

IV. PRAKTIKOS PROBLEMŲ TYRIMAI

PAREIGŪNŲ FIZINIO RENGIMO MODELIAVIMAS: VALSTYBĖS SIENOS APSAUGOS TARNYBOS UŽKARDOS

Doc. dr. Rimantas Minkevičius

Lietuvos kūno kultūros akademijos Sporto edukologijos fakulteto Sporto technologijų katedra
Sporto g. 6, 3000 Kaunas
Telefonas 30 26 45
Elektroninis paštas stk@lkka.lt

Doc. dr. Robertas Veršinskas

Lietuvos teisės universiteto Policijos fakulteto Kovinės savignos ir kūno kultūros katedra
Valakupių g. 5, 2016 Vilnius
Telefonas 274 06 25
Elektroninis paštas ksk@ltu.lt

Pateikta 2003 m. gruodžio 6 d.

Parengta spausdinti 2003 m. gruodžio 29 d.

Recenzavo Lietuvos kūno kultūros akademijos Sporto edukologijos fakulteto Kinantropologijos katedros docentė dr. Rūta Mažeikienė ir Vilniaus pedagoginio universiteto Gamtos mokslų fakulteto Sporto metodikos katedros docentė dr. Sniegina Poteliūnienė.

Pagrindinės sąvokos: pasienis, pareigūnas, fizinis parengtumas, tinkamumas.

Keywords: Border, Officer, Physical Preparedness, Fitness, Shuttle Run.

S a n t r a u k a

Straipsnyje nagrinėjamas Galinių ir Lazdijų sienos apsaugos užkardų pareigūnų parengtumo rodiklių kitimas įvairiose amžiaus grupėse. Buvo tirti tokie komponentai: bendra ištvermė, rankų ir pečių raumenų jėga, bėgimo greitis ir vikrumas, greitumas, liemens jėga, pilvo ir rankų raumenų ištvermė.

Lyginamoji dviejų sienos apsaugos užkardų pareigūnų fizinio parengtumo rodiklių analizė parodė, kad Lazdijų užkardos bendras pareigūnų fizinio parengtumo vertinimas laikytinas geresniu nei Galinių. Išaiškinta, kad 2-joje amžiaus grupėse (I ir V) Galinių užkardos pareigūnų fizinis parengtumas buvo įvertintas neigiamai.

Nustatyta, kad jauniausioje amžiaus grupėje jėgos ir greitumo rodikliai akivaizdžiai lenkia kitas amžiaus grupes. Artėjant prie 40 metų pareigūnų fizinio parengtumo komponentai pradeda mažėti.

Pratarmė

Šiuolaikinė visuomenė reikalauja visapusiškai pasiruošti pasirinktai profesinei veiklai. Siekiant tinkamai išugdyti profesinius įgūdžius reikia išspręsti nemažai uždavinių, nes profesinį rengimą sudaro daugiau ugdomų savybių: profesinis švietimas ir lavinimas, protinis lavinimas, tautinis, patriotinis, pilietinis, dorovinis, estetiškas auklėjimas, kultūrinis, socialinis, ekonominis švietimas, psichinis ugdymas ir kūno kultūra.

Kai kurioms profesijoms kūno kultūra ypač svarbi. Viena iš jų – policininko profesija. Pareigūno darbas siejamas su ekstremaliomis situacijomis: jis turi priimti greitus ir teisingus sprendimus, veikti žaibiškai, tiksliai, turi būti stiprus ir ištvėringas. Taigi profesinis meistriškumas yra vieno žmogaus darbas: tai užduočių ir atliekamų prievolių visuma. Policininko fizinis rengimas nėra tik fizinių savybių lavinimas. Tai taip pat ir kovinės savigynos veiksmų lavinimas, šaudymo įgūdžių tobulinimas, specialiųjų veiksmų mokymas, karinis rengimas.

Akte, reglamentuojančiame Lietuvos Respublikos teisėsaugos institucijų veiklą, Pareigūnų garbės kodekse raginama „... niekada nepamiršti, kad pareigūną piliečiai visur ir visada stebi bei vertina kaip valdžios atstovą, o iš jo išvaizdos ir elgesio tarnyboje bei buityje sprendžia apie visą policijos ar vidaus tarnybos sistemą“.

Darbo tikslas – įvertinti Galinių ir Lazdijų pasienio policijos užkardų skirtingų amžiaus grupių pareigūnų fizinį parengtumą.

Siekdami tikslo sprendėme šiuos **uždavinius**:

1. Nustatėme Galinių ir Lazdijų pasienio policijos užkardų pareigūnų kai kuriuos fizinio parengtumo rodiklius.
2. Atlikome šių užkardų pareigūnų fizinio parengtumo rodiklių lyginamąją analizę.

Šiems uždaviniams įgyvendinti buvo taikomi šie tyrimo **metodai**:

1. Literatūros šaltinių apžvalga.
2. Fizinio parengtumo testai.
3. Matematinė statistika.

Tyrimo organizavimas

Tyrimai buvo atliekami trimis etapais. Pirmajame siekiant išsiaiškinti mokslinę problemą kryptį buvo atlikta literatūros šaltinių apžvalga. Tai leido pagrįsti temos aktualumą ir naujumą.

Antrajame tyrimų etape buvo išsiaiškinti Galinių ir Lazdijų pasienio policijos užkardų pareigūnų kai kurie fizinio parengtumo rodikliai. Tyrimuose dalyvavo 134 pasienio policijos pareigūnai vyrai (57 Galinių ir 77 Lazdijų užkardos pareigūnai).

Per 2002 m. gegužės mėn., remiantis Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos Personalo departamento instrukcija „Dėl policijos ir vidaus tarnybos pareigūnų fizinio parengimo“, patvirtinta 1999 m. kovo 1 d., buvo testuojami Galinių ir Lazdijų užkardų pasienio policijos pareigūnai. Instrukcija apėmė šiuos bendrojo fizinio parengtumo policijos pareigūnų testus:

1. **3000 m. bėgimas** lygia be staigių pakilimų trasa. Rezultatas fiksuojamas sekundės tikslumu.

2. **Prisitraukimai prie skersinio**. Neliečiant kojomis žemės rankomis pečių pločiu (plaštakos iš viršaus, nykščiai iš apačios) užsikabinama ant skersinio. Po komandos „Galima!“ lenkiant rankas pasikeliama iki tokio aukščio, kad smakras pakiltų virš skersinio jo neliesdamas. Užfiksavus šią padėtį rankos tuoj pat ištiesiamos ir ši padėtis vėl užfiksuojama. Pratimas kartojamas maksimalų skaičių. Rezultatas – kiek kartų buvo sėkmingai prisitraukta. Mosuoti kojomis, lenkti jas per kelius, siūbuoti ir pan. negalima. Bandytas nutraukiamas, jeigu prisitraukiant padaroma ilgesnė nei 3 sekundžių pertrauka arba 2 kartus iš eilės prisitraukiama netaisyklingai.

3. **Bėgimas šaudykle 10x10 m.** Testas atliekamas ant lygaus neslidaus paviršiaus. Nubrėžiamos dvi lygiagrečios linijos, nutolusios viena nuo kitos 10 m. Jų galuose pastatomos gairės, kėgliai ar pan. Testuojamasis užima prie linijos aukšto starto padėtį. Po komandos „Pasiruošt... marš!“ įjungiamas sekundmatis. Pareigūnas kuo greičiau bėga prie kitos linijos, peržengia ją abiem pėdomis, tada kuo greičiau grįžta prie starto linijos, ją taip pat peržengdamas abiem pėdomis, ir vėl viską kartoja dar keturis kartus. Testo vadovas skaičiuoja įveiktus kartus. Perbėgus penktą kartą stabdomas laikas.

4. **100 m bėgama** stadiono atkarpoje pradedant žemu startu.

5. **Rankų lenkimas ir tiesimas nuo atremties gulint (atsispaudimai).** Testuojamasis ištiestomis rankomis ir kojų pirštais remiasi į horizontalią plokštumą (grindis), kūnas tiesus. Po komandos „Galima!“ rankos sulenkiamos ne mažiau nei 90 laipsnių kampu, krūtinė nuleidžiama iki plokštumos ir vėl pakeliama visiškai ištiesiant rankas. Kiekvieną judesį būtina užfiksuoti. Pratimo atlikėjas gali ilsėtis pradinėje padėtyje remdamasis pakaitomis tai viena, tai kita ranka. Draudžiama tiesiant rankas išsilenkti, atlikti judesius dubeniu ir pan. Testas atliekamas 2 minutes. Tada rezultatas fiksuojamas.

Visiems testams atlikti skiriamas vienas bandymas. Pareigūnų fizinis parengtumas vertinamas sumuojant dviejų rungčių geriausius rezultatus. Negavus trijų rungčių įvertinimo pareigūno fizinis parengtumas vertinamas neigiamai. Fizinis parengtumas vertinamas teigiamai, jeigu pareigūnas surenka atitinkamą taškų sumą, kuri buvo pakoreguota atlikus gautų duomenų klasterinę analizę (žr. 1 lentelę) atsižvelgiant į amžiaus grupes.

1 lentelė. **Pareigūnų suskirstymas į amžiaus grupes ir surenkami taškai**

Grupės	Amžius	Taškai
1 amžiaus grupė	iki 25 metų	29 taškai
2 amžiaus grupė	26–30 metų	26 taškai
3 amžiaus grupė	31–35 metai	23 taškai
4 amžiaus grupė	36–40 metų	20 taškų
5 amžiaus grupė	41–45 metai	15 taškų
6 amžiaus grupė	46–50 metų	10 taškų

Trečiajame tyrimų etape buvo matematiškai apdoroti gauti duomenys. Tyrimo duomenų analizė buvo atlikta pagal pateiktas formules.

Aritmetinis vidurkis:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n} = \frac{X_1 + X_2 + \dots + X_n}{n}$$

čia x_1, x_2, \dots, x_n – variantų x_i , reikšmės,

Σ – bendras visų variantų nuo pirmos ($i=1$) iki paskutinės ($i=n$) sumavimo ženklas,

n – bendras tiriamųjų skaičius.

Aritmetinio vidurkio paklaida:

čia $X_{pr.}$ – intervalo pradinė reikšmė,

čia $X_g.$ – intervalo galinė reikšmė.

Vidutinis kvadratinis nukrypimas:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

čia $(x_i - \bar{X} x)$ – variantų nuo $i=1$ iki n ir aritmetinio vidurkio skirtumai,
 n – bendras imties tiriamųjų skaičius.

Studentų fizinio pajėgumo lyginamosios analizės hipotezei patvirtinti buvo naudojamas Fišerio kriterijus:

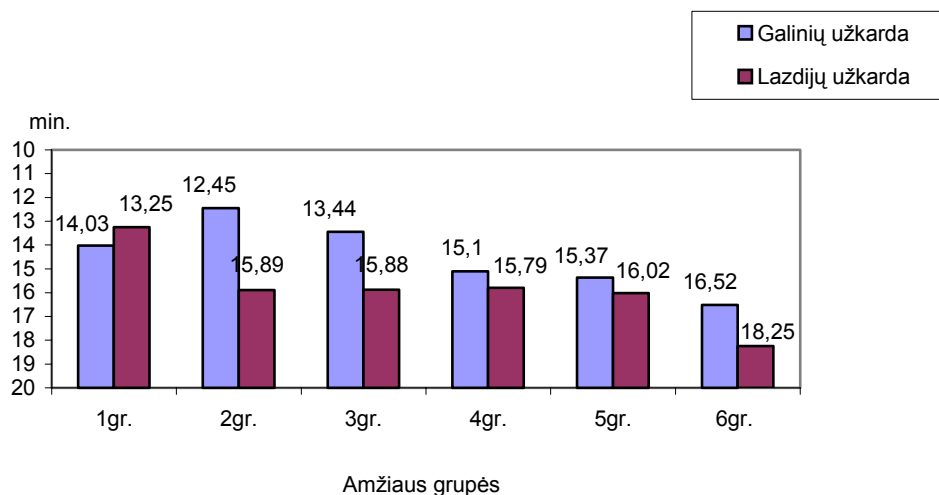
$$F_{sk} = \frac{\sigma_1^2}{\sigma_2^2}$$

čia σ_1^2, σ_2^2 – pirmosios ir antrosios grupių požymių dispersijos.

Jeigu abiejų grupių dispersijos lygios, Fišerio rodiklis $F=1$, jeigu skirtingos, reikia įrodyti, kad skirtumas yra patikimas, o ne atsitiktinis. Taikant formulę didesnė dispersija visada dalijama iš mažesnės ($\sigma_1^2 > \sigma_2^2$). Taigi F rodo dispersijų skirtumo laipsnį, kuris gali būti lygus vienetui arba didesnis už vienetą.

Atsižvelgiant į gautus duomenis atskirose amžiaus grupėse buvo pakoreguota pareigūnų fizinio vertinimo taškų suma. Tuo tikslu buvo panaudotas Fast Clast programinės įrangos paketas ir atlikta klasterinė analizė. Ji atlikta ir pareigūnų fizinio parengtumo vertinimo taškais skalėje (žr. 3 lentelę).

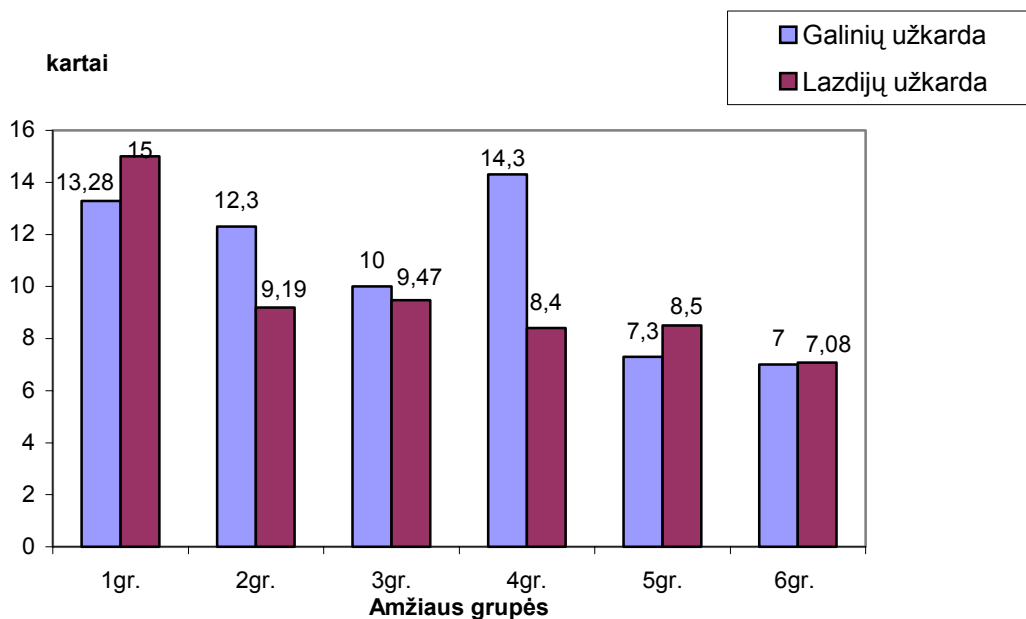
Analizuojant Galinių ir Lazdijų užkardų pasienio policijos pareigūnų fizinio parengtumo rodiklius matyti, kad **3000 m bėgimo** rezultatai (žr. 1 pav.) testavimo laikotarpiu I amžiaus grupėje (iki 25 metų) Lazdijų užkardos policijos pareigūnų aukštesni ($p < 0,05$). II ir III (31–35 metai) amžiaus grupėse minėtų užkardų policijos pareigūnų rezultatai taip pat statistiškai išsiskyrė ($p < 0,05$), tačiau aukštesni rodikliai užfiksuoti Galinių užkardoje. IV (36–40 metų), V (41–45 metai), VI (45–50 metų) amžiaus grupėse rezultatai statistiškai neišsiskyrė ($p > 0,05$). Tai liudija panašų pareigūnų ištvėmės lygį abiejose užkardose. Geriausias rezultatų vidurkis 3000 m bėgimo nuotoliu užfiksuotas II amžiaus grupėje Galinių užkardoje (12,45 min.).



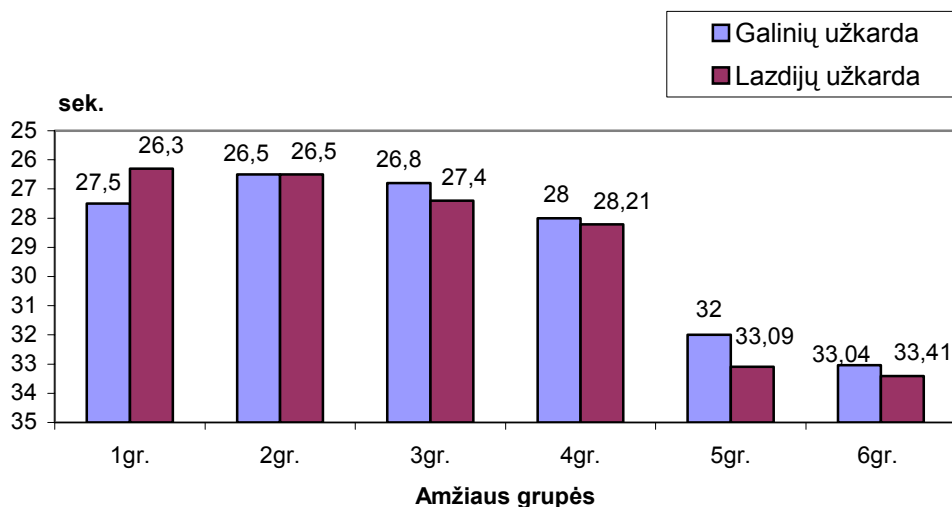
1 pav. Pareigūnų 3000 m bėgimo testo rezultatų vidurkių kitimas įvairiose amžiaus grupėse

Nagrinėjant prisitraukimų prie skersinio testo rezultatus (žr. 2 pav.) paaiškėjo, kad visose amžiaus grupėse, išskyrus IV, rodikliai praktiškai neišsiskyrė ($p > 0,05$). Geriausias rodiklių vidutinės reikšmės užfiksuotos Galinių užkardoje I amžiaus grupėje (15,0 kartų).

Testo **10x10 bėgimas šaudykle** rezultatai (žr. 3 pav.) atskleidė tendenciją, kad visose amžiaus grupėse rezultatai praktiškai nesiskiria ($p > 0,05$). Šio testo rezultatai didėjant amžiui po truputį mažėjo. Aukščiausias vidurkių rodiklis užfiksuotas I amžiaus grupėje Lazdijų užkardoje (26,3 sek.)



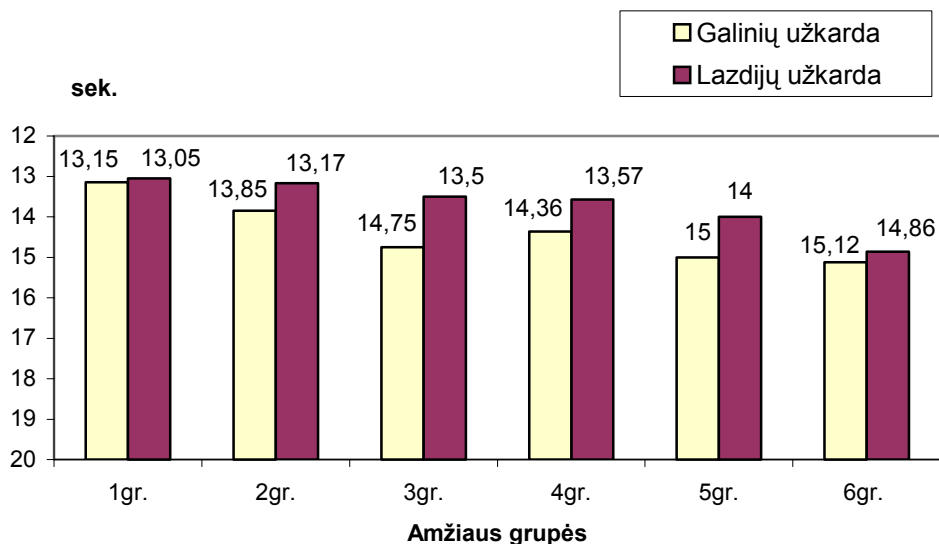
2 pav. Pareigūnų prisitraukimų prie skersinio testo rezultatų vidurkių kitimas įvairiose amžiaus grupėse



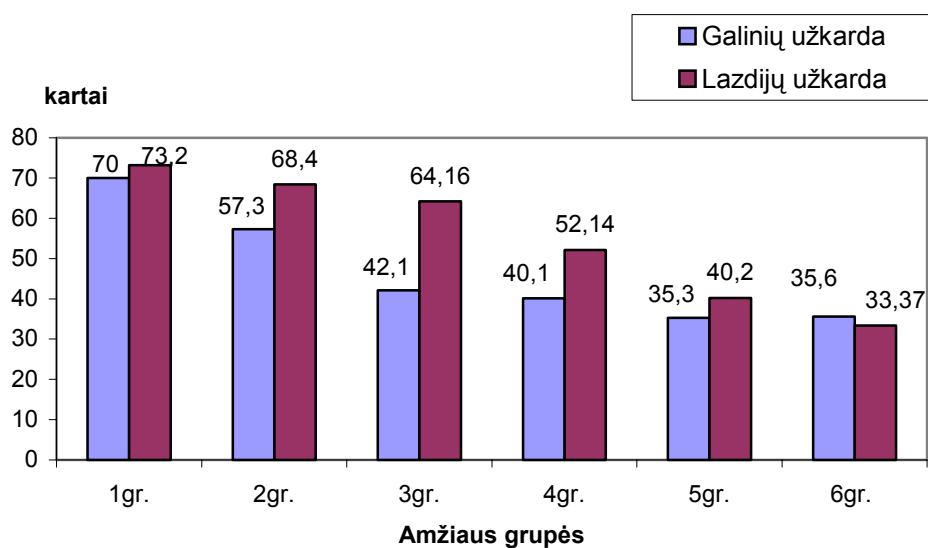
3 pav. Pareigūnų bėgimo šaudykle 10x10 m testo rezultatų vidurkių kitimas įvairiose amžiaus grupėse

100 m bėgimo rezultatai (žr. 4 pav.) visose amžiaus grupėse, lyginant abiejų užkardų policijos pareigūnų rodiklius, statistiškai nesiskyrė ($p > 0,05$).

Testo **rankų lenkimas ir tiesimas nuo atremties gulint per 2 min.** rezultatai (žr. 5 pav.) statistiškai nesiskyrė tik I amžiaus grupėje ($p > 0,05$). Kitais atvejais užfiksuotos rodiklių reikšmės atitinkamose amžiaus grupėse statistiškai skyrėsi ($p < 0,005$). Absoliučiai geriausias rezultato vidurkis užfiksuotas I amžiaus grupėje Lazdijų užkardoje (73,2 karto).



4 pav. Pareigūnų 100 m bėgimo testo rezultatų vidurkių kitimas įvairiose amžiaus grupėse



5 pav. Pareigūnų rankų lenkimo ir tiesimo nuo atremties gulint per 2 min. testo rezultatų kitimas įvairiose amžiaus grupėse

Apibendrinant gautus rezultatus galima teigti, kad Galinių ir Lazdijų užkardų pasienio policijos pareigūnų fizinis parengtumas buvo panašaus lygio. Tai patvirtina ir vidutinio kvadratinio nuokrypio reikšmės, kurių sklaida nėra didelė (žr. 2 lentelę).

2 lentelė. Galinių ir Lazdijų užkardų policijos pareigūnų fizinio parengtumo rodikliai

Testai	Amžiaus grupės		p	2		p	3		p
	G	L		G	L		G	L	
	X±σ n=12	X±σ n=10		X±σ n=11	X±σ n=12		X±σ n=8	X±σ n=23	
1. 3000 m bėgimas (min.)	14,03 ±3,54	13,25 ±4,2	<0,05	12,45 ±4,55	15,89 ±4,7	<0,05	13,44 ±4,17	15,88 ±6,3	<0,05
2. Prisitraukimai prie skersinio (k)	13,28 ±9,0	15,0 ±7,4	>0,05	12,3 ±6,8	9,19 ±7,1	>0,05	10,0 ±8,2	9,47 ±10,6	>0,05
3. 10x10 m bėgimas šaudykle (s)	27,5 ±1,5	26,3 ±1,21	>0,05	26,5 ±2,4	26,5 ±0,92	>0,05	26,8 ±0,87	27,4 ±4,36	>0,05
4. 100 m bėgimas (s)	13,15 ±4,6	13,05 ±4,8	>0,05	13,85 ±0,68	13,17 ±11,0	>0,05	14,75 ±3,51	13,5 ±6,3	>0,05
5. Rankų lenkimas ir tiesimas nuo atremties gulint per 2 min. (k)	70,0 ±20,2	73,2 ±16,4	>0,05	57,3 ±12,4	68,4 ±15,2	<0,05	42,1 ±28,1	64,16 ±22,2	<0,05

Testai	Amžiaus grupės		p	5		p	6		p
	G	L		G	L		G	L	
	X±σ n=10	X±σ n=17		X±σ n=9	X±σ n=8		X±σ n=6	X±σ n=7	
1. 3000 m bėgimas (min.)	15,1 ±2,07	15,79 ±6,95	>0,05	15,37 ±5,46	16,02 ±7,71	>0,05	16,52 ±7,4	18,25 ±7,58	>0,05
2. Prisitraukimai prie skersinio (k)	14,3 ±20,3	8,4 ±7,8	<0,05	7,3 ±4,7	8,5 ±3,4	>0,05	7,0 ±3,0	7,08 ±2,8	>0,05
3. 10x10 m bėgimas šaudykle (s)	28,0 ±1,14	28,21 ±2,7	>0,05	32,0 ±3,3	33,05 ±1,9	>0,05	33,04 ±2,01	33,41 ±3,2	>0,05
4. 100 m bėgimas (s)	14,36 ±2,6	13,57 ±6,5	>0,05	15,0 ±3,3	14,0 ±7,98	>0,05	15,12 ±5,1	14,86 ±7,14	>0,05
5. Rankų lenkimas ir tiesimas nuo atremties gulint per 2 min. (k)	40,1 ±15,6	52,14 ±18,8	<0,05	35,3 ±10,3	40,2 ±8,3	<0,05	35,6 ±12,5	33,37 ±5,9	>0,05

G – Galinių pasienio užkarda

L – Lazdijų pasienio užkarda

Nustatyta tendencija, kad peržengus 40 metų ribą kontrolinių testų rezultatai pastebimai kinta.

Tenka išskirti ir I pareigūnų amžiaus grupę (iki 25 metų). Joje visų testų rezultatų vidurkiai buvo reikšmingiausi, išskyrus 3000 m bėgimą. Šis faktas liudija tai, kad jauniausioje amžiaus grupėje ypač išsiskyrė jėgos ir greičio rodikliai, tuo tarpu patikimiausi išstvermės rodikliai nustatyti II amžiaus grupėje (25–30 metų).

Pareigūnų fizinis parengtumas vertinamas sumuojant geriausius dviejų rungčių rezultatus. Šie rezultatai įvertinti taškais (žr. 3 lentelę), kurie atspindi įvairių amžiaus grupių policijos pareigūnų fizinį parengtumą. Jis vertinamas teigiamai ir neigiamai. Jeigu kiekvienai amžiaus grupei nustatyta minimali dviejų rungčių suma jai lygi arba ją viršija – vertinimas teigiamas. Jeigu nustatyta taškų suma nesurenkama – vertinimas neigiamas. Neigiamai vertinama ir tuo atveju, kai atlikus tris rungtis (testus) nesurenkama minimali taškų suma.

3 lentelė. Pasienio policijos pareigūnų fizinio parengtumo vertinimas taškais

Taškai	Bėgimas šaudykle 10x10 (s)	100 m bėgimas (s)	Prisitraukimai prie skersinio (kartai)	Rankų lenkimas ir tiesimas nuo atremties gulint per 2 min. (kartai)	3000 m bėgimas (min./s)
15	26,0	12,8	15	75	11,00
14	26,5	13,1	14	70	11,20
13	27,0	13,4	13	65	11,40
12	27,5	13,7	12	60	12,00
11	28,0	14,0	11	55	12,20
10	28,5	14,3	10	50	12,40
9	29,0	14,6	9	45	13,00
8	29,5	14,9	8	40	13,30
7	30,0	15,2	7	35	14,00
6	30,5	15,5	6	30	14,30
5	31,0	15,8	5	25	15,00
4	32,0	16,1	4	20	15,30
3	33,0	16,4	3	15	16,00
2	34,0	16,7	2	10	16,30
1	35,0	17,0	1	5	17,00

Vertinant Galinių užkardos pasienio policijos pareigūnų fizinį parengtumą (žr. 4 lentelę) nustatyta, kad dviejose (II ir V) amžiaus grupėse iš šešių fizinių parengtumų buvo įvertintas neigiamai (atitinkamai 2 ir 1 taškas). Beje, II ir III amžiaus grupėse šios užkardos pareigūnai buvo įvertinti minimalia taškų suma (atitinkamai 26 ir 23 taškais).

4 lentelė. Galinių užkardos pasienio policijos pareigūnų fizinio parengtumo vertinimas taškais

Eil. nr.	Testai	Taškai					
		Amžiaus grupės					
		1	2	3	4	5	6
1	3000 m bėgimas (m)	6	9	7	0	0	0
2	Prisitraukimai prie skersinio (k)	13	12	10	14	7	7
3	10x10 bėgimas šaudykle (s)	12	14	13	11	0	0
4	100 m bėgimas (s)	12	11	8	9	7	7
5	Rankų lenkimas ir tiesimas nuo atremties gulint per 2 min. (k)	14	11	8	8	7	7
6	Minimali taškų suma	29	26	23	20	15	10
7	Faktinė taškų suma	27	26	23	25	14	14
8	Skirtumas	-2	0	0	+5	-1	+4
9	Iš viso	+6					

Analogiškas faktas nustatytas ir Lazdijų užkardoje (žr. 5 lentelę). Čia I amžiaus grupėje policijos pareigūnai surinko minimalią taškų sumą (29 taškus). Kitose amžiaus grupėse buvo viršyta teigiamo vertinimo riba. Šiuo požiūriu ypač išsiskyrė V ir VI amžiaus grupės, 4 ir 5 taškais viršijusios minimalią taškų sumą.

5 lentelė. Lazdijų užkardos pasienio policijos pareigūnų fizinio parengtumo vertinimas taškais

Eil. nr.	Testai	Taškai					
		Amžiaus grupės					
		1	2	3	4	5	6
1	3000 m bėgimas (m)	8	0	0	0	0	0
2	Prisitraukimai prie skersinio (k)	15	9	9	8	8	7
3	10x10 bėgimas šaudykle (s)	14	14	12	10	0	0
4	100 m bėgimas (s)	14	14	12	12	11	8
5	Rankų lenkimas ir tiesimas nuo atremties gulint per 2 min. (k)	14	13	13	10	8	6
6	Minimali taškų suma	29	26	23	20	15	10
7	Faktinė taškų suma	29	28	25	22	19	15
8	Skirtumas	0	+2	+2	+2	+4	+5
9	Iš viso	+15					

Taigi susumavus visų amžiaus grupių surinktų taškų sumas nustatyta, kad Galinių užkardos pasienio policijos pareigūnai surinko +6 taškus, tuo tarpu Lazdijų pareigūnai surinko +15 taškų. Šis rodiklis rodo, kad Lazdijų užkardos pareigūnų fizinio parengtumo vertinimas lenkia Galinių užkardos pareigūnų fizinio parengtumo vertinimą +9 taškais. Todėl bendras Lazdijų užkardos pareigūnų fizinis parengtumas laikytinas geresniu nei Galinių.

Išvados

1. Pasienio policijos pareigūnų visų fizinio parengtumo testų rezultatų vidurkis buvo aukščiausias I amžiaus grupėje (iki 25 metų), išskyrus 3000 m bėgimą. Jauniausioje amžiaus grupėje jėgos ir greitumo rodikliai akivaizdžiai lenkė kitas amžiaus grupes.

2. Patikimiausi išvermės rodikliai nustatyti II amžiaus grupėje (25–30 metų). Artėjant prie 40 metų pareigūnų fizinio parengtumo komponentai pradeda pastebimai mažėti.

3. Lyginant Galinių ir Lazdijų pasienio policijos pareigūnų fizinio parengimo rodiklius buvo nustatyta, kad testo *10x10 m bėgimas šaudykle* rezultatai visose amžiaus grupėse praktiškai nesiskyrė ($p > 0,05$). Ši analogija pastebėta apžvelgus ir *100 m bėgimo* testo rezultatus.

Testų *prisitraukimų prie skersinio* rezultatai taip pat statistiškai nesiskiria ($p > 0,05$), išskyrus IV grupę. Tokia tendencija išlikusi ir IV, V ir VI grupėse nustatant išvermės lygį *bėgant 3000 m* ($p > 0,05$).

I amžiaus grupėje aukštesnis išvermės lygis užfiksuotas Lazdijų užkardoje ($p < 0,05$), II ir III amžiaus grupėse geresniais rezultatais pasižymėjo Galinių užkardos pareigūnai ($p < 0,05$).

4. Tyrimas parodė, kad dviejose (I ir V) amžiaus grupėse Galinių užkardoje pareigūnų fizinis parengtumas vertintinas neigiamai. Lazdijų užkardoje visose amžiaus grupėse pareigūnų fizinis parengtumas įvertintas teigiamai. Tai lėmė ir galutinį Lazdijų pareigūnų vertinimo rezultata, kuris, palyginti su Galinių užkardos pareigūnų rezultatais, buvo aukštesnis 9 taškais.



LITERATŪRA

1. **Asmens** sveikatos ugdymas. – Vilnius, 1993.
2. **Bartulis V.** Studijų programos savianalizė. – Kaunas: LTA, 1999.
3. **Bartulis V.** Pedagogo vaidmuo rengiant policijos pareigūnus. – Vilnius, 1999.
4. **Fizinio** pajėgumo testas ir sveiko gyvenimo įpročių formavimas. – Vilnius, 1995.
5. **Gaška V.** Policijos akademijos studentų fizinio rengimo metodai // Sporto mokslas. 1996. Nr. 1.
6. **Genevičius J.** Studentų kūno kultūros pagrindai. – Kaunas, 1991.

7. **Jakovas G.** Be romantikos // Lietuvos sportas. 1994.
8. **Jovaiša L.** Asmenybė ir profesija. – Kaunas, 1981.
9. **Karoblis P.** Sporto treniruotės teorija ir didaktika. – Vilnius, 1999.
10. **Meiškaitė L.** LTA: ateities policininkas ir dabartinė networka // Justicija. 1997. Nr. 2.
11. **Raslanas A., Skernevičius J.** Sportininkų testavimas. – Vilnius, 1998.
12. **Skernevičius J.** Ištvėrimo ugdymas. – Vilnius, 1982.
13. **Skurvydas A., Ratkevičius A., Mamkus G.** Fizinių ypatybių samprata. 1990.
14. **Skurvydas A., Gedvilas V.** Fizinių ypatybių lavinimas ir metodika. – Kaunas, 2000.
15. **Stonkus S.** Sporto terminų žodynas. – Kaunas, 1996.
16. **Studentų** fizinis ugdymas. – Vilnius, 1996.
17. **Šernas V.** Profesinė pedagogika. – Vilnius, 1995.
18. **Večkienė N., Barisas A., Večkys V.** Pasirengimas profesinei veiklai kintančioje socialinėje aplinkoje. Asmenybės ugdymo edukologinės tendencijos. – Kaunas: LKKI, 1998.
19. **Zutkis A.** Fizinių ypatybių ugdymo metodika. – Vilnius, 1984.
20. **Draw and fire.** In service firearms training. – OPP Academy, Orillia, Ontario, 2002.
21. **Epplgeit R.** Basic instinct. Soldier of Fortune. – New York, 1999.
22. **Logan M.** A Systems Applications to Stress Management in Royal Canadian Mounted Police // Royal Canadian Mounted Police Gazette. 1995. No 11–12.
23. **Slavin R.** Cooperative learning. – New York: Longman, 1983.
24. **Кожин В. П., Кobleков В. А.** Проблема двигательной активности человека в системе профессионального обучения и производства // Теория и практика физической культуры. 1983. № 1.
25. **Космолинский Ф. А.** Эмоциональный стресс при работе в экстремальных условиях. – Москва, 1986.
26. **Нигиолз М.** Огневая подготовка специалистов по борьбе с терроризмом. – Москва, 1999.



Modeling Fitness of Officials: Frontier Guard Units

Assoc. Prof. Dr. Rimantas Minkevičius

Lithuanian Academy of Physical Education

Assoc. Prof. Dr. Robertas Veršinskas

Law University of Lithuania

SUMMARY

The article analysis physical preparedness of 2 frontier guard units' officers of Lithuania. There are discussed of physical preparedness index overages of different age group officers. Such components of physical preparedness are examined: tenacity, endurance of stomach, arms and shoulders muscles, running speed and swiftness, quickness, body and stomach strength and tenacity of arms muscles. 134 police officers took part in research. Physical preparedness estimation standards for different age group officers are presented.

Comparative analysis of physical preparedness of two frontier guard units' officers demonstrated high level of officers' endurance in both units. Analysing results of pulling to the bar become clear that indexes in both frontier guard units and all age groups do not vary much. Results of 10x10 shuttle run test revealed tendency that increase of age decreases results in all age groups. Results of 100 m run in all age groups comparing both frontier guard units statistically do not separate. Results of arm bending and stretching it paring a floor in two minutes statistically do not vary only in 1st age group. Summing up points of all age groups turned out that police officers from Galiniai frontier guard unit gathered + 6 points while officers from Lazdijai frontier guard unit gathered +15 points. This index shows that estimation of officers physical preparedness in Lazdijai frontier guard unit leads to + 9 points to officers from (Galiniai frontier guard unit. Thus common physical preparedness of officers from Lazdijai frontier guard unit considers being better than it is possible.