatas kaip ir pradiniam testavime pastebimas pirmoje fazėje – 100%. Nustačius rezultatų kaitą matyti, kad tinklininkams sudėtingiausia kamuolio padavime atlikti penktąją padavimo fazę. Jos rezultatas kontrolinio testavimo metu gerėjo tik 3,3%, bendras vertinimas siekia 56,3%.

Galutiniame judesių kokybės testavime, jaunųjų tinklininkų *tiesinio viršutinio kamuolio padavimo* rezultatas siekė 80%. Tinklininkai patobulino *kamuolio padavimą* 16,4% galutinio ir pradinio testavimo laikotarpiu. Nustatyta, kad kontrolinio ir galutinio testavimo *tiesinio viršutinio kamuolio padavimo* rezultato kaita 8,4%.

Visų testavimo etapų rezultatų kaita atskleidė, kad jaunesiems tinklininkams nors ir pavyko patobulinti visas kamuolio padavimo fazes, sudėtingiausiai jie atliko ketvirtą ir penktą padavimo fazę. Ketvirta fazė pradiniam testavime siekė 54%, kontroliniame 59,3%, galutiniame 68,3%. Ketvirtoji fazė nuo pradinio iki kontrolinio testavimo tobulėjo 5,3%, o nuo pradinio iki galutinio – 14,3%. Penktoji kamuolio padavimo fazė pradiniam testavime siekė 53%, kontroliniame 56,3%, galutiniame 66,6%. Penktoji fazė nuo pradinio iki kontrolinio testavimo tobulėjo 3%, o nuo pradinio iki galutinio – 13,6%.

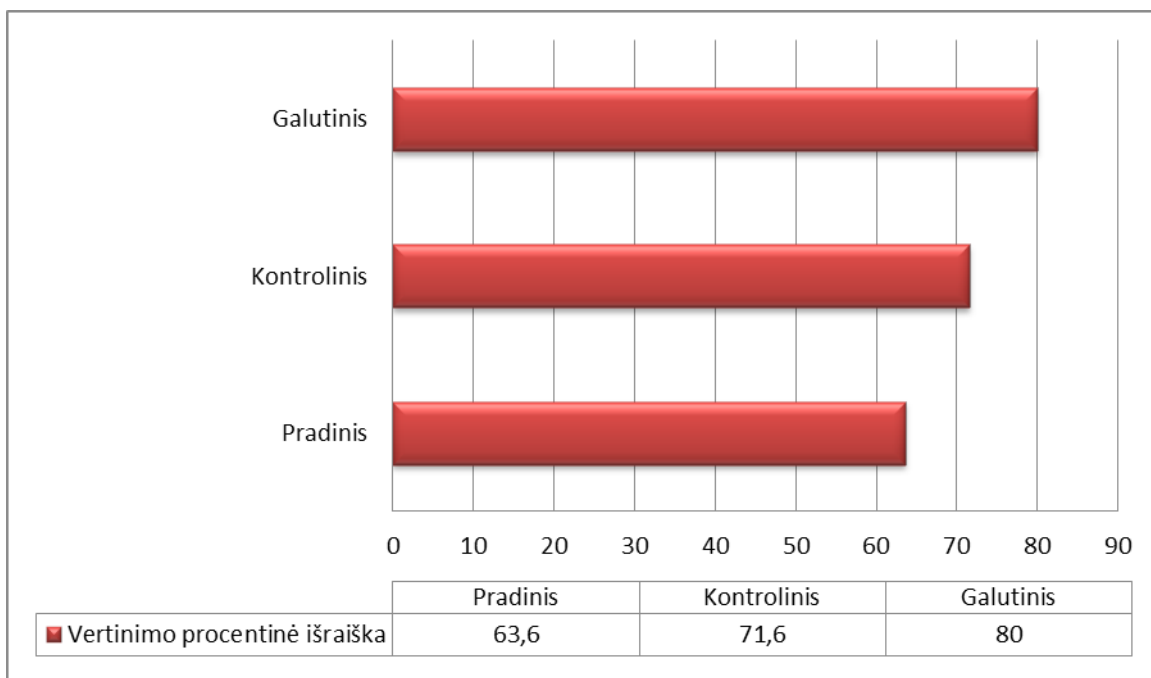
Geriausiais tinklininkams pavyko tobulinti ir įsisavinti kamuolio tiesinio viršutinio padavimo pirmąją, antrąją, trečiąją ir šeštąją fazes. Pirmoji padavimo fazė tarp visų testavimo etapų išliko nepakitusi ir siekė 100%. Antroji fazė pradiniam testavime siekė 69,6%, kontroliniame 77%, o galutiniame 86%. Ši fazė nuo pradinio iki kontrolinio testavimo tobulėjo 7,4%, nuo kontrolinio iki galutinio – 9%, nuo pradinio iki galutinio – 16,4%. Trečioji fazė pradiniam testavime vertinta 56%, kontroliniame – 66,6%, galutiniame – 73,3%. Nuo pradinio iki kontrolinio vertinimo pastebimas 10,6% tobulėjimas, nuo kontrolinio iki galutinio 6,7%, o nuo pradinio iki galutinio 17,3% tobulėjimas. Didžiausią pažangą sportininkai atliko šeštoje fazėje. Pradiniu testavimu nustatyta 49%, kontroliniu 69,6%, galutiniu 86,6% vertinimai. Nuo pradinio iki kontrolinio vertinimo pastebimas 20,6% tobulėjimas, nuo kontrolinio iki galutinio 17%, o nuo pradinio iki galutinio vertinimo sportininkai padavimo šeštąją fazę patobulino 37,6%.

Žemiau pateiktame 14 pav. atsispindi ekspertinio vertinimo tiesinio viršutinio kamuolio padavimo kaita viso testavimo metu.



14 pav. Tiesinio viršutinio kamuolio padavimo judesio fazių kokybės vertinimo kaita.

Penkioliktame paveiksle pateiktas bendras tiesinio viršutinio kamuolio padavimo judesio kokybės rezultatų vidurkis.



15 pav. Tiesinio viršutinio kamuolio padavimo judesio rezultatų kaita

Užtvaros tvėrimo po judėjimo pristatomoju žingsniu kokybę įvertino trys ekspertai (8 priedas).

10 lentelė

**Užtvaros tvėrimo po judėjimo pristatomoju žingsniu bendras kokybės įvertinimas**

**Pradinis etapas**

Ekspertas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Bendras įvertinimas	Bendras įvertinimo vidurkis
1-asis	2,33	2	1,7 3	2	2,4	1,47	1,6	2	2	2,4 7	20	2
2-asis	2,73	2,1 3	1,8 7	2,07	2,4 7	1,6	1,8	2	2,0 7	2,5 3	21,27	2,13
3-čiasis	2,47	2	1,6 7	2	2,4 7	1,67	1,73	2	2	2,5 3	20,53	2,05
Vidurkis 3-jų ekspertų	2,51	2,0 4	1,7 6	2,02	2,4 5	1,58	1,71	2	2,0 2	2,5 1	20,6	2,06
Nuokrypis	0,20	0,0 8	0,1 0	0,04	0,0 4	0,10	0,10	0	0,0 4	0,0 3	0,63	0,07
	83,6%	68%	58,6%	67,3%	81,6%	52,6%	57%	66,6%	67,3%	83,6%		68,6%

**Kontrolinis etapas**

Ekspertas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Bendras įvertinimas	Bendras įvertinimo vidurkis
-----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---------------------	-----------------------------

1-asis	2,73	2,1 3	2	2,13	2,4 7	2,07	1,93	2	2,4 7	2,8 7	22,8	2,28
2-asis	2,93	2,2	2,0 7	2,27	2,5 3	2,07	2	2	2,4 7	2,9 3	23,47	2,35
3-čiasis	2,8	2,1 3	2	2,2	2,4	2,07	2	2,07	2,4 7	2,8 7	23	2,3
Vidurkis 3-jų ekspertų	2,82	2,1 5	2,0 2	2,2	2,4 5	2,07	1,98	2,02	2,4 7	2,8 9	23,09	2,31
Nuokrypis	0,10	0,0 4	0,0 4	0,07	0,0 7	0	0,04	0,04	0	0,0 3	0,34	0,04
	94%	71,6%	67,3%	73,3%	81,6%	69%	66%	67,3%	82,3%	96,3%		77%

### Galutinis etapas

Ekspertas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Bendras Įvertinimas	Bendras įvertinimo vidurkis
1-asis	3	2,6 7	2,0 7	2,33	2,7 3	2,07	1,93	2	3	2,9 3	24,73	2,47
2-asis	3	2,7 3	2,0 7	2,4	2,7 3	2,07	2,07	2	3	2,9 3	25	2,5
3-čiasis	3	2,8 7	2,0 7	2,33	2,8 7	2,07	2	2	3	3	25,2	2,52
Vidurkis 3-jų ekspertų	3	2,7 6	2,0 7	2,35	2,7 8	2,07	2	2	3	2,9 5	24,98	2,50
Nuokrypis	0	0,1 0	0	0,04	0,0 8	0	0,07	0	0	0,0 4	0,24	0,03
	100%	92%	69%	78,33%	92,6%	69%	66,6%	66,6%	100%	98,3%		83,3%

*Užtvaros tvėrimo po judėjimo pristatomuoju žingsniu* pradinis judesių kokybės ekspertinis vertinimas padėjo nustatyti jaunųjų tinklininkų judesių kokybės tikslumą: 68,6%. Tinklininkai blogiausiai atliko užtvaros šeštąją fazę – 52,6%, o geriausiai pirmąją fazę – 83,6%.

Kontroliniame *užtvaros tvėrimo po judėjimo pristatomuoju žingsniu* testavime pastebimas jaunųjų tinklininkų judesių kokybės tobulėjimas 8,4%. Sportininkų kontrolinis testavimas vertinamas 77% tikslumu.

Geriausias judesių kokybės rezultatas pastebimas dešimtojoje fazėje 96,3%. Nuo pradinio testavimo rezultatas 12,7%.

Nustačius rezultatų kaitą tarp pradinio ir kontrolinio testavimo, mažiausią rezultatą tinklininkai pasiekė trečiojoje, septintojoje ir aštuntojoje užtvaros tvėrimo fazėje. Trečiojoje fazėje tinklininkų įvertinimas siekė 67,3%, septintoje 66%, o aštuntoje 67,3%. Tačiau šios fazės vis dėlto tobulėjo. Trečia fazė tobulėjo 8,7%, septinta 9%, o aštunta 1%.

Galutiniame judesių kokybės testavime, jaunųjų tinklininkų *užtvaros tvėrimo po judėjimo pristatomuoju žingsniu* rezultatas siekė 83,3%.

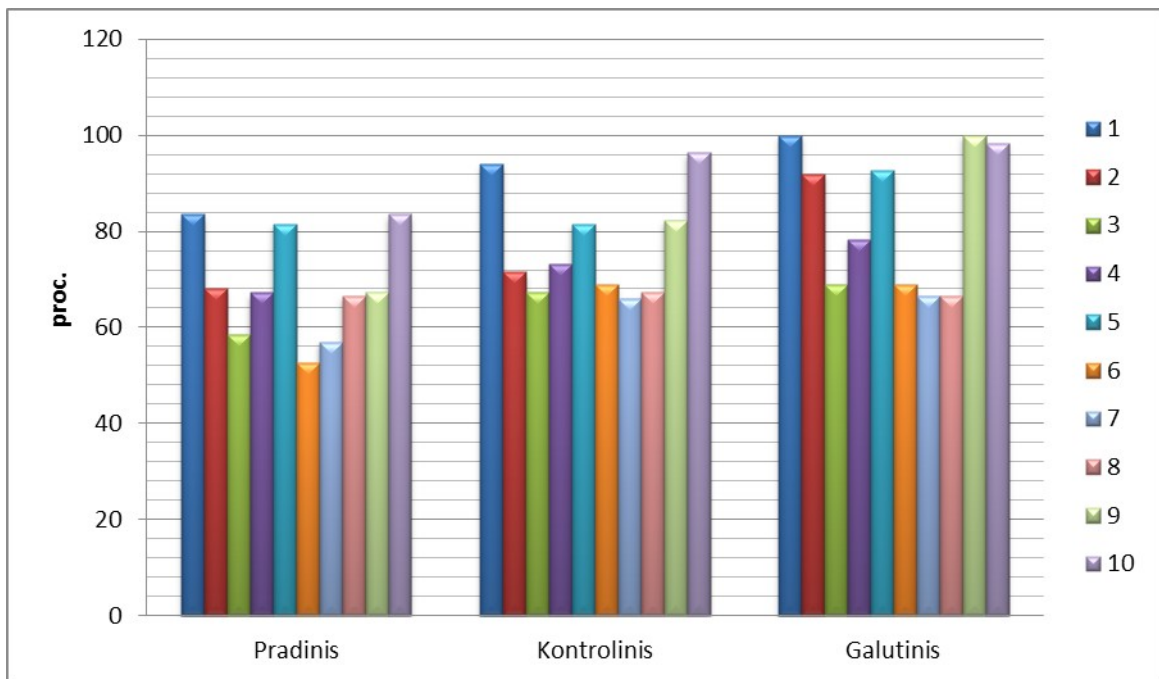
Nuo kontrolinio iki galutinio testavimo tinklininkai patobulino judesių kokybę 8,4%, o nuo pradinio iki galutinio testavimo judesių kokybę patobulėjo 14,7%.

Įvertinus rezultatų kaitą tarp pradinio, kontrolinio ir galutinio testavimų pastebima, kad tinklininkams geriausiai pavyko patobulinti *užtvaros tvėrimo po judėjimo pristatomuoju žingsniu* pirmąją, antrąją, penktąją, devintąją ir dešimtąją fazes. Užtvaros pirmoji fazė galutiniame

testavime pasiekė 100% vertinimą, pradiniam testavime 83,6%, kontroliniame testavime 94%. Atliekant rezultatų kaitos apžvalgą, pirmoji fazė nuo pradinio iki galutinio testavimo tobulėjo 16,4%, nuo kontrolinio iki galutinio 6%. Antroji užtvaros fazė galutiniame testavime vertinama 92%. Atliekant rezultatų kaitos apžvalgą, užtvaros antrosios fazės rezultate pastebima, kad tinklininkai kontroliniame testavime buvo vertinami 71,6%, o pradiniam 68%. Nuo pradinio iki kontrolinio vertinimo antrosios fazės kokybė tobulėjo 3,6%, nuo kontrolinio iki galutinio 20,4%, o nuo pradinio iki galutinio vertinimo 24%. Penktoji fazė galutiniame vertinime pasiekė 92,6%, pradiniam ir kontroliniame vertinime 81,6%. Analizuojant rezultatų kaitą penktojoje fazėje pastebima, kad pradinio ir kontrolinio testavimo metu tinklininkų judėsių kokybė nekito, o tarp kontrolinio, pradinio ir galutinio vertinimo pastebimas 11% tobulėjimas. Galutinio, užtvaros dėvintosios fazės, vertinimo metu nustatyta, kad tinklininkai pasiekė aukščiausią 100% vertinimą. Dėvintoji fazė nuo pradinio iki kontrolinio vertinimo patobulėjo 15%, nuo kontrolinio iki galutinio 17,7%, o nuo pradinio iki galutinio vertinimo judėsys tobulėjo 32,7%. Dešimtoji užtvaros fazė galutiniame vertinime atlikta 98,3% tikslumu, kontroliniame vertinime 96,3%, o pradiniam – 83,6%. Dešimtosios užtvaros fazės kokybė nuo pradinio iki kontrolinio vertinimo tobulėjo 12,7%, nuo kontrolinio iki galutinio 2%, o nuo pradinio iki galutinio vertinimo judėsio kokybė tobulėjo 14,7%.

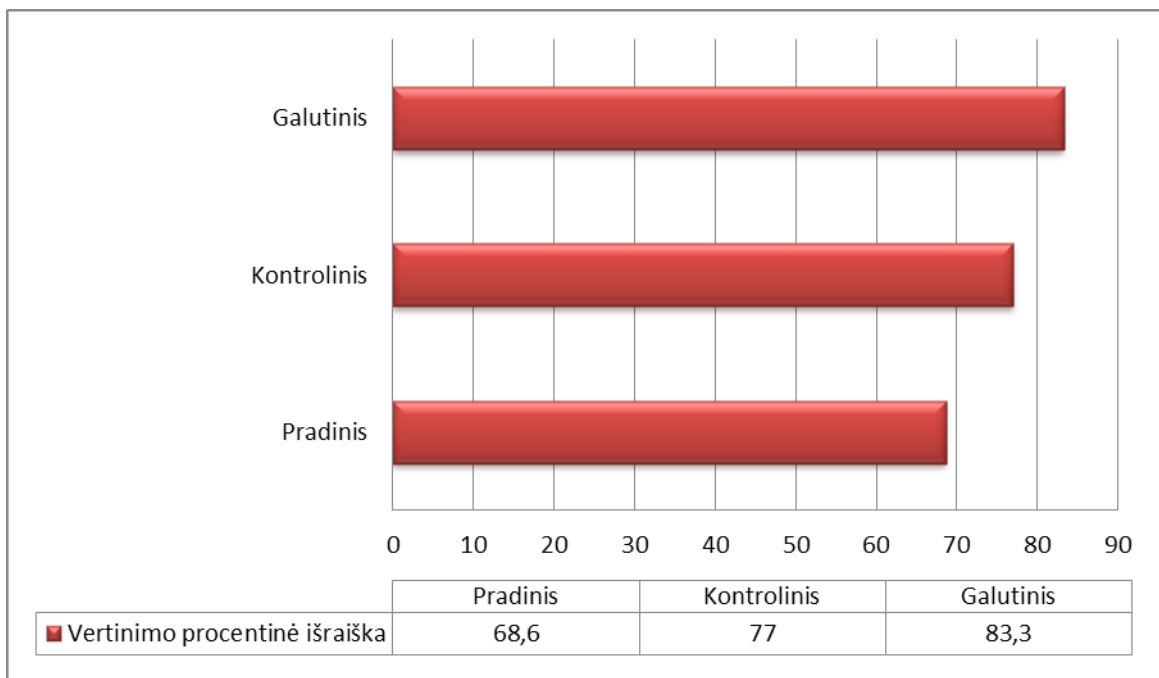
Po galutinio vertinimo atliekant rezultatų kaitos analizę paaiškėjo, kad tinklininkams sudėtingiausiai sekėsi atlikti trečiąją, ketvirtąją, šeštąją, septintąją ir aštuntąją užtvaros fazę. Trečioji fazė galutiniame vertinime įvertinta 69% tikslumu. Nuo pradinio iki kontrolinio vertinimo ši fazė tobulėjo 8,7%, nuo kontrolinio iki galutinio 1,7%, o nuo pradinio iki galutinio vertinimo fazę tinklininkai patobulino 10,4%. Ketvirtoji užtvaros fazė galutiniame vertinime įvertinta 78,33%. Nuo pradinio iki kontrolinio vertinimo ši fazė tobulėjo 6%, nuo kontrolinio iki galutinio 5%, o nuo pradinio iki galutinio 11,03%. Šeštosios fazės galutinis vertinimas – 69%. Nuo pradinio iki kontrolinio vertinimo šią fazę pavyko patobulinti 16,4%, nuo kontrolinio iki galutinio vertinimo judėsio kokybė nekito. Septintoji fazė galutinio vertinimo metu įvertinta 66,6% tikslumu. Atlikus septintosios užtvaros fazės rezultatų kaitos analizę pastebima, kad kontrolinio vertinimo ir galutinio vertinimo metu judėsio kokybė netobulėjo ir išliko nepakitusi. Aštuntosios fazės galutinis vertinimas – 66,6%. Rezultatų kaitoje pastebima, kad tinklininkų aštuntoji fazė nuo kontrolinio iki galutinio vertinimo pablogėjo 1%.

Tyrimas parodė (16 pav.) ir ekspertinio vertinimo užtvaros tvėrimo po judėjimo pristatomuoju žingsniu kaitą viso testavimo metu.



**16 pav.** Užtvaros tvėrimo po judėjimo pristatomoju žingsniu judesio fazių kokybės vertinimo kaita

Septynioliktame paveiksle pateiktas bendras užtvaros tvėrimo po judėjimo pristatomoju žingsniu judesio kokybės rezultatų vidurkis.



**17 pav.** Užtvaros tvėrimo po judėjimo pristatomoju žingsniu judesio rezultatų kaita

Kamuolio valdymo technikos rezultatai ir analizė patvirtina jaunųjų tinklininkų staigiosios jėgos parengtumo teigiamą kaitos dinamiką. Pradinį testavimą lyginant su kontroliniu pastebimas staigiosios jėgos pagerėjimas 1%. Šuolio aukšyn rezultate pastebimas pagerėjimas 1,5%. Kontrolinį testavimą lyginant su galutiniu taip pat pastebimas staigiosios jėgos pagerėjimas 1,3%, o šuolio aukšyn rezultate pastebimas pagerėjimas 1,2%. Galutinį testavimą lyginant su



pradiniu pastebimas staigiosios jėgos pagerėjimas 1,9%. Šuolio aukštyn rezultatas viso rengimo laikotarpiu pagerėjo 2,8%.

### 3.3. Jaunųjų tinklininkų staigiosios jėgos ir techninio parengtumo pedagoginio valdymo modelis

Literatūros šaltinių analizės, atliktų kiekybinių ir kiekubinių tyrimų (ekspertų metodas) išvadų pagrindu sudarytas *Jaunųjų tinklininkų staigiosios jėgos ir techninio parengtumo kaitos pedagoginio valdymo modelis*

**Pradinis testavimo etapas** – spalio mėnesio pradinio testavimo metu, analizuojant metinio plano struktūrą, pastebėta, kad bazinio rengimo metu iš bendrų treniruotei skirtų 34 valandų tinklininkams bendram fiziniam parengtumui skiriama 8 valandos. Lankstumo ir greičio lavinimui skiriama po 2valandas, jėgos ugdymui – 4 valandos, išvermės ugdymui – 1 valanda.

Atskirų judesio elementų technikai buvo skirtos aštuonios valandos, viso žaidimo judesių technikai) šešios valandos, taktikai - devynios valandos. Nustačius pradinis jaunųjų tinklininkų parengtumo testavimo rezultatus, atliktas koregavimas metiniame plane iki kontrolinio testavimo gruodžio mėnesį. Nuspręsta, kad metiniame plane reikėtų skirti papildomą dėmesį išvermės ugdymui.

Spalio mėnesį metiniame plane iš skirtos vienos valandos, tinklininkų išvermei ugdyti skirta 3 val., jėgos ugdymui – 2 val., greičio lavinimui – 2 val., lankstumo lavinimui – 1 val., bendram fiziniam parengtumui – 8 val., atskirų judesio elementų technikai – 8 val., visų judesių technikos (žaidimui) – 6 valandos. Metiniame plane koreguojamas valandų skaičius skirtas bendram taktiniam rengimui. Taktika išskiriama į puolamąją taktiką kuriai numatomos 4 val. ir gynimosi taktikai – 3 val. Lapkričio mėnesį išvermės ugdyme koreguotas valandų skaičius į 3 valandas: lankstumo lavinime 1 val., atskirų judesio elementų technikai tobulinti – 8 val., viso judesio technikai (žaidimui) – 6 val., puolimo taktikai – 4 val., gynimosi taktikai – 6 valandos.

Anot S. Gargaso, A. Karkauso G. Šauklio (1984), 15-16 metų grupėje daug laiko skiriama naujiems, sudėtingesniems technikos ir taktikos veiksams mokyti bei tobulinti. 17-18 metų grupės daug laiko skiria treniruotėms pagal individualų darbo planą. Technikos veiksų tobulinimas glaudžiai siejamas su taktika.

**Kontrolinio (gruodžio mėnesio) testavimo etape**, analizuojant pradinio ir kontrolinio testų rezultatus, paaiškėjo, kad jaunųjų tinklininkų rezultatai tobulėjo. Metinio plano korekcija po pradinio testavimo parodė teigiamų rezultatų raišką. **Varžybų periodu** (gruodžio mėnesį) jaunesiems tinklininkams krūvis paskirstytas taip: bendram fiziniam parengtumui skirtos 8 val., greičio lavinimui – 2 val., jėgos ugdymui – 2 val., lankstumo lavinimui – 2 val., išvermės

ugdymui – 2 val., atskirų judesio elementų technikai – 6 val., visų judesių technikai (žaidimui) – 6 val.

**Varžybų periode** (sausio mėnesį) buvo skirta: bendram fiziniam parengtumui skirtos 8 aštuonios val., greičio lavinimui – 3 val., jėgos ugdymui – 3 val., lankstumo lavinimui – 1 val., ištvermės ugdymui – 1 val., atskirų judesio elementų technikai – 6 val., visų judesio technikai (žaidimui) – 10 val., puolimo taktikai – 5 val., gynimosi taktikai 4 val..

**Parengiamuoju periodu** (vasario mėn.) krūvių išraiška valandomis: bendram fiziniam parengtumui skiriamos 8 val., greičio lavinimui – 3 val., jėgos ugdymui – 3 val., ištvermės ugdymui – dvi val., atskirų judesio elementų technikai – 6 val., visų judesių technikai (žaidimui) – 8 val., puolimo taktikai – val., gynimosi taktikai - 6 valandos.

**Baigiamajame** (kovo mėn.) **testavimo etape** analizuojant pradinio ir kontrolinio testavimo rezultatus ir vertinant galutinį testavimą, pastebimas jaunųjų tinklininkų rezultatų tobulėjimas viso rengimo metu. Metinio plano korekcija ir viso rengimo proceso valdymas iššaukė teigiamus rezultatų pokyčius. Nors rezultatai kito neženkliai, tai tik rodo, kad metinio plano struktūrą derėtų tobulinti ir daugiau struktūruoti bei sisteminti. Labiausiai pastebimi pokyčiai fiksuoti – kamuolio valdymo techniniame parengtume. Staigioji jėga ženkliai nekito.

2012-2013 METU SPORTININKŲ MOKOMŲJŲ TRENIRUOČIŲ PLANAS														
Mokymo plano turinys		Metų ciklai	RUDENS - ŽIEMOS					PAVASARIO - VASAROS						
		Metų laikotarpiai	Par. Bazinis		Varžybų			Par. Baz.		Varžybų				
Pagrindinės priemonės		Metų etapai												
		Mėnesiai	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Teorinis parengimas (val.)		Iš viso val. per metus	34	34	32	36	32	30	34	34	32	34	34	34
2. Praktika: 2.1. Iš viso skirta valandų: (tarp jų) 2.1.1 Fizinėms savybėms	1. Bendrajam fiz. parengtumui	96	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	2. Greičio lavinimui	33	2	2	2	2	3	3		3	5	4	2	3
	3. Jėgos ugdymui	34	2	2	2	2	3	3	3	5	3	4	3	2
	4. Lankstumo lavinimas	13	2	1	1	2	1						3	3
	5. Ištvėrmės ugdymas	22	1	3	3	2	1	2	2	1	2	2	1	2
	1. ....													
2.1.2. Funkcinėms savybėms gerinti	2. ....													
	3. ....													
	4. ....													
	5. ....													
	2.1.3 Technikos judesiams tobulinti	1. Atskirų judesio elementų. Technika	104	8	8	8	6	6	6	6	10	10	8	8
2. Viso judesio (žaidimai)		80	6	3	6	6	10	8	8	6	6	6	6	6
3. ....														
2.1.4 Taktiniam rengimui	1. TAKTIKA	51	9							8	8	8	8	10
	2. Puolimo taktika	30		4	3	6	5	4	4					

		3. Gynimosi taktika	23		3	6	3	4	6	4					
3. Varžybinė veikla	1. Svarbiausių varžybų					X	X	X			X				X
	2. Kontrolinių varžybų					X	X			X	X		X	X	X
	3. BFP, SFP varžybų														
4. Sportininko parengtumo kontrolė (numatyti datas)	1. Greitoji														
	2. Einamoji														
	3. Etapinė														
	4. Visapusiška				X		X			X					
5. Iš viso dienų skaičius per metus	1. Treniruočių	205	18	18	16	18	16	16	18	18	16	17	17	17	
	2. Varžybų														
	3. Kelionių														
	4. Poilsio	160	12	13	12	11	13	12	13	10	15	11	10	10	
Pradinė korekcija	Kontrolinė korekcija	Galutinis testavimas													

## IŠVADOS

1. Mokslinėje literatūroje sportinio rengimo valdymas apibūdinamas kaip parengtumo kontroliavimas, varžybinės veiklos rodiklių modeliavimas, treniruočių programų sudarymas, sportinio rengimo koregavimas, atsižvelgiant į informaciją apie sportininką. Sportininkų ugdymas realizuojamas, atsižvelgiant į fizinio, taktinio parengtumo, metinio treniruočių plano krūvius ir judesių atlikimo kokybės rodiklius.
2. Testavimo metodu ištyrus tinklininkų staigiosios jėgos išlavėjimo teigiamą dinamiką ( pradinį testavimą lyginant su kontroliniu), pastebėtas jaunųjų tinklininkų staigiosios jėgos rodiklių augimas; kontrolinio testavimo rezultatus lyginant su baigiamojo etapo rezultatais taip pat fiksuotas staigiosios jėgos rodiklių gerėjimas; baigiamojo etapo testavimo rezultatus, lyginant su pradinio etapo duomenimis, išryškėjo teigiama minėto rodiklio kaita.
3. Tyrimo rezultatai patvirtina ir jaunųjų tinklininkų kamuolio valdymo technikos judesių kokybės rodiklių teigiamą dinamiką. Judesių kokybės dinamika bei kamuolio valdymo judesių kokybės techniniai parametrai tobulėjo viso tyrimo eigoje.
4. Tyrimo rezultatų kaitos analizė atskleidė jaunųjų tinklininkų rengimo pedagoginio valdymo galimybes: tuo tikslu sudarytas *Jaunųjų tinklininkų staigiosios jėgos ir techninio parengtumo pedagoginio valdymo modelis*, kuriame optimizuotas krūvių klasifikavimas, kooreguotas metinio treniruočių plano turinys, realizavimo uždaviniai: modelyje taktika išskiriama į puolimo ir gynimosi taktikas; koreguoti fiziniai krūviai bendrojo fizinio parengtumo pagrindiniuose parametruose. Staigiosios jėgos ir kamuolio valdymo techninio parengtumo testavimo rodiklių pagrindu koreguoti krūviai metinio treniruočių plano taktinėje dalyje, t.y. puolimo taktikoje bei gynybos taktikoje.
5. Darbe iškelta tyrimo hipotezė, teigianti, jog pedagoginis valdymas įtakoja staigiosios jėgos ir kamuolio valdymo techninio parengtumo kaitą – pasitvirtino.

## REKOMENDACIJOS

### **Siekiant efektyvaus jaunųjų tinklininkų rengimo, sporto trenertiems siūloma:**

1. Ugdantys 17 – 18 metų tinklininkus, siekiant efektyviau valdyti jų rengimą, tikslinga didesnę dėmesį skiriant metinio treniruočių plano rengimui bei jo struktūrai.
2. Rengiant jaunuosius tinklininkus tikslinga didesnę dėmesį skirti staigiosios jėgos ugdymui (tai patvirtina vykdyto tyrimo rezultatai, įrodantys, kad sportininkų jėgos rodikliai kito nežymiai).
3. Rekomenduotina didesnę dėmesį skirti puolamajam smūgiui, kadangi puolamojo smūgio fazės yra vienos sudėtingiausių technikos elementų tinklinyje.
4. Analizuoti pateiktą *Jaunųjų tinklininkų staigiosios jėgos ir techninio parengtumo pedagoginio valdymo modelį*, racionaliai jį pritaikant jaunųjų tinklininkų rengime.

## LITERATŪRA

1. Adaškevičienė E. (1994) *Vaiko fizinio ugdymo pedagogika*. Vilnius: Egalda
2. Andriulis E., Grinienė E., Černiauskiene M. (1994) *Moksleivio fiziologija ir higiena*. Vilnius: Mokslo ir enciklopedijų l-kla.
3. Čepulėnas A. (2001). *Slidininkų rengimo technologija*. Kaunas: LKKA.
4. Dadelienė R. (2008). *Kineziologija*. Vilnius: LSIC.
5. Gailiūnienė A., Kontvainis V. (1994) *Vaikų, paauglių ir jaunuolių organizmo ypatumai*. Kaunas.
6. Gargasas S., Karkauskas A., Šauklis G. (1984) *Jaunųjų tinklininkų rengimas*. Kaunas: Šviesa.
7. Jovaiša L. (1993) *Pedagogikos terminai*. Kaunas: Šviesa.
8. Kardelis K. (1988) *Teigiamo moksleivių požiūrio į fizinį aktyvumą ugdymas : tyrimų rezultatai ir metod. rekomendacijos*. Kaunas: Šviesa.
9. Karoblis P. (2005). *Sportinio rengimo teorija ir didaktika*. Vilnius: Inforastras.
10. Karoblis P. (1999). *Sporto treniruotės teorija ir didaktika*. Vilnius: Elgada.
11. Karoblis P., Raslanas A., Steponavičius K. (2002). *Didelio sportinio meistriškumo sportininkų rengimas*. Vilnius: LSIC.
12. Karoblis P. ir kt. (2001). *Lietuvos lengvoji atletika. XX amžius*. Vilnius: Homo liber.
13. Karoblis P. (2003). *Jaunojo sportininko treniruotė*. Vilnius: LSIC.
14. Karoblis P. (1996) *Fizinių pratimų kompleksai*. Vilnius: Respublikinis sporto informacijos ir specialistų tobulinimo centras.
15. Karoblis P., Skernevičius J. (1978) *Sportinės treniruotės pagrindai*. Vilnius: Mintis.
16. Kviklienė R. (2007) *Tinklinio technikos mokymo metodika: mokymo metodinė priemonė*. Vilnius: Vilniaus pedagoginio universiteto leidykla.
17. Meidus L. (2005). *Sporto psichologija*. Vilnius: VPU.
18. Mikalauskas R., Girdauskas G., Zachovajevas P. ir kt. (2007) *Fizinis rengimas: trenerio knyga: vadovėlis*. Kaunas: Lietuvos kūno kultūros akademija.
19. Miliūnienė L., Vaitkevičius J. V., Bakanovienė T. ir kt. (2009) *Sveikatos rizikos veiksnių savikontrolė neformaliajame ugdyme: mokomoji knyga*. Šiauliai: Šiaurės Lietuva.
20. Miškinis K. (2002). *Sporto pedagogikos pagrindai*. Kaunas: LKKA.
21. Miškinis K., Skyrius E. (2005). *Trenerio veiklos optimizavimas*. Vilnius: LSIC.
22. Miškinis K. (2006) *Trenerio pagalbininkas*. Vilnius: LSIC.

23. Miškinis K. (1993) *Šeimos pedagogika: vadovėlis Lietuvos Respublikos aukšt. m-kloms.* Vilnius: Mokslo ir enciklopedijų l-kla.
24. Navickas V., Vaičiulienė A. (2010). *Žmogaus raidos psichologija: vadovėlis aukštųjų mokyklų studentams.* Vilnius: Versus aureus.
25. Naužemys R., Saplinskas J. Harmoningas (1998) *Kūno formavimas.* Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.
26. Naužemys R., Saplinskas J., Kniukšta R. (2000) *Fizinio aktyvumo paslaptys.* Vilnius: UAB "Akstis".
27. Pikūnas J., Palujanskienė A. (2001) *Asmenybės vystymasis: kelias į savęs atradimą. - 2-asis patais. ir papild. leid.* Kaunas: Pasaulio lietuvių kultūros, mokslo ir švietimo centras.
28. Raslanas A., Skernevičius J. (1998) *Sportininkų testavimas.* Vilnius: LTOK l-kla.
29. Skernevičius J., Raslanas A., Dadelienė R. (2004). *Sporto mokslo tyrimų metodologija.* Vilnius: LSIC.
30. Skernevičius J., Čepulėnas A., Milašius K., Dadelienė R. (2005). *Slidinėjimas.* Vilnius: LSIC.
31. Skernevičius J. (1997) *Sportininko treniruotės fiziologija.* Vilnius: LTOK.
32. Skurvydas A. (1998) *Judesių valdymo ir sporto fiziologijos konspektai: metodinė priemonė.* Kaunas: LKKI,
33. Stonkus S. (2002) *Sporto terminų žodynas.* Kaunas: LKKA.
34. Stariscka S. (2003) *Treniruotės planavimas (vertimas iš vok. k.).* Vilnius: LSIC.
35. Stonkus S., Jaras V. G., Volbekienė V ir kt. (1997) *Vis tobulėti: kas žinotina Lietuvos kūno kultūros ženklininkui / Kūno kultūros ir sporto departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės.* Vilnius: Resp. sporto informacijos ir specialistų tobulinimo centras.
36. Stonkus S., Zuoza A. K., Jankus V. (1998) *Žaidimai: teorija ir didaktika: krepšinis, tinklinis: [vadovėlis aukštųjų mokyklų kūno kultūros ir sporto specialybių studentams].* Kaunas: Lietuvos kūno kultūros inst.
37. Šukys S. (2005). *Socialiniai, etiniai sporto aspektai: studijų knyga.* Kaunas: Lietuvos kūno kultūros akademija.
38. Vaičiulienė A. (2004). *Paauglio psichologija: vadovėlis aukštųjų mokyklų studentams.* Vilnius: Presvika.
39. Volbekienė V. Eurofitas (1993) *Fizinio pajėgumo testai, metodika, Lietuvos moksleivių fizinio pajėgumo rezultatai.* Vilnius: Mintis.



40. Zaborskis A. (1996) *Moksleivių gyvenimo būdas ir sveikata: pasaulinės sveikatos organizacijos 1994 m. tarptautinės moksleivių apklausos rezultatai*. Vilnius: Leidybos centras.
41. Zutkis A. (1983) *Jaunių sportinio rengimo pagrindai. Mokymo priemonė*. Vilnius: LVKKI.
42. Žukauskienė R. (2007). *Raidos psichologija*. 5-oji laida. Vilnius: Margi raštai.
43. Issurin V. (2008). *Block periodization. breakthrough in sport training*. Ed by Yassis M. Ultimate Athlete Concepts Michigan. USA.
44. Фурманов А. Г. Болдырев Д. М. (1983) *Волейбол*. Москва.
45. Матвеев Л. (1999). *Основы общей теории спорта и система подготовки*. Киев: Олимпийская литература.
46. Озолин Н. (2002). *Настольная книга тренера*. Москва. Астерель.
47. Платонов В. (2004). *Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте*. Киев: Олимпийская литература.

## PRIEDAI

### 1 PRIEDAS

1 lentelė. Disko metimo testų rodikliai (Pocius, 1997).

Kontroliniai pratimai	Labai geri	Gerai	Vidutiniai
30 m bėgimas iš eigos (sek.)	<u>3,2</u> 3,4	<u>3,3</u> 3,5	<u>3,4</u> 3,6
Šuolis iš vietos į tolį (m, cm)	<u>3,20</u> 2,70	<u>3,10</u> 2,40	<u>3,00</u> 2,30
Trišuolis iš vietos (m, cm)	<u>9,70-10,00</u> 8,30-8,40	<u>9,50</u> 8,00-8,20	<u>9,10</u> 7,90-8,00
Štangos spaudimas gulint (kg)	<u>210-220</u> 110-120	<u>190-200</u> 90-100	<u>170-180</u> 70-80
Pritūpimai su svoriu (kg)	<u>260</u> 170-180	<u>250</u> 140-150	<u>220</u> 120-130
Štangos kėlimas ant krūtinės (kg)	<u>170-180</u> 100-110	<u>150-160</u> 80-90	<u>140-150</u> 70-80
Šuolis aukštyn iš vietos abiem kojomis mojanč rankomis (cm)	<u>95-100</u> 80-85	<u>80-85</u> 70-75	<u>70-75</u> 65-70
Rutulio metimas per galvą (m, cm)	<u>20-21</u> 18,50-20	<u>19-20</u> 17-18	<u>16-17</u> 15-16
3 kg rutulio metimas iš vietos moterims (m, cm)	21-22	18-19	17-18
Disko metimas iš vietos (m, cm)	<u>52-54</u> 50-52	<u>46-48</u> 42-46	<u>42-44</u> 40-42

Pastaba. Skaitiklyje – vyrų, vardiklyje – moterų rezultatai.

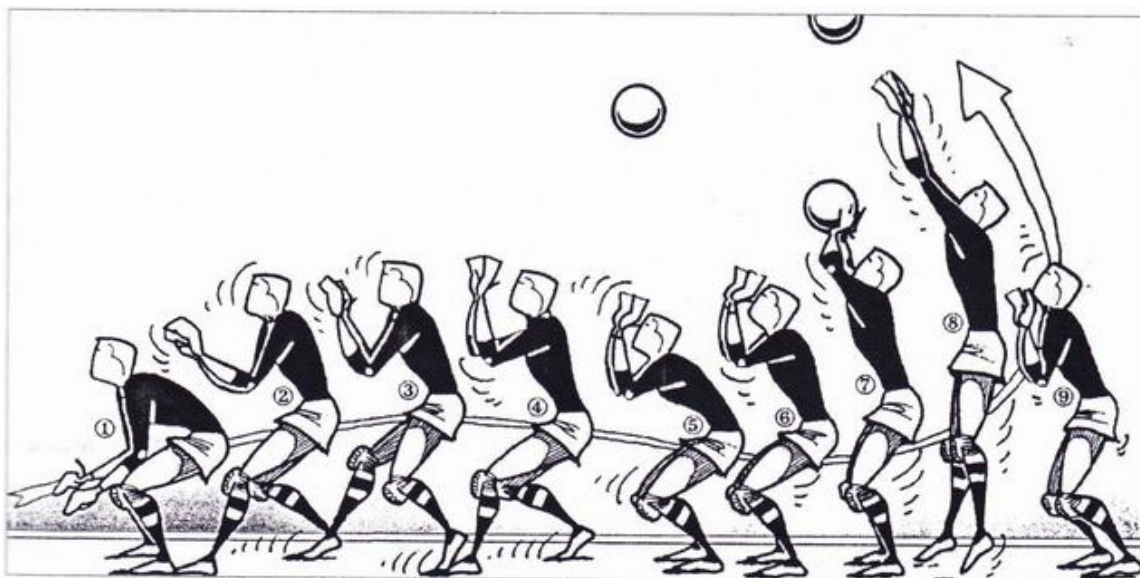
### Disko metimų testo rodikliai (Pocius, 1997)

### 2 PRIEDAS

#### 1. Kamuolio perdavimas abiem rankomis iš viršaus pirmyn, vertinimo protokolas (1-asis ekspertas)

Data: \_\_\_\_\_

Vertintojas: \_\_\_\_\_



9 pav. Kamuolio perdavimas abiem rankomis iš viršaus pirmyn (<http://www.fivb.org/EN/Programmes/educational/moves.asp>)

Perdavimo vertinimo balai:

1- Blogai

2- Vidutiniškai

3- Gerai

### PRADINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M	3	3	2	2	2	3	1	1	1	18	2
2.	A.K.	3	2	2	3	3	2	2	2	2	21	2,33
3.	D.R.	2	2	2	2	3	3	1	1	1	17	1,89
4.	A.M.	3	3	3	3	2	2	2	2	2	22	2,38
5.	O.G.	2	2	2	3	3	1	1	1	1	16	1,78
6.	P.L.	1	1	1	1	1	2	2	2	2	13	1,45
7.	M.L.	3	3	2	2	2	2	3	3	3	23	2,56
8.	K.J.	1	1	1	1	1	2	2	2	2	13	1,45
9.	T.D.	2	2	2	2	1	1	1	1	1	13	1,45
10.	E.U.	1	1	1	1	1	2	2	2	2	13	1,45
11.	A.S.	2	2	2	2	2	1	1	1	1	14	1,56
12.	L.V.	3	3	3	3	3	3	2	2	2	24	2,67
13.	R.S.	2	2	2	2	3	1	1	1	1	15	1,67
14.	J.P.	1	1	1	1	1	2	2	2	2	13	1,45
15.	A.M.	1	1	1	2	2	2	2	2	2	15	1,67
Vidurkis		2	1,93	1,8	2	2	1,93	1,67	1,67	1,67	16,67	1,85
Nuokrypis		0,85	0,80	0,68	0,76	0,85	0,70	0,62	0,62	0,62	3,99	0,44

### KONTROLINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M	3	3	2	2	2	3	2	2	3	22	2,44
2.	A.K.	3	2	3	3	3	2	2	2	3	23	2,56
3.	D.R.	2	3	3	2	3	3	1	2	1	20	2,22
4.	A.M.	3	3	3	3	3	2	3	2	2	24	2,67
5.	O.G.	2	2	2	3	3	2	2	2	1	19	2,11
6.	P.L.	2	2	1	1	2	2	2	2	2	16	1,78
7.	M.L.	2	2	2	2	2	2	3	3	3	21	2,33
8.	K.J.	2	2	1	1	1	2	2	2	2	15	1,67
9.	T.D.	2	2	2	2	1	1	2	2	1	15	1,67
10.	E.U.	2	2	2	1	1	2	2	2	2	16	1,78
11.	A.S.	2	2	2	2	2	1	1	2	2	16	1,78
12.	L.V.	2	2	3	3	3	3	2	2	2	22	2,44
13.	R.S.	2	2	2	2	3	1	1	2	2	17	1,89
14.	J.P.	2	2	2	1	1	2	2	2	2	16	1,78
15.	A.M.	2	1	1	2	2	2	2	2	2	16	1,78
Vidurkis		2,2	2,1	2,07	2	2,13	2	1,93	2,07	2	18,53	2,06
Nuokrypis		0,41	0,52	0,70	0,76	0,83	0,65	0,59	0,26	0,65	3,18	0,35

### GALUTINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M	3	3	2	3	2	3	2	2	3	23	2,56
2.	A.K.	3	3	3	3	3	2	2	3	3	25	2,78
3.	D.R.	2	3	3	2	3	3	3	2	2	23	2,56
4.	A.M.	3	3	3	3	3	2	3	3	3	26	2,89
5.	O.G.	3	3	3	3	3	2	2	2	2	23	2,56
6.	P.L.	2	2	2	2	2	2	2	3	2	19	2,11
7.	M.L.	3	3	2	2	2	2	3	3	3	23	2,56
8.	K.J.	2	2	2	2	2	2	2	3	3	20	2,22
9.	T.D.	2	2	2	2	2	2	2	3	2	19	2,11
10.	E.U.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	2
11.	A.S.	2	2	2	2	2	2	2	3	2	19	2,11
12.	L.V.	2	2	3	3	3	3	2	3	3	24	2,67
13.	R.S.	2	2	2	2	3	2	2	2	2	19	2,11
14.	J.P.	2	2	2	2	1	2	2	3	3	19	2,11
15.	A.M.	2	2	2	2	3	2	2	2	2	19	2,11
Vidurkis		2,33	2,4	2,33	2,33	2,4	2,2	2,2	2,6	2,5	21,27	2,36
Nuokrypis		0,49	0,51	0,49	0,49	0,63	0,41	0,41	0,51	0,51	2,66	0,30

Kamuolio perdavimas abiem rankomis iš viršaus pirmyn, vertinimo protokolas (2-asis ekspertas)

### PRADINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M	2	2	2	2	2	3	1	1	1	16	1,78
2.	A.K.	2	2	2	3	2	2	2	2	2	19	2,11
3.	D.R.	2	2	2	2	3	2	1	1	1	16	1,78
4.	A.M.	2	2	3	3	2	2	2	2	2	20	2,22
5.	O.G.	2	2	2	2	2	1	1	1	1	14	1,56
6.	PL.	1	1	1	2	1	2	2	2	2	14	1,56
7.	M.L.	3	2	2	2	2	2	3	3	3	22	2,44
8.	K.J.	1	1	1	1	2	2	2	2	2	14	1,56
9.	T.D.	2	2	2	2	1	1	1	1	2	14	1,56
10.	E.U.	1	1	1	1	2	2	2	2	2	14	1,56
11.	A.S.	2	2	2	2	2	2	1	1	1	15	1,67
12.	L.V.	2	2	3	3	3	3	2	2	2	22	2,44
13.	R.S.	2	2	2	2	2	1	1	1	1	14	1,56
14.	J.P.	1	1	1	1	2	2	2	2	2	14	1,56
15.	A.M.	1	1	1	1	2	2	2	2	2	14	1,56
Vidurkis		1,73	1,67	1,8	1,93	2	1,93	1,67	1,67	1,73	16,13	1,79
Nuokrypis		0,59	0,49	0,68	0,70	0,53	0,59	0,62	0,62	0,59	3,04	0,33

### KONTROLINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M	2	2	2	2	2	3	1	2	2	18	2
2.	A.K.	2	2	2	3	3	3	2	2	2	21	2,33
3.	D.R.	3	2	2	2	3	2	1	2	1	18	2
4.	A.M.	2	2	3	3	3	2	2	2	2	21	2,33
5.	O.G.	2	2	2	2	2	2	2	1	1	16	1,78
6.	PL.	2	1	1	2	2	2	2	2	2	16	1,78
7.	M.L.	3	3	2	2	2	2	3	3	3	23	2,56
8.	K.J.	1	1	2	2	2	2	2	2	2	16	1,78
9.	T.D.	2	2	2	2	2	1	1	2	2	16	1,78
10.	E.U.	1	1	1	2	2	2	2	2	2	15	1,67
11.	A.S.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	2
12.	L.V.	2	2	3	3	3	3	2	3	3	24	2,67
13.	R.S.	2	2	2	2	2	2	2	1	1	16	1,78
14.	J.P.	1	1	1	2	2	2	2	3	3	17	1,89
15.	A.M.	1	1	2	2	2	2	2	2	2	16	1,78
Vidurkis		1,87	1,73	1,93	2,2	2,27	2,13	1,87	2,07	2	18,07	2,01
Nuokrypis		0,64	0,59	0,59	0,41	0,46	0,52	0,52	0,59	0,65	2,84	0,31

### GALUTINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M	3	2	2	2	2	3	2	3	3	22	2,44
2.	A.K.	2	2	2	3	3	3	2	3	3	23	2,56
3.	D.R.	3	2	2	2	3	2	2	2	2	20	2,22
4.	A.M.	2	2	3	3	3	2	2	3	3	23	2,56
5.	O.G.	2	2	3	3	3	2	2	2	2	21	2,33
6.	PL.	2	2	2	2	3	3	3	3	3	23	2,56
7.	M.L.	3	3	2	2	2	2	3	3	3	23	2,56
8.	K.J.	2	2	2	2	3	3	3	3	3	23	2,56
9.	T.D.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	2
10.	E.U.	1	2	1	2	2	3	3	3	3	20	2,22
11.	A.S.	2	2	2	2	3	2	2	3	3	21	2,33
12.	L.V.	3	3	3	3	3	3	2	3	3	26	2,89
13.	R.S.	2	2	2	2	2	2	2	3	3	20	2,22
14.	J.P.	1	2	2	2	2	2	2	3	3	19	2,11
15.	A.M.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	2
Vidurkis		2,13	2,13	2,13	2,27	2,53	2,4	2,26	2,73	2,73	21,33	2,37
Nuokrypis		0,64	0,35	0,52	0,46	0,52	0,51	0,46	0,46	0,46	2,23	0,25

Kamuolio perdavimas abiem rankomis iš viršaus pirmyn, vertinimo protokolas (3-asis ekspertas)

### PRADINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M	2	2	2	2	2	2	1	1	1	15	1,67
2.	A.K.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	2
3.	D.R.	2	2	2	2	3	2	2	1	1	17	1,89
4.	A.M.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	2
5.	O.G.	2	2	2	2	2	2	1	1	1	15	1,67
6.	P.L.	2	1	1	2	1	2	2	2	2	15	1,67
7.	M.L.	2	2	2	2	2	2	2	3	3	20	2,22
8.	K.J.	2	1	1	1	2	2	2	2	2	15	1,67
9.	T.D.	2	2	2	2	2	1	1	1	2	15	1,67
10.	E.U.	2	1	1	1	2	2	2	2	2	15	1,67
11.	A.S.	2	2	2	2	2	2	2	1	1	16	1,78
12.	L.V.	2	2	3	2	3	3	2	2	2	21	2,33
13.	R.S.	2	2	2	2	2	2	1	1	1	15	1,67
14.	J.P.	1	1	1	2	2	2	2	2	2	15	1,67
15.	A.M.	2	1	1	1	2	2	2	2	2	15	1,67
Vidurkis		1,93	1,67	1,73	1,8	2,01	2	1,73	1,67	1,73	16,33	1,82
Nuokrypis		0,26	0,49	0,59	0,41	0,46	0,38	0,46	0,62	0,59	2,02	0,22

### KONTROLINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M	2	2	2	2	2	3	1	2	2	18	2
2.	A.K.	2	2	2	3	3	3	2	2	2	21	2,33
3.	D.R.	3	2	2	2	3	2	2	2	1	19	2,11
4.	A.M.	2	2	3	3	3	2	2	2	2	21	2,33
5.	O.G.	2	2	2	2	2	2	2	1	1	16	1,78
6.	P.L.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	2
7.	M.L.	3	3	2	2	2	2	2	3	3	22	2,44
8.	K.J.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	2
9.	T.D.	2	2	2	2	2	2	2	3	3	20	2,22
10.	E.U.	2	2	1	2	2	2	2	2	2	17	1,89
11.	A.S.	2	2	2	2	3	2	2	2	2	19	2,11
12.	L.V.	2	2	2	2	3	3	2	3	3	22	2,44
13.	R.S.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	2
14.	J.P.	2	1	1	2	2	2	2	3	3	18	2
15.	A.M.	2	1	2	2	2	2	2	2	2	19	1,89
Vidurkis		2,13	1,93	1,39	2,13	2,33	2,22	1,93	2,22	2,13	19,07	2,1
Nuokrypis		0,35	0,46	0,46	0,35	0,49	0,41	0,26	0,56	0,64	1,79	0,21

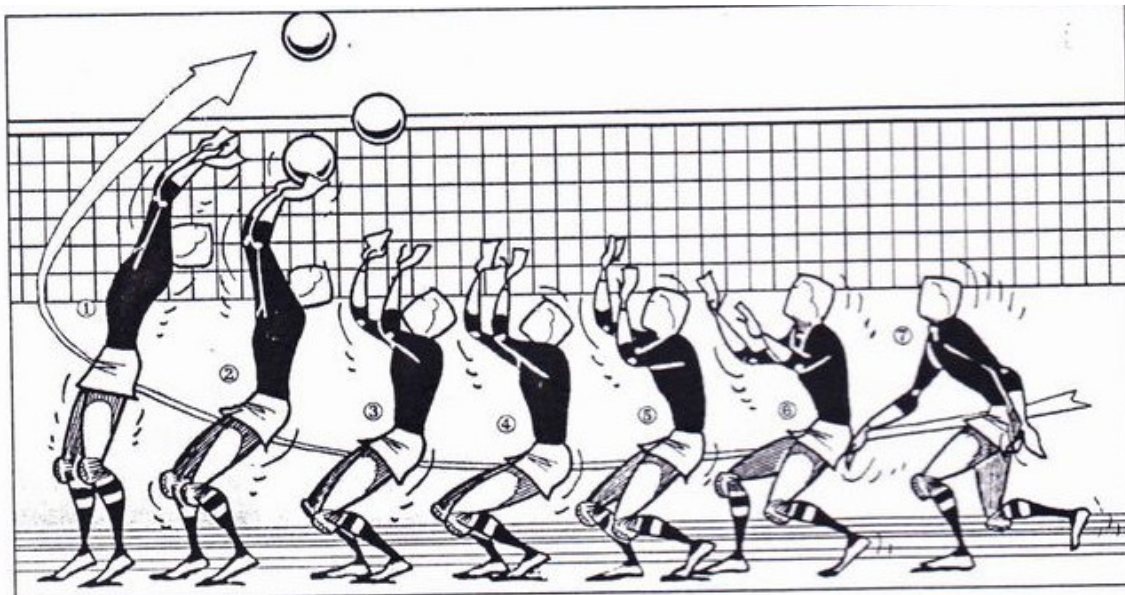
### GALUTINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M	3	2	2	2	2	3	3	3	3	23	2,56
2.	A.K.	2	2	2	3	3	3	3	3	3	24	2,67
3.	D.R.	3	2	2	2	3	2	2	3	3	22	2,44
4.	A.M.	2	2	3	3	3	3	3	3	3	25	2,78
5.	O.G.	2	2	3	3	3	2	2	2	2	21	2,33
6.	P.L.	2	2	2	3	3	3	3	3	3	24	2,67
7.	M.L.	3	3	2	2	2	3	3	3	3	24	2,67
8.	K.J.	2	2	2	3	3	3	3	3	3	24	2,67
9.	T.D.	2	2	2	2	2	2	3	3	3	21	2,33
10.	E.U.	2	2	2	2	2	3	3	3	3	22	2,44
11.	A.S.	2	2	2	2	3	2	2	3	3	21	2,33
12.	L.V.	3	3	3	3	3	3	2	3	3	26	2,89
13.	R.S.	2	2	2	2	3	3	3	3	3	23	2,56
14.	J.P.	2	2	2	2	2	2	2	3	3	20	2,22
15.	A.M.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	2
Vidurkis		2,27	2,13	2,2	2,4	2,6	2,6	2,6	2,87	2,87	22,53	2,50
Nuokrypis		0,46	0,35	0,41	0,51	0,51	0,51	0,51	0,35	0,35	2,10	0,24

## 1. Kamuolio perdavimas abiem rankomis iš viršaus atgal, vertinimo protokolas (1-asis ekspertas)

Data: \_\_\_\_\_

Vertintojas: \_\_\_\_\_



10 pav. Kamuolio perdavimas abiem rankomis iš viršaus atgal (už galvos) (<http://www.fivb.org/EN/Programmes/educational/moves.asp>)

Perdavimo vertinimo balai:

- 4- Blogai
- 5- Vidutiniškai
- 6- Gerai

## PRADINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M	2	2	2	2	1	1	1	11	1,57
2.	A.K.	2	2	2	2	1	1	1	11	1,57
3.	D.R.	1	1	1	2	2	2	2	11	1,57
4.	A.M.	2	2	2	2	2	2	2	14	2
5.	O.G.	2	1	1	1	2	2	2	11	1,57
6.	P.L.	2	2	2	2	2	2	2	14	2
7.	M.L.	1	1	1	2	2	2	2	11	1,57
8.	K.J.	2	2	2	2	1	1	1	11	1,57
9.	T.D.	2	2	2	2	2	2	2	14	2
10.	E.U.	1	1	1	1	2	2	2	10	1,43
11.	A.S.	2	2	1	1	2	2	2	12	1,71
12.	L.V.	1	1	1	1	2	2	2	10	1,43
13.	R.S.	2	2	2	2	2	1	1	12	1,71
14.	J.P.	2	2	2	2	2	1	1	12	1,71
15.	A.M.	2	2	2	2	2	2	2	14	2
Vidurkis		1,73	1,67	1,6	1,73	1,8	1,67	1,67	11,87	1,7
Nuokrypis		0,46	0,49	0,51	0,46	0,41	0,49	0,49	1,46	0,21

## KONTROLINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M	2	2	2	2	2	1	1	12	1,71
2.	A.K.	2	2	2	2	2	2	2	14	2

3.	D.R.	2	2	2	2	2	2	3	15	2,14
4.	A.M.	2	2	2	2	2	2	2	14	2
5.	O.G.	2	2	2	1	2	3	3	15	2,14
6.	P.L.	3	3	2	2	2	2	2	16	2,29
7.	M.L.	2	2	2	2	3	3	3	17	2,43
8.	K.J.	2	2	2	2	2	2	2	14	2
9.	T.D.	3	3	2	2	2	2	2	16	2,29
10.	E.U.	2	2	2	2	2	2	2	14	2
11.	A.S.	2	2	2	2	2	2	2	14	2
12.	L.V.	1	1	1	2	2	3	3	13	1,86
13.	R.S.	2	2	2	2	2	3	3	16	2,29
14.	J.P.	2	2	2	2	2	2	2	14	2
15.	A.M.	3	3	3	2	2	2	2	17	2,43
Vidurkis		2,13	2,13	2	1,93	2,07	2,2	2,27	221	2,11
Nuokrypis		0,52	0,52	0,38	0,26	0,26	0,56	0,60	1,44	0,21

### GALUTINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M.	3	3	3	2	2	2	2	17	2,43
2.	A.K.	2	2	2	3	3	3	3	18	2,57
3.	D.R.	3	3	2	2	2	2	3	17	2,43
4.	A.M.	2	2	2	2	2	3	3	16	2,29
5.	O.G.	2	2	2	2	3	3	3	17	2,43
6.	P.L.	3	3	2	2	2	3	3	18	2,57
7.	M.L.	2	2	2	3	3	3	3	18	2,57
8.	K.J.	2	2	2	2	2	3	3	16	2,29
9.	T.D.	3	3	2	2	3	3	2	18	2,57
10.	E.U.	3	3	3	2	2	2	2	17	2,43
11.	A.S.	2	2	2	2	3	2	3	16	2,29
12.	L.V.	2	2	2	2	2	3	3	16	2,29
13.	R.S.	2	2	2	2	2	2	2	14	2
14.	J.P.	2	2	2	2	3	3	3	17	2,43
15.	A.M.	3	3	3	3	2	2	2	18	2,57
Vidurkis		2,4	2,4	2,2	2,2	2,4	2,6	2,67	16,87	2,41
Nuokrypis		0,51	0,51	0,41	0,41	0,51	0,51	0,49	1,13	0,16

Kamuolio perdavimas abiem rankomis iš viršaus atgal, vertinimo protokolas (2-asis ekspertas)

### PRADINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M.	2	2	2	2	2	1	1	12	1,71
2.	A.K.	2	2	2	2	1	1	2	12	1,71
3.	D.R.	2	1	1	2	2	2	2	12	1,71
4.	A.M.	2	2	2	2	2	2	2	14	2
5.	O.G.	2	1	1	1	2	2	2	11	1,57
6.	P.L.	2	2	2	2	2	2	2	14	2
7.	M.L.	2	1	1	2	2	2	2	12	1,71
8.	K.J.	2	2	2	2	2	1	1	12	1,71
9.	T.D.	2	2	2	2	2	2	2	14	2
10.	E.U.	1	1	1	2	2	2	2	11	1,57
11.	A.S.	2	2	2	2	2	2	2	14	2
12.	L.V.	1	1	1	2	2	2	2	11	1,57
13.	R.S.	2	2	2	2	2	1	2	13	1,86
14.	J.P.	2	2	2	2	2	1	1	12	1,71
15.	A.M.	2	2	2	2	2	2	2	14	2
Vidurkis		1,87	1,67	1,67	1,93	1,93	1,67	1,8	12,53	1,79
Nuokrypis		0,35	0,49	0,49	0,26	0,26	0,49	0,41	1,19	0,17

### KONTROLINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M.	2	2	2	2	2	2	1	13	1,86
2.	A.K.	3	2	2	2	2	2	2	15	2,14
3.	D.R.	2	2	2	2	2	2	3	15	2,14
4.	A.M.	2	2	2	2	2	2	2	14	2

5.	O.G.	2	2	2	2	2	3	3	16	2,29
6.	P.L.	2	2	2	2	2	2	2	14	2
7.	M.L.	2	2	2	2	3	3	3	17	2,43
8.	K.J.	3	3	2	2	2	2	2	16	2,29
9.	T.D.	3	3	2	2	2	3	3	18	2,57
10.	E.U.	3	3	2	2	2	2	2	16	2,29
11.	A.S.	2	2	2	2	2	2	2	14	2
12.	L.V.	2	1	1	2	2	3	3	14	2
13.	R.S.	2	2	2	2	2	2	3	15	2,14
14.	J.P.	3	2	2	2	2	2	2	15	2,14
15.	A.M.	3	3	3	3	2	2	2	18	2,57
Vidurkis		2,4	2,2	2	2,07	2,07	2,27	2,33	15,33	2,19
Nuokrypis		0,51	0,56	0,38	0,26	0,26	0,46	0,62	1,50	0,21

### GALUTINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M.	3	3	3	3	2	2	2	18	2,57
2.	A.K.	2	2	2	3	3	3	3	18	2,57
3.	D.R.	3	3	2	2	2	3	3	18	2,57
4.	A.M.	2	2	2	2	3	3	3	17	2,43
5.	O.G.	2	2	2	2	3	3	3	17	2,43
6.	P.L.	3	3	3	2	2	3	3	19	2,71
7.	M.L.	3	2	2	3	3	3	3	19	2,71
8.	K.J.	2	2	2	2	2	3	3	16	2,29
9.	T.D.	3	3	2	2	2	3	2	17	2,43
10.	E.U.	3	3	2	2	2	2	2	16	2,29
11.	A.S.	2	2	2	2	3	2	3	16	2,29
12.	L.V.	2	2	2	2	3	3	3	17	2,43
13.	R.S.	2	2	2	2	2	3	3	16	2,29
14.	J.P.	3	3	2	2	3	3	3	19	2,71
15.	A.M.	3	3	3	3	2	3	3	20	2,86
Vidurkis		2,53	2,47	2,2	2,27	2,47	2,8	2,8	17,53	2,50
Nuokrypis		0,52	0,52	0,41	0,46	0,52	0,41	0,41	1,30	0,18

Kamuolio perdavimas abiem rankomis iš viršaus atgal, vertinimo protokolas (3-asis ekspertas)

### PRADINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M.	2	2	2	2	2	2	1	13	1,86
2.	A.K.	2	2	2	2	1	1	1	11	1,57
3.	D.R.	2	2	1	2	2	2	2	13	1,86
4.	A.M.	2	2	2	3	3	2	2	16	2,29
5.	O.G.	2	1	1	2	2	2	2	12	1,71
6.	P.L.	2	2	1	1	2	2	2	12	1,71
7.	M.L.	2	1	2	2	2	2	2	13	1,86
8.	K.J.	2	2	2	2	1	1	1	11	1,57
9.	T.D.	2	2	1	1	2	2	2	12	1,71
10.	E.U.	1	1	2	2	2	2	2	12	1,71
11.	A.S.	2	2	2	2	2	2	2	14	2
12.	L.V.	1	1	2	2	2	2	2	12	1,71
13.	R.S.	1	1	2	2	2	1	2	11	1,57
14.	J.P.	2	2	2	2	2	1	1	12	1,71
15.	A.M.	2	2	2	2	2	2	2	14	2
Vidurkis		1,8	1,67	1,73	1,93	1,93	1,73	1,73	12,53	1,79
Nuokrypis		0,41	0,49	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	1,36	0,20

### KONTROLINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M.	2	2	2	2	2	2	2	14	2
2.	A.K.	2	2	2	2	2	2	2	14	2
3.	D.R.	2	2	2	2	2	3	3	16	2,29
4.	A.M.	3	2	2	2	2	2	2	15	2,14
5.	O.G.	3	3	2	2	2	3	3	18	2,57
6.	P.L.	2	2	2	2	2	2	2	14	2



7.	M.L.	2	2	2	2	3	2	2	15	2,14
8.	K.J.	2	2	2	2	2	3	2	15	2,14
9.	T.D.	3	2	2	2	2	3	3	17	2,43
10.	E.U.	3	2	2	2	2	2	2	15	2,14
11.	A.S.	2	2	2	2	2	2	2	14	2
12.	L.V.	2	2	1	2	2	3	3	15	2,14
13.	R.S.	2	2	2	2	2	2	3	15	2,14
14.	J.P.	3	2	2	2	2	2	2	15	2,14
15.	A.M.	2	2	3	3	2	2	2	16	2,29
Vidurkis		2,33	2,07	2	2,07	2,07	2,33	2,33	15,2	2,17
Nuokrypis		0,49	0,26	0,38	0,26	0,26	0,49	0,49	1,15	0,16

## GALUTINIS TESTAVIMAS

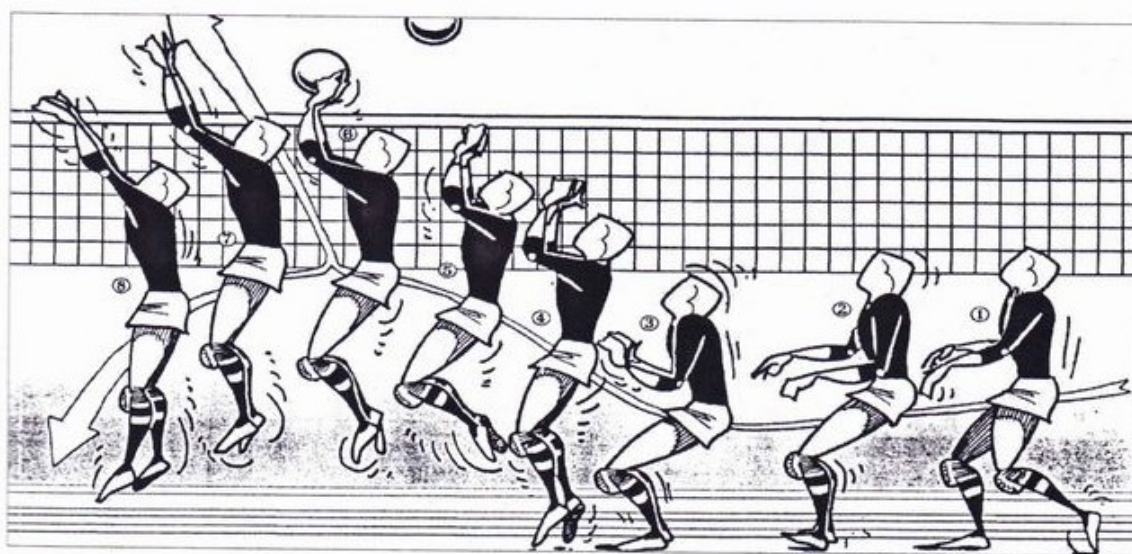
El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M	3	3	3	3	2	2	2	18	2,57
2.	A.K.	2	2	2	2	3	3	3	17	2,43
3.	D.R.	3	2	2	2	2	3	3	17	2,43
4.	A.M.	2	2	2	2	3	3	3	17	2,43
5.	O.G.	2	2	2	3	3	3	3	18	2,57
6.	P.L.	3	3	3	2	3	3	3	20	2,86
7.	M.L.	2	2	2	3	3	3	3	18	2,57
8.	K.J.	2	2	2	2	3	3	3	17	2,43
9.	T.D.	3	3	2	2	2	3	2	17	2,43
10.	E.U.	3	3	2	2	2	2	2	16	2,29
11.	A.S.	2	2	2	2	3	2	3	16	2,29
12.	L.V.	3	3	2	2	3	3	3	19	2,71
13.	R.S.	3	2	2	2	2	3	3	17	2,43
14.	J.P.	3	3	2	2	3	3	3	19	2,71
15.	A.M.	3	3	3	2	2	2	3	18	2,57
Vidurkis		2,6	2,47	2,2	2,2	2,6	2,73	2,8	17,6	2,51
Nuokrypis		0,51	0,52	0,41	0,41	0,51	0,46	0,41	1,12	0,16

## 4 PRIEDAS

2. Kamuolio perdavimas abiem rankomis iš viršaus pašokus (iš vietos), vertinimo protokolas (1-asis ekspertas)

Data: \_\_\_\_\_

Vertintojas: \_\_\_\_\_



11 pav. Kamuolio perdavimas abiem rankomis iš viršaus pašokus (<http://www.fivb.org/EN/Programmes/educational/moves.asp>)

Perdavimo vertinimo balai:

- 7- Blogai
- 8- Vidutiniškai
- 9- Gerai

### PRADINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	8	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M	3	3	2	2	2	2	1	1	16	2
2.	A.K.	2	2	2	2	2	2	2	2	16	2
3.	D.R.	3	2	2	2	2	2	1	1	15	1,88
4.	A.M.	3	3	2	2	2	2	2	2	18	2,25
5.	O.G.	3	2	2	2	2	1	1	1	14	1,75
6.	P.L.	2	1	1	1	1	2	2	2	12	1,5
7.	M.L.	3	3	2	2	2	2	2	2	18	2,25
8.	K.J.	3	1	1	2	1	2	2	2	14	1,75
9.	T.D.	3	2	2	2	1	2	1	1	14	1,75
10.	E.U.	3	1	1	1	1	2	2	2	13	1,63
11.	A.S.	2	2	2	2	2	2	1	1	14	1,75
12.	L.V.	2	3	2	2	2	2	2	2	17	2,13
13.	R.S.	2	2	2	2	2	1	1	1	13	1,63
14.	J.P.	3	1	1	1	1	2	2	2	13	1,63
15.	A.M.	3	1	1	2	2	2	2	2	15	1,88
Vidurkis		2,67	1,93	1,67	1,8	1,67	1,87	1,6	1,6	222	1,85
Nuokrypis		0,49	0,80	0,49	0,41	0,49	0,35	0,51	0,51	1,86	0,23

### KONTROLINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	8	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M	3	3	2	2	3	2	2	2	19	2,38
2.	A.K.	2	2	2	2	3	2	2	2	17	2,13
3.	D.R.	3	2	2	2	2	2	2	2	17	2,13
4.	A.M.	3	3	2	2	2	2	2	2	18	2,25
5.	O.G.	3	2	2	2	2	2	2	1	16	2
6.	P.L.	2	2	2	2	2	2	2	2	16	2
7.	M.L.	3	3	2	2	2	2	2	2	18	2,25
8.	K.J.	3	2	1	2	1	2	2	2	15	1,88
9.	T.D.	3	2	2	2	2	2	2	2	17	2,13
10.	E.U.	3	2	2	2	2	2	2	2	17	2,13
11.	A.S.	2	2	2	2	2	2	1	1	14	1,75
12.	L.V.	2	3	2	2	2	2	2	2	17	2,13
13.	R.S.	2	2	2	2	2	1	1	1	13	1,63
14.	J.P.	3	3	2	1	2	2	2	2	17	2,13
15.	A.M.	3	3	2	2	2	2	2	2	18	2,25
Vidurkis		2,67	2,4	1,93	1,93	2,07	1,93	1,87	1,8	16,6	2,08
Nuokrypis		0,49	0,51	0,26	0,26	0,46	0,26	0,35	0,41	1,59	0,20

### GALUTINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	8	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M	3	3	3	3	3	2	2	2	21	2,63
2.	A.K.	3	3	3	2	3	2	2	2	20	2,5
3.	D.R.	3	3	3	3	2	2	2	2	20	2,5
4.	A.M.	3	3	3	3	2	2	2	2	20	2,5
5.	O.G.	3	3	2	2	2	2	2	2	18	2,25
6.	P.L.	3	3	2	2	2	2	2	2	18	2,25
7.	M.L.	3	3	3	2	2	2	2	2	19	2,38
8.	K.J.	3	3	2	2	2	2	2	2	18	2,25
9.	T.D.	3	3	3	2	2	2	2	2	19	2,38
10.	E.U.	3	3	3	2	2	2	2	2	19	2,38
11.	A.S.	2	2	2	2	2	2	2	2	16	2
12.	L.V.	2	3	2	2	2	2	2	2	17	2,13
13.	R.S.	2	2	2	2	2	1	1	1	13	1,63
14.	J.P.	3	3	2	1	1	2	2	2	16	2
15.	A.M.	3	2	2	3	3	2	2	2	19	2,38
Vidurkis		2,8	2,8	2,47	2,2	2,13	1,93	1,93	1,93	18,2	2,28

Nuokrypis		0,41	0,41	0,52	0,56	0,52	0,26	0,26	0,26	2,04	0,26
-----------	--	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Kamuolio perdavimas abiem rankomis iš viršaus pašokus (iš vietos), vertinimo protokolas (2-asis ekspertas)

### PRADINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	8	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M	3	3	2	2	2	2	1	1	16	2
2.	A.K.	2	2	2	2	2	2	2	2	16	2
3.	D.R.	3	2	2	2	2	2	1	1	15	1,88
4.	A.M.	3	3	2	2	2	2	2	2	18	2,25
5.	O.G.	3	2	2	2	2	1	1	1	14	1,75
6.	P.L.	2	2	1	1	1	2	2	2	13	1,63
7.	M.L.	3	3	2	2	2	2	2	2	18	2,25
8.	K.J.	3	1	1	2	1	2	2	2	14	1,75
9.	T.D.	3	2	2	2	1	2	2	1	15	1,88
10.	E.U.	3	1	1	1	1	2	2	2	13	1,63
11.	A.S.	2	2	2	2	1	1	1	1	12	1,5
12.	L.V.	2	3	2	2	2	2	2	1	16	2
13.	R.S.	2	2	2	2	2	1	1	1	13	1,63
14.	J.P.	3	1	1	1	2	2	2	2	14	1,75
15.	A.M.	3	1	1	1	2	2	2	2	14	1,75
Vidurkis		2,67	2	1,67	1,73	1,67	1,8	1,67	1,53	14,73	1,84
Nuokrypis		0,49	0,76	0,49	0,46	0,49	0,41	0,49	0,52	1,79	0,22

### KONTROLINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	8	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M	3	3	2	2	2	2	2	2	18	2,25
2.	A.K.	3	2	2	2	3	2	2	2	18	2,25
3.	D.R.	3	3	2	2	2	2	2	2	18	2,25
4.	A.M.	3	3	2	2	2	2	2	2	18	2,25
5.	O.G.	3	2	2	2	2	2	2	1	16	2
6.	P.L.	2	2	2	2	2	2	2	2	16	2
7.	M.L.	3	3	2	2	2	2	2	2	18	2,25
8.	K.J.	3	2	2	2	1	1	2	2	15	1,88
9.	T.D.	3	3	2	2	2	2	2	2	18	2,25
10.	E.U.	3	2	2	2	2	2	2	2	17	2,13
11.	A.S.	2	2	2	2	2	1	1	1	13	1,63
12.	L.V.	2	2	2	2	2	2	2	2	16	2
13.	R.S.	2	2	2	2	2	1	1	1	13	1,63
14.	J.P.	3	3	2	2	2	2	2	2	18	2,25
15.	A.M.	3	3	2	2	2	2	1	1	16	2
Vidurkis		2,73	2,47	2	2	2	1,8	1,8	1,73	16,53	2,07
Nuokrypis		0,46	0,52	0	0	0,38	0,41	0,41	0,46	1,77	0,22

### GALUTINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	8	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M	3	3	3	3	2	2	2	2	20	2,5
2.	A.K.	3	3	2	2	2	2	2	2	18	2,25
3.	D.R.	3	3	3	3	3	2	2	2	21	2,63
4.	A.M.	3	3	3	2	2	2	2	2	19	2,38
5.	O.G.	3	3	2	2	3	3	2	2	20	2,5
6.	P.L.	3	3	2	2	3	2	2	2	19	2,38
7.	M.L.	3	3	3	2	2	2	3	3	21	2,63
8.	K.J.	3	3	2	2	2	2	2	2	18	2,25
9.	T.D.	3	3	3	2	2	2	2	3	20	2,5
10.	E.U.	3	3	3	2	2	2	2	3	20	2,5
11.	A.S.	3	3	2	2	2	2	2	2	18	2,25
12.	L.V.	3	3	2	2	2	2	2	2	18	2,25
13.	R.S.	2	2	2	2	2	1	1	1	13	1,63
14.	J.P.	3	3	2	1	1	2	2	2	16	2
15.	A.M.	3	2	2	2	2	2	2	2	17	2,13
Vidurkis		2,93	2,87	2,4	2,07	2,13	2	2	2,13	18,53	2,32
Nuokrypis		0,26	0,35	0,51	0,46	0,52	0,38	0,38	0,52	2,01	0,26

Kamuolio perdavimas abiem rankomis iš viršaus pašokus (iš vietos), vertinimo protokolas (3-asis ekspertas)

### PRADINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	8	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M	3	3	2	2	2	2	1	1	16	2
2.	A.K.	2	2	2	2	2	2	2	2	16	2
3.	D.R.	3	3	2	2	2	2	1	1	16	2
4.	A.M.	3	3	2	2	2	2	2	2	18	2,25
5.	O.G.	3	2	2	2	2	2	1	1	15	1,88
6.	P.L.	2	2	1	1	1	1	2	2	12	1,5
7.	M.L.	3	3	2	2	1	1	2	2	16	2
8.	K.J.	3	2	1	2	1	2	2	2	15	1,88
9.	T.D.	3	2	2	1	1	2	2	1	14	1,75
10.	E.U.	3	1	1	1	2	2	2	2	14	1,75
11.	A.S.	2	2	2	2	2	1	1	1	13	1,63
12.	L.V.	3	3	2	2	2	2	2	1	17	2,13
13.	R.S.	3	2	2	2	2	1	1	1	14	1,75
14.	J.P.	3	1	1	1	2	2	2	2	14	1,75
15.	A.M.	3	2	1	1	2	2	2	2	15	1,88
Vidurkis		2,8	2,2	1,67	1,67	1,73	1,73	1,67	1,53	15	1,88
Nuokrypis		0,41	0,68	0,49	0,49	0,46	0,46	0,49	0,52	1,56	0,19

### KONTROLINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	8	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M	3	3	2	2	2	2	2	2	18	2,25
2.	A.K.	3	3	2	2	3	2	2	2	19	2,38
3.	D.R.	3	3	3	2	2	2	2	2	19	2,38
4.	A.M.	3	3	3	2	2	2	2	2	19	2,38
5.	O.G.	3	3	2	2	2	2	2	1	17	2,13
6.	P.L.	2	2	2	2	2	2	2	2	16	2
7.	M.L.	3	3	2	2	2	2	2	2	18	2,25
8.	K.J.	3	2	2	2	1	1	2	2	15	1,86
9.	T.D.	3	3	2	2	2	2	2	2	18	2,25
10.	E.U.	3	2	2	2	2	2	2	2	17	2,13
11.	A.S.	2	2	2	2	2	2	1	1	14	1,75
12.	L.V.	2	2	2	2	2	2	2	2	16	2
13.	R.S.	2	2	2	2	1	1	1	1	12	1,5
14.	J.P.	3	3	2	2	2	2	2	2	18	2,25
15.	A.M.	3	3	2	2	2	2	2	1	17	2,13
Vidurkis		2,73	2,6	2,13	2	1,93	1,87	1,87	1,73	16,87	2,11
Nuokrypis		0,46	0,51	0,35	0	0,46	0,35	0,35	0,46	1,99	0,25

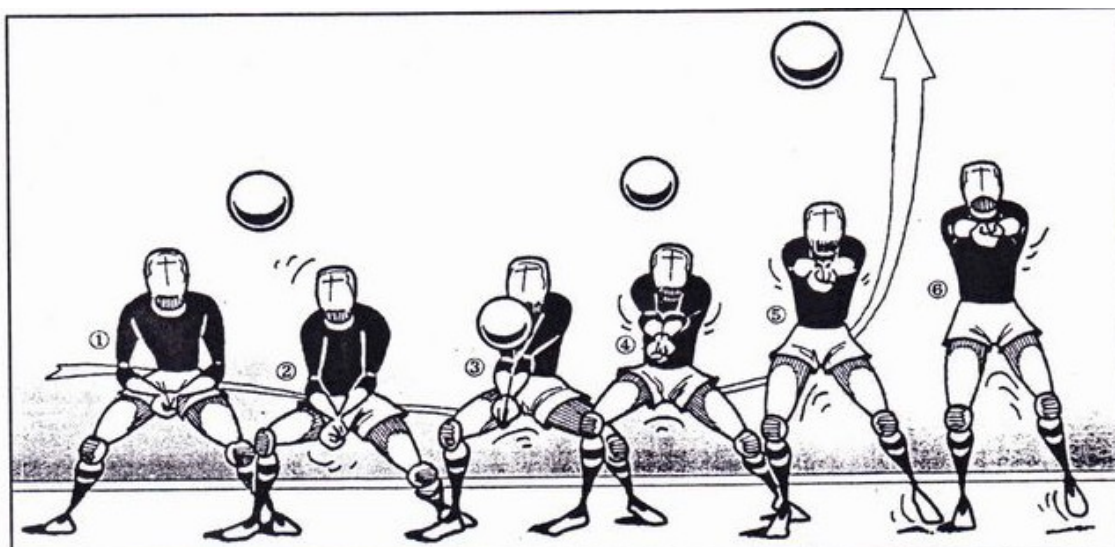
### GALUTINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	8	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M	3	3	3	3	2	2	2	2	20	2,5
2.	A.K.	3	3	3	2	2	2	2	2	19	2,38
3.	D.R.	3	3	3	3	3	2	2	2	21	2,63
4.	A.M.	3	3	3	2	2	2	2	2	19	2,38
5.	O.G.	3	3	2	2	3	3	2	2	20	2,5
6.	P.L.	3	3	2	2	3	2	2	2	19	2,38
7.	M.L.	3	3	3	2	2	2	3	3	21	2,63
8.	K.J.	3	3	2	2	2	2	2	2	18	2,25
9.	T.D.	3	3	3	2	2	2	2	3	20	2,5
10.	E.U.	3	3	3	2	2	2	2	3	20	2,5
11.	A.S.	3	3	2	2	2	2	2	2	18	2,25
12.	L.V.	3	3	2	2	2	2	2	2	18	2,25
13.	R.S.	3	3	2	2	2	1	1	1	15	1,88
14.	J.P.	3	3	2	2	1	2	2	2	17	2,13
15.	A.M.	3	3	3	2	2	2	2	2	19	2,38
Vidurkis		3	3	2,53	2,13	2,13	2	2	2,13	18,93	2,37
Nuokrypis		0	0	0,52	0,35	0,52	0,38	0,38	0,52	1,58	0,20

### 3. Kamuolio perdavimas abiem rankomis iš apačios pirmyn kokybės vertinimo protokolas (1-asis ekspertas)

Data: \_\_\_\_\_

Vertintojas: \_\_\_\_\_



31 pav. Kamuolio perdavimas abiem rankomis iš apačios pirmyn (<http://www.fivb.org/EN/Programmes/educational/moves.asp>)

Perdavimo vertinimo balai:

- 10- Blogai
- 11- Vidutiniškai
- 12- Gerai

#### PRADINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M	2	2	1	1	1	2	9	1,5
2.	A.K.	2	2	1	1	2	2	10	1,67
3.	D.R.	1	1	2	2	2	2	10	1,67
4.	A.M.	2	2	1	1	1	2	9	1,5
5.	O.G.	3	3	2	1	1	1	11	1,83
6.	P.L.	2	2	1	2	2	3	12	2
7.	M.L.	2	2	2	2	2	2	12	2
8.	K.J.	3	3	2	2	2	2	14	2,33
9.	T.D.	2	2	2	1	1	2	10	1,67
10.	E.U.	2	2	3	3	2	2	14	2,33
11.	A.S.	2	2	1	1	1	2	9	1,5
12.	L.V.	2	2	2	2	1	2	11	1,83
13.	R.S.	3	3	2	2	2	2	14	2,33
14.	J.P.	2	2	2	1	1	2	10	1,67
15.	A.M.	2	2	2	1	1	2	10	1,67
Vidurkis		2,13	2,13	1,73	1,53	1,47	2	11	1,83
Nuokrypis		0,52	0,52	0,59	0,64	0,52	0,38	1,81	0,30

#### KONTROLINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M	2	2	2	2	2	2	12	2
2.	A.K.	3	3	2	1	2	2	13	2,17
3.	D.R.	1	2	2	2	2	2	11	1,83

4.	A.M.	3	2	2	2	1	2	12	2
5.	O.G.	3	3	2	2	1	1	12	2
6.	P.L.	3	2	1	2	2	3	13	2,17
7.	M.L.	2	2	3	3	2	2	14	2,33
8.	K.J.	3	3	2	2	2	2	14	2,33
9.	T.D.	3	3	2	1	1	2	12	2
10.	E.U.	2	2	2	2	2	2	12	2
11.	A.S.	2	2	2	1	1	2	10	1,67
12.	L.V.	3	3	2	2	1	2	13	2,17
13.	R.S.	3	3	2	2	2	3	15	2,5
14.	J.P.	3	2	2	1	1	2	11	1,83
15.	A.M.	3	3	2	1	1	2	12	2
Vidurkis		2,6	2,47	2	1,73	1,53	2,07	12,4	2,07
Nuokrypis		0,63	0,52	0,38	0,59	0,52	0,46	1,30	0,22

### GALUTINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M.	3	2	2	2	2	3	14	2,33
2.	A.K.	3	3	2	2	2	3	15	2,5
3.	D.R.	2	2	2	2	2	3	13	2,17
4.	A.M.	3	2	2	2	2	3	14	2,33
5.	O.G.	3	3	2	2	2	3	15	2,5
6.	P.L.	3	2	2	2	2	3	14	2,33
7.	M.L.	2	2	3	3	2	2	14	2,33
8.	K.J.	3	3	2	2	2	2	14	2,33
9.	T.D.	3	3	2	2	2	3	15	2,5
10.	E.U.	2	2	2	2	2	3	13	2,17
11.	A.S.	2	2	2	1	2	3	12	2
12.	L.V.	3	3	2	2	2	3	15	2,5
13.	R.S.	3	3	2	2	2	3	15	2,5
14.	J.P.	3	2	2	2	2	2	13	2,17
15.	A.M.	3	3	2	2	2	3	15	2,5
Vidurkis		2,73	2,47	2,07	2	2	2,8	14,07	2,34
Nuokrypis		0,46	0,52	0,26	0,38	0	0,41	0,96	0,16

Kamuolio perdavimas abiem rankomis iš apačios pirmyn kokybės vertinimo protokolas (2-asis ekspertas)

### PRADINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M.	2	2	1	1	1	2	9	1,5
2.	A.K.	2	2	1	1	2	2	10	1,67
3.	D.R.	1	1	2	2	2	2	10	1,67
4.	A.M.	2	2	1	1	1	2	9	1,5
5.	O.G.	3	3	2	2	1	1	12	2
6.	P.L.	2	2	2	2	2	3	13	2,17
7.	M.L.	2	2	2	2	2	2	12	2
8.	K.J.	3	3	2	2	2	2	14	2,33
9.	T.D.	2	2	2	2	1	2	11	1,83
10.	E.U.	2	2	2	3	2	2	13	2,17
11.	A.S.	2	2	2	1	1	2	10	1,67
12.	L.V.	1	2	2	2	1	2	10	1,67
13.	R.S.	2	3	2	2	2	2	13	2,17
14.	J.P.	2	2	1	1	1	2	9	1,5
15.	A.M.	2	1	2	1	1	2	9	1,5
Vidurkis		2	2,07	1,73	1,67	1,47	2	10,93	1,82
Nuokrypis		0,53	0,59	0,46	0,62	0,52	0,38	1,75	0,29

### KONTROLINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M.	2	2	2	2	2	2	12	2
2.	A.K.	3	3	2	1	2	3	14	2,33
3.	D.R.	2	2	2	2	2	2	12	2
4.	A.M.	3	2	2	2	2	2	13	2,17
5.	O.G.	3	3	2	2	1	1	12	2

6.	P.L.	3	2	2	2	2	3	14	2,33
7.	M.L.	2	2	3	3	2	2	14	2,33
8.	K.J.	3	3	2	2	2	2	14	2,33
9.	T.D.	3	3	2	2	1	2	13	2,17
10.	E.U.	2	2	2	2	2	2	12	2
11.	A.S.	2	2	2	1	1	2	10	1,67
12.	L.V.	3	2	2	2	2	2	13	2,17
13.	R.S.	3	2	2	2	2	3	14	2,33
14.	J.P.	3	2	2	2	1	2	12	2
15.	A.M.	3	3	2	2	1	2	13	2,17
Vidurkis		2,67	2,33	2,07	1,93	1,67	2,13	12,8	2,13
Nuokrypis		0,49	0,49	0,26	0,46	0,49	0,52	1,15	0,19

### GALUTINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M	3	2	2	2	3	3	15	2,5
2.	A.K.	3	3	2	2	2	3	15	2,5
3.	D.R.	3	3	2	2	2	3	15	2,5
4.	A.M.	3	2	2	2	2	3	14	2,33
5.	O.G.	3	3	2	2	2	3	15	2,5
6.	P.L.	3	2	2	2	2	3	14	2,33
7.	M.L.	3	2	3	3	2	2	15	2,5
8.	K.J.	3	3	2	2	2	2	14	2,33
9.	T.D.	3	3	2	2	2	3	15	2,5
10.	E.U.	2	2	2	2	2	3	13	2,17
11.	A.S.	2	2	2	2	2	3	13	2,17
12.	L.V.	3	3	2	2	2	3	15	2,5
13.	R.S.	3	3	2	2	2	3	15	2,5
14.	J.P.	3	2	2	2	2	2	13	2,17
15.	A.M.	3	3	2	2	3	2	15	2,5
Vidurkis		2,87	2,53	2,07	2,07	2,13	2,73	14,4	2,4
Nuokrypis		0,35	0,52	0,26	0,26	0,35	0,46	0,83	0,14

Kamuolio perdavimas abiem rankomis iš apačios pirmyn kokybės vertinimo protokolas (3-asis ekspertas)

### PRADINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M	2	2	1	1	1	2	9	1,5
2.	A.K.	2	2	1	2	2	2	11	1,83
3.	D.R.	1	1	2	2	2	2	10	1,67
4.	A.M.	2	2	2	1	1	2	10	1,67
5.	O.G.	3	3	2	2	1	1	12	2
6.	P.L.	2	2	2	1	2	3	12	2
7.	M.L.	2	2	2	2	2	2	12	2
8.	K.J.	3	3	2	2	2	2	14	2,33
9.	T.D.	2	2	2	2	1	2	11	1,83
10.	E.U.	2	2	2	2	2	2	12	2
11.	A.S.	2	2	2	1	2	2	11	1,83
12.	L.V.	1	2	2	2	1	2	10	1,67
13.	R.S.	2	2	2	2	2	2	12	2
14.	J.P.	2	2	1	1	1	2	9	1,5
15.	A.M.	2	2	2	1	1	2	10	1,67
Vidurkis		2	2,07	1,8	1,6	1,53	2	11	1,83
Nuokrypis		0,53	0,46	0,41	0,51	0,52	0,38	1,36	0,23

### KONTROLINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M	2	2	2	2	2	2	12	2
2.	A.K.	3	3	2	1	2	3	14	2,33
3.	D.R.	2	2	2	2	2	2	12	2
4.	A.M.	3	2	2	2	2	2	13	2,17
5.	O.G.	3	3	2	2	2	1	13	2,17
6.	P.L.	3	2	2	2	2	3	14	2,33
7.	M.L.	2	2	2	3	2	2	13	2,17

8.	K.J.	3	3	2	2	2	2	14	2,33
9.	T.D.	3	3	2	2	1	2	13	2,17
10.	E.U.	2	2	2	2	2	2	12	2
11.	A.S.	2	2	2	2	1	2	11	1,83
12.	L.V.	3	2	2	2	2	2	13	2,17
13.	R.S.	3	2	2	2	2	3	14	2,33
14.	J.P.	3	2	2	2	2	2	13	2,17
15.	A.M.	3	3	2	2	1	2	13	2,17
Vidurkis		2,67	2,33	2	2	1,8	2,13	12,93	2,16
Nuokrypis		0,49	0,49	0	0,38	0,41	0,52	0,88	0,15

## GALUTINIS TESTAVIMAS

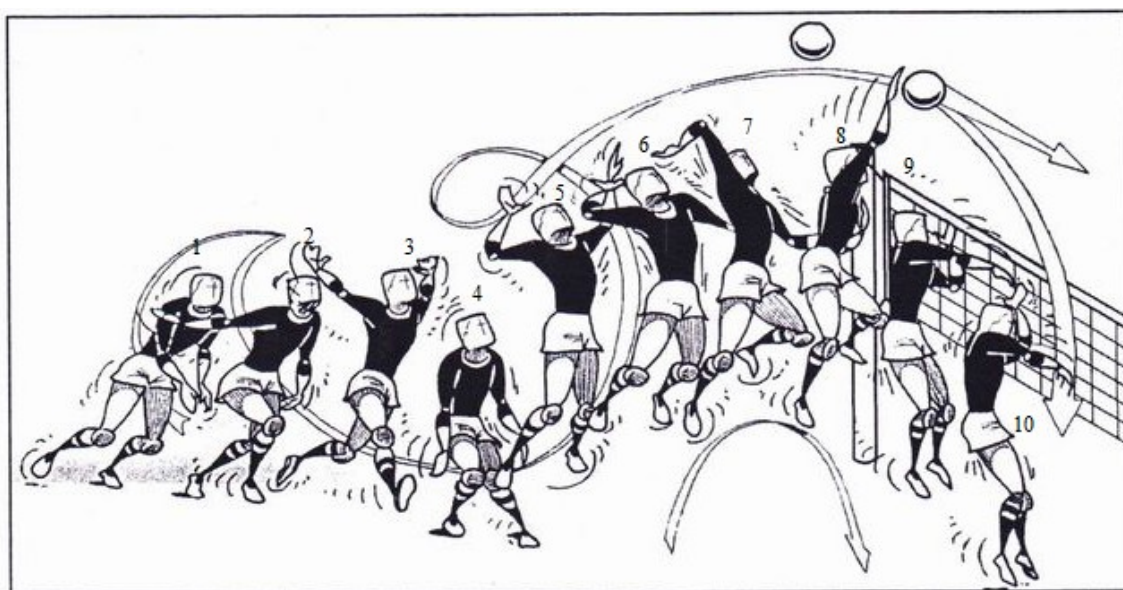
El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M	3	2	2	2	3	3	15	2,5
2.	A.K.	3	3	2	2	2	3	15	2,5
3.	D.R.	3	3	2	2	2	3	15	2,5
4.	A.M.	3	2	2	2	2	3	14	2,33
5.	O.G.	3	3	2	2	2	3	15	2,5
6.	P.L.	3	2	2	2	2	3	14	2,33
7.	M.L.	3	2	3	3	2	2	15	2,5
8.	K.J.	3	3	2	2	2	2	14	2,33
9.	T.D.	3	3	2	2	2	3	15	2,5
10.	E.U.	3	2	2	2	2	3	14	2,33
11.	A.S.	2	2	2	2	2	3	13	2,17
12.	L.V.	3	3	2	2	2	3	15	2,5
13.	R.S.	3	3	2	2	2	3	15	2,5
14.	J.P.	3	3	2	2	2	2	14	2,33
15.	A.M.	3	3	2	2	3	2	15	2,5
Vidurkis		2,93	2,6	2,07	2,07	2,13	2,73	14,53	2,42
Nuokrypis		0,26	0,51	0,26	0,26	0,35	0,46	0,64	0,11

## 6 PRIEDAS

### 4. Tiesinio puolamojo smūgio kokybės vertinimo protokolas (1-asis ekspertas)

Data: \_\_\_\_\_

Vertintojas: \_\_\_\_\_



46 pav. Tiesinis puolamasis smūgis (<http://www.fivb.org/EN/Programmes/educationall/moves.asp>)

Perdavimo vertinimo balai:

13- Blogai



14- Vidutiniškai

15- Gerai

### PRADINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M	3	2	2	1	1	1	1	2	2	2	17	1,7
2.	A.K.	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	16	1,6
3.	D.R.	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	16	1,6
4.	A.M.	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	23	2,3
5.	O.G.	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	16	1,6
6.	P.L.	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	24	2,4
7.	M.L.	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	16	1,6
8.	K.J.	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	17	1,7
9.	T.D.	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	18	1,8
10.	E.U.	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	24	2,4
11.	A.S.	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	17	1,7
12.	L.V.	2	2	2	2	2	3	2	2	1	1	19	1,9
13.	R.S.	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	16	1,6
14.	J.P.	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	16	1,6
15.	A.M.	2	1	1	1	2	2	2	2	1	1	15	1,5
Vidurkis		2,13	1,9 3	1,9 3	1,67	1,73	1,7 3	1,6 7	1,8	1,67	1,73	18	1,8
Nuokrypis		0,35	0,2 6	0,2 6	0,49	0,59	0,8 0	0,7 2	0,7 7	0,62	0,59	3,09	0,31

### KONTROLINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M	3	2	2	2	1	1	2	2	2	2	19	1,9
2.	A.K.	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	19	1,9
3.	D.R.	3	2	2	2	1	1	2	2	2	3	20	2
4.	A.M.	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	23	2,3
5.	O.G.	3	2	2	2	2	2	1	1	2	2	19	1,9
6.	P.L.	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	26	2,6
7.	M.L.	3	2	2	2	1	1	1	2	2	2	18	1,8
8.	K.J.	3	3	2	2	2	2	2	1	1	2	20	2
9.	T.D.	3	3	2	2	2	2	2	2	1	3	22	2,2
10.	E.U.	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	22	2,2
11.	A.S.	3	3	3	1	1	1	1	1	2	3	19	1,9
12.	L.V.	3	3	2	2	2	1	1	1	2	3	20	2
13.	R.S.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	21	2,1
14.	J.P.	3	3	2	2	2	1	1	1	2	2	19	1,9
15.	A.M.	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	17	1,7
Vidurkis		2,73	2,4	2,0 7	1,8	1,8	1,6	1,6 7	1,8 7	1,93	2,4	20,27	2,03
Nuokrypis		0,46	0,5 1	0,2 6	0,41	0,56	0,6 3	0,6 2	0,7 4	0,46	0,51	2,25	0,23

### GALUTINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M	3	3	3	2	1	1	2	2	3	3	23	2,3
2.	A.K.	3	3	3	1	2	2	2	2	2	2	22	2,2
3.	D.R.	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	25	2,5
4.	A.M.	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	25	2,5
5.	O.G.	3	2	2	2	2	2	2	1	3	2	21	2,1
6.	P.L.	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	27	2,7
7.	M.L.	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	22	2,2
8.	K.J.	3	3	3	2	2	2	2	1	2	3	23	2,3
9.	T.D.	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	23	2,3
10.	E.U.	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	22	2,2
11.	A.S.	3	3	3	2	2	1	1	1	3	3	22	2,2
12.	L.V.	3	3	2	2	2	1	1	1	2	3	20	2
13.	R.S.	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	23	2,3
14.	J.P.	3	3	3	2	2	2	1	1	2	2	20	2
15.	A.M.	3	3	3	2	2	1	1	2	3	2	22	2,2
Vidurkis		2,93	2,8	2,5 3	1,93	2	1,8	1,8	1,8 7	2,47	2,53	22,67	2,27

Nuokrypis		0,26	0,4 1	0,5 2	0,26	0,38	0,5 6	0,5 6	0,7 4	0,52	0,52	1,88	0,19
-----------	--	------	----------	----------	------	------	----------	----------	----------	------	------	------	------

## Tiesinio puolamojo smūgio kokybės vertinimo protokolas (2-asis ekspertas)

### PRADINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M.	3	2	2	1	1	1	1	2	2	2	17	1,7
2.	A.K.	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	16	1,6
3.	D.R.	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	17	1,7
4.	A.M.	2	2	1	1	2	2	2	3	3	3	21	2,1
5.	O.G.	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	16	1,6
6.	P.L.	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	24	2,4
7.	M.L.	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	15	1,5
8.	K.J.	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	17	1,7
9.	T.D.	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	18	1,8
10.	E.U.	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	24	2,4
11.	A.S.	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	18	1,8
12.	L.V.	2	2	2	2	2	3	2	2	1	1	19	1,9
13.	R.S.	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	16	1,6
14.	J.P.	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	18	1,8
15.	A.M.	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	16	1,6
Vidurkis		2,13	2	1,8	1,67	1,73	1,8	1,8	1,8	1,67	1,73	18,13	1,81
Nuokrypis		0,35	0	0,4 1	0,49	0,59	0,7 7	0,6 8	0,7 7	0,62	0,59	2,8	0,28

### KONTROLINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M.	3	2	2	2	1	1	2	2	2	2	19	1,9
2.	A.K.	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	19	1,9
3.	D.R.	3	3	2	2	1	1	2	2	2	3	21	2,1
4.	A.M.	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	25	2,5
5.	O.G.	3	2	2	2	2	2	1	1	2	2	19	1,9
6.	P.L.	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	26	2,6
7.	M.L.	3	2	2	2	2	1	1	2	2	2	19	1,9
8.	K.J.	3	3	2	2	2	2	2	1	1	2	20	2
9.	T.D.	3	3	2	2	2	2	2	2	1	3	22	2,2
10.	E.U.	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	22	2,2
11.	A.S.	3	2	2	2	2	1	1	1	2	3	19	1,9
12.	L.V.	3	2	2	2	2	1	1	1	2	3	19	1,9
13.	R.S.	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	22	2,2
14.	J.P.	3	3	2	2	2	2	1	1	2	2	20	2
15.	A.M.	3	3	2	2	2	1	1	2	2	2	20	2
Vidurkis		2,8	2,4	2	2	2	1,6 7	1,6 7	1,8 7	2	2,4	20,8	2,08
Nuokrypis		0,41	0,5 1	0	0,38	0,53	0,6 2	0,6 2	0,7 4	0,53	0,51	2,24	0,22

### GALUTINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M.	3	3	3	2	1	1	2	2	3	3	23	2,3
2.	A.K.	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	23	2,3
3.	D.R.	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	25	2,5
4.	A.M.	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	25	2,5
5.	O.G.	3	2	2	2	2	2	2	1	3	2	21	2,1
6.	P.L.	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	27	2,7
7.	M.L.	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	22	2,2
8.	K.J.	3	3	3	2	2	2	2	1	2	3	23	2,3
9.	T.D.	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	23	2,3
10.	E.U.	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	22	2,2
11.	A.S.	3	3	3	2	2	2	1	1	3	3	23	2,3
12.	L.V.	3	3	2	2	2	1	1	1	2	3	20	2
13.	R.S.	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	23	2,3
14.	J.P.	3	3	2	2	2	2	1	1	2	2	20	2
15.	A.M.	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2	24	2,4
Vidurkis		2,93	2,8	2,5	2	2	1,9	1,8	1,8	2,47	2,53	22,93	2,29

				3			3	7	7				
Nuokrypis		0,26	0,4 1	0,5 2	0	0,38	0,4 6	0,5 2	0,7 4	0,52	0,52	1,87	0,19

## Tiesinio puolamojo smūgio kokybės vertinimo protokolas (3-čiasis ekspertas)

### PRADINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M.	3	2	2	2	1	1	1	2	2	2	18	1,8
2.	A.K.	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	16	1,6
3.	D.R.	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	17	1,7
4.	A.M.	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	23	2,3
5.	O.G.	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	17	1,7
6.	P.L.	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	24	2,4
7.	M.L.	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	17	1,7
8.	K.J.	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	18	1,8
9.	T.D.	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	18	1,8
10.	E.U.	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	24	2,4
11.	A.S.	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	17	1,7
12.	L.V.	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	18	1,8
13.	R.S.	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	17	1,7
14.	J.P.	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	16	1,6
15.	A.M.	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	16	1,6
Vidurkis		2,13	2	1,9 3	1,87	1,87	1,6 7	1,6 7	1,8	1,67	1,8	18,4	1,84
Nuokrypis		0,35	0	0,2 6	0,35	0,52	0,7 2	0,7 2	0,7 7	0,62	0,56	2,82	0,28

### KONTROLINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M.	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	20	2
2.	A.K.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	2
3.	D.R.	3	2	2	2	2	1	2	2	2	3	21	2,1
4.	A.M.	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	23	2,3
5.	O.G.	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	20	2
6.	P.L.	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	26	2,6
7.	M.L.	3	2	2	2	2	1	1	2	2	2	19	1,9
8.	K.J.	3	3	2	2	2	2	2	1	1	2	20	2
9.	T.D.	3	3	2	2	2	2	2	2	1	3	22	2,2
10.	E.U.	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	22	2,2
11.	A.S.	3	3	3	2	1	1	1	1	2	3	20	2
12.	L.V.	3	2	2	2	2	1	1	1	2	3	19	1,9
13.	R.S.	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	22	2,2
14.	J.P.	3	3	2	2	2	1	1	1	2	2	19	1,9
15.	A.M.	3	2	2	1	2	1	1	2	2	2	18	1,8
Vidurkis		2,87	2,3 3	2,0 7	1,93	2	1,6	1,7 3	1,8 7	1,93	2,4	20,73	2,07
Nuokrypis		0,35	0,4 9	0,2 6	0,26	0,38	0,6 3	0,5 9	0,7 4	0,46	0,51	2,02	0,20

### GALUTINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M.	3	3	3	2	1	1	2	2	3	3	23	2,3
2.	A.K.	3	3	3	1	2	2	2	2	2	2	22	2,2
3.	D.R.	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	25	2,5
4.	A.M.	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	27	2,7
5.	O.G.	3	2	2	2	2	2	2	1	3	2	21	2,1
6.	P.L.	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	25	2,5
7.	M.L.	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	23	2,3
8.	K.J.	3	3	2	2	2	2	2	1	2	3	22	2,2
9.	T.D.	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	23	2,3
10.	E.U.	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	23	2,3
11.	A.S.	3	3	2	2	2	2	1	1	3	3	22	2,2
12.	L.V.	3	3	3	2	2	1	1	2	2	3	22	2,2
13.	R.S.	3	2	3	2	2	2	2	2	3	3	24	2,4
14.	J.P.	3	3	2	2	2	2	1	1	2	2	20	2

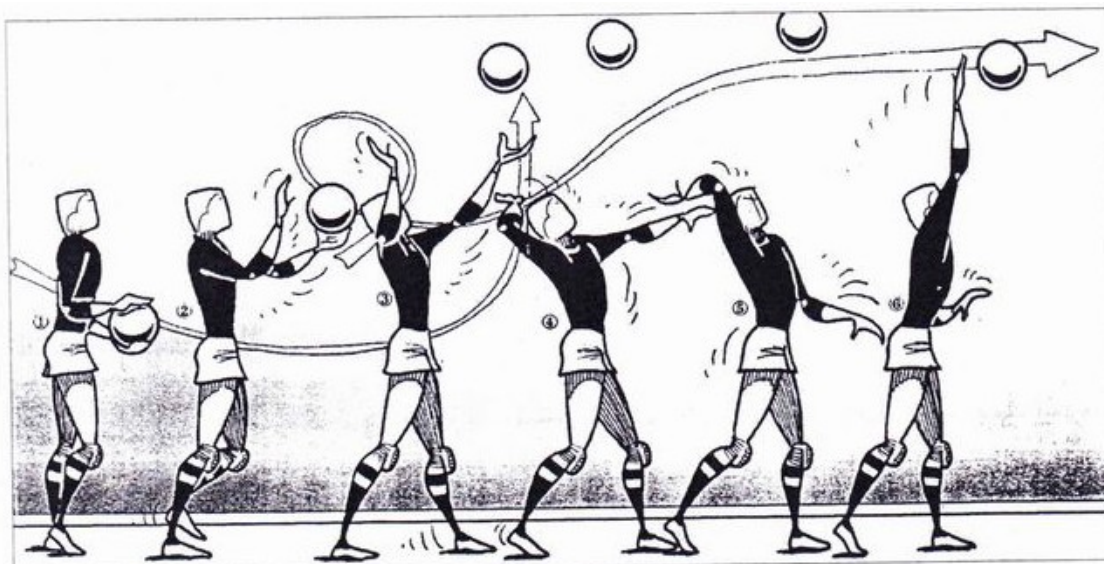
15.	A.M.	3	3	3	2	2	2	1	2	3	2	23	2,3
Vidurkis		3	2,8 7	2,5 3	2	1,93	1,9 3	1,8	1,9 3	2,47	2,53	23	2,3
Nuokrypis		0	0,3 5	0,5 2	0,38	0,26	0,4 6	0,5 6	0,7 0	0,52	0,52	1,73	0,17

## 7 PRIEDAS

### 5. Tiesinio viršutinio kamuolio padavimo kokybės vertinimo protokolas (1-asis ekspertas)

Data: \_\_\_\_\_

Vertintojas: \_\_\_\_\_



53 pav. Tiesinis viršutinis kamuolio padavimas (<http://www.fivb.org/EN/Programmes/educational/moves.asp>)

Perdavimo vertinimo balai:

16- Blogai

17- Vidutiniškai

18- Gerai

### PRADINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M.	3	2	2	1	2	1	11	1,83
2.	A.K.	3	2	2	2	2	1	12	2
3.	D.R.	3	2	1	1	1	1	9	1,5
4.	A.M.	3	3	1	1	2	1	11	1,83
5.	O.G.	3	2	1	1	2	2	11	1,83
6.	P.L.	3	2	1	2	2	2	12	2
7.	M.L.	3	2	2	2	1	2	12	2
8.	K.J.	3	2	2	2	1	2	12	2
9.	T.D.	3	3	2	2	1	2	13	2,17
10.	E.U.	3	2	2	1	2	1	11	1,83
11.	A.S.	3	2	2	1	2	1	11	1,83

12.	L.V.	3	2	2	2	2	1	12	2
13.	R.S.	3	2	2	2	1	1	11	1,83
14.	J.P.	3	2	2	2	1	2	12	2
15.	A.M.	3	2	2	2	1	2	12	2
Vidurkis		3	2,13	1,73	1,6	1,53	1,47	11,47	1,91
Nuokrypis		0	0,35	0,46	0,51	0,52	0,52	0,92	0,15

### KONTROLINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M.	3	2	2	1	2	1	11	1,83
2.	A.K.	3	2	2	2	2	2	13	2,17
3.	D.R.	3	3	1	2	1	2	12	2
4.	A.M.	3	2	1	2	2	1	11	1,83
5.	O.G.	3	2	2	1	2	3	13	2,17
6.	P.L.	3	3	1	2	2	3	14	2,33
7.	M.L.	3	2	2	2	1	2	12	2
8.	K.J.	3	2	2	2	2	2	13	2,17
9.	T.D.	3	2	3	2	1	2	13	2,17
10.	E.U.	3	2	3	1	2	1	12	2
11.	A.S.	3	3	2	1	2	2	13	2,17
12.	L.V.	3	2	2	2	2	2	13	2,17
13.	R.S.	3	3	2	2	1	2	13	2,17
14.	J.P.	3	2	3	2	1	2	13	2,17
15.	A.M.	3	2	2	2	1	3	13	2,17
Vidurkis		3	2,27	2	1,73	1,6	2	12,6	2,10
Nuokrypis		0	0,46	0,65	0,46	0,51	0,65	0,83	0,14

### GALUTINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M.	3	3	2	2	2	3	15	2,5
2.	A.K.	3	2	2	2	2	3	14	2,33
3.	D.R.	3	3	2	2	2	2	14	2,33
4.	A.M.	3	2	2	2	2	3	14	2,33
5.	O.G.	3	2	2	2	2	3	14	2,33
6.	P.L.	3	3	2	2	2	3	15	2,5
7.	M.L.	3	2	2	2	2	2	13	2,17
8.	K.J.	3	3	2	2	2	2	14	2,33
9.	T.D.	3	2	3	2	2	2	14	2,33
10.	E.U.	3	2	3	2	2	2	14	2,33
11.	A.S.	3	3	2	2	2	2	14	2,33
12.	L.V.	3	2	2	2	2	3	14	2,33
13.	R.S.	3	3	2	2	2	3	15	2,5
14.	J.P.	3	2	3	2	2	2	14	2,33
15.	A.M.	3	2	2	2	2	3	14	2,33
Vidurkis		3	2,4	2,2	2	2	2,53	14,13	2,35
Nuokrypis		0	0,51	0,41	0	0	0,52	0,52	0,09

Tiesinio viršutinio kamuolio padavimo kokybės vertinimo protokolas (2-asis ekspertas)

### PRADINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M.	3	2	2	1	2	1	11	1,83
2.	A.K.	3	2	2	2	2	1	12	2
3.	D.R.	3	2	2	1	1	1	10	1,67
4.	A.M.	3	3	1	2	2	1	12	2
5.	O.G.	3	2	2	1	2	2	12	2
6.	P.L.	3	2	1	2	2	2	12	2
7.	M.L.	3	2	2	2	1	2	12	2
8.	K.J.	3	2	2	2	1	2	12	2
9.	T.D.	3	2	2	2	2	2	13	2,17
10.	E.U.	3	2	2	1	2	1	11	1,83
11.	A.S.	3	2	2	1	2	1	11	1,83
12.	L.V.	3	2	1	2	2	1	11	1,83
13.	R.S.	3	2	2	2	1	1	11	1,83
14.	J.P.	3	2	1	2	1	2	11	1,83

15.	A.M.	3	2	1	2	1	2	11	1,83
Vidurkis		3	2,07	1,67	1,67	1,6	1,47	11,47	1,91
Nuokrypis		0	0,26	0,49	0,49	0,51	0,52	0,74	0,12

### KONTROLINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M.	3	2	2	2	2	1	12	2
2.	A.K.	3	2	2	2	2	2	13	2,17
3.	D.R.	3	3	1	2	1	2	12	2
4.	A.M.	3	2	1	2	2	2	12	2
5.	O.G.	3	2	2	1	2	3	13	2,17
6.	P.L.	3	2	1	2	2	3	13	2,17
7.	M.L.	3	2	2	2	1	2	12	2
8.	K.J.	3	2	2	2	2	2	13	2,17
9.	T.D.	3	3	3	2	1	2	14	2,33
10.	E.U.	3	2	3	1	2	1	12	2
11.	A.S.	3	3	2	1	2	2	13	2,17
12.	L.V.	3	2	2	2	2	2	13	2,17
13.	R.S.	3	3	2	2	1	2	13	2,17
14.	J.P.	3	3	3	2	2	2	15	2,5
15.	A.M.	3	2	2	2	1	3	13	2,17
Vidurkis		3	2,33	2	1,8	1,67	2,07	12,87	2,15
Nuokrypis		0	0,49	0,65	0,413	0,49	0,59	0,83	0,14

### GALUTINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M.	3	3	2	2	2	3	15	2,5
2.	A.K.	3	2	2	2	2	3	14	2,33
3.	D.R.	3	3	2	2	2	2	14	2,33
4.	A.M.	3	3	2	2	2	3	15	2,5
5.	O.G.	3	2	2	2	2	3	14	2,33
6.	P.L.	3	3	2	2	2	3	15	2,5
7.	M.L.	3	3	2	2	2	2	14	2,33
8.	K.J.	3	3	2	2	2	2	14	2,33
9.	T.D.	3	2	3	2	2	2	14	2,33
10.	E.U.	3	2	3	2	2	2	14	2,33
11.	A.S.	3	3	2	2	2	2	14	2,33
12.	L.V.	3	2	2	2	2	3	14	2,33
13.	R.S.	3	3	2	3	2	3	16	2,67
14.	J.P.	3	2	3	2	2	2	14	2,33
15.	A.M.	3	3	2	2	2	3	15	2,5
Vidurkis		3	2,6	2,2	2,07	2	2,53	14,14	2,40
Nuokrypis		0	0,51	0,41	0,26	0	0,52	0,63	0,11

Tiesinio viršutinio kamuolio padavimo kokybės vertinimo protokolas (3-čiasis ekspertas)

### PRADINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M.	3	2	1	1	2	1	10	1,67
2.	A.K.	3	2	2	2	2	1	12	2
3.	D.R.	3	2	2	1	1	1	10	1,67
4.	A.M.	3	3	1	1	2	1	11	1,83
5.	O.G.	3	2	1	1	2	2	11	1,83
6.	P.L.	3	1	1	2	2	2	11	1,83
7.	M.L.	3	2	2	2	1	2	12	2
8.	K.J.	3	2	2	2	1	1	11	1,83
9.	T.D.	3	3	2	2	1	2	13	2,17
10.	E.U.	3	2	1	1	2	1	10	1,67
11.	A.S.	3	2	2	1	2	2	12	2
12.	L.V.	3	2	2	2	2	1	12	2
13.	R.S.	3	2	2	2	2	1	12	2
14.	J.P.	3	2	2	2	1	2	12	2
15.	A.M.	3	2	2	2	1	2	12	2
Vidurkis		3	2,07	1,67	1,6	1,6	1,47	11,4	1,9
Nuokrypis		0	0,46	0,49	0,51	0,51	0,52	0,91	0,15

## KONTROLINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M	3	2	2	2	2	2	13	2,17
2.	A.K.	3	2	2	2	2	3	14	2,33
3.	D.R.	3	3	1	2	1	2	12	2
4.	A.M.	3	2	1	2	2	2	12	2
5.	O.G.	3	2	2	1	2	3	13	2,17
6.	P.L.	3	2	2	2	2	3	14	2,33
7.	M.L.	3	2	2	2	1	2	12	2
8.	K.J.	3	2	2	2	2	2	13	2,17
9.	T.D.	3	3	3	2	2	2	15	2,5
10.	E.U.	3	2	3	1	2	1	12	2
11.	A.S.	3	3	2	1	2	2	13	2,17
12.	L.V.	3	2	2	2	2	2	13	2,17
13.	R.S.	3	3	2	2	1	2	13	2,17
14.	J.P.	3	3	2	2	2	2	14	2,33
15.	A.M.	3	2	2	2	2	3	14	2,33
Vidurkis		3	2,33	2	1,8	1,8	2,2	13,13	2,19
Nuokrypis		0	0,49	0,53	0,41	0,41	0,56	0,92	0,15

## GALUTINIS TESTAVIMAS

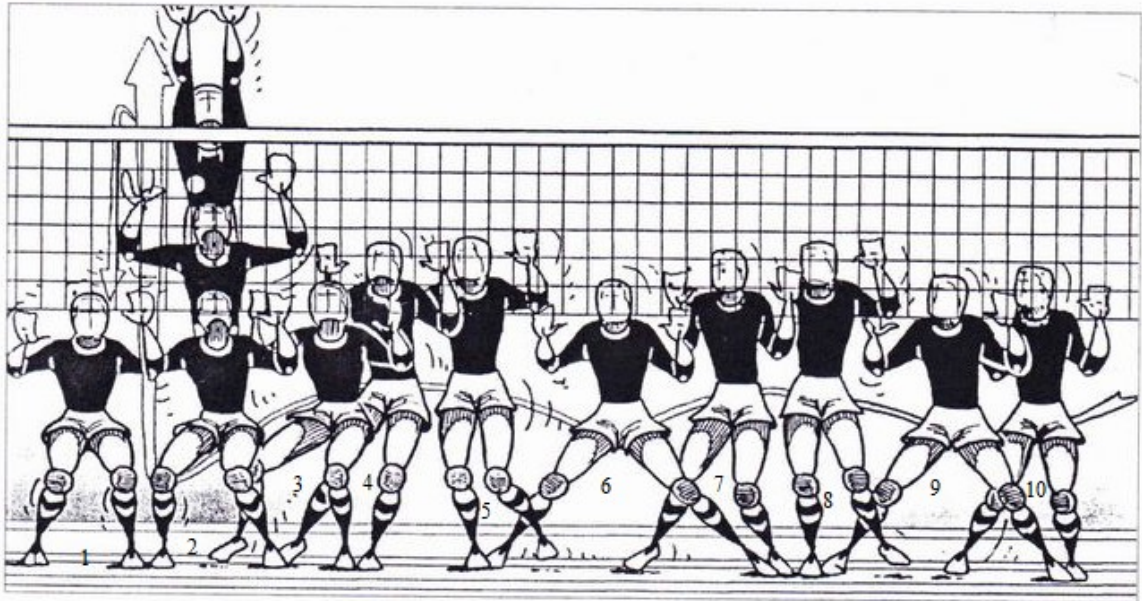
El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M	3	3	2	2	2	3	15	2,5
2.	A.K.	3	3	2	2	2	3	15	2,5
3.	D.R.	3	3	2	2	2	3	15	2,5
4.	A.M.	3	3	2	2	2	3	15	2,5
5.	O.G.	3	2	2	2	2	3	14	2,33
6.	P.L.	3	3	2	2	2	3	15	2,5
7.	M.L.	3	3	3	2	2	2	15	2,5
8.	K.J.	3	3	2	2	2	2	14	2,33
9.	T.D.	3	3	2	2	2	2	14	2,33
10.	E.U.	3	2	3	2	2	3	15	2,5
11.	A.S.	3	3	2	2	2	3	15	2,5
12.	L.V.	3	2	2	2	2	3	14	2,33
13.	R.S.	3	3	2	3	2	3	16	2,67
14.	J.P.	3	2	3	2	2	2	14	2,33
15.	A.M.	3	3	2	2	2	3	15	2,5
Vidurkis		3	2,73	2,2	2,07	2	2,73	14,73	2,45
Nuokrypis		0	0,46	0,41	0,26	0	0,46	0,59	0,10

## 8 PRIEDAS

### 6. Užtvaros tvėrimas po judėjimo pristatomoju žingsniu, kokybės vertinimo protokolas (1-asis ekspertas)

Data: \_\_\_\_\_

Vertintojas: \_\_\_\_\_



54 pav. Užtvaros tvėrimas po judėjimo pristatomuoju žingsniu (<http://www.fivb.org/EN/Programmes/educational/moves.asp>)

Perdavimo vertinimo balai:

- 19- Blogai
- 20- Vidutiniškai
- 21- Gerai

### PRADINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	19	1,9
2.	A.K.	2	2	2	2	2	1	1	2	2	3	19	1,9
3.	D.R.	3	2	1	3	2	1	2	2	2	2	20	2
4.	A.M.	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	22	2,2
5.	O.G.	3	2	1	2	3	1	2	2	2	3	21	2,1
6.	P.L.	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	18	1,8
7.	M.L.	3	2	2	2	2	1	2	2	2	3	21	2,1
8.	K.J.	2	2	2	2	3	2	1	2	2	2	20	2
9.	T.D.	2	2	1	3	2	1	2	2	2	3	20	2
10.	E.U.	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	20	2
11.	A.S.	3	2	2	2	3	1	2	2	2	2	21	2,1
12.	L.V.	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	22	2,2
13.	R.S.	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	18	1,8
14.	J.P.	3	2	2	2	3	1	2	2	2	2	21	2,1
15.	A.M.	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	18	1,8
Vidurkis		2,33	2	1,7 3	2	2,4	1,4 7	1,6	2	2	2,47	20	2
Nuokrypis		0,49	0	0,4 6	0,53	0,51	0,5 2	0,5 1	0	0	0,52	1,36	0,14

### KONTROLINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	19	1,9
2.	A.K.	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	22	2,2
3.	D.R.	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3	23	2,3
4.	A.M.	2	2	2	3	3	3	2	2	2	3	24	2,4
5.	O.G.	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	24	2,4
6.	P.L.	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	22	2,2
7.	M.L.	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	23	2,3
8.	K.J.	2	3	2	2	3	2	2	2	2	3	23	2,3
9.	T.D.	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3	23	2,3



10.	E.U.	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	24	2,4
11.	A.S.	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	24	2,4
12.	L.V.	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	24	2,4
13.	R.S.	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	23	2,3
14.	J.P.	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	24	2,4
15.	A.M.	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	20	2
Vidurkis		2,73	2,13	2	2,13	2,47	2,07	1,93	2	2,47	2,87	22,8	2,28
Nuokrypis		0,46	0,35	0	0,52	0,52	0,26	0,26	0	0,52	0,35	1,52	0,15

### GALUTINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	23	2,3
2.	A.K.	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	24	2,4
3.	D.R.	3	2	2	3	2	2	2	2	3	3	24	2,4
4.	A.M.	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	26	2,6
5.	O.G.	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	25	2,5
6.	P.L.	3	2	2	3	3	2	2	2	3	3	25	2,5
7.	M.L.	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	24	2,4
8.	K.J.	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	25	2,5
9.	T.D.	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	26	2,6
10.	E.U.	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	25	2,5
11.	A.S.	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	26	2,6
12.	L.V.	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	24	2,4
13.	R.S.	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	25	2,5
14.	J.P.	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	26	2,6
15.	A.M.	3	3	2	2	3	2	1	2	3	2	23	2,3
Vidurkis		3	2,67	2,07	2,33	2,73	2,07	1,93	2	3	2,93	24,73	2,47
Nuokrypis		0	0,49	0,26	0,49	0,46	0,26	0,26	0	0	0,26	1,03	0,10

Užtvaros tvėrimas po judėjimo pristatomoju žingsniu, kokybės vertinimo protokolas (2-asis ekspertas)

### PRADINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	19	1,9
2.	A.K.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	21	2,1
3.	D.R.	3	2	2	3	2	1	2	2	2	2	21	2,1
4.	A.M.	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	23	2,3
5.	O.G.	3	2	1	2	3	2	2	2	2	3	22	2,2
6.	P.L.	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	20	2
7.	M.L.	3	3	2	2	2	1	2	2	2	3	22	2,2
8.	K.J.	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	23	2,3
9.	T.D.	2	2	2	3	2	1	2	2	3	3	22	2,2
10.	E.U.	3	2	2	2	3	2	1	2	2	3	22	2,2
11.	A.S.	3	2	2	2	3	1	2	2	2	3	22	2,2
12.	L.V.	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	23	2,3
13.	R.S.	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	19	1,9
14.	J.P.	3	2	2	2	3	1	2	2	2	2	21	2,1
15.	A.M.	3	2	2	2	2	1	1	2	2	2	19	1,9
Vidurkis		2,73	2,13	1,87	2,07	2,47	1,6	1,8	2	2,07	2,53	21,27	2,13
Nuokrypis		0,46	0,35	0,35	0,46	0,52	0,51	0,41	0	0,26	0,52	1,44	0,14

### KONTROLINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	21	2,1
2.	A.K.	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	23	2,3
3.	D.R.	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3	23	2,3
4.	A.M.	3	2	2	3	3	3	2	2	2	3	25	2,5
5.	O.G.	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	24	2,4

6.	P.L.	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	23	2,3
7.	M.L.	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	24	2,4
8.	K.J.	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	24	2,4
9.	T.D.	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3	23	2,3
10.	E.U.	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	24	2,4
11.	A.S.	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	24	2,4
12.	L.V.	3	2	2	3	3	2	2	2	3	3	25	2,5
13.	R.S.	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	23	2,3
14.	J.P.	3	2	3	2	3	2	2	2	3	3	25	2,5
15.	A.M.	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21	2,1
Vidurkis		2,93	2,2	2,0 7	2,27	2,53	2,0 7	2	2	2,47	2,93	23,47	2,35
Nuokrypis		0,26	0,4 1	0,2 6	0,46	0,52	0,2 6	0	0	0,52	0,26	1,25	0,12

### GALUTINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	24	2,4
2.	A.K.	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	24	2,4
3.	D.R.	3	2	2	3	2	2	2	2	3	3	24	2,4
4.	A.M.	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	26	2,6
5.	O.G.	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	25	2,5
6.	P.L.	3	2	2	3	3	2	2	2	3	3	25	2,5
7.	M.L.	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	24	2,4
8.	K.J.	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	26	2,6
9.	T.D.	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	26	2,6
10.	E.U.	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	25	2,5
11.	A.S.	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	26	2,6
12.	L.V.	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	24	2,4
13.	R.S.	3	3	2	2	3	2	3	2	3	3	26	2,6
14.	J.P.	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	26	2,6
15.	A.M.	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	24	2,4
Vidurkis		3	2,7 3	2,0 7	2,4	2,73	2,0 7	2,0 7	2	3	2,93	25	2,5
Nuokrypis		0	0,4 6	0,2 6	0,51	0,46	0,2 6	0,2 6	0	0	0,26	0,93	0,09

Užtvaros tvėrimas po judėjimo pristatomoju žingsniu, kokybės vertinimo protokolas (3-čiasis ekspertas)

### PRADINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M	3	2	2	1	2	2	2	2	2	3	21	2,1
2.	A.K.	2	2	2	2	2	1	1	2	2	3	19	1,9
3.	D.R.	3	2	1	3	2	1	2	2	2	2	20	2
4.	A.M.	2	2	1	1	3	2	2	2	2	3	20	2
5.	O.G.	3	3	1	2	3	1	2	2	2	3	22	2,2
6.	P.L.	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	19	1,9
7.	M.L.	3	1	2	2	2	1	2	2	2	3	20	2
8.	K.J.	2	2	2	3	3	2	1	2	2	2	21	2,1
9.	T.D.	2	2	1	3	2	2	2	2	2	3	21	2,1
10.	E.U.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	21	2,1
11.	A.S.	3	2	2	2	3	1	2	2	2	2	21	2,1
12.	L.V.	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	23	2,3
13.	R.S.	2	2	1	2	3	2	1	2	2	2	19	1,9
14.	J.P.	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	22	2,2
15.	A.M.	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	19	1,9
Vidurkis		2,47	2	1,6 7	2	2,47	1,6 7	1,7 3	2	2	2,53	20,53	2,05
Nuokrypis		0,52	0,3 8	0,4 9	0,65	0,52	0,4 9	0,4 6	0	0	0,52	1,25	0,12

### KONTROLINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21	2,1

2.	A.K.	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	22	2,2
3.	D.R.	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3	23	2,3
4.	A.M.	2	2	2	3	3	3	2	2	2	3	24	2,4
5.	O.G.	3	2	2	3	3	2	2	2	3	3	25	2,5
6.	PL.	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	22	2,2
7.	M.L.	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	24	2,4
8.	K.J.	2	3	2	2	3	2	2	2	2	3	23	2,3
9.	T.D.	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	22	2,2
10.	E.U.	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	24	2,4
11.	A.S.	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	23	2,3
12.	L.V.	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	24	2,4
13.	R.S.	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	23	2,3
14.	J.P.	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	24	2,4
15.	A.M.	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21	2,1
Vidurkis		2,8	2,1 3	2	2,2	2,4	2,0 7	2	2,0 7	2,47	2,87	23	2,3
Nuokrypis		0,41	0,3 5	0	0,41	0,51	0,2 6	0	0,2 6	0,52	0,35	1,20	0,12

### GALUTINIS TESTAVIMAS

El. Nr.	V.P.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Bendras įvertinimas	Bendro įvertinimo vidurkis
1.	K.M.	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	24	2,4
2.	A.K.	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	25	2,5
3.	D.R.	3	2	2	3	2	2	2	2	3	3	24	2,4
4.	A.M.	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	27	2,7
5.	O.G.	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	25	2,5
6.	PL.	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	26	2,6
7.	M.L.	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	25	2,5
8.	K.J.	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	25	2,5
9.	T.D.	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	26	2,6
10.	E.U.	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	25	2,5
11.	A.S.	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	26	2,6
12.	L.V.	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	24	2,4
13.	R.S.	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	25	2,5
14.	J.P.	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	26	2,6
15.	A.M.	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	25	2,5
Vidurkis		3	2,8 7	2,0 7	2,33	2,87	2,0 7	2	2	3	3	25,2	2,52
Nuokrypis		0	0,3 5	0,2 6	0,49	0,35	0,2 6	0	0	0	0	0,86	0,09