



**Vaikų traumų prevencija:
tėvų ir pedagogų įgalinimo projektas –
SAUGUS VAIKAS**

Kaunas, 2024

Projektas finansuojamas Visuomenės sveikatos stiprinimo fondo lėšomis,
kurį administruoja Sveikatos apsaugos ministerija

Recenzavo:

Kauno rajono savivaldybės Visuomenės sveikatos biuro vadovas
Laurynas Dilys

Bibliografinė informacija pateikiama
Lietuvos integralios bibliotekų informacinės sistemos (LIBIS)
portale ibiblioteka.lt.

ISBN 978-9955-27-651-7

PRATARMĖ

Vaikas, kaip ir kiekvienas žmogus, turi teises augti sveiku, laimingu, saugioje ir jo poreikius atitinkančioje aplinkoje, o prirėikus – gauti reikalingą pagalbą ir paramą. Kalbant apie saugią aplinką, Pasaulio sveikatos organizacijos (PSO) duomenimis net 20 proc. įtakos sveikatai turi aplinka, kurioje gyvename. Pradinio mokyklinio amžiaus vaikai daug laiko praleidžia ugdymo įstaigose, todėl svarbu jiems užtikrinti saugią ir sveiką aplinką tiek viduje, tiek lauke.

PSO konstitucija teigia, jog rizikos mažinimui svarbu: didinti fizinį aktyvumą, reguliuoti maisto ir nealkoholinių gėrimų rinkodaros poveikį vaikams ir propaguoti sveiką mitybą. Vaikų sužalojimų ir nelaimių atvejais svarbus vaidmuo tenka pedagogams, tėvams ir visuomenės sveikatos specialistams, nes dažniausiai pasitaikančios traumos Lietuvoje yra eismo įvykiai, skendimai, kritimai iš aukštai, gaisrai, nudegimai, apsinuodijimai bei uždusimai.

Lietuvos kelių policijos duomenimis, 2023 m. avarijose žuvo 15 nepilnamečių asmenų. Vaikų regėjimo laukas yra siauresnis – trečdaliu mažesnis nei suaugusiųjų. Jiems stovint šalikelėje yra sunkiau įvertinti artėjančio automobilio ar motociklo greitį. Skiriasi vaikų informacijos suvokimas. Jeigu norime, kad vaikai būtų saugūs, turime suprasti fiziologinius ir anatominius amžiaus skirtumus. Tai svarbu ir mokant saugaus eismo. Į ligoninę vaikai patenka po įvairių traumų, pastaruoju metu – vis daugiau po sužalojimų važiuojant paspirtukais. Traumos įvairios: kaulų lūžiai, išnirimai, sumušimai, galvos sutrenkimai. Galvos trauma ypač dažnai pasitaiko, nes vis dar

nėra įpročio dėvėti šalną. Čia atsakomybė už jų saugumą ir saugaus eismo kultūros formavimą tenka tėvams.

Priemonės rengėjai – reabilitacijos, medicinos technologijų ir dietetikos, slaugos sričių dėstytojai-praktikai – sukauptą patirtį perduoda šiame leidinyje visiems pedagogams, dirbantiems su pradinė klasių vaikais, vaikų tėvams (globėjams). Metodinėje priemonėje rasite naudingus praktinius patarimus, rekomendacijas apie vaikų traumų ir nelaimingų atsitikimų prevenciją, pirmąją pagalbą, aplinkų kūrimą, taip pat bus pateikiami nesudėtingi vaikų fizinės sveikatos vertinimo testai.

Prevencinis projektas Vaikų traumų prevencija: tėvų ir pedagogų įgalinimo projektas – SAUGUS VAIKAS finansuotas Valstybinio visuomenės sveikatos stiprinimo fondo lėšomis. Projekto tikslas – organizuoti teorinius ir praktinius mokymus tėvams ir pedagogams apie pradinio mokyklinio amžiaus vaikų traumų ir nelaimingų atsitikimų priežastis, priemonės skirtas joms išvengti ir pirmosios pagalbos teikimą, bei sukurti inovatyvią, tikslinę grupės asmenims skirtą metodinę medžiagą vaikų sveikos gyvensenos skatinimui ir traumų prevencijai.

*Kauno kolegijos Reabilitacijos katedros vedėja,
gydytoja Milda Gintilienė*

PADĖKA

Nuoširdžiai dėkoju projekte „Vaikų traumų prevencija: tėvų ir pedagogų įgalinimo projektas – SAUGUS VAIKAS“ dalyvavusiems vaikų tėvams, globėjams, pedagogams ir visiems besidomintiems vaikų traumų prevencija.

Kaip projekto vadovė, tariau didžiulį ačiū projekto įgyvendinimo komandai – Kauno kolegijos Medicinos fakulteto dėstytojams, darbuotojams, studentams, kurie aktyviai, geranoriškai, negailėdami energijos ir laiko, padėjo įgyvendinti projekto veiklas.

Dėkoju Kauno rajono mokykloms už bendradarbiavimą įgyvendinant projektą.

Taip pat dėkoju BIKKO.LT dviračių parduotuvei Kaune už galimybę pademonstruoti saugaus eismo taisykles ir atributiką.

Ačiū visiems pasidalinusiems informacija apie projektą bei suteikusiems grįžtamąjį ryšį projekto veiklų tobulinimui.

Tikiu, kad projektas buvo naudingas, gauta informacija praplėtė žinias, skirtas kurti saugią ir darnią aplinką vaikams augti.

Projektas „Vaikų traumų prevencija: tėvų ir pedagogų įgalinimo projektas – SAUGUS VAIKAS“ finansuojamas Visuomenės sveikatos stiprinimo fondo lėšomis, kurį administruoja Sveikatos apsaugos ministerija.

Projekto vadovė dr. Ligita Mažeikė

TURINYS

PRATARMĖ	3
PADĖKA	5
1. TRAUMŲ PREVENCIJA: APSAUGA NUO FIZINIŲ TRAUMŲ	7
2. VAIKŲ FIZINĖS BŪKLĖS SVARBA TRAUMŲ PREVENCIJOJE ...	16
3. SENSORINĖS INTEGRACIJOS PAKITIMAI IR JŲ ĮTAKA VAIKO SAVIJAUTAI IR ELGSENAI.....	25
4. SAUGIOS SENSORINĖS APLINKOS KŪRIMAS UGDYMO ĮSTAIGOSE.....	33
5. SAUGIOS SENSORINĖS APLINKOS KŪRIMAS UGDYMU NAMUOSE	45
6. UNIVERSALIAUS DIZAINO PRINCIPAI UGDYMO APLINKOJE...	52
7. PIRMOSIOS PAGALBOS MOKYMAI TĖVAMS IR PEDAGOGAMS	61
8. INFEKcinĖS KILMĖS APSINUODIJIMAI MAISTU	81
9. APSINUODIJIMAI NARKOTINĖMIS PSICHOTROPINĖMIS MEDŽIAGOMIS, VAISTAIS IR BUITINE CHEMIJA.....	88
10. PAVOJAI, SLYPINTYS APLINKOJE.....	96

1. TRAUMŲ PREVENCIJA: APSAUGA NUO FIZINIŲ TRAUMŲ

Laura Žlibinaitė, Vaida Borkertienė

Kodėl svarbu?

Lietuvoje 2022 m. daugiau kaip 85 tūkst. vaikų patyrė traumas ir beveik 5 tūkst. iš jų buvo gydyti stacionarinėse gydymo įstaigose. Netyčiniai sužalojimai, tokie kaip eismo įvykiai (23 proc.), skendimai (21 proc.), nudegimai, nusiplikymai (8 proc.) bei kritimai yra pagrindinės vaikų ir paauglių mirties priežastys. Sulaukus penkerių metų, netyčiniai sužalojimai tampa didžiausia grėsme vaikų sveikatai ir pagrindine negalios priežastimi. Visa tai turi didelės reikšmės bendravimui, mokymuisi ir žaidimams. Vaikų sveikatos rizikų ir traumų galima išvengti, tačiau reikia sutelkti tėvų (globėjų) bei pedagogų pastangas užtikrinant, kad fizinė aplinka, kurioje jie gyvena, mokosi ir žaidžia būtų saugi.

Vaikai gali lengvai patirti įvairius sužalojimus tiek namuose, tiek mokyto įstaigoje. Dažniausios fizinių traumų priežastys:

- 1. Motorinių transporto priemonių avarijos.** Dažniausiai patiria vaikai nuo 12 metų amžiaus. Dažniausia priežastis – nesaugus važiavimas elektriniais paspirtukais ir motoroleriais. Jauni „vairuotojai“ yra mažiau patyrę, nesugeba įvertinti rizikos ir labiau linkę rizikuoti (16–19 metų amžiaus).
- 2. Dviračių traumos.** Dažniausias traumos mechanizmas yra kritimas arba kontrolės praradimas, susidūrimas su kita motorine transporto

priemone nedėvint dviračio šalmo. Sunkūs sužalojimai įvyksta tamsiuoju paros metu kaimiškose vietovėse, vingiuotuose keliuose.

- 3. Skendimai.** Lietuva vis dar priklauso šalių grupei, kuriose skendimo rodiklis viršija 3 asmenis 100 000 gyventojų, įskaitant ir vaikų skendimus. Dauguma šių atvejų įvyksta: ežeruose, upėse, baseinuose. Skendimas įvyksta per kelias sekundes ir dažnai būna tylus.
- 4. Nudegimai.** Šiai kategorijai priskiriami nudegimai ne tik prisilietus prie karšto paviršiaus, ugnies, apsiplikinus verdančiu vandeniu, bet ir nudegimai saulėje, cheminėmis medžiagomis (rūgštėmis, tirpikliais, balikliais), sąlyčiu su elektros srove, stipria trintim su daiktu.
- 5. Kritimai.** Lietuvoje, kiekvieną dieną daugiau kaip 200 vaikų patiria įvairias traumas. Kritimai dažniausiai nesukelia didesnių sveikatos sutrikdymų, tačiau dažnai jie tampa rimtų sužalojimų, pvz.: kaulų lūžių, minkštųjų audinių, galvos traumų pasekmėmis. Šios traumos dažniausiai patiriamos vaikų žaidimų aikštelėse, karstynėse, batutuose. Namuose „pavojingomis“ zonomis tampa laiptai, praviri langai, slenksčiai, vonios ir dušo kabinos. Reikėtų taip pat atidžiai stebėti mažuosius, judančius vaikštynėse ar naudojantis stumduku.
- 6. Batutų traumos.** Ypač daug traumų įvyksta šokinėjant pripučiamuose / įprastuose batutuose. Tėvai ir vaikai atsipalaidavę mėgaujasi švente, neįvertindami galimų rizikų. Šios traumos apima ne tik patempimus, sumušimus, lūžius, bet ir kraujavimą kaukolės viduje, paralyžių. Sunkūs sužalojimai sudaro 16,5 proc. visų traumų, patirtų ant batuto. Dažniausiai traumuojamos viršutinės galūnės (70,6 proc. atvejų). Iš viso 66,7 proc. lūžių pasitaiko viršutinėje

galūnėje ir 76 proc. sumušimų apatinėje galūnėje. Vyraujančios lūžio vietos yra žastikaulio dalis arčiau alkūnės sąnario ir stipinkaulio dalis arčiau riešo sąnario.

- 7. Atsitrenkimas į objektą (smūgio patyrimas).** Dažniausiai šią traumą vaikai patiria žaidžiant judriuosius žaidimus ar sportuojant. Mažieji bėgdami / eidami atsitrenkia į sieną, baldus ar kitus daiktus. Žaisdami / sportuodami patiria kamuolio smūgius, kito vaiko netyčinius atsitrenkimus, užgriuvimus.
- 8. Į(si)pjovimai, durtinės žaizdos.** Dažniausiai nutinka žaidžiant ar vaikams „padedant“ namuose, lauko darbuose.
- 9. Svetimkūnių patekimas į kūną.** Rakštis piršte, sėklos, pvz.: pupos, žirnio, kukurūzo nosyje, lego kaladėlės bei kiti svetimkūniai patekę į vaiko kūną gali sukelti rimtų sveikatos sutrikimų. Kartais gali prireikti net ir chirurginės intervencijos, pvz., prarijus elementus. Dažniausiai į priimamuosius kreipiasi 1–4 metų amžiaus vaikų tėvai. Reikėtų nepamiršti atidžiau stebėti vaikus valgio metu, nes dažnai pasitaiko springimo maistu atvejai.
- 10. Šunų įkandimai.** Vaikai yra ypač pažeidžiami šunų užpuolimų metu dėl nedidelio savo ūgio ir dėl to, kad jų veidas yra arti šunio snukio. Galvos ir kaklo įkandimai dažni mažiems vaikams ir jų skaičius mažėja su amžiumi.

Ką daryti?

Nėra įmanoma sukurti visiškai saugios aplinkos, tačiau galima žymiai sumažinti sužalojimų riziką, atliekant keletą nedidelių pakeitimų ir atsakingai prižiūrint vaiką. Žemiau pateikiamos dažniausiai vaikų patiriamos traumos ir patarimai, kaip jų išvengti.

- 1. Žaidimų aikštelių traumos.** Nepalikite vaikų be priežiūros. Jeigu reikia atsitraukti nuo vaiko, sekundei stabtelkite ir įvertinkite aplinkos saugumą. Dažnai žaidimų aikštelės atrodo saugios ir pritaikytos vaikams, bet nelaimės įvyksta esant didesniai vaikų skaičiui, skirtingam vaikų amžiui. Vyresni ir greitesni vaikai gali nepastebėti mažesniųjų, neįvertinti jų fizinių gebėjimų, dėl ko jaunesnio amžiaus vaikai dažniau susitrenkia, susižaloja krisdami.
- 2. Batutų traumos.** Šokinėjančius vaikus visada turi prižiūrėti suaugęs asmuo. Batutas turi stovėti ant lygaus paviršiaus ir turi būti išlaikomas saugus atstumas nuo aplinkinių objektų. Batuto rėmą ir spyruokles turi dengti geros kokybės paminkštinimas. Šokinėjant rekomenduojama:
 - Įlipant ir išlipant naudotis kopetėlėmis, laipteliais.
 - Šokinėti batuto centre.
 - Šokinėjant negalima atlikti kūlversčių ar salto veiksmų, nes tai gali sukelti rimčiausius kaklo, galvos ir nugaros sužalojimus.
 - Nešokinėti per aukštai, nedaryti akrobatinių šuolių.
 - Šokinėti vienam vaikui.
 - Nesinešti jokių daiktų ant batuto.
- 3. Slidžių paviršių traumos.** Slidūs paviršiai didina patiriamų traumų skaičių. Namuose slidu dažniausiai būna vonios kambariuose.

Patartina vonioje, duše turėti neslystančius kilimėlius, kurie sumažina tikimybę paslysti ir nukristi. Remiantis naujomis švietimo programomis, pradinių klasių mokiniai privalomai lanko baseiną ir mokosi plaukti. Mokytojai turėtų informuoti tėvus, kad vaikų baseino šlepetės turi būti neslystančiu padu. Tai padės sumažinti traumų tikimybę persirengimo kambariuose, vaikstant prie baseino.

4. Kritimai nuo aukštų paviršių. Sužalojimo sunkumas priklauso nuo aukščio iš kurio vaikas iškrenta ir paviršiaus ant kurio atsitrenkia krisdamas. Norint sumažinti sužeidimų kritimo atvejų, reikia įvertinti aplinką „vaiko akimis“. Namuose ypatingą dėmesį skirti laiptų apsaugai. Tiek laiptų viršuje, tiek apačioje turėtų būti pritvirtinti apsauginiai varteliai ar turėklai, kad vaikas negalėtų lipti, ropoti jais. Nestatykite baldų šalia langų. Naudokite papildomas apsaugas, kad vaikai negalėtų atidaryti langų. Tinkleliai nuo vabzdžių neapsaugo vaikų nuo iškritimo.

5. Didelių daiktų sukeltos traumos. Vaikai bandydami lipti ar kažko siekdami, dažnai užsimeta ant savęs komodas, televizorius, knygų lentynas ir pan. Visi šie daiktai turi būti pritvirtinti prie sienų, norint išvengti sužalojimų. Krentantys plokščiaekraniai televizoriai ir baldai vaikus sužaloja dažniau nei galėtume pagalvoti – Amerikos statistikos departamento duomenimis, kas 43 minutes.

6. Dviračių traumos. Kai vaikas jau geba savarankiškai važiuoti dviračiu – šalmas, dviratininko akiniai, pirštinės, atšvaitai ir šviesą atspindinti liemenė yra būtinybė (1.1 pav.). Šalmas turi atitikti vaiko amžių ir galvos apimtį.



1.1 pav. Dviratininko aksesuarai (asmeninis archyvas)

Netinkamo dydžio šalmas netgi padidina galvos ar veido traumų riziką. Dviratis taip pat turėtų atitikti vaiko ūgį. Vaikas turi siekti abu pedalus sėdėdamas ant sėdynės. Visada stebėkite vaiką ir įvertinkite jo aplinką. Jeigu jūsų vaikas savarankiškai važiuoja dviračiu į mokyklą – pravažiokite trasą pirmą kartą kartu, jog galėtumėte įvertinti galimus pavojus. Vaikui pradėjus važiuoti dviračiu būtina su juo aptarti saugaus elgesio taisykles tiek gatvėje,

tiek kieme. Priminti vaikams, kad gatvės kirtimas privalomas perėjose, supažindinti su šviesoforo spalvų reikšme ir pan.

7. **Su specifine sportine veikla susijusios traumos.** Nors sportinės traumos yra neatsiejama sporto dalis, tačiau sumažinti sportinių traumų patyrimą galima vadovaujantis keliomis paprastomis taisyklėmis. Įsitikinkite, kad jūsų vaikas turi visas tinkamas apsaugines priemones ir jos yra tinkamo dydžio. Netinkama apsaugos įranga gali būti lygiai tokia pat pavojinga, kaip ir jos nebuvimas sportuojant: snieglenčių sportu, slidinėjimu, riedučiais, riedlentėmis. Svarbu praktikuoti tinkamą pasirinktos sporto šakos techniką, nes netinkamai atliekami judesiai didina traumų tikimybę, sukelia papildomą skausmą ir diskomfortą. Galima sumažinti vaikui norą sportuoti.
8. **Skendimai.** Vandens telkinius, baseinus reikia aptverti bent 1,20 m aukščio tvora. Uždengti šulinius. Užtikrinti, jog plūduriavimo priemonės būtų visiems pasiekiamos. Namų aplinkoje būtina pašalinti pavojus, pvz.: vandens talpyklas palikti tuščias, kai nenaudojamos. Nemokant plaukti dėvėti plūduriavimo priemones. Nepalikti vaikų vienų šalia vandens. Svarbu užtikrinti, kad vaikai kuo anksčiau išmoktų plaukti.
9. **Šunų įkandimai.** Siekiant apsaugoti vaikus, reikia mokyti juos saugaus elgesio su šunimi:
 - Prieš glostant šunį, leisti jam Jus apuostyti.
 - Prie šuns nebėgioti, nes jis mėgsta gaudyti judančius objektus.
 - Jei šuo artinasi – stengtis išlikti ramiam.

- Kūdikiams ir mažiems vaikams negalima apkabinti ir bučiuoti šuns.
- Vengti tiesioginio akių kontakto.
- Užpuolimo atveju stovėti tiesiai, suglaudus kojas, uždengti kaklą ir veidą rankomis.

Ko vengti?

- Neleiskite vaikui vaikščioti ar bėgioti nešant rankose aštrius daiktus, pvz.: peilį, žirkles.
- Niekada neleiskite vaikui važiuoti dviračiu be apsaugų.
- Vaikai iki 6 metų NIEKADA neturėtų šokinėti ant batutų.
- Nepasitikėkite žaislais, užpildytais oru ar putplasčiu, nes tai nėra saugios priemonės.

Verta prisiminti

- Visada prižiūrėkite potencialiai pavojingą veiklą. Prižiūrint reikėtų nesinaudoti mobiliuoju telefonu, vengti pašalinių veiklų. Prižiūrėti vaikus net jei šalia yra gelbėtojai.
- Kalbėkite su vaikais apie traumų rizikos veiksnius, bei galimybes jų išvengti.
- Skatinkite vaikus dėvėti apsaugos priemones. Šalmo dėvėjimas sumažina sunkių sužalojimų važiuojant dviračiu tikimybę.
- Gelbėjimosi liemenes vaikai turėtų dėvėti visose veiklose būnant atvirame vandens telkinyje ar šalia jo.
- Būkite pavyzdžiu vaikams, patys elgdamiesi saugiai ir dėvėdami apsaugos priemones.

Literatūra:

1. Ali, B., Lawrence, B., Miller, T., Swedler, D., & Allison, J. (2019). Consumer Products Contributing to Fall Injuries in Children Aged <1 to 19 Years Treated in US Emergency Departments, 2010 to 2013: An Observational Study. *Global pediatric health*, 6, 2333794X18821941. <https://doi.org/10.1177/2333794X18821941>
2. Peden, M., Oyegbite, K., Ozanne-Smith, J., Hyder, A. A., Branche, C., Rahman, A. K. M. F., Rivara, F., & Bartolomeos, K. (Eds.). (2008). *World Report on Child Injury Prevention*. World Health Organization.
3. Qian, L. F., Cheng, T. T., Chen, H. X., He, D. H., Peng, X. M., & Zhao, Q. H. (2023). Evaluation of the community involvement of nursing experts in reducing unintentional injuries in children. *BMC pediatrics*, 23(1), 42. <https://doi.org/10.1186/s12887-022-03700-9>
4. Briskin, S. M. (2024). *Are Trampolines Safe for Kids?* HealthyChildren.org. <https://www.healthychildren.org/English/safety-prevention/at-play/Pages/Trampolines-What-You-Need-to-Know.aspx>

2. VAIKŲ FIZINĖS BŪKLĖS SVARBA TRAUMŲ PREVENCIJOJE

Ligita Mažeikė

Kodėl svarbu?

Vaikų pagrindinė traumų priežastis – kritimai. Su griuvimo rizika glaudžiai siejasi pusiausvyra, koordinacija, raumenų jėga ir ilgis bei bendra judesių kontrolė. Dažnai netaisyklinga laikysena ir raumenų disbalansas atsiranda 6–10 metų amžiaus vaikams. Taisyklinga laikysena apsaugo svorį laikančias struktūras nuo traumų ir deformacijų nepriklausomai nuo kūno padėties. Vertinant vaikų fizinę būklę galima stebėti jų sveikatos ir fizinės būklės pokyčius ilginiui. Tai leidžia ne tik užkirsti kelią traumoms, bet ir skatinti sveiką gyvenimo būdą nuo pat mažens.

Ką daryti?

Stebime vaiką, jo judesius, peržvelgiame kūną segmentiškai. Pirmiausia stebime vaiko laikyseną, jei sunku vizualiai įžvelgti, galime pasidaryti vaiko nuotraukas iš visų 4 pusių. Vaiko laikysena stovint, į ką reiktų atkreipti dėmesį? Pažiūrėkite į vaiką iš nugaros ir iš priekio. Atkreipkite dėmesį į galvos ir kaklo padėtį, ar galva tiesiai, pečiai simetriški, ar tiesus stuburas, ar simetriški klubakauliai. Tuomet peržiūrėkite kaip vaikas stovi iš šono. Ar galva, pilvas nėra atsikišę į priekį? Ar keliai nėra per daug ištiesti ar sulenkti (2.1 pav.).



2.1 pav. Laikysenos vertinimas (asmeninis archyvas)

Taip pat, ar keliai ir pėdos tiesūs, ar nėra X ar O forma (2.2 pav.). Suglaudus kojas tarpas tarp kulkšnių 8 metų ir vyresniems vaikams turėtų būti iki 5 cm.



2.2 pav. Kelių padėties vertinimas (asmeninis archyvas)

Taip pat labai svarbu įvertinti vaiko pėdos skliautą. Nors pėdos skliautas formuojasi maždaug iki 5-erių metų amžiaus, tačiau galutinai turi susiformuoti iki 8–10 metų. Svarbu atkreipti dėmesį į simetriškumą. Pėdų skliauto asimetrijos gali būti susiję ir su kojų ilgio skirtumu. Lengviausias būdas įvertinti vaiko pėdos skliautą – atspaudas (2.3 pav.).

Padarome vaiko pėdos atspaudą ir pasinaudojant Chippaux-Smirak indeksu ($CSI=B/A \times 100$) įvertiname skliauto dydį. Vyresniems nei 5 metų vaikams normalus pėdos skliautas, kai CSI nuo 0,1 iki 29,9 proc. Jei 0 proc. – aukštas pėdos skliautas, 30–39,9 proc. – tarpinė pėdos padėtis, 40–44,9 proc. – suplokštėjęs skliautas, > 45 proc. – plokščiapėdystė.



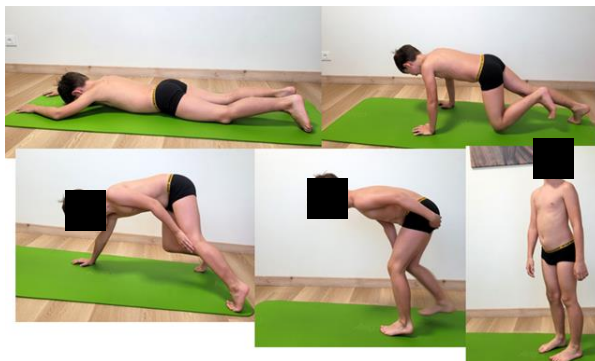
2.3 pav. Pėdos skliauto vertinimas (asmeninis archyvas)

Paprašome vaiko pasilenkti į priekį nelenkiant kojų per kelio sąnarį (Adamo testas). Pažiūrėkite ar neatsiranda raumenų volelis ar šonkaulių kupra vienoje pusėje? Pastebėjus asimetrijas galime įtarti, kad yra skolioziniai pakitimai ir verta pasikonsultuoti su specialistu. Tuo pačiu pasižiūrime ar vaikas geba pasiekti rankų pirštais žemę. Jei vaikas nepasiekia viduriniais rankų pirštais grindų – didelė tikimybė, kad yra sutrumpėjusi užpakalinė kojų raumenų grupė (2.4 pav.).



2.4 pav. Adamo ir kojų pirštų siekimo testas (asmeninis archyvas)

Griuvimai ypač susiję ir su kojų raumenų jėga. Keli nesudėtingi testai ir požymiai, kurie gali suteikti informacijos apie vaiko raumenų būklę. Pirmasis – Gowers‘o požymis, kuris parodo klubų ir šlaunų raumenų silpnumą. Paprašoma vaiko atsigulti ant pilvo ir atsistoti, stebime kaip jis tai daro. Jei stodamasis vaikas naudoja rankas, tarsi „liptų“ savo kūnu ar ieško, kur įsitverti norėdamas atsistoti, tai jo raumenų jėga nepakankama (2.5 pav.). Vaikas turėtų greitai atsistoti, negalvodamas kaip jam tai padaryti.



2.5 pav. Gowers‘o požymis klubų ir šlaunų raumenų silpnumui (asmeninis archyvas)

Kitas – šuolis iš vietos į tolį. Šis testas parodo kojų raumenų sprogstamąją / greitąją jėgą. Atliekant šį testą sportiniai bateliai turėtų būti lanksčiu padu. Užsimojęs rankomis ir stipriai atsispyręs abiem kojomis vienu metu vaikas turi nušokti kuo toliau. Vaikas turi stengtis nušokti ant abiejų pėdų ir išlaikyti stabilią kūno padėtį. Testas atliekamas du kartus, įskaitomas geresnis rezultatas. Nušoktas atstumas vertinamas centimetrais (1.1 lentelė).

1.1 lentelė. Šuolio iš vietos rezultatų vertinimas

Amžius metais	Sveikatos rizikos zona	Tobulėjimo zona	Sveikatai palankaus fizinio pajėgumo zona
Berniukai			
7	≤ 77	78-112	≥ 113
8	≤ 90	91-118	≥ 119
9	≤ 94	95-133	≥ 134
10	≤ 101	102-139	≥ 140
Mergaitės			
7	≤ 80	81-101	≥ 102
8	≤ 82	83-108	≥ 109
9	≤ 90	91-123	≥ 124
10	≤ 96	97-126	≥ 127

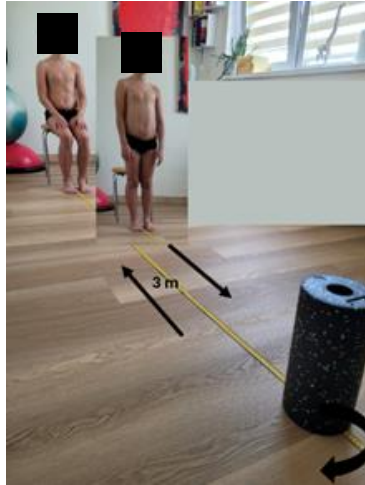
Vaiko statinę pusiausvyrą nesudėtingai galime įvertinti Rombergo testu ar pasunkintu Rombergo testu (2.6 pav.). Rombergo testas – paprašome vaiko atsistoti basomis ant lygaus paviršiaus, rankos ant liemens, kojos suglaustos. Išstovėti turėtų 30 s, tuomet užsimerkti ir dar išstovėti 20–30 s neprarandant pusiausvyros.

Pasunkintas Rombergo testas – taip pat stovėti basomis ant lygaus paviršiaus, tik pastatyti vieną koją prieš kitą. Dominuojanti koja turėtų būti priekyje, o ne dominuojančios kojos pirštai siekti dominuojančios kulną. Rankos sukryžiuotos ant krūtinės. Užsimerkti. Turi išstovėti 30–60 s neatsimerkus ir nepraradus pusiausvyros.



2.6 pav. Statinės laikysenos vertinimas (asmeninis archyvas)

Dinaminę vaiko pusiausvyrą galima įvertinti „Stotis ir eiti“ bei ėjimo tandemu testais. „Stotis ir eiti“ testui reikia pasimatuoti 3 metrų atstumą, vienoje pusėje pastatyti kėdę, o kitoje žymeklį (pvz. vandens butelį). Vaiko prašoma kuo greičiau nueiti ir grįžti, bėgti negalima (2.7 pav.). Stebime 6 dalis: 1) pakilimą nuo kėdės (ar remiasi ar pakyla lengvai), 2) 3 metrų ėjimą (kaip stato kojas, ar nesuka pėdų į vidų, nešlubuoja ir pan.), 3) žymeklio apėjimą (pusiausvyros išlaikymas, kiek žingsnių prireikia), 4) grįžimą iki kėdės 5) apsisukimą sėdimuisi ant kėdės ir 6) atsisėdimą (ar lengvai atsisėda, ar nukrenta). Skaičiuojamas laikas sekundėmis nuo atsistojimo iki atsisėdimo. Pakartoti 3 kartus su 2 min. pertrauka tarp ėjimų. Vaikas turėtų apeiti greičiau nei per 10 s.



2.7 pav. Dinaminės pusiausvyros vertinimas stotis ir eiti testu (asmeninis archyvas)

Ėjimas tandemu – eiti tiesia 3 metrų linija, pirštai galinės kojos turi liestis prie priekinės kojos kulno. Rankos nuleistos prie šonų, basomis (2.8 pav.). Kartoti 3 kartus, 2 min. pertrauka tarp ėjimų. Svarbu atkreipti dėmesį ir į pačią eiseną, svyravimus, ne tik į greitį, tai yra, kiek kartų vaikas nepataikė ant linijos, kaip dažnai reikėjo pasinaudoti rankomis, kad išlaikytų pusiausvyrą, kaip sekasi išlaikyti pirštus prie kulno ar greitis pakankamas. Vaikai, 6–8 metų amžiaus gali einant pasvyruoti, pasinaudoti rankomis, kad išlaikytų pusiausvyrą. Nuo 9 metų amžiaus turi atlikti testą su minimaliais arba visai be svyravimų. Testo atlikimo laikas nuo 8 iki 15 s, priklausomai nuo vaiko amžiaus. 5–7 metų vaiko laikas turėtų būti 10–15 s, 8–10 metų vaikų 8–12 s, 11 ir vyresnių 8–10 s.



2.8 pav. Dinaminės pusiausvyros vertinimas ėjimo tandemu testu (asmeninis archyvas)

Ko vengti?

Norint apsaugoti vaikus nuo traumų, svarbu atkreipti dėmesį į kelis pagrindinius aspektus ir žinoti, ko reikėtų vengti. Pirmiausia per didelio fizinio krūvio ir nepakankamų poilsio pertraukų. Fizinis krūvis turi būti atitinkamas vaiko amžiui ir fizinei būklei. Negalima ignoruoti skausmo, vengti veiklos per skausmą. Taip pat svarbu negrįžti prie fizinės veiklos neatsistačius po traumų, nes tai gali sukelti rimtesnes sveikatos problemas ateityje.

Verta prisiminti

Vaikų fizinė būklė yra labai svarbi traumų prevencijoje, nes stiprūs raumenys, gera pusiausvyra ir lankstumas padeda išvengti traumų tiek kasdieninėje veikloje, tiek sportuojant. Jei pastebėjote

asimetrijas ar vaikas įvardija, kad jam skauda judesio ar ramybės metu – rekomenduojama pasikonsultuoti su kineziterapeutu dėl detalesnės būklės vertinimo. Kuo anksčiau pastebimi pakitimai, tuo lengviau ir greičiau koreguojami, taip leidžiant vaikui augti sveikam.

Literatūra:

1. Lietuvos respublikos sveikatos apsaugos ministras, Įsakymas dėl mokinių, besimokančių pagal pradinio, pagrindinio ir vidurinio ugdymo programas, fizinio pajėgumo nustatymo tvarkos aprašo patvirtinimo 2019 m. Spalio 8 d. Nr. V-1153.
2. <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/d43a6300ebf211e99ab7ff5a9ea34fcc>
3. McEvoy, M. P., & Grimmer, K. (2005). Reliability of upright posture measurements in primary school children. *BMC musculoskeletal disorders*, 6, 1-10. doi:10.1186/1471-2474-6-35
4. Dehnavi, M., Sadeghi, H., & Taghva, M. (2020). Functional balance tests in 7-10 year-old children: reliability and relation to anthropometric parameters. *Atena Journal of Sports Sciences*, 2, 2-2.
5. Stolinski, L., Kozinoga, M., Czaprowski, D., Tyrakowski, M., Cerny, P., Suzuki, N., & Kotwicki, T. (2017). Two-dimensional digital photography for child body posture evaluation: standardized technique, reliable parameters and normative data for age 7-10 years. *Scoliosis and spinal disorders*, 12, 1-24. <https://doi.org/10.1186/s13013-017-0146-7>
6. Bolger, L. E., Bolger, L. A., O'Neill, C., Coughlan, E., O'Brien, W., Lacey, S., ... & Bardid, F. (2021). Global levels of fundamental motor skills in children: A systematic review. *Journal of Sports Sciences*, 39(7), 717-753. <https://doi.org/10.1080/02640414.2020.1841405>
7. Howell, D. R., Brilliant, A. N., & Meehan III, W. P. (2019). Tandem gait test-retest reliability among healthy child and adolescent athletes. *Journal of athletic training*, 54(12), 1254-1259. <https://doi.org/10.4085/1062-6050-525-18>

3. SENSORINĖS INTEGRACIJOS PAKITIMAI IR JŲ ĮTAKA VAIKO SAVIJAUTAI IR ELGSENAI

Giedrė Sasnauskienė

Kodėl svarbu?

Sensorinė integracija, arba jutimų apdorojimas, padeda žmonėms „įprasminti“ juos supantį pasaulį. Pagalvokite apie visus pojūčius, kuriuos patiriate apsirengdami, maudydamiesi, vaikščiodami ar važiuodami dviračiu.

Sensorinė integracija – centrinės nervų sistemos funkcija ir vaiko raidos vystymosi dalis. Taigi, mes negimstame su visiškai integruotais pojūčiais, augdami ir tobulėdami veikiame vis daugiau ir bendraujame su aplinka vis labiau.

J. Ayres teorija teigia, kad kiekvienas vaikas turi vidinį potraukį bendrauti su jį supančia aplinka. Galima teigti, kad mūsų smegenys yra plastiškos ir gali augti bei vystytis veiklos metu, tai vadinama neuroplastiškumu. Būtent dėl šios priežasties galime prisitaikyti prie aplinkos pokyčių ir iš jų mokytis.

Sensorinė integracija – tai procesas, kuriuo mūsų pojūčiai naudojami.

Sensorinė integracija vaidina svarbų vaidmenį socialiniame, emociniame ir pažintiniame vaiko vystymesi. Sensorinės integracijos teorija rodo, kad jutimo apdorojimo sunkumai gali trukdyti vaikui išmolti pagrindinių įgūdžių. Mokytojai reguliariai tai pastebi klasėje tarp vaikų, kurie „atsilieka“ dėl savo neefektyvių pojūčių sistemų.

Galbūt pastebėjote vaiką, kuriam sunku išlikti budriam, kad galėtų dalyvauti, arba vaiką, kuris nuolat juda ir negali ramiai sėdėti ir atlikti užduotį. Šie vaikai gali nežinoti, kaip susidoroti su įvairia gaunama jutimine informacija.

Kai galvojame apie sensorinės integracijos sunkumus, tai šie paveikia apie 5–16 proc. žmonių populiacijos.

Vaikai ir jaunuoliai patiria sensorinės integracijos sunkumus, kai jų smegenys netinkamai interpretuoja gaunamą jutiminę informaciją ir nėra tinkamo atsako į sensorinius dirgiklius. Sensorinės integracijos sunkumai skirstomi į kelis tipus: sensorinės diskriminacijos, moduliacijos ir motorinio judėjimo sunkumus.

Sensorinė diskriminacija reiškia procesą, kai suvokiamos specifinės jutiminių dirgiklių savybės ir suteikiama jiems reikšmė. Diskriminuoti reiškia tiksliai suprasti, **kas matoma, girdima, jaučiama, ragaujama ar užuodžiama**. Asmenys, turintys sensorinės diskriminacijos sunkumų, turi problemų nustatydami jutiminių dirgiklių savybes. Rezultatas yra prastas gebėjimas interpretuoti arba suteikti prasmę specifinėms dirgiklių savybėms arba sunku nustatyti dirgiklių panašumus ir skirtumus. (Ar matau raidę „P“ ar „D“? Ar girdžiu žodį „katė“ ar „kėdė“? Ar kišenėje jaučiu tušinuką ar centą? Krentu į šoną ar atgal?).

Asmenys, turintys silpną sensorinę diskriminaciją, gali atrodyti nepatogūs tiek dėl stambiosios, tiek dėl smulkiosios motorikos ir (arba) nedėmesingi žmonėms ir savo aplinkoje esantiems objektams.

- **Sensorinė moduliacija** yra **nervų sistemos gebėjimas organizuoti ir nustatyti gaunamų stimulų prioritetus**, kad vaikas galėtų susitelkti į svarbiausią jutiminę informaciją ir nekreiptų dėmesio į tai, kas lieka fone. Tiesiogiai paveikia jaudrumo/budrumo lygius. Padeda suprasti koku intensyvumu vaikas priima įvairaus tipo stimulus.

Sensorinė moduliacija priklauso nuo: paros meto, emocinės būsenos, situacijos, aplinkos, nuovargio ir kitų faktorių. Kiekviena jutimų sistema moduluojama atskirai.

Sensorinės moduliacijos iššūkiai skirstomi į kelis tipus:

Per didelis sensorinis atsakas (pernelyg jautrus / vengiantis) – tai reiškia vaikui reikia labai nedidelio kiekio sensorinio dirgiklio, kad jis jaustų ir reaguotų į tai. Pavyzdžiui, klasėje visi vaikai vis skleidžia įvairius nors ir nežymius garsus, tačiau vaikui vengiančiam pojūčių tie garsai yra per dideli ir šis sunkiai gali išbūti klasėje ir girdėti mokytoją.

Sensorinis per mažas (nepakankamas) atsakas, daugiau siekiantis pojūčių. Polinkis nesuvokti sensorinių dirgiklių, uždelsti atsaką. Atsakas yra nutildomas arba reaguoja mažiau intensyviai, palyginti su kitais vaikais. Pavyzdžiui, tai galėtų būti vaikai, kuriems reikia daug judėti, kad galėtų susireguliuoti ir sutelkti dėmesį.

Sensorinis alkis. Noras gauti sensorinę stimuliaciją, tačiau stimuliacija sukelia dezorganizaciją ir nepatenkina pilnai pojūčių siekio. Tai vaikai, kuriems sunku sustoti pradėjus aktyvią veiklą ir kai bandoma juos sustabdyti dažnu atveju gaunama stipri emocinė reakcija.

Mišrus. Tai reiškia kintantis atsakas į tą patį sensorinį dirgiklį, vieną dieną gali vengti, o kitą jau siekti. Tam įtakos turi daugybė faktorių, nuo miego, mitybos ir emocinės būsenos.

- Kai vaikas turi **sensorinio pagrindo motorinių sunkumų**, jis neteisingai reaguoja į supančią aplinką, atrodo, kad nesupranta erdvės aplink save, ar nesugeba tinkamai pajudinti kūno. Sunkumai su pusiausvyra, motorine koordinacija ir neįprastų ir (arba) įprastų motorinių užduočių atlikimu.

Dispraksija. Sunku mąstyti, planuoti ir (arba) atlikti koordinuotus judesius, ypač naujus judesių modelius.

Ką daryti?

Svarbu prisiminti, kad sensorinė integracija susideda iš mūsų pojūčių sistemų: rega, klausa, uoslė, skonis ir lytėjimas, šios sistemos suteikia informaciją apie mus supančią aplinką. Mūsų pojūčiai gauna informaciją tiek iš mūsų kūno vidaus, tiek iš išorės. Sensorinė integracija (toliau SI) reiškia, kaip mūsų pojūčiai veikia kartu, tvarkydami ir apdorodami gaunamą informaciją iš mus supančio pasaulio. Centrinė nervų sistema (smegenys ir nugaros smegenys) kontroliuoja mūsų jutimo sistemą. Kai mūsų pojūčių sistemos veikia kartu, tai leidžia tiksliai ir prasmingai sąveikauti su aplinka.

Be penkių paminėtų pojūčių, mes taip pat dar turim tris ypatingus pojūčius – propriorepciją, vestibulinę ir interoceptinę sistemas. Proprioreceptinis pojūtis suteikia mums informacijos apie tai, kur yra mūsų kūno dalys ir ką jos veikia. Vestibulinis jutimas suteikia mums

informacijos apie mūsų padėtį erdvėje ir galvos judėjimą gravitacijos atžvilgiu. Interoceptinis pojūtis suteikia mums informaciją apie vidaus organų pojūčius ir atsako į klausimą „Kaip aš jaučiuosi?“.

Labai svarbu suprasti kiekvieną vaiką, kas vyksta su jo sensorinėmis sistemomis ir kokių pojūčių jam reikia, kad galėtų būti budrus ir gebantis sutelkti dėmesį.

Į ką svarbu atkreipti dėmesį ir daryti klasėje, norint padėti vaikams sensoriškai reguliuotis:

Sunkus darbas / veiklos organizavimas – naudokite šias strategijas kaip parengiamąją veiklą darbo metu arba pereinamuoju metu visą dieną.

- Leiskite daryti „judesių pertraukėles“ ir suplanuokite judėjimo veiklą visai klasei, pvz., tempimo ir jėgos pozicijų, kad jūsų mokiniai gautų energijos visai dienai.
- Suteikite savo „nerimastingiems“ mokiniams pasunkintą kaklo / pečių apdangalą, juosmens diržą arba pasunkintą žaislą, kuris padėtų jiems išlikti savo vietose ir baigti darbą.
- Suteikite savo mokiniams, ieškantiems „sunkaus darbo“, specialių darbų – klasėje stumdami ar keldami sveriančius daiktus (pvz., kėdes) arba nuvalyti lentą.
- Per pertrauką organizuokite interaktyvias veiklas viduje / lauke (šuoliukai, žaidimai su kamuoliu, ritmiški žaidimai).
- Suteikite kramtomų ir traškių užkandžių (guma, granolų batonėliai ir kt.) arba burnos sensorinius kramtomus objektus mokiniams, kuriems reikia burnos jutimo, kad galėtų susireguliuoti. Pasitarkite

su vaiko tėvais, kad išsiaiškintumėte, ar jis / ji neturi alergijos maistui, prieš duodami vaikui maistą.

Alternatyvios sėdėjimo padėtys – paprašykite savo mokinių atsisėsti ant terapinio kamuolio ar judančios kėdės, jei jiems reikia judėti, arba, jei jiems patiems reikia vietos, gulėkite ant sėdmaišio arba ant pilvo.

Alternatyvūs rašymo reikmenys – paprašykite mokinių naudoti riešo svarmenis arba prisitaikančias rankenas, kad rašymo metu suteiktų daugiau grįžtamojo ryšio ir suprastų kur yra jų rankos.

Aplinkos pokyčiai ir įranga – suprojektuokite ramią zoną su patogiomis pagalvėlėmis ir sėdmaišiais, ausinėmis su klasikine muzika ar sensoriniu stalu.

- Sumažinkite vizualinius trukdžius. Natūrali aplinka su saulės šviesa, žaliais augalais ir žuvų rezervuarais taip pat skatina ramią mokymosi aplinką.
- Į savo klasę įtraukite įrangą, kuri suteiks ir raminančių, ir perspėjančių jutimų, įskaitant supamą kėdę ar hamako sūpynes ar balansinę lentą.

Jei pastebite, kad vaikas patiria tokių iššūkių:

- Jis negali ramiai sėdėti per pusvalandį trunkančią pamoką ir trikdo klasę.
- Jis dažnai atrodo išsiblaškęs ir nekreipia dėmesio į tai, ką sako mokytoja.
- Jis atsitrenkia į vaikus pietų eilėje ir juos supykdo.
- Jis nemoka taisyklingai laikyti rašiklio, todėl sunkiai rašo ranka.
- Jis susierzina, kai paprašoma pereiti nuo vienos veiklos prie kitos.

- Jis patiria stiprią emocinę perkrovą susibūrimų metu ir turi palikti erdvę.

Labai svarbu, kad kalbėtumėte su tėvais ir nukreiptumėte šiuos pas ergoterapeutus, kurie gali įvertinti sensorinės integracijos iššūkius ir sudaryti sensorinių strategijų planą, kuris padėtų vaikui išlikti susireguliojusiam.

Kalbant apie sensorinės integracijos iššūkių turinčius vaikus, svarbu prisiminti, kad vaikas to tikrai negali kontroliuoti. Kai vaikas, turintis jutimų apdorojimo sunkumų pasiekia savo ribą ir prasideda atsakas „kovok arba bėk“, sunku, o gal net neįmanoma sustabdyti jo reakcijos, kuri gali būti užsidarymas, siūbavimas pirmyn ir atgal, spardymasis ir (arba) rėkimas, tai tik keli galimi pavyzdžiai. Be galo svarbu nereaguoti su pykčiu ar nusivylimu, o stengtis palaikyti vaiką ir padėti jam rasti saugią vietą, kol jis sugebės susireguliuoti ir nusiraminti.

Tėvams kartu su mokytojais vertinga atrasti veiklą ir elgesį, kuris gali būti naudingas vaikui. Tokiu būdu galima nustatyti, kas praityje paskatino pokyčius ir tai bus jų atspirties taškas skatinant pažangą. Tėvai ir mokytojai taip pat gali užsirašyti, kurie bandymai nepavyko, ir skirti laiko apmąstyti šį sąrašą. Pakartotinai peržiūrėję sąrašą vėliau galima geriau suprasti, kaip kitaip padėti vaikui susireguliuoti.

Vengti vaiko gėdinimo dėl to, kad jam sunku sutelkti dėmesį ir išbūti klasėje.

Verta prisiminti

Saugumo jausmą ir galimybę geriau susireguliuoti suteikia nuosekli kasdienė rutina ir kai perspėjama iš anksto dėl rutinos pokyčių. Verta klasėje naudoti smegenų pertraukėles, kvėpavimo ir tempimo pratimus. Aiškus užduočių pradžios ir pabaigos laikas, taip pat vizualiniai tvarkaraščiai, nuorodos, namų darbų ar kitų veiklų sąrašai bei klasės taisyklės ir vizualios sensorinių veiklų kortelės, kur vaikai turėtų galimybę pasirinkti.

Literatūra:

1. Krajewski, S., & Khoury, M. (2021). Daring spaces: Creating multi-sensory learning environments. *Learning and Teaching*, 14(1), 89–113. <https://doi.org/10.3167/latiss.2021.140105>
2. Rodriguez, M., & Kross, E. (2023). Sensory emotion regulation. *Trends in cognitive sciences*, 27(4), 379–390. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2023.01.008>
3. Lane, S. J., Mailloux, Z., Schoen, S., Bundy, A., May-Benson, T. A., Parham, L. D., Smith Roley, S., & Schaaf, R. C. (2019). Neural Foundations of Ayres Sensory Integration®. *Brain sciences*, 9(7), 153. <https://doi.org/10.3390/brainsci9070153>

4. SAUGIOS SENSORINĖS APLINKOS KŪRIMAS UGDYMO ĮSTAIGOSE

Evelina Lamsodienė, Giedrė Sasnauskienė

Kodėl svarbu?

Kiekvieno žmogaus atsakas į jutiminį dirgiklį skiriasi. Galima atpažinti vaikus klasėje, kurie skundžiasi, kad jiems per triukšminga, kurie, atrodo, per daug reaguoja į lengvą prisilietimą, interpretuodami jį kaip tyčinį smūgį, arba vaikus, kurie gali atpažinti savo mokyklinį džemperį pamestų daiktų dėžėje, vien tik pauostę jį.

Jutimo vengiantys vaikai yra labai jautrūs. Šie vaikai per stipriai reaguoja į jutimo įvestį. Menkiausias judesys, prisilietimas ar garsas gali sukelti vaiko neigiamą elgesį.

Jutimų ieškantys vaikai yra nereaguojantys. Šie vaikai negauna pakankamai jutimo įvesties ir nuolat jo ieško, kad pasiektų tą „tinkamą“ sujaudinimo lygį. Toks elgesys gali turėti įtakos jų veikloms, nes jiems sunku susikaupti ar atlikti užduotis tol, kol nepasiekia tinkamo jutimų pasitenkinimo lygio.

Nepakankamai reaguojantys mokiniai silpniau reaguoja į jutimo įvestį. Norint gauti atsakymą, jiems reikia daugiau jutimo įvesties nei vidutiniškai. Jie gali atrodyti kaip „tingūs“ ar „pavargę“.

Svarbu pažymėti, kad mūsų visų atsakas į stimulus laikui bėgant gali keistis. Paprastai, kuo labiau mes susiduriame su tuo pačiu pojūčiu, tuo labiau su juo susipažįstame ir tampame jautresni.

Mokymasis reikalauja vaikų viso dėmesio. Tradiciniai mokymosi metodai yra orientuoti į ramų sėdėjimą ir klausymąsi. Seniau buvo manoma, kad judėjimas ir perspektyvos kaita trukdo dėmesiui, taigi ir mokymuisi.

Daugiau nei 80 proc. JAV valstybinių mokyklų 2022 m. pranešė apie neigiamą pandemijos poveikį vaikų gerovei ir savireguliacijai. Vaikai susiduria su šiais iššūkiais:

- Sunku valdyti savo jausmus ir psichinę sveikatą.
- Labiau trikdo klasės aplinka.
- Reikia papildomos socialinės, emocinės ir elgesio paramos.

Reguliavimo zonos suteikia lengvą būdą suprasti ir kalbėti apie tai, kaip jaučiamės viduje, ir suskirsto emocijas į keturias spalvotas zonas, kurių tikimasi visų gyvenime.

MĒLYNOJI ZONA apibūdina žemas budrumo būsenas ir nusilpusius jausmus, pvz., kai žmogus jaučiasi liūdnas, pavargęs, serga, yra įskaudintas, vienišas ar jam nuobodu. Tuo metu mūsų energija yra žema, o mūsų kūnas juda lėtai, kai esame mėlynojoje zonoje.

Būnant mėlynojoje zonoje mums dažnai reikia pailsėti ir pasikrauti energijos, kad pasiektume savo tikslus. Mes galime reguliuotis siekdami (arba kartu reguliuoti siūlydami) komforto, gaudami energijos ar ilsėdamiesi. Jei jaučiamės blogai mėlynojoje zonoje, mums gali tekti pailsėti. Jei jaučiamės pavargę, mums gali prireikti energijos (priklausomai nuo konteksto). Jei jaučiamės liūdni, mums gali prireikti paguodos. Visose šiose situacijose bendra tema yra mūsų žemesnės energijos ir (arba) nusilpusių jausmų pastebėjimas

ir jų valdymo galimybės. Svarbu sukurti ramybės kampelį ir daryti prasitampymo pertraukėles, siekiant pakelti vaikų budrumo lygį.

ŽALIOJI ZONA apibūdina ramią, budrią būseną. Žaliojoje zonoje galime jaustis laimingi, susikaupę, patenkinti, taikūs ar ramūs. Nervų sistema žaliojoje zonoje jaučiasi saugi, organizuota ir susieta, padeda mums pasiruošti mokytis. Tačiau galime mokytis ir kitose zonose.

Būdami žaliojoje zonoje reguliuojamės naudodami įrankius ir atramas, kurios leidžia patogiai judėti pirmyn ir padeda jaustis pasiruošusiems eiti! Žaliojoje zonoje galime reguliuoti pasirinkdami valgyti sveiką užkandį, mankštintis, padaryti pertraukėlę ar pristabdyti dėmesingą akimirką. Šie atkuriamieji veiksmai padeda mums aktyviai rūpintis savimi, kad galėtume lengvai judėti pirmyn.

GELTONOJI ZONA nusako, kada mūsų energija yra aukštesnė, o vidinė būsena pradeda kilti. Mūsų emocijos šiek tiek stiprėja. Būdami geltonojoje zonoje galime patirti stresą, nusivylimą, nerimą, susijaudinimą, kvailumą, sumišimą, nervingumą, būti priblokšti arba jaudintis.

Geltonojoje zonoje mums gali prireikti reguliuoti savo energiją ir jausmus, kai jie stiprėja. Pavyzdžiui, jei prie pietų stalo jaučiamės energingi, tai padeda būti atsargiems ir giliai įkvėpti, kad ko nors neišpiltume. Jei prieš pasirodymą jaučiamės nervingi, galime sulėtinti savo skriejančias mintis ir kalbą naudodami sąmoningumo įrankį. Kai esame nusivylę ir sustojame, kad atkreiptume dėmesį, galime nuspręsti padaryti pertrauką, kad susikauptume, prieš pasakydami tai, dėl ko apgailestaujame.

RAUDONOJI ZONA apibūdina itin didelės energijos ir intensyvių, labai slegiančių jausmų būseną. Galime būti ypač padidėjusio budrumo būsenoje, todėl galime pradėti kovoti, sustingti ar pabėgti. Būdami raudonojoje zonoje galime jaustis pakylėti, euforija, pyktis, įniršis, nuniokoti, nekontroliuojami, panikuoti ar išsigandę.

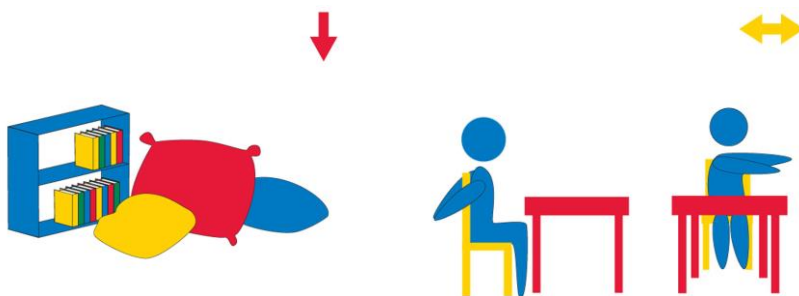
Kai esame raudonojoje zonoje, mums gali tekti sustoti ir įvertinti, ar mums reikia reguliuoti savo stiprius jausmus ir didelę energiją. Pavyzdžiui, jei vaikas pyksta, prieš imantis veiksmų galime padėti jam padaryti pauzę ir suskaičiuoti iki 10. Jei esame supanikavę, galime sustoti ir pasikalbėti su savimi, kad padėtume mums kontroliuoti savo mintis, kad pasiektume savo tikslą. Jei esame pakylėti, pavyzdžiui, kai komandos draugas įmeta pergalingą tašką, mums gali tekti stabtelėti ir stipriai įkvėpti, kad sureguliuotume savo impulsą išbėgti į aikštę švęsti, jei rungtynės dar nepasibaigę.

Pagrindinė „**reguliavimo zonų**“ žinia yra ta, kad visos zonos yra gerai. Mes reguliariai patiriame keletą zonų per dieną. Labai svarbu neperduoti žinutės, kad žalioji zona yra vienintelė priimtina zona. Pripažinkite, priimkite ir palaikykite šiuos jausmus, niekada neverskite niekam jaustis, kad tik žalioji zona yra normalu.

Vis labiau pripažįstama, kad tiesiog ramiai sėdint ir klausantis vaikams nebepavyksta sutelkti dėmesio.

Kodėl vaikams reikalingos pojūčių pertraukėlės?

- Jie nerimauja ir jiems reikia nuraminti nervų sistemą (geltona zona / raudona zona).
- Jie negali išfiltruoti nereikšmingos jutiminės informacijos ir yra pribloškiami visos jutiminės informacijos iš savo aplinkos kiekio (geltona zona / raudona zona).
- Jie yra mažai budrūs, nes sėdėdami negauna pakankamai jutiminės stimuliacijos / grįžtamojo ryšio (mėlynoji zona).
- Sumažėjęs jų kūno suvokimas ir laikysenos stabilumas, o tai turi įtakos jų gebėjimui sėdėti vertikaliai ir susikaupti (mėlynoji zona).
- Jie ieško jutiminės informacijos netinkamai prisitaikydami arba trikdydami kitus, todėl jiems būtų naudinga gauti jutimų tinkamesnėmis priemonėmis.
- Reguliavimo zonos gali būti naudojamos padėti vaikams suprasti ir atpažinti jų budrumo būsenas.



4.1 pav. Universalios dizaino ugdymo aplinka
(<https://sensationalbrain.com>)

Kas yra sensorinė pertrauka?

- Galimybė atsitraukti arba gauti sensorinę stimuliaciją.
- Sensorinė veikla paprastai sutelkta į tris pagrindines jutimo sistemas: vestibulinę, proprioreceptinę ir lytėjimo. Gali apimti šių jutimų įvesties derinį.
- Apskritai, bet kokia veikla ar veiksmas, kuris stimuliuoja arba pašalina dirgiklį iš jutimo sistemos, yra sensorinė pertrauka.

Ką daryti?

Sensorinė erdvė yra tam skirta erdvė, kuri gali optimizuoti mokinio mokymąsi. Sensorinės erdvės ir juslinės veiklos, pvz., judėjimo pertraukos, gali būti įtrauktos į visos klasės ar mažų grupių veiklą, kad padėtų mokiniui mokytis ir reguliuoti savijautą mokyklos dienoje.

Kuriant sensorinę erdvę, reikia atsižvelgti, kad ji turi būti lanksti ir pritaikoma prie skirtingų mokinių poreikių. Kuriant sensorinę erdvę mokykloje, reikia atsižvelgti į tam tikrus aplinkos veiksnius: girdimąją aplinką, apšvietimą, erdvinę aplinką, pabėgimo erdves / tylų ramų kampelį, įrangą ir jos saugojimo vietą.

Sensorinės erdvės gali būti naudingos visiems mokiniams, ypač turintiems specialiųjų ugdymosi poreikių. Sensorinės erdvės gali padėti mokiniams įsitraukti, dalyvauti mokymesi ir pasiekti mokymo programos uždavinius.

Prieš naudojant sensorinę erdvę, pagrindiniai dalykai yra šie:

- Visą mokyklos dieną stebėkite mokinį ir jo budrumo lygį. Stenkitės visą dieną dažnai suplanuoti visos klasės judėjimo pertraukas, kad palaikytumėte visų mokinių reguliavimą. Stebėkite, ar yra tam tikras dienos laikas, kai jie pervargsta arba jiems reikia pertraukos. Stenkitės suplanuoti apsilankymus sensorinėje erdvėje, tuo metu, kai mokiniams reikia daugiausiai jutimų.
- Naudokite kambarį kuo aktyviau, įtraukdami juslinį pabėgimą / erdvės laiką į mokinio kasdienybę. Sensorinė erdvė turėtų būti naudojama su mokiniais įprastu suplanuotu paros metu, kad būtų palaikoma ir maksimaliai padidinamas jų dalyvavimas mokyklos vykdomoje veikloje. Tai padeda palaikyti mokinių savireguliacijos įgūdžius.
- Svarbu niekada neversti patirti juslinės veiklos, nes tai gali būti neigiama ar traumuojanti vaiko patirtis. Erdvė visada turėtų padėti patenkinti mokinio poreikius. Svarbu, kad ši erdvė nebūtų naudojama kaip atlygis ar elgesio valdymui.
- Būtina bendradarbiauti su mokyklų ir šeimos atstovais, kad būtų skatinamas nuspėjamas įvairiose aplinkose.
- Svarbu užtikrinti nuoseklią prieigą prie judesio pertraukėlių ir sensorinių erdvių, įtraukiant jutiminį pabėgimo / erdvės laiką į jų kasdienes grafikus ir rutiną.
- Svarbu, kad mokytojas būtų ramus ir atsipalaidavęs, kad suteiktų mokiniui bendrą reguliavimą, savireguliaciją ir emocinę gerovę, kai naudojami sensorine erdve.

Veiksniai, į kuriuos reikia atsižvelgti prieš naudojant sensorinę erdvę:

- Mokinio nuomonė – svarbu atsižvelgti į mokinio poreikius prieš veiklą ir jos metu. Pagalvokite, kokie jo interesai? Mėgstamiausia spalva / žaislas? Ko jis ieško sensorinėje erdvėje?
- Kokio rezultato norisi mokiniui? Ar tam, kad jis pabėgtų iš perkrautos jutimais klasės, ar tai juslinė pertrauka?
- Ar mokiniui būtų naudinga raminanti veikla?
- Kokią įrangą ketinate naudoti, kad patenkinti mokinio poreikius?
- Kokias perėjimo priemones naudosite? Pvz. vizualinis tvarkaraštis, pirmiausia – tada vizualinės kortelės, laiko laikmačiai.

Naudojant sensorinę erdvę:

- Priklausomai nuo to, ko vaikui reikia, nukreipkite jį į raminančią arba įspėjančią veiklą. Jei mokiniui reikia perspėjimo veiksmų, prieš grįždami į klasę atlikite raminamąją, organizuojančią veiklą, kad jis būtų pasirengęs nusiraminti ir susikaupti.
- Stebėkite mokinio atsakymus į visas sensorinėje erdvėje atliktas veiklas. Pastebėkite, ar veikla jam atrodo raminanti, organizuojanti ar perspėjanti. Užsiėmimo metu stebėkite jų kūno kalbą ir veido išraiškas.
- Suaugusiųjų priežiūra – mokiniai turi būti visą laiką prižiūrimi, kai naudojami sensorine erdve. Tyrimai parodė, kad svarbiausias rinkinio elementas sensoriniame kambaryje visada yra asmuo, padedantis užsiėmimui. Tai būtina atsiminti naudojant sensorinę erdvę.
- Perėjimai: vaizdinį tvarkaraštį, laikmatį arba atskaitos objektą galima naudoti norint paruošti mokinį pereiti į sensorinę erdvę ir iš jos.

Pasinaudojus sensorine erdve:

- Pasinaudoję sensorine erdve, stebėkite mokinį. Ar jis ramus, organizuotas ir atsipalaidavęs?
- Ar buvo pasiektas norimas sensorinės erdvės rezultatas?
- Ar mokinys gali susikaupti ir dalyvauti, kai grįžta į klasę?

Pakalbėkite su mokiniu, kad sužinotumėte, kaip jis jaučiasi atlikęs juslinę veiklą ir grįžęs į klasę. Galite naudoti **reguliavimo zonos** sąvokas ir kalbą, kad palaikytumėte mokinių savirefleksiją ir mokymąsi.

Kada ir kur suteikti jutimo / sensorines pertraukėles?

- Pertraukos gali būti suplanuotos arba neplanuotos.
- Vaikas gali paprašyti pertraukos arba mokytojas gali paraginti vaiką padaryti pertrauką – vaiko mokymuisi svarbu, kad jam būtų pateikta priežastis, kodėl reikėtų daryti pertrauką.
- Vaikas visada gali turėti jutimus veikiančios medžiagos ar priemonių prie savo stalo.
- Sensorinės pertraukėlės gali būti visos klasės arba individualios, atsižvelgiant į vaiko poreikius.
- Rekomenduojama, kad visos klasės pertraukos prie stalo (kuriose daugiausia bus vestibulinės arba proprioreceptinės įvestys) būtų daromos bent tarp dalykų perėjimų ir būtų įtrauktos į pamokų tvarkaraštį. Pvz. sienos stūmimas, bėgimas vietoje, svoriai ant rankų ar pečių (užimtos pertraukos).

- Visos klasēs jutimo pertraukos prie stalo gali būti neplanuotos, jei klasēs auklētōjas mato, kad klasēs mokiniai tampa neramūs, vangūs ar praranda koncentrācijā.
- Atskiriams vaikams prie vaiko stalo gali būti sukurtos sensorinēs pertraukēlēs, kuriomis jie gali pasinaudoti bet kada (kamuoliukas spādinējumui, raištēlis ant kēdēs atramos, elastinis raištis ant kēdēs kojeliū, mokyti vaikā perkelti svorī ant rankū uzsīgulant stalā ir t. t.). Tada vaikas gali tai daryti savarankīškai arba mokytojas gali paskatinti vaikā. Mokytojui gali tekti īs pradziū parodyti kā ir kaip daryti.
- Kai kuriam vaikumī gali prīreikti jutimīniū pertraukū ne prie stalo, jei reikia papildomū priemoniū. Gali būti tokie pavyzdziāi:
 - Vaikumī reikia ramios erdvēs, nes jī slegia per didelis garsas, pvz., uż klasēs ribū, apsauga ausims ir pan.
 - Vaikumī gali prīreikti stipraus spāudimo, kad jis būtu ramus stresīnēs situācijose, tai gali būti po īvykio arba priēs (pvz., īvykus incidentui arba ruošiantis testui ir pan.).
 - Vaikumī gali prīreikti papildomos lytējimo īvesties – pvz. lytējimo / sensorinēs dēžēs ir kt.
 - Vaikumī gali prīreikti papildomo propriorecepīnio jutimo īvesties, kurios jis negali gauti prie stalo (pvz., batuto).
 - Vaikas gali būti vizualiai priblokštas (turēkite erdvē, kurioje būtu minimalūs regējimo trukdziāi – palāpinē, pertvara kambaryje).

Bendrosios strategijos vaikui, kuriam reikia daugiau judėjimo:

- Suteikite mokiniui galimybę kuo daugiau judėti, pvz. leisti pertraukėles kieme arba paprašyti mokinio atlikti tokius darbus, kaip atnešti daiktus, būti pasiuntiniu, valyti lentą ir pan.
- Kaitaliokite „mąstymo veiklą“ su judėjimo veikla.
- Mąstymo veikla 10–20 minučių, po to 2–5 minučių fizinio judėjimo seansas, pvz. šokinėjimas vietoje, streso kamuolio spaudimas, atsispaudimai į sieną.

Ko vengti?

Kas nėra jutimų pertrauka?

- Pabėgimas nuo nemėgstamos veiklos.
- Atlygis (teigiamas ar neigiamas): pertrauka neturėtų būti suteikiama dėl to, ką vaikas padarė ar nepadarė.
- Bausmė (teigiama arba neigiama): pertrauka neturėtų būti atimama dėl to, ką vaikas padarė ar nepadarė.
- Laisvas žaidimas: pvz. skaitymas, lego dėliojimas ir kt.
- Jutimo pertrauka yra aktyvi, o ne proaktyvi.

Verta prisiminti

Kaip suteikti jutimo pertraukėles:

- Vizualinių tvarkaraščių naudojimas gali būti naudinga strategija, padedanti vaikui parodyti, ko tikimasi, padėti vaikui susikoncentruoti į veiklą, kaip užimti pozicijas (motorinis planavimas), didinti supratimą, nuoseklumą, galimybę rinktis,

mažinti kalbėjimą (pvz., nuotraukos, lipnūs vaizdai, vaizdo įrašai, modeliavimas ir t. t.).

- Suteikite patobulintą jutimo įvestį: vestibulinį (judesį), proprioceptinį (sunkus raumenų darbas), lytėjimo (gilaus spaudimo prisilietimą).
- Numatykite įvairią veiklą, kad išlaikytumėte susidomėjimą.
- Pateikti nurodymai, padės vaikui planuoti ir paskirstyti veiklą.
- Įvedant jutimo pertraukas padės naudojamas vaizdinis ženklas.

Literatūra:

1. Kuypers, L. (2024). *Introducing The Zones of Regulation digital curriculum*. Zones of Regulation. <https://zonesofregulation.com/how-it-works/>
2. National Council for Special Education. (2021). *Sensory spaces in Schools*. <https://ncse.ie/wp-content/uploads/2021/10/NCSE-Sensory-Spaces-in-Schools-2021.pdf>
3. St. Joseph's Foundation. (n.d.). *Overview of sensory breaks for home & school*. <https://www.sjf.ie/Portals/0/Overview%20of%20sensory%20breaks%20for%20home%20and%20school.pdf>

5. SAUGIOS SENSORINĖS APLINKOS KŪRIMAS UGDYMUI NAMUOSE

Evelina Lamsodienė

Kodėl svarbu?

Teigiamo elgesio palaikymas – jusliniai poreikiai ir aplinka.

Aplinka, kurioje yra vaikas, gali turėti didelės įtakos jo prisitaikymui ir elgesiui. Siekdami palaikyti teigiamą elgesį, turėtume atsižvelgti į aplinkos poveikį vaiko pojūčiams. Aplinkos veiksniai, kurie vieniems gali atrodyti nereikšmingi, kitiems gali būti didžiuliai iššūkiai.

Ką daryti?

Namų saugus nusiramavimo kampas

Uždara saugi „pabėgimo“ arba „laiko prabuvimo“ erdvė namuose.

Kam tai:

- Suteikti vaikui galimybę naudotis erdve, kuri padėtų jam nusiraminti, mažiau dirgiklių, paprasta sensorinė aplinka.
- Vaikams, kurie yra jautrūs lytėjimui, garsui ar žvilgsniui, namų aplinkos „šurmuly“ gali būti per didelis.
- Kurį laiką būnant mažesnio stimulo zonoje, jutimo poreikiai gali „atsistatyti“ ir tada vaikas gali grįžti prie šeimos rutinos.

Galima pasiūlyti vaikui naudotis saugiu nusiramavimo kampeliu, kai atsiranda per didelio susijaudinimo požymių, pvz., laiko rankas ant

ausų arba skleidžia pasikartojančius garsius garsus. Galima ten ramiai sėdėti su juo ir suteikti jam laiko atsipalaiduoti. Tai erdvė jaustis ramiai.

Kaip padaryti sensorinę erdvę?

Toliau devyni patarimai, kaip savo namus paversti saugia ir patogia erdve vaikams, turintiems sensorinės integracijos iššūkių.

1. Sukurkite jutimams palankią erdvę.

Sukurkite tam skirtą vietą, kur jūsų vaikai galėtų pasitraukti, kai jaučiasi jutimų dirgiklių priblokšti. Raskite savo namuose ramią vietą, kur vaikai galėtų turėti privatumą ir pabėgti nuo jutimo perkrovos. Ji turėtų būti atokiau nuo didelio triukšmo, ryškios šviesos ir kitų trukdžių. Užpildykite ją jutimų suteikiančiomis priemonėmis, pvz., pasunkintomis antklodėmis, žaislais ir patogia sėdėjimo zona.

Taip pat galite įtraukti vaiką į projektavimo procesą ir įtraukti jo pomėgius bei pageidavimus į erdvę. Taip jie jausis patogiau ir suteks dėmesį į pojūčiams palankią zoną.

2. Sukurkite raminančią atmosferą.

Sienų apdailai naudokite švelnias, neutralias spalvas, venkite ryškių, stimuliuojančių raštų. Apsvarstykite galimybę naudoti šviesos nepraleidžiančias užuolaidas arba žaliuzes, kad galėtumėte kontroliuoti į kambarį patenkančios natūralios šviesos kiekį. Minkštas, išsklaidytas apšvietimas gali padėti sukurti saugią ir raminančią atmosferą. Be spalvų schemos ir apšvietimo, įtraukus natūralius elementus, tokius kaip augalai ar nedidelis patalpų fontanas (burbulų vamzdžiai lavos lempos ir pan.), gali sustiprinti raminančią atmosferą.

3. Sumažinkite triukšmo lygį.

Sumažinkite triukšmo lygį savo namuose naudodami garso izoliavimo metodus, pvz., užuolaidas, kilimėlius ar akustines plokštes ant sienų. Tai gali padėti sumažinti išorinius triukšmus ir sukurti tylesnę aplinką vaikui.

4. Tvarkykite ir išskirstykite daiktus.

Tvarkinga aplinka gali sumažinti regėjimo trukdžius ir sukurti ramybės jausmą. Sukraukite vaikų daiktus į paženklintas dėžes ar krepšius, kad padėtumėte jiems lengvai rasti tai, ko jiems reikia, ir sumažintumėte jutimo perkrovą.

5. Apsvarstykite jutimų suvokimui palankius baldus.

Rinkitės patogius, palaikančius ir jutimų suteikiančius baldus. Rinkitės minkštus, tekstūruotus audinius, kurie suteikia švelnų lytėjimo jausmą ir neapkrauna vaikų. Puikus pasirinkimas gali būti sėdmaišiai, supamosios kėdės, sūpynės ar pagalvėlės ant grindų.

6. Įtraukite juslinę veiklą.

Įtraukite juslinę veiklą į vaikų kasdienybę. Tai gali apimti tokias veiklas kaip piešimas dažais pirštais, žaidimas su tešla / modelinu ar sensorinės dėžės, užpildytos įvairiomis tekstūromis, pavyzdžiui, ryžiais ar smėliu. Ši veikla gali padėti jūsų vaikams reguliuoti jutimų sistemą.

7. Sukurkite vaizdinį tvarkaraštį.

Vaikai, turintys sensorinės integracijos iššūkių, dažnai susiduria su sklandžiais perėjimais nuo vienos veiklos prie kitos ir rutinos pokyčiais, todėl vaizdinis tvarkaraštis gali padėti jiems suprasti ir pasiruošti, kas bus toliau. Naudojant paveikslėlius ar simbolius, jiems lengviau vizualiai suvokti savo kasdienybę. Pakabinus tvarkaraštį

matomoje vietoje, pvz., virtuvėje ar miegamajame, jie gali lengvai juo naudotis visą dieną.

Šis vaizdinis jų kasdienybės vaizdas padeda sukurti struktūros ir nuspėjamumo pojūtį, o tai gali sumažinti nerimą ir sutrikimus, dažnai susijusius su sensorinės integracijos iššūkiais. Be to, vaizdinis tvarkaraštis taip pat gali būti bendravimo priemonė, leidžianti tėvams ir globėjams aptarti būsimą veiklą ir lūkesčius su vaiku. Apskritai vaizdinio tvarkaraščio įgyvendinimas gali būti labai naudingas vaikams, turintiems sensorinės integracijos iššūkių, nes jiems bus suteikta aiški ir suprantama jų kasdienio gyvenimo sistema.

8. Siūlykite sensorinės dietos parinktis.

Sensorinė dieta reiškia asmeninį užsiėmimų rinkinį, kuris suteikia vaikui reikalingą jutimų patirtį. Įtraukite į jo kasdienybę tokias veiklas kaip siūbavimas, šokinėjimas ant batuto ar gilaus spaudimo masažas, kad padėtumėte jam reguliuoti jutimų sistemą. Ši veikla gali būti atliekama namuose arba mokykloje, atsižvelgiant į vaikų poreikius ir pageidavimus. Svarbu pasikonsultuoti su ergoterapeutu arba kitu sensorinės integracijos specialistu, kad sukurtumėte sensorinę dietą, kuri būtų pritaikyta jūsų vaiko specifiniams jutimo poreikiams. Siūlydami sensorinės mitybos parinktis, jūs suteikiate savo vaikui būtinų priemonių, kad jis galėtų susireguliuoti ir visą dieną susikaupti. Be to, juslinės veiklos įtraukimas į savo kasdienybę gali padėti pagerinti jo bendruosius jutimo apdorojimo gebėjimus ir pagerinti jų gebėjimą užsiimti kasdienine veikla. Svarbu stebėti ir prirėkus koreguoti

sensorinę dietą, siekiant užtikrinti, kad ji ir toliau atitiktų kintančius jūsų vaiko poreikius.

9. Ieškokite profesionalių patarimų.

Galiausiai pasikonsultuokite su ergoterapeutu ar kitais sveikatos priežiūros specialistais, kurių specializacija yra sensorinės integracijos sutrikimai. Jie gali suteikti jums rekomendacijų, kaip sukurti sensoriškai palankią namų aplinką, atitinkančią konkrečius jūsų vaiko poreikius.

Ko vengti?

Venkite stiprių kvapų: stiprūs kvapai dažnai gali sukelti iššūkių keliantį elgesį, net jei kvapas nėra laikomas blogu kvapu. Venkite daiktų, kurie sukuria stiprų kvapą sensorinėje erdvėje, įskaitant stipriai kvėpiančias žvakes ar oro gaiviklius.

Verta prisiminti

Jei jūsų vaikas yra perkrautas jutiminės informacijos arba pereina į „hyper“ būseną, pakeiskite tai, ką darote. Jums gali tekti sumažinti dirginimą, suteikiant jam laiko atsigauti arba teikiant veiklą, kuri jį sureguliuotų / nuramintų.

Pagalba vaikui krizės metu.

- Nevertinkite jutimų perkrovos būklės kaip elgesio.
- Pagalvokite apie tai, kas tai paskatino:
 - Gal per daug jutiminių dirgiklių, pvz. triukšminga, per daug žmonių, per daug laiko ekranuose? Pavyzdžiui, jei vaikas turi problemų su garso suvokimo jutimu, išbandykite ausines,

venkite triukšmingų situacijų rinkdamiesi ramesnį laiką arba pailsėkite nuo triukšmingos vietos.

- Gal nepakanka jutiminių dirgiklių? Pavyzdžiui, jei vaikas negali judėti ir yra labai neramus, galite išbandyti balansinę pagalvėlę, trumpai užsiimti veikla ir leisti jam pajudėti.
- Kiti dalykai taip pat gali turėti įtakos vaiko elgesiui, pvz. rutinos pasikeitimas, vaiko ar kitų šeimos narių liga, nuovargio pojūtis, nuotaikų kaita.

Vaikai, kurie yra jautrūs arba per daug stipriai reaguoja į jutimo įvestį, jaučiasi nepatogiai ir yra labiau pažeidžiami. Kai kuriems jutiminis dirgiklis yra skausmingas, pvz. lengvas prisilietimas, garsas, maistas ar skonis. Dažnai tokie vaikai sunkiai valdys savo emocijas, parodys ekstremalias emocijas, tokias kaip pyktis ar nerimas, arba labai greitai keis savo emocijas.

Kad vaikai, turintys sensorinės integracijos iššūkių, lavėtų ir jaustųsi patogiai, labai svarbu sukurti jutimams palankią namų aplinką. Įgyvendindami šiuos patarimus, galite suteikti vaikui saugią, raminančią ir palaikančią erdvę kasdieniame gyvenime.

Atminkite, kad kiekvienas vaikas yra unikalus, todėl nedvejodami kreipkitės patarimų į profesionalus, norint pritaikyti namų aplinką pagal konkrečius vaiko poreikius.

Literatūra:

1. Children's Occupational Therapy Service, SCYPS. (2023). *Home sensory corner*. East London NHS Foundation Trust. https://www.eleft.nhs.uk/sites/default/files/2023-09/Everyday%20Situations_Home%20Sensory%20Corner.pdf
2. Hunter, A. (n.d.). *Sensory processing and self-regulation: This booklet for parents explains sensory processing and how to help your child*. Smart Occupational Therapy Ltd. <https://www.catcoteacademy.co.uk/wp-content/uploads/2020/07/sensory-processing-booklet-for-parents.pdf>
3. Leicestershire County Council. (2024). *Supporting positive behaviour: Sensory needs and the environment*. <https://www.leicestershire.gov.uk/sites/default/files/2024-03/Sensory-needs-and-the-environment-supporting-positive-behaviour-at-home.pdf>
4. 9 tips for creating a sensory-friendly home environment for children with SPD. (2024). *Outree*. <https://outree.com/blogs/parenting-tips/9-tips-for-creating-a-sensory-friendly-home-environment-for-children-with-spd>

6. UNIVERSALIAUS DIZAINO PRINCIPAI UGDYMO APLINKOJE

Milda Gintilienė, Diana Nemčiauskienė

Kodėl svarbu?

Didžiausia kliūtis sėkmingai įsilieti į mokymosi procesą visiems ugdytiniams yra įprasta, ribotų aplinkų mokymosi sistema, kuri nepriima, negali priimti arba sunkiai priima mokinius su individualiais skirtumais. Individualius skirtumus turime suprasti kaip vaikų lėtesnį informacijos apdorojimą, dėmesio sukaupimą, atmintį, emocijas, fizinę negalią ar kt. Visa tai sukuria atskirtį, kuri pradeda ryškėti ugdymo pradžioje ir labai išryškėja ugdytiniui užaugus. Visai šiai sisteminei problemai spręsti buvo pereita prie universalaus dizaino sukūrimo ir diegimo ugdymo procese.

Universalus dizainas (angl. Universal Design, UD) – tai dizaino koncepcija, skirta sukurti aplinkas, produktus ir paslaugas, kurie būtų prieinami ir patogūs naudoti visiems žmonėms, nepriklausomai nuo jų fizinių, intelektinių ar sensorinių gebėjimų. Švietimo srityje šis požiūris taikomas tam, kad būtų užtikrinta mokymosi aplinka, kurioje visi mokiniai turėtų lygias galimybes mokytis ir dalyvauti ugdymo procese.

Lietuvoje, įsigaliojus švietimo įstatymo pakeitimams, nuo 2024 m. rugsėjo 1 d. visos ugdymo įstaigos pereina prie UD principo, t. y. visiems asmenims turi būti sudaromos vienodos galimybės būti sėkmingais per lanksčių ugdymo tikslų, metodų, priemonių, pasiekimų vertinimo būdų taikymą. Įtrauktis švietime apima ir

lanksčios sistemos sukūrimą, kuri užtikrina visų vaikų teisę nebūti diskriminuojamais ne tik dėl rasės, lyties, bet ir dėl negalios.

Viena iš kliūčių sėkmingam mokymuisi – aplinkos barjerai. Ugdymosi aplinka turi būti atvira, t. y. nuo tradicinės klasės (6.1 pav.) pereinama prie „klasių be sienų“ (6.2 pav.). Ugdymo erdvės turi būti funkcionalios, lanksčios, lengvai pertvarkomos.



6.1 pav. Tradicinė ugdymo erdvė
(<https://sekunde.lt/leidinys/sekunde/mokytojams-kisene-atvers-placiau-2/klase-5/>)



6.2 pav. Universalus dizaino ugdymo aplinka
(<https://www.vilniausvystymas.lt/pamatykite-kokius-darzelius-ir-mokykla-architektai-pasiule-vilniui/>)

Fizinių aplinkų universalumo didinimui rekomenduojama remtis šiais aplinkos kūrimo principais:

1. *Visiems vienodos galimybės prieiti prie priemonių, įrangos ir naudotis ugdymo aplinka.* Kiekvienoje ugdymo patalpoje turi būti įrengta bent viena darbo vieta, kurioje darbo stalų paviršiai ir visų prietaisų jungikliai būtų pasiekiami iš sėdimos pozicijos.
2. *Universalūs projektavimo sprendimai.* Patalpa turi būti apšviesta tolygiai, kad nekristų šešėliai. Darbo paviršiai turi būti matiniai. Sudarytos galimybės reguliuoti patalpos apšvietimo lygį.
3. *Įranga patogi, pritaikyta visiems ugdytiniams.* Darbo vietose turi būti papildoma įranga: alternatyvios kompiuterio valdymo priemonės asmenims, negalintiems naudotis mums įprasta pele ir klaviatūra, ekrano skaitytuvai.
4. *Panaikinama ar sumažinama traumų rizika.* Ugdymo patalpos turi būti planuojamas taip, kad patekimas į darbo vietą būtų tiesus ir lengvas, nebūtų kliūčių ar kitų barjerų. Turi būti įrengti išėjimus žymintys ženklai.
5. *Užtikrinamas objektų, erdvių pasiekiamumas.*

Šie principai padeda visuomenei tapti „socialiai“ saugesne, pagarbesne vieni kitiems. Aplinkų kūrimas, remiantis šiais principais, yra naudingas ne tik negalią turintiems asmenims, bet ir visai visuomenei. Kurti aplinką tokią, kuri skatintų mobilumą, aktyvų gyvenimo būdą ir taip prisidėtų prie ilgesnio savarankiškumo išsaugojimo, nes Europos komisijos išleistoje senėjimo ataskaitoje

prognozuojama, kad jau 2035 m. Lietuvoje > 65 m. asmenų skaičius išsaugs iki 30 proc. visos populiacijos.

Ką daryti?

Švietimo srityje UD siekia sukurti mokymo aplinką, kuri atitiktų įvairių mokinių poreikius, todėl yra svarbu laikytis septynių pagrindinių universalaus dizaino principų:

1. Vienodas naudojimas (*Equitable Use*): mokymo priemonės ir metodai turi būti prieinami visiems mokiniams, nepriklausomai nuo jų gebėjimų ar poreikių. Pvz., elektroninės mokymo priemonės gali būti pritaikytos įvairioms skaitymo programoms ar vaizdo subtitrams.
2. Lankstus naudojimas (*Flexibility in Use*): Mokymo metodai ir priemonės turėtų būti pritaikomi skirtingiems mokymosi stiliams ir tempams. Pvz., mokytojai gali naudoti įvairias užduočių pateikimo formas – vizualines, rašytines ar žodines.
3. Paprasčiausias ir intuityvus naudojimas (*Simple and Intuitive Use*): Mokymosi priemonės ir aplinka turi būti paprastos ir lengvai suprantamos visiems mokiniams, nepriklausomai nuo jų patirties ar įgūdžių. Pvz., klasės baldai gali būti lengvai reguliuojami pagal individualius poreikius.
4. Suprantama informacija (*Perceptible Information*): Informacija turėtų būti pateikiama įvairiais būdais, kad ji būtų suprantama visiems mokiniams, nepriklausomai nuo jų sensorinių ar kognityvinių gebėjimų. Pvz., užduočių nurodymai gali būti pateikiami raštu, žodžiu ir vizualiai.

5. Paklaidos tolerancija (*Tolerance for Error*): Mokymo metodai turėtų leisti mokiniams mokytis iš klaidų ir jų koreguoti be neigiamų pasekmių. Pvz., mokytojai gali suteikti galimybę mokiniams kartoti užduotis ir taisyti klaidas, taip skatindami mokymosi procesą, o ne bausdami už klaidas.
6. Minimalus fizinių pastangų poreikis (*Low Physical Effort*): Mokymosi aplinka turi būti sukurta taip, kad būtų lengvai prieinama ir nereikalautų per didelių pastangų, ypač mokiniams su fiziniais apribojimais. Pvz., interaktyvūs ekranai ir kompiuteriai turi būti lengvai pasiekiami ir reguliuojami.
7. Dydžio ir erdvės tinkamumas naudojimui (*Size and Space for Approach and Use*): Klasės erdvės turėtų būti suprojektuotos taip, kad būtų pakankamai vietos visiems mokiniams, įskaitant ir tuos, kurie naudoja vežimėlius ar kitą pagalbines įrangą.

Ko vengti?

UD svarbu ne tik laikytis pagrindinių principų, bet ir vengti tam tikrų klaidų ar apribojimų, kurie gali trukdyti sukurti tikrai įtraukią aplinką. Štai ko reikėtų vengti:

1. Vienodų sprendimų visiems (One-size-fits-all).

Nors UD siekia sukurti prieinamas aplinkas visiems, venkite kurti vieną standartinį sprendimą, kuris tariamai tiktų visiems. Žmonės turi skirtingus fizinius, sensorinius, kognityvinius gebėjimus ir poreikius, todėl svarbu suteikti lankstumą bei galimybes pasirinkti įvairius naudojimo būdus.

2. Nepakankamo lankstumo užtikrinimo.

Lankstumas yra UD pagrindas, todėl vengti reikia fiksuotų sprendimų, kurie neleidžia pritaikyti erdvės ar mokymo metodų individualiems poreikiams. Pavyzdžiui, klasės baldai ar technologijos turėtų būti reguliuojami, kad tiktų tiek mažiems, tiek didesniems vaikams, taip pat ir turintiems fizinius apribojimus.

3. Pernelyg sudėtingų informacijos pateikimo formų.

Informacijos pateikimas turėtų būti paprastas ir suprantamas visiems, tačiau dažnai klystama, kai pateikiama pernelyg sudėtinga ar vienoda forma, neatsižvelgiant į skirtingus poreikius. Reikėtų vengti vien tik tekstinės informacijos, o geriau naudoti kombinuotas priemones (tekstas, vaizdai, garsas, gestų kalba).

4. Nepamiršti specifinių poreikių.

Kuriant UD kartais gali būti pamirštama apie specifines tam tikrų žmonių grupių (pvz., regos ar klausos sutrikimų turinčių žmonių) reikmes. Pvz., naudojant tik spalvų kodavimą informacijos pateikimui, nebus pasiekiamas spalvų aklumą turintys žmonės. Svarbu įtraukti alternatyvias priemones.

5. Sensorinių apkrovų.

Perteklinė sensorinė apkrova (pvz., ryškios spalvos, stiprūs garsai, per daug vizualinės informacijos) gali sutrikdyti kai kuriuos vartotojus, ypač tuos, kurie turi sensorinių jautrumų (pvz., autizmo spektre esantys asmenys). Reikėtų vengti per daug ryškių, mirksinčių vaizdų, o aplinka turėtų būti sukurta taip, kad ji nekeltų streso ir būtų raminanti.

6. Fizinio prieinamumo apribojimų.

Svarbu vengti fizinės aplinkos, kuri būtų nepritaikyta žmonėms su judėjimo apribojimais. Pvz., siauri praėjimai, dideli slenksčiai, sunkiai pasiekiami ar naudotini įrankiai gali apriboti prieigą tam tikriems asmenims, pvz., neįgaliųjų vežimėlių naudotojams.

7. Technologijų neprieinamumo.

Šiuolaikinėse mokyklose naudojamos technologijos (pvz., interaktyvūs ekranai, kompiuteriai) turėtų būti prieinamos visiems. Venkite naudoti technologijas, kurios nėra pritaikytos skirtingiems poreikiams, pvz., be galimybės naudoti klaviatūrą arba ekrano skaitymo programas.

8. Vienaformiško mokymosi tempo.

Ne visi mokiniai mokosi vienodai greitai, todėl vengti reikia vieno tempo reikalavimų. Jei visiems mokiniams skiriamas tas pats užduočių atlikimo laikas, tai gali sukelti sunkumų tiems, kurie dirba lėčiau arba kuriems reikia daugiau pagalbos.

9. Nepasiruošusių mokytojų ir personalo.

Viena iš esminių klaidų – nepakankamai paruoštas personalas. Net ir gerai sukurta aplinka gali būti neveiksminga, jei mokytojai ir darbuotojai nežino, kaip naudotis priemonėmis ar pritaikyti mokymo metodus įvairiems mokiniams. Vengti reikia investicijų į aplinką, bet neignoruoti žmonių įgūdžių ugdymo.

10. Socialinės atskirties.

Vengti reikia ir situacijų, kai tam tikri mokiniai dėl savo poreikių patenka į atskiras erdves arba specialias programas, atskirtas nuo bendrojo ugdymo srauto. Tai gali skatinti izoliaciją ir socialinę

atskirtį. Svarbu, kad visi mokiniai jaustųsi įtraukti ir būtų skatinami bendrauti vieni su kitais.

Apibendrinimas

Vengiant šių klaidų ir apribojimų, galima užtikrinti, kad universalus dizainas tikrai tarnautų visiems, nepriklausomai nuo ugdytinių poreikių. Pagrindinis tikslas yra sukurti aplinką ir mokymo sistemą, kuri būtų lanksti, įtrauki ir pritaikyta kiekvienam mokiniui, užtikrinant prieigą prie mokymosi ir dalyvavimo be jokių kliūčių.

Verta prisiminti

1. Fizinės aplinkos pokyčius galima atlikti ir perplanuojant turimas erdves, suskirstant jas į daigafunkcines zonas. Nėra būtinybės pastatyti naują pastatą ar įsigyti naujų baldų.
2. Ugdomosi erdvės ir jose esantys baldai turėtų būti: lankstūs, mobilūs, lengvai transformuojami.
3. Skatinti bendradarbiavimą tarp mokinių, mokytojų, ugdytojų.
4. Aktyviai naudotis nuotolinio, hibridinio mokymosi įranga, kuri galėtų įtraukti į ugdomosi procesą esančius ne ugdomo įstaigoje dėl įvairių priežasčių.
5. Sukurti patogias mokymosi erdves, kuriose ugdytinis noriai leistų laiką.
6. Nepamiršti sukurti ir tylos erdvę, kurioje būtų galima atsipalaiduoti ir pailsėti.
7. Planuojant aplinkas ir jas kuriant – įtraukti ugdytinius į šį procesą. Tai padės išgryninti jų poreikius ir sėkmingiau įsitraukti į mokymąsi.
8. Neperkrauti ugdomo aplinkų spalviniais.

Literatūra:

1. Viešojo įstaiga Lazdijų švietimo centras. (2023). *Įtraukiojo ugdymo link: universalus dizainas ugdyme*.
<https://emokykla.lt/renginiai/kalendorius/ivykis/18727>
2. Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto ministerija. (2024). *Įsakymas dėl 2023 m. kovo 1 d. įsakymo Nr. V-241 „Dėl 2021–2030 m. plėtros programos valdytojos Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto ministerijos švietimo plėtros programos pažangos priemonės Nr. 12-003-03-02-01 „Igyvendinti įtraukujį švietimą“ aprašo patvirtinimo“ pakeitimo* (Įsakymas Nr. V-388).
<https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/69030140f6a711ee97d7f4f65208a4ec>
3. Nacionalinė švietimo agentūra. (2023). *Universalus dizaino mokymuisi gairės*.
<https://www.ndt.lt/wp-content/uploads/Universalus-dizaino-mokymuisi-gaires.pdf>
4. Lietuvos verslo paramos agentūra. (n.d.). *Universalus dizainas ir jo pritaikymas*.
[https://lvpa.lt/upload/files/E-rinkodara/UD%20LVPA_2\(1\).pdf](https://lvpa.lt/upload/files/E-rinkodara/UD%20LVPA_2(1).pdf)
5. Rapp, W. H. (2022). *Universalus dizaino mokymuisi taikymas praktikoje: 100 mokymo metodų visiems mokiniams*. Vilnius: Vitae Litera.

7. PIRMOSIOS PAGALBOS MOKYMAI TĖVAMS IR PEDAGOGAMS

Silva Kostyliovienė, Donatas Gužauskas

Kodėl svarbu?

Vaikai (vaikas iki 18 m.) yra aktyviausia visuomenės dalis. Žaisdami, bendraudami, smalsaudami, sportuodami, kartais nesuvokdami pavojų, jie dažnai patiria įvairaus pobūdžio traumas. Vaikai gali patirti sužalojimus tiek namuose, tiek mokymo įstaigoje. Traumos pasekmes vaiko sveikatai galima sumažinti tinkamai suteikus pirmąją pagalbą (toliau – PP), o tėvai, pedagogai dažniausiai būna pirmieji, kurie turi įvertinti situaciją ir imtis tinkamų veiksmų. Prieš pradėdant teikti PP, reikėtų įvertinti situaciją, galimus aplinkos pavojus ir imtis visų įmanomų, situaciją atitinkančių atsargumo priemonių, esant galimybei, pavojų pašalinti patiems, pvz., išjungti elektrą ar perkelti nukentėjusįjį į saugią vietą.

Vaiko būklės vertinimas. Įsitikinus, kad yra saugu teikti pagalbą, reikėtų įvertinti vaiko būklę – patikrinti sąmonę pajudinant ir pašaukiant. Atsižvelgiant į vaiko reakciją, taikyti reikiamus veiksmus (7.1 lentelė). Kviečiant Greitąją Medicinos Pagalbą (toliau – GMP) bendruoju pagalbos tel. **112**, svarbu ramiai atsakyti į dispečerio klausimus, nepadėti telefono ragelio, įjungti telefono garsiakalbį – GMP dispečeris telefonu gali instruktuoti kaip suteikti PP.

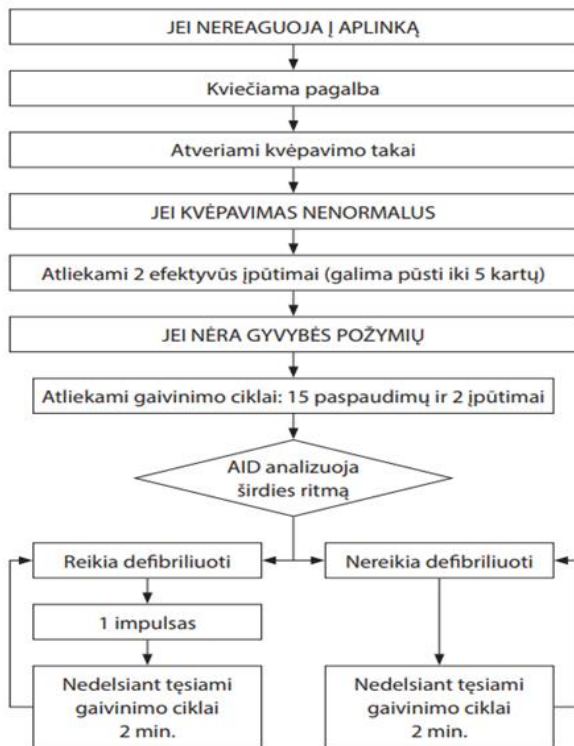
7.1 lentelė. Veiksmų seka, atsižvelgiant į vaiko reakciją jį pajudinus ir pašaukus (sudaryta autorių pagal SAM, V-272, 2020; Aldakauskienė ir kt, 2018)

Reaguoja (sąmoningas)	Nereaguoja (be sąmonės)
<ul style="list-style-type: none"> • Nuraminti vaiką. • Stengtis nejudinti, nebent yra pavojus nukentėjusiajam ar teikiančiam pagalbą. • Apžiūrėti nukentėjusįjį: pačiupinėti jį nuo galvos iki kojų. • Jeigu reikia - suteikti pirmąją pagalbą. Stebėti vaiko būklę. • Jeigu būtina, kviesti GMP bendruoju pagalbos tel. 112. 	<p><i>Pagalbą teikia vienas asmuo:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • šauktis pagalbos; • jeigu reikia, atlikti pradinio gaivinimo veiksmus; • kviesti GMP bendruoju pagalbos tel. 112 po 5 gaivinimo ciklą (<i>1 gaivinimo ciklas: krūtinės ląstos paspaudimai ir įpūtimai santykiu 15:2</i>); <p><i>Pagalbą teikia du asmenys:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • pirmasis teikia PG; • antrasis turi kviesti GMP; • jei netoliese yra automatinis išorinis defibriliatorius (AID) – atnešti; • traumos atveju stabilizuoti kaklą rankomis.

Pradinis vaiko gaivinimas

Kodėl tai svarbu?

Vaiko gaivinimas skiriasi nuo suaugusiojo gaivinimo, nes vaikai dažniau miršta dėl kvėpavimo takų ar kvėpavimo sutrikimo, o ne dėl sutrikusios širdies veiklos. Nekvėpuojant vaikui, organizmas negauna deguonies, labai greitai prasideda smegenų ir visų organų pažeidimas. Siekiant išvengti pažeidimo ypač svarbu - kiek įmanoma greičiau pradėti gaivinimo veiksmus (7.1 pav.).



7.1 pav. Pradinis vaiko gaivinimas (SAM, V -272, 2020)

Jeigu teikiantysis pagalbą nežino vaiko gaivinimo algoritmo arba tikslaus vaiko amžiaus, tačiau vaikas atrodo fiziškai subrendęs, jį galima gaivinti vadovaujantis suaugusio žmogaus pradinio gaivinimo standartu.

Ką daryti?

Jeigu, įvertinus sąmonę, nustatyta, kad vaikas yra nesąmoningas, būtina įvertinti kvėpavimą: paguldyti vaiką ant nugaros, ant kieto lygaus paviršiaus (geriausia ant grindų ar žemės); atverti nukentėjusiojo

kvėpavimo takus: dviem pirštais pakelti smakrą, kitos rankos delną uždėti ant kaktos ir atlošti galvą (7.2 pav.). Apžiūrėti burnos ertmę ar nėra svetimkūnio. Jei svetimkūnis yra – pašalinti pirštu. Stebėti, klausyti ir bandyti pajusti kvėpavimą (apie 10 sek). Nereguliarus kvėpčiojimas, atodūsiai, gargimas nėra laikomi pakankamu kvėpavimu.



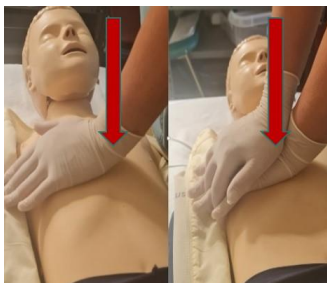
7.2 pav. Kvėpavimo takų atvėrimas nesąmoningam vaikui

Jeigu vaikas nereaguoja, nejuda, tačiau reguliariai kvėpuoja, jį paguldyti ant šono (įtariant stuburo traumą to daryti negalima), stebėti jo kvėpavimą ir laukti GMP. Jeigu vaikas nekvėpuoja, pradėti dirbtinį kvėpavimą – atlikti ne mažiau kaip 2–5 efektyvius įpūtimus (bandyti pūsti iki 5 kartų). Atliekant įpūtimus „*burna-į-burną*“ vaikas turi gulėti ant nugaros, vienos rankos plaštaką uždėti vaikui ant kaktos ir atlošti galvą, o nykščiu ir smiliumi užspausti vaiko nosį. Kitos rankos 1–2 pirštais pakelti smakrą (7.3 pav.). Savo burna apimti vaiko burną ir lėtai 1–2 sek. įpūsti oro tiek, kad pakiltų krūtinės ląsta. Jeigu krūtinės ląsta nepakilo, vadinasi, įpūtimas buvo neefektyvus – koreguoti galvos padėtį ir kartoti įpūtimą.



7.3 pav. Įpūtimai gaivinant

Jeigu įpūtimai efektyvūs, po 2 įpūtimų vertinti vaiko būklę (sąmonę, kvėpavimą), jei vaikas pradėjo reguliariai kvėpuoti, kosėti, verkti, judėti – toliau paspaudimų daryti nereikia. Tačiau, jeigu vaikas ir toliau nekvėpuoja, nejuda – pradėti krūtinės ląstos paspaudimus (toliau – paspaudimai). Jeigu gaivintojas žino vaikų gaivinimo algoritmą, tęsti įpūtimus ir paspaudimus ciklais santykiu 2:15. Jeigu gaivintojas nežino vaiko gaivinimo algoritmo, gaivinti vadovaujantis suaugusio žmogaus pradinio gaivinimo standartu: tęsti įpūtimus ir paspaudimus ciklais santykiu 2:30. Paspaudimus vaikams atlikti statmenai spaudžiant apatinę krūtinkaulio dalį – apie trečdalį krūtinės ląstos gylio (apie 5 cm), dažnis – 100–120 k./min. Atsižvelgiant į vaiko amžių, paspaudimus atlikti vienos ar dviejų rankų delno pagrindu (7.4 pav.).



7.4 pav. Krūtinės ląstos paspaudimai vienos ir dviejų rankų delno pagrindu

Gaivinimą nutraukti, jeigu vaikas pradėjo reguliariai kvėpuoti, kosėti, verkti, judėti arba atvyko GMP, gaivintojas išsenka ir (ar) kyla tiesioginė grėsmė gaivintojo gyvybei.

Ko vengti?

Panikos, blaškymosi – geriau susikoncentruoti į pagalbos teikimą. Atliekant įpūtimus, vengti įpūsti labai daug oro: dalis oro gali patekti į skrandį ir padidinti vėmimo riziką. Nenutraukti gaivinimo veiksmų ilgiau nei 10 sek.

Verta prisiminti

Kviečiant GMP bendruoju pagalbos tel. **112**, nepadėti ragelio – pokalbį baigia GMP dispečeris. Teikiant pagalbą laikytis P-P-P (Patikrink – Paskambink – Padėk) principo. Gaivinimą pradėti nuo įpūtimų. Atliekant įpūtimus, stebėti ar pasikelia krūtinės ląsta. Jei nepasikelia krūtinės ląsta ir pučiamas oras išeina, patikrinti galvos padėti, apžiūrėti burną – gal yra ar nėra svetimkūnio. Jį matant – pašalinti pirštu.

Automatinio išorinio defibriliatoriaus naudojimas (AID)

Kodėl tai svarbu?

Jeigu vaikas buvo sveikas ir staiga neteko sąmonės, nekvėpuoja, tikėtina, kad staigios mirties priežastis yra širdies elektrinės veiklos sutrikimai. Automatinis išorinis defibriliatorius (toliau – AID) geba atpažinti širdies ritmą ir esant reikalui – defibriliuoti (atlikti elektros iškrovą). AID naudojimas yra saugus ir nesudėtingas, gaivinimo metu gali naudoti ir asmuo, neturintis medicininio išsilavinimo, pritaikytas visai visuomenei. Vaikai defibriliuojami nustatant „vaikišką režimą“ (ant AID mygtukas, su vaiko ir suaugusiojo piešiniu, kilogramais ar amžiumi). Paspaudus mygtuką balsiniu garsu (šalies valstybine kalba – lietuviškai) AID informuoja apie pasikeitusį gaivinimo režimą. AID galima rasti oro uostuose, kai kuriuose prekybos centruose, geležinkelio stotyse, mokymo įstaigose, įvairiose įmonėse ir kt. Visos vietos, kuriuose yra defibriliatorius, turi būti pažymėtos ženklus ant įėjimo į pastatą (7.5 pav.).



7.5 pav. Automatinis išorinis defibriliatorius ir jo informacinis ženklas viešose vietose

Įrodyta, kad gaivinimo metu išgyvenimo tikimybė žymiai padidėja, jei atliekami paspaudimai ir panaudojamas AID. Kiekviena uždelsta minutė iki AID naudojimo sumažina sėkmingo gaivinimo tikimybę apie 3–5 proc.

Ką daryti?

Defibriliaciją atlikti nedelsiant, atnešus AID: įjungti aparatą (vieni įsijungia pakėlus dangtelį, kiti – paspaudus įjungimo mygtuką); priklijuoti AID elektrodus prie nuogos ir sausos vaiko krūtinės (pavaizduota ant elektrodų), sekti aparato nurodymus; išgirdus nurodymą ir įsitikinus, kad niekas neliečia vaiko, paspausti „elektros šoko“ mygtuką; po defibriliacijos toliau vykdyti AID nurodymus: iš karto atlikti paspaudimus ir tęsti gaivinimo veiksmus.

Ko vengti?

Atlikti „elektros šoką“ neįsitikinus, kad niekas nesiliečia prie vaiko ir nesiliečia pats gaivintojas. Atlikti „elektros šoką“, jei vaikas guli ant vandeningo pagrindo.

Užspringimas

Kodėl tai svarbu?

Vaikai pradeda springti tada, kai maistas ar kitas svetimkūnis patenka ne į ryklę, o į kvėpavimo takus. Dažniausiai tai nutinka valgant, ypač – skubant, užsiimant pašaliniais dalykais, pavyzdžiui, kalbant ar juokiantis, žaidžiant. Dažniausiai užspringsta seilėmis,

maisto dalelėmis (mėsa, riešutai, saulėgražos, sėklos) ar smulkiomis žaislų detalėmis, sagomis ir kt. smulkiais kietais daiktais.

Ką daryti?

Užspringimas gali būti dalinis ir pilnas. Prieš teikiant pagalbą, įvertinamas užspringimo sunkumas ir, atsižvelgiant į nustatytą užspringimo sunkumą, atliekami PP veiksmai (7.2 lentelė).

7.2. lentelė. Užspringimo sunkumo nustatymas ir PP veiksmų seka (sudaryta autorės pagal SAM, V-272, 2020; Aldakauskienė ir kt, 2020)

Pilnas		Dalinis
Sąmoningas	Be sąmonės	Sąmoningas
Negali verkti, kalbėti (nėra garso). Negali įkvėpti, kosulys tampa neefektyvus (tylus ar begarsis). Pamėlsta oda ir gleivinės. Vėliau sutrinka sąmonė.	Vaikas staiga prarado sąmonę. Atvėrus kvėpavimo takus, koregavus galvos padėtį, atliekant įpūtimus, krūtinės ląsta nekyla.	Garsus ir efektyvus kosulys. Verkia arba kalba. Gali įkvėpti oro.
Pagalbos veiksmai		
Iki 5 kartų suduoti plaštaka tarp menčių. Jei svetimkūnis nepasišalina – iki 5 kartų atlikti pilvo paspaudimus (Heimlich'o manevrą).	Atverti kvėpavimo takus ir atlikti pradinį vaiko gaivinimą. Prieš įpūtimus patikrinti, ar burnoje nėra svetimkūnio. Jeigu yra – pašalinti. Vertinti būklę, jei reikia – atlikti PG.	Skatinti kosėti. Vaiką vežti į gydymo įstaigą stebint, kol svetimkūnis bus iškosėtas arba atsiras pilno užspringimo požymių.

Šalinant svetimkūnį sąmoningam vaikui, gelbėtojas turi stovėti vaikui už nugaros, viena ranka apkabinti vaiką ir plaštaką uždėti ant krūtinės, prilaikyti palenkus į priekį. Kitos rankos plaštaka iki 5 kartų suduoti tarp menčių. Atliekant pilvo paspaudimus (Heimlichio manevrą), gelbėtojas turi stovėti vaikui už nugaros, apkabinti abiem rankom vaiką, vienos rankos kumštį suimti kita plaštaka, kumštį dėti ant pilvo žemiau krūtinės ląstos ir virš bambos, iki 5 kartų spaudžiama stipriai stuburo link į viršų (7.5 pav.).



7.5 pav. Pilvo paspaudimai vaikui, esant pilnam užspringimui

Ko vengti?

Atlikti svetimkūnio šalinimo veiksmus esant efektyviam kosuliui, vaikui kalbant ar verkiant.

Verta prisiminti

Esant pilnam užspringimui, svetimkūnio šalinimo veiksmamsaŃmoningam vaikui kartojami tol, kol bus pašalintas svetimkūnis arba kol vaikas neteks sąmonės. Atliekant PG nesąmoningam vaikui, atvėrus kvėpavimo takus įpūtimams, žiūrėti, ar burnoje nėra svetimkūnio. Jeigu matomas svetimkūnis – pašalinti. Visus springusius vaikus, netgi pašalinus svetimkūnį, būtina skubiai vežti į gydymo įstaigą gydytojo konsultacijai.

Anafilaksija

Kodėl tai svarbu?

Anafilaksija – tai sunki alerginė organizmo reakcija į alergena, kuriam veikiant pažeidžiamos įvairios organų sistemos (dažniausiai – oda, kvėpavimo, virškinimo ir širdies kraujagyslių sistemos). Dažniausiai anafilaksiją sukelia maistas, vaistai, geliantys vabzdžiai, kartais priėžastis neaiški. Dažniausi simptomai yra: dilgėlinis bėrimas, niežulys, akių, lūpų, liežuvio tinimas, dusulys, pasunkėjęs įkvėpimas ar iškvėpimas, kosulys, staiga atsiradusi sloga, silpnumas, blyškumas, apalpimas, sąmonės sutrikimas, kraujospūdžio sumažėjimas, pykinimas, vėmimas. Kvėpavimo arba širdies ir kraujagyslių sistemų simptomai yra grėsmingi gyvybei anafilaksijos simptomai. Vaikams dažniau būna odos ir kvėpavimo sistemos pažeidimo simptomų. Simptomai prasideda labai greitai: dažniausia per 2 val. po kontakto su alergenu, kartais netgi per 15–30 min. suvalgius alergizuojančio maisto,

o įgėlus vabzdžiui – dar greičiau. Anafilaksijos simptomai gali būti lengvi, bet gali baigtis ir mirtimi. Todėl siekiant išvengti pavojingų gyvybei būklių, svarbu laiku atpažinti ir suteikti PP.

Ką daryti?

Paskambinti 112 ir iškviešti GMP. Jei vaikas sąmoningas, bandyti išsiaiškinti informaciją apie galimą alergeną ir jį pašalinti. Paklausti nukentėjusiojo, ar turi su savimi adrenalino švirkštą (paprastą arba automatinį – autoinjektorių) ir padėti susišvirkšti adrenalino į raumenis. Parinkti nukentėjusiajam patogia kūno padėtį: jei kamuoja dusulys, sunku kvėpuoti – pasodinti; jei nukentėjusysis jaučia silpnumą, svaigsta galva, paguldyti, o kojas pakelti aukščiau nei jo galva; esant reikalui, adrenalino injekciją kartoti po 5 min.



7.6 pav. Adrenalino autoinjektorius (Wikipedia)

Norint sušvirkšti adrenalina autoinjektoriumi reikia: paimti autoinjektorių į ranką (taip, kad nykštys būtų arčiausiai mėlyno apsauginio dangtelio ir aplink autoinjektorių suformuoti kumštį (kad oranžinis antgalis būtų nukreiptas žemyn); kita ranka keliant į viršų nuimti mėlyną apsauginį dangtelį; laikyti autoinjektorių maždaug 10 cm atstumu nuo išorinio vidurinio trečdaliao šlaunies. Oranžinis antgalis turi būti nukreiptas į išorinę šlaunies dalį; tvirtai durti statmenai 90° kampu į išorinį vidurinį šlaunies trečdalį – turi pasigirsti spragtelėjimas, kuris

rodo, kad adrenalinas injekuojamas į šlaunies raumenį; taip laikyti injektorių apie 3 sek.; ištraukti autoinjektorių iš šlaunies ir jį saugiai išmesti; švelniai pamasazuoti injekcijos vietą apie 10 sekundžių.

Ko vengti?

Jei žinoma kas alergizuoja, vengti kontakto su alergenu. Jei yra vaikui ar buvo anafilaksija, visada turėti su savimi adrenalino.

Verta prisiminti

Apie vaiko alergiją informuoti ugdymo įstaigą bei pažįstamus, su kuriais vaikas bendrauja. Į raumenis leidžiamo adrenalino (1 mg/ml) dozė yra 0,01 ml/kg kūno svorio, didžiausia vienkartinė dozė – 0,5 ml. Jeigu vartojamas adrenalino autoinjektorius, vaikai, kurie sveria 7,5–25 kg, turi gauti 0,15 mg adrenalino, o sveriantys daugiau nei 25 kg – 0,3 mg adrenalino.

Kraujavimas

Kodėl tai svarbu?

Kraujavimas – tai kraujo netekimas, kuris įvyksta traumų metu pažeidus kraujagyslę. Kraujavimas būna išorinis (akimis matomas iš žaizdos) ir vidinis (kraujuoja į kūno vidines ertmes). Kraujavimo stiprumas priklauso nuo kraujagyslės pažeistos tipo ir pažeidimo laipsnio: gali būti kapiliarinis, veninis arterinis. Netekus daug kraujo, gali sutrikti organų veikla, ištikti šokas ar net mirtis, todėl ypač svarbu stabdyti kraujavimą.

Kā daryti?

Stabdant kraujavimą, gali tēkti naudoti kelis būdus. Tiesioginis spaudimas – jei turite uzsidēti pirštines ir rankos delnu ar pirstais spausti vietā, iš kurios kraujuoja; uzdēti tvarstī ant žaizdos ir spausti; jei tvarstis permirko, nenuimti jo – ant viršaus uzdēti kitā tvarstī ir aptvarstyti žaizdā. Spaudžiamas tvarstis – kad spaudimas būtū dar stipresnis ant tvarsčio ir sutvarstytos žaizdos uzdēti tvirtai sulankstytus / susuktus tvarsčius ir pritvirtinti juos bintu ar kita tvarsliava. Jei kraujas persisunkē per tvarstī, nenuimkite krauju permirkusių tvarsčių, o uzdēkite daugiau sulankstytū tvarsčius ant jau esančių tvarsčių ir pritvirtinti juos bintu. Turniketas – dēti 5 cm aukščiau žaizdos (tarp žaizdos ir širdies). Jeigu kraujavimo vieta nēra aiški ar nēra laiko apžiūrēti sužeidimo dēl nesaugios aplinkos, turniketā dēti ant galūnēs kuo aukščiau, nenuimant drabužių, Dedant ant rūbū, būtina patikrinti, ar tarp turniketo ir galūnēs nēra nereikalingū daiktū, tokiū kaip raktai, telefonai, žiebtuvēliai ar kiti daiktai, kurie gali trukdyti tinkamai užveržti turniketu galūnēs kraujotakā. Uzdejus turniketā, suktukā užveržti iki galo arba taip, kad sustotū kraujavimas ir nebūtū jaučiamas periferinis pulsas. Veržimo suktukā užtvirtinti tam skirtoje vietoje.



7.7 pav. Turniketas (Wikipedia)

Nepavykus sustabdyti kraujavimo vienu turniketu, uždėti antrąjį turniketą aukščiau pirmojo. Uždėjus turniketą, būtina pažymėti uždėjimo laiką, tam skirtoje vietoje ant turniketo arba ant sužeistojo kūno užrašant raidę T ir uždėjimo laiką. Turniketas nenuimamas, kol nebus suteikta specializuota medicininė pagalba.

Ko vengti?

Nepakankamai užveržus turniketą ir nesustabdžius arterinės kraujotakos, kraujavimas gali suintensyvėti. Turniketo atleidimas ar nuėmimas be medikų priežiūros, pavojingas sužeistojo gyvybei.

Verta prisiminti

Komercinių turniketų konstrukcija gali skirtis, todėl rekomenduojama atidžiai perskaityti konkretaus turniketo naudojimosi instrukciją. Visi turniketai turi būti pažymėti CE ir ISO ženklų. Jei būtina, kvieskite GMP. Kol atvyks medikai, stebėti gyvybinius požymius – sąmonę, kvėpavimą ir kraujotaką. Jei nukentėjusysis prarado sąmonę, atverkite kvėpavimo takus ir įvertinti kvėpavimą. Jei jis nekvėpuoja, pradėti gaivinti.

Sumušimai

Mokyklinio amžiaus vaikai yra aktyvūs, daug juda, neretai griūva, krenta ir patiria traumą. Dažniausia to pasekmė – sumušimas, kurio metu yra pažeidžiami minkštieji audiniai ir kraujagyslės – įvyksta poodinis kraujavimas. Dėl to sumušta vieta pamėlsta – atsiranda hematoma (mėlynė), skauda, patinsta. Laiku ir tinkamai suteikta pirmoji pagalba padeda sumažinti sužeistos vietos skausmingumą, patinimą.

Ką daryti?

Šaldomieji kompresai – šaltis mažina skausmą ir patinimą. Galima naudoti specialius šaldomuosius kompresus. Jei jų neturite – galima naudoti ledą, šaldytas daržoves ar pan. Juos reikėtų įdėti į plastikinį maišelį ir įsukti į ploną rankšluostį. Ant sumuštos vietos šaldomąjį kompresą laikyti 15–20 minučių, tada padaryti 15–20 minučių pertrauką, po kurios vėl dėti ledą ir šaldyti laikantis intervalų. Šaldymas veiksmingas apie 2 paras po traumos. Ramybė – judant dirba raumenys, dėl to dar labiau sumušta vieta patinsta ir daugiau susirenka kraujo sumušimo vietoje. Paaiškinti vaikui, kad kuo mažiau judintų pažeistą vietą, neleiskite jam bėgioti, o darant kitus judesius – judinti pažeistą vietą. Prie normalaus fizinio krūvio reikėtų grįžti palaipsniui. Galūnės pakėlimas – kad sumažėtų tinimas ir skausmas, sumuštą galūnę reikėtų pakelti aukščiau širdies lygio. Jei yra sužalota koja, miegant po ją reikėtų padėti pagalvėlę ar kokią kitą paaukštinimą. Rankos sumušimo atveju, ją reikėtų parišti po kaklu trikampio formos tvarsčiu ar skara. Imobilizavimas – kad į sumuštą vietą pritekėtų mažiau kraujo, sumuštą

vietą sutvarstykite elastiniu tvarsčiu. Sutvarstyta galūnė, ypač jei sumušimas yra apie sąnarį, mažiau juda, mažiau pakartotinai traumuojamas ir dėl to mažiau skauda. Tvarstant galūnė neturėtų būti suspausta per daug, kad nesutriktų kraujotaka.

Ko vengti?

Pirmą–antrą parą po traumos vengti šildyti sumuštą vietą. Vengti aktyvios fizinės veiklos.

Verta prisiminti

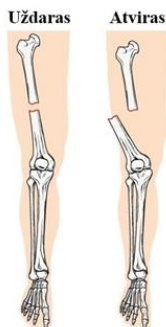
Negalima ledo, šaldytų daržovių ar kitų šaldančių priemonių dėti tiesiogiai ant odos, nes sumuštoje vietoje galimas nušalimas. 2–3 parą, kai kraujavimas sustojo ir mėlynės nebedidėja, galima sumušimą patepti šildančiais, kaitinančiais tepalais, kurie tinka vaikams. Pasikeitus vaiko būklei (hematomos didėja, atsiranda karščiavimas, skausmas nemažėja, sumušta vieta prisilietus atrodo karšta) – kreiptis į sveikatos priežiūros specialistus (šeimos gydytoją, vaikų skubios pagalbos skyrių arba kviešti GMP).

Kaulų lūžiai

Kodėl tai svarbu?

Kaulo lūžis (toliau – lūžis) – tai kaulo vientisumo suardymas. Kaulai lūžta veikiant didelei išorinei mechaninei jėgai. Tai dažniausiai įvyksta autoįvykių metu, krintant, griūvant. Kaulų lūžiai gali būti atviri ir uždari. Uždaras lūžis – kaulo lūžgaliai nepažeidžia aplinkinių audinių

ir odos, atviras lūžis – lūžgaliai pažeidę aplinkinius audinius ir odą, išlenda į išorę (7.8 pav.). Vaikams dažniausia lūžta galūnių kaulai.



7.8 pav. Kaulų lūžiai (Wikipedia)

Kaulo lūžį reikėtų įtarti, jei patyrus traumą, vaikui stipriai skauda, ypač judinant ar liečiant galūnę, yra patinimas ar deformacija traumos pažeistoje vietoje, trakstelėjimas, girdėtas traumos momentu, formos pasikeitimas: galūnė sutrumpėjusi, neįprastai pakreipta, persukta, sulenкта, o per atvirą žaizdą matomi lūžgaliai.

Ką daryti?

Prieš pradedant teikti PP, reikėtų įvertinti situaciją, galimus aplinkos pavojus ir imtis visų įmanomų situaciją atitinkančių atsargumo priemonių, jei reikia ir / ar esant galimybei, pavojų pašalinti patiems. Jei nėra būtinybės ir grėsmės saugumui – vaiko nejudinti, kviesti GMP bendruoju pagalbos tel. **112**. Jei GMP jau atvažiuoja, vaiko geriau nejudinti ir galūnės imobilizuoti nereikia. Tiesiog reikia sustabdyti kraujavimą, nuraminti, suteikti vaikui patogią padėtį, prilaikyti sužalotą vietą, stenkitės jo nejudinti, stebėti būklę ir laukti GMP.

Kaulų lūžį reikia imobilizuoti, jeigu vaiką būtina patiems vežti į gydymo įstaigą. Lūžį imobilizuoti taip, kad nejudėtų lūžgaliai. Galūnė turi nejudėti, nesilankstyti per sąnarius aukščiau ir žemiau lūžio vietos. Įtvarams naudojami plokšti, siauri daiktai: lentelės, liniuotės, standžiai susukti laikraščiai ar žurnalai. Juos apvynioti audeklu, kad nespautų, ir pritvirtinti prie sužeistos kūno dalies tvarščiu, skarele, šaliku ar kt. pagalbiniėmis priemonėmis. Neturint jokių imobilizacijos priemonių, sužalotą kūno dalį pritvirtinti prie sveikosios galūnės ar šalia esančios kūno dalies skarelėmis, šaliku ar bet kokių audeklu. Jeigu yra atviras lūžis ir kraujuoja, stabdyti kraujavimą, o lūžgalius imobilizuoti aplinkui juos apdedant tvarščiais.

Ko vengti?

Įtvaro negalima dėti ant žaizdos, būtina uždėti tvarstį. Negalima patiems bandyti sudėti lūžgalius į vietą, taisyti ar tiesinti iškrypusią galūnę (sąnarį), tempti ją, suksti.

Verta prisiminti

Nuraminti nukentėjusįjį, prižiūrėti, kad nejudintų traumotos kūno dalies. Stengtis išlaikyti galūnę tokioje padėtyje, kokioje radote. Kol atvyks medikai, stebėti gyvybinius požymius – sąmonę (ar kalbinamas vaikas atsako), kvėpavimą ir kraujotaką. Jei vaikas prarado sąmonę, atverkite kvėpavimo takus ir įvertinkite kvėpavimą. Jei jis nekvėpuoja, pradėkite gaivinti.

Literatūra:

1. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. rugpjūčio 31 d. įsakymas Nr. V-822 „Dėl Gaivinimo standartų patvirtinimo“. *Valstybės žinios*, 2011-09-06, Nr. 110-5214
2. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2020 m. kovo 03 d. įsakymas Nr. V – 272 „Dėl Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymo Nr. 822 „Dėl gaivinimo standartų patvirtinimo“ pakeitimo“. TAR, 2018-09-14, Nr. 14535
3. Lietuvos Sveikatos apsaugos ministerija. Ką reikia žinoti apie pirmąją pagalbą? Atmintinė kaip padėti sau ir kitiems įvykus nelaimei. [https://sam.lrv.lt/uploads/sam/documents/files/pirmoji%20pagalba\(2\).pdf](https://sam.lrv.lt/uploads/sam/documents/files/pirmoji%20pagalba(2).pdf)
4. Van de Voorde, P., Turner, N. M., Djakow, J., de Lucas, N., Martinez-Mejias, A., Biarent, D., ... & Maconochie, I. (2021). European resuscitation council guidelines 2021: paediatric life support. *Resuscitation*, 161, 327-387. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2021.02.015>
5. Vaitkevičienė, R., Kazlauskaitė – Jauniškienė, A., Masilionis, V., Poluziorovienė, E., Žilinskaitė, V. (2023). *Vaikų skubi pagalba. Praktinės rekomendacijos. Mokomoji knyga*. VšĮ Nacionalinis mokymų centras.
6. Aldauskienė, I., Antanavičiūtė, L., Argustaitė, S., Ašmonienė, V., Robertas, B., Bakšienė, N. D., ... & Žėkienė, S. (2018). *Pediatrija: 1 dalis: vadovėlis*. UAB :Vitae Litera“.
7. Kudzytė, J., Rudzevičienė, O., Vaidelienė, L., & Misevičienė, V. (2021). Vaikų anafilaksijos priežastys ir skubi pagalba. Metodinės rekomendacijos tėvams, pedagogams, visuomenės sveikatos specialistams. https://kaunoklinikos.lt/media/Vaik%C5%B3%20anafilaksijos%20prie%C5%BEastys%20ir%20skubi%20pagalba_tevams_2021-04-20.pdf
8. Pranskūnas, A., Vaitkaitis, D., Pranskūnienė, Ž., Vaitkaitienė, E., Kriškionaitienė, A., Dobožinskas, P., ... & Stašaitis, K. (2017). *Pirmoji medicinos pagalba. Vadovėlis*. UAB „Krizių tyrimo centras“
9. Wikipedia (2024). Epinephrine_autoinjector. https://en.wikipedia.org/wiki/Epinephrine_autoinjector
10. Wikipedia (2024). Tourniquet <https://en.wikipedia.org/wiki/Tourniquet>
11. Wikipedia (2024). Bone fracture https://en.wikipedia.org/wiki/Bone_fracture

8. INFEKCIŅĒS KILMĒS APSINUODIJIMAI MAISTU

Žaneta Maželienė, Kristina Žalnieraitienė

Kodėl svarbu?

Apsinuodijimas maistu, dar vadinamas maistu plintančiomis infekcinėmis ligomis, – tai maisto sukeliamas virškinamojo trakto sutrikimas, pasireiškiantis dėl užteršto maisto vartojimo. Dažniausiai apsinuodijimą maistu sukelia mikroorganizmai – bakterijos, virusai, parazitai arba jų toksinai – *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Salmonella*, *Campylobacter*, *Shigella*, *Listeria* grupės bakterijos bei rotavirusai, adenovirusai ir kt. Patogeniniai mikroorganizmai ir jų toksinai gali užteršti maistą bet kuriame perdirbimo ar gamybos etape. Užteršti galima ir namuose, jei maistas ruošiamas netinkamai. Užsikrečiama valgant netinkamai termiškai apdorotą maistą - mėsos ir pieno produktus, neplautas ar blogai nuplautas daržoves, žalumynus, vaisius, geriant nevirintą vandenį iš nepatikimų vandens šaltinių. Dažnai apsinuodijimas maistu yra lengvas ir praeina be gydymo, tačiau kai kuriems pacientams reikia vykti į ligoninę, ypač pavojingi apsinuodijimai maistu yra vaikams, todėl labai svarbu laiku atpažinti pagrindinius simptomus.

Ką daryti?

Apsinuodijimo maistu simptomai gali pasireikšti per kelias valandas, bet gali trukti ir iki poros dienų. Mikroorganizmai, patekę su maistu, pradeda daugintis ir išskirti toksines medžiagas, kurios ir

sukelia simptomus, todėl svarbu laiku pastebėti simptomus. Jie paprastai stipriau pasireiškia mažiems vaikams.

Dažniausi simptomai yra:

- pykinimas,
- vėmimas,
- viduriavimas,
- pilvo, galvos skausmai,
- karščiavimas,
- šaltkrėtis,
- silpnumas.

Apsinuodijimo maistu metu svarbiausia užtikrinti pakankamą skysčių vartojimą, t. y. išgerti pakankamai vandens (daugiau negu įprastai), skysčių, kadangi viduriuojant ir vemiant organizmas jų daug praranda. Rekomenduojama skysčius vartoti reguliariai, mažais gurkšneliais, tai padės išvengti dehidracijos ir atstatyti prarastų skysčių balansą organizme.

Norint atstatyti prarastų elektrolitų balansą, galima duoti vaikui gerti elektrolitų gėrimo, rekomenduojama pasitarti su medikais.

Rekomenduojama neišsigąsti, jei vaikas atsisako valgyti siūlomo maisto – po gastroenterito (skrandžio ir plonosios žarnos uždegimo) nenorėti valgyti yra normalu. Apsinuodijimo maistu atveju, rekomenduojama „neapkrauti virškinimo sistemos“ ir valgyti lengvai virškinamą maistą: pradėti valgyti reikėtų tausojančiu būdu ruošta maistą, t. y. troškintą ar virtą, pasirinkimui puikiai tinka ryžiai, liesa mėsa, bananai, džiovėsėliai. Reikia vengti sunkiai virškinamo, kepto, riebaus, aštraus, sūraus maisto.

Apsinuodijimo maistu profilaktika:

- rankų higiena. Rankas plauti prieš maisto ruošimą, prieš valgį, pasinaudojus tualetu, grįžus iš lauko, po darbo darže, paglosčius gyvūną, turėjus sąlytį su viduriuojančiu ligoniu. Rankas plauti tekančiu vandeniu ir muilu, apie 20 sekundžių, nepamiršti plauti ir sunkiau pasiekiamų vietų – tarpupirščių, panagių, plaštakos išorinės pusės;
- maisto terminis apdorojimas. Gaminant maistą, kuris yra termiškai apdorojamas, temperatūra turi pasiekti +75 °C, taip sunaikinami kenksmingi mikroorganizmai;
- skirtingi paviršiai maisto ruošimui. Mėsai, žuviai, paukštienai, daržovėms ruošti naudokite skirtingas pjaustymo lenteles, įrankius;
- maisto gamybos įrankiai, peiliai, puodai, pjaustymo lentelės ir kt. turi būti kruopščiai išplauti, švarūs;
- gerai nuplaukite vaisius, daržoves, žalumynus. Vengti žalių vaisių ar salotų, kuriuos sudėtinga nuvalyti ar nuplauti;
- paruoštas valgymui maistas turi būti atskirtas nuo termiškai neapdorotų produktų;
- tinkamas maisto laikymas, pagal gamintojo nurodymus;
- maisto produktų ženklinimo analizė („etikečių skaitymas“). Norint išvengti skaudžių apsinuodijimo maistu pasekmių, būtina atkreipti dėmesį ant maisto produktų ženklinimo etiketėse vartotojams pateiktą informaciją, galiojimo terminą, produktų sudėtį, gamyboje naudotus maisto priedus bei specialias laikymo, vartojimo sąlygas, produkto išvaizdą.

Specialių laikymo ir vartojimo sąlygų informacijos paskirtis – suteikti informaciją apie maisto produkto laikymo ir temperatūrą, kaip ją naudoti ypatingomis sąlygomis, pvz: „Laikyti kambario temperatūroje. Prieš atidarant suplakti. Atidarius laikyti šaldytuve ir suvartoti per 24 valandas“.

Minimalus maisto produkto tinkamumo naudoti terminas, nurodytas žymoje „Geriausias iki...“ – data, iki kurios tinkamai laikomas maistas išlaiko savo specifines savybes, tačiau maisto produktų, kurie mikrobiologiniu atžvilgiu yra greitai gendantys, minimalus tinkamumo naudoti terminas nurodomas taip: „tinka naudoti iki...“ ir įrašoma data arba nuoroda į tai. Šaldytiems gaminiams, pvz: šaldytai mėšai, šaldytiems pusgaminiams ir šaldytiems neperdirbtiems žuvies produktams nurodoma užšaldymo arba pirmojo užšaldymo data, jei produktas buvo užšaldytas daugiau nei vieną kartą: „užšaldyta ... (data)“ – diena, mėnuo ir metai.

Maisto produkto ženklinimo informacijoje „sudedamosios dalys“ dalyje pateikiama informacija apie visas gamyboje naudotas maisto produkto sudedamąsias dalis, t. y. visus ingredientus, mažėjančia tvarka pagal kiekį, įtraukiant maisto priedus. Maisto priedai skirstomi į kelias klases, įskaitant: saldiklius, konservantus, antioksidantus, dažiklius, t. t. Sudedamųjų dalių sąrašė ši informacija turi būti nurodyta. Maisto priedas – bet kuri medžiaga, paprastai atskirai nevartojama kaip maisto produktas ar maisto produkto ingredientas, nepriklausomai nuo to, ar ji turi maistinę vertę. Maisto priedai turi atitikti griežtas ES taisykles. Naujų ir leidžiamų maisto priedų vertinimą

atlieka Europos maisto saugos tarnyba. Ši tarnyba patikrinta minėtos medžiagos saugą maisto priedo vartojimo nustatytomis sąlygomis ir užtikrina, kad jis nekeltų grėsmės vartotojų sveikatai. Specialūs reikalavimai dėl maisto priedų naudojimo nustatyti kūdikių ir mažų vaikų produktams. Šioje produktų kategorijoje leidžiama naudoti nedaug maisto priedų, kurių daugelis yra natūralios kilmės; draudžiama naudoti maisto saldiklius, dažiklius bei konservantus.

Maisto priedų paskirtis: apsaugoti maisto produktus ir žaliavas nuo žalingų aplinkos veiksnių (pvz., temperatūros svyravimo, mikroorganizmų, oksidacijos); išsaugoti maisto produktų maistinę vertę (pvz., apsaugoti nuo vitaminų, nesočiųjų riebiųjų rūgščių, amino rūgščių skilimo); patenkinti vartotojų specifinius mitybos poreikius (pvz., gaminti žemo kaloringumo maisto produktus); apdoroti, bet pagerinti maisto produktų savybes (pvz., spalvą, skonį). Atkreiptinas dėmesys ir į produkto išvaizdą.

Ko vengti?

- pakitusios išvaizdos produktų (spalva, matomos gleivės ir pan.);
- įtartino skonio produktų;
- pakitusio ar įtartino kvapo produktų;
- netinkamai laikomų maisto žaliavų, produktų;
- produktų su pažeista pakavimo pakuote (jei pakuotė nesandari / atidaryta, išleistos apsauginės dujos ir pan.);
- maisto produktų su pasibaigusių galiojimo terminu ar kuriuose nėra nurodytas tinkamumo vartoti terminas (nutrintas, perklijuotas ir pan.);
- nevartokite maisto produktų, jei ant jų yra pelėsio požymių;

- nepirkite mėsos, žuvies, pieno produktų, kiaušinių iš nepatikimų prekiautojų, parduodančių sąlygų neatitinkančiose prekybos vietose, pvz. šalia turgaus esančiose aikštelėse, iš mašinų bagažinių ir pan.;
- skirtingus produktus (daržoves, mėsą, žuvį, pieną) šaldytuve laikykite skirtingose zonose (vengti kryžminės taršos, tai yra mikroorganizmų patekimo nuo vieno maisto produkto ant kito);
- nevartokite maisto gamybai vandens iš atvirų vandens telkinių, nepatikrintų ar nepatikimų vandens šaltinių, neplaukite tokiu vandeniu vaisių, daržovių, žalumynų.

Greičiausiai genda, ypač jei laikomi netinkamomis vartojimui sąlygomis, šie produktai: mėsa ir jos gaminiai, žuvis ir jūrų gėrybės (šviežią žuvį atpažinti galima iš jos išvaizdos ir kvapo, jei akys ne skaidrios, neišvaizdžios žiaunos ar prarastas žuvies elastingumas (galima įvertinti paspaudus žuvį – lieka įdubimas), pastebimas gleivėtumas, tai signalai rodantys, kad žuvis yra nešviežia. Pieno produktai taip pat priskiriami prie greitai gendančių produktų grupės.

Verta prisiminti

Dehidratacija yra dažniausia rimta apsinuodijimo maistu komplikacija vaikams. Viduriuojant ir vemiant organizmas netenka daug skysčių, elektrolitų (magnio, kalio, natrio). Kai kuriais apsinuodijimo maistu atvejais reikia vykti į ligoninę.

Svarbu stebėti, ar vaikui nesivysto **dehidratacijos požymiai**:

- stiprus troškulys,
- nesišlapina arba šlapinasi mažai, šlapimas tamsios spalvos,
- galvos svaigimas, silpnumas, galimas net sąmonės praradimas.

Jei pas vaiką pastebite dehidracijos požymius, nedelsiant kreipkitės į gydytoją.

Į ligoninę vykti reiktų ir tokiu atveju, jeigu apsinuodijimo simptomai labai stiprūs, jie nepraeina per porą dienų, pradedama viduriuoti su krauju, kankina stiprūs pilvo skausmai, išvemiami viskas, kas suvalgoma, vaikas stipriai karščiuoja.

Literatūra:

1. Aljamali, N., Najim, M., Alabbasy, A. (2021). Review on Food poisoning (Types, Causes, Symptoms, Diagnosis, Treatment). 3, 54-61. DOI:10.36348/gajpdr.2021.v03i04.001.
2. Ehuwa, O., Jaiswal, A., Jaiswal, S. (2021). *Salmonella*, Food Safety and Food Handling Practices. *Foods*, 10 (5), 907. DOI:10.3390/foods10050907
3. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. (2019). *Food poisoning*. <https://www.niddk.nih.gov/health-information/digestive-diseases/food-poisoning>
4. Lietuvos Respublikos maisto įstatymas 2000 m. balandžio 4 d. Nr. VIII-1608 Vilnius.
5. Valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba. Maisto produktų ženklinimo gairės, 2015. https://vmvt.lt/sites/default/files/fasuotu_maisto_produkto_zenklinimo_gaires_02-13_0.pdf?language=lt
6. 2008 m. gruodžio 16 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1333/2008 (dėl maisto priedų). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/?uri=CELEX%3A32008R1333>
7. 2011 m. spalio 25 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 1169/2011 (dėl informacijos apie maistą teikimo vartotojams). <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2011/1169/oj>

9. APSINUODIJIMAI NARKOTINĖMIS PSICHOTROPINĖMIS MEDŽIAGOMIS, VAISTAIS IR BUITINE CHEMIJA

Evelina Bredelytė-Gruodienė, Rūta Petereit

Kodėl svarbu?

Nagrinėjant galimas vaikų traumas ir nelaimingus atsitikimus, svarbu aptarti įvairius vaikų apsinuodijimo atvejus. Dėl vaikų smalsumo ir noro pažinti aplink supantį pasaulį, jie susiduria su pavojais, galinčiais juos suluošinti. Apsinuodijimą gali sukelti įvairios medžiagos, tokios, kurios randamos mus supančioje aplinkoje ir buityje, taip pat ir medžiagos naudojamos svaiginimosi tikslais.

Lietuvoje per metus užregistruojama daugiau nei 4000 vaikų buitinių apsinuodijimų, du trečdalius jų tenka gydyti ligoninėje, neretai reanimacijos ir intensyviosios terapijos skyriuje. Daugelio jų, ypač atsitiktinių mažų vaikų apsinuodijimų, galima išvengti, ir jų prevencija yra labai svarbi. Apsinuodijimas medikamentais yra dažniausia apsinuodijimų rūšis įvairiose vaikų amžiaus grupėse. Maži vaikai dažniausiai atsitiktinai išgeria tų medikamentų, kuriuos naudoja suaugusieji. Vaikams kai kurie preparatai gali būti mirtinai nuodingi išgėrus ar net apčiulpus vos vieną tabletę. Paaugliai ir jaunuoliai vaistais dažniau apsinuodija tikslingai, tačiau pasitaiko ir netyčinių apsinuodijimų supainiojus vaistus ar išgėrus netinkamą jų dozę.

Itin aktuali problema ne tik Lietuvoje, bet ir visame pasaulyje, dažnas paauglių bei vaikų apsinuodijimas alkoholiu ir vis didėjantis

narkotinių medžiagų vartojimas. Narkotinės medžiagos ir alkoholis turi stiprų neigiamą poveikį fizinei ir psichologinei vaikų sveikatai, nes jie yra fizinio ir psichologinio vystymosi etape.

Ką daryti? Kaip atpažinti?

Nėra bendrų požymių, iš kurių tiksliai galėtumėte atpažinti apsinuodijimą. Tačiau turėtumėte susirūpinti pamatę ar pajutę vieną iš šių šiuos požymių, pasikeitusių elgsenos požymių:

- neaiškių medžiagų pėdsakai aplink burną, ant rankų, drabužių;
- iš burnos sklindantis valiklio, ploviklio ar tirpiklio, eterinių aliejų kvapas;
- vaikas kažką kramto, nors jam valgyti nieko nedavėte;
- išbarstytos ar dingusios tabletės;
- atidarytos valymo, plovimo, skalbimo priemonių ar medikamentų pakuotės, kurios anksčiau buvo uždarytos;
- staiga atsiradę negalavimai: pilvo skausmas, pykinimas, vėmimas, svirduliuojanti eiseną, galvos svaigimas, prakaitavimas, staiga pasikeitęs elgesys ir būdas, alpimas dėl neaiškių priežasčių.

Visų šių simptomų atveju pagalvokite apie apsinuodijimo galimybę. Atsargiai ir švelniai apklauskite vaiką, nes išsigandęs jis gali slėpti tikslia informacija. Jei apsinuodijimo įtarimas pasitvirtino, paskambinkite gydytojui.

Įtarus vaiko apsinuodijimą psichotropinėmis medžiagomis, galima atlikti greitąjį psichotropinių medžiagų nustatymo testą. Esant

apsinuodijusio vaiko būklei kritinei, būtina jį skubiai pristatyti į skubios pagalbos skyrių arba kviesti greitąją pagalbą.

Greitasis testas atliekamas iš šlapimo mėginio arba seilių (9.1 pav.). Tiriamoji medžiaga turi būti surenkama į švarų mėginiam skirtą indelį. Greitasis testas įmerkiamas arba sušlapinamas tiriamąja medžiaga ir po 5–10 min. vertinami testo rezultatai. Vertinat testo patikimumą visuomet turite įsitikinti ar matote kontroline tyrimo juostelę, jei jos nėra, testas laikomas nepavykęs. Jeigu kontrolinės juostelės matomos aiškiai, galima vertinti testo rezultatus. Teigiamu atveju, juostelė prie atitinkamos psichotropinės medžiagos **neišryškėja**. Greitaisiais testais nustato apsinuodijimą amfetaminu, barbituratais, kokainu, tetrahydrocannabinolis (marihuanoje randama medžiaga), metadonu, metamfetaminu, morfinu ir kitomis dažniausiai naudojamomis psichotropinėmis medžiagomis.



9.1 pav. Greitieji testai

(<https://www.benu.lt/medicinines-prekes/drug-screen-multi-10e-narkotiniu-medziagu-nustatymo-testas-is-slapimo-n1>)

Narkotinių medžiagų nustatymo testo patikimumas svyruoja nuo 95–99 proc. priklausomai nuo tiriamosios medžiagos. Teigiamas rezultatas neparodo apsvaigimo lygio, naudojimo būdo ar koncentracijos organizme. Neigiamas rezultatas nebūtinai indikuoja, kad tiriamo vaiko organizme tikrai nėra narkotinių medžiagų. Neigiami rezultatai gali būti gauti, kai narkotinių medžiagų organizme yra, tačiau žemiau ribinio nustatymo lygio teste.

Ko vengti?

Paprasčiausias būdas išvengti apsinuodijimų – nelaikyti pavojingų medžiagų vaikams pasiekiamose vietose.

Turėtumėte žinoti keletą taisyklių:

- Visas buityje naudojamas chemines medžiagas laikykite atskirai nuo maisto produktų, pavojingus chemikalus (ploviklius, skalbiklius, valiklius ir t. t.) – rakinamose spintelėse ar kitose vaikams nepasiekiamose vietose.
- Nė akimirksniu nepalikite be priežiūros preparatų, kuriuos naudojate, nes dauguma nelaimingų atsitikimų įvyksta tada, kai suaugusieji nueina atsiliepti telefonu ar atidaryti durų, palikę pasiekiamus chemikalus ar vaistus. Net ir naudojimo metu preparatus laikykite uždarytus.
- Visus buityje naudojamus produktus po naudojimo iš karto padėkite vaikams nepasiekiamoje vietoje. Skystų cheminių medžiagų ar vaistų pakuotes po naudojimo kruopščiai nuvalykite, tuščias pakuotes prieš išmesdami išplaukite.

- Pirkdami priemones atkreipkite dėmesį, ar dangteliai yra apsaugoti nuo vaikų (juos sunkiau atidaryti). Tačiau nepamirškite, kad tai tik apsaugos priemonė, o mažos rankytės ir juos atidaro. Perskaitykite ant pakuočių pateiktus perspėjimus.
- Visas medžiagas laikykite originaliose pakuotėse, neperpilkite ir neperpakuokite medžiagų, kad vėliau jų nesupainiotumėte! Nelaikykite pavojingų medžiagų likučių netinkamuose induose (pvz.: gėrimų buteliuose, maisto produktų pakuotėse ir pan.). Nenuplėškite etikečių, neišmeskite vaistų informacinių lapelių.
- Vaistus laikykite atskirai nuo kitų buityje vartojamų preparatų, vaikams nepasiekiamoje vietoje, užrakintus. Nevartokite vaistų tamsoje. Netyčia išgėrus ar padavus ne tuos vaistus, visais atvejais būtina pasikonsultuoti su Apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biuro specialistais ar šeimos (vaikų) gydytoju.
- Venkite vaistų vartojimo vaikų akivaizdoje, nevadinkite jų saldainiais. Vaikai mėgsta kopijuoti suaugusiųjų elgesį ir Jums nematant, gali neatsisipirti pagundai pasivaišinti „saldainiais“. Mokykite vaikus vaistus vartoti tik tada, kai duoda suaugusieji, neleiskite jų vartoti savarankiškai.
- Neduokite vaikui suaugusiesiems skirtų vaistų. Pirkdami nereceptinius preparatus, atkreipkite dėmesį, ar jie skirti vidiniam ar išoriniam naudojimui ir ar leidžiama jų duoti vaikams.

Rizikos veiksniai, galintys skatinti didesnę vaikų, paauglių potraukį narkotikų vartojimui:

Amžius: Paaugliai yra labiau pažeidžiami dėl savo smalsumo, siekio pritapti tarp bendraamžių ir nebrandžių sprendimų priėmimo įgūdžių.

Psichologiniai veiksniai: Vaikai ir paaugliai, turintys psichinės sveikatos problemų, kaip depresija, nerimas ar impulsų kontrolės sutrikimai, gali būti labiau linkę eksperimentuoti su narkotinėmis medžiagomis.

Socialinė aplinka: Šeimos problemos, tėvų pavyzdys, bendraamžių spaudimas ir sunkumai mokykloje taip pat padidina narkotinių psichotropinių medžiagų vartojimo riziką.

Verta prisiminti

Alkoholis ir tabakas vis dar išlieka dažniausiai vartojamomis medžiagomis tarp paauglių, tačiau narkotinės medžiagos, tokios kaip marihuana, ekstazis, amfetaminai ir opioidai, taip pat yra paplitusios. Nauji sintetiniai narkotikai, tokie kaip sintetiniai kanabinoidai („Spice“) ar sintetiniai katinonai, gali būti ypač pavojingi, nes juose esantys cheminiai junginiai dažnai nežinomi ir gali sukelti stiprų apsinuodijimą.

Apsinuodijimas narkotinėmis medžiagomis gali sukelti ilgalaikius sveikatos sutrikimus, tokius kaip smegenų pažeidimai, psichikos sveikatos problemos, priklausomybė ir socialiniai bei akademiniai sunkumai. Sprendžiant šią problemą, svarbu ne tik laiku suteikti medicininę pagalbą, bet ir siekti ilgalaikės prevencijos bei vaikų ir paauglių švietimo.

Dažniausiai pasitaikantys apsinuodijimo simptomai:

- Fiziniai simptomai: pykinimas, vėmimas, galvos svaigimas, sąmonės praradimas, traukuliai, kvėpavimo sutrikimai.
- Psichologiniai simptomai: nerimas, haliucinacijos, paranoja, sąmonės sutrikimai.
- Elgesio pokyčiai: neįprastas elgesys, apatija, socialinis atsiribojimas, mokymosi sunkumai.

Pirmoji pagalba apsinuodijus:

- Greitas reagavimas: jei įtariama, kad vaikas ar paauglys apsinuodijo, svarbu nedelsiant kreiptis į greitąją medicinos pagalbą.
- Išlaikyti ramybę: stenkitės nuraminti vaiką ar paauglį, kad sumažėtų papildomas stresas.
- Neiššaukti vėmimo: nesistenkite priversti vemti, nebent tai patarė medicinos specialistas, nes tai gali pabloginti būklę.
- Surinkti informaciją: svarbu surinkti kuo daugiau informacijos apie suvartotą medžiagą, laiką ir kiekį, tai padės medikams suteikti tinkamą pagalbą.

Prevencija

- Švietimas: svarbu kalbėti su vaikais ir paaugliais apie narkotikų pavojus ir mokyti juos priimti teisingus sprendimus, susijusius su sveikata.
- Stebėseną: tėvai turėtų atidžiai stebėti savo vaikų elgesį, draugų ratą, mokyklos pasiekimus ir nuotaikų pokyčius.

- Atviras bendravimas: sukurti aplinką, kurioje vaikai jaustūsi saugūs kalbėti apie savo problemas ir galėtų kreiptis pagalbos. Nepamiršti parodyti savo vaikams, kad klausotės ir tikrai atkreipiate dėmesį į jų rūpesčius bei kylančius klausimus.

Literatūra:

1. Cronan, M. K. (2021). What You Need to Know About Drugs. <https://kidshealth.org/en/kids/know-drugs.html>
2. *Drug Overdose Deaths: Facts and Figures*. (2024). <https://nida.nih.gov/research-topics/trends-statistics/overdose-death-rates>
3. EMCDDA. (2022). *European Drug Report 2022: Trends and Developments*. https://www.euda.europa.eu/publications/edr/trends-developments/2022_en
4. Hirsch, L. (2020). Talking to Your Child About Drugs. <https://kidshealth.org/en/parents/talk-about-drugs.html>
5. Olson, K. R., Anderson, I. (2018). *Poisoning and drug overdos*.
6. Reingardienė, D., Vilčinskaitė, J., Pilvinis, V., Stasiukynienė, V., Stonys, A., Adomaitienė, V. (2007). *Apsinuodijimai narkotinėmis ir psichotropinėmis medžiagomis: jų klinika ir gydymas: mokomoji knyga*.
7. Sharma, J., Kaushal, R. K. (2014). Profile of Poisoning in Children. <https://www.pediatriconcall.com/pediatric-journal/view/fulltext-articles/828/J/0/0/439/0>
8. Vaitkaitis, D., Pranskūnas, A. (2017). Pirmoji medicinos pagalba.

10. PAVOJAI, SLYPINTYS APLINKOJE

Evelina Dailidaitė, Asta Aleksandravičienė

Ultravioletinių spindulių žalingas poveikis vaikų sveikatai

Kodėl svarbu?

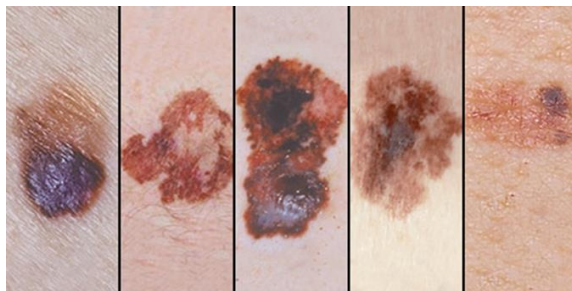
Ultravioletinė (UV) spinduliuotė yra nematoma, kurią skleidžia saulė ir dirbtiniai šaltiniai. UV spektro dalis yra nuo 100 nm iki 400 nm ilgio ir sudaro tris skirtingus tipus: UVA (400–315 nm), UVB (315–280 nm) ir UVC (280–100 nm). UVC spinduliai paprastai nepasiekia Žemės paviršiaus dėl atmosferos apsaugos, o UVA ir UVB spinduliai gali turėti reikšmingą poveikį žmonių sveikatai. UV spinduliai pasižymi dideliu biologiniu ir cheminiu aktyvumu. Nedidelis jų kiekis turi teigiamą poveikį: skatina augimą, stiprina organizmą ir naikina ligas sukeliančias bakterijas, todėl jie naudojami tam tikrų ligų gydymui. Tačiau didelis UV spindulių kiekis gali pažeisti akies tinklainę ir sukelti odos vėžį. UV spinduliuotė, nepriklausomai nuo to, ar ji kyla iš saulės, ar iš dirbtinių šaltinių, pvz. soliariumų, padidina įvairių tipų odos vėžio riziką, ypač melanomos, kuri yra pati mirtingiausia odos vėžio rūšis. Vaikai yra ypatingai pažeidžiama grupė UV spindulių žalai, kuriai reikalingi specialūs apsaugos metodai.

Ką daryti?

Pirmaisiais gyvenimo metais vaikų odos barjeras yra itin jautrus. Dėl to ankstyvas ir didelis UV spindulių poveikis greitai gali sukelti aktininę keratozę (priešvėžinė odos būklė).

Labai dažnai dėl tiesioginių UV spindulių vaikai kenčia nuo saulės nudegimų. Saulės nudegimai vaikams gali sukelti skausmą, pūslelių atsiradimą ir odos uždegimą. Pakartotiniai nudegimai vaikystėje padidina odos vėžio riziką suaugus.

Vaikystėje patirti saulės nudegimai ir ilgalaikis UV spindulių poveikis gali reikšmingai padidinti melanomos ir kitų odos vėžio formų riziką. Taip pat nustatyta, kad per didelis UV spindulių poveikis vaikystėje yra susijęs su didesniu apgamų atsiradimu ant kūno. Apgamų atsiradimas, ypač atipinių apgamų, vadinamų displastiniais apgamais, gali išsivystyti į melanomą. Apgamai ne tik laikomi svarbiu melanomos rizikos rodikliu, bet ir dažnai yra šios ligos pirmtakai. Apie pusę visų melanomų išsivysto iš gerybinių apgamų. Tipiški apgamai dažniausiai būna vienodos spalvos – rausvi, rudi ar juodi. Tačiau pirmieji melanomos požymiai dažnai pasireiškia, kai jau esamas apgamas pradeda keistis. 10.1 paveiksle pateikti melanomos pavyzdžiai.



10.1 pav. Apgamų pasikeitimas dėl melanomos
(<https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/melanoma/in-depth/melanoma/art-20546856>)

Todėl labai svarbu vaikus prieš išleidžiant į lauką karštuoju metu laiku ištepti apsaugos priemonėmis. Ekspertai rekomenduoja, kad visi vaikai, neatsižvelgiant į jų odos atspalvį, turi naudoti plataus spektro (UVA ir UVB) apsauginį kremą nuo saulės su SPF ne mažesniu kaip 30, kaskart išėjus į lauką, arba po kiekvienų maudynių vėl išsitepti. Apsaugos kremai skirstomi į dvi kategorijas: UV spindulius sugeriantys (cheminiai) ir UV spindulius atspindintys (mineraliniai). Jei į kremo sudėtį įeina tokios medžiagos kaip avobenzonas ir oktisalatas, pasitėpus šiuo kremu UV spinduliai yra sugeriami į odą, vėliau išsklaidomi šilumos pavidalu ir taip apsaugo odą nuo pažeidimų. Tuo tarpu kremai, kurių sudėtyje yra tokių medžiagų kaip titano dioksidas ir cinko oksidas, lieka ant odos paviršiaus ir atspindi UV spindulius. Abu kremo tipai apsaugo nuo UV spindulių žalos, tačiau visada reikia stebėti, kad ant kremų pakuotės būtų parašyta „plataus spektro“ kremas, kuris apsaugo nuo UVA ir UVB spindulių žalos.

Vienas geriausių būdų apsaugoti vaikų odą yra ją uždenkti apsauginiais drabužiais. Vaikai lauke turi dėvėti kepure su plačiais kraštais ir saulės akinius su bent 99 proc. UV apsauga. Labai svarbu mokyti vaikus, kad jie vengtų būti lauke per didžiausią saulės aktyvumą (nuo 10 val. iki 16 val.) arba tokiu metu turētu būti kuo daugiau šešėlyje, visada išeiti iš namų pasitėpus apsaugos kremu ir dėvint kepure.

Ko vengti?

Saulės spinduliai skiriasi priklausomai nuo metų laiko. Tačiau UV spinduliai stipriausi vasarą. Todėl reikia vengti tiesioginių saulės spindulių vidurdienį, kai UV spinduliuotės intensyvumas yra didžiausias, naudoti apsaugos kremą su SPF ne mažesniu kaip 30 ant visų atidengtų odos vietų, ir jį tepti kas dvi valandas bei po maudymosi ar stipraus prakaitavimo. Labai svarbu vengti ilgo buvimo saulėje be apsauginių drabužių, kepurių ir saulės akinių. Svarbu žinoti, kad UV spinduliai gali atspindėti nuo paviršių, tokių kaip vanduo, smėlis ir sniegas ir taip pat padidindami saulės nudegimo riziką. Vengti ilgalaikio buvimo arti tokių paviršių be tinkamos apsaugos.

Verta prisiminti

UV spinduliai gali turėti reikšmingą neigiamą poveikį vaikų sveikatai, padidindami odos vėžio, ypač melanomos, riziką. Vaikai yra ypatingai pažeidžiama grupė, todėl būtina taikyti tinkamas apsaugos priemones: naudoti plataus spektro apsauginius kremus nuo saulės,

dėvėti apsauginius drabužius ir akinius, bei vengti tiesioginių saulės spindulių vidurdienį. Švietimas apie UV spindulių riziką ir apsaugos svarbą yra esminis žingsnis siekiant apsaugoti vaikų sveikatą nuo ilgalaikės žalos.

PAVOJINGI AUGALAI

Kodėl svarbu?

Augalai gali sukelti įvairius negalavimus: vietinį odos dirginimą, cheminį nudegimą ar net viso organizmo reakcijas – pykinimą, vėmimą, širdies veiklos sutrikimus. Kiekvieno augalo poveikis skirtingas ir priklauso nuo rūšies, ne visos augalo dalys yra vienodai pavojingos. Vieni gali būti pavojingi suvalgius, kiti – vos tik prisilietus. Vaikai dažnai paragauja patraukliai atrodančių nuodingų uogų ir sėklų.

Ką daryti?

- išmokti atpažinti nuodingus augalus ir vengti susidūrimo su šiais augalais;
- neliesti ir neragauti nepažįstamų augalų;
- neskinti ir nenešti namo;
- atminti, kad ne visos augalo dalys yra valgomos;
- apželdinant savo sodus ir kiemus pasidomėti, ar pasirinkti augalai nėra nuodingi. Jei jau nusprendėte nuodingą augalą įsigyti, sodinkite ten, kur jo negalėtų pasiekti vaikai.

- skinant, persodinant ar naikinant nuodinguosius augalus pavojaus išvengti padės drabužiai ilgomis rankovėmis, guminiai batai, pirštinės;
- išvykoje į gamtą dėvėti ilgas kelnes ir marškinius ilgomis rankovėmis.

Ko vengti?

PAKALNUTĖ (*Convallaria majalis*). Nuodingas visas augalas, vaikai dažniausiai apsinuodija suvalgę šio augalo uogų. Apsinuodijus paprastai pasireiškia virškinimo trakto sutrikimai, sunkaus apsinuodijimo atveju sutrinka širdies veikla.



10.2 pav. Pakalnūtė (asmeninis archyvas)

PAPRASTASIS RICINMEDIS (*Ricinus communis*). Labai nuodingas visas augalas, daugiausia nuodų – sėklose (jeigu pažeistas apvalkalas, pvz., vaikas sukramtė sėklas).

Apsinuodijus pasireiškia pykinimas, vėmimas, pilvo skausmai, viduriavimas su krauju, sunkiai apsinuodijus – inkstų ir kepenų nepakankamumas



10.3 pav. Paprastasis ricinmedis

(<https://apsinuodijimai.lt/nuodingieji-augalai/paprastasis-ricinmedis/>)

KUKMEDIS (*Taxus baccatus*). Nuodinga žievė, spygliai, sėklų kauliukai. Apsinuodijus pasireiškia dirglumas, iš pradžių sausumas burnoje, vėliau seilėtekis, platūs vyzdžiai, pilvo skausmai, vėmimas, silpnumas, bradikardija, širdies ritmo sutrikimai, koma. Gali sukelti alergiją.



10.4 pav. Europinis kukmedis

(<https://apsinuodijimai.lt/nuodingieji-augalai/europinis-kukmedis/>)

ŽALČIALUNKIS (*Daphne mezereum*). Nuodingas visas augalas. Prisilietus pasireiškia odos ir gleivinės pažeidimai, burnos, gerklės deginimas, pykinimas, vėmimas, viduriavimas (gali būti su krauju), galvos skausmas, traukuliai.



10.5 pav. Paprastasis žalčialunkis

(<https://apsinuodijimai.lt/nuodingieji-augalai/paprastasis-zalcialunkis/>)

DURNAROPĖ (*Datura stramonium*). Nuodingas visas augalas. Vaikai dažnai apsinuodija žaisdami su durnaropių sėklų dėžutėmis. Pavartojus išsiplečia vyzdžiai, sutrinka regėjimas, atsiranda sujaudinimas, koordinacijos sutrikimai, oda parausta, tampa sausa ir karšta, gleivinės išsausėja, pakyla kūno temperatūra, sutrinka orientacija, gali sutrikti kvėpavimas.



10.6 pav. Durnaropė (iStock)

SOSNOVSKIO BARŠTIS (*Heracleum sosnowskyi*). Nuodingas visas augalas. Šių augalų toksiškumas tiesiogiai priklauso nuo saulės šviesos intensyvumo. Didesnis odos pažeidimas būna šviečiant saulei ir esant drėgnai odai. Augalo sultys sukelia sunkius odos pažeidimus ir nudegimus. Iš pradžių oda parausta, niežti, skauda, vėliau susiformuoja vandeningos pūslės, kurios plyšta, virsta žaizdomis. Sultims patekus į akis sukeliamas laikinas ar net ilgalaikis aklumas. Nurijus pasireiškia seilėtekis, burnos gleivinės dirginimas, virškinamojo trakto pažeidimai.



10.7 pav. Sosnovskio barštis
(<https://jp.lt/sosnovskio-barstis-naikinamas-255-ha-teritorijoje/>)

KETURLAPĖ VILKAUOGĖ (*Paris quadrifolia* L.). Nuodingas visas augalas. Retkarčiais uogomis apsinuodija vaikai. Apsinuodijus sutrinka virškinamojo trakto darbas, atsiranda bendras silpnumas ir jaučiami stiprūs galvos skausmai.



10.8 pav. Keturlapė vilkauogė (asmeninis archyvas)

DĖMĖTOJI MAUDA (*Conium maculatum* L.). Visose augalo dalyse, o ypač vaisiuose, gausu nuodingų medžiagų. Apsinuodijus pasireiškia seilėtekis, prakaitavimas, kartais viduriavimas ir traukuliai, raumenų silpnumas, paralyžius, koma, kvėpavimo nepakankamumas, išsiplečia akių vyzdžiai.



10.9 pav. Dėmėtoji mauda

(<https://www.botanikos-sodas.vu.lt/puslapiai/augal%C5%B3-gentys/mauda>)

NUODINGOJI NUOKANA (*Cicuta virosa L.*). Nuodingas visas augalas, ypač šaknys. Apsinuodijus pasireiškia deginimas burnoje ir ryklėje, pykinimas, vėmimas, seilėtekis, prakaitavimas, mėšlungiškas žandikaulių sukandimas, traukuliai, išsiplečia akių vyzdžiai.



10.10 pav. Nuodingoji nuokana
(<https://apsinuodijimai.lt/nuodingieji-augalai/nuodingoji-nuokana/>)

Verta prisiminti

Jei vaikas paragavo nuodingo augalo, reikėtų kuo skubiau kreiptis į gydymo įstaigą, kartu pasiimti apsinuodijimą sukėlusį augalą arba jo dalį. Be gydytojo nurodymo nevartoti jokių medikamentų, nesiimti medicininių procedūrų.

Nepamirškime, jog alerginę reakciją gali sukelti bet koks, net ir nenuodingas augalas. Jei taip nutiko, reikia kuo skubiau pasitraukti nuo alergiją sukeliančio augalo. Pažeistą vietą nuplauti šaltu vandeniu ir kuo skubiau kreiptis į gydymo įstaigą, ypač jei vaikas pradeda dusti arba smarkiai tinsta kūnas.

Literatūra:

1. Balk, S. J., Council on Environmental Health, & Section on Dermatology (2011). Ultraviolet radiation: a hazard to children and adolescents. *Pediatrics*, 127(3), e791–e817. <https://doi.org/10.1542/peds.2010-3502>
2. Dubinskienė, V. Nuodingi augalai keliantys pavojų žmogaus sveikatai. <https://vaistai.lt/nuodingi-augalai-keliantys-pavoj%C5%B3-%C5%BEmogaus-sveikatai-3514.html>
3. Gefeller, O. & Diehl, K. (2022). Children and Ultraviolet Radiation. *Children (Basel, Switzerland)*, 9(4), 537. <https://doi.org/10.3390/children9040537>
4. Gefeller, O., Mathes, S., Uter, W., & Pfahlberg, A. B. (2022). The Role of the Global Solar UV Index for Sun Protection of Children in German Kindergartens. *Children (Basel, Switzerland)*, 9(2), 198. <https://doi.org/10.3390/children9020198>
5. Green, A. C., Wallingford, S. C., & McBride, P. (2011). Childhood exposure to ultraviolet radiation and harmful skin effects: epidemiological evidence. *Progress in biophysics and molecular biology*, 107(3), 349–355. <https://doi.org/10.1016/j.pbiomolbio.2011.08.010>
6. Lietuvos aferezijų ir klinikinės toksikologijos asociacija. <https://apsinuodijimai.lt/nuodingieji-augalai/>
7. Paller, A. S., Hawk, J. L., Honig, P., Giam, Y. C., Hoath, S., Mack, M. C., & Stamatas, G. N. (2011). New insights about infant and toddler skin: implications for sun protection. *Pediatrics*, 128(1), 92–102. <https://doi.org/10.1542/peds.2010-1079>
8. Wendt, S., Lübbert, C., Begemann, K., Prasa, D., & Franke, H. (2022). Poisoning by Plants. *Deutsches Arzteblatt international*, 119(Forthcoming), 317–324. Advance online publication. <https://doi.org/10.3238/arztebl.m2022.0124>

Užsakymas I-2551
Išleido ir spausdino Kauno kolegijos Reklamos ir medijų centras,
Pramonės pr. 20, LT-50468 Kaunas