

SVEIKATOS MOKYMO IR LIGŲ PREVENCIJOS CENTRAS

**MOKYKLINIO AMŽIAUS VAIKŲ NEINFEKCINIŲ
LIGŲ RIZIKOS VEIKSNIŲ PROFILAKTIKA**

Metodinės rekomendacijos

Vilnius 2011

Parengė

Diana Aleksejevaitė

Viktorija Andreikėnaitė

Liuda Ciesiūnienė

Giedrė Jasionienė

Jūratė Kriaučiūnienė

Mokyklinio amžiaus vaikų neinfekcinių ligų rizikos veiksnių profilaktika.
Metodinės rekomendacijos

TURINYS

Įvadas	4
Neinfekcinių ligų rizikos veiksniai	6
Antsvoris ir nutukimas	9
Nepakankamas fizinis aktyvumas	12
Padidėjęs arterinis kraujospūdis	14
Žalingi įpročiai	16
Nepalanki psichosocialinė aplinka	23
Nepalanki fizinė aplinka	29
Sveikatos stiprinimas mokykloje	43
Literatūra	46

IVADAS

Žmonių sveikata yra valstybių socialinės ir ekonominės gerovės pagrindas. Didžiausią nerimą sveikatos tiek Lietuvos, tiek ir daugelio Europos šalių politikams ir visuomenės sveikatos specialistams kelia lėtinės neinfekcinės ligos (LNL): širdies ir kraujagyslių ligos (ŠKL), arterinė hipertenzija, insultas, onkologiniai susirgimai, nutukimas, lėtinės kvėpavimo sistemos ligos bei II tipo cukrinis diabetas. Dėl mirčių nuo kraujotakos sistemos ligų vyrų tikėtina vidutinė gyvenimo trukmė sutrumpėja apytiksliai 9 metais, moterų – 12 metų.

Pasaulio sveikatos organizacijos (PSO) strateginiame dokumente „Sveikata visiems XXI amžiuje“ bei Lietuvos sveikatos programoje keliami uždaviniai sumažinti sergamumą ir mirtingumą nuo širdies ir kraujagyslių ligų, piktybinių navikų ir kitų lėtinių neinfekcinių ligų. Lėtinių neinfekcinių ligų rizikos veiksnių kontrolė ir profilaktika yra pagrindinė kovos su šiomis ligomis strategija.

PSO ekspertų teigimu, gyvensena lemia 50 procentų sveikatos, 20 procentų įtakos priskiriama genetikai, dar 20 procentų aplinkos poveikiui ir tik 10 procentų – sveikatos apsaugai ir medicinai. Tačiau žmonės linkę atsakomybę už savo sveikatą perkelti ant pečių kitiems asmenims, negu imtis jos patys. O juk rizikos veiksnių sumažinimas ar išvengimas gali labai pailginti gyvenimo trukmę ir pagerinti jo kokybę.

Gyvensenos įpročiai pradeda formuotis vaikystėje. Neretai jau vaikai ir paaugliai pradeda rūkyti, vartoti alkoholį, jie nesveikai maitinasi, nepakankamai juda. Tokiame amžiuje nustatoma per didelė kūno masė, padidėjęs arterinis kraujospūdis, lėtinės kvėpavimo sistemos ligos, sutrikusi medžiagų apykaita. Vaikystėje ir paauglystėje susiformavę nesveikos gyvensenos veiksniai labai padidina riziką tiek susirgti, tiek ir numirti nuo labiausiai paplitusių lėtinių ligų.

Mokykla – tai ta institucija, kuri turėtų aktyviai dalyvauti sprendžiant vaikų neinfekcinių ligų rizikos veiksnių mažinimo problemą. Pasaulio sveikatos organizacijos (PSO) Europos regiono 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 ta investicija, kuri ilgą laiką teigiamai veiks sveikatą.

Tačiau norint, kad šie tikslai būtų įgyvendinti, būtina, kad tiek asmens, tiek visuomenės sveikatos specialistai, tėvai bei pedagogai skirtų daugiau dėmesio lėtinių neinfekcinių ligų profilaktikai ir sveikos gyvensenos ugdymui.

Šios metodinės rekomendacijos skirtos visuomenės sveikatos priežiūros specialistams, dirbantiems mokyklose. Jomis siekiama pateikti naujausią, moksliskai pagrįstą informaciją

neinfekcinių ligų rizikos veiksnių prevencijos srityje bei padėti įgyvendinti šių veiksnių prevencijos priemonės mokyklose.

NEINFEKCINIŲ LIGŲ RIZIKOS VEIKSNIAI

Ilgą laiką pasaulyje infekcinės ligos buvo pagrindinė mirčių priežastis. Tačiau atsiradus vakcinoms, antibiotikams, pagerėjus gyvenimo sąlygoms, išsivysčiusiose šalyse pradėjo sparčiai plisti neinfekcinės ligos. Širdies ir kraujagyslių ligos, vėžiniai susirgimai, lėtinės kvėpavimo takų ligos, diabetas bei psichikos sutrikimai tapo sunkia našta išsivysčiusių šalių gyventojams, o augantis sergamumas lėtinėmis neinfekcinėmis ligomis tampa vis didesne našta sveikatos priežiūros sistemai, socialinės priežiūros sferai, taigi – šiuolaikinei visuomenei tai sukelia labai rimtų socialinių ir ekonominių padarinių.

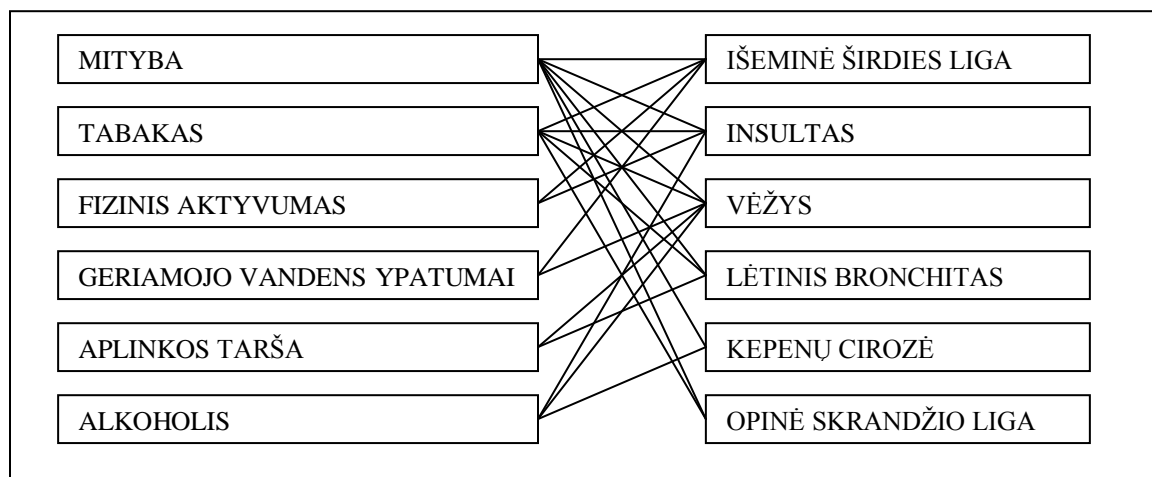
Specialistai lėtinių neinfekcinių ligų plitimą sieja su gyvensenos pokyčiais, kuriuos lemia šalių ekonomika, industrializacijos, urbanizacijos ir globalizacijos procesai. Nesveika gyvensena – rūkymas, nesaikingas alkoholinių gėrimų vartojimas, netinkama mityba, nepakankamas fizinis aktyvumas, nepalankiai veikia žmonių sveikatą, didina lėtinių ligų riziką. Dažnai manoma, kad rizikinga elgsena yra susijusi su socialiniais ir ekonominiais skirtumais visuomenėje. Tyrimais patvirtinta, kad aukštesnis išsilavinimas susijęs su sveika gyvensena. Tačiau nereikėtų pamiršti, kad aukštesnio išsilavinimo žmonės dažnai gauna didesnes pajamas, o tai ne visuomet skatina sveiką gyvenseną.

Kiekviena lėtinė neinfekcinė liga turi savo specifinius rizikos veiknius. Rizikos veiksnys – tai vidinis ir aplinkos poveikis, tokia organizmo būklė, kai susidaro sąlygos vienai ar kitai ligai ar sutrikimui atsirasti. Remiantis gausių epidemiologinių tyrimų duomenimis 2005 m. Europos ataskaitoje buvo nurodyti septyni bendri rizikos veiksniai (padidėjęs arterinis kraujospūdis, tabako ir alkoholinių gėrimų vartojimas, padidėjusi cholesterolio koncentracija kraujyje, antsvoris, nepakankamas vaisių ir daržovių vartojimas, mažas fizinis aktyvumas), kurie lemia daugumos lėtinių neinfekcinių ligų atsiradimą Europoje. Nepalanki fizinė bei socialinė aplinka sudaro sąlygas nesveikai gyvensenai ir dideliame lėtinių ligų rizikos veiknių paplitimui.

Lietuvos mokslininkai, vykdantys epidemiologinius tyrinėjimus nuo 1970 metų, nustatė, kad tokie rizikos veiksniai kaip arterinė hipertenzija, rūkymas ir padidėjęs cholesterolio kiekis kraujyje, antsvoris ir nepakankamas fizinis aktyvumas žymiai sutrumpina Lietuvos gyventojų amžių. Be to, neinfekcinių ligų rizikos veiksnių paplitimas tarp suaugusių ir tarp mokyklinio amžiaus vaikų yra didelis. Taigi buvo padaryta išvada, kad pirminė lėtinių neinfekcinių ligų profilaktika visų pirma turi būti nukreipta į svarbiausių rizikos veiksnių pašalinimą.

Praktinei medicinai ypač svarbūs tie veiksniai, kurie susiję su keliomis ligomis. Tokių rizikos veiksnių žalingas veikimas persipina, skatindamas iš karto kelių ligų atsiradimą. Pavyzdžiui, rūkantieji daug dažniau nei nerūkantieji serga plaučių vėžiu, lėtiniu bronchitu, išemine širdies liga. Padidėjęs kraujospūdis kenkia širdies, smegenų, inkstų ir kitų organų kraujagyslėms. Nutukimas skatina aterosklerozės, arterinės hipertenzijos vystymąsi ir yra susijęs su hipodinamija – nutukimo, širdies bei kraujagyslių ligų rizikos veiksniais.

1 lentelė. **Rizikos veiksniai ir lėtinės ligos**



Šaltinis: Žemaitienė N. ir kt., Sveikatos psichologija. Tyto alba, Vilnius 2011

Mokyklinio amžiaus vaikai yra labai pažeidžiami. Šiame amžiuje, ypač paauglystėje, vystosi ir galutinai susiformuoja daugelis gyvenimo įpročių. Paauglystėje jau nustatomi elgsenos rizikos veiksniai, didinantys ne tik fizinės, bet ir psichinės, emocinės ir dvasinės sveikatos sutrikimų galimybę. Elgsenos rizikos veiksnių atsiradimą paauglystėje lemia pažeisti ryšiai su artimaisiais (tėvais), skurdi, nepalanki psichosocialinė aplinka, bloga socialinė integracija ir kiti. Kartais toks sveikatai kenksmingas elgesys paaugliams yra kaip būdas pasiekti tam tikrų tikslų, susidoroti su nesėkmėmis, ar taip išreiškiamas noras pasipriešinti visuomenėje nusistovėjusioms normoms.

Elgsenos rizikos veiksnių paplitimas mokykliniame amžiuje – vienas iš svarbiausių rodiklių, rodančių jaunų žmonių sveikatos būklę. Nuolatinis šių rodiklių kaitos stebėjimas leidžia įvertinti šalyje vykstančių permainų reikšmę mokinių sveikatai ir gyvenimui, mokliškai pagrįsti sveikatos stiprinimo strategines kryptis.

Alkoholinių gėrimų, narkotikų vartojimas, rūkymo, antsvorio paplitimas tarp įvairaus amžiaus Lietuvos vaikų ir paauglių sistemingai stebimas nuo 1994 metų, kai Lietuva pradėjo

dalyvauti tarptautiniuose mokinių sveikatos ir gyvenamosios tyrimuose – HBSC (Health Behaviour in School-aged Children) bei ESPAD (European School Survey Project on Alcohol and other Drugs). Tyrimų rezultatai rodo, kad sveikatos rizikos veiksnių paplitimas tarp mokyklinio amžiaus vaikų dar labai didelis. Nors rengiamos ir vykdomos prevencinės programos, mokinių su sveikata susijusios elgsenos problema vis dar labai aktuali.

Nesveika ir nesaugi aplinka veikia paauglius tiek mokykloje, tiek ir gyvenamojoje aplinkoje. Vaikai yra labai jautrūs bei mažiau atsparūs už suaugusiuosius tokiems aplinkos veiksniams, kaip užterštas aplinkos bei patalpų oras, triukšmas, nesaugus geriamasis vanduo, elektromagnetinė spinduliuotė, ultravioletinė (UV) spinduliuotė. Poveikio jų sveikatai pasekmės gali pasireikšti tik suaugusiame amžiuje.

ANTSVORIS IR NUTUKIMAS

Antsvoris – viena iš svarbiausių XXI amžiaus visuomenės sveikatos problemų, turinčių reikšmingą poveikį sergamumui ir mirtingumui visame pasaulyje. Kas antras išsivysčiusių šalių suaugęs gyventojas turi antsvorio, beveik kas trečias žmogus yra nutukęs. Šiuo metu Europoje 30–80 proc. suaugusiųjų turi antsvorio. Vaikų ir paauglių, turinčių antsvorio, yra apie 20 proc., trečdalis iš jų yra nutukę.

Ekonominė antsvorio žala visuomenei yra labai didelė. Su nutukimu susijusioms sveikatos problemoms spręsti išleidžiama 2–8 proc. sveikatos priežiūrai skirtų biudžeto lėšų. Netiesioginės išlaidos, kurias sudaro neįgalumo išmokos, lėšos, prarastos dėl praleistų darbo dienų bei priešlaikinių mirčių, susijusių su antsvoriu, yra dar didesnės.

Nutunkama, kai su maistu energijos gaunama daugiau nei jos išekvojama fizinei veiklai. Biologiniai (genetiniai), elgsenos ir aplinkos veiksniai dalyvauja reguliuojant energijos balansą. Dėl pramonės ir transporto vystymosi, miestų augimo keitėsi daugelio šalių gyventojų mityba ir fizinis aktyvumas. Išaugo didelės energinės vertės maisto produktų, turinčių daug gyvulinių riebalų ir cukraus, vartojimas. Tačiau daržovių, vaisių ir maistinių skaidulų turinčių grūdinių produktų vartojama nepakankamai. Dažnas užkandžiavimas, persivalgymas, retesnis maisto gaminimas namuose skatina svorio didėjimą. Gyvenimo būdas tampa sėslesnis, vis daugiau laiko praleidžiama sėdint prie kompiuterio ar važiuojant automobiliu. Europoje net du trečdaliai suaugusių gyventojų yra nepakankamai fiziškai aktyvūs. Sumažėjęs fizinis aktyvumas taip pat didina kūno svorį.

Pastebėta, kad antsvorio paplitimas yra susijęs su socialiniais veiksniais. Dažniau nutunka žemesnių socialinių sluoksnių gyventojai, todėl nutukimas didina sveikatos netolygumus. Žmonės, priklausantys žemesniam socialiniam sluoksniui, vartoja daugiau mėsos, riebalų ir cukraus, bet mažiau daržovių ir vaisių nei aukštesnio socialinio sluoksnio žmonės. Jie turi mažiau galimybių naudotis sporto centrais ir klubais, t. y. didinti savo fizinį aktyvumą laisvalaikio metu.

Epidemiologiniais tyrimais įrodyta, kad suaugusiems žmonėms egzistuoja optimalios kūno masės ribos – ilgiausiai gyvena žmonės, kurių kūno masės indeksas (KMI) 20,0–24,9 kg/m². Lietuvoje 2007 m. antsvoris nustatytas 61 proc. vyrų ir 60,4 proc. moterų.

Mokslininkai S. E. Barlow ir W. H. Dietz nustatė, jog sumažinti nutukimo paplitimą padeda efektyviai mažinamas paauglių pasyvumas (griežtai kontroliuojant prie televizoriaus ar kompiuterio praleistą laiką). Mokykloje taikant ir namuose toliau palaikant fizinį aktyvumą, sustabdomas nutukimo ir antsvorio problemos plitimas ir sumažinamas ateityje šio rimtų ligų rizikos veiksnio paplitimas. Konsultuojant ir rodant tinkamą pavyzdį vaikams, užtikrinamas bendruomenės

bendradarbiavimas, kuris pripažįstamas pagrindiniu veiksniu, teigiamai veikiančiu sveikatos problemų sprendimą.

Kasmetinio moksleivių sveikatos patikrinimo metu atliekami ūgio ir svorio matavimai. Šie matavimai įgalina diagnozuoti antsvorį ir nutukimą, nustatyti svorio deficitą bei fizinio vystymosi atsilikimą, stebėti brendimo, fizinio vystymosi dinamiką.

Lietuvoje antsvoris ir nutukimo laipsnis dažniausiai vertinami pagal J. Tutkuvienės monografijoje „Vaikų augimo ir brendimo vertinimas“ pateiktas vienmatis ir dvimatis procentilines diagramas. Jei dvimatėje ūgio ir svorio diagramoje kūno masė didesnė kaip 90 procentilių, galima įtarti antsvorį ar nutukimą.

Kūno masės indeksas (KMI) yra paprasčiausia naudoti antsvorio ir nutukimo nustatymo priemonė.

Kūno masės indeksas (KMI) skaičiuojamas taip:

$$\text{KMI} = \frac{\text{Kūno masė kilogramais}}{(\text{ūgis metrais})^2}$$

Pvz., moksleivio svoris – 58 kg, ūgis 170 cm, $\text{KMI} = 58 : (1,7 \times 1,7) = 20,07$

Kūno masė nustatoma tiriamąjį sveriant kalibruotomis medicininėmis svarstyklėmis. Sveriamas be apavo, viršutinių drabužių.

Ūgis matuojamas ūgio matuokle. Tiriamasis stovi tiesiai, bet laisvai, šiek tiek pasitempęs (tiek, kad išliktų natūralūs stuburo linkiai), prie nieko neprisiglaudęs, tik su kojinėmis.

Paauglių KMI reikšmės yra mažesnės nei suaugusiųjų (2 lentelė).

2 lentelė. **Paauglių kūno masės indekso (kg/m^2) įvertinimas atsižvelgiant į paciento amžių.**

Amžius metais	Antsvorio rizika		Antsvoris	
	vaikinai	merginos	vaikinai	merginos
10	20	20	23	23
11	20	21	24	25
12	21	22	25	26
13	21	23	26	27
14	22	24	27	28
15	23	24	28	29

16	24	25	29	29
17	25	25	29	30
18	26	26	30	30

Šaltinis: Valius L, Jaruševičienė L. Paauglių sveikatos priežiūra šeimos gydytojo praktikoje. Vitale Litera Kaunas, 2008.

Svorio mažinimo mokykloje rekomendacijos:

1. Mokyklos sveikatos priežiūros specialistė turi sudaryti antsvorio ir nutukimą turinčių moksleivių sąrašą. Kartu su mokiniu bei jo tėvais (globėjais) aptariama, kaip mokykloje bei namuose galima būtų laikytis gydytojų rekomendacijų, siekiant sumažinti antsvorį, paaiškinama kaip maitintis, sportuoti. Šie vaikai sveriami kartą per 3 mėn.

2. Labai svarbi pirminė antsvorio profilaktika, – kad nereikalingo svorio neatsirastų išvis ir ši problema neiškiltų. Mokyklos sveikatos specialistė turi suteikti moksleiviams žinių apie racionalią, subalansuotą mitybą, kuri apsaugo nuo per didelio svorio ir suteikia augančiam organizmui visų reikalingų medžiagų. Mokiniai turi būti išmokyti patys įsivertinti kūno masės indeksą.

Sveikatos apsaugos ministerija kartu su Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto, Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Medicinos akademijos bei Sveikatos mokymo ir ligų prevencijos centro specialistais parengė naują vaizdinę priemonę, „Maisto pasirinkimo piramidę“, skirtą gyventojų (ypač vaikų) teisingos mitybos įpročių ugdymui. Ji pakeitė senąją piramidę, kuri buvo parengta daugiau nei prieš dešimt metų ir jau nebeatitiko šiuolaikinės mitybos reikalavimų. Sprendimas atnaujinti piramidę priimtas ir todėl, kad atliktas gyventojų mitybos tyrimas atskleidė faktiškos gyventojų mitybos neatitikimą oficialioms rekomendacijoms. Keičiant vaizdinę priemonę – rekomenduojamo maisto pasirinkimo piramidę, remtasi kitų šalių patirtimi. Kiekviena valstybė tokias piramides sudaro atsižvelgdama į nacionalinius mitybos ypatumus. Jos apačioje vaizduojami maisto produktai, kuriuos rekomenduojama vartoti dažniausiai, o smaigalyje – tie, kurių reikėtų vartoti mažiausiai.

Sveikos mitybos ir gyvenamosios rekomendacijos:

- Valgykite maistingą, įvairų, dažniau augalinį nei gyvulinės kilmės maistą.
- Kelis kartus per dieną valgykite grūdinių produktų (rupi duona, košės ir pan.).
- Kelis kartus per dieną valgykite įvairių (geriau šviežių) daržovių ir vaisių (bent 400 g per dieną).

- Išlaikykite normalų kūno svorį (kūno masės indeksas 20–25), kasdien atyviai judėkite.
- Mažinkite riebalų vartojimą. Gyvulinius riebalus, kuriuose yra daug sočiųjų riebalų rūgščių, keiskite augaliniais aliejais.
 - Riebią mėsą ir mėsos gaminius pakeiskite ankštinėmis daržovėmis, žuvimi, paukštiena ar liesa mėsa.
 - Vartokite liesą pieną ir liesus pieno produktus (rūgpienį, kefyra, jogurtą, varškę, sūrį).
 - Rinkitės maisto produktus, turinčius mažai cukraus, mažiau vartokite saldžių gėrimų, saldumynų.
 - Valgykite nesūrų maistą. Bendras druskos kiekis maiste, įskaitant gaunamą su rūkytais, sūdytais, konservuotais produktais, duona, neturi viršyti 5 g per dieną. Rinkitės druską su jodu.
 - Valgykite reguliariai.

NEPAKANKAMAS FIZINIS AKTYVUMAS

Fiziškai aktyvi gyvensena yra vienas iš pagrindinių būdų, galintis sumažinti lėtinių ligų ir jų sukeltų sveikatos sutrikimų. Tokia gyvensena nėra populiarė, nors asmenų fizinį pasyvumą pakeičiant vidutinio intensyvumo fiziniu aktyvumu – sumažėja sveikatos priežiūros išlaidos ligų gydymui, pagerėja gyvenimo kokybė.

Fizinio aktyvumo stoką PSO įvardija kaip ketvirtą pagal dydį rizikos veiksni, turintį lemiamos įtakos pasauliniam mirtingumo lygiui.

Fizinio aktyvumo veikla mokykloje iš esmės yra puiki socialinio mokymo ir sveikatos švietimo terpė. Mokytojai gali motyvuoti mokinius ilgam užklasiniam fiziniam veiklumui, jei mokykloje sudaromas įdomus fizinio lavinimo tvarkaraštis. Tinkama mokymosi aplinka sumažina laimėjimo ir pralaimėjimo svarbą ir pabrėžia maksimalų visų vaikų įsitraukimą į skirtingas fizinio aktyvumo rūšis pagal asmenines, socialines ir gebėjimų pakraipas, suteikia džiaugsmo ir sėkmės pojūtį visiems, nekludo formotis gebėjimams ir jų tobulėjimui, ugdo savikontrolę, discipliną, komandos dvasią, toleranciją ir pagarbą.

Deja, per didelis mokymosi krūvis, pasyvių laisvalaikio formų įsigalėjimas (TV ir kompiuteris) labai slopina mokinių norą būti fiziškai aktyviems. Nepakankamai stiprinama ir

mokinių motyvacija judėti, dėl to jie vengia eiti į mokyklą pėsčiomis, nenori dalyvauti kūno kultūros pamokose, nemėgsta šokių, sveikatingumo švenčių. Vengdamos judėjimo, merginos dažnai pasirenka kitokius antsvorio mažinimo metodus, pvz., bado dietą ir pan. Mažai judančių vaikų ir paauglių raida lėtesnė, nes organizmas blogiau aprūpinamas maisto medžiagomis, deguonimi. Pastebėta, kad fiziškai aktyvūs moksleiviai mažiau serga, tarp jų mažiau rūkančių ir vartojančių alkoholi.

Lietuvos Respublikos kūno kultūros ir sporto įstatymas (Žin., 2008, Nr. 47-1752) reglamentuoja, kad kūno kultūros pamokos formaliojo švietimo programas vykdančiose įstaigose yra privalomos ne mažiau kaip 3 valandas per savaitę. Tačiau tik 50 proc. mokyklų vykdo šį reikalavimą.

Kaip ir veikiant bet kurioje kitoje mokinių sveikatinimo srityje, taip ir siekiant didesnio mokinių fizinio aktyvumo, geriausi rezultatai pasiekiami bendradarbiaujant ne tik mokytojams ir mokyklos sveikatos specialistui, bet ir administracijai, mokyklos vadovui. Jei mokykloje sveikata yra prioritetas ir tokia yra vadovo pozicija, tai mokinių sveikata tampa svarbesnė už mokymosi rezultatus, kuriais remiantis paprastai vertinama ugdymo institucija, jos veikla ir prestižas. O toks vertinimas gali ne tik sumažinti vaiko savivertės jausmą, bet ir sukelti psichologinių problemų.

Fizinio aktyvumo didinimo rekomendacijos:

1. Pirmiausia reikia įvertinti mokinio fizinį aktyvumą. Paprasčiausias būdas nepakankamam fiziniam aktyvumui įvertinti – žodinė ar anketinė moksleivio apklausa apie sporto klubo lankymą, aktyvią fizinę veiklą laisvalaikio metu. Nepakankamai fiziškai aktyviais reikėtų laikyti tuos mokinius, kurių fizinė veikla apsiriboja vien tik fizinio lavinimo pamokomis (pvz., jei nelanko nei sporto klubo, nei šokių būrelio) ir kurie laisvalaikiu aktyviai fizinei veiklai skiria valandą ir mažiau kaip valandą per savaitę.

2. Ypač svarbu nustatyti bei koreguoti nutukusių, turinčių antsvorio mokinių fizinį aktyvumą.

3. Didinti mokinių motyvaciją, aiškinant fizinio aktyvumo naudą sveikatai.

4. Organizuoti privalomas 3 kūno kultūros pamokas per savaitę.

5. Užtikrinti kūno kultūros pamokų organizacinę struktūrą ir didinti atliekamų pratimų įvairovę.

6. Jei mokinys dažnai be priežasties praleidžia kūno kultūros pamokas, išsiaiškinti dėl kokių priežasčių jis nenori sportuoti (per didelis krūvis, blogas fizinis pasirengimas ir t.t.).

7. Tobulinti sportinę bazę.

8. Prie mokyklų įrengti aikšteles dviračių laikymui, kad mokiniai ir mokytojai į pamokas galėtų atvykti dviračiais.

9. Dalintis sėkminga patirtimi fizinio aktyvumo skatinimo veikloje.

Moksleiviams siūlomos fizinio aktyvumo didinimo galimybės:

1. Rytinė mankšta namie arba rytinis bėgimas lauke (10–15 min.).

2. Vaikščiojimas pėsčiomis į mokyklą. Greitas ėjimas daugelio mokslininkų laikomas net labiau naudingesniu už bėgimą. Tačiau nereikėtų reguliariai vaikščioti gatvėmis, kuriose dideli automobilių srautai, nes ten gali būti nesaugu dėl intensyvaus eismo ir oro užterštumo.

3. Mankšta prieš pamokas (10–15 min. prieš pamokas arba joms prasidėjus).

4. Fizinio aktyvumo pertraukėlės. Jos svarbios tomis dienomis, kai nėra kūno kultūros pamokų. Išvėdinama klasė ir 2–3 min. atliekami sąnarius, raumenis mankštinantys judesiai.

5. Mokyklos sportinis gyvenimas. Svarbu skatinti moksleivių norą varžytis sporto renginiuose, dalyvauti mokyklos sporto klubų veikloje.

6. Fizinis aktyvumas šeimoje. Fiziškai neaktyvių moksleivių šeimose dažniausiai mažai sportuojama, todėl į mokyklos sportinę veiklą būtina įtraukti ir tėvus.

PADIDĖJĘS ARTERINIS KRAUJOSPŪDIS

Daugelis žmonių mano, kad padidėjęs kraujo spaudimas yra suaugusių žmonių liga, kad jos profilaktika reikalinga tik vyresnio amžiaus žmonėms. Literatūros duomenimis, padidėjęs arterinis kraujospūdis nustatomas nuo 0,8 proc. iki 5 proc. bendrojoje vaikų ir paauglių populiacijoje. Paprastai vaikams iki 10 ar 14 metų, kurių kraujospūdis stabiliai padidėjęs, nustatoma antrinė hipertenzija. Vyresni paaugliai dažniau serga pirmine arterine hipertenzija. Ypač nutukę vaikai. Pirminei arterinei hipertenzijai susiformuoti padeda nemažai veiksnių: paveldėjimas (tėvai serga hipertenzija, kraujagyslių ligomis), mažas fizinis aktyvumas, antsvoris, neracionali mityba. Jei abu tėvai serga hipertenzija, net iki 75 proc. tokių tėvų vaikų taip pat serga šia liga. Padidėjęs kraujospūdis, diagnozuotas paauglystėje, yra svarbus veiksnys, rodantis, kad suaugus šiam jaunuoliui, jo kraujospūdis taip pat gali būti padidėjęs. Jis gali nulemti trumpesnę gyvenimo trukmę ir yra smegenų insulto, miokardo infarkto rizikos veiksnys.

Kasmetiniai vaikų sveikatos tikrinimai asmens sveikatos priežiūros įstaigose suteikia galimybę nustatyti, kuriems moksleiviams padidėjęs arterinis kraujospūdis. Mokykloje dirbantis sveikatos priežiūros specialistas, surinkęs ir išanalizavęs pateiktus duomenis, sudaro paauglių, kuriems buvo nustatytas padidėjęs kraujospūdis, sąrašą bei asmeniškai pabendrauja su šiais

mokiniais bei jų tėvais (globėjais). Šiems mokiniams 1–2 kartus per mėnesį arba kaip nurodo gydytojas matuojamas kraujospūdis.

Kraujospūdzio matavimo metodika. Kraujospūdį rekomenduojama matuoti kalibruotu kraujospūdzio matavimo aparatu. Kraujospūdis matuojamas tiriamajam sėdint. Prieš matavimą tiriamasis bent 5 minutes turi ramiai pasėdėti. Rankos, kurioje matuojamas spaudimas, žasto neturi spausti drabužiai, todėl geriausiai ranką apnuoginti iki peties. Ranka per alkūnės sąnarį turi būti truputį sulenkta, dilbis padėtas ant horizontalaus paviršiaus delnu į viršų. Prieš matuojant kraujo spaudimą patikrinama, ar iš manžetės išstumtas oras, ar užsuktas balionėlio varžtelis. Manžetę, iš kurios išstumtas oras, reikia uždėti ant žasto taip, kad jos apatinis kraštas būtų 2 cm virš alkūnės įlinkio), viršutinis – ties aortos vožtuvais (tuomet manžetė ir širdis bus viename aukštyje). Manžetės pripučiamoji dalis turi apimti ne mažiau kaip 40 proc. žasto pločio. Vyresnių nei 10 metų asmenų arterinio kraujospūdzio matavimui tinka standartinė 13*26 cm manžetė. Arterinį kraujospūdį rekomenduojama matuoti du kartus (tarp matavimų darant 1 minutės pertrauką), po to apskaičiuoti vidutinį sistolinio ir diastolinio arterinio kraujospūdzio dydžius.

Moksliniais tyrimais įrodyta, kad tokios profilaktikos priemonės kaip fizinio aktyvumo, darbo ir poilsio režimo suregulavimas, subalansuota mityba, valgomosios druskos maiste ribojimas, antsvorio suregulavimas – labai svarbios siekiant sumažinti kraujospūdį.

Tačiau reikėtų pabrėžti, kad netikslinga labai apriboti fizinio aktyvumo pirminės arterinės hipertenzijos stadijose. Šiems mokiniams rekomenduojama fizinė veikla ir sportas, nereikalaujantys didelės fizinės ir psichinės įtampos. Geriausiai tinka bėgimas ristele, plaukimas, aerobikos pratimai ir kt. Nerekomeduojama sunkumų kilnojimas, boksas. Konkrečias rekomendacijas turi pateikti gydytojas.

Antsvorio ir nutukimo koregavimas ypač svarbus tiems moksleiviams, kurie sveria per daug. Suregulavus svorį, dažnai normalizuojasi ir kraujospūdis.

Rekomenduojama racionaliai planuoti darbą, poilsį ir mokymąsi:

1. Miegoti 8–9 valandas per parą.
2. Po pamokų daryti ne mažesnę kaip 3 val. pertrauką, skirtą aktyviam ar pasyviam poilsiui.
3. Nakties miego eiti kuo anksčiau, geriausiai kasdien tuo pačiu laiku.
4. Dirbant protinį arba fizinį darbą, kas 40–60 min. būtina daryti 10–15 min. pertraukas, protinį darbą kaitalioti su fiziniu.
5. Laisvalaikiu, atostogų metu ilgiau būti gryname ore, gamtoje.

Rekomendacijos mokyklų sveikatos priežiūros specialistams:

1. Kartu su mokiniu bei jo tėvais (globėjais) aptarti kaip mokykloje bei namuose būtų galima laikytis gydytojų rekomendacijų, siekiant sureguliuoti kraujo spaudimą.
2. Moksleiviai, turintys padidėjusį kraujospūdį, turi mokėti pasimatuoti jį patys. Mokyklos sveikatos priežiūros specialistas turi paaiškinti kraujospūdžio matavimo svarbą ir išmokyti taisyklingai jį matuoti ir vertinti. Mokykloje turi būti sudarytos sąlygos mokiniams patiems pasimatuoti kraujospūdį.

ŽALINGI ĮPROČIAI

Rūkymas, alkoholis ir narkotinių medžiagų vartojimas sparčiai plinta ne tik tarp suaugusiųjų, bet ir tarp moksleivių. Jaunimas – labiausiai pažeidžiama visuomenės dalis, dėl savo amžiaus negalintis įvertinti rizikos, norintis patirti vis naujų pojūčių, prisitaikyti prie bendraamžių ar tiesiog, vedamas mados ir smalsumo, bando narkotikus.

Stebima nuolat blogėjanti rūkymo, alkoholio, narkotikų vartojimo situacija Lietuvoje tarp moksleivių. Tęstinio (longitudinio) tyrimo, atliekamo kas ketverius metus nuo 1994 m. iki 2004 m. rezultatai leidžia daryti išvadą, kad gyvenamosios veiksniai ir pagrindiniai sociodemografiniai rodikliai lemia žalingų įpročių paplitimą tarp Lietuvos moksleivių, kurių amžius 11, 13 ir 15 m.

Rūkymas. Tabako rūkymas yra vienas svarbiausių širdies ir kraujagyslių, onkologinių ir lėtinių kvėpavimo sistemos ligų rizikos veiksnių. Kas atsitinka rūkant? Tabaką sudaro apie trys šimtai įvairių cheminių medžiagų. Nustatyta, kad 40 iš jų – nuodingos. Rūkant į kraują patenka šios cheminės medžiagos: nikotinas – itin stipraus poveikio nuodinga medžiaga, kuri pagreitina širdies plakimą; derva – ją sudaro keliolika vėžį sukeliančių medžiagų; dirginančios, erzinančios medžiagos, kurios pažeidžia plaučių skaidulas, atliekančias plaučių valymo funkciją, todėl žmogus ima kosėti; anglies monoksidas – labai nuodingos dujos, dėl kurių kraujas blogiau aprūpina kūną deguonimi. Rūkalių rizika mirti nuo įvairių ligų yra net 70% didesnė negu nerūkančiųjų, jie 3,5 karto dažniau už nerūkančius susergera. Prognozuojama, jog 2030 m. daugiau negu 10 mln. besivystančių šalių gyventojų mirs nuo rūkymo sukeltų ligų.

Pastarojo meto tyrimai pateikia vis daugiau įrodymų, kad kuo anksčiau pradedami vartoti tabako produktai, tuo didesnė rizika, kad išsivystys stipri priklausomybė. Patys tabako gamintojai yra pastebėję: jeigu asmuo nepradedą rūkyti jauname amžiuje, tikimybė, kad jis pradės vartoti tabako gaminius suaugęs, yra minimali. Todėl gamintojai deda daug pastangų, siekdami, kad kuo daugiau paauglių pradėtų rūkyti. Taigi mokyklinio amžiaus vaikų ir jaunimo rūkymo paplitimo

stebėseną dažniausiai leidžia prognozuoti rūkymo paplitimo tendencijas populiacijoje. Tarptautinio 11–15 metų moksleivių sveikatos elgesio tyrimo (HBSC) (Health Behaviour in School-Aged Children) duomenimis, 2010 m. apklausoje rūkantys prisipažino 21,2 proc. berniukų ir 15,0 proc. mergaičių. Rūkančiais čia įvardijami kasdien, mažiausiai kartą per savaitę, taip pat ir rečiau nei kartą per savaitę rūkantys paaugliai.

3 lentelė. **15–34 m. amžiaus gyventojų, 2004 ir 2008 metais vartojusių tabaką, skaičius**

	15–34 m.			
	Metai	Vyr.	Mot.	Iš viso
Vartoję nors kartą gyvenime	2008 m.	74,8	68,7	71,6
	2004 m.	79,3	66,0	72,6
Vartoję per paskutinius 12 mėnesių	2008 m.	43,3	30,8	36,7
	2004 m.	49,4	32,6	41,0
Vartoję per paskutiniąsias 30 d.	2008 m.	40,6	27,8	33,8
	2004 m.	45,9	28,9	37,4

Šaltinis: Metinis pranešimas 2010 m. Narkotikų kontrolės departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės

Įsigaliojus tabako reklamos draudimui, rūkymo paplitimas pradėjo mažėti tiek vaikų, tiek suaugusiųjų populiacijoje. Panašios rūkymo paplitimo tendencijos pastebėtos ir Latvijoje, Estijoje, Lenkijoje, Čekijoje bei Slovakijoje.

Rūkydami mokiniai mėgina įgyti bendraamžių pripažinimą, pabrėžti savo subrendimą. Įrodyta, kad paauglius pradėti rūkyti paskatina draugų ir šeimos narių pavyzdys. Pastebėta, kad nerūkančių tėvų šeimose rūko maždaug 25 proc. vaikų, tuo tarpu rūkančių tėvų šeimose rūko 50 proc. vaikų. Jei rūko tėvas, rūkymas yra toks savaime suprantamas dalykas, kad nei suaugusiems, nei vaikams nekyla klausimų – rūkyti ar ne, tik galvojama – kada pradėti. Taip pat pastebėta, kad paauglių rūkymui itin didelę įtaką daro rūkančios mamos – šeimose, kur rūko suaugę vyrai arba nerūko nė vienas iš tėvų, rūkymas tarp vaikų paplitęs mažiau nei tose šeimose, kur rūko suaugusios moterys.

Būtina aptarti ir pasyvųjį rūkymą, kaip nerūkantiems žmonėms žalingą rūkymo atmainą. Pasyviu rūkymu vadinamas kvėpavimas tabako dūmais užterštu oru. Tarptautinė vėžio tyrimų agentūra pasyvų rūkymą priskiria prie galimų kancerogenų. Į aplinką patekusiose smilkstančios cigaretės dūmuose yra didesnė kancerogenų koncentracija nei tuose, kurie per filtrą įtraukiami į plaučius. Pavyzdžiui, nitrozaminų koncentracija į aplinką patenkančiuose dūmuose yra 50 kartų

didesnė nei patenkančiuose į plaučius.

Tyrimais įrodyta, kad nerūkantis žmogus, 1 valandą praleidęs prirūkytame kambaryje, įkvepia tokį pat kiekį nitrozaminų kiekį kaip ir rūkalius, surūkęs 15 cigarečių su filtru. Į aplinką patenkančiuose dūmuose taip pat yra daugiau nikotino, azoto monoksido ir amoniako nei dūmuose, kuriuos įkvepia rūkalius. Intensyvaus augimo ir vystymosi laikotarpiu vaiko organizmas labiau pažeidžiamas, todėl vaikai priskiriami didelės rizikos grupei. Tyrimas, atliktas 15 Europos Sąjungos šalių nustatė, kad 79 proc. vyresnių nei 16 metų gyventojų yra nuolat veikiami tabako dūmų. Pasyvų rūkymą patiriantys vaikai dažniau skundžiasi užsitęsusi kosuliu, švokštimu ar švilpimu krūtinėje bei sloga arba čiauduliu be peršalimo. Be to, jie yra priklausomi nuo tėvų pomėgių bei gyvenosenos. Pastaruoju metu kai kuriose šalyse pasyvaus rūkymo paplitimas ima mažėti.

Pasyvus rūkymas padidina plaučių vėžio riziką 20–30 proc., išeminės širdies ligos riziką – 25 proc. Kai kurių tyrimų duomenimis, smegenų insulto rizika padidėja 50 proc., rizika susirgti astma žmonėms, viekiamiems aplinkoje esančių tabako dūmų, išauga 40–60 proc.

Rūkymo plitimui mokyklose tarp paauglių įtakos turi tai, kad vaikus verčia rūkyti patys rūkantieji. Mokymo įstaigoje rūkantys mokiniai nerūkančius laiko bailiais, „mamų sūneliais“, nesavarankiškais, tupinčiais po tėvų sparneliu. Atsikratyti tokios aplinkinių draugų nuomonės padeda surūkyta pirmoji cigaretė. Rūkymą skatina ir tai, kad jo tariamas naudingumas paauglių akyse yra akivaizdus ir nulemtas konkrečios situacijos, o žala tik numanoma. Paaugliai nelinkę žiūrėti toli į ateitį ir gyvena šia diena.

Rekomendacijos mokyklos sveikatos specialistei, kaip kalbėti su moksleiviais apie rūkymą:

1. Pabrėžti, kad rūkymas yra viena iš priklausomybės (narkomanijos) rūšių. Rūkymas žmogų padaro priklausomą nuo cigaretės. Rūkantysis tampa nelaisvas – negali atsikratyti rūkymo ir dėl to kenčia.
2. Išryškinti nepatraukliausias rūkymo puses: galima susirgti pavojingomis ligomis, galima pakenkti savo išvaizdai, įvaizdžiui – „smirdėsi lyg peleninė“, išleisi daug pinigų.
3. Patraukliausias nerūkymo pusės: būsi nepriklausomas, būsi stipresnis, ištvėringesnis už rūkančius, gražiau atrodysi, sutaupysi pinigų, būsi suaugusiųjų labiau vertinamas.

Rekomendacijos mokseiviui atėjus prašyti patarimo, kaip mesti rūkyti:

1. Geriausia iš anksto apsispręsti ir pasirinkti kokią nors svarbesnę datą (problema turi būti sprendžiama „čia ir dabar“, o ne kada nors);
2. Pasirinktą dieną išmesti ar atiduoti visas likusias cigaretes, žiebtuvėlius, pelenines.

3. Pajutus stiprų norą vėl rūkyti, patariama giliau pakvėpuoti arba išgerti stiklinę vandens, pakramtyti kramtomos gumos, čiulpiamų saldainių.

4. Atsisakius rūkymo, patariama kurį laiką susirasti papildomų įdomių užsiėmimų.

5. Svarbu leisti laisvalaikį tose vietose, kuriose nerūkoma (kine, sporto klube).

Alkoholinių gėrimų vartojimas. Ypatingas alkoholio poveikis žmogaus psichikai žinomas nuo seniausių laikų. Kartais jo vartojimas apsiribojo religiniais ritualais ir šventėmis, tačiau ilgainiui, tobulėjant gamybai ir augant paklausai, alkoholiniai gėrimai tapo lengvai prieinamu kasdienio vartojimo produktu, o kartu – ir daugelio nelaimių, ligų ir kančių priežastimi.

Labiausiai alkoholis kenkia nervų sistemai. Alkoholio vartojimas gali sukelti ir širdies ritmo sutrikimus. Jis taip pat didina staigios mirties riziką. Piktnaudžiavimas alkoholiu yra susijęs su vėžio rizika. Burnos ertmės, gerklų, stemplės ir skrandžio vėžio riziką didina nesaikingas alkoholio vartojimas, ypač jei dar rūkoma. Skrandis pasisavina apie 20% išgerto etilo alkoholio, o plonosios žarnos – 80%. Didžiausia alkoholio dalis koncentruojasi smegenyse ir kepenyse, mažesnė – kituose organuose: plaučiuose, inkstuose, raumenyse. Alkoholiniai gėrimai turi daug kalorijų. Intensyvus alkoholinių gėrimų vartojimas žudo kepenų ląsteles – išsivysto uždegimas, hepatitas. Pagal atliktus statistinius tyrimus, buvo nustatyta, kad rūkantiems ir geriantiems alkoholį žmonėms burnos gleivinės vėžys išsivysto 15 metų anksčiau negu žmonėms, neturėjusiems šių žalingų įpročių.

Europoje tarp jaunimo ypač aštri problema yra vadinamasis „binge drinking“, t. y. gėrimas iki sąmonės netekimo. Ši „mada“ jau ima populiarėti ir tarp mūsų jaunimo.

Liguistas potraukis alkoholiui, abstinencijos sindromas paaugliams susiformuoja kur kas sparčiau negu suaugusiems. Jaunų žmonių, tapusių alkoholikais, sveikata labai greitai blogėja, greita ir asmenybės degradacija. Tai tampa negrįžtamu ir sparčiai regresuojančiu procesu.

Nors informacijos apie akivaizdžią alkoholinių gėrimų žalą sveikatai nestinga, vis labiau aiškėja, kad šių gėrimų vartojimas tarp jaunų Lietuvos žmonių nuolat auga. Apie 17 kartų padidėjo vaikų, atvežamų detoksikuoti į gydymo įstaigas. Lietuvos sveikatos informacijos centro duomenimis, 2001 m. gydymo įstaigose dėl toksinio alkoholio poveikio gydytų 19 vaikų nuo 7 iki 17 metų, o 2007 m. tokių vaikų jau buvo 329. Statistikos departamento duomenimis, pagrindinis vaikų ir paauglių vartojamas alkoholis yra alus ir sidras bei alkoholiniai kokteiliai; šių alkoholinių gėrimų pardavimo rodikliai nuolat didėja. Taigi vaikų ir paauglių alkoholio vartojimo problema pastaruoju metu susilaukia vis didesnio visuomenės dėmesio. Svaiginimosi alkoholiu apraiškų pasitaiko itin jauname amžiuje. Iš 2010 m. HBSC tyrime dalyvavusių 11–15m. mokinių, reguliariai vartojančių alkoholinius gėrimus prisipažino maždaug kas dešimtas tiriamasis (12,9 proc. berniukų

ir 8,1mergaičių). Tai kur kas didesnė dalis nei buvo prieš dešimt ar daugiau metų. Reguliariai vartojančių alkoholinius gėrimus procentas ypač sparčiai augo tarp penkiolikmečių. 1994 m. šis rodiklis buvo 13,6 proc. tarp berniukų ir 5,5 proc. tarp mergaičių. 2010 m. šis rodiklis tarp berniukų buvo beveik du kartus didesnis (25,2 proc.), o tarp mergaičių – daugiau nei tris kartus didesnis (16,9 proc.) nei 1994 m.

Narkotinių medžiagų vartojimas. Europoje ir Lietuvoje greta rūkymo bei alkoholinių gėrimų plinta narkotikų vartojimas, piktnaudžiavimas jais. Tarp jaunimo plinta narkotikų kultūra, grindžiama melagingomis idėjomis, kad silpnieji narkotikai yra nepavojingi ir kad narkotikai kelia grėsmę tik tiems, kas jais piktnaudžiauja. Kai kurie paaugliai galvoja, kad šių dienų muzika, įvairūs pasilinksminimai neįmanomi be narkotikų. Formuojasi teigiamas paauglių požiūris į narkotikus ir jų vartojimą. Vaikų, eksperimentuojančių narkotinėmis medžiagomis, amžius jaunėja.

Nesuvokdami pavojaus, vaikai ne tik linkę vartoti narkotikus, bet ir bando juos platinti tarp bendraamžių, o narkotikų prekeiviai, siekdami pelno, vykdo nusikalstamą veiklą, įtraukdami į narkotikų platinimą susigundžiusius jaunuolius.

Lietuvoje labiausiai paplitęs narkotikas, kaip ir visose Europos valstybėse, yra kanapės. Šio narkotiko yra bandę beveik 8 proc. 15–64 metų amžiaus grupės Lietuvos gyventojų, o štai, pavyzdžiui, Danijoje arba Didžiojoje Britanijoje trečdalis 15–64 metų amžiaus gyventojų yra nors kartą gyvenime vartoję kanapių. Po kanapių Europos šalyse labiausiai paplitęs amfetaminas – Lietuvoje šio narkotiko nors kartą gyvenime yra vartoję 1,1 proc. 15–64 metų amžiaus gyventojų (Didžiojoje Britanijoje – 12,3 proc., Danijoje – 6 proc., Olandijoje ir Ispanijoje – 3 proc.). Toliau rikiuojasi ekstazis ir kokainas. Lietuvoje, lyginant su Vakarų Europos šalimis, kokaino vartojimo paplitimas sąlyginai žemas – daugiausiai įtakos tam turi aukšta šio narkotiko kaina.

4 lentelė. **15-34 m. amžiaus gyventojų, 2004 ir 2008 m. vartojusių bet kokius narkotikus skaičius**

	15–34 m.			
	Metai	Vyr.	Mot.	Iš viso
Vartoję nors kartą gyvenime	2008 m.	28,3	16,5	22,1
	2004 m.	20,8	7,3	14,1
Vartoję per paskutiniuosius 12 mėnesių	2008 m.	14,3	7,4	10,6
	2004 m.	7,5	2,8	5,2
Vartoję per paskutiniąsias 30 d.	2008 m.	4,1	1,8	2,9
	2004 m.	2,9	0,2	1,5

Šaltinis: Metinis pranešimas 2010 m. Narkotikų kontrolės departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės

Mokslininkai patvirtina duomenis, kad kuo jaunesnis žmogus pradeda vartoti psichoaktyvias medžiagas, tuo didesnė tikimybė progresuoti piktnaudžiavimui jomis, o vėliau ir išsivystyti priklausomybei. Rūkant ar švirksčiantis narkotikai pasiekia smegenis labai greitai ir sukelia stiprų malonumo antplūdį. Pasiekta euforija gali nublankti per kelias minutes ir sukelti nemalonus pojūčius. Staigus jausmų kontrastas ir bloga savijauta skatina žmogų kartoti piktnaudžiavimą narkotikais tam, kad vėl pajustų malonumą. Ankstyvas psichoaktyvių medžiagų vartojimas yra paauglių problemų, tarp jų ir piktnaudžiavimo narkotikais, priežastis vyresniame amžiuje. Labai svarbu yra kuo anksčiau nustatyti, jog vaikas vartoja psichoaktyvias medžiagas ir taikyti ankstyvąją intervenciją – psichologinės, socialinės ir pedagoginės pagalbos priemones.

Pirminė prevencija:

Lyginant Lietuvoje 2004 ir 2008 metais atliktų tyrimų duomenis nustatyta, kad pagrindinės priežastys, kurios sulaiko nuo mėginimo pabandyti narkotikų yra nesidomėjimas narkotikais, neigiamas požiūris į narkotikų vartojimą, kenksmingas narkotikų poveikis sveikatai, priklausomybės nuo narkotikų baimė (Narkotikų kontrolės departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės, 2010). Atsižvelgiant į gautus duomenis, galima pripažinti, kad svarbus pirminės prevencijos vykdymas ir jos pobūdis.

Šiuolaikinė žalingų įpročių prevencija sparčiai keičiasi. Jau pripažįstama, kad gąsdinimai ir pamokslavimai rezultatų neduoda – jauniems žmonėms reikia faktų, kad jie patys priimtų informacija grįstą sprendimą. Reikia supažindinti jaunus žmones su socialinėmis ir pažintinėmis strategijomis, kurios padėtų vaikams patiems atsisipirti narkotikams.

Kitas neigiamas dalykas tas, kad pats jaunimas retai dalyvauja kuriant prevencines priemones. Iki šiol brangias strategijas daugelyje Europos šalių kūrė tik savo kabinetuose užsidarę politikai ir ekspertai. O štai jauni žmonės, kuriems daugiausiai ir kuriamos prevencinės kampanijos, lieka nuošalyje. Dabar siekiama surasti formų, kurios jaunus žmones įtrauktų į žalingų įpročių prevencijos politikos formavimą ir taip ją padarytų veiksmingesnę.

Prevencijos principai:

Poreikis ir prioritetai. Mokyklos bendruomenė supranta prevencijos programos būtinumą, jai teikiamas prioritetas. Programa atitinka mokyklos poreikius.

Mokyklos atmosfera. Mokyklos administracija aktyviai palaiko programos įdiegimą, mokytojai supranta šios programos svarbą ir palaiko pagrindines jos idėjas, mokyklos vidaus taisyklėse aptariamai rūkymo, alkoholio, narkotikų vartojimo klausimai.

Mokiniai. Jaučiasi pilnaverčiais mokyklos bendruomenės nariais, aktyviai dalyvauja

įdiegiant prevencinę programą.

Socialinis-politinis kontekstas. Labai svarbu, kad mokykla nebūtų tik „oazė“, kurioje vyksta pirminė prevencija. Prevencija bus efektyvi tik tada, kai jos idėjas palaikys visa bendruomenė.

Tenka pastebėti, kad net 83,5 proc. draugų ir kas penktas šeimos narys žino, jog paauglys vartoja narkotikus. Todėl mokyklos specialistai turi nuolat domėtis mokinio šeima, draugais, jo veikla po pamokų. Taip pat būtina informuoti tėvus apie mokykloje vykdomas prevencijos programas bei vidaus elgesio taisykles. Taip pat reikėtų tėvams išaiškinti, ką mokykla darys, kokių konkrečių žingsnių ims, jei sužinos, pastebės ar įtars, kad mokinsys:

1. yra apsvaigęs nuo alkoholio ar narkotikų mokykloje ar jos teritorijoje;
2. parduoda narkotikus mokykloje ar jos teritorijoje;
3. rūko mokykloje ar jos teritorijoje;
4. nelanko mokyklos be pateisinamos priežasties;
5. priekabiauja prie kitų mokinių ar mokytojų;
6. niokoja mokyklos turtą;
7. savo elgesiu kelia grėsmę kitiems mokyklos bendruomenės nariams.

Mokymo programa. Būtinai prevencinės programos koordinatorius (socialinis pedagogas, socialinis darbuotojas ar psichologas), kuris ne tik vykdytų bet ir kontroliuotų kitų specialistų prevencinę veiklą.

Prevencija. Prevencijai skirtos gali būti tiek atskiros pamokos ar tam skirtos klasės valandėlės, ji gali būti integruota ir į kitus dėstomus dalykus.

Resursai. Vykdam programą labai svarbu turėti mokymo medžiagos (knygų, brošiūrų, filmų ir pan.). Svarbi ir finansinė parama.

Mokytojas. Svarbu, kad mokykloje būtų motyvuotas ir įgudęs narkotikų vartojimo prevencinės veiklos organizatorius. Jis turi planuoti ir koordinuoti veiklą, turi rūpintis mokytojų mokymus. Bendrų žinių apie narkotikus, jų vartojimą, pagrindinius prevencijos principus turi gauti visi mokytojai bei mokyklos personalas. Dalykų, kuriuose vykdoma sisteminga prevencija, mokytojai bei klasių auklėtojai turi įgyti specialių žinių, kurios įgalintų rengti užsiėmimus šia tema. Svarbu, kad vietoj didaktinių priemonių ar gąsdinimo taktikos bendraudami su mokiniais mokytojai naudotų sąveikinę ugdymo techniką (aktyvius ugdymo metodus), t.y. diskusijas, mokymąsi bendradarbiaujant, įvairių vaidmenų atlikimą.

Mokyklinės prevencijos programų tikslas turėtų būti ne tik švietimas, bet ir psichologinės-socialinės kompetencijos ir vertybinių nuostatų formavimas bei gyvenimo įgūdžių, kurie padėtų sveikai gyventi, kurti, sąmoningai rinktis, atsakyti už savo veiksmus ir suprasti poelgių padarinius, ugdymas. Pastebima, kad asmeninių ir socialinių įgūdžių ugdymo programas pradeda taikyti vis daugiau valstybių – Belgija, Vokietija, Graikija, Ispanija, Airija, Austrija, Lenkija ir kt. Jose nagrinėjamos sprendimų priėmimo, susidorojimo su sunkumais, tikslų nusibrėžimo ir savęs įtvirtinimo, bendravimo ir empatijos temos. Prevenciją mokykloje galima išreikšti tokia formule:

$$\text{žinios} + \text{nuostatos/vertybės} + \text{įgūdžiai/gebėjimai} = \text{elgesys}$$

Klaidos prevenciniame darbe: visų tipų prevencijos programoms gresia pavojus tapti propagandos kampanijomis:

1. jei informacija apie rūkymą, alkoholį ir narkotikus atrenkama selektyviai;
2. jei nesileidžiant į diskusijas viskas pateikiama tik kaip gerai arba blogai, juoda arba balta;

3. jei bet kokia kaina siekiama pakreipti vaiko elgesį norima linkme.

Jauni žmonės geriau nei kas kitas sugeba atskirti, kada suaugusieji nori jais manipuliuoti, tad tokių programų rezultatas greičiau bus ne efektyvi prevencija, o patikimo kontakto su paaugliu praradimas.

Be to, būtina atkreipti dėmesį, kad Lietuvoje net 92 proc. gyventojų niekada nebandė vartoti narkotikų, tarp mokinių – apie 85 proc. neturi nieko bendro su narkotikais, tai reiškia, kad vykdamas narkomanijos prevenciją nereikia perlenkti lazdos, kad tai netaptų propaganda, kuri priverstų jaunas žmones elgtis priešingai, neskatintų jų susidomėjimo narkotikais.

NEPALANKI PSICHOSOCIALINĖ APLINKA

Patyčios – tai įvairus agresyvus elgesys, nukreiptas į silpnesnį bendraamžį. Tai prasivardžiavimas, apkalbinėjimas, stumdymas, kumščiajimas, erzinimas, daiktų atiminėjimas, vaiką skaudinančių žinučių rašinėjimas ir t. t.

Ar aktuali patyčių problema Lietuvoje? Žiniasklaidoje galima paskaityti apie smurtinius atvejus mokykloje, kai mokinys, neiškentęs bendraamžių patyčių, bando žudyti arba, prigąsdintas skriaudėjų, bijo papasakoti savo išgyventas istorijas, primenančias egzekucijas. Mes dažnai klausiamo savęs ir kitų, kas atsitiko, iš kur toks didelis vaikų žiaurumas.

Tarptautinių tyrimų duomenys nedžiugina – patyčių mastas Lietuvoje yra katastrofiškai didelis. Tarp 40 valstybių Lietuvoje patyčių pasitaiko daugiausia.

Smurto tyrimų ir prevencijos centras (Kolorado valstija, JAV) 1996 m. įvertino 600 smurto prevencijos programų efektyvumą ir nustatė vienuolika pačių efektyviausių programų. Iš jų Lietuvoje yra žinomos 2 programos – „Big Brothers, Big Sisters“ ir Olweus patyčių prevencijos programa. Galima pasidžiaugti, kad šiuo metu Lietuvoje yra adaptuota gyvenimo įgūdžių ugdymo programa (LR švietimo ir mokslo ministerija, parengė L. Bulotaitė, V. Gudžinskienė ir kt.), kuri galėtų būti viena iš priemonių, tinkančių efektyviai smurto prevencijai, o taip pat Olweus patyčių prevencijos programa, kurios apžvalga pateikiama čia:

Rekomendacijos patyčių prevencijai mokykloje:

Bendrosios prielaidos:

1. Problemos suvokimas ir veiksnių numatymas.

Priemonės mokyklos lygmeniu:

1. Mokinių apklausa naudojant klausimyną.
2. Mokyklos konferencija patyčių klausimais.
3. Geresnė priežiūra per pertraukas ir pietų metu.
4. Patrauklesnė mokyklos žaidimų aikštelė.
5. Kontaktinis pagalbos telefonas.
6. Personalo ir tėvų susirinkimas.
7. Mokyklų grupės pozityvios socialinės aplinkos kūrimui.
8. Tėvų susirinkimai.

Priemonės klasės lygmeniu:

1. Prieš patyčias nukreiptos klasės taisyklės: išaiškinimas, pagyrimai ir elgesio apribojimai.
2. Reguliarūs klasės susirinkimai.
3. Vaidmenų žaidimai, literatūra.
4. Kooperatyvusis mokymasis.
5. Bendri klasės užsiėmimai.
6. Klasės tėvų (kartu su mokiniais) ir mokytojų susirinkimas.

Individualios priemonės:

1. Pokalbiai su skriaudėjais ir skriaudžiamaisiais.
2. Pokalbiai su skriaudėju ir skriaudžiamųjų tėvais.
3. Tėvų ir mokytojų kūrybiškumo panaudojimas.
4. Nedalyvaujančių patyčiose mokinių pagalba.
5. Pagalba ir parama tėvams (leidinys tėvams ir pan.).
6. Diskusijų grupės skriaudėjų ir skriaudžiamųjų tėvams.
7. Klasės arba mokyklos pakeitimas.

Pagrindiniai patyčių prevencijos programos tikslai yra šie: kaip įmanoma labiau sumažinti – idealiu atveju visiškai panaikinti – egzistuojančias patyčias mokykloje ir už jos ribų ir užkirsti kelią naujų problemų atsiradimui. Jeigu nieko nebus daroma, problema neišnyks pati savaime!

Sveikatos priežiūros specialistas, dirbantis mokykloje, savo darbe gali vadovautis VŠĮ „Vaikų linija“ išleista mokomąja medžiaga (CD), kurią sudaro:

1. Bendros gairės mokyklos darbuotojams apie patyčių prevenciją, galimus reagavimo į patyčias būdus bei nuorodas, kur galima ieškoti pagalbos ir t. t.
2. Užsiėmimai vaikams. Medžiaga apie užsiėmimų mokiniams organizavimą (užsiėmimams po pamokų, per klasės valandėles ir pan.).
3. Paskaitos. Diske galima rasti psichologų paskaitų vaizdo įrašų ištraukas, kur pateikiama informacija apie patyčių priežastis bei pasekmes, taip pat pristatomos rekomendacijos kaip reaguoti į patyčias.
4. Filmai. Mokomasis filmas „Patyčios. Nekentėk tyloje“ (*Don't suffer in silence*“, 2002) pasakoja apie tai, kaip jaučiasi vaikai, iš kurių tyčiojamosi, taip pat – kaip tampama skriaudėjais. Filmas „Mitai apie patyčias“ iliustruoja galimas patyčių situacijas ir vaikų išgyvenimus, tai puikus pavyzdys, kaip patys mokiniai gali gilintis į patyčių problemą bei ieškoti tinkamų jos sprendimo būdų.

Šią mokomąją medžiagą galima įsigyti kreipiantis el. paštu vilnius@vaikulinija.lt.

Stresas. Kiekvieną individą veikia aplinka. Žmogus, ateidamas į pasaulį, atsineša tam tikras savo galimybes ir gebėjimus. Ką labiau vaikas išvystys nuo mažens, tuo jis galės pasinaudoti ateityje. Ankstyvas fizinis, socialinis-emocinis, kalbinis-pažintinis vaiko ugdymas, turi lemiamą įtaką vėlesnio gyvenimo sėkmei bei sveikatos įgūdžių lavinimui. Todėl svarbu lavinti prigimtinus vaiko gebėjimus, kad jis būtų aktyvus, iniciatyvus ir galėtų pats veikti supančią aplinką. Augdamas

ir vystydamasis jis bendrauja su kitais žmonėmis (tėvais, bendraamžiais, kaimynais) ir jam tenka išgyventi įvairių įvykių, kurie ne visada būna malonūs, todėl gali sukelti stresą.

Nei vaikai, nei suaugusieji – niekas negali išvengti streso, nes tai yra neatskiriama gyvenimo dalis. Prie to prisideda įtampa šeimoje, mokykloje ir pasirinktas gyvenimo būdas (mitybos įpročiai, fizinis aktyvumas, laisvalaikio leidimo formos ir kt.).

Daugelis šaltinių stresą apibūdina kaip organizmo reakciją į aplinkos veiksnius, keliančius grėsmę žmogaus gerovei, sveikatai ar gyvybei ir sutrikdančius įprastą fizinę bei psichinę pusiausvyrą. Aplinkos veiksniai, sukelianys stresą, vadinami stresoriais.

Pagrindiniai vaikų stresoriai:

- *fiziniai*

1. šaltis,
2. karštis,
3. alkis,
4. traumos,
5. triukšmas,
6. infekcija ir kt.

- *psichosocialiniai:*

1. nesėkmės,
2. sunkumai mokykloje,
3. sunkumai šeimoje,
4. nelaimės,
5. egzaminų baimė,
6. nesutarimai su kitais vaikais,
7. bausmės baimė,
8. nepripažinimo kolektyve baimė,
9. konfliktai ir kt.

Stresas gali būti trumpalaikis ir ilgalaikis. Trumpalaikis stresas gali būti netgi naudingas vaikui, nes laiku mobilizuoja imuninę sistemą. Tačiau per stiprus ir ilgalaikis stresas slopina organizmo imuninę sistemą, o tai vėliau gali paskatinti įvairių ligų atsiradimą (širdies kraujagyslių ligas, padidėjusį nervingumą, skrandžio ir dvylikapirštės žarnos opaligę, migrenos priepuolius, alergiją, medžiagų apykaitos sutrikimus, nemigą ir kt.). Ilgalaikį stresą lydi irzlumas, nerimas ir depresija. Ilgalaikis stresas gali išsekinti emociškai. Jei vaikas nerodo susidomėjimo kitais

žmonėmis ir jį supančia aplinka, jei viskam apatiškas, stokojantis teigiamų emocijų, greičiausiai jis patiria stresą ir yra emociškai išsekęs. Toks emocinis išsekimas neleidžia vaikui susikaupti per pamokas, tinkamai įvertinti pateiktų užduočių bei reaguoti į situaciją, o tai dar labiau stiprina nerimą ir neigiamas emocijas.

Labai svarbu laiku pastebėti ir nustatyti, ar vaikas yra paveiktas streso, kad būtų užkirstas kelias tolesnėms ir sunkesnėms streso pasekmėms. Todėl reikia mokėti atpažinti streso simptomus. Jie gali būti fiziniai (pilvo skausmai, vėmimas, galvos skausmai), emociniai (baimė, liūdesys, suirzimas, emocijų nekontroliavimas), elgesio (nerviniai tikai, melavimas, vienišumas, išskirtinis kuklumas, erzinimas ar net tyčiojimas).

Kiekvienas vaikas stresą priima skirtingai. Laimingesni tie vaikai, kurie yra linksmesni ir viską linkę priimti natūraliai, moka su visais sutarti ir prisitaikyti prie juos supančios aplinkos. Stresą galima nustatyti ir pačiam vaikui arba jį pamokyti tai padaryti. Reikia, kad jis apibrėžtų jį slegiančių jausmų požymius ir jų sunkumo laipsnį. Pabandykite sudaryti dvi lenteles ir atsakyti į jose nurodytus klausimus.

5 lentelė. Kaip emocijų išsekimą nustatyti pačiam

Atsakykite, kaip dažnai jūs jaučiate požymius, išvardytus žemiau?

Prie kiekvieno požymio parašykite skiriamą įvertinimą balais:

1 (niekada,) 2 (vieną ar du kartus), 3 (retai,) 4 (kartais), 5 (dažnai), 6 (beveik visada), 7 (visada)

Požymiai:

1. Esu nuvargęs	___	12. Jaučiuosi bevertis	___
2. Jaučiu depresiją	___	13. Esu nuvargęs	___
3. Buvo gera diena	___	14. Buvo daug rūpesčių	___
4. Fiziškai sudirgęs	___	15. Esu pasipiktinęs žmonėmis	___
5. Emociškai sudirgęs	___	16. Jaučiuosi silpnas, bejėgis	___
6. Esu laimingas	___	17. Jaučiuosi beviltiškai	___
7. Jaučiuosi lyg	___	18. Jaučiuosi atstumtas	___
„išgręžta kempinė“	___	19. Aš optimistiškai nusiteikęs	___
8. Jaučiuosi perdegęs	___	20. Jaučiuosi energingas	___
9. Jaučiuosi nelaimingas	___	21. Jaučiuosi suirzęs	___
10. Jaučiuosi išvargęs	___		
11. Jaučiuosi kaip sugautas	___		

Pagal nurodytą vertinimo sistemą, atsakykite į 6 lentelės klausimus.

6 lentelė. **Rezultatų gavimas**

Sudėkite balus, kuriais jūs įvertinote šiuos teiginius:

1, 2, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 21

(A) _____

Sudėkite balus, kuriais jūs įvertinote šiuos teiginius:

3, 6, 19, 20 (B) _____, atimkite (B) iš 32 (C) _____

Sudėkite (A) su (C)

(D) _____

Padalykite (D) iš 21 _____

Emocinio nuovargio skalė skaičiais:

1 _____ Nuolatinė euforija (labai neįtikėtina)

2–3 _____ Jaučiatės gerai.

3–4 _____ Jums reikia apgalvoti savo gyvenimą, pabandyti nustatyti prioritetus ir įvardyti tai, ką reikėtų pakeisti.

4 ir daugiau _____ Jaučiatės emociškai nuvargęs, jaučiate nuobodulį.

Kaip suaugusieji gali padėti vaikui kovoti su stresu? Stresą kiekvienas suvokia įvairiai ir reaguoja į jį skirtingai. Visų pirma reikia skatinti vaiko pasitikėjimą savimi, ugdyti jo įsitikinimą tikėjimą, kad jis gali ir pats susidoroti su iškilusiomis problemomis, lavinti dvasinį jo pasaulį, mokėti išklaudyti vaiko nuomonę ir parodyti, kad ji yra svarbi. Tam labai padeda artimas ryšys su tėvais, geri santykiai su mokytojais ir bendraamžiais.

Rekomendacijos, kaip kovoti su stresu:

1. Pastebėjus pirmuosius streso požymius, sudarykite sąlygas vaikui išsikalbėti, išklaudykite jį. Pasikalbėti su vaiku turėtų tas asmuo, kuriuo vaikas labiausiai pasitiki (vienas iš tėvų, mylimas mokytojas, vyresnis brolis (sesuo)). Negalima kritikuoti ar pertraukinėti vaiko pasakojimo.

2. Patarkite daugiau judėti – mankštintis, bėgioti ar važinėti dviračiu, sportuoti, žaisti judrius žaidimus, kuo ilgiau būti gryname ore, vaikščioti.

3. Praleiskite daugiau laiko su vaiku, kartu planuokite laisvalaikį.

4. Prieš miegą gerai išvėdinkite poilsui skirtą kambarį.

5. Padėkite vaikui išsiugdyti sveikos gyvensenos įpročius, padedančius išsaugoti ir stiprinti sveikatą, sveiką aplinką ir priimti teisingus sprendimus.

6. Sudarykite su vaiku sveiko maisto valgiaraštį, diekite vaikui sveikos mitybos pagrindus.

7. Nesėkmei užklupus, mokykite vaiką įveikti stresą svarankiškai. Gali padėti

atsipalaidavimo pratimai (minčių nukreipimas į malonius prisiminimus), mėgstamos muzikos klausymas, užsiėmimas mėgstama veikla (piešimas, skaitymas) ar kita vaikui malonia veikla. Susidūrus su problema, įkvėpkite vaikui stiprybės. Remkitės bendraamžių ar suaugusiųjų teigiamais pavyzdžiais.

8. Paaiškinkite vaikui taisykles, jų laikymosi principus bei pasekmes, jei jų nebus laikomasi.

9. Mokykite vaiką būti atsakingą už savo priimtus sprendimus.

10. Kalbėkitės su vaiku apie gyvenime pasitaikančias klaidas, paaiškinkite, kad klysti yra žmogiška, kad iš klaidų mes visi mokomės.

11. Jei matote, kad vaikas tikrai patiria stresą, peržiūrėkite jo dienotvarkę ir pabandykite kartu su juo sudaryti naują dienos, savaitės užsiėmimų planą. Leiskite, kad vaikas ir pats duotų pasiūlymų šiam planui.

12. Gerbkite vaiko individualybę bei orumą, skatinkite vaiką ir sudarykite jam sąlygas laisvai reikšti savo įgimus fizinius, psichinius ir socialinius sugebėjimus.

Būtina padėti vaikui nugalėti stresą, tačiau pastebėję, kad problema yra gili, nebijokite kreiptis pagalbos į specialistą. Visuomet stenkitės atrasti išeitį ir nepalikti vaiko vieno.

NEPALANKI FIZINĖ APLINKA

Žmogaus sveikata, jo gyvenimo kokybė neatsiejama nuo fizinės aplinkos. Žmogaus sveikatai net 20 proc. įtakos turi aplinka, kurioje jis gyvena, todėl svarbu, kad asmuo gyventų bei dirbtų sveikoje aplinkoje. Vaiko organizmas nėra sumažinta suaugusio žmogaus organizmo kopija, todėl jis jautriau reaguoja į supančią aplinką. Kad vaikas augtų sveikas ir darniai vystytųsi jo organizmas, turi būti sukurta sveika ir palanki aplinka (fizinė, psichosocialinė ir ekonominė) tiek mokykloje, tiek namie. Fiziniai veiksniai veikiančys vaikų sveikatą:

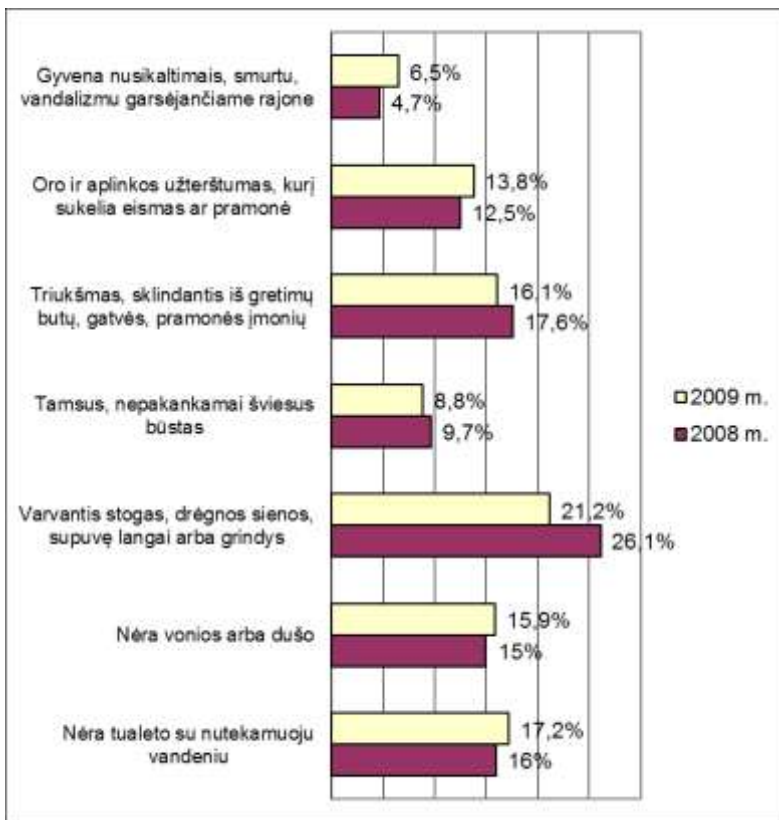
1. apšvietimas,
2. triukšmas,
3. patalpų mikroklimatas,
4. patalpų ir įrenginių sauga;
5. aplinkos oro užterštumas;
6. elektromagnetinė spinduliuotė;
7. ultravioletinė (UV) spinduliuotė.

Valstybinės visuomenės sveikatos priežiūros tarnybos prie Sveikatos apsaugos

ministerijos bendrojo lavinimo mokyklų patikrinimų 2010 m. duomenimis, 28,4 proc. mokyklų veikia neturėdamos higienos paso-leidimo, sporto aikštynai neįrengti 20,1 proc. mokyklų, 25 mokyklose vis dar įrengti lauko tualetai, apšvietimas neatitinka nustatytų reikalavimų 23,1 proc. tikrintų mokyklų.

Statistikos departamento prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. duomenimis, 21 proc. vaikų gyvena būstuose, kur drėgnos sienos, varvantis stogas, apie 16 proc. vaikų namuose nėra vonios, tualetu su nutekamuoju vandeniu. Triukšmu, oro aplinkos užterštumu skundėsi apie 19 proc. šeimų, auginančių vaikus.

1 pav. Namų ūkių (su vaikais), susiduriančių su būsto problemomis, dalis 2008 ir 2009 m.



Šaltinis: Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės

Apšvietimas. Teigiamas šviesos poveikis vaikų organizmui yra labai didelis. Saulės spinduliai svarbūs įvairių biocheminių reakcijų, hormonų apykaitai, stresui ir nuovargiui reguliuoti, imuninei sistemai stiprinti. Šviesai jautriausias organas yra akis. Vaiko akys vystosi iki 9–12 m. Nepakankamas apšvietimas pirmiausia ir veikia akis, atsiranda regos sutrikimų. Įrodyta, kad regėjimas itin pablogėja skaitant ar rašant nepakankamai apšviestoje aplinkoje. Higienos instituto

Sveikatos informacijos centro duomenimis, vaikų regėjimo sutrikimų labai išaugo.

2 pav. Regėjimo sutrikimų (H49-H54) tarp vaikų (0–17 m.) paplitimas 1000-čiui gyventojų



Bendrojo lavinimo mokyklose dirbtinis apšvietimas reglamentuotas Lietuvos higienos normoje HN 21:2011 „Mokykla, vykdanči bendrojo ugdymo programą. Bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“.

Didelę laiko dalį vaikai praleidžia mišriai apšviestose patalpose, kai natūralų apšvietimą papildo dirbtinis. Dirbtinės šviesos šaltiniai neturi keisti fizinių ir cheminių oro savybių, skleisti pakankamai stiprų ir tolygiai išsklaidytą šviesos srautą.

Kaitinamosios lempos yra šiluminis šviesos šaltinis, kuriame tik 7–12 proc. suvartojamos energijos paverčiama šviesa. Higienos reikalavimus geriausiai atitinka liuminescentinės lempos. Liuminescentinių lempų šviesos spektras yra artimesnis dienos šviesai, todėl regėjimo funkcijai sudaro geresnes sąlygas negu kaitinamosios, nes jų šviesos šaltinis yra ne taškinis, o linijinis.

Nešvarios, apdulkęjė lempos skleidžia iki 30 proc. mažiau šviesos.

Rekomendacijos:

1. Mokyklos steigėjas ar mokyklos administracija turi užtikrinti higienos normas atitinkantį dirbtinės apšvietos lygį mokyklose.

2. Padėti mokiniams formuoti taisyklingos regos įgūdžius:

- Skaityti, rašyti tik gerai apšviestoje aplinkoje;
- Mokantis atstumas nuo akių iki knygos (sąsuvinio) turi būti 35–40 cm;

- Dirbti su kompiuteriu ne ilgiau kaip 35–40 min., po to daryti 10 min. pertraukas;
 - Pertraukėlių metu pasistengti atpalaiduoti akis, žiūrėti į tolį.
3. Laiku keisti perdegusias lempas.
 4. Pagal galimybę įrengti papildomus šviestuvus prie lentos.

Triukšmas. Triukšmo žala sveikatai neapsiriboja tik klausos pažeidimais. Ilgai veikiant intensyviai triukšmui, vystosi centrinės ir vegetacinės nervų sistemos funkciniai sutrikimai. Net palyginus nestiprus 60–70 decibelų triukšmas sukelia galvos skausmus, svaigimą, spengimą ausyse, nemigą, pablogėja atmintis, dėmesys, orientacija. Dėl triukšmo 10–25 % sumažėja fizinis ir protinis darbingumas, pablogėja žmogaus klausos ir regos sensomotorinių reakcijų greitis, vibracinis jautrumas, judesių koordinacija, didėja gamybinių traumų rizika. Tyrimais nustatyta, kad triukšmas, kaip ilgai veikiantis lėtinis stresorius, veikdamas per centrinę nervų sistemą, sukelia organizme įvairius neurohumoralinius ir vegetacinius sutrikimus, kurie gali sąlygoti įvairių susirgimų – hipertoninės ir ischeminės širdies ligos, aterosklerozės, skrandžio ir dvylikapirštės žarnos lėtinių uždegimų, opaligės bei įvairių neurozių išsivystymą.

Vaikų ir jaunuolių klausa yra jautresnė triukšmui, todėl ji greičiau ir lengviau pažeidžiama. Daugelio šalių ausų, nosies ir gerklės ligų specialistai nustatė, kad dėl dabartinės visuotinės „triukšmo epidemijos“, ypač dėl stipraus, impulsinio pobūdžio muzikinio triukšmo, taikliai vadinamo „spragilų muzika“, net 30–40 % jaunuolių, kurių amžius 14–20 m., klausa yra pažeista. Be to, stiprus impulsinis monotoniškai besikartojantis triukšmas kenkia ne tik klausai. Jis pernelyg sudirgina centrinę nervų sistemą, keičia žmogaus charakterį ir jo elgesį, skatina individo grubumą bei agresyvumą. Aišku, kad dalinis klausos netekimas sukelia ne tik daug psichologinių problemų, bet apsunkina ir socialinę individo adaptaciją, apriboja profesinį tinkamumą. Klausos pakenkimai gali būti lemiami kliūtis jaunuoliui pasirenkant profesiją. Neprigirdintis jaunuolis negalės pasirinkti muziko, pedagogo, gydytojo, vairuotojo, įrengimų bei aparatūros derintojo ir daugelio kitų profesijų.

Taigi, triukšmas yra kenksmingas sveikatai aplinkos faktorius, sukeliantis specifinius ir nespecifinius patologinius pokyčius įvairiose organizmo sistemose. Jis yra reikšmingas rizikos veiksnys klausos, nervų, širdies-kraujagyslių, virškinamojo trakto susirgimams išsivystyti.

Pavojingio triukšmo įspėjamieji požymiai:

1. Turite pakelti balsą, kad būtumėt girdimas;
2. Negalite nieko girdėti metro atstumu;
3. Po triukšmo poveikio skauda ar spengia ausyse.

Kartais pašalinti triukšmo šaltinį fiziškai ir praktiškai neįmanoma. Tačiau yra nemažai būdų kaip sumažinti jo keliamo triukšmo poveikį.

Rekomendacijos

1. Pirkdami bet kokią įrangą, atsižvelkite į jos keliamą triukšmo lygį. Rinkitės tylėsius modelius, ypač tų įrenginių, kuriuos dažniausiai naudojate ar kurie naudojami arti ausų, pavyzdžiui plaukų džiovintuvus. Jei triukšmo lygis nėra pažymėtas, skambinkite gamintojui ir klauskite.

2. Slopinkite triukšmo šaltinį. Naudodami nešiojamo grotuvo ausines ar klausydami triukšmingos muzikos uždaroje vietoje, mašinoje, sumažinkite garso lygį. Prisiminkite: jei draugas gali girdėti muziką iš tavo ausinių stovėdamas metro atstumu, muzika be abejonių groja per garsiai. Nesidrovėkite kitų paprašyti pritildyti muziką.

3. Asmeninės priemonės – ausų kištukai ar ausinės. Jei esate veikiamas didelio triukšmo darbe, bendruomenėje (dideli kamščiai, roko koncertai, medžioklė) arba namuose (pjaunant žolę, remontuojant butą), dėvėkite klausos prevencines priemones. Jų galima įsigyti vaistinėse, sporto parduotuvėse arba jos gali būti pagamintos pagal užsakymą.

Mokykite kitus ir imkitės veiksmų! Mokykite savo vaikus diskutuodami, pateikdami pavyzdžių. Patys dėvėkite ausų apsaugas, rodykite pavyzdį vaikams. Nuolat priminkite sumažinti ausinukų garsą.

Patalpų mikroklimatas. Pagrindiniai oro veiksniai, nulemiantys patalpų mikroklimatą – oro temperatūra, oro drėgmė ir oro judėjimas. Visi jie kompleksiškai veikia žmogaus šiluminę savijautą patalpose, kurią galime vertinti kaip šildančią, šaldančią ar komfortinę.

Patalpose, kuriose yra žema temperatūra, dažniausia būna drėgna. Ant drėgnų paviršių atsiranda pelėsis, kurio žuvusios ląstelės išskiria nemalonų kvapą, o patalpų ore skraidančios sporos gali sukelti alergines ligas.

Žema temperatūra sutrikdo kraujotaką, dėl to nukenčia sąnarių ir nervų galūnių aprūpinimas maisto medžiagomis, sumažėja imunitetas, dažniau sergama kvėpavimo takų ligomis. Drėgnoje patalpoje žmogaus kūnas išskiria daugiau šilumos, o tai sukelia šalčio jausmą. Esant

mažesnei oro drėgmei šilumos atidavimas laidumu žymiai sumažėja, todėl ir oro temperatūra gali būti kiek žemesnė. Tačiau intensyviau garuojant drėgmei nuo kūno paviršiaus, atsiranda odos ir gleivinių džiūvimo jausmas. Džiūnant kvėpavimo takų gleivinėms, jos praranda savo barjerines savybes ir ilgainiui gali nebeapsaugoti nuo ore esančių mikroorganizmų poveikio. Tokią situaciją gali sukelti patalpose esantis didelis šildymo elementų paviršius arba oro šildymas kaloriferiais ir įpūtimas per ventiliacijos kanalus į patalpas. Gerai savijautai oro drėgmė turėtų būti 40–60% santykinės drėgmės. Oro drėgmės padidimui gali būti naudojami keraminiai vandens garinimo indai tarp radiatorių sekcijų. Oro judėjimas yra būtinas patalpose, nes jeigu mes nejaučiame kad ir nežymaus oro judėjimo ar slėgio skirtumo, jaučiame tvanką, blogėja savijauta ir darbingumas. Oro judėjimo greitis patalpose turėtų būti iki 0,3 m/s, tai užtikrina mus supančio oro kaitą ir galimybę kvėpuoti švaresniu nei iškvėptas oru. Judantis oras skatina odos kraujagyslių refleksus ir normalią šilumos reguliaciją, nuo to priklauso odos temperatūra, pulso dažnumas bei šiluminis komfortas. Nevėdinamose patalpose kaupiasi drėgmė, anglies dvideginis, anglies monoksidas, dimetilaminai, sieros vandenilis, metanolis, acetonas, fenolas, azoto oksidai ir kitos kenksmingos medžiagos.

Esant žemai temperatūrai ir padidėjusiai oro drėgmei bei blogai vėdinamų patalpų ore visada nustatomas didelis mikroorganizmų kiekis. Tai puiki terpė infekcinėms kvėpavimo takų ligoms atsirasti. Patalpos, kuriose praleidžiame didelę dalį laiko, turi daug įtakos žmogaus organizmo termoreguliacijai, kuri yra būtina gyvybei ir darbingumui palaikyti.

Patalpų mikroklimatas yra svarbus veiksnys, sudarantis tiek mokyklos, tiek namų fizinę aplinką. Net ir nedideli patalpų mikroklimato svyravimai į vieną ar kitą pusę gali pakenkti vaikų susikaupimui ir mokymuisi. Nustatyta, kad padidėjusi temperatūra ir sumažėjusi santykinė oro drėgmė gali sukelti simptomus: akių, odos ir gleivinių sudirginimas, atsiranda nuovargis, mieguistumas, dėmesio nesutelkimas, galvos skausmas.

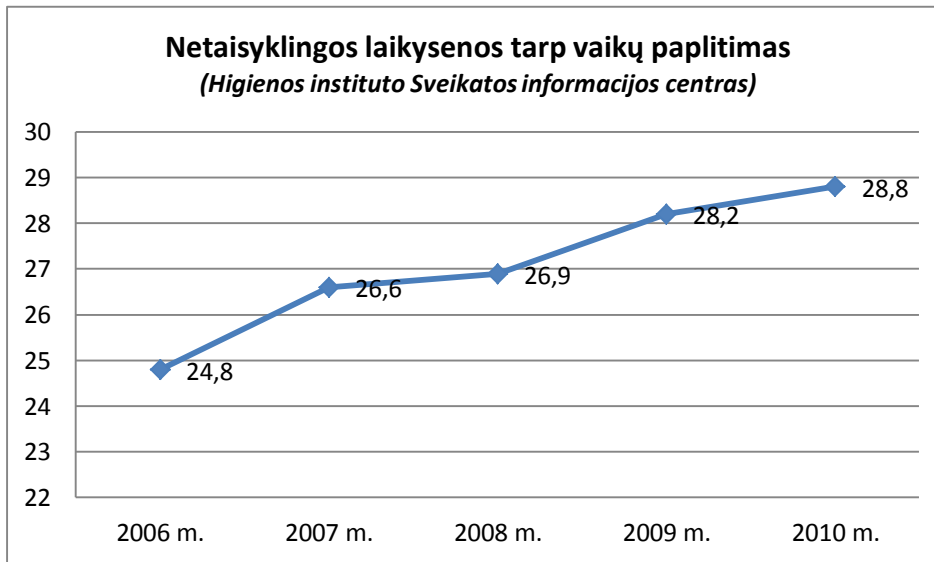
Rekomendacijos:

1. Mokyklos steigėjas, mokyklos administracija turi užtikrinti higienos normas atitinkantį patalpų mikroklimatą.
2. Oro temperatūra, oro judėjimas oro drėgmė turėtų būti nuolat stebima (matuojama).
3. Po kiekvienos pamokos, vaikams išėjus, išvėdinti klasę.
4. Pagal galimybes būtiniausiose vietose (darbų kabinete, sporto salėje) įrengti ventiliaciją.

Patalpų ir įrenginių sauga. Mokykloje patalpos ir baldai bei įrengimai jose, turėtų būti suplanuoti ir išdėstyti taip, kad nekeltų rizikos mokinių ir mokyklos darbuotojų sveikatai.

Labai aktuali problema tarp vaikų yra stuburo ligos. Tai stuburo iškrypimai, netaisyklinga laikysena. Higienos instituto Sveikatos informacijos centro duomenimis, netaisyklingos laikysenos skaičius didėja.

3 pav. **Netaisyklingos laikysenos (R29.3) tarp vaikų (0–17m.) paplitimas 1000-čiui gyventojų.**



Netaisyklingos laikysenos pagrindinės priežastys yra vaikų ilgas sėdėjimas prie televizoriaus ar kompiuterio, netaisyklingas sėdėjimas jiems nepritaikytuose balduose, taip pat turi įtakos ir per daug sverianti ar netinkamai nešiojama kuprinė. Pagal literatūros duomenis, įvairių šalių gydytojai 11–12 metų vaikams rekomenduoja nešti ne sunkesnę kaip 10 proc. savo svorio kuprinę, kuri turi būti su dviem diržais ir nešama taisyklingai užsidėjus ant pečių. Lietuvoje atlikti tyrimai parodė, kad tik 38 proc. 5–6 klasių mokinių mokyklinė kuprinė svėrė iki 10 proc. mokinio svorio, t. y. tiek, kiek rekomenduoja gydytojai. 14 proc. mokinių kuprinių svėrė daugiau kaip 15 proc. jų svorio. Taip pat penktadalis mokinių nešioja kuprines neteisingai: ant vieno peties ar rankoje.

Šiuolaikiniame namų interjere vyrauja madingi baldai ir daiktais apkrautos erdvės, tačiau į vaiko poreikius kreipiama mažai dėmesio. Daugelis vaikų neturi jiems pritaiktų baldų. Labai svarbu, kad vaikas sėdėtų taisyklingai: kampas tarp kėdės atkaltės ir sėdimosios dalies turi būti 90–100°. Sėdimoji dalis ir atkaltė – turi būti pakankamai kietos ir tvirtos. Kampai tarp nugaros ir šlaunų,

šlaunų ir blauzdų, blauzdų ir pėdų – po 90°, visa pėda turi remtis į grindis. Nugara ir dubuo turi būti visiškai priglauti prie atkaltės. Nerekomenduojama sėdėti pakišus vieną koją po sėdyne, sukumpus, persikreipus ar susilenkus.

Rekomendacijos:

1. Mokyklos steigėjas, mokyklos administracija turi užtikrinti higienos normas atitinkantį patalpų išplanavimą, įrenginių saugą patalpose, tinkamus pagal ūgį vaikams baldus.
2. Mokyti vaikus taisyklingai sėdėti prie stalo ar žiūrint televizorių.
3. Mokyti vaikus, kad į mokyklą neštųsi tik tai dienai reikalingus daiktus.
4. Nešant kuprinę, visada užsidėti diržus ant abiejų pečių.

Aplinkos oro užterštumas. Nuolat kvėpuojant užterštu oru organizme pamažu kaupiasi kenksmingos medžiagos. Todėl esant nedidelėms teršalų koncentracijoms, oro taršos poveikis organizmui pasireiškia po tam tikro laiko. Atmosferos užterštumas yra viena iš plaučių ligų, piktybinių navikų, alergijos ir kitų lėtinių ligų priežasčių.

Yra keli žmonių sukeltos oro taršos šaltiniai:

1. Pramoniniai procesai, įskaitant energijos gavybą ir gamybinę veiklą;
2. Transportas;
3. Namų šildymas, ypač malkomis ir anglimi;
4. Atliekų apdorojimas;
5. Ūkininkavimas.

Europos aplinkos agentūros (European Environment Agency – EEA) ataskaitoje pažymima, kad vienintelis didžiausias oro taršos šaltinis Europoje yra kelių transportas. Degant kurui, motorinės transporto priemonės, automobiliai ir sunkvežimiai išmeta daug kenksmingų teršalų, tokių kaip sveikatai žalingos smulkiosios kietosios dalelės, azoto oksidas, sieros dioksidas, anglies monoksidas ir lakieji organiniai junginiai (LOJ). Kai kurios variklių išmetamos medžiagos lemia antrinių teršalų susidarymą – tai vyksta dėl cheminių reakcijų ore. Vienas iš pavyzdžių – pažemio ozonas.

Vaikai ypač jautrūs oro taršos poveikiui, nes jų imuninė ir kvėpavimo sistema nėra pakankamai išsivysčiusi, be to, jie linkę kvėpuoti per burną. Kadangi vaikų kvėpavimo takai yra mažesni, teršalai juos užkemša greičiau. Taip pat vaikai tankiau kvėpuoja, tad įkvepia didesnę teršalų kiekį kilogramui kūno svorio. Nyderlanduose atliktas ilgalaikis tyrimas, kuriame aktyviai dalyvavo per 4000 vaikų, parodė, kad vaikams, gyvenantiems šalia judrių kelių, gresia didesnė

kvėpavimo takų ligų, tokių kaip astma, ausų, nosies ir gerklės infekcijos, išsivystymo rizika.

Oro tarša ypač didelė problema miestuose, kur yra daugybė transporto. Tačiau kai kurie teršalai dėl oro sąlygų, pvz., vėjo arba žemo slėgio, gali nukeliauti nemažus atstumus ir kauptis priemiesčių ir kaimo vietovėse. Palyginti su transportu, pramoninė veikla lemia kur kas didesnę bendrąją metinę emisiją. Tačiau pramonės objektai dažniausiai sutelkti ne gyvenamuosiuose rajonuose ir emisija tam tikrą lygį pasiekia būtent ten, kur vyksta gamyba.

Oro taršos poveikis sveikatai priklauso nuo keleto veiksnių:

1. Teršalų tipo;
2. Oro taršos lygio (chemikalų koncentracijos ore);
3. Poveikio trukmės (trumpalaikis ar ilgalaikis poveikis);
4. Individualaus jautrumo.

Oro teršalų trumpalaikis poveikis gali sukelti:

1. Akių, nosies ir gerklės sudirginimą;
2. Kvėpavimo sunkumą;
3. Viršutinių kvėpavimo takų infekcijas, tokias kaip bronchitas, plaučių uždegimas;
4. Kvėpavimo takų ligos paūmėjimą;
5. Kitus simptomus, įskaitant galvos skausmą, pykinimą, alergines reakcijas.

Ilgalaikio poveikio pasekmės:

1. Lėtinės kvėpavimo takų ligos;
2. Plaučių vėžys;
3. Širdies ligos;
4. Plaučių funkcijos sumažėjimas;
5. Astmos priepuolis;
6. Smegenų, nervų sistemos, kepenų ir inkstų pažeidimai.

Rekomendacijos:

1. Kasmetiniai vaikų sveikatos tikrinimai asmens sveikatos priežiūros įstaigose suteikia galimybę išsiaiškinti, kurie mokiniai serga kvėpavimo takų ligomis. Mokykloje dirbantis sveikatos priežiūros specialistas, surinkęs ir išanalizavęs pateiktus duomenis, sudaro paauglių, kurie serga lėtinėmis kvėpavimo takų ligomis, sąrašą bei asmeniškai pabendrauja su šiais mokiniais bei jų tėvais (globėjais). Šių mokinių sveikata nuolat stebima, ypač kai oro taršos lygis yra didelis.

2. Šie vaikai privalo laikytis paskirto gydymo, su savimi nešiotis vaistus. Mokyklos personalas turi būti informuotas, kokių veiksmų reikėtų imtis prireikus pagalbos.

3. Nesportuoti netoli judraus transporto rajonų, ypač piko valandomis.
4. Drausti šalia mokyklų, vaikų žaidimo aikštelių, gyvenamųjų namų stovėti automobiliams su užvestu varikliu.
5. Vengti vežti vaikus senais autobusais (mokykliniais autobusais), naudojančiais dyzelinį kurą.
6. Kasdien patikrinti savo miesto ar miestelio oro kokybės prognozę (jei tokia skelbiama), kad būtų galima planuoti veiklą: kai teršalų lygis didelis, vengti fizinės veiklos lauke arba atlikti ją ryte.

Kaip aš galiu prisidėti prie oro taršos mažinimo?

1. Kiek įmanoma mažiau važiuokite automobiliu, ypač – mažais atstumais. Pabandykite naudoti kitas transporto priemones, pavyzdžiui, dviratį, eikite pėsčiomis arba važiuokite viešuoju transportu. Kai vis dėlto tenka naudoti automobilį, važiuokite keliese.
2. Kai važiuojate automobiliu, jūsų vairavimo stilius gali mažinti emisiją: sumažinkite greitį ir niekada jo neviršykite, venkite staigaus stabdymo ir išjunkite variklį, kai stovite. Prižiūrėkite savo automobilį, stebėkite, kad variklis ir filtrai būtų geros būklės. Reguliariai tikrinkite padangų slėgį.
3. Įsigykite mažiau aplinką teršiantį automobilį.
4. Pasodinkite medžių: medžiai valo orą (bet nepamirškite apie žiedadulkių pavojų sergantiesiems alerginiu rinitu).
5. Mažinkite energijos vartojimą.
6. Pirkite vietoje išaugintus produktus (pvz., vaisius ir daržoves), kad mažėtų krovinių gabenimas transportu.
7. Savo sode nedekite laužų, kai oro taršos lygis yra aukštas. Niekada nedeginkite buitinių atliekų, ypač plastiko ir gumos.

Elektromagnetinė spinduliuotė. Elektromagnetinis laukas – tai judančių elektrinių krūvių sukurtas fizinis laukas, susidedantis iš tarpusavyje susijusių ir laike besikeičiančių elektrinių ir magnetinių laukų. Kintantis laike elektrinis laukas sukuria magnetinį lauką, kuris taip pat kinta laike ir kuria elektrinį lauką. Elektrinis ir magnetinis laukai vienas be kito egzistuoti negali. Toks abiejų laukų kitimas sukuria elektromagnetinius laukus (EML). EML sklidimui atsirasti reikalingi šaltiniai. Pavyzdžiui, toks šaltinis gali būti kintamos elektros srovės grandinė.

Elektromagnetinės spinduliuotės šaltiniai gali būti tiek natūralūs, tiek sukurti žmogaus veiklos. Natūralūs šaltiniai randami gamtoje. Tai žemės atmosferos elektrinis ir žemės magnetinis laukai, atmosferos iškrovų kuriamos elektromagnetinės bangos, saulės ir kitų dangaus kūnų skleidžiamas elektromagnetinis spinduliavimas. Žmogaus veiklos sukurtus EML šaltinius galima suskirstyti į kelias grupes:

1. Įvairiose gamybos ar buities srityse kylantys EML laukai. Šiai grupei gali būti priskiriamos savaimė įsielektrinančios medžiagos pvz., sintetiniai drabužiai. Nustatyta, kad įsielektrinę sintetiniai drabužiai gali sukelti net kelių dešimčių KV/m stiprumo elektrinius laukus.

2. Įvairių dažnių ne radiotechninės paskirties EML šaltiniai. Tai gali būti priskiriami stiprūs nuolatiniai elektriniai laukai (pvz., ties nuolatinės aukštos įtampos reikalaujančiais įrenginiais, elektriniame transporte, elektrogalvaniniuose cechuose, prie elektros suvirinimo aparatų). Taip pat šiai grupei priskiriami pramoninio dažnio (50/60 Hz) įrenginiai.

3. Radiotechninės paskirties šaltiniai arba radijo siųstuvai. Stipriausius EML didelėse teritorijose kuria radiotechninės paskirties generatoriai – siųstuvai (pvz., radiofoniniai, televiziniai, radiolokaciniai, radijo ryšio ir kitos paskirties siųstuvai).

Paskutiniu metu pasaulyje pradėta ir tęsiama apie 20 epidemiologinių tyrimų, nagrinėjančių ryšį tarp EML poveikio ir rizikos susirgti vėžiu. Atliekami tyrimai ir dėl kitų negalavimų, kuriais skundžiasi žmonės ir kuriuos jie sieja su EML poveikiu (galvos skausmas, svaigimas, nuovargis, negebėjimas susikaupti.). Šiuo metu aiškaus priežastinio ryšio tarp EML poveikio ir vėžinių susirgimų mokslininkai nėra nustatę. Linkstama manyti, kad šių ligų atsiradimui vis didesnę reikšmę turi kiti aplinkos veiksniai. Daroma prielaida, kad net vaikų leukemiją labiau lemia transporto išmetami teršalai, ypač benzolas, o ne EML poveikis.

Mobilusis telefonas ir vaikai. Vaikai laikomi jautria visuomenės grupe sveikatos atžvilgiu, nes vaikystėje vis dar vystosi daugelis organizmo sistemų, todėl neužtikrinama tinkama organizmo apsauga nuo kenksmingų aplinkos veiksnių (tarp jų ir elektromagnetinės spinduliuotės), vaikai ir paaugliai yra jautresni jų poveikiui. „Eurobarometro“ duomenimis, ES 70% 12–13 metų ir 23% 8–9 metų vaikų gyvenimo be mobiliojo telefono jau neįsivaizduoja. Lietuvoje nėra nustatyto amžiaus, nuo kada galima naudotis telefonu. Lietuvos visuomenės sveikatos specialistai, vadovaudamiesi kitų šalių patirtimi, PSO rekomendacijomis, pataria vaikams telefonais pradėti naudotis kuo vėlesniame amžiuje, kalbėti kuo trumpiau ir tik esant būtinybei.

Saugaus naudojimosi mobiliuoju telefonu rekomendacijos:

1. Laukiant sujungimo su pageidaujamu abonentu, mobiliojo telefono nelaikyti prie

ausies apie 2–3 sekundes, nes tuo metu vyksta reikalingo abonento paieška ir elektromagnetinė spinduliuotė yra ypač intensyvi;

2 Pokalbio metu mobilųjį telefoną reikia laikyti 2–5 cm atstumu nuo ausies, nes tuo metu aparatas skleidžia didžiausią spinduliavimą;

3 Telefoniniams pokalbiams naudoti „laisvų rankų“ įrangą;

4 Pokalbiai turėtų būti kiek įmanoma trumpesni;

5 Įdėklas ar laikiklis turi atskirti mobilųjį telefoną nuo kūno ne mažesniu nei 1,5 cm atstumu, juose negali būti metalo;

6 Esant galimybei, naudotis trumpųjų žinučių (SMS) siuntimo;

7 Vaikų organizmas itin jautriai reaguoja į elektromagnetinę spinduliuotę, todėl suaugusieji savo atžalas, turinčias mobiliuosius telefonus, privalo supažindinti su jų naudojimo instrukcijomis;

8 Suaugusieji turėtų pasirūpinti, kad vaikai kuo mažiau naudotųsi mobiliaisiais telefonais;

Kompiuteris ir vaikai. Mus supa vis įvairesnė elektroninė aparatūra. Jau pas daugelį Lietuvos gyventojų namuose garbingoje vietoje stovi kompiuteris, prie kurio ilgas valandas dirba ar žaidžia tiek tėveliai, tiek ir jų atžalos. Kompiuteriai statomi auditorijose, biuruose, klasėse. Neretai studentiško bendrabučio nedideliame kambarėlyje stovi keli kompiuteriai ir nemažas kitokios aparatūros kiekis. Darbas būna organizuojamas ir taip, kad vienas studentas miega, o kitas dirba prie kompiuterio, kurio monitoriaus užpakalinė sienelė beveik remiasi į miegančio draugo galvą. Kompiuterio skleidžiama elektromagnetinė spinduliuotė priskiriama prie veiksmų, galinčių paveikti centrinę nervų sistemą, regėjimo sistemą (akys pavargsta, ašaroja, atsiranda regos sutrikimų).

Saugaus naudojimosi kompiuteriu rekomendacijos

Elektromagnetinių laukų stiprumą gali sumažinti tvarkinga elektros instaliacija, ekranuoti laidai, tvarkinga prietaisų įžeminimo sistema. Laidai ekranuojami įvelkant juos į metalinį vamzdelį, tarsi į šarvą (jų galima įsigyti parduotuvėse). Monitoriaus ekraną būtina įžeminti. Svarbu ir vietos, kur stovės kompiuteris, įrengimas, instaliavimas į maitinimo tinklą. Laidai neturėtų driektis už dirbančiojo kompiuteriu nugaros ar gretimai. Svarbi ir buvimo elektromagnetinių laukų apsuptyje trukmė.

Nerekomenduotina statyti kompiuterio miegamoje patalpoje. Jeigu butas yra nedidelis ir kitų galimybių nėra, prieš miegą kambarys turi būti vėdinamas, geriausiai – sudarant skersvėjų. Kompiuteris keičia patalpų oro temperatūrą ir santykinį oro drėgnumą. Sausas patalpų oras sukelia

neigiamą poveikį sveikatai – džiūsta ir trūkinėja oda, kvėpavimo takų gleivinė, didėja infekcijos rizika. Todėl greičiau susergama viršutinių kvėpavimo takų katarais, gripu, alergine sloga.

Monitorius (išskyrus skystųjų kristalų) sukuria elektrostatinį lauką. Apie jo padidėjimą byloja akių perštėjimas ir paraudimas, sausėjimas. Ypač tuo skundžiasi nešiojantieji kontaktinius lęšius. Šiuolaikiniai monitoriai nesukuria didelio elektrostatinio potencialo, tačiau reikia žinoti, kad įjungimo metu ir dar 20–30 sekundžių bei keletą minučių po išjungimo potencialas dešimtis kartų viršija nuolatinio režimo lygį. Dėl to kinta patalpų oro jonizacija, t. y. įelektrintų dalelių kiekis, įelektrinami aplinkiniai daiktai ir ore esančios dulkės, kurios įsiskverbia į žmogaus odą, nusėda ant ekrano. Jas ypač traukia daug skysčio turinčios akių, nosies ir burnos gleivinės. Dėl to veido bei kaklo oda gali parausti, niezėti, atsirasti alerginių reakcijų. Šie simptomai gali pasireikšti aplinkui esantiems žmonėms, nors jie ir nedirba su kompiuteriu. Būtina gerai šluostyti dulkes nuo ekrano, valyti ir drėkinti patalpą, o baigus dirbti su kompiuteriu nusiprausti veidą šaltu vandeniu.

Kompiuterizuota vieta turi atitikti ergonomikos reikalavimus. Pagal vaiko ūgį reikia nustatyti monitoriaus ir klaviatūros padėtį. Jeigu stalias per aukštas, monitorius vaiko regėjimo lauke yra per aukštai, o kadangi stalą dažniausiai sunku pažeminti, geriausias šių problemų sprendimas būtų reguliuojama kėdė, kuri gali būti pakelta iki to aukščio, kad vaikui būtų patogiu. Jeigu vaiko kojos nesiekia grindų, suoliukas ar kita parankinė priemonė gali būti panaudota vaiko kojoms paremti.

Optimalus atstumas tarp akių ir ekrano turi būti 50–70 cm.

Esant regėjimo sutrikimams, refrakcijos ydoms, yra reikalinga regėjimo korekcija akiniais. Dirbant kompiuteriu kontaktiniai lęšiai yra nerekomenduotini, kadangi yra suretėjęs mirksėjimo dažnis, lemiantis akių junginės sausumą ir dirginimą. Koreguojant akiniais amžinius ir miopinius regos pokyčius, reikalinga parinkti specialius akinius tik darbui kompiuteriu – dirbti optimaliu 50–70 cm atstumu nuo kompiuterio ekrano.

Atkreipkite dėmesį į savo akis. Jei jas skauda ar akies vokas trūkčioja, turite pailsėti. Kartkartėmis keletą minučių pažiūrėję į vieną tašką tolyn, pailsinsite akių raumenis.

Langai ar kiti šviesos šaltiniai neturi atsispindėti kompiuterio ekrane. Priešingu atveju, reikėtų pasukti stalą ar kompiuterį.

Dirbant kompiuteriu ar žaidžiant žaidimus, laikas bėga nepastebimai. Labai svarbu nepamiršti atlikti ir kitus darbus. Mūsų kūnas yra nepritaikytas dirbti klaviatūra, pele ar žaidimo valdymo svirtimi išties valandas. Būtina daryti pertrauką ir pasitraukti nuo kompiuterio kas 30 minučių – nepriklausomai nuo to, ar jaučiamas nuovargis ir skausmas, ar jų nejaučiama. Jeigu

jaučiamas skausmas, tai reikia būtinai pailsėti. Įsiklausykite į kūno siunčiamus signalus – jie gali būti pagalbos šauksmas.

Ultravioletinė (UV) spinduliuotė. Ultravioletinę (UV) saulės spinduliuotę skleidžia saulė, UV lempos bei dirbtinės saulės šviesos lempos (soliariumuose). Iki šiol mokslininkai ultravioletinę spinduliuotę ir soliariumus apibūdindavo kaip „galimą kancerogeną“ (vėžio sukėlėją). Maždaug 20 naujų tyrimų rezultatai parodė, kad rizika susirgti odos vėžiu padidėja 75 proc., jeigu asmuo naudojami soliariumu iki 30 m. Pasaulio sveikatos organizacija (PSO) soliariumus ir kitus ultravioletinės spinduliuotės šaltinius pripažino neabejotiniais vėžio sukėlėjais, tokiais kaip tabakas, ir priskyrė juos aukščiausios kategorijos vėžio rizikos veiksniams. Kasmet daugiau nei 7 mln. žmonių miršta nuo vėžio. 40 procentų atvejų buvo galima išvengti. Tai reiškia, kad 4 iš 10 mirčių dėl su ultravioletine spinduliuote susijusio vėžio atvejų galima išvengti nukreipiant prevencines priemones į rizikos veiksnius (vengiant vėžį sukeliančių rizikos veiksnių). Vilniaus universiteto Onkologijos instituto duomenimis, Lietuvoje kasmet nustatoma apie 1800 naujų odos vėžio atvejų ir 200 naujų susirgimų melanoma. Sergamumas per pastaruosius du dešimtmečius išaugo bemaž tris kartus.

Rekomendacijos, kaip apsisaugoti nuo UV spindulių:

1. Lietuvos gyventojams apsauga nuo saulės gali būti reikalinga tik 6 mėnesius per metus – nuo balandžio iki rugsėjo mėn. Geriausia apsauga – vengti saulės dienos metu, kai žmogaus šešėlis yra trumpesnis už jo ūgį. Kuo trumpesnis šešėlis, tuo stipresni saulės UV spinduliai. Lietuvoje tai būtų vidurdienį: nuo 12 iki 16 val. Jei tuo metu tenka būti lauke, reikėtų pasinaudoti skėčiu, medžių pavėsiu. Geriausiai nuo saulės apsaugos laisvi drabužiai iš tankaus natūralaus pluošto (lino, medvilnės). Kepurės, skrybėlės gerai apsaugo galvą ir veidą, nosį, kaklą, tačiau tik tokios, kurių kraštai yra 7 cm pločio.

2. Kosmetikos priemonių gamintojai sukūrė daugybę įvairiausių apsaugos nuo saulės spindulių priemonių. Apsauginių priemonių nuo saulės sudėtyje yra B spektro (UVB) ir A spektro (UVA) ultravioletinius spindulius sugeriančių ar atspindinčių ingredientų (taip vadinamųjų ultravioletinių spindulių filtrų), kuriuos, tyrimais nustatčius jų efektyvumą ir saugą, yra leidžiama naudoti Europoje.

3. Svarbu žinoti, kad šios priemonės apsaugo odą tik teisingai naudojamos. Tepti jas reikia ant sausos švarios odos, bent 15 min. iki kaitinimosi saulėje. Pernelyg plonas sluoksnis neapsaugo, o įtrynimai į odą nesustiprina apsauginės funkcijos. Reikėtų sunaudoti 2g/cm² arba 35 g (ml) suaugusio žmogaus kūnui. Iš tikrųjų dažniausiai sunaudojama mažiau, taigi ir apsauga būna

nepakankama. Jei po deginimosi saulėje vakare oda stipriai įraudo, vadinasi, apsauga buvo nepakankama. Įprasta, kad apsauginių priemonių etiketėje nurodomas vadinamojo apsauginio faktoriaus SPF dydis. Užrašytas skaičius reiškia, kad šia priemone patepta oda gaus tik tokią dalį dozės, kurią ji gautų būdama be apsaugos. Pvz., SPF6 yra silpna apsaugos priemonė ir tinka tamsaus gymio žmonėms arba jau įdegusiems. SPF15 – gera, pakankama apsauga. SPF30 – didelė apsauga. Nusimaudžius ir nusišluosčius, reikia pakartotinai pasitepti apsaugine priemone. Po deginimosi saulėje reikia nusiprausti duše. Perkant apsauginę priemonę reikia kritiškai vertinti tokius užrašus etiketėje „100% apsauga“, „apsauga visą dieną“. Solidus gamintojas neužmirš įspėti vartotojų, kad nepaisant apsaugos nereikia ilgai būti saulėje, kad nesaikingas buvimas saulėje kenkia sveikatai.

SVEIKATOS STIPRINIMAS MOKYKLOJE

Jau seniai žinoma, kad sveikesni vaikai geriau mokosi, o sveikesni mokytojai geriau dirba. Sveikos ir saugios gyvenimosi pagrindai, vaiko vertybinės nuostatos formuojamos ankstyvoje vaikystėje, šeimoje. Deja, ne visi tėvai sugeba ir moka įdiegti šias vertybes savo vaikams. Todėl sveikos gyvenimosi įgūdžiai turi būti formuojami iki pilnametystės vaikų ugdymo įstaigose, kuriose dirba daug specialistų, galinčių prisidėti prie vaikų sveikatos ugdymo ir sveikatos stiprinimo: tai visuomenės sveikatos priežiūros specialistai, psichologai, logopedai, socialiniai pedagogai.

Paauglių sveikatos stiprinimo programų ir projektų nuolat daugėja visame pasaulyje. Šios veiklos patirtį yra apibendrinę skandinavų bei kitų šalių mokslininkai. Paprastai sveikatinimo programos vykdomos mokykloje. Mokykloje tokiam darbui palanki socialinė aplinka, sveikatos ugdymas susijęs su mokyklos veikla, lengviau tokią veiklą realizuoti, nes vaikai yra šalia. Tačiau yra ir sunkumų – mokytojai turi labai daug pareigų, mokykloms neretai trūksta lėšų programoms įgyvendinti. Sveikatos stiprinimo programos, vykdomos Europoje ir JAV, skirstomos į šias: informacijos teikimo; emocinio ugdymo; elgesio pokyčių. Perspektyviausiomis dabar laikomos elgesio pokyčius numatančios kompleksinės programos. Švedijoje atlikti tyrimai parodė, kad sveikatos stiprinimo veikla, kurioje dalyvauja daugelis institucijų bei specialistų, padeda mažinti rizikingą paauglių elgesį ir gerinti sveikatą bei sveikatos įpročius. Švedų mokslininkai apibendrina, kad palaikant ir stiprinant paauglių sveikatą labai svarbu puoselėti nacionalines tradicijas, formuoti tautiniam mentalitetui būdingas sveikatos vertybes bei nuostatas, kaip atspirtį tarptautinės jaunimo kultūros plitimui.

Mokyklose, kuriose vykdomos sveikatos stiprinimo programos, daugiau paauglių

reguliariai valosi dantis, sveikiau maitinasi, rečiau patiria kitų mokinių patyčias bei mažiau paplitę sveikatai žalingi įpročiai: rūkančių 11–15 metų amžiaus mokinių, patyrusių apsvaigimą nuo alkoholio du ir daugiau kartų, taip pat reguliariai vartojančių alkoholinius gėrimus ir vartojusių narkotikus mokinių šiose mokyklose yra mažiau. Sėkmingai organizuojant sveikatos ugdymo veiklą mokyklose galima gerokai sumažinti rizikos veiksnių paplitimą bei pagerinti mokinių sveikatos būklę.

Pasaulio sveikatos organizacijos dokumente „Sveikata – 21 amžiuje“ sakoma, kad „Iki 2015 metų mažiausiai 50 proc. vaikų turi turėti galimybių būti auklėjami sveikatą stiprinančiuose vaikų darželiuose ir 95 proc. vaikų – sveikatą stiprinančiose mokyklose“. Taigi, tokioje ugdymo įstaigoje, kurioje žingsnis po žingsnio, diena po dienos vaikas įgyja kaskart vis daugiau žinių apie sveikatos stiprinimą, formuojamos jo teigiamos nuostatos, sudaroma vertybių sistema bei tam palankios ugdymo sąlygos.

1992 m. Europos Tarybos, Europos Bendrijos, Pasaulio sveikatos organizacijos Europos regiono biuro bendromis pastangomis pradėtas kurti sveikatą stiprinančių mokyklų tinklas Europoje. Lietuva oficialiai į šį tiklą buvo priimta 1993 m. Šiuo metu tarptautiniame tinkle yra 46 Europos šalys.

Sveikatą stiprinančiose mokyklose vykdoma kompleksinė, koordinuota sveikatos stiprinimo ir sveikatos ugdymo veikla, nukreipta į visų mokyklos bendruomenės narių (vaikų, mokytojų, kitų specialistų ir tėvų) fizinės, protinės ir dvasinės sveikatos stiprinimą. Sveikatos stiprinimas ir ugdymas šiose mokyklose yra integruotas į bendrąją mokyklos ugdymo sistemą. Sveikatos ugdymas vyksta per bendrojo lavinimo dalykus, popamokinius renginius, įvairiuose būreliuose, per mokyklose organizuojamas šventes, mokinių konferencijas, projektinę veiklą.

Sveikatos ugdyme reikšmingas yra mokytojo, kaip siektino pavyzdžio, vaidmuo. Bendruomenių pastangomis palaipsniui keičiasi tarpusavio santykiai, požiūris į mokinius, kinta pedagoginio darbo formos. Mokytojai palaiko glaudžius ryšius su tėvais. Tuo būdu mokyklose palaipsniui kuriama palanki ne tik fizinė bet ir psichosocialinė aplinka.

Sveikatą stiprinančių mokyklų mokiniai ir mokytojai patys rengia mokymo metodinę medžiagą: knygelių, vaizdo kasečių, kompaktinių diskų ir kitokiu pavidalu.

2009 m. birželio 15–19 d. Vilniuje įvyko trečioji Europos konferencija sveikatos stiprinimo mokyklose klausimais „Geresnė mokykla – sveikesnė mokykla“, kuri buvo skirta sveikatos stiprinimo gerosios patirties sklaidai mokslo, politikos ir praktikos aspektais, sveikatos stiprinimo veiklos integravimui į kitų sektorių (ne tik švietimo) veiklą, išryškinant savivaldybių

lygmenį. Konferencijoje buvo priimta Vilniaus rezoliucija, numačiusi gaires sveikatos stiprinimui mokyklos, savivaldybės, nacionaliniu lygmeniu.

Konferencijos rezoliucijoje buvo nubrėžti šie sveikatą stiprinančių mokyklų bendruomenių siekiai:

„Mes raginame visus mokyklų bendruomenių narius (įskaitant mokinius, tėvus, mokytojus ir kitus darbuotojus, administraciją bei mokyklų tarybas) pasinaudoti galima parama siekiant:

- 1. Įdiegti, įtvirtinti ir toliau plėtoti sveikatą stiprinančios mokyklos idėjas, įtraukiant jas į darniąją mokyklų plėtrą.*
- 2. Įtraukti į veiklą visus mokyklų bendruomenių narius ir partnerius iš kitų organizacijų.*
- 3. Pasirūpinti reikiamais ištekliais ir kompetencija.*
- 4. Skatinti nepertraukiamą darbuotojų kvalifikacijos tobulinimą.*
- 5. Užtikrinti, kad vaikai ir jaunimas būtų aktyviai įtraukti į sprendimų priėmimo procesą ir visus programinio planavimo etapus.*
- 6. Aptarti įveiktus etapus ir pasidalinti pasiektais rezultatais.“*

Konferencijos darbe taip pat dalyvavo ir 14–18 m. jaunimas iš septynių Europos šalių. Jauni žmonės nori būti aktyvūs sveikatos stiprinimo procesų dalyviai. Jų mintys ir siekiai išreikšti Vilniaus rezoliucijos jaunų žmonių pareiškime:

„Mes norime, kad mokyklų vadovai, mokytojai ir mokiniai siektų sukurti sveikesnę ir geresnę visuomenę, mąstančią apie dabartį ir ateitį... norime bendradarbiauti su kitų šalių mokiniais, daugiau diskutuoti su mokslininkais ir politikais apie mūsų problemas...norime daugiau praktinės ir pažintinės veiklos sveikatos stiprinimo klausimais bei ekspertų patarimų kaip elgtis stresinėmis situacijomis.

Mes galime ir privalome sveikiau gyventi patys parodydami, kaip nuostabu būti sveikam, aktyviam ir pozityviam“.

Lietuvos sveikatą stiprinančių mokyklų veikla negęsta nuo 1993 m. Nacionalinis Sveikatą stiprinančių mokyklų tinklas Lietuvoje apima vis daugiau ugdymo įstaigų: ikimokyklinio ugdymo, bendrojo lavinimo, profesinių, sanatorinio tipo, aukštųjų mokyklų. Šių mokyklų bendruomenės nebeįsivazduoja savo gyvenimo be sveikatos stiprinimo veiklos, mokiniams čia gera mokytis.

LITERATŪRA

1. **Adaškevičienė E.** *Vaikų fizinės sveikatos ir kūno kultūros ugdymas.* Klaipėda. (2004).
2. **Astrup A. et al.** *The role of low fat diets in body weight control: a meta-analysis of ad libitum dietary intervention studies.* *Inter J of Obesity.* 2000, 24: 1545-1552.
3. *Atsargiai, pelėšiai.* Valstybinis aplinkos sveikatos centras, 2009.
4. **Center for Hearing and Communication, 2010** <http://www.chchearing.org/noisecenter-home/children-and-noise/noise-childrens-healthlearning-and-behavior>.
5. **Barlow S. E., Dietz W. H.,** *Management of Child and Adolescent Obesity: Summary and Recommendations Based on Reports From Pediatricians, Pediatric Nurse Practitioners, and Registered Dietitians* // *Pediatrics* Vol. 110 No. 1 July 2002.
6. **Barzda A., Bartkevičiūtė R. ir kt.** *Lietuvos suaugusiųjų gyventojų mitybos tendencijos per pastarąjį dešimtmetį.* *Sveikatos mokslai,* 2010; 1 (20):2831-2835
7. **Blair, S Stewart-Brown, T. Waterson, R. Crowther.** *Child public health.* M. Oxford. 2003.
8. **Bulotaitė L.** *Narkotikų vartojimo prevencija Lietuvoje: klaidos ir pamokos.* // Narkotinių ir psichotropinių medžiagų vartojimo prevencijos ugdymo institucijose patirtis, problemos ir perspektyvos: tarptautinės konferencijos medžiaga, 2004.
9. **Colditz G.** *Economic costs of obesity and inactivity.* *Medicine and Science in Sport and exercise.* 1999, 31: S663-S667.
10. **Currie C., Roberts C., Morgan A., Smith R., Settertobulte W., Samdal O. et al.** *Young People's health in context. Health behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2001/2002 survey* // Health Policy for Children and Adolescents, WHO, 2004;
11. **Davidavičienė A. G.** *Paauglių narkotikų vartojimas Lietuvoje ir Europoje.* Vilnius, 2004.
12. **Dubauskienė L.** *Preveninio darbo elementai moksleivių projektiniame darbe „Sveikas aš – sveikas Tu“.* // Narkotinių ir psichotropinių medžiagų vartojimo prevencijos ugdymo institucijose patirtis, problemos ir perspektyvos: tarptautinės konferencijos medžiaga, 2004.
13. **Donald T. Wigle.** *Child Health and the Environment.* Oxford University Press. 2003.
14. **Edwards R.** The problem of tobacco smoking. *BMJ* 2004;328:217-219.
15. *Effects of air pollution on childrens health and development. A review o the evidence.* World Health Organization; 2005.
16. **Frumkin H. et al.** *Safe an Healthy School Environments.* Oxford University Press, 2006
17. **Goštautas A.** *Tabako ir etanolio vartojimas Lietuvoje 1972–2003 metais ir profilaktikos*

perspektyva. Kaunas, 2004.

18. **Gražulevičienė R.** *Žmogaus ekologija*. VDU leidykla, Kaunas, 2002.
19. **Houghton C.** *A mentoring program for new school nurses* // Journal of School Nursing, 2003; 19 (1). p. 24–29, 61.
20. **Ivaškienė V., Čepelionienė J.** *Studentų fizinis ugdymas ir saviugda*. Kaunas, 2005, p.176–193.
21. **Yach D., Hawkes C. Gould C. L. et al.** *The Global Burden of Chronic Diseases. Overcoming Impediments to Prevention and Control*. JAMA 2004;291:2616-2622.
22. **Jociūtė A., Krupskienė A., Sabaliauskienė D., Paulauskienė N.** *Sveikatos stiprinimas mokyklose*. Valstybinis aplinkos sveikatos centras. 2008.
23. *Kaip panaikinti atotrūkį per vienos kartos gyvenamąjį laikotarpį*. Pasaulio sveikatos organizacijos biuras Lietuvoje. – Vilnius, 2009.
24. *Kompiuteris ir sveikata*. KTU kompiuterinės technikos bandymų laboratorija. www.kompirsveikata.lt/
25. **Liepinytė-Medeikė V.** *Dirbančiųjų kompiuteriu darbo sąlygos ir jų įtaka sveikatai*. Valstybinis aplinkos sveikatos centras, 2009.
26. **Liepinytė-Medeikė V.** *Šiuolaikiški rūkymo prevencijos metodai*. Valstybinis aplinkos sveikatos centras, 2008.
27. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. sausio 22 d. įsakymas Nr. V-60 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 21:2011 „Mokykla, vykdanči bendrojo ugdymo programas. Bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“ patvirtinimo“ // Valstybės žinios, 2011, Nr.103-4858.
28. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija
http://www.sam.lt/go.php/lit/Norite_buti_sveiki_Maista_rinkites_atsak/2079
29. **Mačiūnas E., Burbienė R., Gorobecienė D.** *Mokinių asmens higiena ir kosmetika*. 2006.
30. **Misevičienė I.** *Visuomenės sveikatos stiprinimo ir ligų profilaktikos moksliniai pagrindai Lietuvoje*. Medicina 33;9:128-136. (1997);
31. *Modernūs požiūriai į patyčių smurto prevenciją mokyklose*. Tarptautinės konferencijos pranešimai. Sudarytojai: J. S. Jasiulionė, R. Povilaitis. 2008
32. **Moncevičiūtė-Eringienė E.** *Sveiko gyvenimo būdo privalumai užkertant kelią vėžiui*. Vilnius 2002 .
33. **Monteiro C.A., Moura E.C., Conde W.L., Popkin B.M.** *Socioeconomic status and obesity in adult populations of developing countries: a review*. Bulletin of the World Health Organization, 2004, 82.

34. Nacionalinės sveikatos tarybos metinis pranešimas 2008. *Lėtinių neinfekcinių ligų rizikos veiksniai, susiję su vaikų elgsena mokykliniame amžiuje.*
35. Narkotikų kontrolės departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės. *Psichoaktyviųjų medžiagų vartojimo paplitimas ir jį įtakojantys veiksniai Lietuvos patalpos namuose*, 2005 b. <http://www.nkd.lt/lt/Tyrimai-ir-apklausa>.
36. *Narkotikų vartojimo prevencija bendruomenėje.* Pirminės sveikatos priežiūros darbuotojo žinynas. Vilnius, 2002.
37. Narkotikų kontrolės departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės. *Psichoaktyviųjų medžiagų vartojimo paplitimas Lietuvoje 2004 ir 2008 metais*, 2009.
38. **O'Loughlin J., Paradis G., Kishchuk N., et al.** *Prevalence and correlates of physical activity behaviors among elementary schoolchildren in multiethnic, low income, inner-city neighborhoods in Montreal, Canada.* Ann Epidemiol. 1999; (7)
39. **Olweus D.** *Patyčios mokyklose. Ką žinome ir ką galime padaryti.* 2008.
40. **Pasaulio sveikatos organizacija (WHO).** <http://www.euro.who.int/en/what-we-do/health-topics/environmental-health/noise>.
41. **Pasaulio sveikatos organizacija (WHO).** <http://www.euro.who.int/en/what-we-do/health-topics/environmental-health/air-quality>.
42. **Pasaulio sveikatos organizacija (WHO).** <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs193/en/>.
43. **Pasaulio sveikatos organizacija (WHO).** http://www.who.int/uv/sun_protection/en/index.html.
44. **Pasaulio sveikatos organizacija (WHO).** <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs193/en/>.
45. **Pasaulio sveikatos organizacija (WHO).** The challenge of obesity in the WHO European Region and the strategies for response (2007). http://www.euro.who.int/data/assets/pdf_file/0010/74746/E90711.pdf
46. **Petkevičienė J., Barzda A., Bartkevičiūtė R. ir kt.** *Sveikos mitybos rekomendacijos.* Vilnius, 2005
47. *Preventing chronic diseases: a vital investment: WHO global report.* World Health Organization, 2005.
48. **Pollock V., Aviles F., Earleywine M.** *Alcohol's effect on triggered displaced aggression.* // Psychol. Addict. Behaviour. 2005; 19(1). p. 108–11.
49. **Povilaitis R. ir kt.** *Kuriame mokyklą be patyčių*, 2007.
50. **Robichaud Maria G. R.** *Vaikas kenčia patyčias mokykloje*, 2007.
51. *Slauga.* Pasaulio Sveikatos Organizacijos projektas. 10 dalis. – Vilnius, 1996.

52. *Sveikata 21 – sveikata visiems XXI amžiuje*. Pagrindiniai PSO visuomenės sveikatos priežiūros principai Europos regione. Vilnius: Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija; 1998
53. *Second WHO European action plan for food and nutrition policy: tackling noncommunicable and acute diseases*. Fact Sheet 05/07 Belgrade, Copenhagen, 17 September 2007.
54. **Šumskas L., Zaborskis A.** *Lėtinių neinfekcinių ligų rizikos veiksnių įvertinimas ir koregavimas mokyklos medicinos punkte*, Kaunas, 2002.
55. **Šurkienė G., Stukas R.** *Įvairaus amžiaus vaikų mityba ir jos vertinimas*, Vilniaus universiteto leidykla, 2003.
56. **Švietimo ir mokslo ministerija.** *11–12 klasių mokinių sveikata ir jos pokyčiai per 5 metus*. Vilnius, 2006.
57. *The European health report 2005: public health action for healthier children and population*. World Health Organization 2005.
58. **Tjepkema M.** *Adult obesity*. Health Rep. 2006;17(3).
59. *Trečiosios Europos konferencijos sveikatos stiprinimo mokyklose klausimais „Geresnė mokykla – sveikesnė mokykla“ Nacionalinės dienos apžvalga*. Vilnius, 2009.
60. **Vosylienė I., Putauskienė A.** *Žalingi įpročiai paauglystėje. Kaip su jais kovoti? // Narkotinių ir psichotropinių medžiagų vartojimo prevencijos ugdymo institucijose patirtis, problemos ir perspektyvos: tarptautinės konferencijos medžiaga*, 2004, p. 56–60.
61. **Zaborskis A.** *Lietuvos moksleivių gyvenimos vertinimas 1994–2002 metais*. Lietuvos bendrosios praktikos gydytojas 2005;9(5):326-333.
62. **Valstybinė visuomenės sveikatos priežiūros tarnyba prie Sveikatos apsaugos ministerijos.** <http://www.vvspt.lt>.
63. **Valius L., Jaruševičienė L.** *Paauglių sveikatos priežiūra šeimos gydytojo praktikoje*. Vitale Litera Kaunas, 2008.
64. **Zaborskis A., Lenčiauskienė I., Klibavičius A.** *Sveikatos stiprinimas mokykloje ir moksleivių gyvenimui // Visuomenės sveikata*, 2005, 2(29)
65. **Žemaitienė N. ir kt.**, *Sveikatos psichologija*. Tyto alba, Vilnius 2011