

ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS  
EDUKOLOGIJOS FAKULTETAS  
KŪNO KULTŪROS IR SPORTO EDUKOLOGIJOS KATEDRA

Gintaras Melinis ,  
Kūno kultūros ir sporto edukologijos magistrantūros studijų programos II kurso  
studentas

**VAIKŲ SUDĖTINGŲ KARATĖ ŠOTOKAN  
VEIKSMŲ MOKYMO YPATUMAI**

MAGISTRO DARBAS

Darbo vadovas  
doc. dr. Stanislovas Norkus

ŠIAULIAI , 2009

Darbas originalus ..... G. Melinis

## TURINYS

IVADAS.....	3
1. TEORINĖS VAIKŲ SUDĖTINGŲ DVIKOVOS JUDESIŲ MOKYMO PRIELAIDOS.....	6
1.1. Judesių ir veiksmų mokymo problema dvikovos sporto šakose.....	6
1.2. Jaunesniojo mokyklinio amžiaus vaikų vystymosi, brandos ypatumai ir jų įtaka judesių įsisavinimo kokybei.....	8
1.3. Mokymo metodų pedagoginė, psichologinė charakteristika.....	10
1.4. Karatė šotokan veiksmų mokymo metodikos ypatumai.....	14
1.4.1. Stovėsenų reikšmė ir mokymas.....	17
1.4.2. Rankų judesių technikos svarba ir mokymas.....	18
1.4.3. Kojų judesių technikos mokymo ypatumai.....	21
1.5. Jaunesniojo mokyklinio amžiaus vaikų fizinės būklės charakteristika.....	24
1.6. Techninio ir fizinio rengimo sąsajos.....	26
2. TYRIMO METODOLOGIJA IR ORGANIZAVIMAS.....	28
2.1. Tyrimo metodologija .....	28
2.2. Tyrimo metodai.....	28
2.3. Tyrimo organizavimas.....	38
3. TYRIMO REZULTATAI IR JŲ ANALIZĖ.....	38
3.1. Rankų technikos veiksmų įsisavinimo efektyvumas .....	38
3.3. Kojų smūgių mokymo veiksmingumas.....	44
3.4. Rankų – kojų veiksmų junginio atlikimo kokybė.....	46
3.2. Fizinio parengtumo analizė.....	49
4. REZULTATŲ APTARIMAS.....	49
IŠVADOS.....	51
METODINĖS REKOMENDACIJOS .....	53
LITERATŪRA.....	56
PRIEDAI.....	59

## Ivadas

Karatė turi ilgą ir galias tradicijas atspindinčią istoriją. Ypač sparčiai ši sporto šaka vystosi pastaraisiais dešimtmečiais. Iš pradžių buvęs vienu efektyviausių saviginos būdų, karate iš Japonijos aukštųjų mokyklų elitinio kovos meno virto pasaulyje paplitusiu koviniu sportu. Matyt neatsitiktinai, daugumą sportuojančių sudaro vaikai ir jaunuoliai.

**Tyrimo aktualumas.** Karatė sąvoka jau seniai yra gaubiamą aureolės. Anot Karamitsos E., Pejčić B. (1998) iš gausių legendų ir stereotipinių filmų atsiradusios ir pasklidusios paviršutiniškos žinios apie šį kovos meną sukelia žavėjimąsi ir pagarbą - “šauniasias saviginos būdas”, priešišumą - “mušeikų sportas”, ar visiškai perdėtus lūkesčius - “nenugalimas”. Todėl džiugina tai, kad karatė kaip populiarius mėgėjų ir profesionalų sportas susilaukia vis didesnio vaikų dėmesio. Vis daugiau į karate pratybas ateina vaikų. Jie taip pat nori būti stiprūs, vikrūs, greitai ir nenugalimi kaip filmų herojai ar vyresnieji karatistai. Tokie karate pasirinkimo motyvai, be abejo, reikšmingi.

Karate pratimai gali tapti ir puikia asmenybės ugdymo priemone (Фомин В., Линдер И. 1990). Vaikas privalo paklusti griežtai tvarkai, mokomas gerbti draugą, trenerį, varžovą. Per pratybas vaikas turi sutelkti dėmesį, būti atidžiu ir nuovokiu. Tik po keletos pratybų vaikas suvokia, kad judesių technikos mokymasis yra kruopšti ir atsakinga veikla. Neveltui karate specialistai Nakajama M. (1994), Биджиев С. (1994), vieningai teigia, kad vaiko tobulėjimo tempus didžia dalimi lemia judesių technikos mokymosi motyvacija, bei gebėjimas efektyviai įsisavinti sudėtingus judesius.

Judesių, veiksmų, jų derinių išmokimo, praktinio taikymo galimybių tikslingumo kintamomis, naujomis sąlygomis, naujų judesių kūrimo ir kitų klausimų sudėtingumas neleidžia apsiriboti vien tik tradiciniais judesių, veiksmų mokymo metodais, o verčia ieškoti naujų, pedagogikos, psichologijos, fiziologijos ir kitais mokslais paremtų metodų, priemonių, konceptualiai pagrįsti naujų sudėtingesnių judesių, veiksmų ir jų derinių mokymo veiksmingumą vaikų amžiaus tarpsniais (Beek, Levvbel, 1995; Skurvydas. 1998; Schmidt, VVrisberg, 2000 ir kt.).

**Tyrimo problema.** Todėl svarbia tyrimo problema tampa jaunųjų sportininkų, pasirinkusiųjų karate šotokan pratybas, judesių mokymas. Kuriuo mokymo metodu standartiniu (nekintamomis sąlygomis) ar parametriniu (kintamomis sąlygomis) mokyti atlikti naują judesį, veiksmą ir koks tų metodų poveikis vaikų judesių įsisavinimui (kūrybingumui) ?

Nėra visuotinai pripažintos karate judesių mokymo metodikos. Suaugusiems tinkami judesių mokymo metodai vargu ar gali būti efektyvūs taikant juos vaikams. Mokslininkai (Skurvydas, 1999; Puišienė, 2004;) tyrimais nustatė, kad tinkamai organizuotas vaikų judesių

mokymas jaunesniajame mokykliniame amžiuje gali būti labai efektyvus. Tai yra psichomotorinė sistema šiuo amžiaus tarpsniu labai palankiai reaguoja į naujų judesių mokymą. Mokymo efektyvumas pasireiškia greitesniu judesių išmokimu, greitesniu jų pritaikymu sudėtingose sąlygose ir ilgesniu judesių atlikimo schemos išlikimu atmintyje mokėjimo išlikimu.

Suvokus, kad judesių, veiksmų išmokimas veiksmingas tik tada, kai išmokatą judesį, veiksmą vaikas geba taikyti naujomis sąlygomis, kai įgytas įgūdis ilgai atsimenamas, patvarus (Schmidt, 1988, 1991; Skurvydas, Gedvilas, 2000), buvo apibrėžtas parametrinis judesių mokymas.

Todėl iškyla mokslinė problema: ar veiksmingas parametrinis mokymas mokant jaunesniojo mokyklinio amžiaus vaikus atlikti sudėtingus karatė šotokan veiksmus, norint juos taikyti naujomis sąlygomis? (pvz. Kumite rungtyje , kovojant su partneriu , kur situacija keičiasi kiekvieną sekundę).

**Tyrimo objektas.** Jaunesniojo mokyklinio amžiaus vaikų sudėtingų karatė šotokan veiksmų mokymo ypatumai.

**Tyrimo hipotezė.** Tikslinga judesių mokymo programa, taip pat besisiejanti su fiziniu vaikų rengimu ir parametrinio mokymo taikymu teigiamai įtakoja judesių įsisavinimo tempus , pagerėja sudėtingų judesių tikslumas , jų atlikimas naujomis sąlygomis.

**Tyrimo tikslas** išanalizuoti eksperimentinės judesių mokymo technologijos , taip pat besisiejiančios su fiziniu vaikų rengimu efektyvumą.

**Tyrimo uždaviniai:**

1. Nustatyti teorines judesių mokymo jaunesniajame mokykliniame amžiuje prielaidas.
2. Ištirti sudėtingų karatė judesių standartinio ir parametrinio mokymo metodų veiksmingumą.
3. Išanalizuoti techninio ir fizinio parengtumo rodiklių kitimą ,siejant jį su judesių mokymu.

**Tyrimo metodologija.** Tyrimas atliktas remiantis šiomis metodologinėmis nuostatomis:

1. Humanistinės pedagogikos ir psichologijos nuostatomis, kuriomis pagrįstas harmoningas asmenybės vystymasis, akcentuojant įgimtų ir įgytų gabumų, galių plėtojimą, saviraiškos siekį (Lepeškienė, 1996).
2. Idėjomis dėl būtinumo skirti reikiamą dėmesį sportininko asmenybės bendrajam lavinimui, asmenybės ugdymui (Tamošauskas, 2000).
3. Sporto mokslo tyrimų metodologija (Skernevičius, Raslanas, Dadelienė, 2004).
4. Judesių mokymo „schema“ teorija (Skurvydas, 1998), teigiančia, kad judesių įsisavinimo tempus lemia vaiko sąmonėje susidarančios judesių atlikimo schemos tvirtumas. Judesių atlikimo efektyvumą lemia susidariusios schemos tvirtumas, gebėjimas ją greitai panaudoti ir susidarius netikėtai situacijai greitai ją koreguoti.



**Tyrimo metodai.** Darbe buvo taikomi šie tyrimo metodai:

1. Teorinė analizė ir apibendrinimas.
2. Pedagoginis eksperimentas.
3. Ekspertinis vertinimas
4. Matematinė statistika.
5. Testavimas.

**Tyrimo imtis.** Tyrime dalyvavo karate šotokan sporto pratybas lankantys jaunesniojo mokyklinio amžiaus berniukai (n=36).

**Tyrimo organizavimas.** Remdamiesi literatūros šaltinių analize ir asmenine patirtimi buvo sudaryta eksperimentinė vaikų karate šotokan veiksmų mokymo programa, glaudžiai besisiejanti su fiziniu rengimu. Sudėtingiems karate veiksmams išmokti buvo sudaryta parametriniu mokymo metodu besiremianti programa. Programos veiksmingumas buvo vertinamas pasitelkus ekspertinio vertinimo bei testavimo metodus .

**Tyrimo etapai.** Siekiant realizuoti iškeltus tyrimo uždavinius buvo numatyti darbo etapai.

Pirmajame etape, siekiant išsiaiškinti jaunesniojo mokyklinio amžiaus vaikų organizmo ypatumus, judesių mokymo sistemas bei pradines tyrimo pozicijas, buvo studijuojama pedagoginė, psichologinė, sporto literatūra.

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

Trečiame etape buvo realizuota eksperimentinė judesių mokymo programa, glaudžiai besisiejanti su vaikų fiziniu rengimu.

Ketvirtajame etape buvo vykdoma sudėtingų karate šotokan veiksmų mokymo programa.

Penktajame etape, remiantis mokslinės literatūros ir atlikto tyrimo duomenimis, buvo formuluojamos išvados.

**Darbo reikšmingumas.** Tyrimas reikšmingas tuo, kad sporto pedagogai, dirbantys su jaunaisiais karatistais, galės vadovautis darbe išanalizuota judesių mokymo programa. Treneriai suvoks kaip svarbu jau vaikų amžiuje formuoti patikimą judesių atlikimo techniką ir kaip svarbu po tam tikro judesių mokymo etapo atlikti judesių įsisavinimo vertinimą. Taikant parametrinį mokymą vaikai atlieka ir išmoksta daugiau įvairių judesių, veiksmų , dėl to išmoktus judesius veiksmingiau taiko naujomis sąlygomis.

**Darbo struktūra.** Magistro darbą sudaro įvadas, 4 dalys, išvados, rekomendacijos, literatūros sąrašas, priedai. Darbe pateikta 16 lentelių 15paveikslų. Darbo apimtis 96 puslapiai.

# **1. Teorinės vaikų sudėtingų dvikovos judesių mokymo prielaidos**

## **1.1. Judesių ir veiksmų mokymo problema dvikovinėse sporto šakose**

S.Stonkus (2002) teigia, kad atlikdamas kiekvieną pratimą, veiksmą ar veiksmų derinį, sportininkas įgyja atitinkamus suvokimus ir pojūčius, pagal kuriuos jis gali spręsti apie atliekamų judesių kokybę, apmąstyti klaidas ir kitą kartą pratimą atlikti geriau ir efektyviau. Prieš taisydamas klaidas, jis turi gauti informaciją apie jų atsiradimo priežastis, nuo to priklauso metodinių priemonių parinkimas (Skurvydas, 1999; E.Puišienė, 2004, Gobikas ir Stanionienė 1985). A. Skurvydas (1999) pateikia šias klaidų atsiradimo priežastis:

- sportininkas neteisingai suvokia ir vertina savo raumenų funkcijų veiklą;
- sportininkas neteisingai suvokia savo judesius, jų kryptis, amplitudes ir greičius;
- įgūdis dar nestabilus;
- sistemingai nepanaudojama įgyta patirtis tobulinant judesius per pratybų pertraukas;
- nepakankamai išugdytos sportininko fizinės ypatybės (raumenų jėga, greitumas, funkcinis pajėgumas ir kt.);
- sportininkas bijo neigiamų pojūčių pasikartojimo dėl patirtų traumų;
- sportininkas nesusipažinęs su racionalia technika;
- sportininkas neįvaldęs technikos, būtinos varžybų sąlygoms;
- sportininkas be paaiškinimo informuojamas tik apie neteisingai atliktą judesį;
- sportininkui mokytis teisingos technikos trukdo kūno forma ir sandara.

Judesių mokymo teoretikai A. Skurvydas (1999), E. Puišienė (2004), A. Gobikas ir V. Stanionienė (1985), M. M. Бореин (1985), B. C. Фарфель (1975), B. H. Платонов (1994 ir 2004) vieningai teigia, kad tinkamiausias būdas atsiradusioms judesio, veiksmų klaidoms taisyti – neteisingo ir teisingo judesio, veiksmų atlikimo technikos lyginimas, aiškinimas, rodymas (piešinys, ir kt.). Anot jų treneris turi padėti sportininkui suvokti, kodėl atsirado klaida ir kaip ją ištaisyti. Kuo anksčiau tai bus padaryta, tuo didesnė tikimybė, kad sportininkas greičiau įvaldys teisingą judesio, veiksmo ar veiksmų derinio techniką (Skurvydas, 1999; Puišienė, 2004).

Svarbiausi judesių mokymo teorijos principų teigia, kad būtina formuoti taisyklingą judesių techniką ir, kad įsisenėjusias klaidas ypač sunku ištaisyti (Stonkus 2002). Taip atsitinka dėl labai paprastos priežasties – susidaro klaidingas judesių atlikimo stereotipas ir jį sulaužyti labai sunku. Matyt, dėl šios priežasties patyrę treneriai teigia, kad lengviau išmokyti naujų judesių negu ištaisyti įsisenėjusias klaidas. Šie teiginiai patvirtina ne tik judesių mokymo svarbą,

bet ir jos reikšmingumą sportiniam rezultatui. Savaime suprantama, kad tarp judesių technikos įsisavinimo lygio ir jos realizavimo efektyvumo yra glaudus koreliacinis ryšys.

Trenerio uždavinys – nuolatos tobulinti sportinio veiksmo atlikimo mechanizmą, individualizuoti techniką, didinti fizines galias. Atsižvelgiant į padidėjusias sportininko fizines ir psichines galias, būtina tobulinti techninį rengimą, keisti pratimo atlikimo būdą, taikyti efektyvesnį metodą, nes sportininko atliekamame judesyje, veiksmo jau įsitvirtina nauji ryšiai ir susidaro naujas dinaminis stereotipas. Naujo judėjimo įgūdžio formavimas vyksta ne tuščioje vietoje, o remiantis anksčiau išsiugdytais įgūdžiais: vienu atveju iš pagrindų keičiant kurį nors ankstesnį įgūdį, kitu – keičiant jį iš dalies, trečiu – tik pridėdant naują prie ankstesnio. Dėl to kartais įgūdis išugdomas lengvai, o kartais – labai sunkiai (Skurvydas, 1999; Puišienė, 2004) .

Pereinant nuo įvaldytos technikos prie naujos mokymosi, vyksta interferencijos procesas, t.y. anksčiau įgyti įgūdžiai trukdo naujiems įgūdžiams susidaryti (Palaima, 1987). Mokslininkas išskyrė tris naujų judesių mokymo senųjų pagrindų fazės:

**Pirmoje fazėje** įvaldyta technika dominuoja ir sportininkas negali sąmoningai susikaupti jai keisti.

**Antroje fazėje** ankstesnė technika jau visiškai atmetama, nors naujos technikos dar tik pamažu mokomasi. Taigi šiuo atveju gana ryškūs tipiški interferencijos požymiai: ankstesnės ir naujos technikos sąveika.

**Trečioje fazėje** vyksta sąmoningas ankstesnės ir naujos technikos diferencijavimas.

**Ketvirtoje fazėje** sportininkas sugeba neįprastomis sąlygomis atskirti naują nuo ankstesnės technikos ir atlikti judesį arba veiksmą net per daug tam nesusitelkdamas.

J. Palaima (1987) išskyrė 4 pagrindinės sąlygas, padedančios įveikti įgūdžių interferenciją:

- įgūdžio ugdymosi sąmoningumas;
- įgūdžio įtvirtinimas;
- pratimo kartojimas;
- pratimo atlikimas vykstant interferencijos procesui, aktyviai priešinant besireiškiančiai smegenų žievėje stereotipiškumo tendencijai jungtis į sistemą.

Nauja technika įtvirtinama daugelį kartų kartojant judesį, veiksmą ar veiksmų derinį, siekiant jų automatizmo, technikos stabilumo ir tikslumo (Skurvydas, 1999; Puišienė, 2004, Palaima, 1987).

Mokant ypač sudėtingų judesių, veiksmų ar jų derinių, taikomas vaizdumo metodas, kai operatyviai parodomos judesių ritmo, erdvės ir dinaminės charakteristikos ir jų korektyvos. Plačiai naudojamos vaizdo sistemos, registruojančios technikos veiksmus, jų dalis,

kompiuteryje galima pamatyti svarbiausius technikos veiksmus, pavaizduotus grafiškai (Skurvydas, 1999; Платонов 1994 ir 2004)

## 1.2 Jaunesniojo mokyklinio amžiaus vaikų organizmo ypatumai

Jaunesniajame mokykliniame vaikų amžiuje atramos - **judėjimo aparatas** toliau intensyviai formuojasi. Vaikų **kaulai** skiriasi nuo suaugusiųjų chemine sudėtimi ir fizinėmis savybėmis. Juose daugiau vandens, organinių medžiagų, didelę dalį skeleto sudaro kremzlinis audinys. Todėl vaikų kaulai yra elastingesni, lankstesni, rečiau lūžta, o lūžę greičiau sugyja negu suaugusiųjų. Tačiau veikiami įvairių neigiamų veiksnių jie greičiau iškrypsta, ypač linkęs iškrypti stuburas. Atliekant saikingo krūvio pratimus, ilgųjų skeleto kaulų augimo tempai spartėja, o kai skeletas perkraunamas ilgą laiką dirbant įtemptomis jėgomis, lėtėja. Tik 9-11-ais metais sukaulėja rankų pirštikauliai. Pėda taip pat vystosi labai greitai, todėl nesaikingas fizinis krūvis, staigūs smūgiai šokinėjant ant kieto pagrindo, gali sutrikdyti kaulų vystymąsi ir augimą. Dar nepakankamai gerai išsivystę raumenų pojūčiai. Jaunesniojo mokyklinio amžiaus vaikų raumenys statiškai įsitempę gali būti labai neilgai. Silpni vaikų pilvo raumenys, negali išlaikyti įtempimo keliant svorį. Pradinukų stambieji kūno ir galūnių raumenys išsivystę gerai, tačiau smulkieji nugaros raumenys dar silpni. Silpni ir smulkieji plaštakos raumenys (Adaškevičienė, 1994).

**Centrinė nervų** sistema toliau struktūriškai ir funkciškai vystosi. Jos veiklai būdinga didesnė pusiausvyra tarp jaudinimo ir slopinimo procesų, tačiau jaunesniame mokykliniame amžiuje vis dėlto vyrauja jaudinimas. Anot V.Blauzdžio bei V.Kuklio (1992), šiame amžiaus laikotarpyje išryškėja kai kurios nervinių procesų ypatybės - jėga, paslankumas, pusiausvyra. Tačiau šios ypatybės dar gana nepastovios. Besireiškiantis slopinimas susijęs su kvėpavimo ir širdies ritmo mažėjimu. Širdies ir kraujagyslių sistema greičiau prisitaiko prie fizinio krūvio, trumpėja jos atsistatymo laikas. Vaikams augant trumpėja įkvėpimas, o iškvėpimas ir jo pauzė ilgėja.

Per pastarąjį šimtmetį pastebėta, kad vaikai dabar auga ir bręsta greičiau. Šis reiškinys vadinamas akceleracija. Akceleracijos turinį, sudaro daugelis reiškinių, kuriuos galima suskirstyti į tris grupes :

1. Ankstyvas brendimas. Anksčiau pradeda ir baigia kaulėti skeletas, anksčiau prasikala ir išdygsta pirmieji pieniniai dantys, kuriuos anksčiau pakeičia pastovieji. Berniukai bei mergaitės

anksčiau pradeda lytiškai bręsti. Be to, konstatuojami ankstesni ir kitų organų bei sistemų raidos rodikliai.

2.Spartesnis vystymosi tempas. Dėl to vaikai ir paaugliai anksčiau pereina iš vieno organizmo raidos etapo į kitą, anksčiau baigia augti ir vystytis, anksčiau pasireiškia morfologinė stabilizacija.

3.Galutinių kūno matmenų padidėjimas.

Yra žinoma, kad žmogui augant, vystantis vyksta ne tik paprastas judesių, veiksmų koordinacijos gerėjimas, bet tam tikrais ontogenezės tarpsniais (laikotarpiais) vyksta vienu koordinacinių santykių kaita kitais. Ta kaita tobulėjant judesių, veiksmų koordinacijai yra ciklinio pobūdžio. Iš pradžių, įvaldant lokomocijas, formuojasi kryžminė koordinacija, kurią jaunesniajame mokykliniame vaikų amžiuje (7-9 m.) pakeičia simetrinė koordinacija. 9 - 13 m. amžiaus tarpsniu atliekant didžiausio greitumo judesius, veiksmus vyksta atvirkštinė koordinacinių santykių kaita: simetrinius santykius keičia kryžminė - reciprokinė koordinacija (Карнеев, 2000).

Spartus vaiko augimas, vystymasis taip pat gali turėti (ir turi) įtakos judesių išmokimui, judamiesiems įgūdžiams: pvz, jėgos, ištvermės pokyčiai atveria galimybes geriau įvaldyti kai kurių rūšių judesius, veiksmus. Tačiau daugumos tų įgūdžių kokybė priklauso nuo tikslingo judesių, veiksmų mokymo (Janus, 1980 ir kt.).

Svarbi jaunesniojo mokyklinio amžiaus vaikų ypatybė, daug lemianti judėjimo galimybes, jo kokybę yra loginio mąstymo tobulėjimas, vaizduotės, dėmesio, atminties, erdvinio mąstymo operacijų lavėjimas: jomis įvertinamas atstumas tarp objektų ir kt. (Žukauskienė, 1996).

Šiais laikais žmonės, palyginti su buvusiomis kartomis, yra aukštesni. Vaikai dažniausiai prauga tėvus. Kaip nurodo J.Tutkuvienė (1995), lietuviai vaikai yra aukštaūgiai. Juos aplenkia tik Olandijos ir Danijos vaikai. Tačiau lietuvaičių kūno konstitucija dažnai leptosominė (lieknesni), lytinis brendimas vėlesnis, panašiai kaip Švedijos ir Anglijos vaikų. J.Tutkuvienė (1995) atkreipia dėmesį ir į tai, kad nors Lietuvos vaikų ūgis bei kiti išilginiai matmenys linkę didėti, skersiniai matmenys (galvos ir veido plotis, krūtinės apimtis) linkę mažėti. Taip pat yra manoma, kad anksti subrendus fiziškai ir lytiškai išsilyja daug psichosocialinių problemų. Todėl akceleracija ne vien tik medicininė ar biologinė, bet ir socialinė bei pedagoginė problema.

Vadovaudamas fizinei veiklai, pedagogas turi atsižvelgti į vaikų amžiaus ypatumus ir morfologinius bei funkcinius ypatumus. Aišku, kad be amžiaus ypatumų, vaikų fizinį vystymąsi ir pajėgumą sąlygoja ir fizinio ugdymo procesas: turinys, metodika, organizavimas

**Taigi, apibendrinant galima teigti, kad sporto pedagogas turi atsižvelgti ir į vaiko organizmo vystymosi, brendimo ypatumus, taip pat socialinę aplinką bei galimą jos poveikį.**

### **1.3 Mokymo metodų pedagoginė, psichologinė charakteristika**

Techniniam veiksmų suvokimui didelę reikšmę turi mokymo metodai. Mokymo metodai – tai tarpusavyje susiję pedagogo bei mokinių veiklos būdai, kuriais mokiniai, pedagogo vadovaujami, įgyja žinių, lavina mokėjimus ir įgūdžius, plėtoja pažintines galias ir ugdo gebėjimus toliau savarankiškai įgyti ir kūrybiškai taikyti žinias bei įgūdžius. Sąmoningas moksliškai pagrįstų metodų taikymas yra labai svarbi naujų žinių bei įgūdžių įgijimo sąlyga (Stonkus ir kt., 1998).

Tobulinant techninį sportininko parengtumą, taikomi tokie judesių mokymo metodai:

- aiškinimo (žodinis mokymo metodas, kai suteikiamos pirmosios žinios apie techniką);
- vaizdumo (judesio, veiksmo, veiksmų derinio pateikiamas vaizdinys);
- praktinis (tiesioginis technikos veiksmų ir jų derinių mokymosi ir tobulinimo būdas);
- sintetinis (viso sudėtingo judesio, veiksmo ar veiksmų derinio mokymo būdas, nuosekliai įtraukiant į pagrindinį judesį ar veiksmą naujus judesio elementus, judesius, veiksmus) ir kt.

Be to praktinėje veikloje taikomi:

- probleminio judesių mokymo metodas;
- modeliavimo metodas (sporto treniruotės vyksmo modelių kūrimas, varžovo arba savos komandos būsimos kovos modelio kūrimas);
- programavimo metodas (tam tikro sudėtingumo judesių, veiksmų kompleksas, kurį varžybose turi atlikti sportininkas, arba mokomosios pratybų medžiagos programavimas, padedantis efektyviai išspręsti užduotis).

Visi šie metodai turi tarpusavyje sietis, nes jie vienas kitą papildo. Sportininkas turi teisingai suvokti judesį. Kartais kyla klausimas, nuo ko pradėti: nuo rodymo ar nuo aiškinimo? Tiksliausia mokymą pradėti nuo aiškinimo. Žodžio reikšmė techniniam sportininko rengimui yra didelė: padeda suvokti judesį, susidaryti jo vaizdinį. Žodis sujungia visas priemones, metodus į vientisą veiksmą. Ypač svarbu išaiškinti pateikiamo pratimo, veiksmo esmę. Žodis turi būti tikslus, nemonotoniškas, pabrėžiantis judesio ypatumą. Aiškinant reikia:

- tiksliai įvardyti veiksmą;

- parodyti kaip jis atliekamas;
- pagrįsti, kodėl jis atliekamas.

Būtina akcentuoti judesio charakterį. Mokant judesio ritmo, galima ritmiškai skaičiuoti arba panaudoti kitus ritmo signalus. Pasibaigus pratyboms, tikslinga atlikti judesių ir veiksmų analizę.

Mokant judesio technikos, svarbu, kad sportininkas turėtų gerą regimąjį suvokimą. Norint pamatyti visą judesio vaizdą, atskiras detales, jų kryptis, greitį, amplitudę, suvokti sunkumus mokantis technikos, naudojami vaizdo įrašai, kinogramos, nuotraukos, paveikslai, maketai ir kt. Sportininko dėmesį reikia nukreipti nuo vientiso judesio vaizdo į detales, ir atvirkščiai.

Treneris, tiesiogiai suteikdamas pagalbą sportininkui, nurodo jam teisingą pozą, pradinę padėtį, patikslina kai kurias kūno padėtis. Šitaip susidaro kinesteziniai jutimai, pojūčiai, kurie padeda greičiau ir efektyviau perprasti technikos veiksmus. Tam taip pat naudojami įvairūs įrankiai arba įrenginiai, ant kurių arba su kuriais galima geriau nustatyti sportininkui reikiamą padėtį ar pozą.

Mokant atlikti pratimus, veiksmus ar jų derinius, svarbūs šie mokymo metodai:

- vientisinis;
- dalinis;
- kartojimo.

Vientisinis veiksmo, veiksmų derinio mokymo metodas leidžia teisingiau suvokti ir susidaryti judėjimo įspūdį atsižvelgiant į individualius ypatumus. Jis sėkmingai naudojamas mokantis sudėtingiausios technikos.

Dalinis veiksmo mokymo metodas taikomas mokant, taikant, tobulinant ir įtvirtinant atskiras veiksmo, veiksmų derinio dalis. Pirmiausia sportininkas išmokomas teisingai atlikti kurį nors judesį, veiksmo dalį ir, kai jis gerai įvaldomas, susiejamas su visu veiksmu ar jų deriniu. Šie abu metodai vienas kitą papildo ir glaudžiai vienas su kitu siejasi.

Kartojimo metodas – pagrindinis sportinio rengimo būdas. Daugkartinis fizinių pratimų, technikos veiksmų ir jų derinių kartojimas, kitą pratimą pradedant tada, kai beveik visai išnyksta buvusio krūvio pėdsakai. Šiuo metodu mokoma taisyklingai atlikti technikos veiksmus, naudojamus varžybose.

Karoblis P.(1996) teigia, kad treniruotėje gali būti taikomi šie pratimų atlikimo metodai:

- ištisinis,
- intervalinis,
- kartotinis.

Ištinis pratimų atlikimo metodas ,atliekamas be pertraukų (pauzių), gali būti vykdomas keliais variantais:

- pratimai atliekami be pauzių ir nenustačius tikslo laiko ,
- pratimai atliekami be pauzių , bet nustačius tikslų laiką , per kurį reikia įveikti užduotis.Krūvis didinamas po kelių savaičių ,kada pasiekiamas nustatytas tikslus laikas.
- pratimai atliekami be pauzių , kartojimų skaičius – standartinis.

Intervalinį pratimų atlikimo metodą Karoblis P.(1996) skaido į ekstensyvių ir intensyvių.Vykdamas treniruotę ekstensyviu intervaliniu metodu , prieš kiekvieną naują pratimą daroma pertraukėlė (pauzė) , kurios trukmė – 30-45 s.Treniruotėje intensyviu intervaliniu metodu pratimai atliekami per standartinį laiką -10-15 s ir kartojami 8-12 kartų , laikas gali būti neribojamas.

Kartotinį pratimų atlikimo metodą Karoblis P.(1996) kaip ir S.Stonkus ir kt.(1998) apibūdina kartotiniu darbo atlikimu

Parametrinis mokymas —tai judesių, veiksmų, jų derinių mokymo būdas nuolat keičiant judesių mokymo kiekybinius dydžius (atstumą, kryptį ir kt.), įveikiant išorinį (kliūtis, varžovą) ir vidinį (nuovargį, jaudinimąsi) pasipriešinimą(Sporto terminų žodynas, 2002).

Vienas iš svarbių mokymo metodų yra klaidų nustatymo ir taisymo metodas. S. Stonkus ir kt. (1998) pasitaikančias klaidas skirsto į šias grupes:

- klaidos atsirandančios mokantis naujos, nežinomos medžiagos. Tų klaidų būna daugiausia;
- klaidos būdingos kai kuriems mokiniams dėl nepakankamo individualaus parengtumo (dėl nepakankamai išugdytų tam tikrų fizinių ypatybių, prastos raumenų koordinacijos ir pan.);
- klaidos pasitaikančios dėl ankstesnių netinkamų įgūdžių. Šia tvarka klaidos ir šalinamos.

Jei teisingai bus įvertinamas atliekamas pratimas, veiksmas ar veiksmų derinys, bus galima surasti, nustatyti ir ištaisyti klaidas. Tai svarbiausia mokymo sėkmės sąlyga.

Kiekvienai veiklai, ypač sportinei, sportininkas turi būti pasirengęs psichologiškai, nes sportas yra specifinė žmogaus veiklos sritis. Taigi šiuolaikinio sporto negalima įsivaizduoti be psichologinio rengimo. Psichologinis rengimas padeda ugdyti sportininko asmenybę, prognozuoti rezultatus, tai leidžia tikėtis, kad bus kryptingai reguliuojamas imtynininkų meistriškumo ugdymas ir visos sporto šakos kokybiškas plėtojimas. Kai sportininkų fizinis, techninis ir taktinis parengtumas beveik vienodas, kai sąlygos tokios pat, dažnai pratybose ir varžybose lemia sportininkų psichologinis parengtumas (Liaugminas A. ir kt.,2007).



Palaima (1976) skiria dvi psichologinio rengimo rūšis: bendrąją ir specialųją psichologinį rengimą. Pasak jo, bendrasis psichologinis rengimas yra toks, kuriuo siekiama išugdyti sportininko psichines savybes, pažinimo vyksmus - pojūčius ir suvokimą (ypač sinestezinius pojūčius, pastabumą), judamąją atmintį, mąstymą (taktinį), vaizduotę, dėmesio savybes, išmokyti valdyti savo emocijas, išugdyti valios savybes. Bendrasis psichologinis rengimas yra būtinas kaip ir fizinis, techninis ir taktinis sportininko rengimas.

Specialusis psichologinis rengimas yra toks, kai ugdomos specifinės kuriai nors sporto šakai ar varžyboms reikalingos psichinės savybės. Specialusis psichologinis rengimas vykdomas drauge su specialiuoju fiziniu, techniniu ir taktiniu rengimu priešvaržybiniu ir iš dalies varžybų laikotarpiu. Priešvaržybiniu laikotarpiu siekiama sportininką parengti taip, kad jo būseną būtų varžybinės parengties.

J. Kasiulis, A. Čižauskas (1997), be bendrojo ir specialiojo psichologinio rengimo, dar skiria tiesioginį psichologinį rengimą - rengimą konkrečiam veiksmui, situacijai.

A. Punis (Пунин, 1969) išvardija sportininko psichologinio rengimo uždavinius, kurie yra susiję ir sudaro darnią sistemą. Skiriami šie uždaviniai:

1. Surinkti reikiamą ir patikimą informaciją apie būsimų varžybų sąlygas ir ypač apie varžovus.
2. Papildyti ir patikslinti informaciją apie sportininko treniruotumą ir galimybes iki varžybų pradžios.
3. Teisingai užsibrėžti varžybų tikslą.
4. Suformuluoti tikslą atitinkančius motyvus, skatinančius dalyvauti varžybose.
5. Parengti taktinį planą (tinkamiausią būsimų veiksmų programos variantą numatomomis varžybų sąlygomis).
6. Specialiai pasirengti, kaip turi būti įveikiami įvairūs varžybiniai sunkumai (ypač netikėti).
7. Numatyti psichinės savireguliacijos tikslingo individo savo paties reguliavimo būdus, jeigu būtų nepalankios emocinės būsenos.
8. Taikyti psichologinius metodus stresui, nerimui ir baimei įveikti.

Šie uždaviniai ir atskleidžia sportininkų bendrojo ir specialiojo psichologinio rengimo turinį.

Psichologinio rengimo turinys tik šiek tiek skiriasi sportininko mokymo, tobulinimo ir meistriškumo laikotarpiu. Mokymo laikotarpiu akcentuojamas sensomotorinės srities tobulinimas, įgūdžių sudarymas. Tobulinimo laikotarpiu didžiausias dėmesys skiriamas aspiracijų lygiui kelti, sportininko psichinėms savybėms ugdyti, psichinėms būsenoms reguliuoti. Meistriškumo laikotarpiu pabrėžiamas savitaigos, relaksacinės, ideomotorinės, mentalinės treniruotės. Psichologinis sportininko rengimas - sudėtingas vyksmas, be kurio neįmanoma šiuolaikiniame sporte pasiekti labai gerų rezultatų. Valia, darbštumas, gebėjimas išverti,

kovingumas, gera motyvacija, noras dirbti ir būti stipresniam, idėjiškumas, sąmoningumas – viso to reikia didelio meistriškumo sportininkui. Sportininką rengiant psichologiškai, būtina atsižvelgti į asmenybės ypatumus, gebėjimą reguliuoti psichinę būseną per pratimus ir varžybas, susitelkti kovai varžybose ir atiduoti visas jėgas. Meistriškumas, ištvermė, geri ir stabilūs rezultatai rodo dvasios jėgą, kovingumą ir psichinį pastovumą sunkiomis varžybų sąlygomis. Sportininką reikia išmokyti pasitikėti savo jėgomis, kovoti atsidavusiai per sporto varžybas, ugdyti labai stiprią valią. Labai svarbu išugdyti kovotoją, norintį kovoti iki galo, įveikti sunkias pratimus ir varžybas. Kad susiformuotų agresyvus kovos būdas, nepaprastas sportininko agresyvumas (sportininko charakterio bruožas) vykstant varžyboms ugdomas pateikiant tikslesnes užduotis, taikant užduočių metodiką.

Nuolatinis darbas su savimi, toli pralenkiantis grynos technikos įgūdžių lavinimo ribą, ir buvo kelias (do) į šią tobulybę. Tikrasis meistriškumas, karatė meno įvaldymas gali būti pasiektas tik metų metais atkakliai ir nuolat treniruojantis, nepasiduodant ir priešinantis nuovargiui, nusivylimui, baimei; kovojant su rezignacija, pasiduodant skatinančiomis mintimis ir jas įveikiant (Pflüger, 1995).

#### **1.4 . Karatė šotokan veiksmų mokymo metodikos ypatumai**

Technikos metodų karatė sporte yra įvairių. Kiekvienas stilius (riu) teikia pirmenybę vienokiai ar kitokiai technikai ir stovėsenoms ir turi savitus tikslus. Tačiau nepriklausomai nuo to, visoms karatė technikoms yra būdingi šie tokie tipiški, šio kovos meno charakterį sudarantys, požymiai: technikos tikslingumas, taisyklingas svorio centro perkėlimas, taisyklingas klubų judėjimas, jėgų įtempimo ir atpalaidavimo principas (kime).

Karatė technika susideda iš rankų technikos ir kojų technikos

Paprastai mokantis technikos, vykdant egzaminų programą arba treniruojantis su partneriu, nurodomos tik bendrosios atakavimo zonos (kūno sritys). Trys pagrindinės zonos: dziodanas – viršutinė atakos zona (galva ir kaklas), ciudanas – vidurinė atakos zona (nuo pečių iki juosmens), gedanas – apatinė atakos zona (žemiau juosmens)( Oyama ,1989).

Savo didžiulį pataikymo efektyvumą karatė technika įgyja ne tik staigumo, greičio ir jėgos dėka, bet ir todėl, kad pataikoma tiksliai į jautrias kūno vietas.

Visas judėjimas, vadinasi, ėjimas ar slinkimas pirmyn, atgal ar į šoną arba vingiuotas smūgio išlenkimas turėtų vykti tikslia trajektorija ir padėti siekti rankų ir kojų technikos tikslingumo.

Karatė techniką reikia atlikti kuo greičiau ir staigiau. Kad tai būtų užtikrinta, judesiai turi kilti iš atsipalaidavimo būsenos. Didinant greitį, turi būti aktyvinami tik tiesiogiai

reikalingi judesiui raumenys. Laisvumas judant neleidžia atsirasti tuo metu nereikalingos raumenyno dalies įtampai, kuri greičiau trukdytų negu padėtų. Geriausiai žaibiškai greitą, bet vis dėlto laisvą, judesį galima paaiškinti virstančios pilnos vandens stiklinės gaudymo pavyzdžiu. Kad iš stiklinės neišsilietų vanduo, ranka refleksyviai ją sučiumpa; judesys įvyksta beveik nesąmoningai, greitai ir be jokios įtampos, jis ne mėšlungiškas. Karatė judesiai turi būti kaip tik tokie: staigūs, greitai ir laisvi. Tik paties atsitrengimo momentu veiksmas pabaigiamas iki galo įtempus viso raumenyno jėgas (Pflüger, 1995).

Šis principas vadinamas kimė. Išvertus tai apytiksliai reikštų: “židinys”, “centras”. Smūgio baigties akimirka tai yra didžiausios dvasinės ir fizinės įtampos momentas. To negalima painioti su kūno “mėšlungiu”, nes tuoj po smūgio įtampa ir vėl turėtų nuslūgti. Kimė yra pati svarbiausia, viską nulemianti akimirka. Čia susitinka visos prieš veiksmą, jo pradžioje ir atlikimo metu išsirutuliojusios jėgos – tiek dvasinės, tiek fizinės, - ir jį “pabaigia”, tiksliau pasakius, tartum sprogdinamai veikia smūgio momentu (Oyama, 1989).

Grynai motoriniu požiūriu judesys sustoja ūmai; tačiau veiksmas nesustabdomas, nenutrūksta staiga, kaip gali pasirodyti iš šalies, tiksliau pasakius, tą akimirka sutelkta energija perduodama priešininkui, kad taip būtų pasiektas jos lemtingas poveikis.

Be smarkaus technikos sustabdymo kita išorinė kimė apraiška yra stiprus iškvėpimas, neretai pasibaigiantis savotišku riksmu. Vadinamasis kiai dažnai klaidingai apibūdinamas kaip “kovos riksmas”, kurio garso stiprumas turi priešininką išgąsdinti ir sugluminti. Tačiau tai nėra jo tikroji prigimtis, o greičiau šalutinis produktas. Kiai yra kulminacinis iškvėpimo taškas didžiausios pilvo ir nugaros raumenų įtampos momentu. Pagal kvėpavimo būdą jis neturi būti garsus. Be abejonės, žmogui, kuris karatė yra naujokas, iš pradžių šaukimas, energingai atliekant veiksmus, padeda. Tai irgi reikalauja įtempti raumenyną, bet tik krūtinės ir prie šonkaulių esančius raumenis. Tačiau kiai turėtų sklisti ne “iš krūtinės”, o būti gilaus, stipraus iškvėpimo, sąlygoto apatinių pilvo raumenų, kurie smūgio baigties akimirka būna maksimaliai įtempti, veiklos rezultatas (Oyama, 1989).

Karatė pratybų struktūra atrodo paprasta ir aiški. Kiekvienos technikos (vadžos) pagrindą sudaro stovėsenos (daciai) ir (kūno) judesiai (sabakiai).

Įprasta technikos mokymosi ir įgūdžių lavinimo tvarka yra tokia: pradžios mokykla (kihonas), formos (kata) ir partnerių pratybos (kumitė). Pradžios mokykla – tai technikų, atliekamų stovint vienoje vietoje (kihonas), ir judėjimo pirmyn (kionido) mokymasis. Po to iš pavienių veiksmų sukuriamos puolimo ir gynybos kombinacijos. Katą sudaro nustatyta, kompleksiškai susieta gynybos ir puolimo būdų seka. Šiomis veiksmų sekomis besitreneruojantysis paviršutiniškai modeliuoja kovą su keletu priešininkų. Dabar jis pradeda sieti technikos elementus kompleksiškai ir naudoti juos nuolat kintančiose situacijose: vieną gynybos

būdą seka kitas arba kontrataka, jis atlieka posūkius, keičia kryptį, jis priverstas vieną po kito atremti skirtingo pobūdžio puolimus arba įveikti įvairias distancijas. Pagaliau išmoktąją techniką jis gali pritaikyti treniruotėse su partneriu (Oyama, 1989).

Remiantis ankščiau minėtais technikos veiksmų mokymo metodais, galima būtų išskirti specifines rekomendacijas, kurių būtina laikytis norint techniškai tobulėti.

- Prie kito dalyko pereikite tik tada, kai jau būsite išmokę ankstesnįjį. Juk ir mažas vaikas pradeda nuo ropojimo. Pirmiausiai technikos mokykitės stovėdami. Tai gali vykti stovint “natūralia” (hacidzidaciu) arba pagrindine stovėseną (dzenkucudaciu, kokucudaciu arba kibadaciu). Tik tada, kai galėsite atlikti techniką sklandžiai ir, kiek įmanoma, be klaidų, sujunkite ją su judėjimu į priekį.
- Iš pradžių mokykitės pavienių judesių fazių, paskui atlikite jas vieną po kitos ir galiausiai sklandžiai pakartokite jas judesių seka. Nuolat sugrįžkite prie atskirų judesio fazių. Tiek jas, tiek visą judesį išmokite atlikti įvairiose padėtyse: stovėdami vietoje, pereidami iš stovėsenos į slinktį ir iš slinkties į stovėseną.
- Atlikite techniką vis laisviau ir ne mėšlungiškai. Pavyzdžiui, būdingas mėšlungiškos laikysenos požymis yra aukštai pakelti pečiai. Raumenų įtampa reikalinga tik baigiamojoje fazėje. Jokių būdu nepasilikite šioje pabaigos įtamos būklėje per ilgai.
- Viršutinę liemens dalį visada laikykite tiesiai. Bet kuriuo atveju venkite didelio stuburo išlenkimo juosmens srityje.
- Mokykitės judėti (eiti, slinkti pirmyn ir atgal) vienos stovėsenos pagrindu, neatlikdami technikos, tol, kol tai gerai išmoksitės. Turite įgusti judėti nespriuokliuodami. Tik tada galite slinkti susieti su technikos atlikimu.
- Judėjimas visada turėtų būti panašus į slydimą. Todėl aktyviosios kojos pėdą veskite visada pačia pažeme.
- Nukreipkite savo žvilgsnį tiesiai į priekį. Venkite įsižiūrėti į žemę arba į partnerio pilvą.
- Atliekant stumiamąją ar kertamąją techniką, tokią kaip cuki, urakeną arba gedanbarai, prieš pat visišką rankos ištiesimą per alkūnės sąnarį veiksmas sustabdomas. Tokia pati taisyklė galioja tokiai kojų technikai, kaip maegeris ar mavasigeris. Staigus trenkiamasis judesys čia pasibaigia prieš pat visišką kojos ištiesimą per kelio sąnarį. Jeigu technikos atlikimas tęsiamas tol, kol per kurį nors sąnarį visiškai išsitiesusi galūnė neišvengiamai sustoja, ilgainiui gali atsirasti sąnarių sužalojimas.
- Klubų sukimas (vidaus ar išorės pusėn, atsukimas) visada reiškia vienalaikį dubens ir viršutinės liemens dalies sukamąjį judesį. Visuomet stenkitės tai atlikti tiksliai ir taisyklingai. Dauguma nugaros skausmų yra netikusių sukamųjų judesių rezultatas.

- Kiekvienas veiksmas yra lydimas iškvėpimo. Iškvepiama pilvu. Krūtininį kvėpavimą pakeisti į kvėpavimą pilvu nėra lengva. Gerą progą prie to pratintis suteikia pratimai treniruotės pradžioje ir pabaigoje.
- Kai jau būsite gana gerai įvaldę rankų techniką, atkreipkite dėmesį ir į kitos rankos ar kumščio atitraukimą.
- Tik tam, kad stovėseną būtų “gili”, jos per daug “neilginkite”. “Gili” stovėseną pasižymi tuo, kad svorio centras atsiduria žemiau dėl smarkaus kelių sulenkimo. Nors iš pradžių tai labai sunku ir nemalonu, tačiau būtent dėl tokio kelių sulenkimo stovėseną įgyja tvirtumo ir jėgos.

Visada laikykite kumštį taisyklingai (nenulenktą) ir tvirtai sugniaužtą (siuto ukė turi būti stipriai įtempta plaštaka). Šitaip išvengsite sužeidimų jam atsitrengiant ir tuo pat metu stiprės jūsų diltbio raumenys. Parengta pagal Karamitsos E., Pejčić B. (1998) metodiką.

#### **1.4.1. Stovėsenų reikšmė ir mokymas**

Stovėsenos ir technikos sąveikos reikšmė yra didžiulė. Įvairios stovėsenos (daciavadza) sudaro tikslaus ir veiksmingo karatė technikos atlikimo pagrindą. Reikalavimai stovėsenoms yra daugiasluoksniai: jos turi suteikti kovotojui būtiną stabilumą ir pusiausvyrą, kad jis galėtų gerai gintis ir stipriai kontratakuoti; be to stovėsenos turi suteikti galimybę atlikti lanksčius judesius visomis kryptimis ir greitai pereiti iš gynybos į puolimą ir atvirkščiai (Oyama, 1989).

Tačiau stovėsenos ne tik užtikrina poziciją, bet ir priklausomai nuo situacijos padeda kūno judėjimui. Nuo stovėsenos ir padėties taip pat priklauso ir kūno svorio centro perkėlimas ginantis ar kontratakuojant, slydimas į priekį ir atgal, didelio atstumo iki/nuo priešininko įveikimas. Stovėsenos pobūdį ir kokybę nulemia šie kriterijai:

- pėdų padėtis, kurią apibūdina pėdų pozicija viena kitos atžvilgiu, jos ilgis ir plotis bei nukreiptumas į priešininką;
- stovėjimo būdas, išplaukiantis iš kūno svorio paskirstymo abiem kojoms ir raumenų įtempimo laipsnio (raumenų tonuso);
- laikysena, charakterizuojama viršutinės liemens dalies (dubens, stuomens, galvos) padėties.

Trys pradžios mokyklos stovėsenos – dzenkucudacis, kokucudacis ir kibadacis – yra ryškus priešakinės, atgalinės ir šoninės (vidurinės) stovėsenos pavyzdžiai. Jos daugiausiai reikalingos atitinkamam atovėsenos tipui išmokyti taip, kad mokinyš įgytų judesio ir atstumo pojūtį. Realybėje kovojant laisvai ir ginantis šių stovėsenų atlikimas įvairuoja (Pflüger, 1995).

Vienas iš svarbiausių veiksnių yra svorio centro padėtis. Šotokano mokykloje mokoma žemos stovėjimo padėties. Jeigu svorio centras žemai, be abejonės, stovima tvirčiau. Antra vertus, tai reikalauja daug energijos. Pasirinkimas argumentuojamas tuo, kad nuolat mokantis žemos stovėjimo padėties, kojų raumenys išlavėja taip, kad vėliau, esant aukštesnei (taigi ir lankstesnei) stovėjimo padėčiai, jie sudaro geriausias sąlygas greitai kontratakai ir didelei pabaigos fazės raumenų įtampai.

Kitas stovėsenai taikomas kriterijus yra kūno svorio paskirstymas kojoms. Ruošiantis atatrakai arba jau puolant, daug svorio arba didžiausia jo dalis tenka priekyje esančiai kojai. Ginantis svoris daugiau perkeliamas ant už nugaros pastatytos kojos. Tačiau daugumoje stovėsenų svorio centras būna subalansuotas viduryje tarp pėdų.

#### **1.4.2. Rankų judesių technikos svarba ir mokymas**

Rankų technika skirstoma į puolamąją ir gynybinę.

Puolamąją rankų techniką (dziosivadzą) galima skirstyti į dvi kategorijas: stumiamuosius smūgius ir kertamuosius smūgius. Stumiamaisiais smūgiais vadinami tokie veiksmai, kurių smūgiavimo kryptis sutampa su (pratesta) išilgine dilbio ašimi. Vadinasi, stumiamasis smūgis nebūtinai (kaip dažnai tvirtinama) turi būti tiesios judesio trajektorijos. Atitinkamai visi kiti puolamosios rankų technikos elementai priklauso kertamiems smūgiams (uci). Stumiamuosius ir kertamuosius smūgius galima atlikti viena ar abiem rankomis, tiesia plaštaka, kumščiu arba alkūne.

Šiandieniniame sportiniame karatė dažniausiai naudojamas tiesus stumiamasis smūgis kumščiu, atliekamas ištiesta ranka (cukis). Jis ypač tinka žaibiškai greitoms, staigioms atakoms, esant vidutiniam arba dideliu atstumu. Šių stumiamųjų kumščio smūgių technikos pagrindas yra ciokucukis, kurį atliekant ranka būna ištiesta ir kumštis pasukamas 180<sup>0</sup> kampu. Jeigu ciokucukis smogiamas iš tos pačios pusės, tai toks būdas vadinamas oicukiu. Jeigu smogiama iš priešingos priekyje pastatytai kojai pusės, tai tokia technika vadinama giakucukiu. Paprastai smogiamasis cukio paviršius yra seikenas – smiliaus ir didžiojo pirštų pagrindo krumpliai. Atliekant dancukį, stumiamasis smūgis kumščiu smogiamas iš tos pačios pusės kelis kartus. Atliekant rencukį, stumiamieji smūgiai kumščiu smogiami pakaitomis iš kairės ir iš dešinės. Įprasčiausias rencukis yra trigubas stumiamasis kumščio smūgis sanrencukis arba sanboncukis (san “trys”), pavyzdžiui, kairės – dešinės – kairės kombinacija (Oyama, 1989).

Gynybinės rankų technikos pagrindinis tikslas yra taip stipriai blokuoti puolimą ir jį suardyti, kad priešininkui neliktų jokios galimybės pulti arba dingtų noras bandyti dar kartą. Pagrindinės gynybinės technikos turi šias fazes: užsimojimo, pagreitinimo ir blokavimo

Užsimojimas sukelia įtampą antagonistiniuose (priešingai veikiančiuose) raumenyse, kurių energija panaudojama rankų judesiams. Todėl rankų niekada negalima sulaikyti galutiniame užsimojimo fazės taške. Užsimojimą ir pagreitinimą reikia atlikti vienu judesiu – be pertrūkio (Oyama, 1989).

Pagreitinimo ir blokavimo fazėje klubas sinchroniškai pasukamas išorėn, taigi tampa dinamiškesnis ir gynybos judesys. Pirmasis impulsas ateina iš pečių raumenų, kurie pagreitina žasto ir tuo pačiu, pirmiausia, visos rankos judėjimą. Žastui sustojus galutinėje padėtyje, pirmyn “šauna” dilbis (išimtis: soto ukė), prasideda blokavimo fazė.

Dilbis pasukamas tik kontakto su smogiamąja ranka ar koja pradžioje. Jeigu jis vidun ar išorėn pasukamas per anksti, prarandamas smūgio efektas. Blokavimo fazėje vyksta viso judesio sustabdymas.

Treniruojantis su partneriu reikia stengtis blokuoti laiką, tai yra smūgį nukreipti dar judėjimo metu. Iš besiginančiojo tai reikalauja tiksliai apskaičiuoti laiką, o iš puolančiojo – ir tinkamos distancijos. Ištiestos rankos blokavimas (pvz., oicukio) gali sąlygoti klaidingus gynybos veiksmus. Tokiu atveju reikia paprašyti savo partnerį puolamuosius judesius atlikti lėčiau, nuosekliau.

Norint, kad gynybinė rankų technika būtų teisinga reikia laikytis tam tikrų reikalavimų:

- Gynybos veiksmus atlikti prie pat kūno ribų, ne toliau.
- Vengti bet kokio judesių eigos nutraukimo. Ypač stengtis, kad perėjimas iš užsimojimo į pagreitinimo fazę vyktų be stabtelėjimų.
- Klubą (viršutinę liemens dalį) pasukti tik pagreitinimo fazėje. Visas kūnas įsitempia tik blokavimo metu.
- Gynybos veiksmui nenaudoti viršutinės liemens dalies ar pečių. Juos laikyti tiesiai.

Pagrindinės rankų gynybinės technikos.

Agė ukė. Atliekant agė ukė atremiamos atakos į galvą. Blokuojama kylančiu atremiamosios rankos judesiu (agė “kylantis; į viršų). Pavyzdžiui, jeigu ataka yra tiesus stumiamasis kumščio smūgis, tai jis praslys virš galvos.

Judesių atlikimas.

Iš pradinės padėties nuo liemens atremiamosios rankos kumštis tiesiu įžambiniu judesiu pradeda kilti į viršų (vidinė rankos pusė atsukta į kūną). Kaktos aukštyje kumštis sustoja ir tampa veržliai kylančios alkūnės sukimosi centru. Tuo pat metu dilbis pasukamas išorėn. Galutinėje padėtyje dilbis dengia viršutinę kaktos ir galvos sritį; kumštis yra kiek

aukščiau nagu alkūnė. Išorinė delno briauna nukreipta į viršų. Tarpas tarp rankos ir galvos turėtų būti ne didesnis negu dviejų kumščių plotis (Oyama, 1989).

Soto ukė. Atliekant šį bloką atremiamasis dilbis juda iš išorinės pusės į vidinę. Soto ukė galima panaudoti daugeliui atakų atremti. Kai atakuojamas dziodanas, jis dengia galvos, kaklo, menčių ir raktikaulio sritį; atakuojant ciudaną – krūtinę iki saulės rezginio.

Judesių atlikimas.

Atremiamąją ranką tiesiu judesiu užsimojama šalia ausies. Alkūnė – pečių aukštyje; žastas ir dilbis sudaro maždaug statų kampą. Kumštis visiškai atgręžtas vidine puse į priekį. Tuo pat metu kita ranka ištiesta priešais saulės rezginį. Atremiamoji ranka, nekeisdama savo padėties, juda per peties sąnarį ir kartu žemyn. Tuo metu klubas pasukamas ta pačia kryptimi, o kita ranka atitraukiama. Judesys pasibaigia priešais korpusą. Galutinėje padėtyje kumštis būna pečių aukštyje, o alkūnė nutolusi nuo dubens pakraščio maždaug per kumščio plotį. Kontakto momentu atatrunkos plotas yra vidinėje dilbio pusėje, o galutinėje padėtyje – mažojo pirštelio pusėje. Blokavimas baigiamas dilbio pasukimu į vidinę pusę ir veiksmo sustabdymu. Jeigu soto ukė treniruotėse su partneriu mokomasi atremti cukiciudaną, tai puolantysis stumiamąjį smūgį kumščiu turėtų atlikti tiksliai krūtinės arba saulės rezginio aukštyje. Smūgis į pilvą – kaip dažnai pasitaiko naujokų treniruotėse – soto ukė negali būti atremtas nepriekaištingai. Dažniausiai būna atakuojama pernelyg žemai, ir besiginantysis yra priverstas arba skausmingai (abiem) blokuoti alkūne, arba nuleisti žemyn petį, kitaip tariant, ranką laikyti netinkamai (Oyama, 1989).

Šuto ukė. Šį gynybos delno briauna būdą, be jokios abejonės galima laikyti vienu stipriausių, bet kartu ir sunkiausių karatė veiksmų. Nuo kitų karatė technikos elementų siuto ukė skiriasi tuo, kad ginamasi atgniaužtomis plaštakomis. Tokį vardą ši technika gavo dėl plaštakos laikymo būdo. Siuto reiškia “kardas” arba “ašmenys”. Vadinasi, tam, kad būtų atremtas priešo puolimas, plaštaka ir dilbis turi būti naudojami kaip kardas, kaip ginklas. Kad technika būtų įvaldyta, būtina preciziška judesių seka ir tikslus pataikymas. Skirtingai nei kituose dilbio blokavimo būduose, čia atatrunkos plotas yra delno briauna ir riešas. Tai tipiškas siuto ukė bruožas.

Judesių atlikimas.

Užsimojama taip kaip atliekant gedanbarai, tik abi plaštakos turi būti tiesios.

Atremiamosios rankos plaštaka nuvedama į priešingą pusę prie ausies, o dilbis kiek įmanoma pasukamas į vidų taip, kad į ausį būtų atgręžtas ne tiek pats dilbis, kiek jo briauna. Kitos, priekinė ištiestos rankos plaštakos viršus nukreiptas aukštyn. Judesio metu ir galutiniame taške plaštakų



atlenkti negalima; plaštakos viršus ir dilbis yra vienoje plokštumoje. Nykštys pritrauktas kiek tik įmanoma, pirštai įtempti. Tik šitaip plaštaka, riešas ir dilbis sudaro tvirtą, atsparų vienetą, kuris gali stipriai smogti nesukeldamas besiginančiajam sužeidimo pavojaus (Oyama, 1989).

Alkūnė, kaip atliekant gedanbarai, stipriai pastumiama link priešingos korpuso pusės, o dilbis staigiu judesiu pasukamas išorėn. Sukimasis vyksta per alkūnę, ir tuo pat metu žastas sustoja. Atliekant šį staigų mostą, dilbis pasisuka išorėn ir atremia puolimą. Tą pačią akimirką kita ranka alkūne tiesiai stumiama atgal, ir šis judesys sustabdomas, kai plaštaka atsiduria priešais saulės rezginį. Dilbis, kartu su atremiamąja ranka, staigiai pasukamas vidinėn pusėn taip, kad galutinėje padėtyje delnas būtų nukreiptas į viršų.

Gedanbarai. Stumiamuosius kojų ir kumščių smūgius, nukreiptus į apatinę ciudano srities dalį (skrandį, pilvą), labai gerai galima atremti naudojant gedanbarai. Šio judesio pagrindas – tai kiekvieno žmogaus refleksas. Netgi neturėdamas jokių saviginos žinių bet kuris žmogus spyri ar kumščio smūgį į pilvą arba apatinę pilvo dalį instinktyviai atremia judesiu, panašiu į gedanbarai. Be to, dėl paprastos judesių struktūros gedanbarai galima išmokyti gana greitai.

Judesių atlikimas.

Atremiamosios rankos kumščiu užsimojama nuo priešingoje pusėje esančios ausies; kumštis vidine puse atsuktas į ausį. Kita ranka ištiesta priešais liemens vidurį. Jos kumštis – juosmens aukštyje. Alkūnė lengvai stumiama apačion ir kartu išorėn iki liemens ribos. Tada staigiu mostu “iššoka” dilbis ir juda iki šlaunies. Prieš pat smūgio pabaigą kumštis pasukamas į vidų. Ranka sustabdoma dar prieš jai visiškai išsitiesiant per alkūnę. Tuo pat metu kita ranka tiesia linija atitraukiama prie liemens, ir klubas staigiai pasisuka išorės pusėn. Atatrunkos plotas yra viršutinė dilbio dalis. Galutinėje padėtyje plaštakos viršus nukreiptas aukštyn. Kumštis nutolęs nuo šlaunies maždaug per dvi plaštakas.

### **1.4.3. Kojų judesių technikos svarba ir mokymas**

Norint pasiekti didžiausią saviginos veiksmingumą, karatė reikia panaudoti visą kūną. Nors ir sunkiai išmokstama, kojų technika karatė vaidina svarbų vaidmenį. Paprastai savo kojomis žmogus naudojasi ne taip įvairiai kaip rankomis. Todėl norėdami jas kuo efektyviau pritaikyti, būtinai turime jas nuolat lavinti. Visada reikia suprasti, kad atliekant kojų veiksmus, - kaip ir bet kurią kitą karatė techniką, - turi būti naudojamos ne tik pėdos, bet ir visas kūnas.

Kojos ir pėdos gali būti naudojamos tiek ginantis, tiek puolant. Gynybinė ir puolamoji pėdų technika reikalauja labai geros koordinacijos, laiko apskaičiavimo ir tvirtos stovėsenos.

Karatė kojų technika būna veiksminga tik tada, kai ji atliekama iš stabilios stovėsenos, subalansuotos padėties. Kadangi spyrių veikimo nuotolis yra didelis, juos reikėtų naudoti apdairiai. Jeigu spyris netvirtas arba per lėtas, tai priešininkas lengvai gali pagauti koją, atremdamas smūgį ją iškelti arba taip pakreipti į šalį, kad puolantysis neteks pusiausvyros ir taip bus priešininko kontroliuojamas. Dėl šios priežasties pėdą visada reikia atitraukti.

Spirti galima visomis kryptimis. Be to, pagrindinė technika atliekama tiesia, tikslia trajektorija: pirmyn (maegeris), į šoną (jokogeris) ir atgal (usirogeris). Išimtis yra pusapskritimio trajektorijos spyris (mavasigeris), apvaliu judesiu atliekamas į priekį arba į šoną.

Spiriamosios technikos atlikimą galima suskirstyti į tris fazes:

- Kelio pritraukimo ir pradinės padėties suformavimo fazė.
- (Tikroji) pėdos spyrio fazė.
- Kojos pastatymo fazė.

Pritraukimo fazė.

Atliekant kojų techniką, beveik visada prieš tikrąjį spyrimą kelis pakeliamas. Tai įvyksta nepriklausomai nuo to, spiriama iš natūralios padėties, ar iš specialios stovėsenos, ar slinkties metu. Iš šios padėties lengviau galima kaitalioti taikymo aukštį ir spyrio pobūdį. Dėl šito priešininkui būna sunkiau teisingai įvertinti ataką ir tiksliai ją atremti. O jeigu kelis pritrauktas per mažai, tai tokį spyrį blokuoti yra lengva. Tinkamas kelio pritraukimas kekomi technikoje yra būtina sąlyga, norint, kad pėda pasiektų taikinį. Tas pat pasakytina ir apie spyrius į galvą. Nepakankamai pritraukus kelį, rezultatas būna toks: visas spyrimas vyktų iš klubo sąnario, koja tik pakiltų galvos kryptimi. Be to, pakelta koja suteikia kūnui savotišką apsaugą (Oyama, 1989).

Spyrio fazė.

Kojų techniką galima suskirstyti į spyruoklinius (keagė) ir stumiamuosius (kekomi) spyrius (Oyama, 1989).

Keagė technikai būdinga tai, kad pėda judesiu iš kelio sąnario lanko formos trajektorija “išmeta” taikinio link ir tuojau pat po atatrunkos vėl sugrįžta atgal. Klubas čia atlieka pagalbinę funkciją: kojos mosto metu jis irgi trumpam greitai stumteliamas pirmyn link taikinio ir tuojau vėl atitraukiamas.

Spiriant kekomi būdu, pėda link taikinio juda maždaug tiesia linija. Energingu judesiu koja ir klubo judesys akimirka sustabdomas, ir po to pėda greitai atitraukiama.

Kitas svarbus keage ir kekomi skiriamasis požymis yra atstumas. Keage spyrio distancija maža, o kekomi – labai ilga.

Spyrio fazė pasibaigia ne atatrunka, o tik po visiško pėdos grąžinimo (mostu ir atitraukiant) į pradinę padėtį.

Kylant keliui koja per jį smarkiai sulenkiamą, t.y. vos tik spiriamoji pėda pakeliama nuo grindų, ji tuoj kiek įmanoma arčiau pritraukiama prie sėdmens. Tokį pradinį raumenų įtempimą galima palyginti su spyruokle: kuo ši labiau ištempinama, tuo stipriau ir greičiau grįžta į pradinę padėtį. Grįžimas reikalingas tam, kad atlikus dinamišką judesį būtų galima stabilizuoti pusiausvyrą ir kontroliuotai pastatyti ant žemės mojamąją koją. Be to, tai suteikia galimybę kitiems veiksmams – arba spirti dar kartą, arba, statant ant žemės koją, panaudoti atremiamąją ar puolamąją rankų techniką (Oyama, 1989).

Dėl staiga atakuojamosios kojos atitraukimo priešininkui sunkiau ją sugriebti, patraukti, pakelti ar nustumti į šalį.

Kojos pastatymo fazė.

Koja pastatoma ant žemės tiksliai ir kontroliuotai iš pradinės padėties. Tik tada kojų technikos atlikimas yra baigtas. Jei koja statoma per anksti, tiesiog po atatrunkos, tai kūnas trumpam nejučia pasiduoda pirmyn.

Smūgis koja – maegeris, jo mokymas.

Spyris į priekį – tai pirmoji naujoko karatė išmokstama kojų technika. Tai labai dinamiškas spyris. Dėl savo greitumo ir tiesumo jis gali būti puikiai panaudotas ir savigynai, ir sportinėje kovoje.

Maegerį galima atlikti beveik iš visų stovėsenų. Taikiniai yra visose trijose srityse: dziodane (viršutinė atakos zona), ciudanas (vidurinė atakos zona, nuo pečių iki juosmens), gedanas (apatinė atakos zona žemiau juosmens). Dziodane spiriama į kaklą (savigynai) arba smakrą keage būdu. Ciudane taikomasi į saulės rezginį, skrandį, apatinius šonkaulius. Čia galimi abudu spyrimo būdai – keage ir kekomi. Varžybose smogti į apatinę liemens dalį (į visą gedano sritį) yra draudžiama. Atatrunkos plotas spiriant keage būdu būna padikaulių galvos, kekomi – padikaulių galvos arba kulnas (Funakoshi, 1983).

Judesių atlikimas.

Maegerį atliekant keage būdu, spiriamoji pėda pritraukiama prie pat sėdmenų arba užpakalinės šlaunies dalies. Tuo pat metu, išlaikant mažą kampą, kelis keliamas tie liemens viduriu, kol pasiekia saulės rezginio aukštį (atliekant smūgį dziodano srityje kelis pritraukiamas iki krūtinės).

Pėda ir kojos pirštai – stipriai įtemti. Kai tik kelis atsiduria šioje pradinėje padėtyje, pėda “išlekia” pirmyn (į viršų), padikaulių galvomis smogia į taikinį, ir tuoj staigiu judesiu ji grąžinama atgal į pradinę padėtį.

Spiriant maegeriu į dziodano sritį, kelis išlaiko savo padėtį, ir tik blauzda lanku kyla į viršų. Atgaliniu mojamuoju judesiu klubas grįžta į savo pirmąją padėtį. Po sugrįžimo į pradinę padėtį, atraminė koja sulenkiamą, ir mojamoji koja tiksliai pastatoma ant žemės

Kai šis smūgis atliekamas kekomi būdu, pėda stumiama pirmyn į taikinį ištiesiant koją per kelį (Funakoshi, 1983).

Iš pradinės padėties, visiškai sąmoningai, koja tiesiama (ne ištiesiama) per kelį, o klubai stipriai pastumiami pirmyn. Atatrunkos momentu koja sustabdoma, kad paskui būtų vėl greitai atitraukta. Maegeriu kekomi spiriama į ciudano arba gedano sritis.

### **1.5. Jaunesniojo mokyklinio amžiaus vaikų fizinės būklės charakteristika**

Plačiai vaikų fizinę būklę tyrinėjo prof. E. Adaškevičienė (1994), prof. E. Grinienė (1992, 1995), A. Davidavičienė (1993, 1996), V. Volbekienė (1996) L. Bobrova, (1997), prof. K. Kardelis (1988, 1998), dr. R. Dilienė (1999) ir kt...

Profesorė E. Adaškevičienė (1994) teigia, kad vaikų fizinę būklę nusako keli komponentai: fizinis išsivystymas, fizinis pajėgumas, judėjimo įgūdžiai ir vaiko sveikata. Dabartiniu metu daugelis autorių įvairiai apibūdina fizinį išsivystymą, fizinį pajėgumą, ir kt. sąvokas. S. Pavilionis, E. Andriulis, G. Čėsnyš (1974) teigė, kad fizinis išsivystymas - tai kompleksas morfologinių ir fiziologinių savybių, apibūdinančių tam tikrą organizmo fizinio ir lytinio subrendimo lygį, fizinį pajėgumą ir išsivystymo harmoningumą. Sporto terminų žodyne, parengtame S. Stonkaus (1996), fizinis išsivystymas apibūdinamas, kaip kompleksas morfologinių ir fiziologinių savybių, rodančių organizmo fizinio ir lytinio subrendimo būklę, fizinį pajėgumą ir harmoniją. Fizinį išsivystymą apibūdina kaulėjimo amžius, įvairūs funkciniai mėginiai, fizinio pajėgumo rodikliai. Vystymosi rezultatas - morfologinių požymių ir totalinių savybių visuma. Visi autoriai vieningai pažymi, kad fizinis išsivystymas yra morfologinių ir fiziologinių savybių visuma bei harmonija. Fiziniam išsivystymui įtakos turi paveldimumas, klimatas, buitinės sąlygos, etninė priklausomybė, fizinis aktyvumas ir kiti veiksniai.

Fizinis pajėgumas - tai asmens būklė, kuomet fizinės užduotys, susijusios su raumenų veikla darbe, buityje, laisvalaikiu, yra sėkmingai vykdomos (Stonkus, 1997). Arba fizinis pajėgumas - tai judėjimo, mokėjimų, įgūdžių, fizinių ypatybių išsivystymo lygis. Vaikystėje ugdomos fizinės ypatybės: greitumas, vikrumas, jėga, ištvermė, lankstumas, koordinacija. Fizinio pajėgumo komponentais laikoma širdies ir kvėpavimo sistemos ištvermė, jėga, raumenų ištvermė, lankstumas, greitumas, pusiausvyra. To paties žmogaus negali būti vienodai gerai išvystytos įvairios fizinės ypatybės: būdamas labai ištvermingas, jis gali kitiems pralaimėti ten, kur reikia greičio, o būdamas greitas gali nepasižymėti statine jėga. Prof. E. Adaškevičienė (1999) pažymi, kad šiuolaikinėje kūno kultūros teorijoje sukaupta daug medžiagos, įrodančios, jog fizinės ypatybės pradeda formuotis labai anksti. Vadinasi, norint nustatyti jų vystymosi kokybę, tyrimus reikia pradėti nuo ankstyviausių fizinių ypatybių vystymosi etapų -

ikimokyklinio ir jaunesniojo mokyklinio amžiaus. Prof. S.Stonkus (1997) įžvelgia fizinio pajėgumo, fizinio aktyvumo ir sveikatos kompleksinę sąveiką. Anot profesoriaus, kasdienis fizinis aktyvumas turi įtakos fiziniam pajėgumui, o pastarasis savo ruožtu veikia fizinį aktyvumą: didėjant pajėgumui žmogus paprastai yra aktyvesnis, o didesnis aktyvumas turi teigiamą, poveikį pajėgumui. Pajėgumas turi įtakos sveikatai, o ši veikia kasdieninį fizinį aktyvumą.

V.Volbekienė (1996) teigia, jog nėra abejonių, kad fizinis aktyvumas "modeliuoja" žmogaus fizinį pajėgumą. Pasak mokslininkės, fizinis aktyvumas ir fizinis pajėgumas yra nepriklausomi vienas nuo kito, tačiau susiję fenomenai, taip kaip fizinis pajėgumas su sveikata. S.Stonkus (1997) išskiria svarbiausius veiksnius, turinčius įtakos fiziniam aktyvumui, fiziniam pajėgumui ir sveikatai:

1. **Paveldimumas.** Genetiniu požiūriu kiekvienas žmogus yra unikalus. Kiekvieno žmogaus organizmo reakcija į fizinį aktyvumą, mitybą, žalingus įpročius, darbo ir poilsio režimą ir kt. veiksnius, sukeliančius stiprias biologines reakcijas, ir adaptacija yra skirtingos, priklauso nuo genetikos. Todėl pasitaiko, kad reguliariai darančio mankštą, žmogaus fizinis pajėgumas prastesnis nei to, kuris nesimankština.
2. **Gyvensena.** Pasaulio sveikatos organizacijos duomenimis, net 50% gyventojų sveikatos priklauso nuo jų gyvenmenos. Sveika gyvensena - žmogaus pasirinkta veiklos ir elgesio visuma, kuri stiprina ir palaiko jo fizinį pajėgumą ir sveikatą. Sveikos gyvenmenos elgesio požūriai ir įgūdžiai yra ugdomi.
3. **Socialinė aplinka** - socialinių, politinių, ekonominių ir kultūrinių sąlygų visuma. Itin svarbi yra visuomenės sveikatos politika, kurios tikslas turėtų būti siekimas laiduoti reikiamą gyvenimo kokybę kiekvieno žmogaus sveikatai.
4. **Fizinė aplinka** - oro temperatūra, drėgmė, užterštumas, klimatas. Šios sąlygos veikia fizinį aktyvumą, fiziologines organizmo reakcijas į fizinį krūvį.
5. **Asmens ypatumai.** Amžius, lytis, ekonominė būklė, motyvai, temperamentas, charakteris sąlygoja fizinį aktyvumą ir sveikatos įpročius.

V.Volbekienė (1996) , kalbėdama apie veiksnius, turinčius įtakos fiziniam aktyvumui bei fiziniam pajėgumui išskiria biologinį ir chronologinį amžių, paveldimumą, mitybą, judėjimo įgūdžius, aplinką.

V.Ivaškienė (2002) teigia, kad žmogaus formavimuisi lemtingi veiksniai yra genai, auklėjimas, aplinka, žmogaus siekimas tobulėti.

## **1.6. Techninio ir fizinio parengtumo sąsaja**

Karatė priskiriamas kompleksinėms sporto šakoms. Jos technika, judėjimo formos (pvz.: šokinėjimas, slydimas, traukimas, sukimas) ir fizinio pasirengimo reikalavimai apima visas pagrindines motorines savybes. Karatekos pajėgumą lemia lankstumas, koordinacija, jėga, greitumas ir ištvermė. Gyvenimui bėgant, šios ypatybės vystosi skirtingai. Jų pagerinimas galimas įvairiuose amžiaus grupėse ir labai priklauso nuo treniravimosi specifikos. Vis dėlto, nuolat treniruojantis, per daugelį metų, iš dalies iki senyvo amžiaus, šias savybes galima pagerinti arba – esant jų nepakankamumui – išlavinti.

### **Lankstumas.**

Vaikystėje ir jaunystėje lankstumas būna labai didelis. Aukščiausią tašką jis pasiekia 11-14 metų laikotarpiu.

Dinamiškas lankstumas karatė sporte (be koordinacijos) yra pagrindinė pajėgumo sąlyga. Spyriai (visų pirma galvos kryptimi), stovėsenos ir greiti “lankstūs” kojų judesiai (pavyzdžiui, laisvoje kovoje) reikalauja gerai išvystyto klubų, kelių ir blauzdinių pėdos sąnarių elastingumo bei tamprumo.

### **Koordinacija.**

Koordinacijos lavinimo tikslas yra pagerinti raumenų sąveiką ir išvengti trukdančių šalutinių judesių. Taigi, kuo geresnė koordinacija, tuo tiksliau ir lengviau pasiekiamas atliekamų judesių tikslas (karatė technika). Be to, geros koordinacijos dėka išmokus judesius galima greitai pritaikyti prie naujos situacijos. Tai yra, jau automatizuotas judesys gali būti pritaikytas prie nuolat kintančių situacijų (pvz.: laisvoje kovoje) ir lanksčiai naudojamas.

### **Greitumas.**

Greitumas – tai kompleksinė savybė, ir ją įtakoja šie veiksniai: reakcijos greitis, atskirų judesių greitis, viso kūno slinkties greitis. Karatė technikos greitis priklauso nuo pavienių judesių greičio. Be to, galūnių greitį įtakoja judėjimo kryptis. Be tokio fiziologinio veiksnio, kaip raumenų sąveika, slinkties (arba pagrindinis) greitis priklauso nuo koordinacijos ir elastingumo.

### **Jėga.**

Jėga, kaip žmogaus fizinės galios požymis, yra sugebėjimas įveikti pasipriešinimą ar kovoti su juo. Raumenų jėga pagal apkrovimo formas skirstoma taip: statinis apkrovimas (išlaikoma jėga), dinamiškai pozityvus apkrovimas (įveikiant jėgą), dinamiškai negatyvus apkrovimas (pasiduodanti, “stabdanti” jėga).

Toliau jėgą galima diferencijuoti į maksimalią jėgą, greitumo jėgą ir jėgos patvarą. Maksimali jėga karatė sporte vaidina netiesioginį vaidmenį, nes tikslingas maksimalios jėgos lavinimas prisideda ir prie greitumo jėgos pagerinimo. Maksimali greitumo jėga dar vadinama

sprogstamąją jėgą. Karatė sporte ji atsiskleidžia, pavyzdžiui, žingsnių technika, žaibiškais išsiveržimais pirmyn arba atsitraukimais, išsilenkimais bei staigiais veržliais atakavimo būdais. Greitumo jėga priklauso nuo maksimalios jėgos, reakcijos laiko bei koordinacijos galimybių. Pradedantiesiems neįprastos stovėsenos ir žingsniai, taip pat tokie kojų technikos elementai kaip spyriai pirmyn arba į šoną mokantis pradmenų yra ilgalaikis statinis ir dinaminis krūvis, tad jėgos patvaros komponentai pradedančiųjų treniruotėse vaidina itin svarbų vaidmenį.

### **Ištvėrmė.**

Bendra aerobinė ištvėrmė pagerina širdies ir kraujo apytakos sistemos bei tuo pačiu bendrą energijos susidarymo pajėgumą, kuris lemia kūno sugebėjimą pakelti apkrovą. Tikslingas ir dozuotas ištvėrmės ugdymas – kaip karatė treniručių papildymas – ypač tinka pradedantiesiems, kadangi karatė treniravimasis reikalauja daug ištvėrmės, tačiau pats yra mažiau tinkamas bendro gero atsparumo lavinimui.

Pagrindinis pradedančiųjų treniravimosi uždavinys visų pirma turėtų būti koordinacijos lavinimas. Jeigu svarbiausias tikslas yra greitai ir intensyviai atlikti techniką, tai treniravimosi rezultatai, per anksti orientuojami į greitą ką tik išminktų veiksmų vykdymą, gali atrodyti sunkiai įsavitą judesių seką. Koordinacijos ugdymas, kaip ir technikos mokymas, turėtų būti paremtas plačia lankstumo, jėgos ir ištvėrmės lavinimo programa. Jėgos treniravimas turėtų vykti ne taip intensyviai ir būti suplanuotas taip, kad nebūtų vienodo apkrovimo. Jis turėtų papildyti ir subalansuoti koordinacijos lavinimą. Svarbiausias jėgos treniravimo tikslas yra bendras viso judamojo aparato stiprinimas, užtikrinantis pusiausvyrą judant ir kojų techniką. Pernelyg ankstyvas greitumo lavinimas gali lemti netaisyklingų judesių įtvirtinimą. Nors lėtus, natūralius judesius atlikti nėra lengva, nes jie reikalauja geros judesių kontrolės ir įsisavinimo, tačiau jie suteikia bei treniruojančiam sąmoningo, taigi kontroliuojamo valdymo įgūdžius ir būtiną grįžtamąją ryšį. Tam pasiekti reikalingas lankstumas ir jėga, arba jėgos patvara. Tik tada, kai pažengusysis į priekį jau yra pasiekęs tam tikrą pajėgumo lygmenį, technikos atlikimo tempą galima didinti. Be to panaudoti daugiau jėgos. Gera bendroji aerobinė ištvėrmė yra pagrindinė sąlyga užtikrinti fizinį pajėgumą ilgesniam laikui, pavyzdžiui, 90 min. trunkančiai vientisai treniruotei. Būtent naujų, neįprastų veiksmų mokymasis sunaudoja gana daug energijos, kadangi judesių seka koordinuota dar prastai ir todėl atliekama neekonomiškai. Protingai suplanuotas ištvėrmės treniravimas gali būti pagerėjusios širdies ir kraujo apykaitos sistemos veiklos, padidėjusios energijos atsargų ir paspartėjusio energijos susidarymo priežastis. Nuovargio riba nustumia tolyn ir todėl besitreniruojantysis gali mokytis daug lengviau ir efektyviau.

## 2. TYRIMO METODOLOGIJA IR ORGANIZAVIMAS

**2.1. Tyrimo metodologija.** Tyrimas atliktas remiantis šiomis metodologinėmis nuostatomis:

1. Humanistinės pedagogikos ir psichologijos nuostatomis, kuriomis pagrįstas harmoningas asmenybės vystymasis, akcentuojant įgimtų ir įgytų gabumų, galių plėtojimą, saviraiškos siekį (Lepeškienė, 1996).
2. Idėjomis dėl būtinumo skirti reikiamą dėmesį sportininko asmenybės bendrajam lavinimui, asmenybės ugdymui (Tamošauskas, 2000).
3. Sporto mokslo tyrimų metodologija (Skernevičius, Raslanas, Dadelienė, 2004).
4. Judesių mokymo „schema“ teorija (Skurvydas, 1998), teigiančia, kad judesių įsisavinimo tempus lemia vaiko sąmonėje susidarančios judesių atlikimo schemos tvirtumas. Judesių atlikimo efektyvumą lemia susidariusios schemos tvirtumas, gebėjimas ją greitai panaudoti ir susidarius netikėtai situacija greitai ją koreguoti.

**2.2. Tyrimo metodai** Darbe buvo taikomi šie tyrimo metodai:

1. Teorinė analizė ir apibendrinimas.
2. Pedagoginis eksperimentas.
3. Ekspertinis vertinimas.
4. Testavimas.
5. Matematinė statistika.

**Teorinė analizė ir apibendrinimas.** Buvo studijuojama sporto teorijos, pedagoginė, psichologinė, sporto psichologinės literatūra. Šiuo tyrimo metodu buvo aptariami ir tyrimo rezultatai. Informacijos šaltinių analizė buvo pagrįsta mąstymu, proto veiksmiais analizuojant, apibendrinant žinias susijusias su tiriamuoju objektu. Mokslinės literatūros analizė ir apibendrinimas padėjo atskleisti jaunesniojo mokyklinio amžiaus vaikų vystymosi ypatumus, sportinės technikos formavimo galimybes.

**Pedagoginis eksperimentas.** Atsižvelgiant į pedagogų – tyrėjų, E. Adaškevičienės (1990,1994,,), V.Blauzdžio (2001), V.Blauzdžio ir V. Kuklio (1992), P.Karoblio (1985,1996,1999, 2003), trenerių E. Karamitsos (1998), K. Bartkevičiaus (1999), M. Nakajama (1994) ir kt. mokslinių tyrimų išvadas metodines rekomendacijas bei ilgametę asmeninę patirtį buvo parengta eksperimentinė jaunesniojo mokyklinio amžiaus vaikų, lankančių karate pratybas programa (1 priedas).

Programoje akcentuojama tai, kad pradinis jaunųjų sportininkų karate kovos menų veiksmų mokymas turi būti nukreiptas į ugdytinių norą judėti, patirti teigiamas emocijas. Tuo



pačiu buvo sprendžiami asmenybės ugdymo, charakterio formavimo uždaviniai. V. Meidus (2007), R. Malinauskas (2002) savo darbuose įrodė, kad sportinė veikla ir ypačiai dvikovos sporto šakos yra labai palankios asmenybei formuoti. Bet svarbiausias tyrimo aspektas buvo pradinis karate šotokan sportininkų judesių ir veiksmų formavimas. Šiame sportinio rengimo etape sporto treneris pradeda kurti judesių pagrindus, todėl šis etapas yra labai atsakingas. Tik teisingai suformuotas judesio atlikimo įgūdis leidžia tą judesį atlikti su tam tikru variatyvumu ir stabilumu.

Pratybų metu buvo taikoma įvairiapusiška ir judri veikla, tačiau kartu buvo laikomasi ir griežtai reglamentuotų technikos veiksmų mokymo bei fizinių pratimų atlikimo metodų.

Siekėme, kad rytų kovos menų sporto pradžiamokslis nebūtų vien aiškinimas, nes psichologai, pedagogai-tyrėjai (Palaima, 1985; Kuklys, 1982, Naužemys, Saplinskas, Kniukšta 2000) rekomenduoja su vaikais daugiau žaisti bei judėti, atsisakant monotonijos ir diktatoriško mokymo.

Pratybų turinys bei struktūra orientuota sporto šakos judesiams atlikti, keičiant jų kryptis ir būdus. Trenerio parinkti, o auklėtinių atliekami pratimai ar užduotys suteikė jaunesiems sportininkams daug gerų emocijų, džiaugsmo. Tokiu būdu buvo tikimasi, kad bus vaikams skiepijama meilė šiai sporto šakai.

Pirmajame labai trumpame laikotarpyje ir eksperimento schemeje neišreikštame etape vaikai buvo pratinami prie fizinio krūvio. Jiems įveikus organizmo adaptacijos prie fizinių krūvių etapą, kitame etape buvo akcentuojami fizinio parengtumo gerinimo pratimai (60% treniruotės laiko) ir techninio rengimo pratimai (40% treniruotės laiko). Vyravo fizinis, techninis ir koordinacinis rengimas. Taikoma pratimų įvairovė, jų trukmės kaita, kartojimų skaičiumi įvairinome užduotis. Pratybose vaikams buvo pateikiami pratimai bei jų atlikimo būdai nukreipti judamiesiems-koordinaciniams įgūdžiams formuoti., taikomi karate technikos veiksmai ugdė meilę šiai sporto šakai.

Per koordinacinių pratimų, žaidimų gausą bei įvairovę buvo ugdomi ir pradinės technikos, pagrindinių judėjimo būdų veiksmai bei ugdomos užsiiminėjančiųjų fizinės ypatybės. Koordinacinių gebėjimų lavinimas vyko nuolat keičiant užduočių pateikimo ir atlikimo situaciją. Naujos, netikėtos situacijos bei judėjimo būdai erdvės ir laiko, dinamikos ir laiko požiūriu lavina ne tik koordinacinius gebėjimus, bet ir ugdo visas fizines ypatybes, kas suteikia gerą pratybų efektą (Nakajama, 1994). 8 priede pateikti pratimų kompleksai judesių koordinacijai ugdyti.

Ugdomojoje programoje technikos pradinis mokymas buvo glaudžiai siejamas su įvairiais žaidimais, estafetėmis kuriose naudojami karate technikos elementai, veiksmai. Visi šie elementai buvo aptariami su ugdytiniais ir tobulinami kompleksiskai. Pradedančiuosius rytų kovos menų sportininkus supažindinus su jiems naujos sporto šakos pradinės technikos

elementais, labai svarbu buvo įvesti juos į žaidimus, estafetes. Praktika parodė, o tai ir patvirtina mokslininkai, kad judesio technikos veiksmo mokymas sėkmingas tuo atveju, jeigu 30-70 procentų pratimo atlikimo skaičiaus technika taisoma ir koreguojama (Черняев, 1991).

Vaikų sportinio ugdymo metodikoje laikomasi nuostatos, kad per jaunesniojo mokyklinio amžiaus vaikų treniruotes, ugdant jų bendrąją fizinę bei techninę rengimą reikia tai daryti naudojant žaidimus, estafetes ar kitas moksleiviams patrauklias formas. Todėl eksperimentinėje programoje laikiausi koncepcijos, jog vaikų judesių technikos įsisavinimo veiksmingumą lemia treniruotėse taikomų pratimų, užduočių, estafečių, artimų žaidybinei veiklai kiekis ir pobūdis.

Pratybose taip pat taikiau dvikovinėms sporto šakoms būdingus dvikovos pratimus (žr. 9 priedas), kurie vaikams suteikia teigiamų emocijų.

Eksperimente dalyvavusiai ugdytinių grupei lavinamasis ir mokomasis krūviai buvo parinkti ir paskirstyti taip, kad vienu metu techninis ir fizinis rengimas sudarytų 40 % , techninis - 60 % bendro treniruočių laiko. Kiekvieno mikrociklo metu, atsižvelgiant į to makrociklo uždavinius, buvo kaitaliojama krūvio apimtis ir intensyvumas

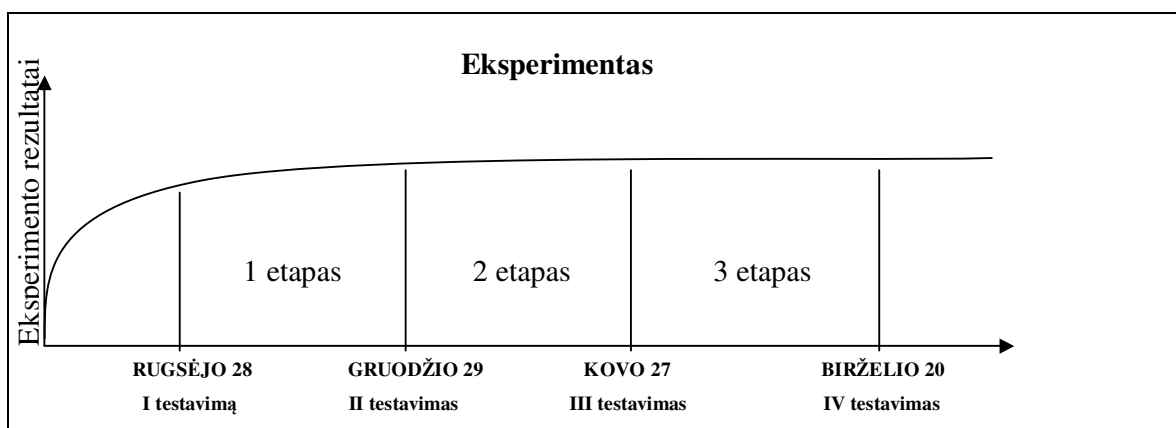
1 lentelė

Pratybų vykdymo grafikas

Treniruotės kintamieji	Etapai			Iš viso
	Bazinės judesių technikos mokymo (BJTM)	Bazinės judesių technikos tobulinimo (BJTF)	Sudėtingos judesių technikos mokymo (SJTM)	
Trukmė	2007-09-28- 2007-12-28	2008-01-02 – 2008-03-28	2008-04-01-2008-06-20	
Savaičių skaičius	12	12	12	36
Treniruotė dienų	Pirmadienis, trečiadienis penktadienis	Pirmadienis, antradienis, ketvirtadienis;penktadienis	Pirmadienis, antradienis, ketvirtadienis;penktadienis	
Treniruotė dienų skaičius etapuose	39	47	47	133

Ugdymo procesą sudarė trys ugdomieji ciklai: pirmasis vyko spalio-gruodžio mėnesiais ir sudarė 39 treniruotes (3 kartus per savaitę po 1,5 val.), antrasis – sausio-kovo mėnesiais ir sudarė 47 treniruotes (4 kartus per savaitę), (grafikas pateiktas 2lentelėje, etapai - 1 paveiksle).Trečiasis etapas vyko balandžio birželio mėnesiais ir sudarė 47 treniruotes.

Kiekvieną etapą baigdavome sportininkų fizinio parengtumo ir veiksmų technikos testavimu. Eksperimentinis teminis rytų kovos menų programos I ir II etapų turinys pateiktas 2-3 lentelėse.



1 pav. Eksperimento etapai

2 lentelė

Eksperimentinės rytų kovos menų programos I etapo treniruočių turinys

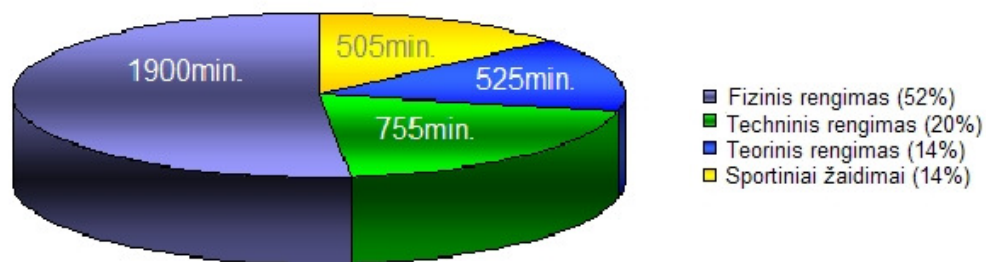
Eil. Nr.	Treniruočių turinys /eilė	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	13-14	15-16	17-18	19-20	21-22	23-24	25-26	27-28	29-30	31-32	33-34	35-36
1.	Žinios	X			X			X			X			X			X	T e s t a v i m a s	T e s t a v i m a s
2.	Stovėsena. Judėjimas.	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X		
3.	Rankų technika	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X		
4.	Kojų technika			X	X	X	X		X	X	X		X	X	X	X	X		
5.	Integralus mokymas				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
6.	Fizinių ypatybių ugdymas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		

3 lentelė

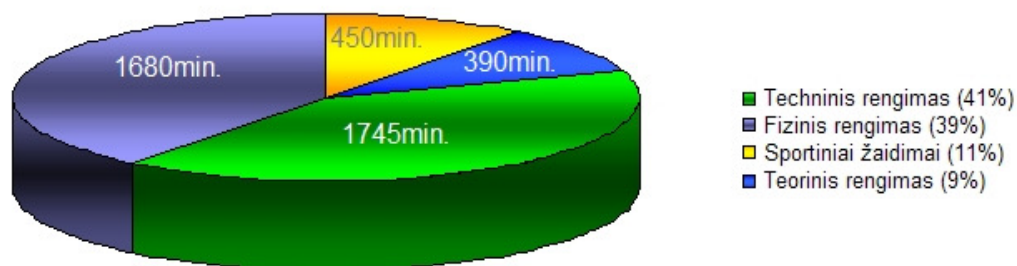
Eksperimentinės rytų kovos menų programos II etapo treniruočių turinys

Eil. Nr.	Treniruočių turinys/eilė	1-3	4-6	7-9	10-12	13-15	16-18	19-21	22-24	25-27	28-30	31-33	34-36	37-39	40-42	43-45	46-48		
1.	Žinios	X			X			X			X			X			X	T e s t a v i m a s	T e s t a v i m a s
2.	Stovėsena. Judėjimas.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
3.	Rankų technika	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
4.	Kojų technika	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
5.	Integralus mokymas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
6.	Fizinių ypatybių ugdymas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		

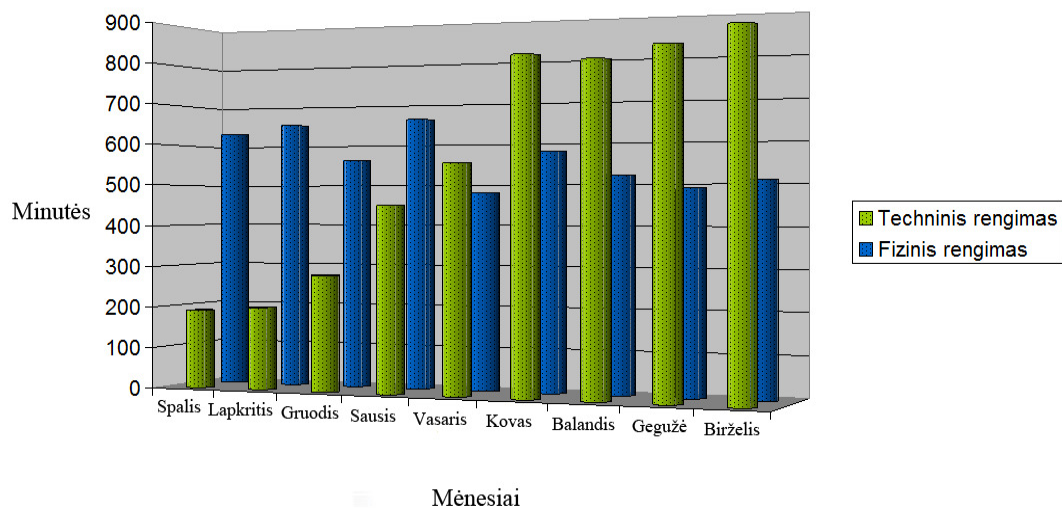
### Jaunųjų karatistų ugdymo etapų rengimo dalių santykis



1Pav. Pirmojo jaunųjų karatistų ugdymo etapo rengimo dalių santykis

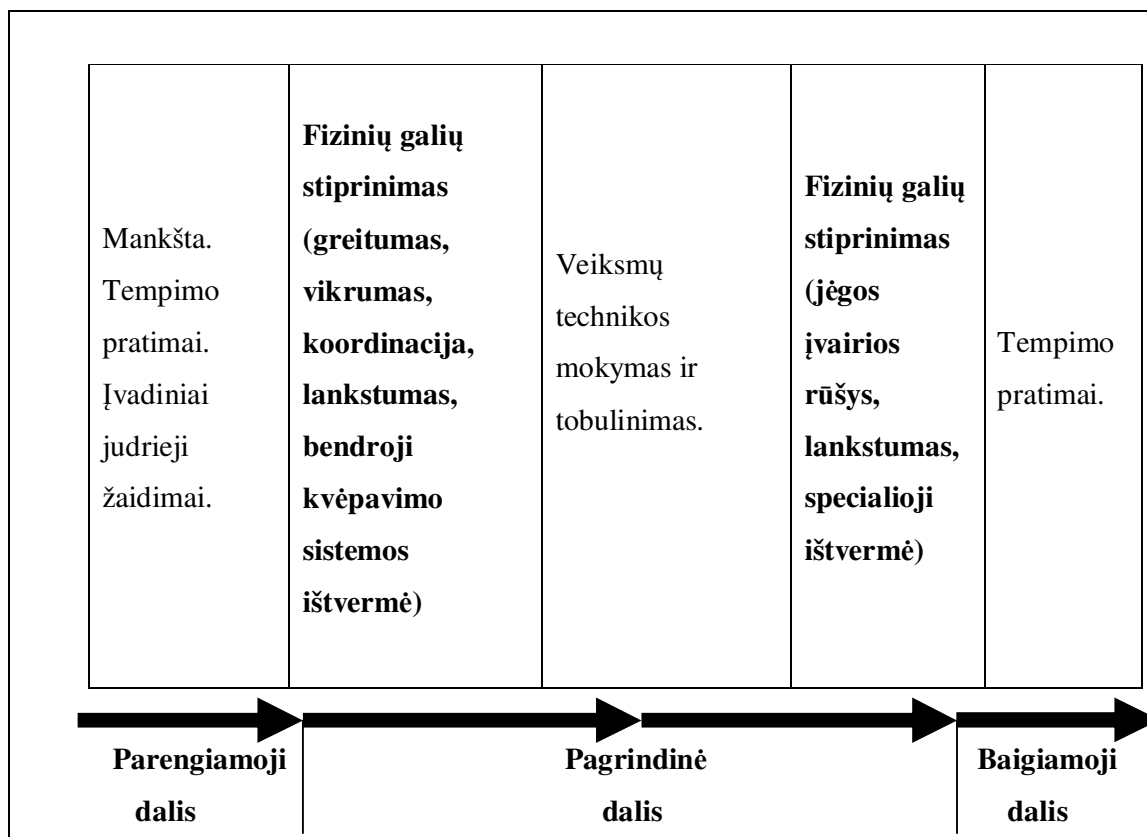


2Pav. Antrojo jaunųjų karatistų ugdymo etapo rengimo dalių santykis



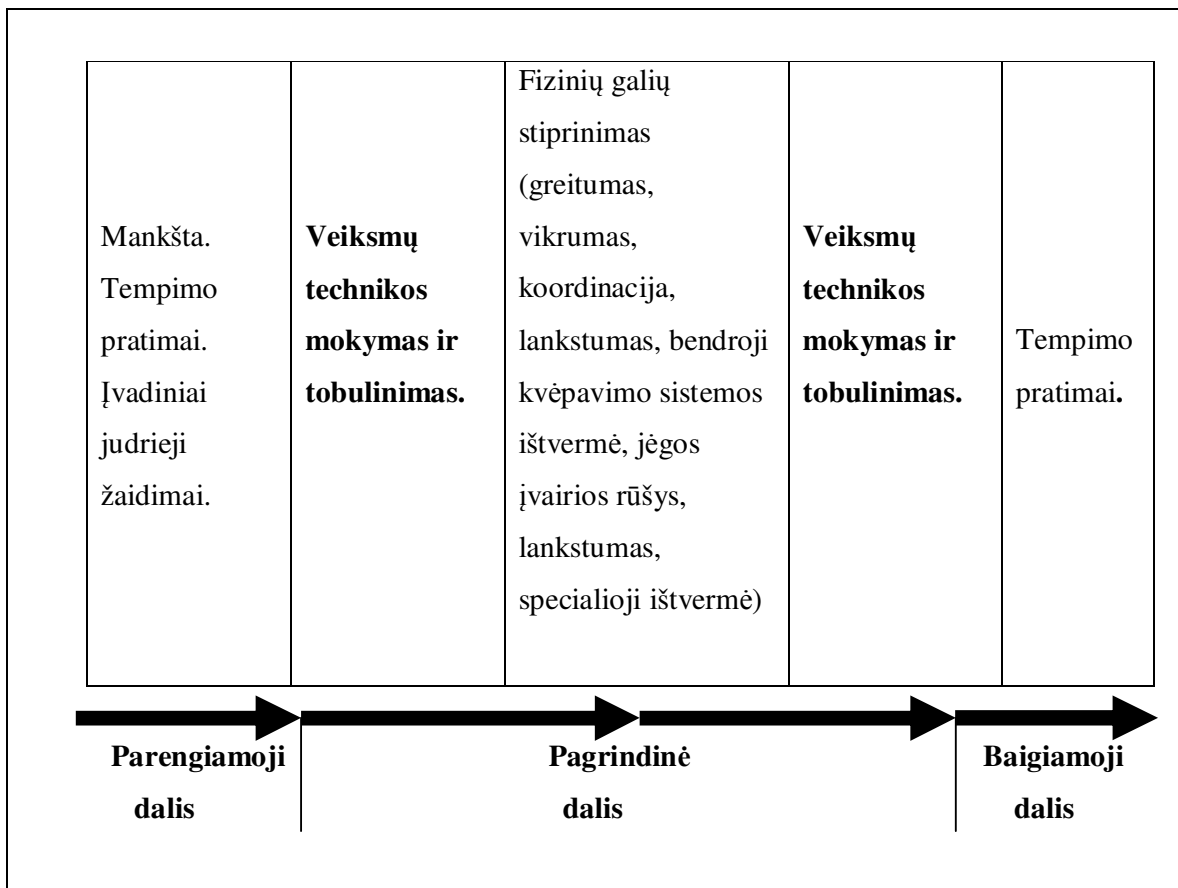
4 pav. Fiziniam ir techniniam rengimui skiriamo laiko santykis

Eksperimentinės ugdymo programos uždaviniais įgyvendinti bei atsižvelgiant į veiksmų technikos kontrolinių egzaminų datas, buvo paruošti du treniruotės modeliai. I etapo treniruotėse naudojau 5 paveiksle pateiktą pratybų pirmąjį modelį. Jo tikslas buvo visapusiškai paruošti pradedančiųjų sportininkų organizmą fiziniams krūviams. Todėl treniruotę sudarė trys pagrindinės dalys, ir dvejose iš jų – I ir III - buvo didesnis laiko tarpas skiriamas fizinių galių lavinimui.



5 pav. Eksperimentinės programos treniruotės I modelis (spalis-gruodis)

II ir III etapo ugdymo procese, kada sustiprėjo jaunųjų rytų kovos menų sportininkų fizinis pajėgumas, buvo naudojamas antrasis modelis. Jo pagrindinis tikslas buvo I ir II treniruotės dalyse tobulinti sportininkų veiksmų techniką bei sėkmingai paruošti juos egzaminams ir varžyboms (6 pav.).



6 pav. Eksperimentinės programos treniruotės II modelis (sausis - kovas) ir III modelis (balandis – birželis)

**Parengiamajoje treniruotės dalyje** sportininkų organizmas laipsniškai buvo pratinamas atlikti mokomąjį ir fizinį krūvį. Jie atliko bendrąją ir specialiąją mankštą, jų metu buvo parenkami emocionalūs žaidybiniais pratimai, estafetės, o intensyvumas nuolat didinamas. Specialiojoje mankštoje auklėtiniai atliko specialiuosius pratimus, kurių tikslas parengti savo organizmą tolimesniam darbui pagrindinės dalies pratimams ir užduotims atlikti.

**Pagrindinėje treniruotės dalyje** buvo mokomi ir tobulinami nauji ir jau išmokti rytų kovos technikos elementai, veiksmai.

Pratybų metu siekėme tokių tikslų:

1) mokyti ir tobulinti veiksmų technikos r tobulinimas, 2) lavinti greitumą ir jėgą, 3) ugdyti ištvermę. Kiekvienam tikslui ir uždaviniui įgyvendinti buvo skirti įvairūs pratimų kompleksai, žaidimai, estafetės, užduotys, kurios padėjo stiprinti ugdytinių fizines galias ir tobulinti veiksmų techniką.

**Baigiamojoje treniruotės dalyje** buvo mažinamas fizinis krūvis, užduotys parenkamos ramesnės, kad širdies bei kraujagyslių, kvėpavimo ir kiti organai vėl normaliai funkcionuotų. Buvo įvertinama sportininkų veikla, aptariami planuoti uždaviniai, jų įvykdymas.

Treniruočių metu buvo taikomi individualus arba grupinis organizavimo būdai. Pratybose, kuriose buvo taikomas individualus mokymo metodas, ugdytinis savarankiškai siekė iškelto tikslo, fizinį krūvį įveikdavo savarankiškai, priklausomai nuo savo techninio bei fizinio pasirengimo.

Taikant grupinį metodą buvo tobulinami grupiniai technikos veiksmai mokomųjų kovų metu. Rytų kovos menų treniruotėse panaudoti daugelio autorių (Kuklys, 1982, Karoblis, 1985, Blauzdys, 2001) metodiniuose leidiniuose pateiktus pratimus, žaidimus ir estafetes. Pratimų kompleksai koordinacijai ir kitoms fizinėms ypatybėms lavinti pateikti 5 priede.

**Ekspertinis vertinimas.** Trys kompetentingi specialistai vertino jaunųjų karatistų atliekamus veiksmus (5 balų sistema) pagal sudarytą stebėjimų protokolą (7 priedas).

**Testavimas.** Jaunųjų karatistų fiziniam parengtumui nustatyti buvo naudoti 7 testai:

1. šuolis į tolį iš vietos,
2. 10x5 m bėgimas,
3. tepingas,
4. šuoliukai per šokdynę,
5. kybojimas sulenktomis rankomis,
6. sėstis-siekti,
7. flamingas.

Visi šie testai padėjo atskleisti karatistams reikšmingus fizinio parengtumo komponentus. Visus testus sportininkai atliko apsirengę sportiniais drabužiais - kimono. Testai buvo vykdomi gerai vėdinamoje patalpoje Gytarių mokyklos sporto salėje. Judėjimo testai buvo atliekami ratu, nurodyta seka. Visi tiriamieji buvo supažindinti su testų atlikimo tvarka. Tarp testų sportininkų fizinis aktyvumas buvo minimalus. Jiems nebuvo leidžiama atlikti parengiamųjų testo bandymų, išskyrus tuos atvejus kai pramankštos darymas buvo numatytas testo instrukcijoje .

**Šuolis į tolį iš vietos.** Šis testas teikė informaciją apie kojas tiesiančių raumenų staigiąją jėgą, kuri mokslininkų A. Skurvydo ir V.Gedvilo (2000) teigimu limituoja karate-šotokan sportininkų rezultatus. Varžybinėje veikloje staigūs kojų judesiai užtikrina greitus puolimo ir efektyvius gynybos veiksmus. Sportininkui atsistodavo prie linijos, kojos buvo pastatomos pečių plotyje. Stipriai atsispyręs vaikas stengėsi šokti kuo toliau. Būtina buvo nušokti ant abiejų kojų ir išlaikyti pusiausvyrą. Testas buvo atliekamas du kartus. Įskaitomas geresnis rezultatas.

**Sėstis ir siekti.** Šio testo rezultatai mums teikė informaciją apie tiriamųjų lankstumą. Šis gebėjimas labai reikšmingas jauniems karatistams. Geras lankstumas garantuoja didesnę judesių amplitudę, tobulesnę judesių koordinaciją, mažesnę traumų tikimybę (Danko, 1984). Atsisėdęs ir atrėmęs padus į matavimo dėžės šoninį paviršių, sportininkas nelenkdamas kelių lenkėsi per liemenį pirmyn ir iš lėto, netrūkčiodamas rankų, pirštais stumdavo kuo toliau liniuotę. Tokiu būdu jis stengėsi pasiekti rankomis kuo tolesnį tašką.

**10 x 5 m bėgimas šaudykle.** Šiuo testu buvo nustatomas vaikų vikrumas. Šis požymis labai reikšmingai įtakoja sportinės technikos įsisavinimo tempus. Su vikrumu siejasi tokie reikšmingi veiksniai, kaip erdvės ir laiko jutimas, gebėjimas keisti judesių tempą ir kryptį. Tiriamasis atsistodavo stipresniąja koja prie starto linijos, o kitą pastatydavo 20-30 cm nuo jos. Po starto bėgdavo prie finišo linijos ir peržengdavo ją abiem pėdomis. Tai būdavo vienas kartas. Kuo vikriau apsisukęs tiriamasis bėgdavo atgal prie starto linijos ir vėl ją peržengdavo ją abiem pėdomis. Iš viso buvo įveikiama 10 atkarpų. Testas buvo atliekamas vieną kartą.

**Tepingas.** Šiuo testu buvo nustatomas viršutinės galūnės judesio greitis. Judesių greitis labai svarbus, sportinį meistriškumą limituojantis veiksnys. Šio fizinio pajėgumo požymio tyrimui buvo naudojamas specialus reguliuojamo aukščio stalas. Ant jo paviršiaus buvo pritvirtinami du vienoje tiesėje esantys skrituliai, kiekvienas 20 cm skersmens. Atstumas tarp skritulių centrų - 80 cm, o tarp artimiausių kraštų 60 cm. Stačiakampė 10 x 20 cm plokštelė, pritvirtinta tarp dviejų skritulių vienodu atstumu nuo kiekvieno. Tiriamasis atsistodavo prieš stalą, truputi pražėgdavo kojas parankesnę ranką padėdavo ant priešingoje pusėje pritvirtinto skritulio. Kita ranka padėdavo ant centre esančio stačiakampio. Po signalo parankesne ranka virš atraminės rankos darydavo greitus judesius pirmyn ir atgal tarp dviejų skritulių. Skritulį kiekvieną kartą buvo būtina paliesti delnu.

**Kybojimas sulenktomis rankomis.** Šiuo testu buvo nustatoma rankų ir pečių raumenų statinė ištvermė. Tiriamasis stengdavosi kuo ilgiau kyboti sulenktomis rankomis ant skersinio. Buvo fiksuojamas kybojimo laikas

**Šuoliukai per šokdynę.** Šiuo testu buvo matuojama kojų raumenų specialioji ištvermė. Tiriamasis stengėsi 1 minutę kuo greičiau šokinėti per šokdynę. Buvo registruojamas šuoliukų skaičius per minutę. Karate sportui tai labai reikšmingas fizinio parengtumo požymis.

**Flamingas.** Šiuo testu buvo vertinama bendroji kūno pusiausvyra. Tiriamasis stengdavosi kuo ilgiau išlaikyti pusiausvyra stovint ant vienos kojos (kaip flamingas). Testas buvo atliekamas neapsiavus avalynės. Buvo stovima ant parankesnės kojos. Tiriamasis atsistodavo ant stovėlio ir pasiruošęs testui, paleisdavo tyrėjo ranką. Tuo metu buvo įjungiamas chronometras. Kiekvieną kartą kai tiriamasis prarasdavo pusiausvyrą ir paliesdavo



grindis bet kuria kūno dalimi chronometras buvo stabdomas. Jis vėl būdavo įjungiamas kada tiriamasis paleisdavo tyrėjo ranką. Testas buvo tęsiamas iki tada, kol tiriamasis išstovi 60 sek. Buvo registruojamas bandymų skaičius išlaikyti kūno pusiausvyrą vieną minutę.

### **Karate-šotokan veiksmų technikos vertinimas**

Buvo vertinami šie judesių technikos komponentai:

1. Rankų technika (N/20sek) 3 priedas. Testą sudarė taisyklingai atlikti rankų blokai per 20 sek.

Buvo fiksuojami tik taisyklingai atlikti rankų veiksmai

2. Kojų technika (N/20sek) 4 priedas. Testą sudarė techniškai taisyklingi kojų smūgiai per 20 sek. Buvo fiksuojami tik taisyklingai atlikti kojų veiksmai.

3. Rankų-kojų veiksmų junginys (balais). Buvo atliekama, kompleksiškai susieta gynybos ir puolimo veiksmų seka Nr.1. (5 priedas). Rankų - kojų veiksmų junginys buvo atliekamas per 20 sek. 5 balų sistema buvo vertinama sportininkų veiksmų atlikimo technika. Atsižvelgiama į stovėsenų išpildymą, smūgių, blokų tikslumą, veiksmų eiliškumą, energiją, greitį ir ritmą, koordinaciją, stabilumą, harmoniją, užbaigimą.

4. Parametrinio mokymo veiksmingumo patikrinimui, kintamomis sąlygomis (mūsų atveju kintant judėjimo kryptčiai) pasirinkome sudėtingų naujų judesių, kompleksiškai susietą gynybos ir puolimo veiksmų seką Nr.2 (6 priedas). Skirtingai nuo standartinių sąlygų gynybos ir puolimo veiksmų derinys, ekspertų buvo vertinamas 5 balų sistema, keičiant judėjimo kryptį (sunkinant atlikimo sąlygas užmerktomis akimis).

Daugelyje literatūros šaltinių nurodoma, kad karatė – tai fizinio ir dvasinio prado, minties, jausmo, judesio ir proto harmonija. Rytų kovos menų technikos veiksmams skirstomi į rankų ir kojų veiksmus. Jaunųjų sportininkų ugdymo procese įsisavinant rankų techniką dažnai mokomas vienas iš blokų „Age uke“ veiksmas, iš kojų technikos veiksmų - „Mae geri“. Bet jų atlikimo dažnumas skirtingose amžiaus grupėse, o taip pat ir sportinio meistriškumo aspektu labai skiriasi (Ivaškienė, Liaugminas; 2003; Lietuvos jaunių šotokan karate rinktinės narių (vaikinų) efektyviausi technikos veiksmai varžybose; Karamitsos, Pejic; Karate pagrindai; 1998)).

Technika – tai veiklos įgūdžiai, būdai, metodai, mokėjimas tais būdais naudotis (Karoblis, 2003).

*Sporto technika* – tai judesiai, specializuotų judesių sistema, efektyvi seka judesių, kurie yra nustatyti arba leidžiami pagal tam tikros sporto šakos varžybų taisykles geriausiems sportiniams rezultatams siekti (Karoblis, 2003).

*Technikos rezultatyvumas* – tai uždavinio išsprendimas pasiekiant varžybose galutinį rezultatą, kuris atitinka sportininkų fizinį, techninį, psichinį ir kitokį parengtumą. Technikos

rezultatyvumas esmė – efektyvus ištobulintų varžytinių judesių, veiksmų ir jų derinių atlikimo būdas (Karoblis, 2003).

*Veiksmas* – sportininko kūno laikysena ir tam tikros struktūros judesiai (Sporto terminų žodynas, 2002).

**Matematinė statistika.** Tiriamų požymių reikšmių sklaidos apibūdinimui iliustruoti naudotas standartinio nuokrypio metodas, apibrėžiamas kaip įgyjamų reikšmių ir vidurkio skirtumų kvadratų sumos vidurkis (žymimas „s“). Statistinis nuokrypis mus informavo kaip plačiai yra pasklidusios reikšmės, rodė kiek vidutiniškai reikšmės nukrypsta nuo vidurkio. Statistiniai rodikliai (aritmetinis vidurkis, standartinis nuokrypis) taikyti atliekant tyrimo duomenų statistinį skaičiavimą Microsoft Office Excel kompiuterinėmis programomis. Rezultatams pateikti pasirinktas aprašomosios statistikos metodas, informacija pateikiama lentelėse, paveiksluose.

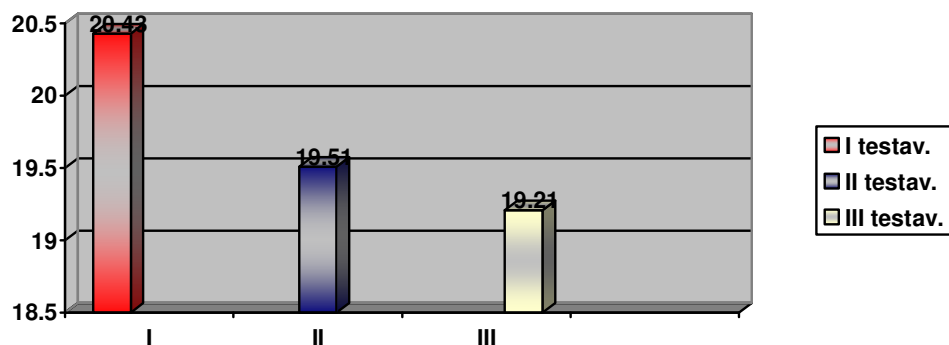
### 2.3. Tyrimo organizavimas

Fizinio, techninio parengtumo tyrimai buvo atlikti keturis kartus. Pirmasis – rugsėjo 28-29 dieną, antrasis – gruodžio 27-29 dieną, trečiasis – kovo 28-29 dieną ir ketvirtasis – birželio 20 dieną. Buvo tiriami 8-11 metų amžiaus rytų kovos menų sporto klubo "Kregždutė" (n=36) sportininkų bendras fizinis ir specialus techninis parengtumas. Pirmąją tyrimų dieną buvo nustatomas sportininkų bendras fizinis parengtumas, antrąją – specialusis techninis parengtumas.

## 3. TYRIMO REZULTATAI IR JŲ ANALIZĖ

### 3.1. Fizinio parengtumo analizė

**1. Vikrumas.** Berniukų vikrumas per eksperimentinį laikotarpį gerėjo nuo  $20,4 \pm 1,1$  iki  $19,2 \pm 2,1$  ms. Taigi per visą eksperimentinį laikotarpį berniukų vikrumas pagerėjo 6,2 % (7 pav.). Ypatingai ženklus vikrumo prieaugis - 4,6% buvo užfiksuotas po pirmojo eksperimentinės programos etapo, kuriame 60% pratybų laiko buvo skiriama fiziniui ugdymui. Antrasis eksperimentinės programos etapas buvo mažiau efektyvus vikrumo ugdymui. Šis kintamasis buvo pagerintas 1,6%.



7 pav. **Berniukų, lankančių karate-šotokan pratybas vikrumo kitimas**

Jaunųjų rytų kovos menų sportininkų vikrumas I testavimo metu remiantis Lietuvos kūno kultūros ženklo „Augti ir stiprėti“ programa (2004) būtų įvertintas 4 balais (5 lentelė), o realizavus eksperimentinę judesių mokymo programą aukščiausiu 7 balų įvertinimu.

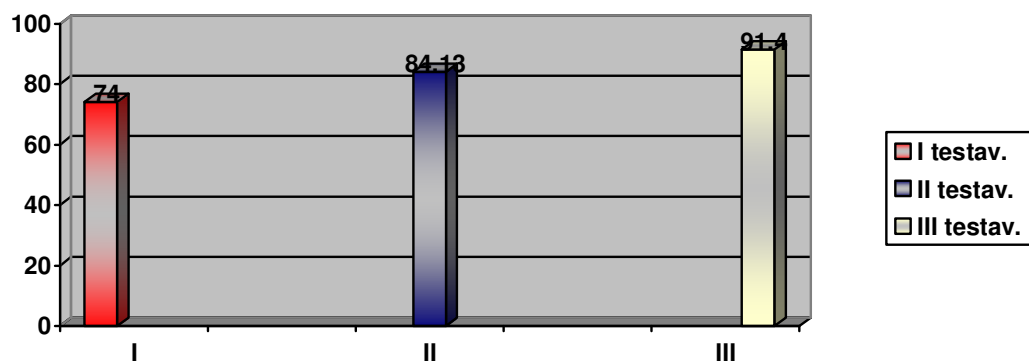
5 lentelė

Tiriamųjų vikrumo (ms) vertinimo dinamika

Kintamieji	Statistiniai rodikliai	Testavimas		
		I	II	III
Testas	M	20,4	19,5	19,2
	S	1,1	1,2	1,7
Taškai	M	4,0	6 ,1	7,3
	S	0,3	0,7	0,8

**2. Specialioji ištvermė.** Per 6 mėnesius tiriamųjų specialioji ištvermė pagerėjo 23,0 % . Jeigu per pirmąjį testavimą vaikai per 60 sekundžių sugebėjo atlikti tik  $74 \pm 24,4$  šuoliukų , tai realizavus eksperimentinę karate-šotokan veiksmų mokymo programą jie jau atliko  $91,4 \pm 28,3$  šuoliuko (8 pav.)

Visų trijų testavimų rezultatai atitinka „Augti ir stiprėti“ programos (2004; septynių taškų gradacija) I - 4; II - 5 ir III testavimo 6 taškų vertinimus (6 lentelė) Eksperimentiniu laikotarpiu rezultatas pagerėjo 2 taškais.



8 pav. **Berniukų, lankančių karate-šotokan pratybas specialiosios ištvermės kitimas**

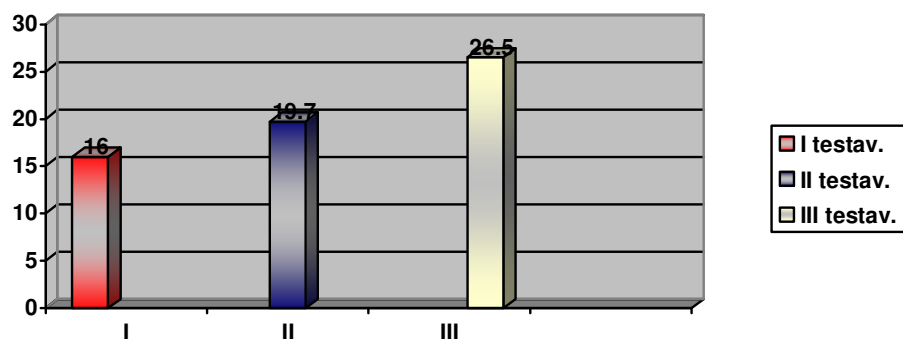
**6 lentelė**

Tiriamųjų specialiosios ištvermės (šuoliukų skaičius per 60 sek) vertinimo dinamika

Kintamieji	Statistiniai rodikliai	Testavimas		
		I	II	III
Testas	M	74,0	84,1	91,4
	S	24,4	26,1	28,3
Taškai	M	4,1	5,2	6,3
	S	0,3	0,5	0,7

**3. Testas „Kybojimas“.** Jaunųjų rytų kovos menų sportininkų fizinės ypatybės - jėgos ištvermė - testo „Kybojimas sulenktomis rankomis“ rezultatai kito nuo 16,03 iki 26,50 ms, pagerėjo 10,47 ms (9 pav.).

Vaikų testo „Kybojimas sulenktomis rankomis“ I testavimo vidutiniai rezultatai atitinka „Kasdien judėti“ programos (2004; septynių taškų gradacija) I - 4; II - 4 ir III testavimo 5 taškų vertinimus (7 lentelė). Eksperimentiniu laikotarpiu rezultatas pagerėjo 1 tašku.



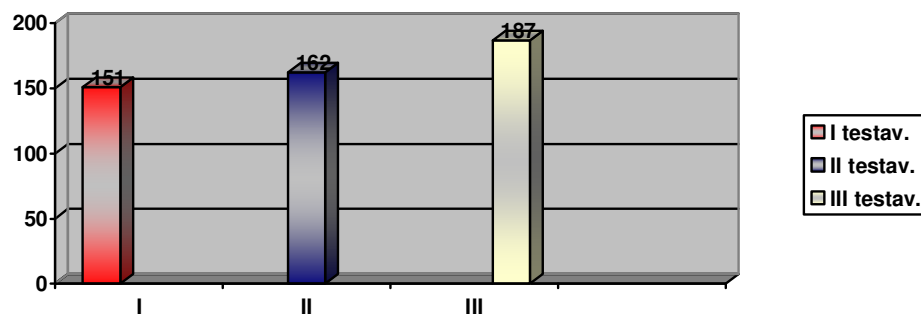
9 pav. Berniukų, lankančių karate-šotokan pratybas, rankų ir pečių raumenų statinės ištvėrmės kitimas

7 lentelė

Tiriamųjų rankų ir pečių raumenų statinės ištvėrmės vertinimo dinamika vertinimas

Kintamieji	Statistiniai Rodikliai	Testavimas		
		I	II	III
Testas	M	16,0	19,7	26,5
	S	3,7	4,2	5,3
Taškai	M	4,0	4,1	5,2
	S	0,3	0,4	0,6

**4. Testas „Šuolis į tolį iš vietos“.** Tiriamųjų berniukų staigiosios jėgos - šuolio į tolį iš vietos fizinės ypatybės rezultatai gerėjo nuo 151 iki 187 cm (10 pav.) ir pagerėjo 36 cm . Pagal „Augti ir stiprėti“ programos fizinio parengtumo testų rezultatų vertinimo 8 lentelė (2004); (septynių taškų gradacija) I testavimas atitinka 1, II – 3, o III – 7 taškų įvertinimus. Eksperimentiniu laikotarpiu vertinimas pagerėjo 6 taškais.



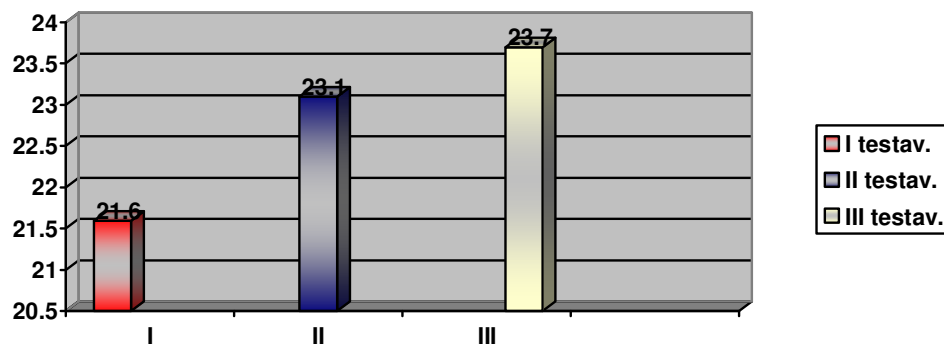
10 pav. Jaunųjų rytų kovos menų sportininkų testo „Šuolis į tolį iš vietos“ rezultatų kaita eksperimento metu (cm)

8 lentelė

Jaunųjų rytų kovos menų sportininkų fizinio pasirengimo testo „Šuolis į tolį iš vietos“ rezultatų vertinimas

Kintamieji	Statistiniai rodikliai	Testavimas		
		I	II	III
Testas	M	151,0	162,3	187,0
	S	14,6	17,7	28,3
Taškai	M	1,0	3,1	7,3
	S	0,3	0,5	0,8

**5. Testas „Sėstis ir siekti“.** Rytų kovos menų sporto šakoje ypatingas dėmesys yra skiriamas lankstumui lavinti. Eksperimentiniu laikotarpiu berniukų testo „Sėstis ir siekti“ rezultatai kito nuo 21,60 iki 23,70 cm, taigi jie pagerėjo 2,10 cm (11 pav.).



11 pav. Jaunųjų rytų kovos menų sportininkų testo „Sėstis ir siekti“ rezultatų kaita eksperimento metu (cm)

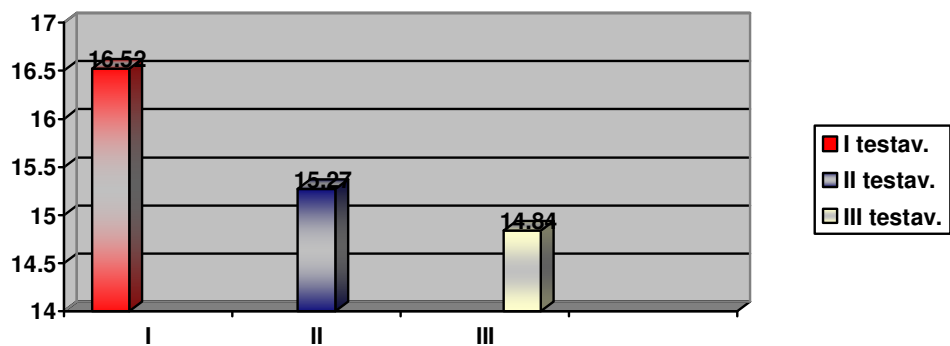
Remiantis „Augti ir stiprėti“ (2004) programos fizinio parengtumo testų rezultatų vertinimo 4 lentelė (2004; septynių taškų gradacija) I testavimas atitinka 5, II – 6, o III – 7 taškų vertinimus. Eksperimentiniu laikotarpiu vertinimas pagerėjo 2 taškais (9 lentelė).

#### 9 lentelė

Jaunųjų rytų kovos menų sportininkų fizinio pasirengimo testo „Sėstis ir siekti“ rezultatų vertinimas

Kintamieji	Statistiniai rodikliai	Testavimas		
		I	II	III
Testas	M	21,6	23,1	23,7
	S	1,8	1,8	2,6
Taškai	M	5,0	6,3	7,4
	S	0,4	0,6	0,7

**6. Testas „Tepingas“.** Analizuojant berniukų fizines ypatybes – greitumo - testų rezultatus galime pastebėti, kad jie eksperimentiniu laikotarpiu gerėjo nuo 16,52 iki 14,84 ms. Taigi per visą eksperimentinį laikotarpį berniukų rezultatai pagerėjo 1,68 ms (12 pav.).



12 pav. Jaunųjų rytų kovos menų sportininkų testo „Tepingas“ rezultatų kaita eksperimento metu (ms)

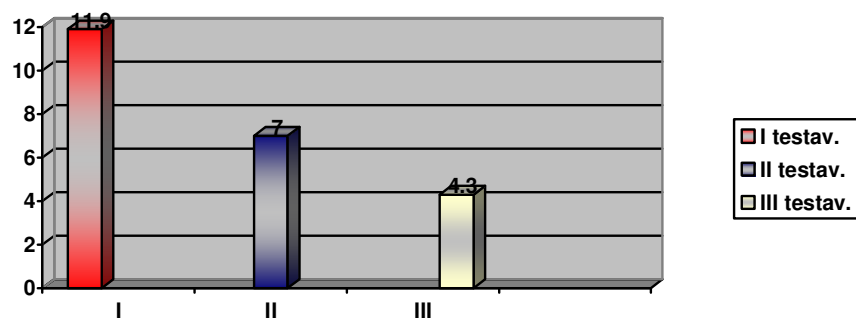
Remiantis metodinio leidinio „Eurofitas“ testų rezultatų vertinimo lentelė (2003) I testavimas atitinka 2 balus, II – 3 balus, o III – 4 balus (10 lentelė). Eksperimentiniu laikotarpiu rezultatų įvertinimas balais pagerėjo 2 balais.

10 lentelė

Jaunųjų rytų kovos menų sportininkų fizinio pasirengimo testo „Tepingas“ rezultatų vertinimas

Rodikliai	Testavimas		
	I	II	III
M	16,5	15,3	14,8
S	1,5	1,4	1,5
Įvertinimas pagal „Eurofitas“ testų rezultatų vertinimo lentelę (2003)	2 balai	3 balai	4 balai

**7. Testas „Flamingas“.** Analizuojant berniukų fizinės ypatybės – pusiausvyros - testų klaidų vidutinius rezultatus galime pastebėti, kad jie eksperimentiniu laikotarpiu gerėjo (sumažėjo) nuo 11,90 iki 4,34 karto. Taigi per eksperimentinį laikotarpį berniukų rezultatai klaidų skaičius sumažėjo 2,7 karto (13 pav.).



13 pav. Jaunujų rytų kovos menų sportininkų testo „Flamingas“ rezultatų kaita eksperimento metu (kartai)

Remiantis metodiniu leidiniu „Kasdien judėti“ testų rezultatų vertinimo 3 lentelė (2004) I testavimas atitinka 1 , II – 3 , o III – 4 taškus (11 lentelė).

#### 11 lentelė

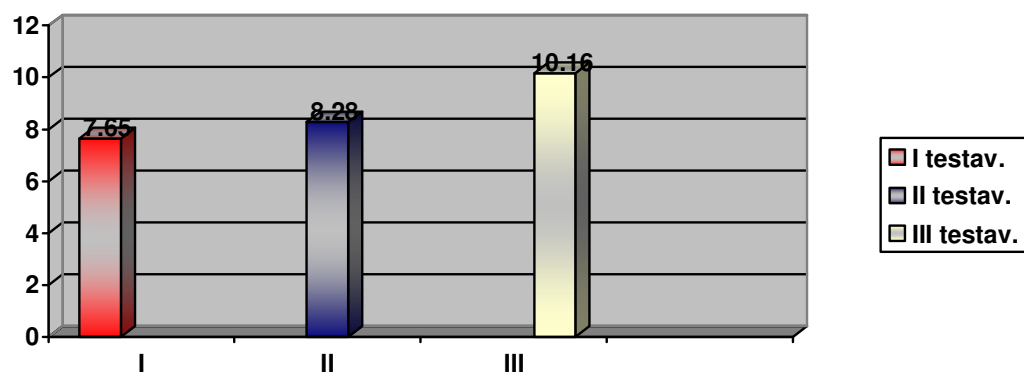
Jaunujų rytų kovos menų sportininkų fizinio pasirengimo testo „Flamingas“ rezultatų vertinimas

Kintamieji	Statistiniai rodikliai	Testavimas		
		I	II	III
Testas	M	11,9	7,0	4,3
	S	4,5	3,9	2,4
Taškai	M	1 ,0	3 ,2	4 ,4
	S	0,2	0,4	0,5

### 3.2. Rankų technikos veiksmų įsisavinimo efektyvumas.

Analizuojant berniukų rankų veiksmų technikos testo „Age uke“ rezultatų kitimą eksperimento eigoje, galima pastebėti netolygų rezultatų gerėjimą per pirmąjį ugdymo etapą (lyginant I – 7,65 ir II – 8,28 testavimo rezultatus – 0,65 karto). Antrojo etapo metu tarp II – 8,28 ir III – 10,16 testavimo rezultatas pagerėjo beveik 3 kartus - 1,88 karto (14 pav. ir 12 lentelė ). Toks rankų technikos veiksmų rezultatų kitimas neturėtų stebinti, nes antrojo treniruočių etapo metu rankų jėgos greitumo bei veiksmų technikos ugdymui treniruotėse buvo skiriamas didelis dėmesys.





14 pav. Jaunųjų rytų kovos menų sportininkų rankų veiksmų technikos testo „Age uke“ rezultatų kaita (karti/20s)

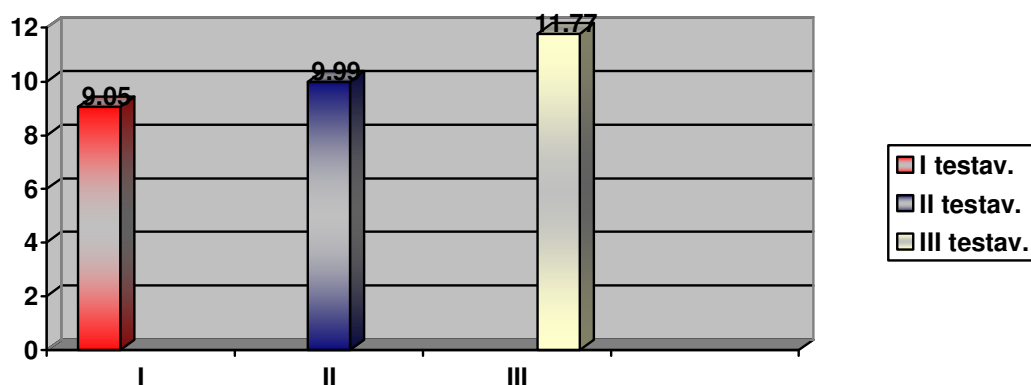
12 lentelė

Jaunųjų rytų kovos menų sportininkų rankų veiksmų technikos rezultatų matematinė kaita eksperimento metu (karti/N)

Rodikliai	Testavimas		
	I	II	III
M	7,7	8,3	10,2
S	1,0	1,1	1,2

### 3.3. Kojų smūgių įsisavinimo efektyvumas.

Analizuojant berniukų kojų veiksmų technikos testo „Mae geri“ rezultatų kitimą eksperimento eigoje, galima pastebėti netolygų rezultatų gerėjimą: jie labai pagerėjo per antrąjį eksperimento etapą. Lyginant I – 9,05 ir II - 9,99 testavimo rezultatus – 0,94 karto, o antrojo etapo metu tarp II – 9,99 ir III – 11,77 testavimo rezultatas pagerėjo 1,78 karto (15 pav. ir 13 lentelė). II – ajame eksperimento laikotarpyje rezultatų didėjimą lėmė tai, kad šiame ugdymo etape didesnis dėmesys buvo skiriamas veiksmų technikos tobulinimui.



15 pav. Jaunųjų rytų kovos menų sportininkų kojų veiksmų technikos testo „Mae geri“ rezultatų kaita

### 13 lentelė

Jaunųjų rytų kovos menų sportininkų kojų veiksmų technikos rezultatų matematinė kaita eksperimento metu (kartai/N)

Rodikliai	Testavimas		
	I	II	III
M	9,1	10,0	11,8
S	1,1	1,1	1,2

### 3.4. Rankų - kojų veiksmų junginio atlikimo kokybė

Eksperimento eigoje, atliekant veiksmų techninio parengimo įvertinimo testus, ypatingas dėmesys buvo skiriamas taisyklingam jų atlikimui, kadangi sportininkams, stengiantis greitai juos atlikti, neišvengiamai nukentėdavo jų techninio atlikimo kokybė. Analizuojant 14 lentelėje pateiktus veiksmų junginio įvertinimo kokybinius rezultatus, galime teigti, kad jie eksperimento eigoje gerėjo. Jei pirmojo testavimo metu sportininkų veiksmų techniką teisėjų komisija įvertino vidutiniškai 1,5 balo, tai antrojo testavimo metų jų veiksmų technika jau buvo įvertinta - 2,5 balo, o trečiojo testavimo metu – 2,9 balo, ketvirtojo -3,6 balo. Lyginant pirmojo ir ketvirtojo testavimo vidutinius rezultatus iš 14 lentelės matome, kad jie pagerėjo 2,1 balo.

14 lentelė

Rankų - kojų veiksmų junginio technikos vertinimo kaita

Eil. Nr.	Sportininko kodas	I testavimas	II testavimas	III testavimas	IV testavimas
1.	1.1.	1	2	3	4
2.	1.2.	1	2	2	3
3.	1.3.	2	3	4	4
4.	1.4.	2	3	4	4
5.	1.5.	1	2	2	3
6.	1.6.	2	3	4	4
7.	1.7.	1	2	2	3
8.	1.8.	2	3	4	4
Balų vidurkis		1,5	2,5	2,9	3,6

Tai galima paaiškinti, kad daugiau dėmesio ir pratybų laiko skirdami ne tik technikos veiksmų mokymui ir tobulinimui, bet ir sistemingam fizinių galių lavinimui, rytų kovos menų sportininkai juos įsisavino vis geriau ir sugebėjo kokybiškai atlikti greičiau ir techniškiau. Tai galima pagrįsti analizuojant 15 lentelėje eksperimento eigoje parodytus sportininkų fizinio ir veiksmų techninio pasirengimo vidutinių rezultatų rodiklių kiekybinę kaitą.

15 lentelė

Fizinio ir techninio parengtumo rodiklių kaita

Eil. Nr.	Testai	I testavimas	II testavimas		III – IV testavimas	
				Padidėjo/ sumažėjo		Padidėjo/ sumažėjo
1.	10 x5 m bėgimas (ms).	20,43	19,51	<b>-0,92</b>	18,20	<b>-1,31</b>
2.	Šuoliukai per šokdynę (k)	74	84,1	<b>10,1</b>	91,4	<b>11,3</b>
3.	Kybojimas (ms)	16,03	19,74	<b>3,71</b>	22,33	<b>2,59</b>
4.	Šuolis iš vietos į tolį (cm)	151	162,30	<b>11,30</b>	187	<b>24,7</b>
5.	Sėstis ir siekti (cm)	21,60	23,10	<b>1,5</b>	23,70	<b>0,60</b>
6.	Tepingas (ms)	16,52	15,27	<b>-1,25</b>	14,84	<b>-0,43</b>
7.	Flamingas (k)	11,90	7,0	<b>-4,90</b>	4,34	<b>-2,66</b>
8.	Rankų veiksmo technika (k)	7,65	8.28	<b>1,88</b>	10.16	<b>0,63</b>
9.	Kojų veiksmo technika (k)	9,05	9.99	<b>1,78</b>	11,77	<b>0,94</b>
10.	Veiksmų junginio technika (balai)	1,5	2,5	<b>1,0</b>	2,9/3,6	<b>0,4/07</b>

Analizuojant ir sugretinant atskirus berniukų fizinio ir veiksmų junginio techninio parengtumo (16 lentelė) parodytus rezultatus, galime pastebėti, kad žemesnis veiksmų junginio technikos kokybinis įvertinimas buvo tų rytų kovos menų sportininkų, kurių fizinio parengtumo vidutinis rezultatas buvo prastesnis. Todėl, galime daryti išvadą, kad sportininkų veiksmų ir jų junginio technikos rezultatai pagerėjo, sutvirtėjus organizmo funkcinėms galiom

**16 lentelė**

Sportininkų fizinio ir veiksmų junginio techninio parengtumo parodytų rezultatų įvertinimo kaita eksperimento eigoje (taškais/balais)

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Sportininko kodas</b>	<b>I testavimas Fizinis parengtumas</b>	<b>Veiksmų technika (balais)</b>	<b>II testavimas Fizinis parengtumas</b>	<b>Veiksmų technika (balais)</b>	<b>III testavimas Fizinis parengtumas</b>	<b>Veiksmų technika (balais)</b>	<b>IV Veiksmų technika (balais)</b>
1.	1.1.	17/2,4	1	25/3,6	2	32/4,6	3/2	4
2.	1.2.	18/2,6	1	24/3,4	2	28/4	2/1,7	3
3.	1.3.	33/4,8	2	40/5,7	3	45/6,4	4/3	4
4.	1.4.	32/4,8	2	40/5,7	3	46/6,6	4/3	4
5.	1.5.	20/2,9	1	24/3,4	2	28/4	2/1,7	3
6.	1.6.	30/4,3	2	41/5,9	3	45/6,4	4/3	4
7.	1.7.	21/3	1	25/3,6	2	30/4,3	2/1,7	3
8.	1.8.	35/5	2	48/6,9	3	50/7,1	4/3	4
<b>Vidutinis rez.</b>		<b>3,8 taškų</b>	<b>1,5</b>	<b>4,9 taškų (+1,1)</b>	<b>2,5</b>	<b>5,4 taškų (+0,5)</b>	<b>2,9</b>	<b>3,6</b>

## 4. Rezultatų aptarimas

Didžiausią pedagoginį efektą galima pasiekti tada, kai sistemingai atliekami pratimai, skirti fizinėms ypatybėms ugdyti. Harmoningai išlavintos fizinės ypatybės didina vaikų judėjimo išgales, tobulina koordinacinius mechanizmus, sudaro palankias sąlygas išmokyti vis daugiau naujų judesių (Adaškevičienė, 1999).

Apibendrinant tyrimo rezultatus galima teigti, kad po pirmojo ugdymo programos etapo, atsižvelgiant į metodinio leidinio vertinimo taškų nuorodas, pagerėjo visų sportininkų ugdyti fizinio pajėgumo rodikliai. Labiausiai pagerėjo tiriamųjų rytų kovos menų jaunųjų karatistų testo „Šuolis į tolį iš vietos“ rezultatai: pagal Lietuvos kūno kultūros ženklo programą „Augti ir stiprėti“ rezultatų vertinimo lentelę jis pagerėjo 6 balais. Trimis balais pagerėjo testų „Flamingas“ ir šaudyklinio bėgimo vidutinių rezultatų įvertinimas. Reikia pastebėti, kad sportininkų rankų ir pečių raumenų ištvermė pagerėjo 1 balu, nors vidutinis rezultatas ir siekė eksperimento pabaigoje 5 balų skalę. Atskirų sportininkų šis požymis yra gerai išvystytas, todėl galime daryti prielaidą, kad sportininkų fizinio rengimo vyksmą reikia labiau individualizuoti dėl to, kad fizinis pajėgumas padėtų harmoningai formuotis kūnui.

Analizuojant rezultatų suvestines, galime pastebėti, kad pirmus metus rytų kovos menų treniruotes lankantys moksleiviai yra pakankamai skirtingo fizinio pajėgumo (16 lentelė). Pagal „Augti ir stiprėti“ vertinimo lentelę (2004) eksperimento eigoje berniukų testų fizinio pajėgumo vidutiniai rezultatų rodikliai siekė nuo 3,8 iki 5,4 taškų (7 taškų gradacija). Grupėje buvo sportininkų, kurių fizinio parengtumo testų rezultatų vidutinis įvertinimas eksperimento pabaigoje siekė: aukščiausias - 7,1, o žemiausias buvo 4 taškai.

Tyrimai parodė, kad jaunųjų rytų kovos menų sportininkų ne tik fizinis parengtumas, bet ir techninis parengtumas tam tikrais sportinio rengimo laikotarpiais gerėjo skirtingais dydžiais.

Analizuojant veiksmų technikos tyrimų duomenys matyti, kad rezultatai tyrimų pradžioje buvo panašūs: rankų smūgiai siekė vidutiniškai 7,65 karto per 20 sekundžių ir skirtumas tarp vaikų geriausio ir prasčiausio rezultatų siekė 3,96 karto; kojų smūgiai siekė vidutiniškai 9,05 karto ir skirtumas tarp geriausio ir prasčiausio pasirodymo buvo 3,05 karto. Vėlesniųjų testavimų vidutinių rezultatų prieaugis parodė, kad jie vis gerėjo: rankų smūgiai antrojo ir trečiojo testavimo metu siekė 8,28 ir 10,16 karto, o skirtumai tarp geriausių ir prasčiausių rezultatų buvo atitinkamai – 3,07 ir 2,94 kartų; kojų smūgiai siekė 9,99 ir 11,77 karto bei skirtumai – 4,28 ir 3,55 karto.

Vidutiniai rezultatų rodikliai didėjo skirtingais tempais: rankų smūgių rezultatai tarp pirmojo ir antrojo testavimo padidėjo 0,65; tarp antrojo ir trečiojo – 1,88 karto. Kojų smūgių vidutiniai

rezultatai kilo atitinkamai – 0,94 ir 1,78 karto. Šių rezultatų didėjimo tempų nevienodumą galima paaiškinti tuo, kad antrojo pasirengimo etapo metu santykinai didesnis treniruotėse laiko ir krūvio kiekis buvo nukreiptas sportininkų veiksmų technikai mokyti ir tobulinti nei fizinėms galioms lavinti.

Analizuojant rankų ir kojų veiksmų junginio kokybinį įvertinimą, galime teigti, kad aukštesniais balais buvo įvertinti tų sportininkų pasirodymai, kurių fizinio parengtumo vidutinių rezultatų rodikliai buvo aukštesni. Mūsų tyrimo rezultatai patvirtina mokslininkų (Lee, 1993; Skurvydas, 1998) teiginį, kad pradinio rengimo laikotarpiu iki 12 metų amžiaus vaikams harmoningai lavinamos fizinės ypatybės, suformuoti judesių įgūdžiai turi lemiamą reikšmę mokantis ir tobulinant veiksmų technikos tolesnio sportinio rengimo laikotarpiu.

## Išvados

1. Mokant vaikus karate technikos būtina naudoti kartojimo metodą. Vaikai mokomi vientisiniu judesių mokymo metodu efektyviau įsisavina karate veiksmus, palyginus su daliniu judesių mokymo metodu. Organizuojant jaunųjų karatistų treniruotes reikėtų dažniau naudoti frontalių ir rečiau individualių ar grupinių metodų.

2. Fizinio rengimo pratimai, ugdytys vaikų jėgą, greitumą, ištvermę, vikrumą ir lankstumą sudaro pagrindą įsisavinant karatė šotokan veiksmų techniką. Fizinės ypatybės būtina ugdyti kompleksiskai. Harmoningai lavinamos fizinės ypatybės didina sportininko judėjimo galimybes, tobulina koordinacinius mechanizmus, sudaro palankias sąlygas mokytis naujų judesių. Jaunesniojo mokyklinio amžiaus vaikams Fizinių ypatybių lavinimas turi būti siejamas su judesių mokymu.

3. Eksperimentinė karate-šotokan veiksmų mokymo programa buvo efektyvi, nes visų tirtų fizinių savybių rodikliai pagerėjo. Taikomi fiziniai pratimai ir karate-šotokan veiksmų atlikimas ženkliausiai įtakoją vikrumo, viršutinių galūnių judesių greitį, specialiąją ištvermę, lankstumą. Berniukų, įveikusių 6 mėnesius trukusią karate-šotokan programą visi fizinio pajėgumo požymiai atitiko aukščiausią 7 balų Lietuvos kūno kultūros ženklo „Augti ir stiprėti“ lygį.

4. Vaikų karate judesių technikos mokymo programa buvo efektyvi. Rankų ir kojų veiksmų technikos vertinimas buvo pagerintas 12,8% Ugdytiniai, kurių fizinis parengtumas geresnis parodė aukštesnius technikos įvaldymo rezultatus.

5. Jaunųjų karatistų ugdymo programų kryptingumas įtakoja fizinio ir techninio parengtumo pokyčius. Realizuojant pirmąjį programos etapą, kada didesnis dėmesys buvo skiriamas vaikų fiziniam nei techniniam parengtumui gerinti, sparčiau didėjo jų fizinio pajėgumo rodikliai. Vedant treniruotes pagal antrąjį modelį, kada didesnis dėmesys ir laikas buvo skiriamas veiksmų technikai mokyti bei tobulinti, o mažesnis – fizinėms ypatybėms lavinti greičiau gerėjo berniukų techninis pasirengtumas. Todėl treniruotėse, kuriose 60 procentų laiko skiriama fizinių galių lavinimui ir 40 procentų – veiksmų technikos mokymui bei tobulinimui, skatina greitesnį ir efektyvesnį sportininkų fizinį tobulėjimą nei veiksmų technikos įsisavinimą. Atitinkamai treniruotėse, kuriose 40 procentų laiko skiriama fizinių ypatybių ugdymui bei 60 procentų laiko – technikos mokymui ir tobulinimui, sėkmingiau vystosi ugdytinių rytų kovos menų technikos veiksmai.

6. Techninis mokymas susijęs su racionalių ir ekonomiškų judesių atlikimu, raumenų atpalaidavimo įvaldymu, judesių atlikimo greičiu ir amplitude, jėgos ir raumenų stangrumo

didinimu. Didindamas fizinį pajėgumą, sportininkas turi tobulinti techninį parengtumą. Galima teigti, kad sportininko fizinis ir techninis parengtumas labai glaudžiai susiję.

7. Standartinio ir parametrinio sudėtingų judesių mokymo metodų poveikio rodikliai vaikų gebėjimui atkurti ir pritaikyti anksčiau išmokus judesius, jų derinius naujomis sąlygomis - geresni įvedus parametrinio mokymo būdą. Sudėtingus judesius, reikalaujančius tikslumo naujomis sąlygomis, pasikeitus išorinėms sąlygoms (mūsų atveju kryptčiai), bet nekintant judesių struktūrai, po parametrinio mokymo etapo vaikai atliko geriau.

8. Teigiama ir sparti rytų kovos menų sportininkų veiksmų technikos įgūdžių formavimosi kaita įrodo eksperimentinės edukacinio poveikio sistemos, grįstos specialiaisiais veiksmų technikos vystymo pratimais, užduotimis bei žaidimais, efektyvumą.

9. Vaikų ir paauglių organizmas nuolatos vystosi. Todėl kaulų – raiščių aparatas santykinai yra nestiprus ir, veikiamas krūvio, greit pažeidžiamas, traumuojamas. Treneriui būtina nustatyti krūvio optimumą atitinkantį vaiko ir paauglio amžiaus ypatumus ir fizines, psichines galias bei gebėjimus.

10. Kadangi kiekvienas žmogus yra labai savita ir sudėtinga asmenybė, o fizinės ypatybės yra artimai tarpusavyje susijusios, sporto pedagogui būtina numatyti kiekvieno vaiko fizinio ugdymo perspektyvas, tikslą bei priemones tam tikslui įgyvendinti, individualizuoti fizinio krūvio apimtį ir intensyvumą, tinkamai parinkti fizinius pratimus ir juos metodiškai suderinti tarpusavyje. Sporto pedagogas turi atsižvelgti ir į vaiko organizmo vystymosi, brendimo ypatumus, taip pat socialinę aplinką bei galimą jos poveikį.

11. Kai egzistuoja ir vis gilėja jaunesniojo amžiaus vaikų hipodinamijos, fizinio aktyvumo ir fizinio parengtumo, sveikatos problemos, yra veiksmingas sudėtingų judesių išmokimas, gebant juos ilgai atsiminti, atgaminti, pritaikyti naujomis sąlygomis. Jis atveria dideles galimybes vaikams gana greitai išmokti jų mėgstamų judesių. Parametrinis mokymas yra vienas iš veiksmingų, realių kelių vaiko motyvacijai, aktyviai fizinei veiklai skatinti, vaikų fiziniam parengtumui gerinti, sveikatai stiprinti.



## Metodinės rekomendacijos

Jaunieji karatistai ypatingai pradinio rengimo etape turi būti stebimi, nustatomos daromos atliekamų judesių bei veiksmų klaidos, taisomos, tiek treniruočių, tiek varžybinio periodo metu.

Atlikto tyrimo pagrindu gali būti teiktinos šios rekomendacijos treneriams:

1. Akcentuoti holistinį požiūrį į ugdymą, sudarant sąlygas atsiskleisti jaunųjų karatistų fizinėms ir techninėms savybėms.

2. Suvokti kiekvieno karate sportininko individualumo situaciją, kaip socialinį, orientuotą į bendrumą ir kitoniškumą dėl užimtumo treniruočių veikloje, mokymosi ir sportavimo, savybių, įgytų treniruotėje.

3. Pabrėžti pozityvias jaunųjų karatistų techninio – taktinio rengimo puses.

4. Sudaryti sąlygas jauniems karatistams mokytis technikos – taktikos karate veiksmų, teikti naudingą informaciją, taikyti įvairią metodiką padedančią siekti gerų rezultatų ir t.t..

5. Supažindinti kuo daugiau vaikų su šia sporto šaka, populiarinant šią sporto šaką.

6. Sudaryti galimybes karate sportininkams dalyvauti priimant sprendimus dėl atliekamų technikos – taktikos veiksmų klaidų nustatymo, taisymo ir pan..

7. Sudaryti galimybes, atsižvelgiant į būtinumą, karatistams mokytis pagal individualią programą.

8. Sukurti karate sportininkų skatinimo sistemą ir veiksmingai ją naudoti.

9. Karate technikos veiksmų mokymo procese būtina naudoti parametrinio mokymo būdą.

Atlikto tyrimo pagrindu gali būti teiktinos šios rekomendacijos jauniems karatistams:

1. Būtina derinti mokymąsi mokykloje ir karate treniruotes;

2. Pažinkite savo gebėjimus, įgytas žinias treniruotėje taikykite gyvenime ir varžybose;

3. mokėkite objektyviai vertinti pasiekimus sporte, analizuokite technikos – taktikos veiksmus, darykite išvadas ir venkite klaidų pasikartojimo;

4. varžybose ir treniruotėje elkitės pagarbiai varžovų atžvilgiu pagal kilnaus elgesio normas.

Rekomenduojau susipažinti su karatė pradininko G. Funakoshi požiūriu į karatė meną, kuris išdėstytas „dvidešimtyje karatė principų“, tai tikras vaiko ugdymo procesas. Štai jie:

**1. Karatė prasideda ir baigiasi pagarba.**

Žmogus turi gerbti mokslą, savo mokinius; žmogus turi gerbti gyvenimą.

**2. Karatė neatakuoja pirmas.**

**3. Karatė ugdo pažinimą; pažink pirma save, tada kitus.**

**4. G. Funakoshi išgirdo šį pamokymą iš trenerio Azato: „jeigu gerai pažįsti save ir savo varžovą, niekada nepatirsi pralaimėjimo“.**

**5. Svarbi ne tiek kūno, kiek proto technika.**

**6. Leisk savo mintims laisvai plisti** — šį patarimą davė Takuan (1573—1645) fechtuotojui Jagui Muneno-ri (1571—1646). Žmogus, leisdamas savo protui prisikaustyti prie vienos srities, praranda gebėjimą reaguoti.

**7. Neatidumas ir nesisaugojimas sukelia nesėkmę.**

**8. Niekada negalvok, kad karatė tik treniruočių salėje.**

**9. Karatė treniruojamasi visą gyvenimą.**

Gyvenimo pabaigoje septyniasdešimtmetis G. Funakoshi pasakė, kad kai kurie katu judesiai gyvavo visus šešiasdešimt metų: „Ir tik tada man pasisėkė suvokti jų prasmę!“ Kalbama, kad net gulėdamas mirties patalę G. Funakoshi mintyse darydavo katą, stengdamasis patobulinti jų techniką.

**10. Viskas, su kuo susiduri, — tai karatė aspektai; rask jų nenuginčijamą tiesą.**

**11. Karatė panašus į verdantį vandenį: jeigu tu nekurstysi ugnies, vanduo atvės.**

**12. Negalvok apie pergalę, galvok kaip nepatirti pralaimėjimo.**

Yra didelis skirtumas tarp noro laimėti bet kokia kaina ir nenoro pralaimėti. Pirmas troškimas skatina netinkamą elgesį ir savęs sunaikinimo; antras — ugdo sveiką protą ir apdairius veiksmus.

**13. Veik kartu su varžovo veiksmais.**

Pergalė priklauso nuo tavo galimybių surasti varžovo pažeidžiamas vietas.

**14. Praleisk laiką dirbdamas pagal savo strategiją.**

**15. Paversk savo rankas ir kojas aštriais kamuoliais.**

Tai nereiškia, kad jas reikia paversti mirtiniais ginklais, treniruojantis karatė reikia žinoti savo potencialias galias. Varžovo rankas ir kojas vertink kaip aštrius kardus.

**16. Išeik — ir tu sutiksi dešimt tūkstančių priešų.**

Dar vienas aforizmas, pabrėžiantis vidinės drausmės reikalingumą.

**17. Pradėjęs treniruotis, išbandyk skirtingas stovėjimo pozas, tada remkis pozos naudingumu.**

Naujokui labai svarbu išbandyti skirtingas pozas. Galų gale patyręs mokinys turi pasirinkti mėgstamas tradicines pozas ir naudoti tą pozą, kuri jam patogiausia.

**18. Katos visada reikia atlikti taisyklingai.**

Katos atsirado kaip priemonė raumenims ugdyti, išvermei stiprinti. Dauguma katos judesių kovose nepanaudojama, bet pratimai, daromi katai atlikti, padėjo nugalėti kovas.

**19. Išmok būti silpnas.**

Niekada neužmiršk savo silpnųjų ir stipriųjų savybių. Išnaudok varžovo jėgą.

**20. Nuolat laikyk įtemptą savo protą.**

„Laikyti įtemptą“ šiuo atveju reikštų nepalaujamą gamtos reiškinių ieškojimą. Toks tikslas apima visą žmogų ir liepia sukaupti jėgas, pašalinti visas protines ir fizines kliūtis, pasitaikančias kelyje (Funakoshi, 1983).

## Literatūra

1. Adaškevičienė E. (1990). Mažųjų sporto abėcėlė. Kaunas: Šviesa.
2. Adaškevičienė E. (1994). Vaikų fizinio ugdymo pedagogika. Vilnius: Egaldas.
3. Adaškevičienė E. (1996). Judėjimas – vaiko sveikata, stiprybė, grožis. Kaunas.
4. Bartkevičius K. (1999). Karate egzaminų programa nuo 9 kiu iki 5 dan. Kaunas.
5. Blauzdys V. (2001). Darželinukų ir moksleivių fizinio ugdymo kaita. Vilnius.
6. Blauzdys V., Kuklys V. (1992). Kūno kultūros pamokos pradinėse klasėse. Kaunas: Šviesa.
7. Bobas A. (2002). Raumenų tempimas. Vilnius: Avicena.
8. Bobrova L. (1995). Pažink save. Šiauliai: Šiaulių pedagoginis institutas.
9. Dineika K. (1998). Mankšta. Vilnius: LSIC.
10. Dineika K. (2001). Psichofizinė treniruotė. Vilnius: LSIC.
11. Dromantas P. (2003). Lengvaatlečių pratimai. Vilnius.
12. Eurofitas. (2002). Fizinio pajėgumo testai, metodika. Vilnius.
13. Funakoshi G. (1983). Karate-do: Mein Weg. Weidental.
14. Gailiūnienė, A., Kontvainis, V. (1994). Vaikų, paauglių ir jaunuolių organizmo ypatumai. Kaunas.
15. Gailiūnienė A., Milašius K. (2001). Sporto biochemija: [vadovėlis aukštųjų mokyklų studentams]. Vilnius: Lietuvos sporto informacijos centras.
16. Gailiūnienė, A. (2001). Sporto biochemija. Vilnius.
17. Greblikas, R. (2000). Karatė kovos menas. Vilnius.
18. Harasymowicz J.K. (1978). Karatė pagrindai. Kaunas.
19. Karamitsos E., Pejcic B. (1998). Karatė pagrindai. Kaunas.
20. Kardelis K. (2002). Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai. 2-asis pataisytas ir papildytas leidimas. Kaunas: JUDEX.
21. Karoblis P. (1985). Bendro fizinio parengimo pratimų kompleksai. Vilnius.
22. Karoblis P. (1996). Fizinių pratimų kompleksai. Vilnius.
23. Karoblis P. (1999). Sporto treniruotės teorija ir didaktika. Vilnius.
24. Karoblis P. (2003). Jaunojo sportininko treniruotė. Vilnius.
25. Karoblis P., Skernevičius J. (1978). Sportinės treniruotės pagrindai. Vilnius.
26. Kuklys V. (1982). Judrieji žaidimai. Vilnius.
27. Lepeškienė V. (1996). Humanistinis ugdymas mokykloje. Vilnius: Valstybinis leidybos centras.
28. Liaugminas A., Liaugminas S. (2002). Judrieji ir dvikovos žaidimai moksleiviams sportinių imtynių įgūdžiams tobulinti. Kaunas: LKKA.

29. Liaugminas A., Liaugminas S., Ivaškienė V., Zobotkus G. (2003). Karatė kovos rūšių istorijos ir metodikos apžvalga. Kaunas: LKKA.
30. Liaugminas A. ir kt. (2007). Graikų – romėnų imtynės. Kaunas: LKKA.
31. Mikalauskas R. Ir kt. (2007). Trenerio knyga fizinis rengimas. Kaunas: LKKA.
32. Miškinis K. (2002). Sporto pedagogikos pagrindai. Kaunas: LKKA.
33. Miškinis K. (2006). Trenerio pagalbininkas. Vilnius: LSIC.
34. Nakajama M. (1994). Dinamicke karate. Praha.
35. Naužemys R., Saplinskas J., Kniukšta R. (2000). Fizinio aktyvumo paslaptys. Vilnius.
36. Norkus S. (2002). Pradinukų fizinio pajėgumo diagnostika. Šiauliai.
37. Norkus S. (2004). Augti ir stiprėti. Šiauliai: Šiaurės Lietuva.
38. Oyama M. (1989). Vital Karate. U. S. A.: Japan publications trading company.
39. Ivanovas P. (2000). Palenktyniaukime. Šiauliai: Šiaurės Lietuva.
40. Ivaškienė V., Liaugminas A. (2003). Lietuvos jaunių šotokan karate rinktinės narių (vaikinių) efektyviausi technikos veiksmai varžybose. Sporto mokslas, 4.
41. Pflüger A. (1995). Karatė. Grundlagen für Training und Wettkampf. Niedernhausen.
42. Puišienė E. (2002). 300 pratimų pradinukams. Kaunas.
43. Puišienė E. (2004). Fizinį pratimų didaktikos pagrindai. Kaunas.
44. Raslanas A., Skernevičius J. (1998). Sportininkų testavimas. Vilnius: LTOK.
45. Tamošauskas P. (2000). Humanistiškai orientuotas studentų fizinis ugdymas. Vilnius: Technika.
46. Trinkūnienė L., Norkus S. (2005). Judriųjų žaidimų poveikis 6 – 7 klasių berniukų greitumo ir jėgos ypatybėms. Ugdymas. Kūno kultūra. Sportas. Kaunas. Nr. 2(56).
47. Sporto terminų žodynas. 2-asis pataisytas ir papildytas leidinys. (2002). Parengė S. Stonkus. Kaunas: LKKA.
48. Stonkus S. (1979). Sportinių žaidimų mokymas.
49. Stonkus S. (1994). Žaidimų teorija. Kaunas.
50. Skernevičius J. (1997). Sporto treniruotės fiziologija. Vilnius: LTOK.
51. Skernevičius J., Raslanas A., Dadelienė R. (2004). Sporto mokslo tyrimų metodologija. Vilnius.
52. Skurvydas A., Mamkus G., Ratkevičius A. (1990). Fizinį ypatybių samprata. Vilnius.
53. Skurvydas A. (1998). Judesių valdymo ir sporto fiziologijos konspektai. Kaunas: LKKI.
54. Skurvydas A., Gedvilas V. (2000). Fizinį ypatybių lavinimo teorija ir metodika. Kaunas.
55. Stankevičius L. (1976). Judrieji žaidimai. Vilnius.
56. Stankevičius L. (1984). Žaidimai visiems. Vilnius.
57. Starischka S. (1999). Treniruotės planavimas. Vilnius: LSIC.

58. Žukauskienė R. (1996). Raidos psichologija. Vilnius: Valstybinis leidybos centras.
59. Биджиев С. (1994). Каратэ – До Сетокан. Санкт – Петербург.
60. Боген М.М. (1985). Обучение двигательным действиям. Москва
61. Волков В.М., Филин В.П. (1983). Спортивный отбор. Москва: ФиС.
62. Вихман В.Д. (1991). Школа каратэ-до искусство ката. Москва.
63. Гилби Дж .Ф., Коваленко, В.В. (1992). Секреты боевых искусств мира. Минск.
64. Диалектс . (1990). Каратэ „ШОТОКАН“. РИГА.
65. Заяшников С.И. (1990). Техника каратэ: пособие для занимающегося каратэ. Каунас.
66. Карнеев А .Т. (2000). Развитие координации скоростных циклических движений у лиц женского пола на этапе интенсивного онтогенеза (от 4 до 20 лет). Теория и практика физической культуры, № 10 .
67. Матвеев Л.П. (1977). Основы спортивной тренировки. Учебное пособие для ИФК. Москва: ФиС.
68. Матвеев Л.П. (1992). Планирование и построение спортивной тренировки. Москва: ГЦОЛИФК.
69. Матвеев Л. П. (1997). Теория спорта. Москва.
70. Милковский Э. (1991). Искусство спортивной борьбы Японии. Минск.
71. Набатниковой М.Л. (1982). Основы управления подготовкой юных спортсменов. Под общей редакцией. Москва: ФиС.
72. Накаяма М. (1997). Лучшие каратэ, кумитэ 1. Москва.
73. Накаяма М. (1997). Лучшие каратэ, кумитэ 2. Москва
74. Озолин Н.Г. (1970). Современная система спортивной тренировки. Москва: ФиС.
75. Оранский И. (1990). Восточные единоборства. Москва.
76. Ояма М. (1999). Это каратэ. Москва.
77. Платонов В.Н. (1986). Подготовка квалифицированных спортсменов. Москва: ФиС.
78. Платонов В.Н. (1997). Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Киев.
79. Платонов В.Н. (2004). Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Киев.
80. Фарфель В.С. (1975). Управление движениями в спорте. Москва.
81. Фомин В., Линдер И. (1990) Диалог о боевых искусствах Востока . Москва.
82. Филин В.П. (1987). Теория и методика юношеского спорта. Учебное пособие для ИФК. Москва: ФиС.
83. Черняев В. Г. (1991). Каратэ-до. Киев. РПО „Полиграфкнига“.
84. Шиллингфорд Р. (2002). Руководство по рукопашному бою для специальных подразделений. Москва.

***1 PRIEDAS***

***Eksperimentinė rytų kovos menų programa***

Ekspirimentinė rytų kovos menų programa (I etapas)

Mėnuo		RUGSEJIS		SPALIS																LAPKRITIS							
Diena		28	29	02	04	06	09	11	13	16	18	20	23	25	27	30	02	03	06	08	10	13					
Pratybų numeracija		00	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19					
Treniruočių turinys																											
1. Teorinis rengimas (min.)		20	20	15	15	10	20	15	10	20	15	10	20	15	10	20	15	10	15	15	10	10					
2. Techninis rengimas (min.)		-	60	20	20	-	20	20	-	20	25	-	20	25	-	20	25	-	25	25	-	25					
2.1.Stovėsenos (min.)		-	15	5	5	-	5	5	-	5	5	-	5	5	-	5	5	-	5	5	-	5					
2.2.Judėjimas (min.)		-	15	5	5	-	5	5	-	5	5	-	5	5	-	5	5	-	5	5	-	5					
2.3.Rankų technika (min.)		-	15	5	5	-	5	5	-	5	5	-	5	10	-	5	5	-	10	5	-	10					
2.4.Kojų technika (min.)		-	15	5	5	-	5	5	-	5	10	-	5	5	-	5	10	-	5	10	-	5					
3.Fizinių rengimas (min.)		60	10	55	55	40	50	55	40	50	50	40	50	55	40	50	50	40	50	50	40	55					
4.Sportiniai žaidimai		-	-	-	-	40	-	-	40	-	-	40	-	-	40	-	-	40	-	-	40	-					
5.Testavimas		FP	TP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
Rengimo rūšys (%)																											
Bendrasis fizinis		60	-	60	60	90	60	60	90	60	60	90	60	60	90	60	60	90	60	60	90	60					
Teorinis		20	20	15	15	5	15	15	5	15	10	5	15	10	5	10	10	-	10	10	-	10					
Taktinis		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
Integralus		20	40	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	10	5	10	5	5	10	5					
Techninis		-	60	20	20	-	20	20	-	20	25	-	20	25	-	20	25	-	25	25	-	25					
Treniruočių intensyvumas																											
Didžiausias																											
Didelis																											
Vidutinis																											
Mažas																											



Ekspirimentinė rytų kovos menų programa (I etapas , pabaiga)

Mėnuo	LAPKRITIS										GRUODIS										VISO
	15	17	20	22	24	27	29	01	04	06	08	11	13	15	18	20	22	26	28	29	
Diena	15	17	20	22	24	27	29	01	04	06	08	11	13	15	18	20	22	26	28	29	39
Pratybų numeracija	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	39
Treniruočių turinys																					
1. Teorinis rengimas (min.)	10	10	10	10	5	10	10	5	10	10	5	10	10	5	10	10	5	20	25	25	525
2. Techninis rengimas (min.)	25	-	25	25	-	25	25	-	30	30	-	30	30	-	30	30	-	35	-	65	755
2.1. Stovėsenos (min.)	5	-	5	10	-	5	5	-	10	5	-	5	10	-	5	10	-	10	-	15	165
2.2. Judėjimas (min.)	5	-	5	5	-	10	5	-	5	10	-	5	10	-	10	5	-	5	-	15	160
2.3. Rankų technika (min.)	10	-	5	5	-	5	10	-	10	5	-	10	5	-	5	10	-	10	-	20	190
2.4. Kojų technika (min.)	5	-	10	5	-	5	5	-	5	10	-	10	5	-	10	5	-	10	-	15	180
3. Fizinis rengimas (min.)	55	40	55	55	40	55	55	40	50	50	40	50	50	40	50	50	40	35	65	-	1900
4. Sportiniai žaidimai (min.)	-	40	-	-	45	-	-	45	-	-	45	-	-	45	-	-	45	-	-	-	505
5. Testavimas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FP	TP	
Rengimo rūšys (%)																					
Bendrasis fizinis	60	90	60	60	90	60	60	90	60	60	90	60	60	90	60	60	90	35	60	-	-
Teorinis	10	5	10	10	-	10	10	-	10	10	-	10	10	5	10	10	5	20	20	20	-
Taktinis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	-	-
Integralus	5	5	5	5	10	5	5	10	-	-	10	-	-	5	-	-	5	5	15	15	-
Techninis	25	-	25	25	-	25	25	-	30	30	-	30	30	-	30	30	-	35	-	65	-
Treniruočių intensyvumas																					
Didžiausias																					-
Didelis																					-
Vidutinis																					-
Mažas																					-

Ekspirimentinė rytų kovos menų programa (II etapas)

Mėnuo		SAUSIS														VASARIS					
Diena		02	04	05	08	10	12	15	16	18	19	22	24	26	29	31	02	05	06	08	
Pratybų numeracija		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Treniruočių turinys																					
1. Teorinis rengimas (min.)		10	10	5	10	10	5	10	10	10	5	10	10	10	10	10	5	10	10	10	
2. Techninis rengimas (min.)		30	35	-	35	35	-	40	35	40	-	30	40	35	40	45	-	45	45	45	
2.1. Stovėsenos(min.)		10	5	-	10	5	-	10	5	10	-	10	10	5	10	10	-	10	10	10	
2.2. Judėjimas (min.)		10	10	-	5	10	-	10	10	10	-	10	10	10	10	10	-	10	10	10	
2.3. Rankų technika (min.)		5	10	-	10	10	-	10	10	10	-	5	10	10	10	15	-	10	15	15	
2.4. Kojų technika (min.)		5	10	-	10	10	-	10	10	10	-	5	10	10	10	10	-	15	10	15	
3. Fizinis rengimas (min.)		50	45	40	45	45	40	40	45	40	40	50	40	45	40	35	40	35	35	35	
4.Sportiniai žaidimai (min.)		-	-	45	-	-	45	-	-	-	45	-	-	-	-	-	45	-	-	-	
5.Testavimas		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Rengimų rūšys (%)																					
Bendrasis fizinis		55	50	90	50	50	90	45	50	45	90	55	45	50	45	40	90	40	40	40	
Teorinis		5	10	5	5	-	5	10	5	5	5	5	10	5	10	5	5	10	5	10	
Taktinis		5	-	-	-	5	-	-	5	5	-	5	-	5	-	5	-	-	5	-	
Integralus		-	-	5	5	-	5	-	-	-	5	-	-	-	-	-	5	-	-	-	
Techninis		35	40	-	40	40	-	45	40	45	-	35	45	40	45	50	-	50	50	50	
Treniruočių intensyvumas																					
Didžiausias																					
Didelis																					
Vidutinis																					
Mažas																					

Ekspirimentinė rytų kovos menų programa (II etapas , tęsinys)

Mėnuo		VASARIS												KOVAS											
Diena		09	12	13	15	19	20	22	23	26	27	01	02	05	06	08	09	12	13	15					
Pratybų numeracija		20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38					
Treniruočių turinys																									
1. Teorinis rengimas (min.)		5	10	10	10	10	10	5	5	5	10	5	5	5	10	5	5	10	5	5					
2. Techninis rengimas (min.)		-	45	45	50	50	50	55	-	60	50	60	-	60	55	60	-	60	55	60					
2.1. Stovėsenos(min.)		-	10	15	10	15	10	15	-	15	10	15	-	15	15	15	-	15	20	10					
2.2. Judėjimas (min.)		-	10	10	10	10	15	10	-	15	10	15	-	15	10	15	-	15	10	10					
2.3. Rankų technika (min.)		-	15	10	15	10	15	15	-	15	15	15	-	15	15	15	-	15	15	20					
2.4.Kojų technika (min.)		-	10	10	15	15	10	15	-	15	15	15	-	15	15	15	-	15	15	20					
3. Fizinis rengimas (min.)		40	35	35	30	30	30	30	40	25	30	25	40	30	30	30	40	30	30	30					
4.Sportiniai žaidimai (min.)		45	-	-	-	-	-	-	45	-	-	-	45	-	-	-	45	-	-	-					
5.Testavimas		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
Rengimų rūšys (%)																									
Bendrasis fizinis		90	40	40	35	35	35	30	90	30	35	25	90	30	35	30	90	30	30	30					
Teorinis		5	10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5					
Taktinis		-	5	-	5	-	-	5	-	-	-	5	-	5	-	5	-	-	-	-					
Integrus		5	5	5	-	5	5	-	5	-	5	-	5	-	-	-	5	-	5	-					
Techninis		-	50	50	55	55	55	60	-	65	55	65	-	60	60	60	-	65	60	65					
Treniruočių intensyvumas																									
Didžiausias																									
Didelis																									
Vidutinis																									
Mažas																									

Ekspirimentinė rytų kovos menų programa (II etapas , pabaiga)

Mėnuo	KOVAS												VISO
Diena	16	19	20	22	23	26	27	29	30	47			
Pratybų numeracija	39	40	41	42	43	44	45	46	47	47			
Treniruočių turinys													
1. Teorinis rengimas (min.)	5	5	10	5	5	5	5	20	25	390			
2. Techninis rengimas (min.)	-	60	55	60	-	60	60	-	60	1745			
2.1. Stovėsenos(min.)	-	15	15	10	-	15	20	-	15	410			
2.2. Judėjimas (min.)	-	15	10	10	-	15	20	-	15	395			
2.3. Rankų technika (min.)	-	15	15	20	-	15	10	-	15	450			
2.4.Kojų technika (min.)	-	15	15	20	-	15	10	-	15	440			
3. Fizinis rengimas (min.)	40	30	30	30	40	25	30	60	-	1680			
4.Sportiniai žaidimai (min.)	45	-	-	-	45	-	-	-	-	450			
5.Testavimas	-	-	-	-	-	-	-	FP	TP				
Rengimų rūšys (%)													
Bendrasis fizinis	90	30	30	30	90	25	30	60	10	-			
Teorinis	5	5	5	5	5	5	-	20	20	-			
Taktinis	-	-	-	5	-	5	5	-	5	-			
Integralus	5	-	5	-	5	-	-	20	10	-			
Techninis	-	65	60	60	-	65	65	-	60	-			
Treniruočių intensyvumas													
Didžiausias										-			
Didelis										-			
Vidutinis										-			
Mažas										-			

Sutartiniai ženklai: FP – fizinio pajėgumo testai ; TP –karate technikos veiksmų testai.

Ekspirimentinė rytų kovos menų programa (III etapas)

Mėnuo	BALANDIS																											
Diena	01	02	04	07	08	10	11	14	15	17	18	21	22	24	25	28	29											
Pratybų numeracija	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17											
	Treniruočių turinys																											
1. Teorinis rengimas (min)	10	15	15	10	10	15	10	10	15	10	15	15	10	10	15	10	15											
2. Techninis rengimas (min)	45	45	40	20	45	40	20	45	40	60	50	50	20	60	50	45	50											
2.1. Stovėsenos(įvedant šuolius)(min)	5	10	10	5	5	10	5	5	10	10	10	5	5	5	10	5	10											
2.2. Judėjimas(keičiant kryptį,greitį)(min.)	10	10	5	5	10	5	5	10	5	10	10	5	5	10	10	5	5											
2.3. Rankų technika(keičiant pakartojimų sk.)	10	10	10	5	15	10	5	10	10	15	10	15	5	15	10	10	10											
2.4.Kojų technika(keičiant atlikimo greitį,galingumą)	15	10	10	5	10	10	5	10	10	15	10	10	5	15	10	10	10											
2.5.Veiksmy junginiai	5	5	5	-	5	5	-	10	5	10	10	15	-	15	10	15	15											
3. Fizinis rengimas(min)	35	30	30	20	35	30	15	35	30	20	30	25	15	20	25	35	25											
4.Sportiniai žaidimai	-	-	-	40	-	-	45	-	-	-	-	-	45	-	-	-	-											
5.Testavimas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-											
	Rengimo rūšys (%)																											
Bendrasis fizinis	35	30	30	60	35	30	60	35	30	20	30	25	60	20	25	35	25											
Teorinis	10	15	15	10	10	15	10	10	15	10	15	15	10	10	15	10	15											
Taktinis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-											
Integralus	10	10	15	10	10	15	10	10	15	10	5	10	10	10	10	10	10											
Techninis	45	45	40	20	45	40	20	45	40	60	50	50	20	60	50	45	50											
	Treniruočių intensyvumas																											
Didžiausias																												
Didelis		+		+		+			+		+			+			+											
Vidutinis	+		+		+		+	+		+		+	+		+	+												
Mažas																												

Ekspirimentinė rytų kovos menų programa (III etapas, tęsinys)

Mėnuo		GEGUŽE																	
Diena		01	02	05	06	08	09	12	13	15	16	19	20	22	23	26	27	29	30
Pratybų numeracija		18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
		Treniruočių turinys																	
1. Teorinis rengimas (min)		15	10	10	10	15	10	10	10	15	10	10	15	10	10	15	10	10	15
2. Techninis rengimas (min)		50	20	60	50	55	60	20	55	45	20	60	60	20	60	55	20	55	50
2.1. Stovėsenos(įvedant šuolius)(min)		5	5	5	10	5	10	5	10	15	5	15	5	5	15	5	5	15	5
2.2. Judėjimas(keičiant kryptį,greitį)(min.)		10	5	10	10	5	10	5	10	5	5	5	15	5	5	15	5	5	5
2.3. Rankų technika (keičiant pakartojimų sk.)		10	5	15	10	15	10	5	10	5	5	15	10	5	15	10	5	10	15
2.4.Kojų technika(keičiant atlikimo greitį,galingumą)		10	5	15	10	15	15	5	10	10	5	10	15	5	10	15	5	10	15
2.5.Veiksmų junginiai		15	-	15	10	15	15	-	15	10	-	15	15	-	15	10	-	15	10
3. Fizinis rengimas(min)		25	20	20	30	20	20	20	25	30	20	25	20	20	20	25	20	30	30
4.Sportiniai žaidimai		-	40	-	-	-	-	40	-	-	40	-	-	40	-	-	40	-	-
5.Testavimas		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Rengimo rūšys (%)																	
Bendrasis fizinis		25	60	20	30	20	20	60	25	30	60	30	20	60	20	25	60	30	30
Teorinis		15	10	10	10	15	10	10	10	15	10	10	15	10	10	15	10	10	15
Taktinis		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Integralus		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	5	10	10	5	10	15	5
Techninis		50	20	60	50	55	60	20	55	45	20	60	60	20	60	55	20	55	50
		Treniruočių intensyvumas																	
Didžiausias								+				+							
Didelis				+								+		+				+	
Vidutinis		+	+		+	+	+		+	+	+		+		+	+	+	+	+
Mažas																			

Ekspirimentinė rytų kovos menų programa (III etapas, pabaiga )

Mėnuo	BIRŽELIS													VISO		
Diena	02	03	05	06	09	10	12	13	16	17	19	20	47			
Pratybų numeracija	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	-			
Treniruočių turinys																
1. Teorinis rengimas (min)	10	15	15	10	15	10	15	10	10	10	15	15	570			
2. Techninis rengimas (min)	20	50	55	60	45	50	55	60	20	55	45	65	2120			
2.1. Stovėsenos(įvedant šuoliukus)(min)	5	10	5	10	5	10	5	10	5	10	15	10	370			
2.2. Judėjimas(keičiant kryptį,greitį)(min.)	5	10	10	10	5	10	5	10	5	10	5	10	355			
2.3. Rankų technika(keičiant pakartojimų sk.)	5	10	10	10	10	10	15	10	5	10	5	15	465			
2.4.Kojų technika(keičiant atlikimo greitį,galingumą)	5	5	15	15	5	10	15	15	5	10	10	15	480			
2.5.Veiksmų junginiai	-	15	15	15	20	10	15	15	-	15	10	15	450			
3. Fizinis rengimas(min)	20	30	25	20	30	30	20	20	20	25	30	20	1155			
4.Sportiniai žaidimai	40	-	-	-	-	-	-	-	40	-	-	-	410			
5.Testavimas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	TT	-			
Rengimo rūšys (%)																
Bendrasis fizinis	60	30	25	20	30	30	20	20	60	25	30	20	-			
Teorinis	10	15	15	10	15	10	15	10	10	10	15	10	-			
Taktinis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Integralus	10	5	10	10	10	10	10	10	10	5	5	5	-			
Techninis	20	50	55	60	45	50	55	60	20	55	45	65	-			
Treniruočių intensyvumas																
Didžiausias									+				-			
Didelis		+							+				-			
Vidutinis	+		+	+	+	+	+	+		+	+	+	-			
Mažas													-			

## **2 PRIEDAS**

**Rytų kovos menų klubo “Kregždutė” eksperimentinio mokymo III etapo programos  
technikos veiksmų suvestinė ( 2008-04-01– 2008-06-20).**



Veiksmų mokymo programa (2008-04-01 – 2008-06-20)

Nr.	Technikos veiksmas	Technikos veiksmų mokymui skiriamas laikas (min.)											
		BALANDIS											
		01	02	04	07	08	10	11	14	15	17	18	21
1.	<b>Stovėsenos</b>												
1.1	Frontali (priešakinė,dzenkucudacis)	3	2	3	1	2	1	1	2	2	3	2	2
1.2	Šoninė (kibadacis)	3	2	2	1	2	1	1		2	3	2	2
1.3	Atgalinė(gynybinė,kokucudacis)		1				2		2	1	3		2
2.	<b>Rankų technika puolamoji: tiesiniai-stūniamieji smūgiai</b>												
2.1	Tiesus , stovėseną šoninė (ciokucukis)	3	2	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2
2.2	Tiesus, stovėseną frontali ,atlie- kama priekine ranka (oicukis)	3	2	3	1	1	2	1	1	2	3	1	2
2.3	Tiesus , stovėseną frontali , atlie- kama tolimesne ranka (giakucukis)		2	3	2	2	2	1	1	1	2	2	3
3.	<b>kertamieji smūgiai</b>												
3.1	Iš viršaus –žemyn apatine plaštakos dalimi (otosi siuto uči)	1	1	2		2	1		1	2	2	2	1
3.3	Viršutine kumščio dalimi (uraken uci)	2	2	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2
3.4	Apatine kumščio dalimi (tecui uči)	2	1	2	1	2	1	1	1	1	2	2	1
4.	<b>Puslankio trajektorijos smūgiai</b>												
4.1	puslankio trajektorijos smūgis kylantis į viršų (mavasicuki)	2	2	1	1	1	2	1			2	1	2
4.2	puslankio trajektorijos smūgis vidutiniame lygyje (kagecuki)		1	1	1	1	2	1			2	1	2
5.	<b>gynybinė technika : blokai</b>												
5.1	Kylantis į viršų (age uke)	2	2	2	1	3	1	1	2	2	2	3	2
5.2	Gynyba iš išorinės pusės į vidinę. (soto uke)	2	2	2	1	3	1	1	2	2	2	3	1
5.3	Gynyba nuo vidinės liemens pusės (uci uke)	2	2	2	1	3	1	1	2	2	2	3	1
5.4	Gynybos delno briauna būdas (siuto uke)	2	2	2	1	3	1	1	2	2	2	3	1
5.5	Apatinės dalies gynyba (gedanbarai)	2	2	2	1	3	1	1	2	2	2	3	1
6.	<b>Kojų technika : stūniamieji smūgiai</b>												
6.1	Spyris pirmyn (maegeris)	3	2		1	3	2	1	2	3	2	2	2
6.2	Spyris į šalį (jokogeris)		1		1		2	1	2	2	3	1	2
7.	<b>spyruokliuojamieji –kylantys spyrimo būdai</b>												
7.1	Spyris pirmyn-aukštyn (maegeris keage)	3	3	2	1	2	2	1	3	2	2	2	
7.2	Spyris į šalį , kylantis aukštyn (jokogeris keage)	3	2	2	1	2	2	1	2	3	2	2	2
8.	<b>puslankio trajektorijos spyrimo būdai</b>												
8.1	puslankio trajektorijos spyris (mavasiageris)	2	2	2	1	2	2	1	3	1	3	2	
8.2	Atvirkštinis puslankio trajektorijos spyris (ura-mavasiageris)		2				2	1	2		2		2
9.	Kompleksiškai susieta gynybos ir puolimo veiksmų seka ( <b>kata</b> )	5	5	5		5	5		10	5	10	10	15

Veiksmų mokymo programa (2008-04-01 – 2008-06-20)

Nr.	Technikos veiksmas	Technikos veiksmų mokymui skiriamas laikas (min.)											
		BALANDIS					GEGUŽĖ						
		22	24	25	28	29	01	02	05	06	08	09	12
1.	<b>Stovėsenos</b>												
1.1	Frontali (priešakinė,dzenkucudacis)		1	3	2	1	1	1	2	2	3	2	1
1.2	Šoninė (kibadacis)		2	3	2	1	1	2	2	2	3	2	1
1.3	Atgalinė(gynybinė,kokucudacis)		2	3	2	2	1	2	3	2	3	2	1
2.	<b>Rankų technika puolamoji: tiesiniai-stūmiamieji smūgiai</b>												
2.1	Tiesus , stovėseną šoninė (ciokucukis)	1	2	2	1	1	2	1	2	2	3	2	
2.2	Tiesus, stovėseną frontali ,atlie- kama priekine ranka (oicukis)	1	2	2	1	2	2	1	2	2	3	2	1
2.3	Tiesus , stovėseną frontai , atlie- kama tolima ranka (giakucukis)	1	2		1	2	2	1	2	2	3	2	1
3.	<b>kertamieji smūgiai</b>												
3.1	Iš viršaus –žemyn apatine plaštakos dalimi (otosi siuto uči)	1	2	2		2	1	1	2	2	2	2	1
3.3	Viršutine kumščio dalimi (uraken uci)	1	2	2		1	1	1	2	2	2	2	1
3.4	Apatine kumščio dalimi (tecui uči)	1	2	2		2	1	1	2	1	2	2	1
4.	<b>Puslankio trajektorijos smūgiai</b>												
4.1	puslankio trajektorijos smūgis kylantis į viršų (mavasicuki)	1	2	2		1	1	1	2	1	1	2	1
4.2	puslankio trajektorijos smūgis vidutiniame lygyje (kagecuki)	1	2	2		2	1	1	2	1	1	2	1
5.	<b>gynybinė technika : blokai</b>												
5.1	Kylantis į viršų (age uke)	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1
5.2	Gynyba iš išorinės pusės į vidinę. (soto uke)	2	3	1	2	2	2	1	2	2	1	2	1
5.3	Gynyba nuo vidinės liemens pusės (uci uke)	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2
5.4	Gynybos delno briauna būdas (siuto uke)	2	3	2	1	2	2	1	2	2	1	2	
5.5	Apatinės dalies gynyba (gedanbarai)	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
6.	<b>Kojų technika : stūmiamieji smūgiai</b>												
6.1	Spyris pirmyn (maegeris)		2	2	2	1	2	1	2	2	1	1	2
6.2	Spyris į šalį (jokogieris)		2		2	1	1	1	2	1	3	2	1
7.	<b>spyruokliuojamieji –kylantys spyrimo būdai</b>												
7.1	Spyris pirmyn-aukštyn (maegeris keage)		2	2	3	2	2		2	2	1	2	
7.2	Spyris į šalį , kylantis aukštyn (jokogieris keage)		2	3	2	3	2		2	2	1	3	
8.	<b>puslankio trajektorijos spyrimo būdai</b>												
8.1	puslankio trajektorijos spyris (mavasieris)	2	2	2	2	2	2		2	2	1	2	1
8.2	Atvirkštinis puslankio trajektorijos spyris (ura-mavasieris)	1	2		2	1	2		2	2	2	3	
9.	<b>Kompleksiškai susieta gynybos ir puolimo veiksmų seka (kata )</b>		15	10	15	15	15		15	10	15	15	

Veiksmų mokymo programa (2008-04-01 – 2008-06-20)

Nr.	Technikos veiksmas	Technikos veiksmų mokymui skiriamas laikas (min.)										
		GEGUŽĖ										
		13	15	16	19	20	22	23	26	27	29	30
1.	<b>Stovėsenos</b>											
1.1	Frontali (priešakinė, dzenkucudacis)	3	2	2	1	3	1	2	3		2	2
1.2	Šoninė (kibadacis)	3	2	2	1	3	1	2	3		2	2
1.3	Atgalinė (gynybinė, kokucudacis)	3	1	1	2	3	1	2	3		3	2
2.	<b>Rankų technika puolamoji: tiesiniai-stūmiamieji smūgiai</b>											
2.1	Tiesus, stovėseną šoninė (ciokucukis)	3	2		1	3	1	2	1	1	2	2
2.2	Tiesus, stovėseną frontali, atlieka kama priekine ranka (oicukis)	3	2	1	3	3	1	2	3	1	2	2
2.3	Tiesus, stovėseną frontai, atlieka kama tolima ranka (giakucukis)	3		1	3		1	2	3	1		
3.	<b>kertamieji smūgiai</b>											
3.1	Iš viršaus – žemyn apatine plaštakos dalimi (otosi siuto uči)	2	1		2	2	1	1	2	1	2	2
3.3	Viršutine kumščio dalimi (uraken uci)	2	2		2	2	1	1	2	1	2	2
3.4	Apatine kumščio dalimi (tecui uči)	2	2		2	2	1	1	2	1	2	2
4.	<b>Puslankio trajektorijos smūgiai</b>											
4.1	puslankio trajektorijos smūgis kylantis į viršų (mavasicuki)	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2
4.2	puslankio trajektorijos smūgis vidutiniame lygyje (kagecuki)	1	1		2		2	2	2	1	2	2
5.	<b>gynybinė technika : blokai</b>											
5.1	Kylantis į viršų (age uke)	1	1		2	2	1	1	2	1	1	2
5.2	Gynyba iš išorinės pusės į vidinę. (soto uke)	1	1		2	2	1	3	2	2	1	1
5.3	Gynyba nuo vidinės liemens pusės (uci uke)	1	2	1	3	2	1	1	3	2	2	2
5.4	Gynybos delno briauna būdas (siuto uke)	1	1		3	2		3	3	2	1	2
5.5	Apatinės dalies gynyba (gedanbarai)	1	1		2	2	2	2	2	2	2	1
6.	<b>Kojų technika : stūmiamieji smūgiai</b>											
6.1	Spyris pirmyn (maegeris)	1	2	2	2	3	1	3	1		2	2
6.2	Spyris į šalį (jokogeris)	3	1	1	2		1	3	1		1	1
7.	<b>spyruokliuojamieji –kylantys spyrimo būdai</b>											
7.1	Spyris pirmyn-aukštyn (maegeris keage)	1	2	2	3	3		3	1		2	2
7.2	Spyris į šalį, kylantis aukštyn (jokogeris keage)	1	3	2	2	3		3	2		3	3
8.	<b>puslankio trajektorijos spyrimo būdai</b>											
8.1	puslankio trajektorijos spyris (mavasigeris)	1	2	2	2	2		3	1	2	2	2
8.2	Atvirkštinis puslankio trajektorijos spyris (ura-mavasigeris)	2	2	2	1	1		2	1	1	2	2
9.	Kompleksiškai susieta gynybos ir puolimo veiksmų seka ( <b>kata</b> )	15	10		15	15		15	10		15	10

Veiksmų mokymo programa (2008-04-01 – 2008-06-20)

Nr.	Technikos veiksmas	Technikos veiksmų mokymui skiriamas laikas (min.)												
		BIRŽELIS												
		02	03	05	06	09	10	12	13	16	17	19	20	VISO
1.	<b>Stovėsenos</b>													
1.1	Frontali (priešakinė,dzenkucudacis)	1	1	2	3	1	3	3	2	1	3	2	2	88
1.2	Šoninė (kibadacis)	1	1	2	3	1	3	3	2	1	3	2	2	87
1.3	Atgalinė(gynybinė,kokucudacis)		1	2	2	1	3	3	2	1	3	1	2	76
2.	<b>Rankų technika puolamoji: tiesiniai-stūmiamieji smūgiai</b>													
2.1	Tiesus , stovėseną šoninė (ciokucukis)	1	2	1	3	1	2	3	2	2	3	2	3	81
2.2	Tiesus, stovėseną frontali ,atliekama priekine ranka (oicukis)	1	2	2	3	1	2	3	2	2	3	2	3	92
2.3	Tiesus , stovėseną frontai , atliekama tolima ranka (giakucukis)	1	2	2		1		3	2	2	3		3	73
3.	<b>kertamieji smūgiai</b>													
3.1	Iš viršaus –žemyn apatine plaštakos dalimi (otosi siuto uči)		1	2	1		2	2	1		2	1	2	63
3.3	Viršutine kumščio dalimi (uraken uci)	1	1	2	2	2	2	2	1		2	2	2	73
3.4	Apatine kumščio dalimi (tecui uči)	1	1	2	2	1	2	2	1		2	2	2	69
4.	<b>Puslankio trajektorijos smūgiai</b>													
4.1	puslankio trajektorijos smūgis kylantis į viršų (mavasicuki)	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	66
4.2	puslankio trajektorijos smūgis vidutiniame lygyje (kagecuki)	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	2	59
5.	<b>gynybinė technika : blokai</b>													
5.1	Kylantis į viršų (age uke)	1	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	2	72
5.2	Gynyba iš išorinės pusės į vidinę. (soto uke)	1	2	2	2	1	1	1	3	1	1	1	2	70
5.3	Gynyba nuo vidinės liemens pusės (uci uke)	1	2	3	2	1	2	1	1	1	1	2	2	82
5.4	Gynybos delno briauna būdas (siuto uke)	1	2	3	2	1	2	1	3	1	1	1	3	81
5.5	Apatinės dalies gynyba (gedanbarai)	1	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1	2	78
6.	<b>Kojų technika : stūmiamieji smūgiai</b>													
6.1	Spyris pirmyn (maegeris)	1	2	2	3	2	2	1	3	1	1	2	3	83
6.2	Spyris į šalį (jokogesis)	1	1	2	2	2		3	3	1	3	1	3	67
7.	<b>spyruokliuojamieji –kylantys spyrimo būdai</b>													
7.1	Spyris pirmyn-aukštyn (maegeris keage)	1	2	3	3	1	2	1	3		1	2	2	81
7.2	Spyris į šalį , kylantis aukštyn (jokogesis keage)	1	2	2	3	1	3	1	3	1	1	3	2	89
8.	<b>puslankio trajektorijos spyrimo būdai</b>													
8.1	puslankio trajektorijos spyris (mavasiageris)	1	2	2	2	1	2	1	3	1	1	2	2	80
8.2	Atvirkštinis puslankio trajektorijos spyris (ura-mavasiageris)	1	2	1		1		2	2		2	2	2	59
9.	Kompleksiškai susieta gynybos ir puolimo veiksmų seka ( <b>kata</b> )		15	15	15	20	10	15	15		15	10	15	450

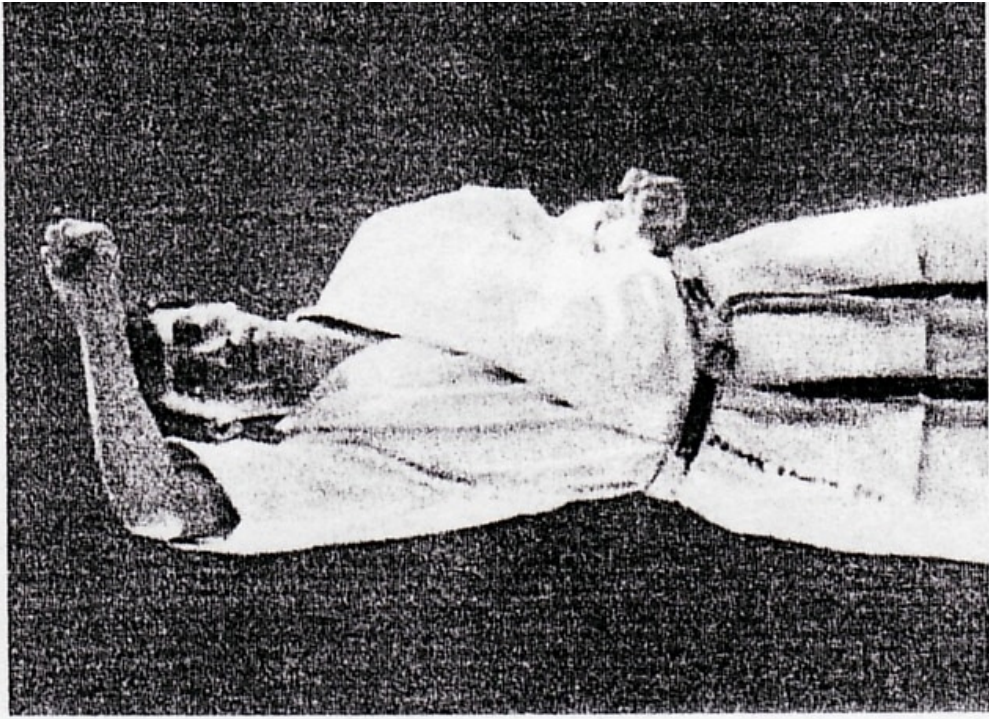
**3 PRIEDAS.**

**Rankų technikos parengtumo testas.**

**Parengta pagal Karamitsos E., Pejcic B. (1998)**

## Agė ukė

Atliekant *agė ukė* atremiamos atakos į galvą. Blokuojama kylančiu atremiamosios rankos judesiu (*age* "kylantis; į viršų"). Pavyzdžiui, jeigu ataka yra tiesus stumiamasis kumščio smūgis, tai jis praslys virš galvos. Smūgis į galvą atliekamas iš viršaus į apačią, blokuojamas tiesiai ir stipriai.

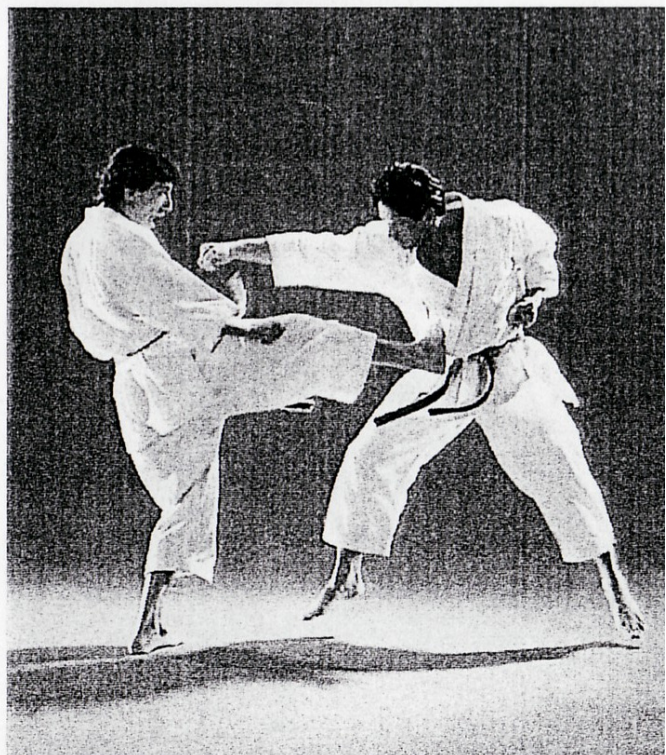


#### **4 PRIEDAS**

**Kojų techninio parengtumo testas.**

**Parengta pagal Karamitsos E.,Pejcic B. (1998).**





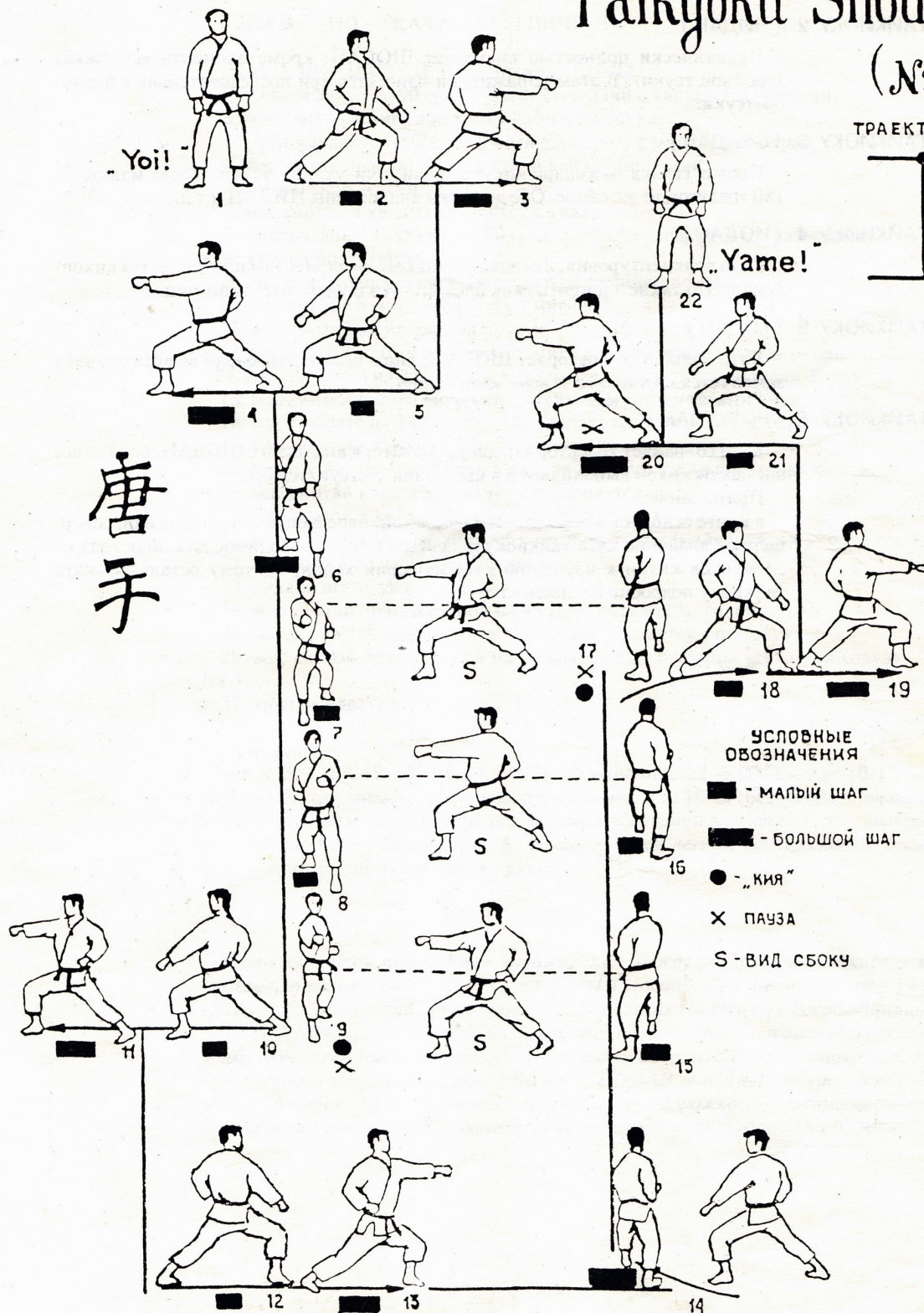
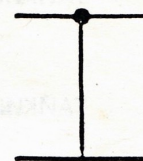


## **5 PRIEDAS**

**Jungiantis rankų ir kojų veiksmus techninio parengtumo testas  
Kompleksiškai susieta gynybos ir puolimo veiksmų seką (1).**

# Taikyoku Shodan (№1)

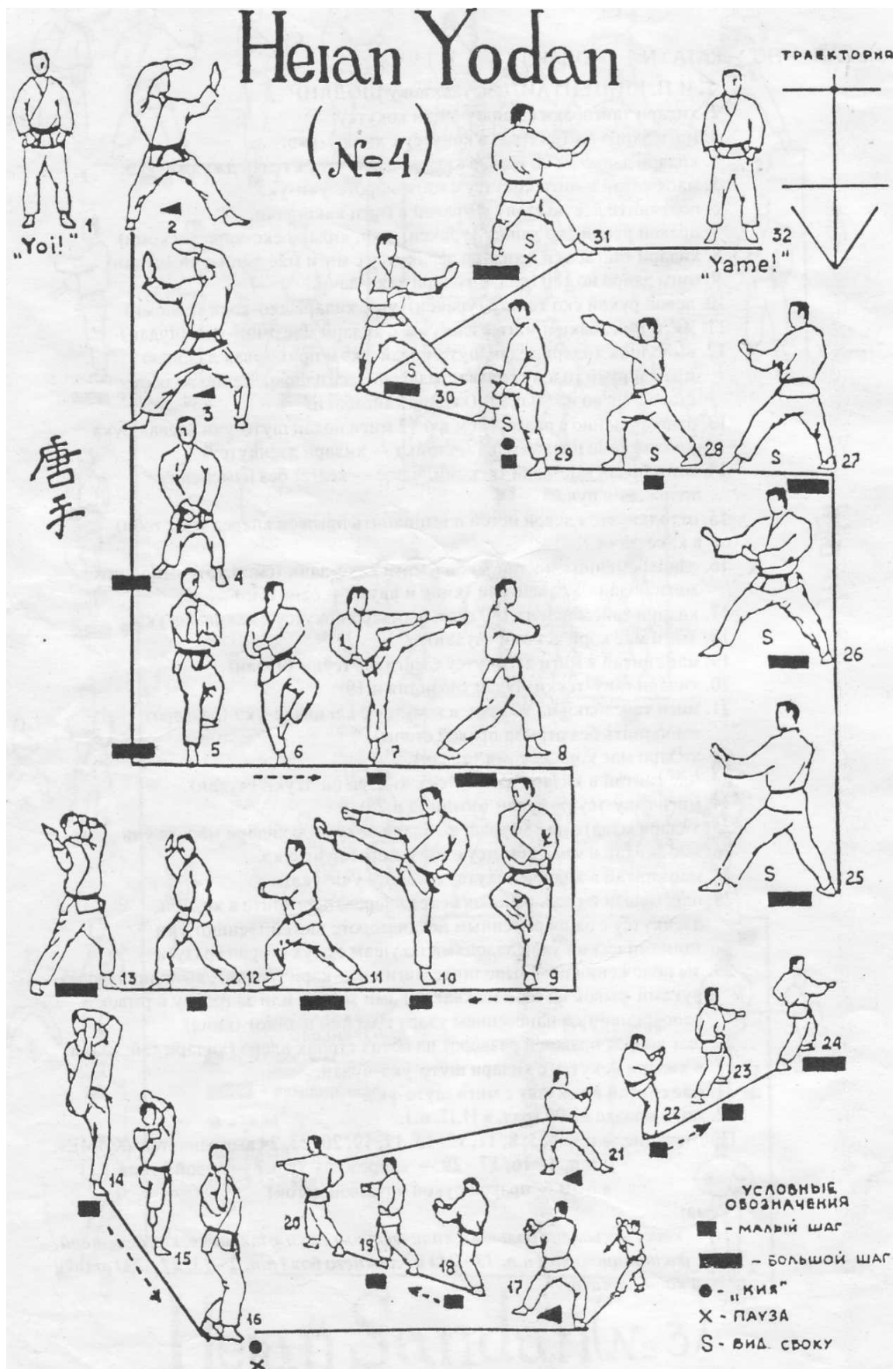
ТРАЕКТОРИЯ



## **6 PRIEDAS**

**Jungiantis rankų ir kojų veiksmus techninio parengtumo testas .**

**Sudėtingesnė kompleksiškai susieta gynybos ir puolimo veiksmų seka(2).**



**7 PRIEDAS**  
**Ekspertinio vertinimo protokolas**

### EKSPERTINIO VERTINIMO PROTOKOLAS (BALAIS)

Sportininko Nr.	Ekspertas <u>1</u>	Ekspertas <u>2</u>	Ekspertas <u>3</u>	BALŲ VIDURKIS	TESTAVIMAI
N1.1	1	1	1	1	I TESTAVIMAS
N1.1	3	1	2	2	II TESTAVIMAS
N1.1	4	2	3	3	III TESTAVIMAS
N1.1	4	4	4	4	IV TESTAVIMAS
N1.2	1	1	1	1	I TESTAVIMAS
N1.2	3	1	2	2	II TESTAVIMAS
N1.2	2	2	2	2	III TESTAVIMAS
N1.2	4	2	3	3	IV TESTAVIMAS
N1.3	3	1	2	2	I TESTAVIMAS
N1.3	4	2	3	3	II TESTAVIMAS
N1.3	4	4	4	4	III TESTAVIMAS
N1.3	5	4	3	4	IV TESTAVIMAS
N1.4	3	1	2	2	I TESTAVIMAS
N1.4	4	2	3	3	II TESTAVIMAS
N1.4	4	5	3	4	III TESTAVIMAS
N1.4	4	4	4	4	IV TESTAVIMAS
N1.5	1	1	1	1	I TESTAVIMAS
N1.5	3	1	2	2	II TESTAVIMAS
N1.5	2	2	2	2	III TESTAVIMAS
N1.5	4	2	3	3	IV TESTAVIMAS
N1.6	2	2	2	2	I TESTAVIMAS
N1.6	3	3	3	3	II TESTAVIMAS
N1.6	5	4	3	4	III TESTAVIMAS
N1.6	4	4	4	4	IV TESTAVIMAS
N1.7	0	1	2	1	I TESTAVIMAS
N1.7	3	1	2	2	II TESTAVIMAS
N1.7	2	2	2	2	III TESTAVIMAS
N1.7	4	2	3	3	IV TESTAVIMAS
N1.8	3	1	2	2	I TESTAVIMAS
N1.8	3	3	3	3	II TESTAVIMAS
N1.8	4	4	4	4	III TESTAVIMAS
N1.8	5	3	4	4	IV TESTAVIMAS

## **8 PRIEDAS**

**Fizinių pratimų kompleksai, parengta pagal P.Karoblis(1996,1999).**



**Komplekso tikslas:** Rankų, kojų ir liemens raumenų greitumo jėgos ir koordinacijos ugdymas. Atliekamas treniruotės pabaigoje.

**Treniruotės metodas:** Ekstensyvus intervalinis. Kiekvieną pratimą atlikti 8-10-12 kartų.

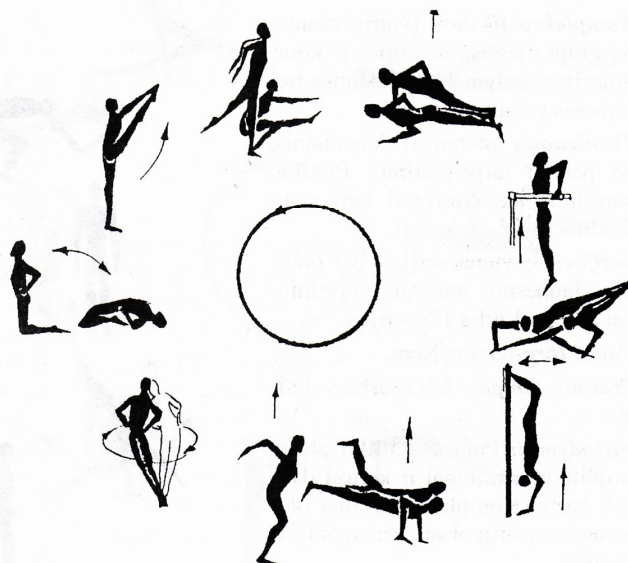
**Pauzė tarp pratimų:** 30 s.

**Serijos:** 2-3; viena serija - 10 pratimų. Jaunesnio amžiaus sportininkams sumažinti arba pratimų rankų raumenų jėgai ugdyti skaičių, arba krūvio dozavimą (4-6-8 kartai).

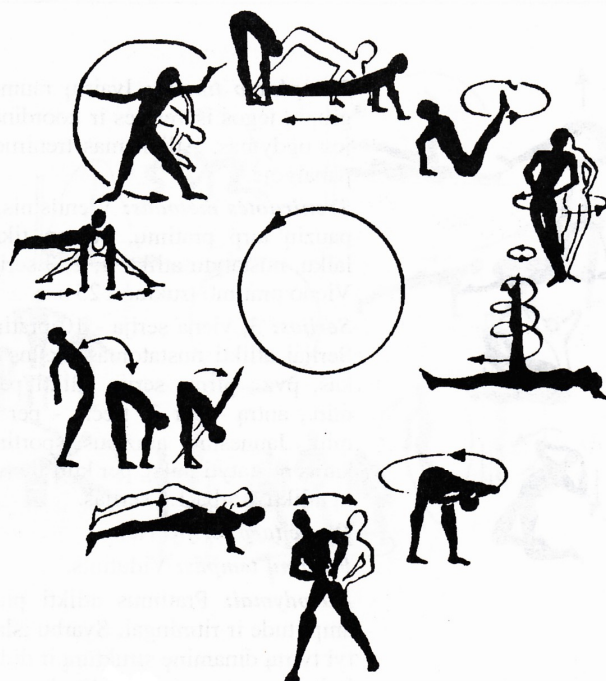
**Pauzė tarp serijų:** 3 min; atlikti raumenų atpalaidavimo pratimus. Jaunesnio amžiaus sportininkams pauzė tarp serijų padidinti iki 5 min. Tikslinga lėtai pabėgioti.

**Pratimų tempas:** Vidutinis.

**Nurodymai:** Pratimų kompleksas ugdo visų kūno raumenų harmoningą jėgą ir sudaro bazę ugdyti lankstumą, vikrumą, koordinaciją. Atsispaudimą rankomis atlikti ritmingai, iki galo užbaigiant judesį.



## BENDRO FIZINIO LAVINIMO PRATIMŲ KOMPLEKSAS



**Komplekso tikslas:** Rankų, kojų ir liemens raumenų greitumo jėgos ir koordinacijos ugdymas. Atliekamas treniruotės pradžioje ir pabaigoje.

**Treniruotės metodas:** Ekstensyvus intervalinis. Kiekvieno pratimo trukmė - 20 s.

**Pauzė tarp pratimų:** 45 s.

**Serijos:** 3-4; viena serija - 10 pratimų. Jaunesnio amžiaus sportininkams pratimų skaičių (pasirinktinai) sumažinti iki 6.

**Pauzė tarp serijų:** 2 min; atlikti raumenų atpalaidavimo pratimus. Jaunesnio amžiaus sportininkams pauzė tarp serijų padidinti iki 4 min. Tikslinga lėtai pabėgioti.

**Pratimų tempas:** Vidutinis.

**Nurodymai:** Pratimus atlikti plačia judesių amplitude. Šis kompleksas gerina raumenų inervaciją, tobulina koordinaciją, didina raumenų energetinį potencialą, pagerina kraujo apytaką.



**Komplekso tikslas:** Įvairių raumenų grupių jėgos, ištvermės ir koordinacijos ugdymas. Atliekamas treniruotės pabaigoje.

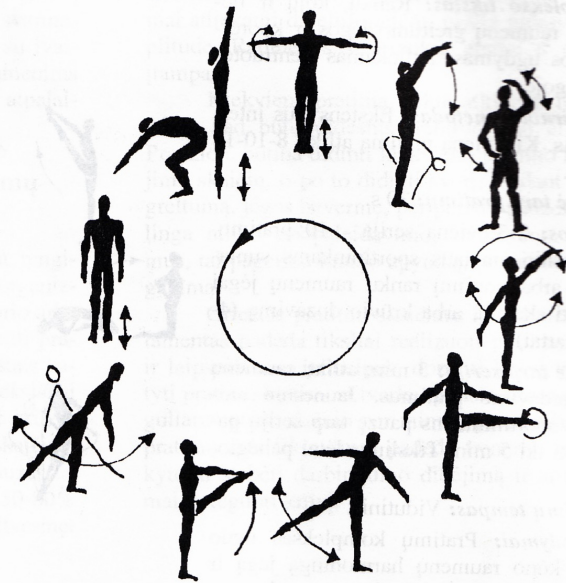
**Treniruotės metodas:** Vientisinis, be pauzių tarp pratimų. Pratimų kartojimų skaičius gali būti standartinis (8-12-16 kartų).

**Serijos:** 3; viena serija - 10 pratimų. Jaunesnio amžiaus sportininkai atlieka 1 arba 1.5 serijos.

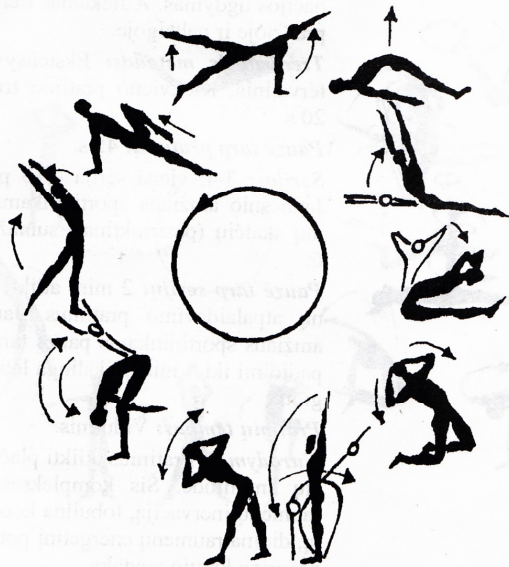
**Pauzė tarp serijų:** Nėra.

**Pratimų tempas:** Lėtas arba vidutinis.

**Nurodymai:** Pratimus atlikti plačia amplitude, ritmingai ir kartoti daugelį kartų. Kompleksas gerina raumenų ir sąnarių elastingumą, stiprina juos.



#### BENDRO FIZINIO LAVINIMO PRATIMŲ KOMPLEKSAS



**Komplekso tikslas:** Įvairių raumenų grupių jėgos ištvermės ir koordinacijos ugdymas. Atliekamas treniruotės pabaigoje.

**Treniruotės metodas:** Vientisinis, be pauzių tarp pratimų, bet su tiksliais laiku, nustatyti atlikti 1, 2, 3 serijas. Vieno pratimo trukmė - 25 s.

**Serijos:** 3; viena serija - 10 pratimų. Serijai atlikti nustatomas tikslus laikas, pvz., pirmą seriją atlikti per 4 min., antrą - per 3, trečią - per 2.5 min. Jaunesnio amžiaus sportininkams nustatyti laiką, per kurį jie turėtų atlikti 1 arba 1.5 serijas.

**Pauzė tarp serijų:** Nėra.

**Pratimų tempas:** Vidutinis.

**Nurodymai:** Pratimus atlikti plačia amplitude ir ritmingai. Svarbu išlaikyti tvirtą dinaminę struktūrą ir didinti judesių per sąnarius amplitudę.

**Komplekso tikslas:** Įvairių raumenų grupių jėgos ištvermės ugdymas. Atliekamas treniruotės pradžioje ir pabaigoje.

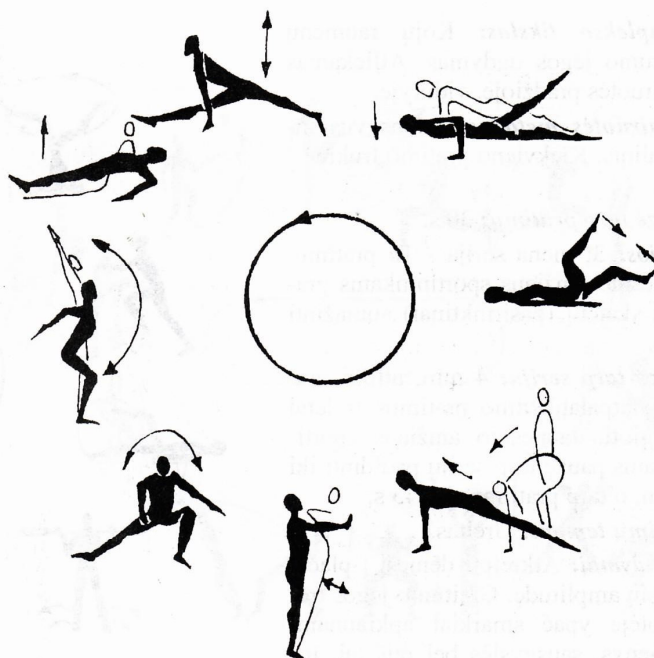
**Treniruotės metodas:** Vientisinis, be pauzių tarp pratimų ir su standartiniu pratimų kartojimų skaičiumi.

**Serijos:** 2-3; viena serija - 8 pratimai. Serijai atlikti nustatomas tikslus laikas ir standartinis pratimų kartojimo skaičius, pvz., atsispaudimai pirmoje serijoje kartojami 8, antroje - 10, trečioje - 12 kartų, bet atlikti seriją reikia per 3 min.

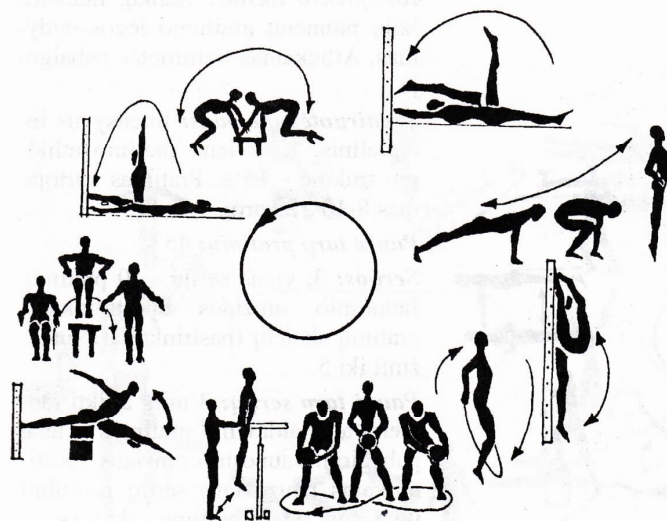
**Pauzė tarp serijų:** Nėra.

**Pratimų tempas:** Lėtas arba vidutinis.

**Nurodymai:** Atkreipti dėmesį į pratimų atlikimo ritmą. Treniruotei būtina pasirinkti vis sunkesnius pratimus ir pagalvoti, kaip, kai ką pakeitus, padaryti juos sudėtingesnius.



## BENDRO FIZINIO LAVINIMO PRATIMŲ KOMPLEKSAS



**Komplekso tikslas:** Įvairių raumenų grupių jėgos ištvermės ir koordinacijos ugdymas. Atliekamas treniruotės pabaigoje.

**Treniruotės metodas:** Ekstensyvus intervalinis. Kiekvienas pratimas atliekamas 8-10-12 kartų.

**Pauzė tarp pratimų:** 30 s.

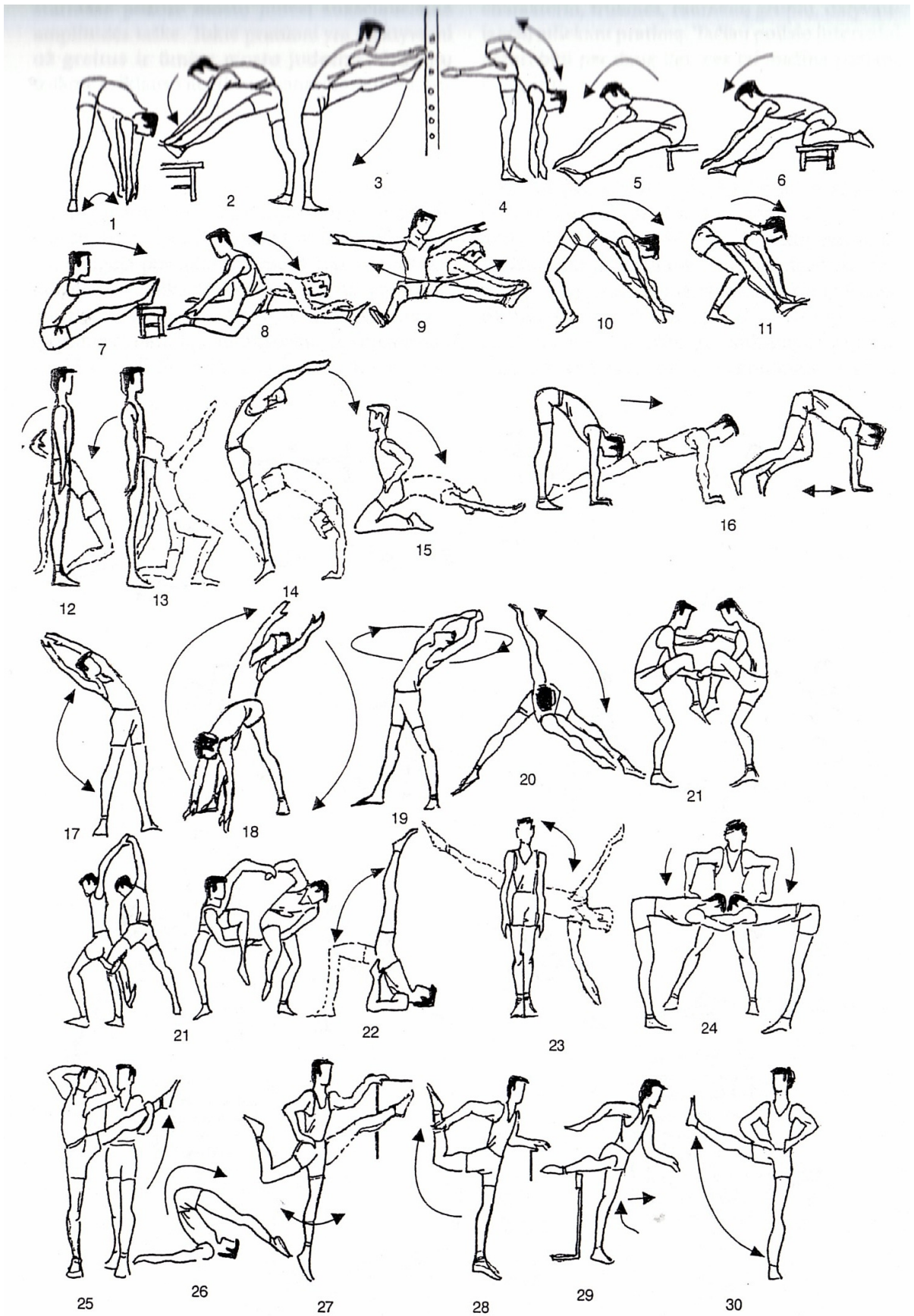
**Serijos:** 3-4; viena serija - 9 pratimai. Jaunesnio amžiaus sportininkams pratimų skaičių (pasirinktinai) sumažinti iki 5.

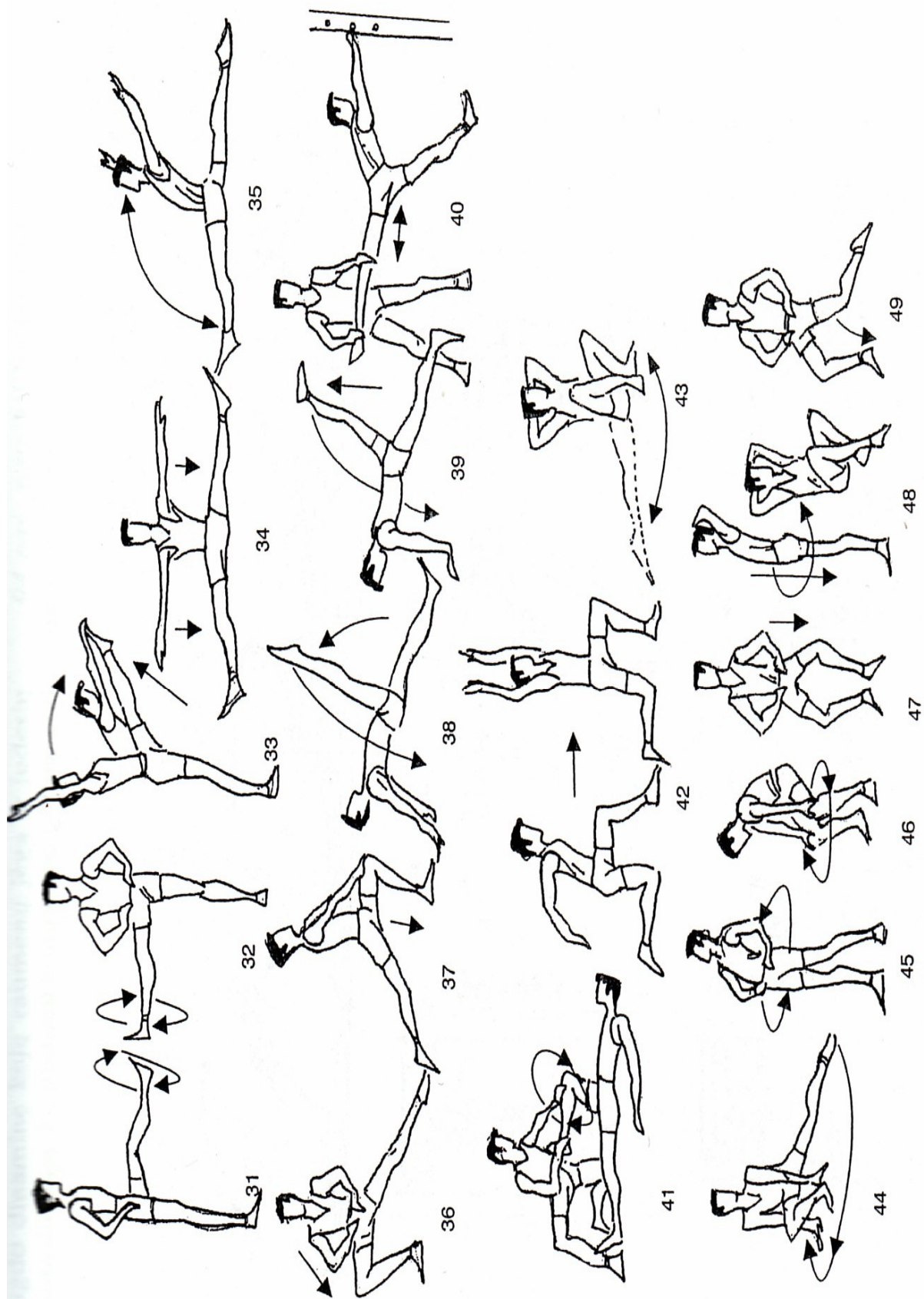
**Pauzė tarp serijų:** 2 min; atlikti raumenų atpalaidavimo pratimus ir lėtai pabėgioti. Jaunesnio amžiaus sportininkams pauzė tarp serijų padidinti iki 4 min.

**Pratimų tempas:** Lėtas ir vidutinis.

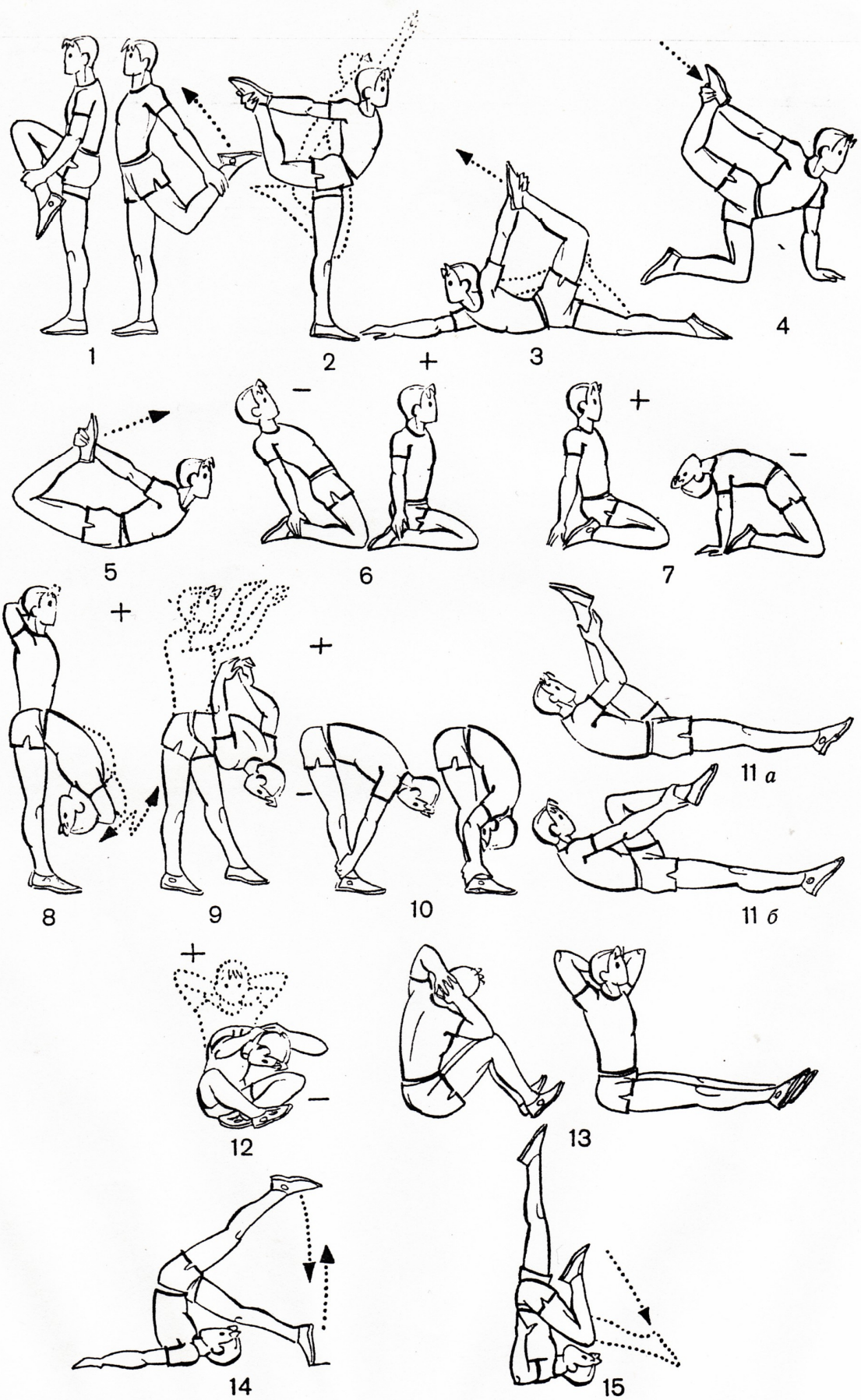
**Nurodymai:** Šoklumo pratimuose atkreipti dėmesį į pašokimo aukštį. Krūvio poveikis atskiruose pratimuose turi keistis - vienos stipriausios raumenų grupės apkraunamos, o kitos aktyviai ilsisi. Kimšto kamuolio svoris - 1 kg, suolelio aukštis - 60 cm.





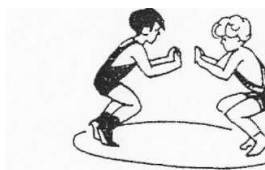






## **9 PRIEDAS**

**Judrieji ir dvikovos žaidimai karate sportininkams,  
parengta pagal Liaugminas A., Liaugminas S.(2002).**



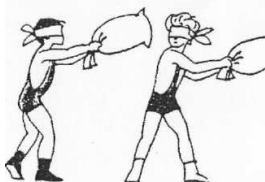
1 pav.

Dažnai vaikų mėgstami dvikovos pratimai - žaidimai. Iš tokių paminėtinas toks: du kovotojai pritūpę varlyte šokinėja vienas prieš kitą ir rankų delnais atsimušdami stengiasi išstumti savo sąlyginį varžovą iš rato (1 pav.).



2 pav.

Panaši dvikovos forma yra ir toks pratimas: dviese pritūpę vienas prieš kitą ant vienos kojos, kita ištiesta pirmyn, rankų delnais stumdami savo varžovą stengiasi išvesti jį iš pusiausvyros (2 pav.)."



3 pav.

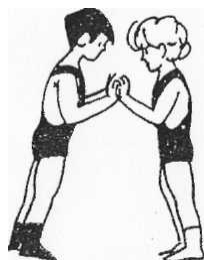
*Kova maišais:* abiem kovotojams užrištomis akimis paduodama minkštas prikimštas maišas arba pagalvė. Pastatyti vienas prieš kitą po garsinio signalo abu stengiasi suduoti savo varžovui daugiau kartų. Šią kovą galima vertinti pagal atitinkamą laiką ir surinktų taškų sumą arba iki numatytos taškų sumos (3 pav.).



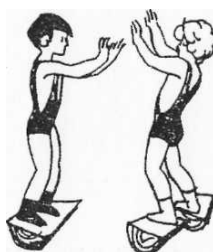
4 pav.

*Kova apsikabinus klūpint* (4 pav.). Kovotojai atsiklaupia vienas prieš kitą ir abipusiai apglėbia vienas kitą. Po signalo stengiamasi varžovą pargriauti nugarą į kilimą.

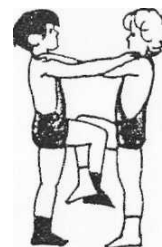
Labai panašus dvikovos pratimas į 1 pav. pavaizduotą tačiau kova stumiant vienas kitą rankų delnais vyksta stovint ir nejudant. Pergalė įskaitoma kovotojui, kuris priverčia savo varžovą pakeisti kojų padėtį pirmyn, į šoną ar atgal (5 pav.).



5 pav.



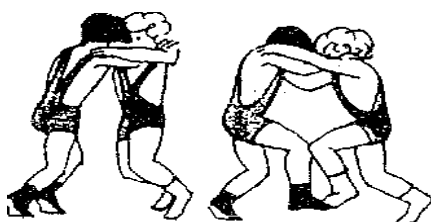
6 pav.



7 pav.

Įdomi dvikova „laivuose“: abu kovotojai, stovėdami ant išilgai perpjautų rastų vienas prieš kitą stengiasi išstumti savo varžovą iš „laivo“ (6 pav.).

*Kojos kabliu:* abu kovotojai, stovėdami vienas prieš kitą pakelia vienvarde kojas ir sukabina jas vieną su kita per pakinklius. Rankas tuo metu uždeda vienas kitam ant pečių. Po signalo kiekvienas stengiasi savo varžovo koją pritraukti prie savęs tiek, kad pastarasis prarastų pusiausvyrą (7 pav.).



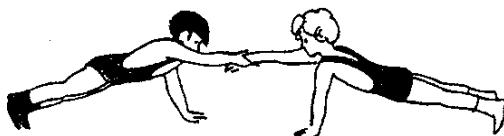
8 pav.



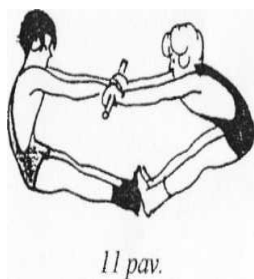
9 pav.

*Europietiškas sumo* (8 pav.). Čia kovotojai, sugriebę už sprando, pečių, rankų, stengiasi savo varžovą priversti išeiti už nubrėžtą tam tikslui „arenos“ ribų.

*Ištrauk iš centro* (9 pav.). Šiuo atveju abu kovotojai atsistoja nugarą vienas į kitą, sujungia rankas kabliu ir po signalo stengiasi savo varžovą ištraukti už nubrėžtą tam tikslui „arenos“ ribų. Čia galimas ir kitas kovos, siekiant pergalės, variantas: kiekvienas savo varžovą stengiasi pargriauti kniūbsčiom.



*Duok ranką* (10 pav.). Kovotojai guli vienas prieš kitą atremtyje ant rankų. Po signalo abu ištiesia po vieną vienvardę ranką ir stengiasi traukdami į save varžovo ranką pargriauti ją kniūbsčiom.



11 pav.

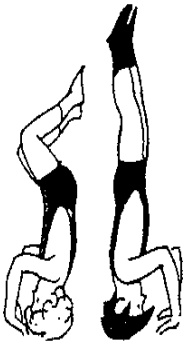
*Trauk* (11 pav.). Abu kovotojai sėdi vienas prieš kitą ištiestomis kojomis. Jiems paduodama lazdelė, kurią ištiestomis rankomis suima abu varžovai. Po signalo kiekvienas iš jų stengiasi savo varžovą pakelti nuo žemės, kilimo ir pan.

*Pargriauk kniūbsčią* (12 pav.). Šis žaidybinis dvikovo būdas panašus į *duok ranką* 10 pav., tačiau šiuo atveju rankos niekas neduoda. Čia būtina sugriebiant vieną ar kitą savo varžovo ranką patraukti ją į save taip, kad pastarasis pargriūtų kniūbsčiomis.



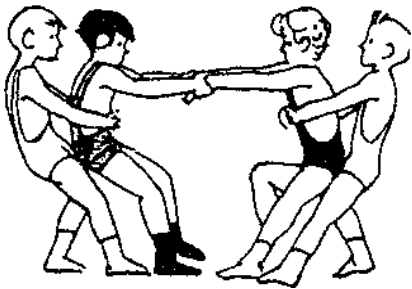
12 pav.





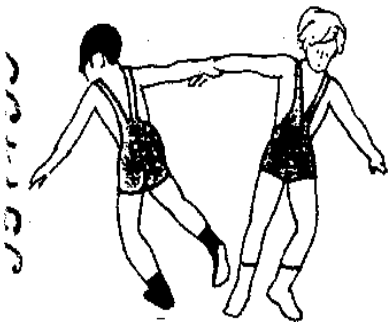
13 pav.

*Galva žemyn - kojos aukštyn* (13 pav.). Abu kovotojai stengiasi kiek galima ilgiau išsilaikyti stovėsenoje ant galvos. Laimi tas, kuris išsilaiko ilgiau.



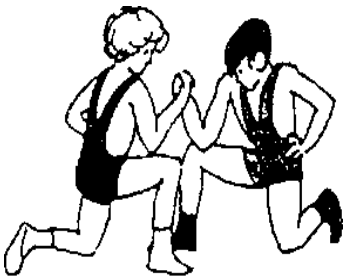
14 pav.

(14 pav.). Dvi komandos po du (galima ir po daugiau) susikabina vienas kitam už nugaros. Stovintys komandų priekyje sugriebia vienas kitam už rankų (riešų) ir po signalo abiejų komandų nariai, traukdami savo partnerius, stengiasi pertraukti varžovų komandą į savo pusę per atitinkamą žymę.



15 pav.

*Išsuk ratu* (15 pav.). Abu kovotojai stovėdami vienas šalia kito šonu, veidu į priešingą pusę, susiima artimiausiomis rankomis už riešų. Po signalo stengiasi, iš tos padėties traukdami šonu vienas kitą pirmyn, apsukti aplink save arba bent išvesti iš pusiausvyros.



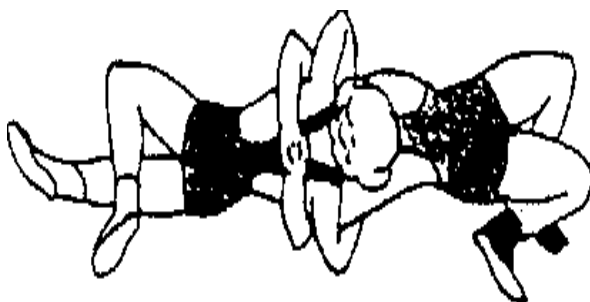
16 pav.

*Rankų lenkimas* (16 pav.). Abu kovotojai vienas prieš kitą atsiklaupia ant vienvardžių kelių. Vienvardžių kojų pėdomis abu remiasi į žemę, o alkūnėmis atsiremia į savo kelius ir susiima už rankų. Kitą ranką įremia sau į liemenį. Iš tos padėties po signalo kiekvienas iš besivaržančiųjų stengiasi nulenkti varžovui ranką.



*Nustumk* (17 pav.). Šis dvikovos būdas labai panašus į apibūdintą 1 pav., tik tai šiuo atveju varlyte šokinėti negalima, o visa kova vyksta giliai pritūpus. Iš šios padėties po signalo atsistumiant delnais stengiamasi savo varžovą nustumti atgal arba pargriauti ant sėdmenų arba nugaros.

17 pav.



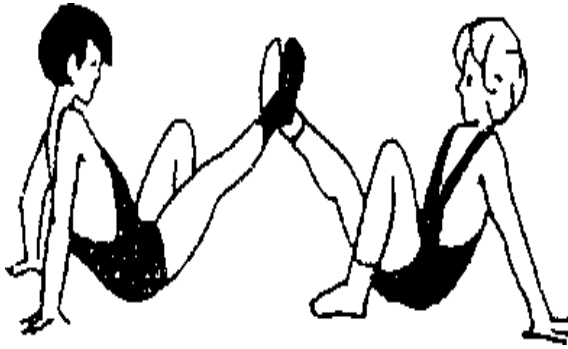
18 pav.

*Apversk ant nugaros* (18 pav.). Abu kovotojai atsigula vienas prieš kitą šonu ir apkabina savo varžovą rankomis sukabindami jį už nugaros per krūtinę. Po signalo kiekvienas stengiasi apversti savo varžovą ant nugaros.



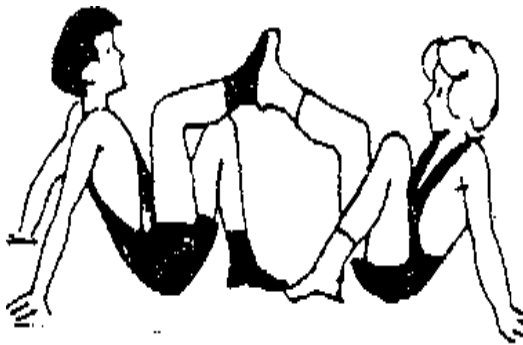
*Nustumk koją* (19 pav.). Atremtyje tiesiomis rankomis, nugarą į kilimą, ^ abu kovotojai veidu vienas į kitą, pakelia dubenį ir, pakėlę vienvardes kojas (kita sulenkta koja atsiremiamą), stengiasi nustumti varžovui koją.

19 pav.



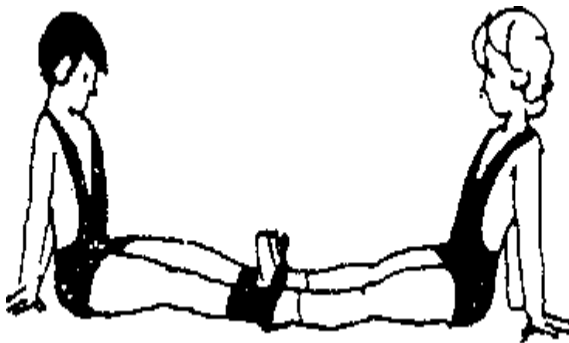
20 pav.

*Nustumk koją į šoną* (20 pav.). Šios dvikovos pradinė padėtis panaši kaip ir *nustumk koją* (20 pav.). Skiriasi tuo, kad šiuo atveju sėdima vienas prieš kitą ir su vienvardėmis čiurnomis iš vidaus stengiamasi nulenkti varžovui koją į šoną.



21 pav.

*Nustumk koją* antrasis variantas (21 pav.). Kovos tikslas toks pat kaip ir pirmajame variante *nustumk koją*. Šiuo atveju pradinė padėtis sėdint.



22 pav.

*Praskėsk kojas* (22 pav.). Sėdint vienas prieš kitą atsiremiamos tiesiomis rankomis už nugaros. Vienas iš kovotojų apglėbia iš išorės savo kojomis ištiestas varžovo kojas. Po signalo kovotojas, kurio kojos šiuo metu apglėbtos partnerio kojomis, stengiasi pražergti varžovo kojas. Tas pats daroma pasikeitus vaidmenimis.



23 (a) pav.

*Druskos svirimas* (23 a, b pav.). Abu „svėrėjai“ pasisuka nugara vienas į kitą ir susiima rankomis kabliu. Iš šios padėties, pakaitomis lenkdamiesi pirmyn, kiekvienas pakelia savo partnerį ir grąžinęs jį atgal būna pakeltas pats.



23(b) pav



24 pav.

*Ištumkime varžovus* (24 pav.). Šiose komandinėse varžybose pagal galimybes kiekvienoje komandoje dalyvauja nuo dviejų iki 15 žmonių. Kiekvienos komandos nariai, būdami šalia vienas kito, sukabina rankas su partneriais per alkūnės linkius ir susiima rankomis prieš krūtinę. Abi komandos, atsukusios viena kitai nugarą priartėja ir po signalo stengiasi nustumti savo varžovus.

Sąlyga dar ir ta, kad negalima pasileisti rankomis, pasileidus rankomis iš anksto įskaitomas pralaimėjimas. Toks pat varžybinis pratimas galimas ir komandoms būnant atsisukusioms veidu viena į kitą o varžybų sąlygos ir vertinimas lieka toks pat kaip ir anksčiau aprašytas.



25 pav.

*Ištumk iš rato* (25 pav.). Abu kovotojai rato viduryje stovi vienas prieš kitą. Po signalo jie abu stengiasi išstumti savo varžovą iš rato. Pergalė skiriama tam, kuris trijų bandymų metu pasieks daugiau pergalių (išstums už rato).