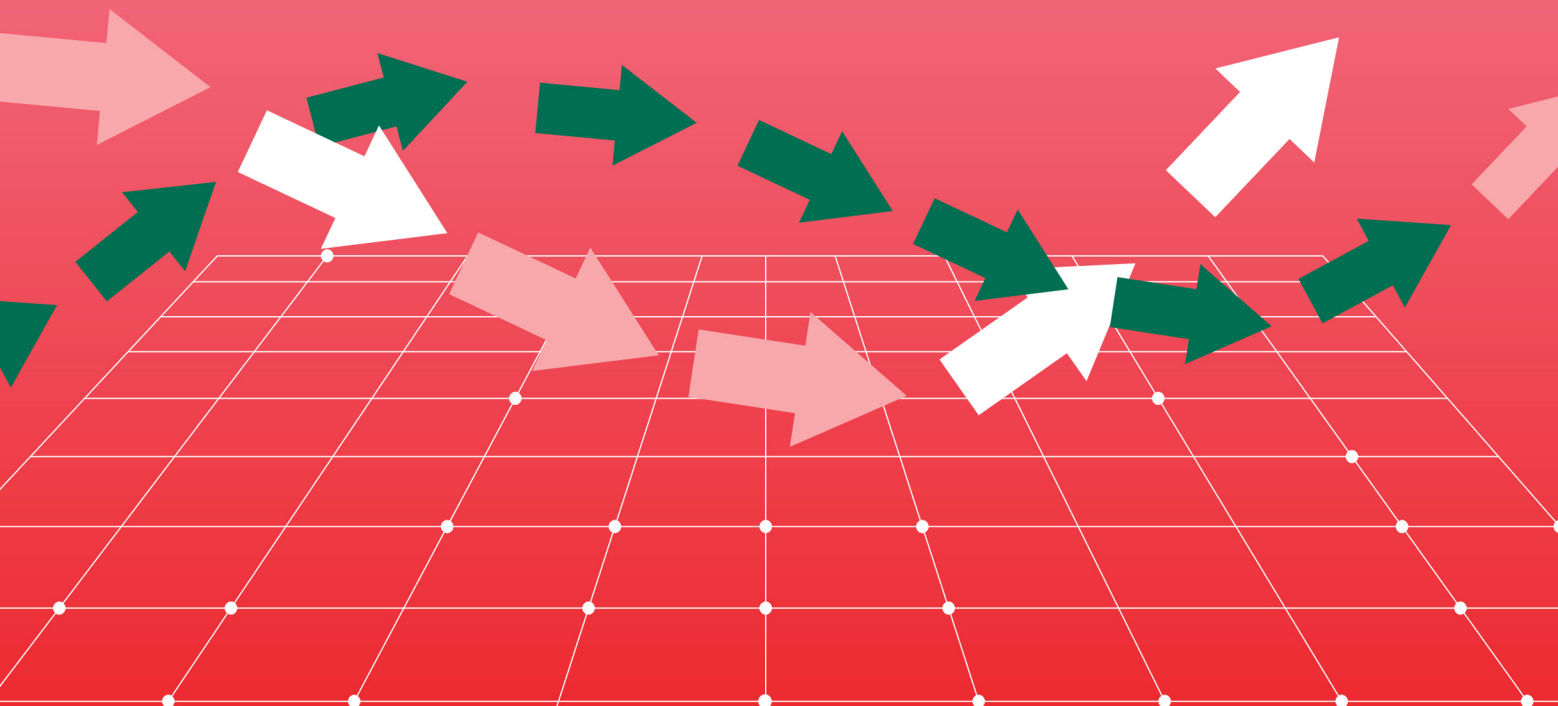




METODINĖS REKOMENDACIJOS

Mokinių sužalojimų profilaktika



SVEIKATOS MOKYMO IR LIGŲ PREVENCIJOS CENTRAS

MOKINIŲ SUŽALOJIMŲ PROFILAKTIKA

Metodinės rekomendacijos

Vilnius, 2011

Parengė

Diana Aleksejevaitė

Viktorija Andreikėnaitė

Milda Andriūnaitė

Liuda Ciesiūnienė

Jūratė Kriaučiūnienė

Aida Laukaitienė

Giedrė Namajūnaitė

Remigijus Zumeras

Daiva Žeromskienė

Kalbos redaktorė

Lina Biekštaitė

Mokinių sužalojimų profilaktika.

Metodinės rekomendacijos

TURINYS

Įvadas	4
Sužalojimai ir jų klasifikavimas	5
Vaikų sužalojimų ypatumai	7
Vaikų sužalojimų paplitimas	9
Sužalojimų prevencijos principai	13
Sužalojimai mokykloje ir jų profilaktika	16
Sužalojimai sportuojant ir jų profilaktika	20
Sužalojimai eismo įvykių metu ir jų profilaktika	25
Sužalojimai namuose ir jų profilaktika	29
Literatūra	34
Priedai	36

I. ĮVADAS

Lietuvoje, kaip ir kitose Europos šalyse, daugiausiai vaikų ir jaunimo miršta dėl patirtų sužalojimų. Nemažai jaunuolių po patirtų sunkių sužalojimų tampa neįgaliais visam gyvenimui. Beprasmiškos mirtys, neįgalumas, dideli socialiniai ir ekonominiai nuostoliai skatina suaktyvinti susižalojimų prevencinę veiklą.

Skandinavijos šalių, Nyderlandų patirtis ir kelis kartus mažesni mirtingumo dėl sužalojimų rodikliai liudija, kad sužalojimai yra išvengiami ir jų skaičių galima kontroliuoti. Tam būtina sukurti efektyvias, kryptingas ir ilgalaikes prevencines programas bei jas įgyvendinti.

Pasaulio sveikatos organizacijos (toliau – PSO) Europos regiono sveikatos apsaugos ir aplinkos ministrų IV konferencijoje, įvykusioje 2004 metais Budapešte, priimtas Europos vaikų aplinkos ir sveikatos veiksmų planas (CEHAPE – *Children's Environment and Health Action Plan for Europe*), kurio vienas iš prioritetinių tikslų yra užkirsti kelią ir žymiai sumažinti sužalojimų pasekmes sveikatai bei toliau mažinti sergamumą dėl fizinio aktyvumo stokos, užtikrinant saugią, patikimą ir sveikatą palaikančią gyvenamąją aplinką visiems vaikams [5].

Mokykla – tai ta institucija, kuri turėtų aktyviai dalyvauti sprendžiant vaikų sužalojimo problemą. PSO Europos regioninio biuro programoje „Sveikata visiems XXI amžiuje“ pabrėžiama, kad kiekvienos visuomenės uždavinys yra užtikrinti sveiką vaikų gyvenimą. Vaiko fiziniam, emociniam ir socialiniam ugdymui tinkamos aplinkos sukūrimas yra investicija, kuri ilgą laiką teigiamai veiks sveikatą. Skiepydamos sampratą apie pagrindines vertybes, įgūdžius ir žinias, mokymo įstaigos turi skatinti ir ugdyti socialinę atsakomybę, demokratiją ir iniciatyvą. Mokyklos sveikatos tarnybos turi formuoti vaikų žinių apie sveikatą pagrindus, skatinti sveiką gyvenseną, kovą su sužalojimais ir diegti svarbiausius gyvenimo įgūdžius [34].

Mokinio teisė ugdytis sveikoje ir saugioje aplinkoje įtvirtinta Lietuvos Respublikos švietimo įstatyme. Už saugios ir sveikos aplinkos kūrimą mokykloje, mokinio saugos užtikrinimą, pagal šio įstatymo nuostatas, atsakingas mokyklos vadovas ir mokytojai. Kuriant saugią mokyklą bei mažinant sužalojimų skaičių taip pat svarbus visuomenės sveikatos priežiūros specialisto vaidmuo. Visuomenės sveikatos priežiūros specialistas, prisideda prie sužalojimų prevencijos mokykloje rinkdamas informaciją apie sužalojimų paplitimą mokykloje, teikdamas metodines konsultacijas mokytojams, konsultuodamas mokinius ir jų tėvus sužalojimų prevencijos klausimais, vertindamas mokyklos aplinkos saugą, dalyvaudamas nustatant mokyklos aplinkos gerinimo prioritetus, teikdamas pasiūlymus mokyklos vadovui dėl priemonių, kurios padėtų užtikrinti sužalojimų prevenciją mokykloje,

inicijuodamas sužalojimų prevencijos programos, projektus ir dalyvaudamas juose, teikdamas ir koordinuodamas pirmąją pagalbą.

Šios metodinės rekomendacijos skirtos visuomenės sveikatos priežiūros specialistams, dirbantiems mokyklose. Jų tikslas – pateikti naujausią, mokslškai pagrįstą informaciją apie netyčinių sužalojimų prevenciją bei padėti įgyvendinti sužalojimų prevencijos priemones mokyklose. Metodinėse rekomendacijose aptariama sužalojimų klasifikacija, vaikų sužalojimų ypatumai bei jų paplitimas, sužalojimų profilaktikos priemonės.

II. SUŽALOJIMAI IR JŲ KLASIFIKAVIMAS

Sužalojimas – tai ūmus, stiprus mechaninis, cheminis, terminis, elektros ar jonizuojančios radiacijos poveikis žmogaus kūnui, kuris viršija žmogaus tolerancijos slenkstį. Ši sužalojimo sąvoka paremta fizinio traumos poveikio žmogaus kūnui pasekmėmis [1].

Literatūroje galima aptikti kitą panašios reikšmės dažnai vartojamą terminą – „nelaimingi atsitikimai“. Tačiau nelaimingas atsitikimas yra pasekmė įvykio, kurio negalima numatyti ir išvengti. Sužalojimų analizė rodo, kad dažniausiai sužalojimai atsiranda įvykio metu, kurį galima numatyti ir išvengti sužalojimo. Atsižvelgdama į tai, PSO rekomenduoja terminą „nelaimingi atsitikimai“ keisti sąvoka „sužalojimai“, kadangi sąvoka „nelaimingi atsitikimai“ siejasi su neišvengiamumu. Sužalojimo galima išvengti, nes galima analizuoti, kaip įvyko sužalojimas, kokios įvykio aplinkybės [37].

Siekiant tinkamai surinkti informaciją apie sužalojimus, ją analizuoti naudojamos įvairios klasifikacijos sistemos. Sužalojimų klasifikacijos sistema turi sudaryti galimybes gauti informaciją apie sužalojimo pobūdį, sužeistą kūno vietą, sužalojimo priežastį (mechanizmą), įvykio aplinkybes, susijusią veiklą [20].

Plačiausiai naudojama PSO sukurta sistema – Tarptautinė statistinė ligų ir sveikatos problemų klasifikacija, jos dešimtoji redakcija (TLK-10) [36]. Ši sistema leidžia palyginti duomenis tarp šalių, naudojant vienodą sistemą. Pagal ją registruojamas sužalojimo pobūdžio kodas ir išorinės sužalojimo priežasties kodas.

Greta TLK-10 ateityje numatoma taikyti ir Tarptautinę funkcionavimo, neįgalumo ir sveikatos klasifikaciją (TFK). Pastaroji ypač aktuali reabilitacijos bei neįgaliųjų integravimo į visuomenę srityse. TFK specifiskesnė nei TLK-10. Viena iš naujesnių sužalojimų klasifikacijos sistemų yra ICECI – Tarptautinė išorinių priežasčių klasifikacija. Ji dabar yra testuojama įvairiose šalyse. Dar yra naudojamos NOMESCO – Šiaurės šalių medicininės statistikos sistema, EHLASS – Europos sužalojimų priežiūros namuose ir laisvalaikio metu sistema, CHIRPP – Kanados ligoninių sužalojimų

registracijos ir prevencijos programa. Kai kuriose srityse naudojamos specializuotos klasifikacijos sistemos, pvz., policijos renkamų eismo traumų duomenų registrai, darbo inspekcijos duomenų registrai, kriminalistikos duomenų sistemos [37].

Sužalojimai taip pat gali būti klasifikuojami pagal sužalojimo pobūdį/diagnozę (žaizda, lūžis, išnirimas, nudegimas, nušalimas), sužalojimo lokalizaciją (galvos, krūtinės, pilvo, rankų, kojų ir t. t.), sužalojimo sunkumą.

Sužalojimai gali būti klasifikuojami pagal sunkumą:

1. atsižvelgiant į tai, kokio lygio medicinos pagalba yra reikalinga (sužalojimai, kuriuos galima gydyti namuose, ambulatorinėje gydymo įstaigoje ar stacionare);
2. atsižvelgiant į sužalojimo apimtį – pavieniai, izoliuoti sužalojimai (daug dažnesni) ir politraumos – pavojingos sveikatai ir gyvybei;
3. atsižvelgiant į pasekmes sveikatai ir darbingumui – lengvi, sunkūs, mirtini, grupiniai [24].

Svarbu žinoti, kad duomenų tikslumas yra proporcingas sužalojimo sunkumui ir atvirkščiai proporcingas sužalojimų dažnumui. Aukšto ekonominio išsivystymo šalyse, kurios turi geras duomenų registravimo sistemas, labai daug yra žinoma apie palyginti nedidelį kiekį mirtinų sužalojimų, kiek mažiau apie stacionarizuotus sužalotuosius ir visai mažai apie atvejus, nereikalaujančius ypatingo gydymo [37].

Organizuojant prevencijos priemones svarbu atsižvelgti ir į sužalojimų klasifikavimą pagal sužalojimo priežastis ir aplinkybes:

1. sužalojimo mechanizmą – kokiomis aplinkybėmis įvyko sužalojimas (transporto įvykis, kritimas, paskendimas, gaisras);
2. įvykio vietą (namuose, mokykloje, darbo vietoje, kelyje);
3. veiklą, kurios metu patirtas sužalojimas (sportuojant, poilsiaujant, dirbant).

Dažniausiai tikslingai rutininio būdu yra renkami tokie duomenys apie sužalojimus: nukentėjusiojo lytis, amžius, įvykio vieta, veikla sužalojimo metu, sužalota kūno dalis, sužalojimo diagnozė, sužalojimo sunkumas, tyčinis ar netyčinis, sužalojimo mechanizmas [37].

Lietuvoje sužalojimų, įvykusių švietimo įstaigose, apskaitos tvarką reglamentuoja Moksleivių nelaimingų atsitikimų tyrimo, registravimo ir apskaitos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2000 m. vasario 11 d. įsakymu Nr. 1113 (Žin., 2000, Nr. 15-403) [24]. Šie nuostatai neapima sužalojimų, dėl kurių mokiniai nepraleido užsiėmimų švietimo įstaigoje. Tačiau tokie lengvi mokinių sužalojimai taip pat neturėtų likti nepastebėti. Tomis pačiomis aplinkybėmis, kuriomis įvyko lengvas sužalojimas, gali įvykti ir sunkesnis ar net mirtinas sužalojimas. Analizuojant lengvų sužalojimų priežastis ir aplinkybes galima laiku užskirsti kelias sunkesniems sužalojimams.

Sužalojimų, kurių neapima Moksleivių nelaimingų atsitikimų tyrimo, registravimo ir apskaitos nuostatai, registracijos formos pavyzdys pateikiamas šių metodinių rekomendacijų 1 priede.

III. VAIKŲ SUŽALOJIMŲ YPATUMAI

Siekiant prevencinio darbo efektyvumo būtina atsižvelgti į tai, kad sužalojimų rizika priklauso nuo vaiko anatominių ir fiziologinių ypatumų, amžiaus. Anatominėmis ir fiziologinėmis savybėmis vaikai skiriasi nuo suaugusiųjų. Vaikų kaulai plonesni ir plastiškesni nei suaugusiųjų, nes juose yra mažiau mineralinių druskų, o daugiau organinių, storesnis antkaulis. Taip pat mažesnė vaikų kūno masė. Todėl jiems kaulai lūžta daug rečiau nei suaugusiesiems, nors vaikai yra judrūs ir daug dažniau parkrinta nei suaugusieji. Kadangi vaikų kaulai yra plastiškesni, jiems dažniausiai lūžta tik vienas kaulas. Vaikų kaulų galuose yra elastinga epifizinė kremzlė, iš kurios auga kaulas. Ši kremzlė kiek amortizuoja smūgį, neleidžia plisti lūžio linijai iš metafizės į epifizę. Šios anatominės ir fiziologinės ypatybės lemia, kad kai kurie vaikų kaulų lūžių tipai nebūdingi suaugusiesiems [3].

Dažnai vaikų sužalojimus lemia natūralus vaikų impulsyvumas ir emocionalumas (galvos smegenyse dominuoja jaudinimo procesai), natūralūs smalsumas, noras pabandyti ar pažinti ir akivaizdi patirties stoka bei menki sugebėjimai prognozuoti pasekmes.

Vaiko gebėjimas matyti, girdėti, jausti mus supantį pasaulį yra kitoks negu suaugusio žmogaus. Kad įvertintum situaciją ir sugebėtum priimti tinkamą sprendimą, ypač svarbu regėjimas ir klausa, kurie suteikia informacijos, kaip elgtis tam tikromis aplinkybėmis. Tačiau mažų vaikų regėjimas ir klausa dar nėra gerai išsivystę, taip pat jie neturi patirties.

E. Bartkevičius ir B. Strukčinskienė [3] išskyrė šiuos vaikų ypatumus:

- Jų regėjimo kampas yra siauresnis negu suaugusiųjų.
- Vaikai negali aiškiai matyti tolimų objektų.
- Jiems sunkiau pakeisti tolimą vaizdą artimu.
- Jie linkę matyti atskiras detales, o ne visą vaizdą.
- Jie nesugeba sekti akimis judančių daiktų kaip suaugusieji. Pvz., vaikai negali jausti taip gerai kaip suaugę transporto priemonės nuotolio ir greičio.
- Vaikai blogai įvertina garso šaltinį.
- Iki 12 metų amžiaus vaikai nelabai skiria, kur yra kairė, o kur dešinė.
- Jie nelabai geba teorines žinias pritaikyti praktinei veiklai.

- Jie linkę užmiršti, ko mokėsi. Jeigu nutinka kas įdomaus, vaikai veikia spontaniškai, daugiau koncentruoja dėmesį į vieną dalyką ir nekreipia į visus kitus.
- Jie prasčiau prisitaikę prie aplinkos dėl fizinių priežasčių. Pvz., jie mažesni ir jų nesimato iš už automobilio ar kitos kliūties.

Augdami vaikai įgyja daugiau gebėjimų – tampa vikresni, judesiai pasidaro labiau koordinuoti, išsivysto pusiausvyra, jie geba kritiškai vertinti kai kurias buvusias situacijas. Taip pat keičiasi elgesio motyvacija, interesai. Tai lemia naujų rizikos veiksnių atsiradimą, sužalojimų pobūdžio pokyčius.

Mokyklinio amžiaus vaikų sužalojimų statistikoje dominuoja eismo įvykiai keliuose, atsiranda smurtas, ženkliai padidinantis sužalojimų skaičių [10, 27, 40, 41].

Ypač sužalojimų rizika išauga paauglystėje. Šiuo laikotarpiu vyksta ženklus mąstymo ir veiklos pasikeitimas, kardinaliai pasikeičia interesai, sustiprėja noras pažinti pasaulį ir patirti naujų įspūdžių. Tėvų draudimai netenka galios, nes paaugliai mano esą suaugę ir pajėgūs patys spręsti, kaip elgtis, išauga draugų įtaka. Būdingas rizikingas elgesys, susijęs su alkoholio, narkotikų ir kitų medžiagų vartojimu, taip pat didesnė tikimybė įsivelti į muštynes [10, 27, 40, 41].

S.Starkuvienės ir bendraautorių duomenimis, rizikingos elgsenos veiksniai, tokie kaip rūkymas, alkoholinių gėrimų ir narkotikų vartojimas, stipriai susiję su penkiolikmečių berniukų patirtomis traumomis. Paaugliams, ypač vyresniems berniukams, alkoholinių gėrimų bei narkotikų vartojimas didina galimybę patirti traumą. Moksleivių sveikatos ir gyvenimo tyrimo (HBSC) duomenų analizė parodė, jog rūkymas buvo vienas stipriausių veiksnių, susijusių su moksleivių patirtomis traumomis [29].

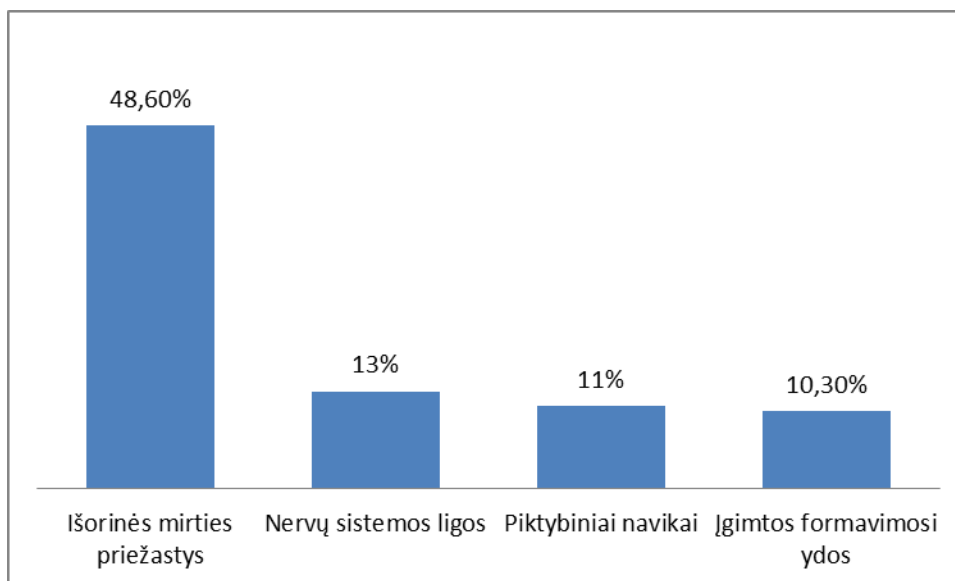
Polinkį save žaloti, beprasmiškai rizikuoti gali atspindėti ir sužalojimus patyrusių paauglių didelės savižudybės rizikos rodikliai. Sužalojimus patyrę moksleiviai, palyginti su sužalojimų nepatyrusiais jų bendraamžiais, dažniau pasižymėjo didele savižudybės rizika. Jaunuoliai, kuriems būdinga didelė savižudybės rizika, dažniau pasižymi ir elgesiu, lemiančiu sužalojimus. Tokie žmonės dažniau linkę dalyvauti muštynėse, pavojingai elgtis atviruose vandens telkiniuose, vairuoti neblaivūs, važiuoti automobiliu, kurio vairuotojas neblaivus, rečiau segasi saugos diržą automobilyje. Į agresiją linkusiems paaugliams berniukams galimybė gydytis ligoninėje nuo patirtų traumų yra 2,7 karto, o mergaitėms – 1,6 karto didesnė negu į ją nelinkusiems bendraamžiams. Ankstyva paauglių lytinio gyvenimo patirtis yra susijusi su įvairių rūšių rizikinga veikla bei elgsena, kuri gali turėti įtakos dažniau patiriamoms traumoms [29].

Atkreiptinas dėmesys, kad sužalojimų prevencijos priemonės, įgyvendinamos per inžinerinius, teisinius sprendimus, švietimo programas, yra efektyvios, tačiau nepakankamos. Siekiant tobulinti

sužalojimų profilaktiką būtina įgyvendinti ir priemonės, skirtas vystyti vaikų emocinius, socialinius ir pažintinius gebėjimus, kurie padeda jaunuoliams atpažinti pavojingas situacijas ir su jomis susidoroti [25].

IV. VAIKŲ SUŽALOJIMŲ PAPLITIMAS

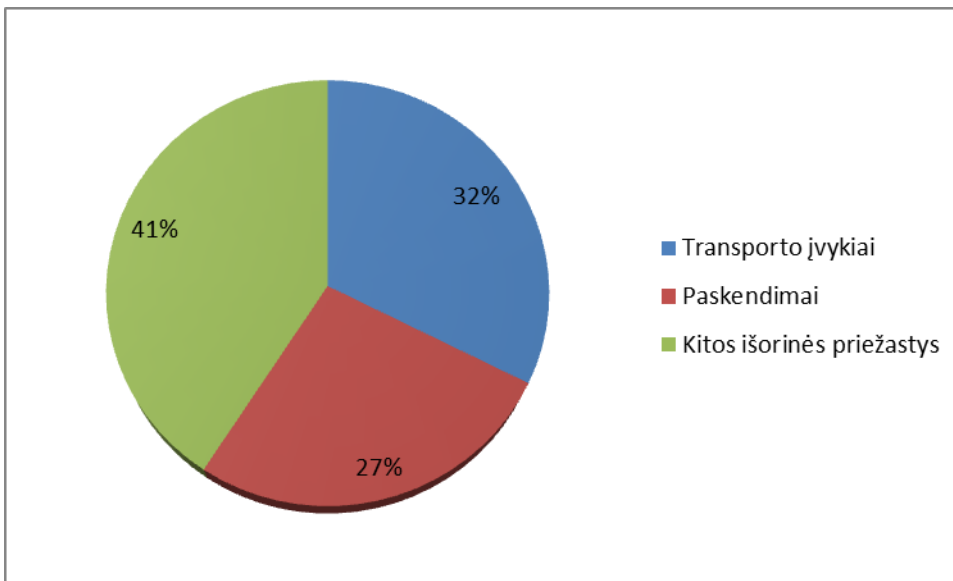
27 Europos Sąjungos šalyse kiekvienais metais nuo sužalojimų miršta apie 250 000 žmonių, taigi nuo sužalojimų kas 2 minutes miršta po žmogų [33, 6]. Mirtingumo rodiklių skirtumai tarp atskirų šalių siekia 4 ir daugiau kartų. Baltijos regiono šalyse, tarp jų ir Lietuvoje, vaikų mirtingumas dėl sužalojimų yra vienas didžiausių Europos Sąjungoje. Higienos instituto Sveikatos informacijos centro duomenimis, Lietuvoje 2011 m. net 48,6 proc. visų vaikų ir paauglių mirties atvejų lėmė įvairūs sužalojimai (1 pav.).



1 pav. Pagrindinės 1–17 metų amžius vaikų mirties priežastys (proc.)

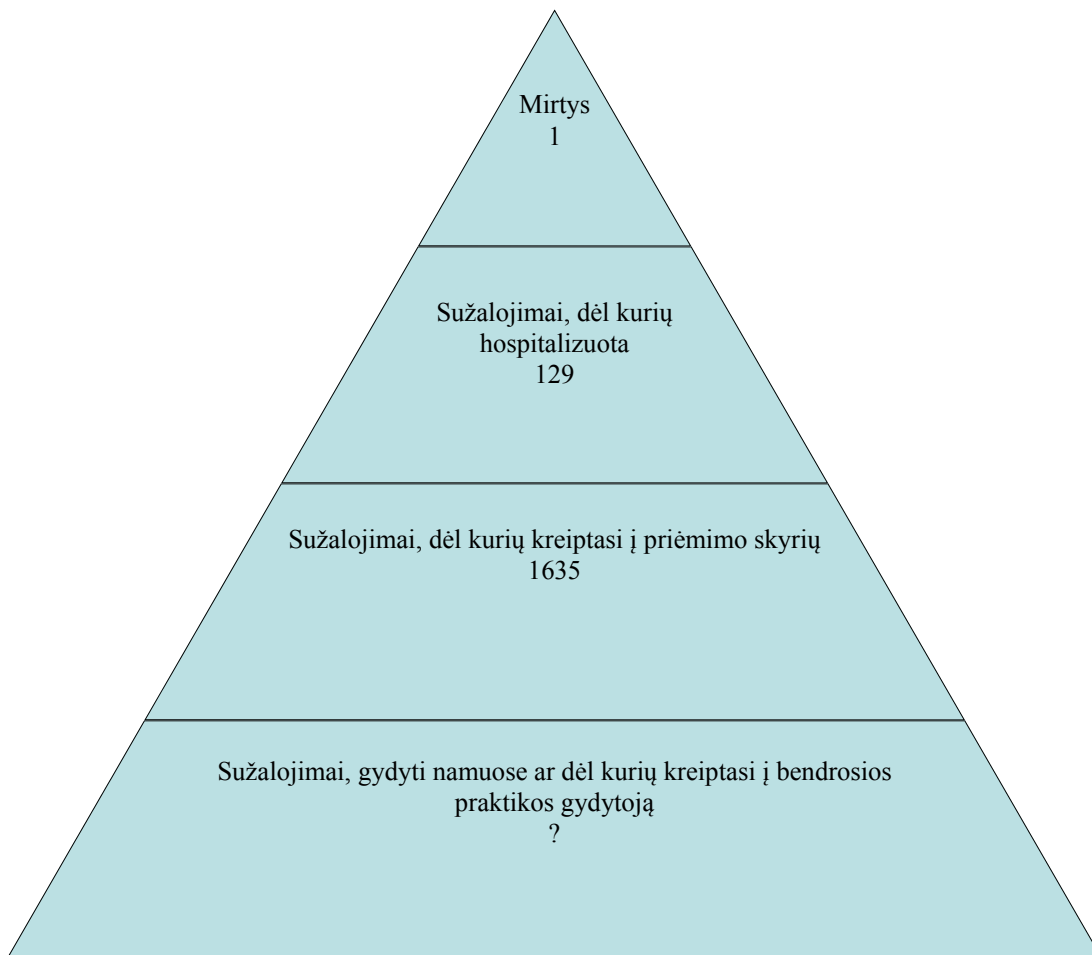
Dažniausiai nuo sužalojimų nukenčia vyresnio mokyklinio amžiaus vaikai. 2011 m. iš visų dėl išorinių priežasčių mirusių vaikų 43,7 proc. sudarė 15–17 metų amžiaus, 25,3 proc. – 10–14 metų amžiaus, 15,5 proc. – 1–3 metų amžiaus, 4,2 proc. – 4–6 metų amžiaus, 11,3 proc. – 7–9 metų amžiaus vaikai.

Vaikų išorinių mirties priežasčių struktūroje sudaro transporto įvykiai sudaro (32,4 proc., paskendimai – 26,7 proc., kitos išorinės priežastys – 40,8 proc. (2 pav.) [16].



2 pav. Vaikų (1–17 m.) mirtingumo nuo išorinių priežasčių struktūra Lietuvoje 2011 m. (proc.)

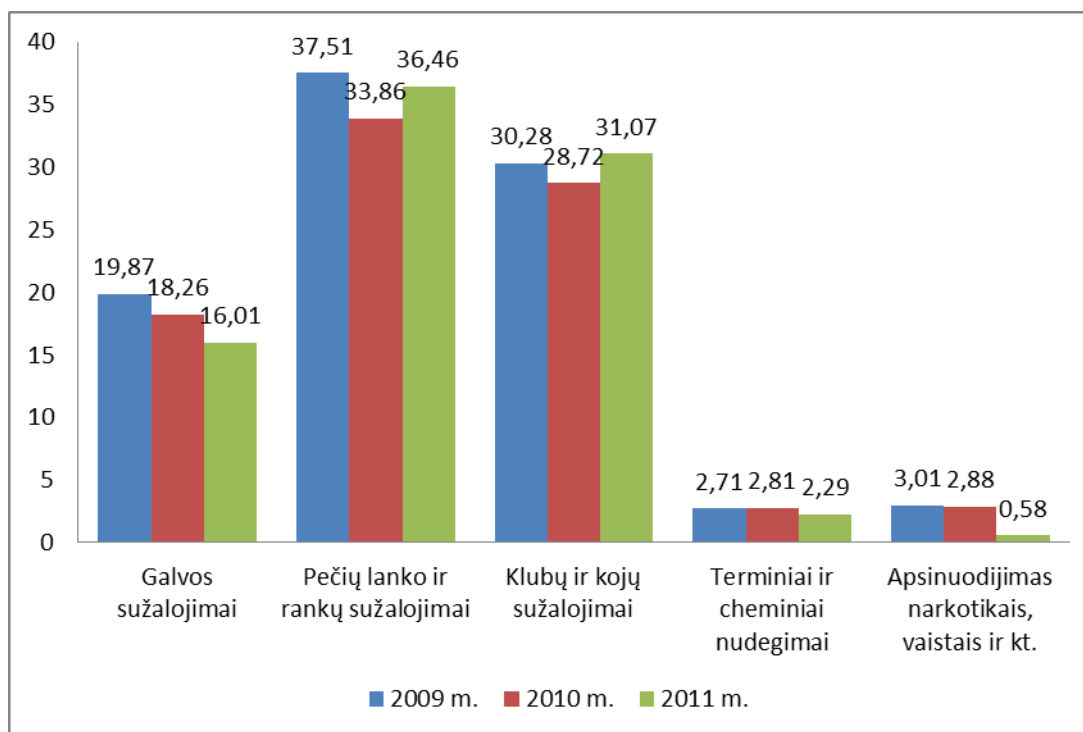
Tačiau mirtys dėl sužalojimų – tik ledkalnio viršūnė. Nemirtinus sužalojimus jauni žmonės patiria daug dažniau nei mirtinus. Neretai jie lemia laikiną ar nuolatinę negalią, didelius socialinius ir ekonominius nuostolius. Apibendrinus Nyderlanduose, Švedijoje, Jungtinėje Karalystėje atliktų tyrimų duomenis įvertinta, kad kiekvienam dėl sužalojimų mirusiajam vidutiniškai tenka 129 hospitalizuotieji dėl sužalojimų ir 1635 nukentėjusieji, kuriems pagalba suteikta asmens sveikatos priežiūros įstaigos priėmimo skyriuje (3 pav.) Mirusiųjų ir išgyvenusiųjų santykis gali keistis priklausomai nuo nukentėjusiųjų amžiaus [11]



3 pav. Klinikinė susižalojimų piramidė

Lietuvoje, privalomojo sveikatos draudimo informacinės sistemos SVEIDRA duomenimis [16], 2011 metais dėl traumų, apsinuodijimų ir kitų išorinių priežasčių padarinių stacionare buvo gydyti 61 207 vaikai iki 18 metų amžiaus (1000 vaikų teko 101,51 atvejo).

2009–2011 metais Lietuvoje iš vaikų nuo 0 iki 17 metų patirtų sužalojimų didžiausią dalį sudarė pečių lanko ir rankų sužalojimai (107,83 atvejo, tenkančio 1000 vaikų) bei klubų ir kojų sužalojimai (90,07 atvejo, tenkančio 1000 vaikų) (4 pav.).



1 pav. Sužalojimų ir apsinuodijimų atvejai, tenkantys 1000 vaikų, 2009–2011 m.

Mokykla turėtų būti viena saugiausių institucijų, kurioje kuriama saugi ir sveika aplinka, pritaikyta vaikų poreikiams, skatinanti vaikų fizinių, psichologinių, socialinių gebėjimų vystymąsi. Tačiau tyrimų duomenys rodo, kad ir mokykloje neišvengiama sužalojimų. Švedų mokslininkai nustatė, kad apie penktadalis visų vaikų patiriamų traumų įvyksta mokyklos aplinkoje [13]. Lietuvoje 2008–2009 mokslo metais ugdymo proceso metu 1309 mokiniai patyrė traumas [18].

Įvairių šalių mokslininkų atliktų tyrimų duomenimis, dažniau dėl sužalojimų mokyklose nukenčia berniukai nei mergaitės. Pagal amžiaus grupes dažniausiai susižaloja 5–8 klasių mokiniai. Didžiąją dalį sužeidimų mokyklose sudaro sumušimai (63 proc.), žaizdos (22 proc.), raumenų ir raiščių patempimai (10 proc.) [42].

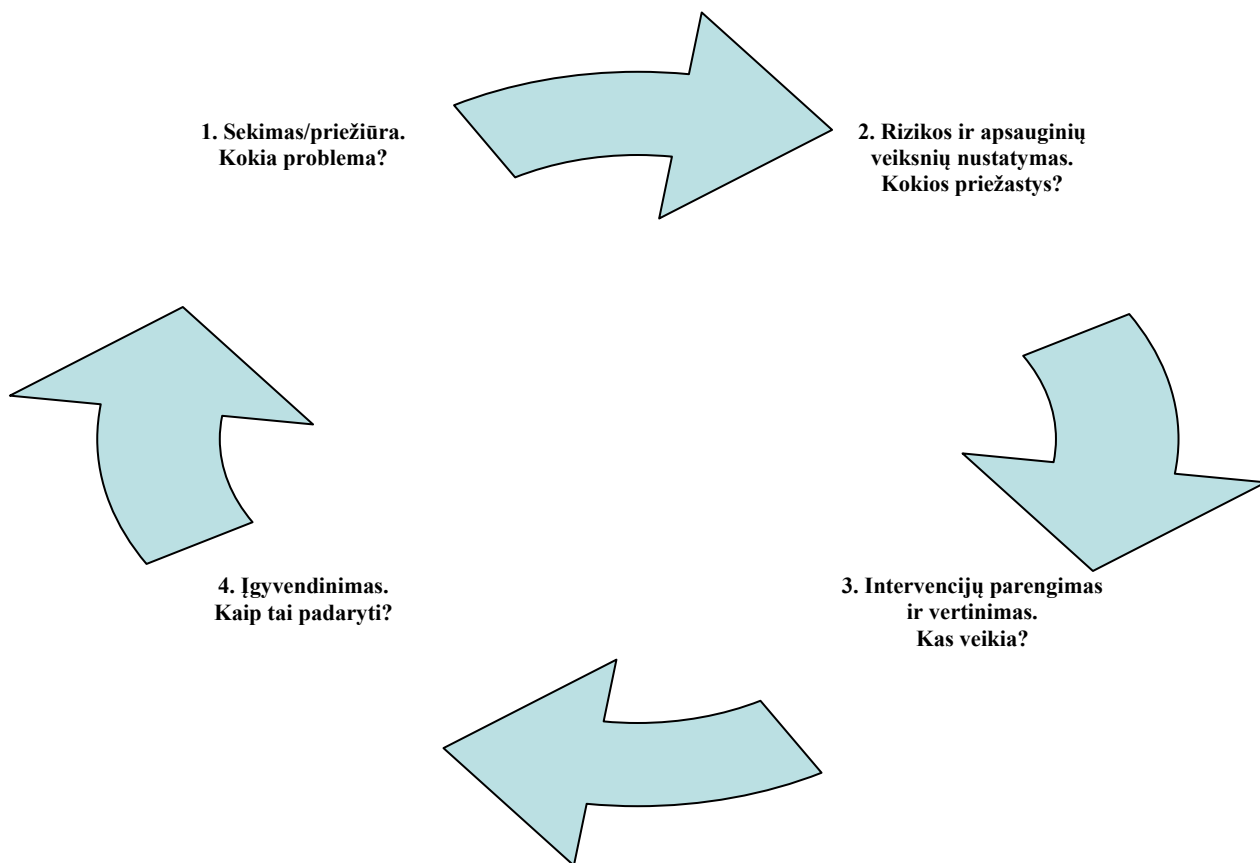
Dažniausiai moksleiviai sužalojimus patiria pertraukų metu ir kūno kultūros bei technologijų pamokose. Mažiausiai vaikų nukenčia prieš pamokas [42].

Lietuvoje 2010 m. atlikto tyrimo duomenimis, beveik pusė 4–8 klasių mokinių mokykloje patyrė atsitiktinius sužalojimus (43 proc.). Mokyklos aplinkoje susižeidė daugiau berniukų (59 proc.) negu mergaičių (41 proc.). 51 proc. sužalojimų įvyko pertraukų metu, 33 proc. – per pamokas. Dažniausiai mokiniai susižalojo kūno kultūros pamokose. Pusė mokinių mano, kad svarbiausia traumų mokykloje priežastis yra nesaugus vaikų elgesys, trečdalis vaikų (30 proc.) mano, kad tai – nesaugi mokyklos aplinka [33].

VI. SUŽALOJIMŲ PREVENCIJOS PRINCIPAI

Visas prevencines programas vienija bendras principas – vaikas negali būti sužalojimo kaltininkas. Vaiko saugumu privalo rūpintis suaugusieji ir tik jie yra kalti dėl nesugebėjimo apsaugoti vaiką nuo nelaimės.

Visuomenės sveikatos požiūriu susižalojimų prevencija yra kompleksinis procesas, susidedantis iš keturių loginių žingsnių, pavaizduotų 5 pav. [12].



5 pav. Visuomenės sveikatos požiūris į sužalojimų prevenciją

Pirmasis etapas – sekimas/priežiūra – skirtas nustatyti problemą, jos apimtį ir kokioms grupėms ji aktuali. Antrasis etapas skirtas nustatyti rizikos faktorius ir suprasti, kodėl tam tikros žmonių grupės yra pažeidžiamos. Trečiasis etapas skirtas parengti ir įvertinti intervencijas, siekiant nustatyti, kokios yra veiksmingos. Ketvirtajame etape įgyvendinamos efektyvios prevencijos priemonės.

Visuomenės sveikatos sužalojimų prevencijos koncepciją išplečia (papildo) amerikiečių mokslininko Viljamo Haddono pasiūlytas modelis – Haddono matrica (1 lentelė). Haddono matrica

padeda suprasti priežastinių įvykių grandinę, lemiančią sužalojimo atsiradimą, ir pasirinkti tinkamas prevencijos priemones. Šis modelis – tai dvylikos langelių matrica, apimanti sužalojimą lemiančius epidemiologinius veiksnius ir laiko faktorių. Keturiuose stulpeliuose nurodyti tarpusavyje sąveikaujantys faktoriai, lemiantys sužalojimo atsiradimą: tai asmuo – žmogus, patiriantis sužalojimo riziką (pvz., vaikas), veiksnys – energija (pvz., mechaninė, terminė, elektra), kuri perduodama asmeniui per mašiną (negyvą objektą) ar pernešėją (asmenį ar gyvūną), fizinė aplinka – apima visas vietas, kurioje sužalojimas įvyksta, ypatybes (pvz., sporto aikštynas, mokyklos pastatas, žaidimo aikštelė), socioekonominė aplinka – socialinės ir teisinės normos, įpročiai bendruomenėje sužalojimo atsiradimo metu (pvz., vaikų elgesio taisyklės mokykloje, teisės aktų, reglamentuojančių saugą, įgyvendinimas). Laiko faktoriaus įvedimas dera su visuomenės sveikatos sužalojimų prevencijos koncepcija, kurioje pirminė prevencija apima priemones, skirtas išvengti sužalojimų, antrinė prevencija – priemones, skirtas sušvelninti poveikio efektą sužalojimo metu, ir tretinė prevencija – po sužalojimo taikoma pagalba. Haddono matrica leidžia planuoti įvairių sužalojimų prevencijos priemones bet kuriame jų atsiradimo etape. Modelis gali padėti nustatyti, kurios prevencijos priemonės bus efektyvios ir kokiam sužalojimo išsivystymo etape jos turi būti taikomos [37].

1 lentelė. Haddono matricos taikymas planuojant sužalojimų prevencijos priemones

	Asmuo	Veiksnys	Fizinė aplinka	Socioekonominė aplinka
Prieš įvykį	Ar asmeniui gresia pavojus?	Ar veiksnys pavojingas?	Ar aplinka yra pavojinga? Ar galima sumažinti riziką?	Ar aplinka skatina arba slopina riziką bei pavojų?
Įvykio metu	Ar asmuo sugeba toleruoti jėgos ar energijos perdavimą?	Ar veiksnys turi apsaugą?	Ar aplinka lemia sužalojimo atsiradimą?	Ar aplinka daro įtaką sužalojimo atsiradimui įvykio metu?
Po įvykio	Ar patirtas sužalojimas sunkus?	Ar veiksnys lemia sužalojimą?	Ar aplinka turi įtakos sužalojimui po įvykio?	Ar aplinka padeda pasveikti?

Sužalojimų prevencijos priemonės skirstomos į aktyvias ir pasyvas. Pasyvios sužalojimų prevencijos priemonės, kurios reikalauja mažai asmens veiksmų (pastangų), pripažįstamos kaip efektyviausios [2], bet ne visais atvejais jos yra prieinamos. Produktų pakeitimai (langų atidarymo ribotuvai), aplinkos pakeitimai (speciali minkšta danga po žaidimų aikštelės įranga), teisinės priemonės (privalomi šalmai dviratininkams) paprastai duoda geresnių rezultatų negu aktyvios sužalojimų prevencijos priemonės, reikalaujančios savanoriško, nuolatinio paties asmens saugaus elgesio (vaikams

– drausmės taisyklių laikymasis). Tačiau elgesio pasikeitimas yra būtinas net pačių efektyviausių pasyvių saugos priemonių elementas (tinkamas apsauginių priemonių naudojimas, nuolatinė sumontuotos saugos įrangos priežiūra). Teisinės priemonės turi būti remiamos visuomenės ir įgyvendinamos. Efektyviausios sužalojimų prevencijos strategijos pasižymi kompleksinėmis priemonėmis. Pvz., įteisinus privalomą saugos šalmų dėvėjimą dviratininkams, vykdoma šviečiamoji kampanija vaikams ir jų tėvams, teisės akto įgyvendinimo priežiūra, prekybininkai taiko nuolaidas saugos šalmams.

V. Haddonas susistemino ir paskelbė klasikinėmis tapusias 10 susižalojimo prevencijos strategijų.

1. Likviduoti (eliminuoti) pavojų – reiškia visišką pavojaus pašalinimą. Tokia metodika yra pati efektyviausia. Uždengti kanalizacijos šulinį, sutaisyti sulūžusius turėklus. Įvairių šalių mokslininkai teigia, kad saugios vaikų aplinkos sukūrimas yra vienas iš svarbiausių sužalojimų prevencijos aspektų. Daugiausia nelaimių atsitinka dėl konfrontacijos tarp vaiko ir suaugusiųjų sukurtos aplinkos, kurią formuojant labai mažai rūpinasi vaiko poreikiais. Kuriant vaikų susižalojimų mažinimo programas prioritetas turėtų būti teikiamas saugios vaiko aplinkos sukūrimui.

2. Vaiko atskyrimas nuo pavojaus šaltinio. Pavyzdžiui, mokyklos teritorijos ar poilsio zonos atitvėrimas nuo gatvės.

3. Vaikų izoliavimas nuo grėsmės židinio – pavojingų vietų aptvėrimas, radiatorių, langų sporto salėse uždengimas grotelėmis, durų stiklų atitvėrimas.

4. Jau egzistuojančios rizikos mažinimas (modifikavimas) – vaikiškų saugos kėdučių, saugos diržų naudojimas, vaikams neatidaromų vaistų, cheminių medžiagų pakuočių naudojimas, langų fiksatorių įmontavimas, saugių elektros lizdų įrengimas, nedūžtančių durų langų stiklų naudojimas.

5. Aprūpinimas pavojų mažinančiais reikmenimis: dviratininkų šalmais, akiniais, pirštinėmis.

6. Treniravimas ir mokymas. Tai gali būti vaikų fizinio pajėgumo vystymas, apšilimo pratimai prieš kūno kultūros pamoką, vaikų mokymas griūti nesusižeidžiant, drausmės ugdymas. Paties vaiko vaidmuo susižalojimų prevencijoje taip pat neturėtų būti pamirštas. Svarbu ne tik saugoti vaiką, bet ir ugdyti jo supratimą, gebėjimą veikti įvairiomis aplinkybėmis.

7. Įspėjimas apie gresiančius pavojus. Kelio ženklai, įspėjantys apie vaikų perėjimo per gatvę vietas, užrašai ant cheminių medžiagų pakuočių „Saugoti nuo vaikų“, pavojingų vietų mokyklose pažymėjimas kontrastinga spalva.

8. Vaikų prižiūrėjimas – svarbi suaugusiųjų pareiga, kurios nevykdymas dažniausiai tampa sužalojimų priežastimi [32]. Draudimai ir pamokymai nesulaiko vaikų nuo neatsargaus elgesio, ypač kai šalia nėra suaugusiųjų. Neprižiūrimiems mažamečiams vaikams kyla dar didesnė sužalojimų

grėsmė, nes jiems būdingas didelis noras tyrinėti supantį pasaulį, liesti, aktyviai judėti, imti, ragauti nepažįstamus daiktus.

9. Gelbėjimas – pedagogų, tėvų, vaikų mokymas tinkamai suteikti pirmąją pagalbą, instrukcijų parengimas, kaip elgtis įvykus sužalojimui. Viena reikšmingiausių sužalojimų komplikacijų išvengimo sąlygų yra laiku ir kvalifikuotai suteikta pirmoji pagalba.

10. Gydymas ir rehabilitacija. Sužeistųjų gydymas ir rehabilitacija gal ir nepriklausytų prevencijos sferai, tačiau kokybiškai suteiktos šios paslaugos padeda sušvelninti traumų padarinius, išvengti nedarbingumo ar mirčių dėl traumų [32].

VII. SUŽALOJIMAI MOKYKLOJE IR JŲ PROFILAKTIKA

Šiame skyriuje aptariami mokyklose įvykstantys vaikų sužalojimai, juos lemiantys veiksniai, sužalojimų prevencijos priemonės.

Mokinių elgesį ir sužalojimų tikimybę, lemia ir individualūs veiksniai (vaikų amžius, lytis, fizinis išsivystymas, bendravimo įgūdžiai, socialinės ir ekonominės aplinkybės), ir aplinkos veiksniai. Statistinių duomenų analizė rodo, kad berniukai dažniau susižaloja nei mergaitės, tačiau amžiaus įtaka nėra tokia vienareikšmė. Vienų tyrimų duomenimis, jaunesni vaikai patiria didesnę riziką susižeisti. Kiti tyrimai rodo, kad didesnę riziką patiria vyresnių klasių mokiniai. Kai kurie vaikai labiau linkę patirti sužalojimus dėl prastų judėjimo gebėjimų, sudėtingų tarpusavio santykių [17]. Socialiniai veiksniai (tėvų išsilavinamas, pajamos) ir vaiko gyvenimo būdas, įpročiai daro įtaką mokinio nuotaikai, savijautai, darbingumui, tuo pačiu ir jo saugai bei sveikatai.

Aplinkos veiksnių įtaka sužalojimams taip pat reikšminga. Bendras sužalojimų lygis tarp atskirų mokyklų skiriasi kelis kartus. Tikėtina, kad specifinės aplinkos sąlygos tose mokyklose lemia sužalojimų lygį.

Kai kurie sužalojimus nulemiantys rizikos veiksniai bendri visoje mokykloje, kiti būdingi tam tikriems užsiėmimams, tokiems kaip kūno kultūra, technologijų, chemijos, fizikos pamokos.

Bendri aplinkos rizikos veiksniai:

Perpildytos klasės: Nustatyta, kad perpildytos klasės lemia padidėjusią sužalojimų riziką [35]. Perpildytose klasėse mokytojams sunku stebėti visų vaikų veiklą bei užtikrinti jų saugą. Su panašiomis problemomis mokytojai susiduria, kai mokiniams nėra sukurtos tinkamos darbo vietos. Lietuvos higienos normoje HN 21:2011 „Mokykla, vykdanči bendrojo ugdymo programas. Bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“ reglamentuota, kad kiekvienam mokiniui klasėje turi būti numatyta ne mažesnė

kaip 1,7 m² mokymosi vieta, o technologijų kabinete ir mokymo kabinete, kuriame vykdomi praktiniai laboratoriniai darbai (chemijos, fizikos, biologijos) – 2,4 kv. m [23].

Elektra: Elektra kelia sužalojimų riziką visoje mokykloje, bet kai kurių užsiėmimų metu (fizikos, technologijų) susižeidimo rizika yra didesnė. Siekiant užtikrinti vaikų saugą, elektros lizdai turėtų būti tinkamai instaliuoti bei įžeminti.

Ypač dėmesį į elektros keliamą pavojų reikėtų atkreipti mokyklose, įsikūrusiose senesniuose pastatuose. Suodžių nuosėdos ant elektros lizdų, nutrūkstantis elektros tiekimas praneša apie netinkamą elektros sistemos instaliaciją, sudarančią gaisro pavojų.

Statant, renovuojant mokyklas rekomenduojama numatyti pakankamą elektros lizdų skaičių, kad nereikėtų naudoti ilgintuvų. Esant būtinybei naudoti ilgintuvus, šie turi atitikti saugos reikalavimus bei būti išdėstomi taip, kad nekirstų judėjimo kelių. Elektros lizdus rekomenduojama įrengti aukščiau grindų lygio, toli nuo vandens šaltinių, jie turėtų būti su saugos dangčiais.

Elektros instaliacijos ir priežiūros darbus turi atlikti tik profesionalai. Rekomenduojama organizuoti periodinius elektros įrangos bei elektros lizdų saugos patikrinimus. Visi mokykloje naudojami elektrotechnikos gaminiai turi atitikti Elektrotechnikos gaminių saugos techninio reglamento bei standarte nustatytus reikalavimus bei turėti CE ženklą. Elektros prietaisų, elektros lizdų gedimai turi būti nedelsiant šalinami. Prieš mokiniams naudojantis elektros prietaisais, jie turi būti supažindinti su saugaus naudojimosi rekomendacijomis.

Valymas ir priežiūra: Tinkamas mokyklos patalpų, įrangos valymas taip pat daro įtaką mokinių saugai. Paslydimai, kritimai – dažna mokykloje įvykstančių sužalojimų priežastis. Klasių, sporto salių, koridorių grindų dangą, laiptus rekomenduojama drėgnuoju būdu valyti tuo metu, kai valomomis patalpomis nesinaudoja mokiniai, numatant pakankamai laiko grindų dangai išdžiūti. Grindų danga, laiptai turi būti nuolat prižiūrimi, kad ant jų nebūtų nereikalingų daiktų, už kurių mokiniai galėtų užkliūti ir pargriūti.

Mokinių saugai pavojų gali kelti sulūžę baldai, kita mokykloje naudojama įranga. Siekiant išvengti mokinių sužalojimų rekomenduojama periodiškai tikrinti naudojamos įrangos, baldų būklę, nesaugius įrenginius nedelsiant pašalinti ar sutaisyti gedimus.

Be bendrų rizikos veiksnių kai kurių pamokų metu mokiniai susiduria su specifiniais rizikos veiksniais ar didesne rizika. Mokykloje sužalojimai dažniausiai įvyksta kūno kultūros, technologijų, chemijos ir fizikos pamokų bei pertraukų metu.

Kūno kultūros pamokos: Kūno kultūros pamokų metu patiriami sužalojimai aptariami šių metodinių rekomendacijų skyriuje „Sužalojimai sportuojant ir jų profilaktika“.

Technologijų pamokos: Technologijų pamokų metu mokiniai patiria pavojų įsipjauti ar įsikirsti aštriais daiktais, nusideginti prisilietus prie karšto paviršiaus, būti sužeisti atšokusių skeveldrų dirbant su medžiu ar metalu. Siekiant išvengti sužalojimų svarbu supažindinti mokinius su saugaus elgesio taisyklėmis, užtikrinti pakankamą priežiūrą mokiniams atliekant užduotis, naudoti tik tvarkingus darbo įrankius, veiklą atitinkančias saugos priemones (chalatus, pirštines, akinius), dirbant su prietaisais, keliančiais didelį triukšmą – klausos apsaugos priemones.

Technologijų pamokoms skirtų klasių įrengimo saugos reikalavimus nustato Lietuvos higienos norma HN 21:2011 „Mokykla, vykdanči bendrojo ugdymo programas. Bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“ [23].

Chemijos pamokos: Cheminės medžiagos kelia tiek apsinuodijimo, tiek cheminių nudegimų riziką. Netaisyklingai laikant mėgintuvėlį virš kaitinimo elemento, karšto skysčio purslai gali apdeginti akis. Taip pat chemijos pamokų metu galimi sužalojimai šukėmis, sproguis stikliniam indui.

Chemijos kabinete turi būti laikomos ir naudojamos tik tos cheminės medžiagos, kurios reikalingos mokymui. Pagal Lietuvos Respublikos nuodingųjų medžiagų kontrolės įstatymą (Žin., 2001, Nr. 64-2330), mokykloje draudžiama naudoti nuodingąsias medžiagas. Nuodingųjų medžiagų pagal jų toksiškumą sąrašas patvirtintas Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. gruodžio 30 d. įsakymu Nr. V-975 (Žin., 2005, Nr. 3-47). Rekomenduojama kiekvienais mokslo metais atlikti cheminių medžiagų inventorizaciją. Nereikalingos cheminės medžiagos turi būti šalinamos teisės aktų nustatyta tvarka.

Cheminės medžiagos turi būti saugomos mokiniams neprieinamoje vietoje, atskiroje rakinamoje patalpoje ar rakinamoje spintoje. Spintos lentynos turi būti stabilios, pagamintos iš korozijai atsparių medžiagų. Rekomenduotina, kad lentynų kraštai būtų su snapeliais, apsaugančiais nuo atsitiktinio cheminių medžiagų talpų nuslydimo nuo lentynos ar cheminių medžiagų nutekėjimo išsiliejus talpai. Lentynų aukštis neturėtų siekti aukščiau akių lygio. Nerekomenduojama laikyti chemines medžiagas ant grindų.

Išdėstant chemines medžiagas saugojimo vietoje taip pat turėtų būti atsižvelgiama į jų tipą bei reaktyvumą, o ne abėcėlinę tvarką, siekiant išvengti jų tarpusavio reakcijos. Atsižvelgiant į tai, kad koroziją sukeliančios cheminės medžiagos gali pažeisti metalą, rekomenduojama jas saugoti spintose, kurių lentynos ir lentynų laikikliai pagaminti ne iš metalo. Degias chemines medžiagas rekomenduojama saugoti ugniai atspariose spintose, nepralaidžiose orui.

Prieš atliekant laboratorinius darbus mokiniai turi būti supažindinti su saugaus elgesio taisyklėmis. Rekomenduojama laboratorinių darbų su cheminėmis medžiagomis metu dėvėti apsauginius drabužius: prijuostes ar chalatus, pirštines, apsauginius akinius, priklausomai nuo

atliekamų bandymų. Apsauginiai drabužiai neturėtų būti iš sintetinių medžiagų, kurios gali išsilydyti ir prilipti prie odos [32].

Fizikos pamokos: Fizikos pamokų metu galimi sužalojimai, sukelti elektros srovės. Elektros laidai ir kontaktai privalo būti nesusedėję, gerai izoliuoti, laikomi tvarkingai sudėti. Prieš fizikos pamokas mokytojas privalo paaiškinti mokiniams elektros srovės keliamus pavojus, supažindinti su saugos taisyklėmis naudojant elektros prietaisus.

Pertraukos: Pertraukas mokiniai praleidžia įvairiose patalpose, kuriose dominuoja tie patys rizikos veiksniai. Tai didelio skaičiaus mokinių judėjimas iš vienos mokyklos vietos į kitą, suaugusiųjų priežiūros stoka.

Sunkūs sužalojimai paprastai įvyksta, kai mokiniai krenta bėgdami laiptais, čiuoždami laiptų turėklais ar stumdydamiesi ant laiptų. Pagrindinė tokių sužalojimų priežastis – mokinių elgesys, drausmės stoka. Dėl skubėjimo, lakstymo, išdykavimo, neatsargaus elgesio susižalojama atsitrenkus į baldus, sieną, kitą mokinį, paslydus ant laiptų, bėgant, šokinėjant [31, 32, 42].

Sumušimai, poodinės kraujosruvos, nubrodinimai, o kartais net galvos smegenų sutrenkimai įvyksta, kai mokiniai staiga išbėgę į koridorių atsitrenkia vienas į kitą. Netikėtumas, greitas judėjimas, nesugebėjimas reaguoti į tiek daug aplink judančių vaikų, bloga judesių koordinacija, nežiūrėjimas į priekyje esančius gali tapti net galvos smegenų sutrenkimų priežastimi.

Negalima reikalauti iš vaikų, kuriems tenka kelias valandas sėdėti, kad jie būtų ramūs pertraukų metu, nes judėjimas yra jų fiziologinis poreikis [32]. Tačiau įrengus tinkamas poilsio zonas mokiniams, organizavus mokytojų ir vyresniųjų klasių mokinių budėjimus pertraukų metu mokyklos koridoriuose, kieme, laiptinėse, dalies šių sužalojimų galima išvengti.

Gana dažnai mokyklose pasitaiko šiurkštaus ar net žiauraus elgesio atvejų, kai vyresni mokiniai muša mažesnius. Didelę įtaką tokiems reiškiniams daro koviniai filmai, kompiuteriniai žaidimai, propaguojantys smurtą. Vaikai per pertraukas ar eidami iš mokyklos mėgdžioja ekrane matytus kovinius veiksmus ir išdykaudami ar mušdamiesi sužaloja vienas kitą. Tokius reiškinius galima sumažinti įgyvendinant smurto mažinimo mokykloje programas, nuo mažens jaunimą auklėjant humaniškumo dvasia.

Bendrosios sužalojimų mokykloje profilaktikos rekomendacijos:

1. Registruoti sužalojimus, įvykstančius ugdymo proceso metu (žr. šių metodinių rekomendacijų skyrių „Sužalojimai ir jų klasifikavimas“), analizuoti jų priežastis ir aptarti su bendruomenės nariais.

2. Vertinti mokyklos teritorijos, patalpų, įrenginių atitiktį sveikatos saugos reikalavimams (2 priedas), apie nustatytas neatitiktis pranešti mokyklos administracijai, siūlyti priemones, galinčias pagerinti mokyklos aplinkos saugą.
3. Dalyvauti rengiant veiksmų planą įvykus sužalojimui.
4. Užtikrinti, kad visi pedagogai išklaustyti pirmosios pagalbos mokymo kursus ne rečiau kaip kas 5 metus [22].
5. Mokyklos dirbtuvėse, sveikatos kabinete turi būti įmonės pirmosios pagalbos rinkiniai, kurių sudėtis ir apimtis turi atitikti teisės akto [21] reikalavimus. Rinkiniai turi būti lengvai pasiekiami užsiėmimų mokykloje metu. Turi būti paskirtas asmuo, atsakingas už pirmosios pagalbos rinkinio priežiūrą ir jo papildymą.
6. Organizuoti mokiniams pirmosios pagalbos mokymus.
7. Skatinti klasių auklėtojus ir įvairių dalykų mokytojus į savo mokomojo dalyko, renginių turinį integruoti sveikos gyvensenos, sužalojimų profilaktikos bei įvairias saugaus elgesio programas.
8. Organizuoti pokalbius, viktorinas, vaidinimus, socialinės reklamos kūrimą, konkursus ir pan. sužalojimų profilaktikos tema. Sužalojimų profilaktikai yra naudingos vaizdinės priemonės – ryškūs plakatai, aiškinantys traumų priežastis ir mechanizmą, filmai, rodantys neatsargaus elgesio ir drausmės stokos pasekmes.
9. Rengti ir dalyvauti sužalojimų, smurto mažinimo mokykloje programose.

VIII. SUŽALOJIMAI SPORTUOJANT IR JŲ PROFILAKTIKA

Sportas ir kūno kultūra stiprina ir aktyvuoja daugelį organų ir sistemų: gerėja sąnarių paslankumas, didėja judesių amplitudė bei tikslumas, plaučių gyvybinis tūris, aerobinė ir anaerobinė raumenų ištvermė, stiprėja širdies ir kraujagyslių sistema, didėja bendroji organizmo ištvermė, treniruojama imuninė sistema ir pan. Tačiau sportuojančiam vaikui neišvengiamai kyla raumenų, raiščių, sausgyslių, sąnarių ir kaulų pažeidimo bei kitokių traumų rizika. Esant dideliems krūviams, dažniausiai sužalojama silpniausia vieta struktūroje. Raumenys dažniausiai pažeidžiami toje vietoje, kur jungiasi su sausgysle, sausgyslės – toje vietoje, kur jungiasi su kaulu, raiščiai – ties susijungimu su sąnariais, kaulai skyla ploniausiose, mažiausio tankio vietose ir pan. Net jei vaikai labai atsargūs, net jei mokytojui pakanka profesionalumo ir kompetencijų, greičiausiai vis tiek nepavyks išvengti sužalojimų sportuojant ar mikrotraumų. Net sudėtingą pratimą atliekant labai techniškai ar atsargiai žaidžiant komandinį žaidimą (ypač krepšinį, rankinį ar futbolą), netyčia krypteli čiurnos sąnarys, slysteli koja, staigiai ar nekontroliuojamai suktelimas liemeuo ar neatsargiai nusileidžiama po šuolio.

Sužalojimo priežastis gali būti netinkama treniruočių metodika, bloga sporto įrenginių būklė (ypač salės ar aikštyno danga) ar netinkama sportuojančiojo avalynė. Taip pat po kurio laiko gali išryškėti mikrotraumų pasekmės reguliariai darant pratimus, kurių poveikis yra žalojantis, perkraunant vienus kūno raumenis, o kitų pakankamai neapkraunant [4].

Sužalojimus sportuojant sąlygiškai galima skirstyti į organizuoto ir neorganizuoto sporto.

Organizuoto sporto vaikų sužalojimai – tai sužalojimai, patiriami per kūno kultūros pamokas, treniruotes, varžybas. Komandinėse ir kontaktinėse sporto šakose sužalojimų išvengti, deja, neįmanoma. Tačiau organizuoto sporto sužalojimai sudaro mažesnę ir lengviau pasiduodančią organizuotai profilaktikai sužalojimų dalį. Tai dažniausiai sumušimai, žaizdos, poodinės kraujosruvos, rečiau galvos ir galūnių sužalojimai ar kaulų lūžiai. Jie dažniausiai įvyksta, kai neapšilę, be pramankštos moksleiviai pradeda intensyviai bėgioti, dėl moksleivių nedrausmingumo, dėl per didelio moksleivių skaičiaus sporto aikštyne ar salėje. Taip pat sužalojimai sportuojant dar skirstomi į ūmius, lėtinius ir pervargimo.

Ūmūs sužalojimai – tai netikėtai patiriami sužalojimai, kuriems taikoma TLK-10 klasifikacija. Lengvas ūmus sužalojimas, suteikus kvalifikuotą pagalbą ar gavus tinkamą gydymą, praeina be liekamųjų reiškinių. Pavyzdžiui, sausgyslių, raiščių ar raumenų patempimas ar vienkartinis įplyšimas, odos ar paodžio sužeidimai, sąnarių panirimas ar net nesudėtingi lūžiai (be dislokacijos, nevisiški lūžiai) yra pagydomi. Tai tiesiogiai priklauso nuo patirto sužalojimo sunkumo. Pagrindinis prevencinių akcijų ar ilgalaikių programų dėmesys yra nukreiptas būtent į ūmius sužalojimus, kurie patiriami staiga, netikėtai.

Kartotiniai (lėtiniai) sužalojimai – tai keletą kartų pasikartojantys tie patys sužalojimai sportuojant (dėl įgimtų vaiko anatominių savybių, raidos ypatybių ar netaisyklingo judesio atlikimo), kurie sukelia pakitimus ląstelių, audinių ar sistemų struktūroje ir gali peraugti į lėtinį susirgimą ir tuo pat metu apriboti funkciją. Tai, pavyzdžiui, kartotinis čiurnos sąnario panirimas, peties sąnario dalinis išnirimas, tos pačios raumenų grupės patempimas, raiščio ar sausgyslės įplyšimas (pavyzdžiui, Achilo sausgyslės, kelio sąnario vidinio menisko) ir pan. Šiuos sužalojimus moksleiviai patiria gana retai, jie būdingesni kultivuojantiems tam tikras sporto šakas.

Kai kurie sužalojimai patiriami persitreniravus ar pervargus, kai fizinis krūvis neatitinka vaiko fizinio pasirengimo, pažeidžiami metodiniai reikalavimai parenkant fizinius pratimus ar juos atliekant. Šie sužalojimai pasireiškia liguista savijauta, skausmais, patinimais, uždegimais, pablogėja fizinių pratimų atlikimo technika, sumažėja bendras darbingumas [4].

Nuovargis – viena svarbiausių sužalojimų priežasčių sportuojant, kadangi mažina mokinių dėmesį ir silpnina savikontrolę [7, 27].

A. Čepulėno, L. Bobrovos ir L. Grajausko [7] tyrimas parodė, kad daug sužalojimų įvyksta dėl blogos sporto salių įrangos ir inventoriaus būklės. Didžiausias sužalojimų skaičius buvo užfiksuotas 5–8 klasėse. Kaip veiksnius, lemiančius mokinių sužalojimus per kūno kultūros pamokas, tyrimo autoriai įvardija netaisyklingus nutūpimus, mokinių susidūrimus tarpusavyje, netaisyklingą kamuolio gaudymą bei pusiausvyros praradimą atliekant sudėtingesnius fizinius pratimus ir kitas užduotis. Šie faktai liudija apie neefektyvią kūno kultūros pamokų metodiką, nesaugią mokinių elgseną. Analizuojant susižalojimų sportuojant dažnumą pagal savaitės dienas buvo nustatytos dvi piko dienos – pirmadienis ir ketvirtadienis. Tyrimo autoriai teigia, kad pirmadieniais po poilsio dienų vaikai dar sunkiai susikaupia, jiems trūksta atidumo ir todėl jie susižaloja. Baigiantis savaitei moksleiviai gauna didžiulį mokslo krūvį, kuris sukelia nuovargį ir žymų dėmesio koncentracijos sumažėjimą. Šios priežastys ir lemia didesnę sužalojimų skaičių ketvirtadieniais.

Kad sužalojimai įvyksta dėl blogos mokyklų sportinės bazės būklės, patvirtina ir Vilniaus visuomenės sveikatos centro 2005 m. atliktas Vilniaus miesto mokyklų tyrimas [42].

Lietuvos Respublikos ūkio ministerijos pagal Kūno kultūros ir sporto departamento prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės duomenis parengtoje Lietuvos sporto objektų plėtros strategijoje 2006–2013 metams pabrėžiama: „Šalyje nepakankamai sparčiai daugėja sporto bazių, sporto bazių būklė prasta ir jų skaičius neatitinka Lietuvos gyventojų ir didelio meistriškumo sportininkų poreikių. Ypač bloga šalies plaukimo baseinų būklė, mažai statoma plaukimo baseinų. Lietuvoje neturi plaukimo baseinų 27 šalies rajonai, 3 miestai, 3 savivaldybės. Sporto salių nėra 185 vidurinėse ir pagrindinėse mokyklose, dalyje mokyklų neįrengti sporto aikštynai. Šalyje taip pat trūksta stadionų, žaidimų aikštelių, ledo aikštelių ir kitų sporto statinių. Pagal aprūpinimą žymiai atsiliekame nuo Europos Sąjungos šalių – vidutiniškai apie 3 kartus, o pagal baseinų skaičių – vieni paskutinių“ [28].

Šiaulių miesto bendrojo lavinimo mokyklų moksleivių sužalojimų sportuojant, patirtų kūno kultūros pamokose ir pratybose, analizė parodė, kad net 58,1 proc. jų patiriama gimnastikos pamokose, 24,3 proc. – lengvosios atletikos, 11,2 proc. – kitose [4].

Apibendrinus moksleivių sužalojimus sportuojant analizuojančią literatūrą ir tyrimų rezultatus galima išskirti šias esmines sužalojimų, patiriamų per kūno kultūros pamokas, priežastis:

1. Neracionalus kūno kultūros pamokų ir sporto varžybų organizavimas:

- a) netinkamas pamokų tvarkaraštis,
- b) per didelės grupės salėje ar aikštyne,
- c) netinkamas žaidimų grupių sudarymas – per didelės ar per daug grupių, nevienodas fizinis pajėgumas,
- d) netinkamas inventoriaus išdėstymas salėje ar netinkamas keitimasis inventoriumi,

e) mokytojo nėra pamokoje.

2. Kūno kultūros pamokų ir pratybų metodikos trūkumai:

a) kūno kultūros pamokų nereguliarumas,

b) neteisingas krūvio paskirstymas pamokų metu,

c) individualaus ir gerai diferencijuoto mokymo, atsižvelgiant į vaiko lytį, amžių, svorį, stoka,

d) nėra pramankštos ar ji netinkama,

e) netinkama fizinių pratimų mokymo metodika,

f) blogas fizinių krūvių planavimas mokslo metų eigoje,

g) dažnai taikomas maksimalus krūvis.

3. Skurdi mokyklų materialinė-techninė bazė:

a) mažos ir šaltos sporto salės su slidžia ir nelygia danga,

b) kieta ir nelygi stadionų ir bėgimo takelių danga,

c) netinkamai parinktos krosų bėgimo ir slidinėjimo trasos,

d) blogos būklės sporto inventoriūs – sulūžę ir susidėvėję įrengimai, nekokybiški gimnastikos paklotai, sporto inventoriūs pagal dydį ir svorį neatitinka vaikų amžiaus bei lyties,

e) pačių mokinių netinkama apranga ir avalynė,

f) netinkama sporto salių ir aikštelių sanitarinė būklė – bloga ventiliacija, drėgmė, netinkama temperatūra ar apšvietimas, nėra dušų ir tualetų.

4. Medicininės kontrolės taisyklių pažeidimai:

a) ankstyvas leidimas sportuoti po ligos ar sužalojimo,

b) leidimas vaikui sportuoti be kasmetinės sveikatos patikros,

c) netaisyklinga laikysena ar stuburo iškrypimas,

d) nutukimas,

e) įgimtos anominės anomalijos – nesusiformavusios šlaunikaulių galvutės, kojų ilgio skirtumas, pilnapadystė ir kt.

f) vaiko hiperaktyvumas.

5. Saugaus elgesio taisyklių pažeidimai:

a) nedrausmingumas,

b) išsiblaškyimas ir nedėmesingumas,

c) pedagogo nurodymų nesilaikymas,

d) neleistini veiksmai,

e) sportinio režimo ignoravimas.

6. Psichologiniai vaikų ypatumai ar būsenos [4, 7, 26, 35, 42].

Siekdamas gerinti mokinių fizinį ugdymą ir mažinti sužalojimų skaičių, visuomenės sveikatos priežiūros specialistas, dirbantis mokykloje, turi bendradarbiauti su kūno kultūros mokytojais: padėti parinkti mokiniams tinkamą fizinį krūvį, planuoti sužalojimų prevenciją (pagal Lietuvos Respublikos švietimo įstatymą (Žin., 1991, Nr. 23-593; 2011, Nr. 38-1804) ir Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2005 m. įsakymą „Dėl Sveikatos priežiūros mokykloje tvarkos aprašo patvirtinimo“ (Žin., 2005, Nr. 153-5657).

Organizuotų sportinių sužalojimų profilaktikos rekomendacijos:

1. nuolat kontroliuoti treniruojamų ir varžyboms rengiamų vaikų sveikatą;
2. nuolat tikrinti sporto įrangą;
3. profesionalūs teisėjai varžybų metu turi užkirsti kelią šiurkštaus elgesio pasireiškimui;
4. atsisakyti varžybų esant nepalankioms oro sąlygoms;
5. neleisti pervargusiam vaikui dalyvauti varžybose;
6. mokyti vaikus sportinės drausmės, aptarti sportuojant galinčias įvykti traumas ir būdus, kaip jų išvengti;
7. treneriai kartu su tėvais turėtų siekti, kad vaikas reguliariai lankytų treniruotes ir būtų tinkamai fiziškai bei psichologiškai pasiruošęs varžyboms;
8. ugdyti mokinių sveikos gyvensenos gebėjimus, teigiamą požiūrį į kūno kultūrą.

Neorganizuoto sporto vaikų sužalojimai – kai vaikai susižaloja važinėdami dviračiais, rogutėmis, slidėmis, pačiūžomis, riedučiais, riedlentėmis, paspirtukais, žaisdami gaudynes ir kt.

V. Juodienė ir R. Kunicas [19] analizuodami vaikų, 2001–2003 metais patekusių į Kauno Raudonojo Kryžiaus klinikinę ligoninę dėl sužalojimų, atvejus nustatė, kad mokyklinio amžiaus (10–14 m.) vaikai dažniausiai susižaloja sportuodami ir treniruodamiesi ne sporto salėse, o kiemuose ir aikštelėse. Tačiau ne visi susižaloję kreipiasi į gydymo įstaigas.

Neorganizuoto sporto sužalojimų profilaktikos rekomendacijos:

1. stengtis sukurti saugią aplinką augančiam vaikui namuose, kieme, mokykloje, darželyje;
2. prieš išleisdami vaikus į kiemą, tėvai patys turi apžiūrėti, ar žaidimų aikštelės bei smėlio dėžės kiemuose ir parkuose yra saugios;
3. tėvai, nupirkę vaikams sporto inventorių, privalo išmokyti vaikus, kaip juo saugiai naudotis;
4. būtina vaikus mokyti naudotis standartinėmis saugos priemonėmis – šalmais, liemenėmis, kelių, pečių ir alkūnių apsaugomis ir kt.

IX. SUŽALOJIMAI EISMO ĮVYKIŲ METU IR JŲ PROFILAKTIKA

Sužalojimai eismo įvykių metu yra pirmoje vietoje pagal fiksuotų sužalojimų skaičių ir vienoje pirmųjų vietų pagal sunkumą [14, 16, 27]. Ypač dažnai dėl savo impulsyvumo ir neatsargumo nukenčia pradinė klasių mokiniai. Jaunesnių klasių moksleiviai nukenčia, nes nesupranta gresiančio pavojaus, neturi pakankami greitos reakcijos ir geros orientacijos.

Pagal amžiaus grupes pažeidžiamiausi eismo dalyviai yra vaikai ir pagyvenę žmonės. Pėstieji ir važiuojantys dvirate eismo priemone (dviračiu, motociklu, mopedu) mažiau saugūs negu tie, kurie keliauja automobilio viduje. Jų patiriami mirtini sužalojimai sudaro daugumą visų eismo įvykių sukeltų mirčių [30].

Lietuvoje visuomenės ir tuo pačiu mokinių švietimas saugaus eismo klausimais yra grindžiamas Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatymu (Žin., 2000, Nr. 92-2883; 2007, Nr. 128-5213), Bendrojo lavinimo mokyklos bendrosios programos ir išsilavinimo standartais ir kitais teisės aktais.

Mokinių pavėžėjimas: Kokiu būdu mokinys pasiekia mokyklą, lemia daug veiksnių (gyvenamoji vieta, tėvų pajamos, patogumas). Vaiko saugumas kelionės į ir iš mokyklos metu dažnai nebūna lemiamas veiksnys. Todėl mokyklose vyrauja skirtingi mokinių kelionės būdai ir į tai būtina atsižvelgti rengiant prevencijos priemones.

2010 m. atliktas Lietuvos mokinių vykimo į mokyklą ir grįžimo iš jos saugos tyrimas parodė, kad pusė mokinių (50,4 proc.) į mokyklą vyksta pėsčiomis, dalį (20,7 proc.) veža tėvai ar globėjai, 12,6 proc. važiuoja mokykliniu autobusu, 10,7 proc. – vietinio susisiekimo transportu, 4,1 proc. – tarpmiestiniu autobusu, 1,4 proc. – dviračiais ar mopedais (motoroleriais). Dauguma mokinių (84,6 proc.) vykdam į mokyklą jaučiasi gerai ir saugiai, tačiau 5,3 proc. yra nesaugūs dėl galimo užpuolimo, 5,2 proc. – dėl intensyvaus eismo gatvėje, 4,3 proc. – dėl galimų patyčių. Lyginant 3, 5 ir 9 klasių mokinius, mažiausiai saugūs jaučiasi trečių klasių mokiniai (3 kl. – 80,8 proc., 5 kl. – 86,2 proc., 9 kl. – 86,8 proc.) [15].

Saugą kelionės į mokyklą metu lemia ne tik kelionės būdas, bet ir kiti veiksniai: žmogiškasis faktorius, transporto priemonė, infrastruktūra, socialiniai ir kiti faktoriai.

Žmogiškasis faktorius: Ir pėsčiasis, ir vairuotojas, ir keleivis pasižymi individualiomis savybėmis, kurios gali turėti įtakos saugai. Kai kurios savybės, tokios kaip amžius, lytis, asmenybė, negali būti pakeistos, bet kitos – patirtis, žinios, – elgesys gali būti modifikuojamos.

Kad vaikas būtų saugus kelyje, jis turi įgyti keletą gebėjimų. Mokiniai, į mokyklą einantys pėsčiomis, turi sugebėti suprasti kelyje sutiktų transporto priemonių keliamą riziką. Pereinant gatvę

svarbūs tokie kritiniai sprendimai kaip judančios transporto priemonės greičio, atstumo iki transporto priemonės įvertinimas, saugaus atstumo pasirinkimas. Siekiant užtikrinti vaiko saugumą svarbus jo mokymas, suaugusiųjų priežiūra, infrastruktūra (šaligatviai, perėjos ir pan.).

Vaikų motoriniai, pažintiniai gebėjimai ir elgesys vystosi palaipsniui. Amžius – vienas iš pagrindinių veiksnių, lemiančių gebėjimą saugiai elgtis gatvėje. Paprastai jaunesni nei 10 metų vaikai dar nėra perpratę saugaus elgesio taisyklių ir nesugeba jų taikyti praktiškai. Netgi išmokyti saugaus eismo taisyklių pradinių klasių mokiniai be suaugusiųjų priežiūros gali nesugebėti priimti tinkamų sprendimų, užtikrinančių jų saugą. Brandą, reikalingą saugiam elgesiui gatvėje, vaikai dažniausiai pasiekia tarp 9 ir 12 m., priklausomai nuo individualių vaiko savybių.

Paaugliai (16–19 m.) linkę į rizikingą elgseną, siekdami jaudinančių pojūčių. Todėl įgiję teisę vairuoti tokio amžiaus jaunuoliai dažnai viršija leistiną greitį, nenaudoja saugos diržų, vairuoja apsvaigę. Su amžiumi šios elgsenos tendencijos mažėja. Nustatytas ryšys tarp tokio elgesio ir patekimo į eismo įvykius.

Transporto priemonė: Transporto priemonės skiriasi savo ypatybėmis: atsparumu susidūrimui, jose ar kartu su jomis naudojamomis saugos priemonėmis. Taip pat skiriasi joms taikomu teisinio reglamentavimo lygiu. Motorizuotų transporto priemonių techninės ypatybės, naudojimas jomis, jų priežiūra yra griežtai reglamentuota teisės aktuose, standartuose, o dviračiai ir jų naudojimas reglamentuota labai mažai, riedučiai, riedlentės praktiškai nereglamentuoti.

Infrastruktūra: Su infrastruktūra siejamus rizikos veiksnius, galinčius lemti vaiko kelionės į ir iš mokyklos saugą, galima suskirstyti į kelias grupes:

1. Kelio ypatybės ir transporto srauto kontrolės priemonės. Ši grupė apima kelio tipą, jo dangą, dangos būklę, topografiją (nuolydis, tiesumas) ir pan. Transporto srauto kontrolės priemonėms priskiriami kelio ženklai, šviesoforai, ženklinimas (pvz., dviračių takai).
2. Transporto eismo ypatybės: transporto priemonių kiekis, jų greitis, spūstys.
3. Šalia kelio esančios teritorijos ypatybės: apšvietimas, šaligatviai, dviračių takai.
4. Mokyklos teritorija, jos padėtis: apie mokyklą ir jos teritorijoje važinėjančių transporto priemonių tipas, jų kiekis, įvažiavimas ir išvažiavimas, mokyklos padėtis.

Ne visus šiuos faktorius gali lemti mokyklos administracija ir dar mažiau mokyklos visuomenės sveikatos priežiūros specialistas. Tačiau mokyklos visuomenės sveikatos priežiūros specialistas turėtų sugebėti įvertinti mokinio kelionės į ir iš mokyklos saugą, teikti informaciją vaikų tėvams (globėjams), taip pat į vaiko saugą kelyje lemiančius veiksnius atsižvelgti dalyvaujant vaikų mokyme, rengiant prevencines programas, susijusias su saugiu eismu. Prevencijos programose turėtų dalyvauti visa mokyklos bendruomenė ir kuo daugiau įvairių sričių specialistų, būtinai reikia įtraukti ir tėvus.

Švietimo ir mokslo ministerija, rūpindamasi saugiu mokinių pavėžėjimu, išleido metodines rekomendacijas „Mano kelionė mokykliniu autobusu“, „Atmintinė mokyklinio autobuso vairuotojui“ [8, 9].

Mokinių saugos kelyje užtikrinimo rekomendacijos:

1. užtikrinti mokinių sužeidimų ir sužalojimų atvejų registraciją;
2. užtikrinti vaikų saugą mokyklos teritorijoje ir jos prieigose – įrengti ir paženklinti automobilių ir mokyklinių autobusų sustojimo vietas, apšviesti mokyklos teritoriją ir jos prieigas, prie mokyklos įrengti pėsčiųjų perėjas, įrengti dviračių takus iki mokyklos ir pan.;
3. organizuoti mokyklose akcijas ir kontroliuoti atšvaitų, dviratininko liemenių ir šalmų dėvėjimą;
4. sistemingai organizuoti pokalbius, diskusijas su mokiniais ir jų tėvais apie saugų vaiko elgesį vykstant į mokyklą ir namo;
5. periodiškai rinkti ir analizuoti duomenis apie mokinių vykimą į mokyklą ir iš jos;
6. įvertinus mokyklos prieigose esančius dviračių takus, skatinti mokinių vykimą į mokyklą dviračiais;
7. įrengti saugias dviračių laikymo vietas;
8. pagal galimybes organizuoti pavežamų mokinių užimtumą mokykloje po pamokų jiems laukiant autobuso, tėvų;
9. organizuoti mokinių, gyvenančių mažesniu nei 3 km atstumu, bet neturinčių galimybių saugiai pasiekti mokyklos (ėjimas kelkraščiu, judrių kelių perėjimas ir pan.), pavėžėjimą;
10. kontroliuoti mokykliniu autobusu vežamų mokinių vykimo į mokyklą saugą (autobuso vykimo grafiką, sąlygas autobuse, vaikų išlaipinimą ir paėmimą).

Pradinių klasių mokinių saugos kelyje užtikrinimo rekomendacijos:

1. parodyti patį saugiausią (nebūtinai trumpiausią) kelią į mokyklą ir įpratinti juo naudotis;
2. išmokyti saugiai naudotis visuomeniniu transportu;
3. išsamiai paaiškinti šviesoforų spalvų reikšmę;
4. išmokyti vaikus saugiai įlipti ir išlipti iš automobilio ar visuomeninio transporto;
5. išmokyti vaikus skirti pagrindinius kelio ženklus;
6. išmokyti vaikus skirti pagrindinius kelio ženklinimo elementus;
7. būtina pabrėžti, kad jokia būdu negalima staigiai išbėgti į važiuojamąją kelio dalį, bėgti prieš stovinčią transporto priemonę;
8. išmokyti saugiai pereiti gatvę tik tam skirtose vietose;

9. išmokyti, kad vaikas, eidamas per gatvę, turi laikytis suaugusiajam ar vyresniam vaikui už rankos;

10. išmokyti žiūrėti į abi puses prieš kertant važiuojamąją gatvės dalį;

11. išmokyti visada vaikščioti tik šaligatviu;

12. išmokyti tamsiu paros metu ar esant blogam matomumui lauke visada dėvėti atšvaitus (ant rankos ar kojos ir ant kuprinės – maždaug 0,5–1 metro aukštyje). Svarbu tai, kad atšvaitai mokyklose būtų ne vien išdalyti. Gyvybę jie gelbsti nešiojami, todėl pedagogai, tėvai ir mokyklų sveikatos specialistai turi informuoti moksleivius, kaip atšvaitą pritvirtinti prie drabužių, kaip jį nešioti, kad jaunąjį eismo dalyvį vairuotojai išvystų iš anksto. Siūloma atšvaitus vaikams pritvirtinti prie drabužių, kuprinės ar maišelio. Vyresnių vaikų (10–15 metų) traumų priežastys ir pobūdis pasikeičia, todėl ir rekomendacijos būtų kitokios.

Saugantis nuo sužalojimų naudojantis motoroleriu, dviračiu, riedlente ar pan., būtina:

1. dėvėti apsaugos priemonės – šalmą, apsaugą alkūnėms bei keliams;
2. įsitikinti, kad apsaugos priemonės ženkliai nevaržys judesių, netrukdyt gerai matyti ir girdėti;
3. prieš pradėdamas važinėti būtina įsitikinti, ar priemonė techniškai tvarkinga;
4. važinėti reiktų tik saugiose vietose, kur nėra intensyvaus automobilių ir pėsčiųjų eismo;
5. reikia vengti važinėti gatvėmis, slidžiais (ledas, nukritę lapai) dangais, smėliu ar žvyru;
6. nevažinėti naktį, o jei tai būtina, neužmiršti atšvaitų bei šviesos šaltinių;
7. jeigu priemonė skirta važiuoti tik vienam asmeniui, ja negali važiuoti daugiau asmenų;
8. niekada nevažinėti įsikibus į judančią transporto priemonę;

Visi šie nurodymai yra žinomi ir vaikams, ir paaugliams, ir jų tėvams. Be to, gamintojai bei prekyautojai paprastai informuoja pirkėją, kaip saugiai naudotis transporto priemone. Didžiausia problema – ar visų šių taisyklių laikomasi realiame gyvenime. Todėl įvairios akcijos, trumpalaikės programos privalo spalvinga, neįkyria forma kuo dažniau priminti vaikams apie saugos priemones.

Kadangi 9–11 klasių moksleiviai dažnai važinėja motorolerais, mopedais, mažo galingumo keturračiais motociklais, kalnų dviračiais, tai jie tampa neskaitlinga, bet aktyvia kelių eismo dalyvių dalimi. Dabartinės Kelių eismo taisyklės leidžia vairuoti transporto priemonę, kurios darbinis tūris iki 50 cm³ ir galia neviršija 25 kW, nuo 16 metų.

Vyresnio amžiaus (14–16 metų) mokinių saugos kelyje užtikrinimo rekomendacijos:

1. pirmosios medicinos pagalbos įgūdžių teorinis ir praktinis mokymas bei diegimas;
2. vairavimo kultūros (kaip tarpusavio bendravimo kultūros dalies) ugdymas;

3. saugaus vairavimo pagrindų aiškinimas (greitis mieste, pėstieji, mobilieji telefonai, prisiegti pačiam ir prisiegti keleivius);
4. Kelių eismo taisyklių išmanymas ir laikymasis;
5. dalykiškas, mandagus bendravimas ir bendradarbiavimas su kelių policija, greitąja medicinos pagalba ir gelbėjimo tarnybomis.

X. SUŽALOJIMAI NAMUOSE IR JŲ PROFILAKTIKA

Visuomenės sveikatos priežiūros specialisto pagrindinė darbo sritis sužalojimų prevencijos srityje – mokyklinių sužalojimų prevencija, tačiau turimomis priemonėmis per vaikų mokymus, informacijos vaikų tėvams (globėjams) teikimą, visuomenės sveikatos priežiūros specialistas gali daryti įtaką ir vaikų traumoms namuose.

Vaikų sužalojimai namuose pagal susižalojimo mechanizmą dažniausiai skirstomi į kritimus, nudegimus, skendimus, apsinuodijimus.

Kritimai: Kritimai – viena iš dažniausių vaikų iki 15 m. sužalojimų priežasčių. Vaikai dažniausiai susižaloja griūdami lygioje vietoje, krisdami iš aukščio, atsitrenkę į kitus aplinkos daiktus. Pagal sunkumą dažniausiai šie sužalojimai būna lengvi ir vidutinio sunkumo. Tokiais atvejais pakanka paprastos pirmosios pagalbos, kurią suteikia tėvai, artimieji ar patys vaikai (tėvų dažnai nebūna namie). Todėl ypač vertingi mokykloje gauti pirmosios medicininės pagalbos teikimo įgūdžiai. Kadangi visuomenės sveikatos priežiūros specialistas dirba bendradarbiaudamas su mokyklos bendruomene, kitais sveikatos priežiūros, psichologinės bei socialinės pedagoginės pagalbos ir kitais specialistais, jis gali ženkliai prisidėti ar tiesiogiai vadovauti pirmosios medicinos pagalbos mokymams mokykloje.

Daug rečiau buityje pasitaiko sunkių sužalojimų: daugybinių lūžių, neurotraumų, pilvo ar krūtinės sužalojimų, nudegimų ar apsinuodijimų. Dažni griuvimai ant ledo ir sniego žiemą, kurie lydimi pavojingų galvos sužalojimų. Patys sunkiausi sužalojimai įvyksta krintant iš aukščio: iš balkonų, per langus, iš medžių, nuo statybos pastolių ar stogų. Tokiu atveju reikalinga kuo skubesnė specializuota medicinos pagalba. Todėl svarbi profilaktikos priemonė yra vaikų sugebėjimas pavojingose situacijose pasinaudoti skubios pagalbos telefono numeriu 112. Bendruoju pagalbos numeriu išmokyti naudotis privalo tiek tėvai, tiek pedagogai, tiek mokyklų visuomenės sveikatos priežiūros specialistai [38, 32].

Nudegimai: Tai dažnas sužalojimas buityje (apie 70 proc. nudegimų įvyksta buityje) [2, 1]. Dažniausiai vaikų apsipila kaštais ar net verdančiais skysčiais, kai dalyvauja maisto gamyboje. Kita sparčiai plintanti nudegimų rūšis – nudegimai gamykline ar savadarbe pirotechnika, kuri labai vilioja

paauglius. Šie nudegimai dažnai būna gilūs, II–III laipsnių ir sunkiai gyja. Gamyklinės pirotechnikos naudojimas paprastai aprašytas instrukcijoje ir ji parduodama tik sulaukus 18 metų. Pagal statistinius duomenis, didžiausią nuo pirotechnikos nukentėjusiųjų dalį sudaro vyresni vaikai ir paaugliai, todėl tėvai turėtų neleisti vaikams savarankiškai naudoti pirotechnikos gaminių. Civilinių pirotechnikos priemonių apyvartos kontrolės įstatymas (Žin., 2002, Nr. 62-2496; 2010, Nr. 1-29) ir savivaldybių patvirtintos pirotechnikos gaminių naudojimo taisyklės aiškiai apibrėžia, kur ir kaip leidžiama naudoti civilines pirotechnikos priemones. Laikantis šių taisyklių galima išvengti didžiosios dalies sužalojimų. Savadarbių sprogmenų sukelti sužalojimai yra ypač sunkūs.

Neretai vaikai susižaloja elektros srove. Buitinė elektros srovė vaikų gyvybei pavojinga tik susidarius ypatingoms aplinkybėms – liečiant šlapiomis rankomis atvirus laidus, maudantis vonioje, kai įkrinta įjungtas elektros prietaisas, imant vienu metu abiem rankomis atvirus laidus, kuriais teka elektros srovė, esant blogai įžemintiems elektros prietaisams ir pan. Kuo aukštesnė įtampa tinkle, tuo didesni pakenkimai audiniams. Aukšta įtampa sukelia didelius kūno apdegimus, kartais nuplėšia galūnes, sustabdo širdies veiklą, labai pakenkia centrinės ir periferinės nervų sistemos veiklai ar ją paralyžiuoja. Šie sužalojimai patiriami, kai vaikai bando pakliūti į uždarytas aukštos įtampos pastotes, perlipti apsaugines tvoras, paženklintas įspėjamaisiais ženklais.

Skendimai: PSO ekspertai skendimus ypač akcentuoja Baltijos šalyse, kur yra daug įvairių atvirų vandens telkinių. Tyrėjų nuomone, išgelbstima tik apie 10 proc. skęstančių vaikų, t. y. vienas iš dešimties. Vaikų iki 6 metų amžiaus grupėje mirtingumas siekia 95–100 proc. Skendimai vaikų mirtingumo statistikoje, kaip jau buvo minėta, stabiliai laikosi antroje vietoje po eismo įvykių keliuose [6, 14, 39].

Didelis pavojus nuskęsti gresia vaikams, nemokantiems plaukti, besimaudantiems be suaugusiųjų priežiūros, neleistinose vietose. Daug sužalojimų įvyksta dėl vaikų nerūpestingumo ir pavojaus sumenkinimo. Pervertinę savo jėgas per toli nuplaukia, pavargsta ir apėmus panikai nuskęsta. Svarbu aiškinti vaikams apie riziką maudantis neleistinose, nežinomose vietose.

Vaikų skendimo profilaktikos rekomendacijos:

1. nepalikti vienu vaikų be priežiūros (nė minutei!) prie vandens telkinių, net visai negilių;
2. aptverti prie namų esančius vandens telkinius;
3. bet kokio amžiaus vaikus mokyti plaukti ar bent minimaliai laikytis vandens paviršiuje;
4. mokyti laikytis saugaus elgesio vandenyje taisyklių;
5. neleisti čiuožinėti ant ledo, kurio storis mažesnis kaip 10 cm, griežtai uždraustiirstytis ant ledo lyčių; prie namų esančiame vandens telkinyje neturi būti ekečių arba jos turi būti aptvertos.

Apsinuodijimai: Dažniausiai vaikai apsinuodija chemikalais, skirtais voniai, baldams, grindims valyti, oro gaivikliais, skalbimo priemonėmis, dažais. Pasitaiko, kad vaikai netyčia išgeria rūgštis, acetono, alkoholio ar dažų skiediklio. Vaikai gali apsinuodyti medikamentais, laikomais neužrakintose spintelėse.

Sužalojimai šaunamaisiais ginklais: Pastaruoju metu vis dažniau vaikai ir paaugliai susižaloja šaunamaisiais ginklais. Vis daugiau tėvų legaliai įsigyja šaunamuosius savigynai skirtus ar medžioklinius ginklus. Yra patvirtintos griežtos šaunamųjų ginklų laikymo ir naudojimo taisyklės (Ginklų ir šaudmenų kontrolės įstatymas, Žin., 2002, Nr. 13-467), kurių laikantis nelaimių pavyktų išvengti.

Sužalojimų buityje prevencijos rekomendacijos:

1. išmokyti mokinius visų galimų saugaus elgesio taisyklių;
2. išmokyti vaikus pavojingose situacijose naudotis bendruoju pagalbos telefono numeriu 112, tiksliai nurodyti savo vardą, pavardę, vietą, kur atsitiko nelaimė – adresą ar orientyrus, jeigu tai ne namuose, trumpai ir aiškiai pasakyti, kas atsitiko; visi moksleiviai privalo žinoti greitosios pagalbos, gaisrinės, policijos ar bendrą pagalbos tarnybų telefoną 112, ši informacija turėtų būti išsaugota vaikų mobiliuosiuose telefonuose, užrašuose ar įsiminta;
3. namų patalpų grindų danga turi būti sausa ir neslidi (ypač pavojingas linoleumas bei lygios keraminės plytelės), kad būtų išvengta galimo vaikų paslydimo ir kritimo;
4. elektros laidai ir elektros prietaisai turi būti saugūs, techniškai tvarkingi ir, pageidautina, sertifikuoti; jei namuose yra mažų vaikų, reikia naudoti specialius kištukus elektros lizdų apsaugai, kad mažyliai nekištų pirštų ar kitų daiktų į juos; mokyklinio amžiaus vaikai, padedami tėvų, pedagogų, privalo išmokti įjungti ir išjungti visų buitinių elektros prietaisų elektros srovę, žinoti pagrindinius darbo su elektros prietaisais principus ir juos taikyti kasdienėje savo veikloje;
5. buityje naudojamos cheminės medžiagos ir vaistai privalo būti laikomi vaikams nepasiekiamose ar rakinamose vietose;
6. medikamentus rekomenduojama laikyti užrakinamoje spintelėje; netgi vitaminai negali būti vaikams lengvai pasiekiami, nes išgėrę per didelį vitaminų kiekį vaikai gali apsinuodyti;
7. pageidautina kiekvienuose namuose turėti sukomplektuotą pirmosios pagalbos rinkinį (ruloninis pleistras, įvairių dydžių sterilūs pleistrai, žirkklės, pincetas, varžtis kraujavimui stabdyti, sterilūs ir nesterilūs tvarsčiai, vata, 3 proc. vandenilio peroksidas, aerozolis, skirtas nudegimams, gelio paketai, skirti šildyti ar šaldyti, nereceptiniai vaistai nuo skausmo ir kt.);
8. kiekvienuose namuose pageidautina turėti ir smulkiai šeimoje aptarti konkretų veiksmų planą kilus gaisrui, trūkus vandentiekio vamzdžiui, sudužus stiklui, elgesio taisyklės esant vieniems vaikams

namuose; ikimokyklinukų ir pradinukų gebėjimas išvengti nelaimingo atsitikimo tiesiogiai priklauso nuo šeimos tvarkos bei tradicijų;

9. pagrindinė tėvų, pedagogų, mokyklų visuomenės sveikatos specialistų pareiga – ugdyti supratimą, kad savo saugumu ir sveikata turi pasirūpinti pats, mokyti atsargumo bei atidumo.

Kaip viena atskira priemonė negali padėti efektyviai išvengti sužalojimų, taip vienas visuomenės sveikatos priežiūros specialistas negali išspręsti sužalojimų problemos mokykloje. Sumažinti sužalojimų skaičių mokykloje galima tik bendromis mokyklos bendruomenės pastangomis. Kuriant, plėtojant, įgyvendinant ir vertinant sužalojimų prevencijos mokykloje programą (veiksmus) turėtų dalyvauti mokyklos administracija, mokytojai, mokiniai ir jų tėvai. Pagrindinis visuomenės sveikatos specialisto vaidmuo – suburti suinteresuotas grupes. Idealiu atveju sužalojimų prevencija mokykloje turėtų būti sveikatą stiprinančios mokyklos plano dalis.

LITERATŪRA

1. Baker S. P. et al. *The injury fact book*. Oxford, Oxford University Press, 1992
2. Baker S. P. *Childhood injuries: the community approach to prevention*. Public Health Policy, 1981, 2, p. 235–46;
3. Bartkevičius E., Strukčinskienė B. *Vaikų eismo traumos: priežasčių analizė ir prevencijos kryptys*. Sveikatos mokslai, 2001, 3–4, p. 2–5
4. Bobrova L., Imbras D., Milunas E., Petrauskaitė J. *Sportinių traumų prevencija kūno kultūros pamokose ir pratybose*. J. V. Vasiliausko įmonė, Šiauliai, 2001.
5. *Children's Environment and Health Action Plan for Europe (CEHAPE)*, internetinė prieiga: http://www.euro.who.int/childhealthenv/policy/20020724_2
6. *Child Safety Report Card 2009: Europe Summary for 24 Countries*. MacKay M. and V. J. Amsterdam: European Child Safety Alliance, Eurosafe, 2009
7. Čepulėnas A., Bobrova L., Grajauskas L. *Moksleivių sportinių traumų per fizinio ugdymo vyksmą paplitimas ir priežastys*. Pedagogika, T 78, 2005, p. 93–96.
8. Čereška A., Žilinskaitė D. *Mano kelionė mokykliniu autobusu*. Vilnius, Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerijos Švietimo aprūpinimo centras, 2003
9. Čereška A., Žilinskaitė D. *Atmintinė mokyklinio autobuso vairuotojui*. Vilnius, Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerijos Švietimo aprūpinimo centras, 2003
10. *Trauma. Pediatric emergency manual*. Department of Pediatrics. San Antonio uniformed Services HES Pediatric Residency, 2004, internetinė prieiga: <http://www.vnh.org>
11. Sethi D. et al. *European Report on Child Injury prevention*. World Health Organization, 2008
12. Sethi D. et al. *Injuries and violence in Europe: why they matter and what can be done*, World Health Organization, 2006
13. Ekman R. *Injuries in Skaraborg County, Sweden*. Surveillance, analysis, and evaluation of community intervention at municipal and county level. Stockholm, Retro print AB, 2002
14. *European Health for all database [online database]*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2007, internetinė prieiga: <http://www.euro.who.int/hfadb>
15. *Mokinių vykimo į mokyklą ir grįžimo iš jos saugos tyrimo ataskaita*. Higienos institutas, , internetinė prieiga: http://www.hi.lt/images/Mokiniu%20vykimo%20i%20mokykla%20saugos%20tyrimas%202011_pdf.pdf

16. Higienos instituto Sveikatos informacijos centras, internetinė prieiga: www.lsic.lt
17. Frumkin H. et al. *Safe and healthy school environments*, Oxford university press, 2006
18. ITC Švietimo valdymo informacinė sistema, internetinė prieiga: <http://www.svis.smm.lt/svis/>
19. Juodienė V., Kunickas R. *Vaikų traumatizmo analizė ir prevencija*. Sveikatos mokslai, 2004, 6, p. 11–13
20. Krug E. E., *Injury: a leading cause of the global burden of disease*. World Health Organization, 1999
21. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. liepos 11 d. įsakymas Nr. V-450 „Dėl Sveikatos priežiūros ir farmacijos specialistų kompetencijos teikiant pirmąją medicinos pagalbą, pirmosios medicinos pagalbos vaistinėlių ir pirmosios pagalbos rinkinių“ (Žin., 2003, Nr. 79-3605)
22. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2008 m. sausio 28 d. įsakymas Nr. V-69 „Dėl Privalomojo pirmosios pagalbos mokymo programos, Privalomojo higienos įgūdžių mokymo programos ir Privalomojo mokymo apie alkoholio ir narkotikų žalą žmogaus sveikatai mokymo programos patvirtinimo“ (Žin., 2008, Nr. 14-490)
23. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. rugpjūčio 10 d. įsakymas Nr. V-773 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 21:2011 „Mokykla, vykdanči bendrojo ugdymo programas. Bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“ patvirtinimo“ (Žin., 2011, Nr. 103-4858)
24. Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2000 m. vasario 11 d. įsakymas Nr. 1113 „Dėl Moksleivių nelaimingų atsitikimų tyrimo, registravimo ir apskaitos nuostatų patvirtinimo“ (Žin., 2000, Nr. 15-403)
25. Lowe U., Braun E. Kissler R. *Tackling Injuries among Adolescents and Young Adults: Strategy and Framework for Action (September 2008)*. Viena, KfV (Austrian Road safety Board)
26. *Mokinių traumatizmo Klaipėdos rajono mokyklose analizė*. Klaipėdos rajono visuomenės sveikatos biuras, internetinė prieiga: <http://www.visuomenessveikata.lt/files/Statistika/Mokini%C5%B3%20traumatizmo%20Klaip%C4%97dos%20rajono%20mokyklose%20analiz%C4%97.doc>
27. Siaurusaitis B. *Vaikų traumos*. Vilnius, VU leidykla, 2000
28. *Sporto objektų plėtra 2007–2013 metais*. Lietuvos Respublikos ūkio ministerijos ir Kūno kultūros ir sporto departamento rengiama strategija (nespausdinta).
29. Starkuvienė S., Zaborskis A. *Lietuvos moksleivių nelaimingų atsitikimų ir gyvensenos veiksnių sąsaja*. Medicina, 2005, 41(1), p. 73–80

30. Strukčinskienė B. *Eismo įvykių rizikos veiksnių analizė*. Sveikatos mokslai, 2009, Nr. 2
31. Stručinskienė B., Kirkutis A., Čekanauskienė V., Martinkėnas A. *Vyresnio amžiaus vaikų atsitiktinių sužalojimų ypatumai*. Sveikatos mokslai, 2009, Nr. 2
32. Strukčinskienė B. *Saugi vaikystė*. Klaipėda, Klaipėdos universiteto leidykla, 2002
33. Strukčinskienė B., Griškonis S., Raistenskis J. *10-14 metų amžiaus vaikų traumų mokykloje ypatumai ir prevencijos galimybės*. Sveikatos mokslai. 2011, T. 21, Nr. 4, p. 16–19
34. *Sveikata 21 – sveikata visiems XXI amžiuje. Pagrindiniai PSO visuomenės sveikatos priežiūros principai Europos regione*. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija
35. Šlekys S. *Sauga per kūno kultūros pratybas*. Vilnius, Švietimo aprūpinimo centras, 2002
36. *Tarptautinė statistinė ligų ir sveikatos problemų klasifikacija*, Dešimtoji redakcija. Pasaulinė sveikatos organizacija, Ženeva, 1992
37. *TEACH-VIP user's manual*, internetinė prieiga: http://www.who.int/violence_injury_prevention/capacitybuilding/teach_vip/en/index.html
38. *Traumatizmo priemonių analizė nacionaliniu ir savivaldybių lygmeniu*. Sveikatos mokymo ir ligų prevencijos centras, 2010
39. *Vaiko saugos ataskaitos kortelė 2009 – Lietuva*. MacKay M. and V. J. Amsterdam: European Child Safety Alliance, Eurosafe, 2009
<http://www.childsafetyeurope.org/reportcards/info/lithuania-report-card-lt.pdf>
40. *Vaikų traumų problemos*. Mokslinės-praktinės konferencijos medžiaga. Vilnius, 2000
41. Valent F. et al. *Burden of disease attributable to selected environmental factors and injury among children and adolescents in Europe*. Lancet, 2004, 363, p. 2032–2039
42. 2005 m. tyrimas „Fizinis aktyvumas Vilniaus miesto mokyklose“. Vilniaus visuomenės sveikatos centras, internetinė prieiga: <http://sena2.sam.lt/sam/naujienos/?idi=3046>

**SUŽALOJIMŲ, KURIŲ NEAPIMA MOKSLEIVIŲ NELAIMINGŲ ATSTITIKIMŲ TYRIMO, REGISTRAVIMO IR APSKAITOS
NUOSTATAI, REGISTRACIJOS FORMOS PAVYZDYS**

Mokyklos pavadinimas _____

Eil. Nr.	Data	Duomenys apie nukentėjusįjį			Duomenys apie sužalojimą			
		Lytis	Amžius	Klasė	Įvykio, kurio metu sužalotas mokinys, vieta	Sužalojimo pobūdis	Sužalojimo lokalizacija	Sužalojimo mechanizmas ir aplinkybės (trumpai aprašyti)
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Užpildė _____
(Pareigos, vardas, pavardė, parašas)

MOKYKLOS TERITORIJOS IR PATALPŲ SAUGOS ĮVERTINIMO FORMA

Mokyklos pavadinimas _____

Mokyklos teritorijos įrengimas			
Objektas	Papildomi duomenys	Taip	Ne
Mokyklos teritorija aptverta	Tvora		
	Gyvatvorė		
Želdiniai	Želdiniai prižiūrimi, tvarkomi		
	Nėra nuodingųjų augalų		
Apšvietimas	Tamsiu paros metu įėjimas į mokyklos pastatą apšviestas		
Kūno kultūros zonos įrengimas			
Aikštelių, takelių danga saugi	Futbolo aikštė padengta saugia danga		
	Bėgimo takai padengti saugia danga		
	Universalios aikštelės sportiniams žaidimams bei lengvajai atletikai padengtos saugia danga		
Sporto įrenginiai	Techniškai tvarkingi		
	Patikimai įtvirtinti		
	Atitinkantys mokinių ūgį ir amžių		
Sporto salės įrengimas	Įranga saugi		
	Techniškai tvarkinga		
	Yra būtinausias inventorių		
	Inventorių prieš kiekvienus mokslo metus patikrinamas		
	Langai, šviestuvai ir radiatoriai apsaugoti specialia įranga		
Klasių ir kabinetų įrengimas			
Mokykliniai baldai	Tvarkingi, nesulūžę		
Grindų danga	Saugi grindų danga (lygi, neslidi, tvarkinga)		
Technologijų kabinetas	Darbo vietos įrengtos pagal reikalavimus		

	Mokiniai dirba su specialia apranga		
	Įrankiai ir žaliavos laikomi ir naudojami saugiai		
	Yra pirmosios pagalbos rinkinys		
Chemijos kabinetas	Medžiagos laikomos ir naudojamos saugiai		
	Užtikrintas nuolatinis, efektyvus oro ventiliavimas		
Koridorių, laiptinių įrengimas			
Koridoriai	Danga saugi		
Laiptinės	Laiptai saugūs (neslidūs, neištrupėję)		
	Tinkamas aptvarų, turėklų aukštis		
Apšvietimas	Tinkamas (pakankamas)		
Pertraukų organizavimas	Budintys asmenys stebi (prižiūri) mokinius		
Sveikatos saugos instrukcijos			
Pirmoji pagalba	Pirmosios pagalbos rinkiniai sukomplektuoti		
	Paskirtas už pirmosios pagalbos rinkinių priežiūrą atsakingas asmuo		
	Mokytojai išklaušę pirmosios pagalbos mokymo kursą		
Parengtos sveikatos saugos instrukcijos	Fizikos laboratorinių darbų		
	Chemijos laboratorinių darbų		
	Biologijos laboratorinių darbų		
	Kūno kultūros pamokų		
	Technologijų pamokų		
	Ekskursijų ir išvykų		
Surengti sveikatos saugos instruktažai	Fizikos laboratorinių darbų		
	Chemijos laboratorinių darbų		
	Biologijos laboratorinių darbų		
	Kūno kultūros pamokų		
	Technologijų pamokų		
	Ekskursijų ir išvykų		
Sužalojimų atvejai	Mokykloje buvo sužalojimų		
	Sužalojimai registruojami		
	Analizuojamos jų priežastys		

	Aptariami su bendruomenės nariais: mokiniais, mokytojais, kt. darbuotojais, tėvais		
	Vykdomos sužalojimų prevencijos bei saugaus eismo programos		
Mokinių pavėžėjimas			
Mokinių pavėžėjimo saugos užtikrinimas	Yra buvę sužalojimų, susijusių su mokinių pavėžėjimu		
	Patvirtinta mokinių pavėžėjimo schema (maršrutas)		
	Nustatytos vietos, kur mokiniai turi laukti autobuso, kur saugiausia įlipti ir išlipti		
	Nustatytos aikštelės arba pažymėtos vietos, kuriose autobusai sustoja		
Transporto priemonė	Mokyklos transporto priemonė techniškai tvarkinga		
	Mokyklos transporto priemonėje įrengti saugos diržai		
Vairuotojai	Vairuotojams surengtas saugaus mokinių pavėžėjimo instruktažas		
Mokiniai	Mokiniai informuoti apie saugų elgesį transporte, gatvėje		

Pildymo data _____

Užpildė _____
(Pareigos, vardas, pavardė, parašas)