

## MOKYKLINIO AMŽIAUS VAIKŲ EISMO SAUGOS YPATUMAI KLAIPĖDOS RAJONE

Birutė Strukčinskienė<sup>1</sup>, Sigitas Griškoniš<sup>1,2</sup>, Juozas Raistenskis<sup>3</sup>, Vaiva Strukčinskaitė<sup>1</sup>,  
Neringa Tarvydienė<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Klaipėdos universiteto Sveikatos mokslų fakultetas, <sup>2</sup>Klaipėdos universitetinė ligoninė,

<sup>3</sup>Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas

**Raktažodžiai:** vaikai, eismo sauga, mokiniai, saugos stiprinimas.

### Santrauka

Tirti 1009 Klaipėdos rajono savivaldybės mokyklų 5-tų, 7-tų bei 9-tų klasių mokiniai. Tiriamąją populiaciją sudarė visi minėtų klasių mokiniai, kurių amžius buvo 11, 13 arba 15 metų. Taikyta apklausa raštu. Apklausos metu gauti atsakymai buvo statistiškai apdoroti SPSS 20.0 statistinių programų paketu. Taikytas chi kvadrato kriterijus ( $\chi^2$ ). Statistiniam reikšmingumui patvirtinti pasirinktas reikšmingumo lygmuo  $p \leq 0,05$ .

Tyrimas atskleidė, kad dauguma (86,5 proc.) mokyklinio amžiaus vaikų naudoja automobilio saugos diržus sėdėdami keleivio vietoje automobilio priekyje. Skirtumų pagal lytį ir amžiaus grupes nepastebėta. Apie pusę (59,5 proc.) mokyklinio amžiaus vaikų naudoja automobilio saugos diržus sėdėdami keleivio vietoje automobilio gale. Skirtumų pagal lytį nepastebėta. Vyresniųjų klasių mokiniai rečiau prisitvirtina saugos diržais važiuodami automobilio gale. Eidami tamsiu paros metu neapšviesta gatve arba keliu atšvaitą dėvi trečdalis mokyklinio amžiaus vaikų. Berniukai ir mergaitės panašiai dažnai tamsoje naudoja šviesos atšvaitą. Dvigubai daugiau penktokų, nei devintokų dėvi atšvaitą tamsoje. Per pastaruosius 12 mėn. nebuvo susižeidę 58,5 proc. mokinių.

### Įvadas

Vaikų ir paauglių eismo traumos yra aktuali visuomenės sveikatos problema pasaulyje. Kasmet pasaulyje dėl eismo traumų žūsta apie 1,2 milijonai žmonių [1]. Mirtys nuo eismo traumų vaikų iki 15 metų amžiaus grupėje sudaro 26 proc. visų mirčių nuo sužalojimų [2]. Eismo traumos pasaulyje yra pagrindinė mirties priežastis 15-29 metų jaunų žmonių grupėje. 15-44 metų žmonės sudaro 59 proc. nuo visų pasaulio mirčių, kurias sukėlė eismo įvykiai [3]. Europos Sąjungoje 46 proc. mirčių eismuose tenka 15-24 m. amžiaus jaunimui [4]. Vidutinio ekonominio lygio ša-

lims (tokioms priklauso ir Lietuva) tenka 49,6 proc. visų pasaulio mirčių nuo eismo traumų. Vidutinio ekonominio lygio šalyse yra 38,7 proc. visų pasaulyje registruotų transporto priemonių [5]. Žemo ir vidutinio ekonominio lygio šalyse vaikų neigiami eismo traumatizmo rodikliai yra žymiai aukštesni, nei aukšto ekonominio lygio šalyse [1].

Vaikų eismo traumatizmas daro didžiulę socialinę – ekonominę žalą visuomenei. Vaikų mirtys, sužalojimai, negalia, žmogiškoji kančia, ilgas gydymo procesas ligoninėse ir funkcijų atstatymas reabilitacijos įstaigose yra neabejotinai susiję su eismo įvykiais. Kasmet eisme sužeistų vaikų gydymo ir reabilitacijos išlaidos sudaro nemažą dalį sveikatos priežiūros įstaigų ir valstybės biudžeto. Eismo traumos – vienos sunkiausių, tragiškas pasekmes sukeliančių išorinių priežasčių.

Mokslininkai tarp pagrindinių eismo saugos veiksnių nurodo automobilio saugos diržų ir saugos kėdučių, atšvaitų, dviratininkų ir motociklininkų šalmų naudojimą, o eismo traumų rizikos veiksniais dažniausiai būna viršijamas greitis, alkoholio, narkotinių medžiagų vartojimas, mobiliųjų telefonų naudojimas vairuojant, vairuotojo nuovargis, eismo saugos kultūros stoka [1, 6-11].

Lietuvoje pastaruoju metu stebima mirtingumo nuo eismo traumų mažėjimo tendencija. Vaikų ir paauglių 0-19 m. amžiaus grupėje mažėja pėsčiųjų mirčių, tačiau statistiškai reikšmingai didėja automobilio viduje keliaujančių asmenų (vairuotojų ir keleivių) mirtingumas [12]. Analizuojant mirtingumą nuo eismo traumų Lietuvoje, buvo nustatyta, kad 0-19 m. amžiaus grupėje 57 proc. žuvusiųjų eisme sudaro keleiviai, o 24 proc. – pėstieji [12]. Vaikų ir paauglių elgsenos ir gyvenenos tyrimai padeda išaiškinti elgsenos ypatumus eisme, numatyti ir taikyti prevencines eismo traumatizmo priemones, įgalina stiprinti eismo saugą.

Jau eilę metų Lietuvos mokslininkai, visuomenės sveikatos ir sveikatos priežiūros specialistai tiria įvairaus amžiaus vaikų sveikatos, saugos, gyvenenos, elgsenos klausimus. Šie projektai dažnai yra vykdomi kartu su regione esančiais visuomenės sveikatos biurais. Klaipėdos rajone

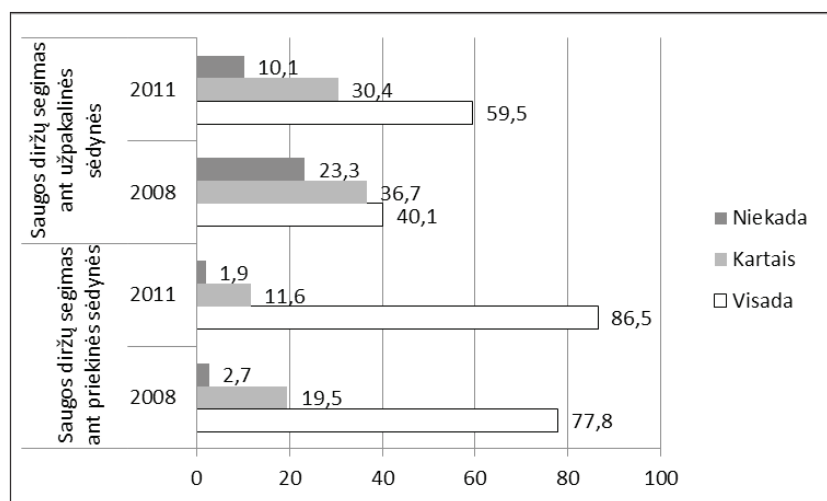
pirmas mokyklinio amžiaus vaikų gyvenamos ir sveikatos tyrimas buvo vykdomas 2008 metais. Antra apklausa mokyklose atlikta 2011 metais. Pristatysime projekto tyrimą apie vaikų elgesį eisme 2011 metais lyginant su 2008 m. duomenimis.

**Darbo tikslas** – analizuoti Klaipėdos rajono mokyklinio amžiaus vaikų eismo saugos ypatumus.

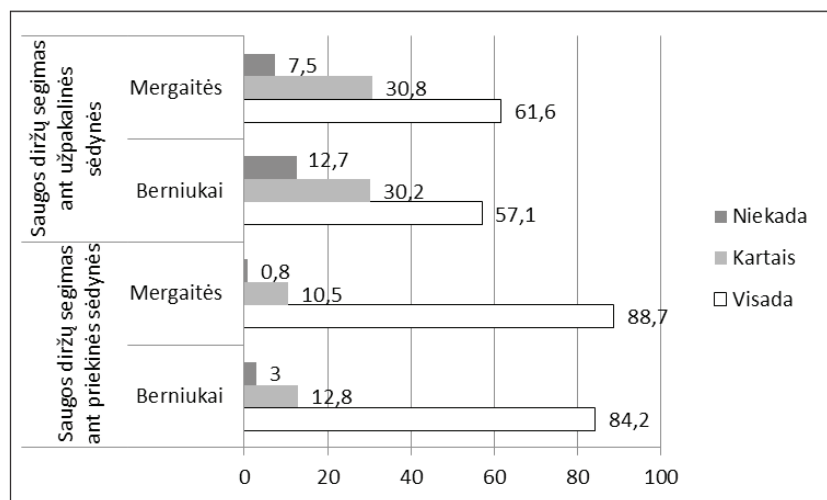
### Tyrimo metodika

Tyrimo metu buvo siekiama nustatyti mokyklinio amžiaus vaikų eismo saugos ypatumus Klaipėdos rajone. Pasirinkti visų Klaipėdos rajono savivaldybės mokyklų 5-tų,

7-tų bei 9-tų klasių mokiniai. Tiriamąją populiaciją sudarė visi minėtų klasių mokiniai, kurių amžius buvo 11, 13 arba 15 metų. Taikyta apklausa raštu. Tyrimui naudotas Klaipėdos universiteto Sveikatos mokslų fakulteto Visuomenės sveikatos katedros mokslininkų sudarytas klausimynas. Projektą koordinavo Klaipėdos rajono savivaldybės visuomenės sveikatos biuras. Buvo išdalintos 1442 anketos, analizuotos 1009 užpildytos anketos (anketų grįžtamumas – 70 proc.). Apklausos metu gauti atsakymai buvo statistiškai apdoroti SPSS 20.0 statistinių programų paketu. Taikytas chi kvadrato kriterijus ( $\chi^2$ ). Statistiniam reikšmingumui patvirtinti pasirinktas reikšmingumo lygmuo  $p \leq 0,05$ .



**1 pav.** Mokyklinio amžiaus vaikų automobilio saugos diržų naudojimas sėdint kelevio vietoje automobilio priekyje ir gale (2008 m. ir 2011 m.)



**2 pav.** Berniukų ir mergaičių automobilio saugos diržų naudojimas sėdint kelevio vietoje automobilio priekyje ir gale (2011 m.)

\* $p < 0,05$

### Rezultatai ir jų aptarimas

Tyrimo dalyvavo 1009 mokyklinio amžiaus vaikai: 521 (51,6 proc.) berniukas ir 488 (48,4 proc.) mergaitės. Buvo apklausta 390 (38,6 proc.) penktokų, 343 (34 proc.) septintokų ir 276 (27,4 proc.) devintokų.

2011 m. Klaipėdos rajono mokinių gyvenamos tyrimo dalyvavę mokiniai atsakė, kad saugos diržais važiuodami kaip keleiviai automobilio priekyje visada prisitvirtina 86,5 proc. mokinių. Tai yra 8,7 proc. mokinių daugiau, negu 2008 m. ( $p > 0,05$ ). Važiuodami automobiliu sėdint automobilio gale visada prisitvirtina kiek daugiau nei pusė (59,5 proc.) Klaipėdos rajono mokinių (19,4 proc. daugiau nei 2008 m.). Kartais saugos diržus 2011 m. naudojo 30,4 proc. (2008 m. – 36,7 proc.), niekada – 10,1 proc. (2008 m. – 23,3 proc.) mokinių (1 pav.).

Ir berniukai, ir mergaitės panašiai segasi automobilio saugos diržus važiuodami kelevio vietoje automobilio priekyje ( $p > 0,05$ ). Visada kelevio, sėdinčio automobilio priekyje, saugos diržus segasi 88,7 proc. mergaičių ir 84,2 proc. berniukų. Mergaitės ir berniukai panašiai segasi saugos diržus ir važiuodami sėdint kelevio vietoje automobilio gale ( $p > 0,05$ ). Visada diržus sėdint automobilio gale segasi 61,6 proc. mergaičių ir 57,1 proc. berniukų (2 pav.).

Penktokai, septintokai ir devintokai panašiai segasi automobilio saugos diržus, sėdėdami kelevio vietoje automobilio priekyje ( $p > 0,05$ ). Čia saugos diržais visada prisitvirtina 86,2 proc. penktokų,

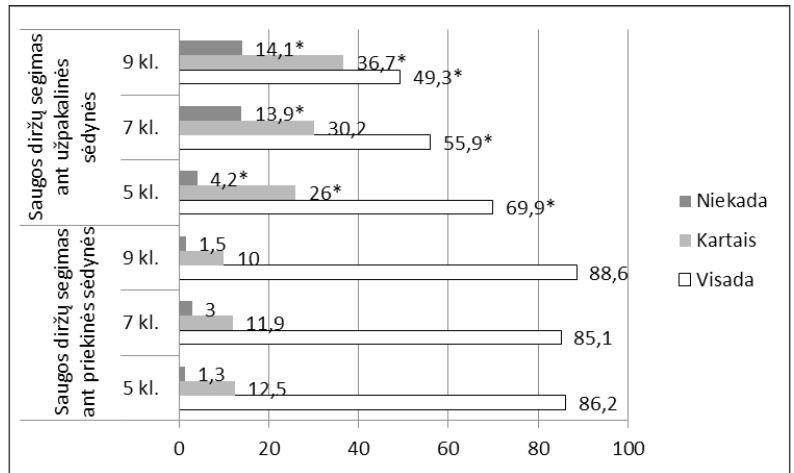
85,1 proc. septintokų, 88,6 proc. devintokų. Vyresniųjų klasių mokiniai rečiau prisitvirtina saugos diržais važiuodami automobilio gale. Čia visada saugos diržais prisitvirtina 69,9 proc. penktokų, 55,9 septintokų ir 49,3 proc. devintokų ( $p < 0,05$ ). (3 pav.).

Tyrimo metu buvo analizuojamas atšvaitų naudojimas einant tamsiu paros metu neapšviesta gatve ar keliu. Eidami neapšviesta gatve ar keliu tamsiu paros metu šviesos atšvaitus 2011 metais visada naudojo trečdalis (31,4 proc.) (2008 m. – 26,5 proc.) mokyklinio amžiaus vaikų. Kartais atšvaitus naudojo 47,6 proc. (2008 m. – 39,7 proc.), niekada – 21 proc. mokinių (2008 m. – 32,1 proc.) (4 pav.).

Mergaitės ir berniukai panašiai naudoja tamsiu paros metu. Tamsoje visada atšvaitą dėvi apie trečdalis (33,4 proc.) mergaičių ir apie trečdalis (29,2 proc.) berniukų ( $p > 0,05$ ) (5 pav.).

Dažniausiai atšvaitus tamsoje naudoja penktų klasių mokiniai ( $p < 0,05$ ). Visada atšvaitą nešioja 45,5 proc. penktokų, 20,3 proc. septintokų ir 24,9 proc. devintokų. Daugiau negu pusė septintokų ir pusė devintokų atsakė, kad atšvaitus nešioja kartais (6 pav.).

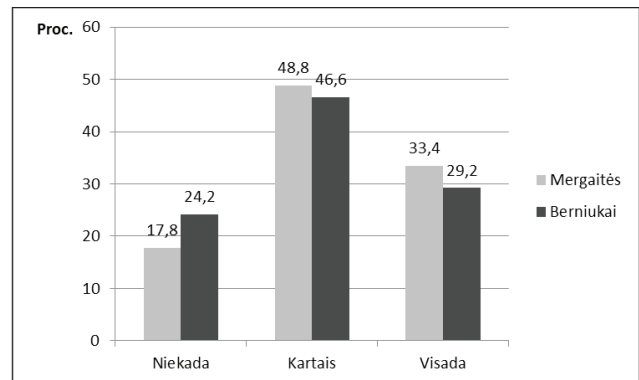
Apklausa metu paaiškėjo, ar mokyklinio amžiaus vaikai buvo susižeidę per pastaruosius 12 mėnesių. 2011 metais kiek daugiau nei pusė (58,5 proc.) mokinių nurodė, kad per pastaruosius 12 mėn. nebuvo susižeidę (2008 m. – 58,9 proc.). Vieną ar du kartus nelaimingą atsitikimą, kurio metu teko kreiptis pagalbos į medikus, patyrė trečdalis (31,7 proc.) mokinių (2008 m. – 32,6 proc.). 3 ir daugiau kartų traumą patyrė 9,8 proc. mokinių (2008 m. – 8,5 proc.). 2011 metais 36,5 proc. berniukų ir 26,6 proc. mergaičių atsakė, kad per pastaruosius 12 mėnesių buvo susižeidę vieną ar du kartus, o 12,2 proc. berniukų ir 7,2 proc. mergaičių – tris ir daugiau kartų. 2011 metais, tyrimo duomenimis, į medikus per pastaruosius 12 mėnesių dėl patirtos traumos



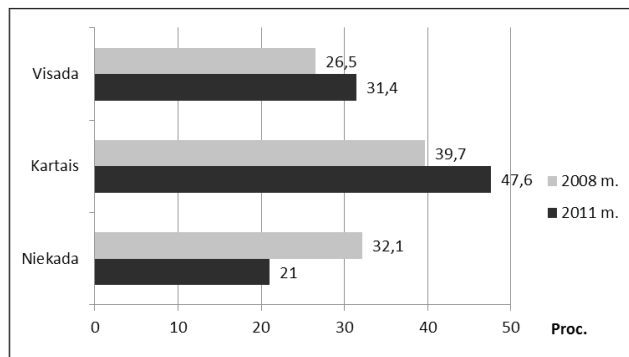
3 pav. Penktokų, septintokų ir devintokų automobilio saugos diržų naudojimas sėdint keleivio vietoje automobilio priekyje ir gale (2011 m.)

kreipėsi 44,7 proc. penktokų, 65,1 proc. septintokų ir 39 proc. devintokų.

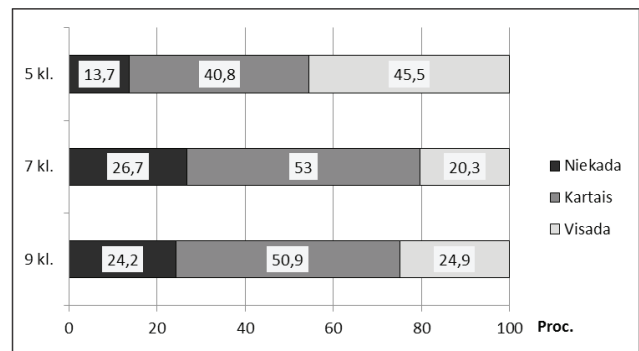
Tyrimas parodė, kad ne visi vaikai užsisega saugos dir-



5 pav. Berniukų ir mergaičių atšvaitų naudojimas tamsoje (proc.) (2011 m.)



4 pav. Vaikų atšvaitų naudojimas tamsoje (proc.) (2011 m.)



6 pav. Penktokų, septintokų ir devintokų atšvaitų naudojimas tamsoje (2011 m.)

žus keliaudami automobilio priekyje, bet dar mažiau jų prisitvirtina saugos diržais, sėdėdami automobilio gale. Mažai vaikų (tik trečdalis) dėvi šviesos atšvaitus eidami tamsoje. Vyresni mokyklinio amžiaus vaikai nenoriai nešioja šviesos atšvaitus, yra nedrausmingesni nei jaunesni mokiniai.

Nepaisant pastaruju metu gerėjančios eismo saugos situacijos ir pasiektų puikių rezultatų (daugiau nei dvigubai sumažėjo žuvusiųjų keliuose, dvigubai sumažėjo eismo įvykių ir juose sužeistų eismo dalyvių), Lietuvos vaikų eismo traumatizmo rodikliai, lyginant su kitomis Europos Sąjungos šalimis, išlieka aukšti neigiama prasme [13]. Pasaulio mokslininkai rekomenduoja eismo saugos stiprinimui taikyti pagrindinius sužalojimų prevencijos būdus (mokyimą ir švietimą, saugios aplinkos kūrimą, teises priemones), juos derinant tarpusavyje [14]. Pastaruju metu rekomenduojama daugiau dėmesio skirti vaikų eismo saugos mokymui, mokant saugaus elgesio vaikų tėvus. Vystoma nauja „eismo saugai skirto šeimos klimato“ koncepcija, pabrėžiamas edukacinis šeimos poveikis eismo saugos stiprinimui, siūlomas praktinis šeimos terapijos taikymas ugdant tinkamą vaikų elgesį eisme [15, 16]. Vaikų eismo saugos klausimams daug dėmesio skiria tarptautinės Saugių bendruomenių programos.

### Išvados

1. Dauguma (86,5 proc.) mokyklinio amžiaus vaikų naudoja automobilio saugos diržus sėdėdami keleivio vietoje automobilio priekyje. Skirtumų pagal lytį ir amžiaus grupes nepastebėta.

2. Apie pusė (59,5 proc.) mokyklinio amžiaus vaikų naudoja automobilio saugos diržus sėdėdami keleivio vietoje automobilio gale. Skirtumų pagal lytį nepastebėta. Vyresniųjų klasių mokiniai rečiau prisitvirtina saugos diržais važiuodami automobilio gale.

3. Eidami tamsiu paros metu neapšviesta gatve arba keliu atšvaitą dėvi trečdalis mokyklinio amžiaus vaikų. Berniukai ir mergaitės panašiai dažnai tamsoje naudoja šviesos atšvaitą. Dvigubai daugiau penktokų, nei devintokų dėvi atšvaitą tamsoje.

4. Per pastaruosius 12 mėn. nebuvo susižeidę 58,5 proc. mokinių.

### Literatūra

1. Peden M. et al. World report on child injury prevention. Geneva: WHO, UNICEF, 2008.
2. Child and adolescent injury prevention: A WHO plan of action 2006-2015. Geneva: WHO, 2006.
3. Global Status report on road safety 2013: supporting a decade of action. Geneva: WHO, 2013.
4. Injuries in the European Union: Summary of injury statistics for the years 2008-2010. European Association for Injury Prevention and Safety Promotion. Amsterdam: EuroSafe, 2013.
5. Global status report on road safety. Geneva: WHO, 2009.

6. Strukčinskienė B. Eismo įvykių rizikos veiksnių analizė. Sveikatos mokslai, 2009; 19(2): 2259-2263.
7. Mohan D, Tiwari G, Khayesi M, Nafuko FM. Road traffic injury prevention training manual. Geneva: WHO, 2006.
8. Weiss JC. et al. The teen driver. Pediatrics, 2006; 118: 2570-2581.
9. Elvik R, Vaa T. The handbook of road safety measures. Amsterdam: Pergamon, 2004.
10. Evans-Whipp TJ, Plenty SM, Toumbourou JW, Olsson C, Rowland B, Hemphill SA. Adolescent exposure to drink driving as a predictor of young adults' drink driving. Accident Anal Prev, 2013; 51: 185-191.
11. Hallvig D, Anund A, Fors C, Kecklund G, Karlsson JG, Wahde M, Åkerstedt T. Sleepy driving on the real road and in the Simulator - A comparison. Accident Anal Prev, 2013; 50: 44-50.
12. Strukčinskienė B., Raistenskis J. 0-19 metų Lietuvos vaikų ir paauglių mirtingumas nuo eismo traumų per dešimtmetį pagal eismo dalyvių kategorijas. Sveikatos mokslai, 2011; 21 (7): 51-55.
13. Bauer R, Steiner M. Injuries in the European Union: Statistics summary 2005-2007. Viena: KfV, EuroSafe, 2009.
14. Towner E. Injury and inequalities: bridging the gap. Int J Inj Control Safe Promot, 2005; 10: 3-7.
15. Miller G, Taubman-Ben-Ari O. Driving styles among young novice drivers-the contribution of parental driving styles and personal characteristics. Accid Anal Prev, 2010; 42 (2): 558-70.
16. Taubman-Ben-Ari O, Katz-Ben-Ami L. The contribution of family climate for road safety and social environment to the reported driving behavior of young drivers. Accid Anal Prev, 2012; 47: 1-10.

### ROAD SAFETY IN SCHOOLCHILDREN IN KLAIPEDA DISTRICT

**B. Strukčinskienė, S. Griškoniš, J. Raistenskis, V. Strukčinskaitė, N. Tarvydienė**

Key words: children, road safety, schoolchildren, safety promotion.

#### Summary

The survey on road safety behaviour in schoolchildren was accomplished in Klaipeda district, Lithuania. In the survey, 1009 schoolchildren aged 11, 13, and 15 years participated. Chi-square test was used and the significance level  $p < 0.05$  was considered statistically significant. The survey revealed that most schoolchildren (86.5%) always fasten the seat belts for passengers in the front seat, but only 59.5% schoolchildren always fasten the seat belts for passengers in the back seat. Boys and girls similarly fasten the seat belts for passenger in the front and for passenger in the back seat. Older schoolchildren rarely fasten the seat belts for passengers in the back seat. One third of investigated schoolchildren use reflectors when walking in the dark. Boys and girls similarly use reflectors. Older (aged 15 years) schoolchildren more rarely use reflectors, than younger ones (aged 11 years). During the last 12 months were injured 41.5% schoolchildren.

Correspondence to: birutedoctor@hotmail.com