



3-6m.

„AŠ“ – MATOMAS
IR NEMATOMAS





2014–2020 metų
Europos Sąjungos
fondų investicijų
veiksmų programa



ŠVIETIMO,
MOKSLO
IR SPORTO
MINISTERIJA



NACIONALINĖ
ŠVIETIMO
AGENTŪRA

Žaismė ir atradimai. Rekomendacijos ikimokyklinio ugdymo pedagogui, parengtos ir išleistos įgyvendinant Europos socialinio fondo lėšomis finansuojamą projektą „Inovacijos vaikų darželyje“. Projektą inicijavo Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto ministerija, vykdė Nacionalinė švietimo agentūra.

ŽAISMĖ IR ATRADIMAI. Rekomendacijas ikimokyklinio ugdymo pedagogui rengė autorių grupė: Ona Monkevičienė (grupės vadovė), Rita Gruodytė-Račienė, Tatjana Jevsikova, Leonas Kleniauskas, Eglė Krivickaitė-Leišienė, Asta Lapėnienė, Sonata Latvėnaitė-Kričėnienė, Rita Makarskaitė-Petkevičienė, Ligita Neverauskienė, Viktorija Sičiūnienė, Vaida Stupurienė.

Konsultavo: Vitalija Bujanauskienė, Laimutė Jankauskienė, Edita Maščinskaitė

Leidinį recenzavo Stefanija Ališauskienė

Kalbos redaktorė Anželika Tekutienė
Fotografai: Juozas Lukoševičius, Lina Mickevičė
Dailininkė Živilė Šimėnienė
Dizainerė Silva Jankauskaitė

Leidinio bibliografinė informacija pateikiama
Lietuvos nacionalinės Martyno Mažvydo bibliotekos
Nacionalinės bibliografijos duomenų banke (NBDB).

ISBN 978-609-454-591-7

Išleido ir spausdino UAB „Vitae Litera“

© Nacionalinė švietimo agentūra, 2021

Ona Monkevičienė,
Vaida Stupurienė

„AŠ“ – MATOMAS IR NEMATOMAS

ŽAISMĖ IR ATRADIMAI
REKOMENDACIJOS IKIMOKYKLINIO
UGDYMO PEDAGOGUI
II RINKINYS

Vilnius, 2021

ĮDOMIOSIOS ISTORIJOS / 9 p.

18. Mokėjimas mokytis

TVIRTAS IR JUDRUS / 15 p.

2. Fizinis aktyvumas
6. Santykiai su suaugusiaisiais
14. Iniciatyvumas ir atkaklumas

NEMATOMA MAISTO KELIONĖ / 25 p.

8. Sakytinė kalba
16. Problemų sprendimas

PYKTIS: „KARŠTOS“ IR „ŠALTOS“ MINTYS / 64 p.

3. Emocijų suvokimas ir raiška
6. Santykiai su suaugusiaisiais

ASMENINĖ ERDVĖ / 55 p.

7. Santykiai su bendraamžiais
16. Problemų sprendimas

SOCIALINĖS ISTORIJOS / 51 p.

3. Emocijų suvokimas ir raiška
9. Rašytinė kalba
14. Iniciatyvumas ir atkaklumas

KUR GIMSTA MINTYS? / 44 p.

18. Mokėjimas mokytis

KITOKS NEI AŠ / 38 p.

7. Santykiai su bendraamžiais
11. Skaičiavimas ir matavimas

4. Savireguliacija
ir savikontrolė
5. Savivoka ir
savigarba
10. Aplinkos/savęs
pažinimas
15. Tyrinėjimas

KNYGELĖ „AŠ“ – MATOMAS IR NEMATOMAS YRA SUDARYTA IŠ TRIJŲ DALIŲ:

1. Gyvenimo ciklo tyrinėjimas.
2. Savo kūno tyrinėjimas.
3. Emocijų, jausmų ir santykių tyrinėjimas.

KNYGELĖS AKCENTAI

Unikalus, augantis ir besikeičiantis „aš“ yra knygelės „Aš“ – *matomas ir nematomas* dėmesio centre. Savęs pažinimas, tampant savarankiška asmenybe, vyksta natūraliai tyrinėjant save ir savo galias, sąveikaujant su bendraamžiais ir suaugusiais. Nematomą padaryti matomą yra pagrindinis inovatyvus vaikų tyrinėjimų ir atradimų būdas, taikant įkvepiančias idėjas, interaktyvias priemones, mąstymo įrankius, radinių fiksavimo ir refleksijos formas.

GALIMYBĖS

Knygelė „Aš“ *pasaulis*, skirta vaikams iki 3 metų, yra orientuota į išorinių, matomų kūno dalių tyrinėjimą. O ši knygelė „Aš“ – *matomas ir nematomas*, skirta ketvirtų–šeštų metų vaikams, pratęsia savo kūno pažinimo kelionę, aiškinantis, kaip veikia nematomos mano organizmo sistemos, kaip gimsta vidiniai stebuklai – mano mintys, emocijos, jausmai.

Šio amžiaus vaikai jau pajėgūs, remdamiesi sukaupta patirtimi ir taikydami išmokus būdus, tyrinėti, nustatyti ryšius tarp objektų, reiškinių, atlikti paprastą išorinių požymių panašumų ir skirtumų palyginimą, matavimą, radinių fiksavimą ir apmąstymą. Stebėdami ir tyrinėdami save ir bendraamžius, vaikai gali geriau suprasti, kaip veikia organizmas, kokiomis išorinėmis savybėmis mes esame panašūs ir skiriamės vieni nuo kitų, kokias emocijas ir jausmus išgyvename, kaip palaikome ryšį su kitais žmonėmis, koks yra žmogaus, gyvūno ar daikto gyvenimo ciklas. Pažindami ir tyrinėdami vaikai ugdomi pagarbą biologinei ir socialinei įvairovei.

VEIKLŲ FORMOS:

tyrinėjimų laboratorija;
tyrinėjimų stotelės;
atradimų stotelės;
problemų sprendimo stotelės;
pažinimo salos;
kūrybinės dirbtuvės;
bendravimo salos;
ilgalaikis vaikų projektas.

Organizuojant veiklą modeliuojamos situacijos, kuriančios įtraukiantį socialinį emocinį kontekstą, iššūkį, provokaciją vaikams. Būtent todėl pasitelkiamos tyrinėjimų laboratorijos, stotelės, pažinimo salos, kūrybinės dirbtuvės ir kt., kviečiančios vaiką įsitraukti, tyrinėti, atrasti ir pačiam pasirinkti priimtinas tyrinėjimų priemones. O tai, ką atrado, suprato, sužinojo, kaip mąstė tyrinėdamas, padaryti pačiam sau ir kitiems matomą, t. y. nupiešti, nufotografuoti, sukurti modelį, papasakoti istoriją ir pan. Veiklos modeliuojamos taip, kad vaikai mokytųsi žaisdami ir praktiškai veikdami (konstruodami modelius, išbandydami darbo procesus) grupelėmis, mokydamiesi vieni iš kitų, t. y. socialiniame bendraamžių kontekste.

RODYKLĖS PEDAGOGUI

Į ką svarbu atkreipti dėmesį?

Kiekviena ugdymo veikla pradedama sumodeliuojant įkvepiančio iššūkio situaciją. Kuriama provokacija, skatinanti netikėtus atradimus; taikomi patrauklūs, smalsumą pažadinantys tyrinėjamų dalykų modeliai; keliamas iššūkis pačiam sukurti trimatį tyrinėjamo objekto modelį; rodomos elektroniniu mikroskopu padarytos labai mažų, plika akimi nematomų objektų nuotraukos, keliančios vaikams klausimą *kas čia?*; pristatomos įtraukiančios ir gyvos socialinės istorijos, vaizdo pasakojimai ir drauge su vaikais atliekami asociatyvūs eksperimentai.

Vaikų savarankiškam savęs ir savo kūno pažinimui pažadinti taikomi netradiciniai būdai:

- Sukuriami vaiką įtraukiantys kontekstai: tyrinėjimui išdėliojamos daugiafunkcės priemonės ar žaislai, matavimo ir kitos priemonės; priemonės, padedančios „pamatyti“ nematomus organizmo procesus; vaikas randa paveikslėlių sekas, žyminčias eksperimento atlikimo žingsnius; randa prasmingai atrinktus ir atsitiktine tvarka išdėliotus paveikslėlius ir mąstymo priemonę ciklui kurti; sumodeliuotą judėjimo tyrinėjimo, naudojant medinę ir skudurinę lėles, situaciją; sumodeliuotą neuronų tinklą nervinių impulsų judėjimui tyrinėti ir kt.; sumodeliuotas istorijų kūrimo situacijas; modeliui, istorijoms kurti išdėliotų priemonių, pažadinančių įvairias kūrybines idėjas, įvairovę; reiškinių stebėjimo lapus; priemones eksperimentui atlikti.
- Taikomi vaiko ugdymosi moderavimo būdai, sekant paskui vaiko veiklą bei mąstymą ir juos paremiant, pažadinant abejones, apmąstymus: skaitomos, pasakojamos ar žiūrimos vaikams aktualios istorijos; užduodami aiškintis situaciją, apmąstyti, palyginti skatinantys klausimai; inicijuojami vaikų tyrinėjimai, projektai; kartu su vaikais įsitraukiama į bendrą mąstymo ir kūrybos procesą; vaikams padedama pajusti visumą, atskiri vaikų tyrinėjimo rezultatai ar kūrybiniai darbai sujungiami į vieną paveikslą ir paskatinama tai reflektuoti; vaikai skatinami įvardyti, apmąstyti radinius; motyvuojami palaikyti pozityvius santykius.

1

ĮDOMIOSIOS ISTORIJS

5. SAVIVOKA IR SAVIGARBA. 6 žingsnis: savo augimo supratimas: atpažįsta save kūdikystės nuotraukose, pasako, kad suaugęs bus vyras / moteris, tėvelis / mamytė.

10. APLINKOS PAŽINIMAS. 6 žingsnis: gebėjimas pastebėti aiškiai matomus skirtumus ir panašumus tarp žmogaus, gyvūnų, augalų, daiktų gyvenimo (egzistavimo) ciklo, istorijų.

18. MOKĖJIMAS MOKYTIS. 6 žingsnis: gebėjimas išsiaiškinti, kokios informacijos reikia, rasti reikiamą informaciją įvairiuose šaltiniuose, pavyzdžiui, enciklopedijose, žinynuose.

VIETA:
vidaus ir
lauko erdvė,
išvykos

FORMA:
ilgalaikis
vaikų
projektas

TRUKMĖ:
mėnuo



Daiktas pagaminamas,
naudojamas, susidėvi; žmogus
gimsta, auga, stiprėja, sensta,
miršta; gyvenimo ciklas.



Knygelės priedai: 1, 2, 3, 4, 5 lapai,
medžio, gamyklos, pieštukų
dėžutės, iš dėžučių sukurtų
darbelių, šiukšlių dėžės, skirtingo
amžiaus žmonių paveikslėliai,
spalvoti pieštukai, augalų sėklos,
indai, dirvožemis augalams
auginti, žaislai, vaizduojantys
gyvūnų gyvenimo ciklus,
planšetės fotografavimui,
terariumai, vabzdžių „viešbučiai“.



- Koks yra žmogaus gyvenimo ciklas?
- Koks yra kasdienio daikto egzistavimo ciklas?
- Kokius gyvenimo ciklus dar galime tyrinėti?
- Kokie yra žmogaus, gyvūnų, augalų, daiktų gyvavimo ciklų skirtumai ir panašumai?
- Kaip nusprendžiame, kokios informacijos mums reikia, ir kur jos ieškome?





ĮTRAUKIANTIS KONTEKSTAS: SPALVOTŲ PIEŠTUKŲ DĖŽUTĖ

Vaikams vaizdžiai papasakojame spalvotų pieštukų dėžutės istoriją: miške augo medis, jį nukirto, iš medienos pagamino kartoną, iš jo – dėžutę, ją išgražino, joje „apgyvendino“ pieštukus, tėveliai jaunam dailininkui nupirko pieštukus, jis piešė tol, kol pieštukai visai sutrumpėjo ir jų nebeliko. Liko tik dėžutė. Vaikų klausiamo: „Kas nutiko dėžutei?“ (Ją išmetė į šiukšlių dėžę? Iš jos pagamino namelį, mašinėlę ar kitą žaislą?)



Pasiūlome sudėti dėžutės istoriją, atsirenkant reikalingus paveikslėlius ir sudedant juos eilės tvarka (naudojame knygelės priedų 1 lapą). Pasakojame dėžutės istorijos tęsinius.

Pabandome nereikalingas dėžutes prikelti naujam gyvenimui – iš jų sukuriame ką nors gražaus.

Pasikalbame apie gamtos išteklių tausojimą.



Vaikams pasiūlome iš paveikslėlių, nuotraukų sudėti žmogaus – savo, tėvelio, mamytės, senelio, prosenelio – gyvenimo istoriją (knygelės priedų 2, 3 lapai).

Klausiamo:

- Kaip atsiranda daiktas ir kas su juo vyksta toliau?
- Kaip atsiranda žmogus ir kaip jis keičiasi?
- Kuo panašus daikto ir žmogaus gyvenimo / funkcionavimo ciklas?
- Kuo skiriasi daikto ir žmogaus gyvenimo / funkcionavimo ciklas?







VAIKŲ TYRINĖJIMŲ PROJEKTAI

Su vaikais nusiteikiame individualiai arba grupelėmis tyrinėti kitus gyvenimo ciklus, t. y. vykdyti ilgalaikius vaikų projektus (knygelės priedų 4, 5 lapai).

Kiekviena vaikų grupelė arba vaikas individualiai pasirenka, ką tyrinės (augalo augimo ciklą, drugelio, varlės gyvenimo ciklą, mėgstamo žaislo, įdomaus daikto, pastato ar transporto priemonės ciklą ar kita). Skatiname pasirinkti kuo netikėtesnius tyrinėjimų objektus iš vaiko pasaulio matymo perspektyvos.

Susitariame, kad pasirinktus objektus vaikai augins, stebės jų kaitą terariumuose, nupieš,



fotografuos, ieškos jų nuotraukų skirtingais gyvenimo / egzistavimo laikotarpiais, ieškos informacijos apie jų praeitį, dabartį, ateitį, t. y. atsiradimą, keitimąsi ar naudojimą, sunykimą, prisikėlimą naujam gyvenimo ciklui.

Vaikai ilgą laiką grupėje ir namų aplinkoje renka informaciją, ją susidėlioja, sukuria ciklus, istorijas.

Savo projektus vaikai pristato kitiems vaikams ir tėveliams, pasakoja ir rodo tai, ką pavyko sužinoti, vaikai lygina žmogaus, gyvūnų, augalų, daiktų gyvenimo / egzistavimo ciklus, įžvelgia skirtumus, panašumus.





Ciklas – visuma kokių nors reiškinių, procesų, sudarančių užbaigtą raidos ratą per tam tikrą laiką.

Gyvenimo ciklas gyviesiems organizmams (gyvūnams, augalams) tęsiasi nuo jų formavimosi pradžios, gimimo iki mirties, vykstant tam tikrai jų kaitai.

Daikto buvimo, funkcionavimo ciklas yra laiko tarpas nuo jo atsiradimo iki išnykimo arba nuo jo pagaminimo iki funkcijos (-ų) praradimo.

Kaip paaiškinti vaikams: ant grindų iš daiktų sudėliokime didelį ratą; viena jo vietą pažymėkime. Tegul vaikai nuo pažymėtos vietos apibėga ratą gyvatėle tarp daiktų. Pasakykime, kad tai yra ciklas, nes bėgant antrą kartą, jis kartosis.

KAJ STEBĖTI IR VERTINTI?

- Ar vaikas parodo save kūdikystės nuotraukose, ar nuosekliai sudeda savo nuotraukas pagal amžių, ar pasako, kad suaugęs bus vyras / moteris, tėvelis / mamytė? (5)
- Ar vaikas pastebi ir pasako kelis skirtumus bei panašumus tarp žmogaus ir gyvūno / augalo / daikto gyvavimo ciklą? (10)
- Ar vaikas paaiškina, kur ir kokios informacijos ieškos, ar klausia kitų vaikų, pedagogų patarimo? (18)
- Iš kokių šaltinių vaikas renka informaciją (knygos, internetas, praktiniai eksperimentai ir kt.)? (18)

KAIP PRITAIKYTI VEIKLĄ VAIKŲ ĮVAIROVEI?

Ką pasiūlome vaikui, kuriam sunku savarankiškai ieškoti ir sisteminti informaciją?

Pasiūlome veikti keliese, kad vaikai turėtų skirtingų patirčių ir jomis galėtų pasidalyti. Prašome parodyti, ką surinko, kaip rinko, pasikalbame apie tai. Galime pasiūlyti mąstymo priemonę, atsižvelgdami į tai, kieno gyvenimo ciklą vaikas tyrinės – tai gali būti ciklo forma su įklijuotais paveikslėliais, rodančiais kaitą. Vaikui beliks nuspręsti, ties kuriuo ciklo paveikslėliu jam reikės sudėti savo surinktą informaciją.

Ką pasiūlome vaikui, kuriam gali būti sunku suprasti daikto, gyvūno, augalo kaitos nuoseklumą?

Pasirūpiname, kad jis galėtų naudotis gyvavimo ciklo modeliais. Sudarome galimybes kaitos etapus tyrinėti ir fiksuoti praktiškai. Pavyzdžiui, vaikas gauna vienmečio augalo augimo ciklo modelį. Tuomet pats sodina, laisto, stebi dygstantį, augantį, žydintį, sėklas brandinantį augalą, fotografuoja, piešia pastebėtus pokyčius ir taip geriau supranta nuoseklumą, kaitą. Mums gali tekti vaikui priminti, kad atėjo laikas palaistyti ar apžiūrėti augalą. Su vaiku dažnai kalbamės, aptariame, ką jis pastebėjo.

NAUDINGOS NUORODOS

Knygos vaikams:

Pranas Mašiotas. *Juozukas, pieštukas ir trintukas*. Labdaros ir paramos fondas „Švieskime vaikus“, 2014.

Manning Mick, Granstrom Brita. *Kaip aš atsiradau?* Briedis, 2020.

2

TVIRTAS IR JUDRUS

2. FIZINIS AKTYVUMAS. 4 žingsnis: stovėdamas, sėdėdamas ir gulėdamas atlieka įvairius judesius kūnu, kojomis ir rankomis.

6. SANTYKIAI SU SUAUGUSIAISIAIS. 4 žingsnis: priima suaugusiųjų pagalbą, pasiūlymus, bendradarbiauja su jais.

10. APLINKOS PAŽINIMAS. Vertybinė nuostata: nori pažinti ir suprasti save, džiaugiasi sužinojęs ką nors nauja.

14. INICIATYVUMAS IR ATKAKLUMAS. 4 žingsnis: kurį laiką tikslingai ir kryptingai plėtoja veiklą vienas ir su draugais.

15. TYRINĖJIMAS. 4 žingsnis: žaisdamas tyrinėja kūną, išbando daiktus ir medžiagas.

VIETA:
vidaus
ir lauko
erdvė

FORMA:
tyrinėjimo
stotelės,
kūrybinės
dirbtuvės



Skeletas, griaučiai, kaulai, sąnariai, kaukolė, plaštaka, pėda, archeologas, senienos, radiniai, atradėjai, liekanos, kasinėjimas, rentgeno nuotrauka, atrama.



Knygelės priedai: 6, 7, 8, 9 lapai, gyvūnų figūrėlės, griaučiai, smėlis, formelės ledui šaldyti, teptukai, kastuvėliai, plaktukai, griaučių rentgeno nuotraukos, žirkutės, modelinas, šiaudeliai, lipni juosta, virvelės, dažai, kreidelės, pirštinė, tekstiliniai bateliai, juodas sportinis kostiumas, kojinės, medinė lėlė lanksčiais sąnariais, skudurinė lėlė, ausų krapštukai, įvairus popierius, šenilo vielutės, lanksti medinė ranka.



- Kodėl mano kūnas yra tvirtas ir judrus?
- Kaip atrodo žmogaus skeletas?
- Kaip gali judėti kūnas ir jo dalys?
- Kuo mums naudingi mūsų kūno tyrinėjimai?
- Ką galime sužinoti, išmokti, veikdami drauge?





ĮKVEPIANTIS IŠŠŪKIS

Senienų radiniai



Sukuriame kontekstą vaikų atradimams paskatinti: ledo gabalėliuose išaldome mažus žaislinius dinozaurų, žmonių skeletus; smėlio dėžėje užkasame didesnius dinozaurų skeletus, žmonių ar gyvūnų kaulus (žaislinius); jei mūsų įstaiga įsikūrusi prie jūros, upės ar ežero, keletą jų paslepiame bangų skalaujamame smėlyje.

Vaikai tampa archeologais – senienų atradėjais. Išsiaiškiname, kad archeologai – senienų atradėjai – kasinėja smėlį, žemę, kirtikliais skaldo ledą, akmenines uolas ir ieško senovinių daiktų, gyvūnų ar žmonių gyvenimo liekanų.

Paskatiname vaikus pakasinėti smėlį smėlio dėžėje, prie jūros, apžiūrėti ledo gabalėlius ir padaužyti juos plaktuku ar atitirpinti.

Kai vaikai ką nors suranda, paklausiamo:

- Ką suradote? Kas čia? (Griaučiai, skeletas, kaulai, kaukolė...)
- Kieno šie kaulai? (Dinozauro, žmogaus, gyvūno...)
- Kaip ilgai jie gali gulėti žemėje ar įšalę, kol archeologai – senienų atradėjai – juos suranda?
- Kodėl senienų atradėjai dažniausiai randa tik gyvūnų ir žmonių kaulus? (Ilgiausiai nesuyra, tvirti...)
- Ko dar randa archeologai – senienų atradėjai? (Puodų, iečių, sagių...)





**Pirma tyrinėjimo stotelė:
KODĖL MANO KŪNAS YRA TVIRTAS,
NESUSMUNKA, NESUKRINTA?**

Tyrinėjimo stotelėje vaikus pasitinkame žaisdami su dviem lėlėmis: medine ir skudurine. Paeiliui pakeliame vienos ir kitos lėlės rankas į viršų ir paleidžiame, plačiai išskečiame kojas – vieną pirmyn, kitą – atgal ir paleidžiame, sulenkiamo lėlę per liemenį ir paleidžiame, stebėdami, kas nutiks.

Užduodame klausimus vaikams:

- Ką jūs pastebėjote?
- Kodėl medinė lėlė išlaikė pakeltas rankas (išskėstas kojas, sulenktą liemenį), o skudurinė – ne?
- Pavaizduokite skudurinės lėlės pozą.
- O dabar pabandykite atsistoti kaip medinė lėlė.
- Ar jums pavyko tiksliai pakartoti ir išlaikyti medinės lėlės judesį?
- Kodėl jūsų rankos (kojos, lienuo) nesuglemba, nesukrinta?
- Apsičiupinėkite savo rankas, kojas. Ką jaučiate esant po oda, raumenimis? (Kaulus, kažką tvirta, kieta.)



Paiškiname vaikams, kad mūsų kūną sudaro daug didelių ir mažų kaulų. Kaulai sujungti sąnariais, todėl mūsų rankos ir kojos gali judėti. Apžiūrime vaikų atsineštas rentgeno nuotraukas arba parodome rentgeno nuotraukų vaizdus kompiuteryje ar ekrane ant sienos. Pasiūlome vaikams suskačiuoti, kiek jie mato didelių kaulų ir mažų kauliukų.



Tyrinėjimo stotelė: KURI LĖLĖ YRA TVIRTESNĖ?

Vaikai nulipdo dvi aukštas lėles iš modelino arba plastilino: vieną – su „kaulais“ (šiaudeliais kojose, rankose ir liemenyje), kitą – be „kaulų“ (tik iš modelino, ilgomis rankomis, kojomis, liemeniu).

Vaikai tyrinėja, kuri lėlė tvirčiau stovi, sėdi, išlaiko judesio formą.



Užduodame mąstyti skatinančius klausimus:

- Kuri lėlė tvirčiau stovi, nesulinksta, nesusmunka? Kodėl?
- Kas yra šios lėlės kūne? („Kaulai“ – šiaudeliai.)
- Kuri lėlė geriau išlaiko pakeltas rankas ar žengtą žingsnį? Kodėl?
- Kodėl mes turime kaulus? (Tai mūsų kūno atrama.)
- Kodėl tarp kaulų yra sąnariai? (Kad rankos, kojos galėtų judėti.)



Tyrinėjimo stotelė: **KOKIE KAULAI SUDARO MANO GRIAUČIUS?**

Kartu su vaikais, žiūrėdami į skeleto modelį (knygelės priedų 9 lapas), gaminame skeleto kostiumą, pirštines, batus, kojines.

Ant juodo sportinio kostiumo, naudodami trafaretą, baltais dažais ar kreidelėmis nupiešiame skeletą. Jį galime suformuoti klijuodami lipnią juostą ant audinio. Galime lipnia juosta priklijuoti šiaudelius, vaizduojančius skeleto kaulus.

Ant medžiaginių ar guminių pirštinių baltais dažais nupiešiame plaštakos ir pirštų kauliukus, žiūrėdami į skeleto maketo ranką ar plaštakos rentgeno nuotrauką.

Ant vienspalvių šlepečių, sportinių batelių, kojinių baltais dažais nupiešiame pėdos kauliukus.

Ant viršutinės plaštakos dalies baltais dažais nupiešiame kauliukus. Juos galime pasigaminti iš lipnaus balto popieriaus ir priklijuoti ant plaštakos odos.

Kurdami skeleto kostiumus, pirštines, batus ar kojines ir tyrinėdami skeleto modelį, vaikai įsidėmi skeleto kaulų išsidėstymą žmogaus kūne (kaulų įvardyti neprašome).





Tyrinėjimo stotelė: KAIP JUDA MANO KŪNAS?

Vaikai tyrinėja, kokius judesius gali atlikti medinė lėlė. Pabando patys atkartoti lėlės judesius. Pabando nupiešti judantį kūną.

Ryškios šviesos šaltinio apšviesti, vaikai daro įvairius judesius ir stebi savo šešėlį ant sienos. Pabando savo judesius pavaizduoti su medine lėle, suteikdami jai tam tikrą pozą. Stebi savo ir lėlės šešėlius ant sienos, svarstydami, ar judesys toks pats, kokia yra rankų, kojų, liemens, galvos padėtis. Bando nupiešti judantį kūną ir pavadinti judėjimą (šoka, eina, sukasi ir pan.).



Vaikai sudėlioja judančio kūno skeletą iš ausų krapštukų, popieriaus gabalėlių, šiaudelių, nulipdo iš modelino.

Vaikai pasigamina popierinę judančią lėlę, naudodami knygelės priedų 7 ir 8 lapuose pateiktus kūno maketo trafaretus. Eksperimentuoja su lėlės ir savo kūno judesiais gulėdami ant grindų. Paprašo draugo, kad kreidele apibrėžtų jo kūną. Kūno vaizdą nufotografuoja.

Užduodame mąstyti skatinančius klausimus:

- Kas pavyko lėlei, bet nepavyko tau? (Sulenkti koją per kelį ne atgal, o į priekį.)
- Kas pavyko tau, o nepavyko lėlei? (Susilenkti per liemenį, palenkti pėdą į priekį.)

Iš vaikų piešinių ar padarytų nuotraukų sudedame galimų žmogaus judesių rinkinį.

Vaikų paklausiamo:

- Kodėl mes galime atlikti tiek daug judesių?
- Kas mums padeda judėti? (Kaulai, sąnariai.)



Kūrybinės dirbtuvės: KAIP SUKURTI JUDANČIO KŪNO MODELĮ?

Vaikai nupiešia, nulipdo judantį kūną.

Vienas vaikas atsigula ant didelio popieriaus lapo, vaizduodamas kokį nors judesį. Kitas vaikas jo kūną apveda rašikliu. Tada vaikai iš skirtingos formos kaladėlių sukuria griaučius.

Iš šenilo vielos strypelių ar kitų lankstymo vielučių vaikai išlanksto judančio žmogaus kūną.



Pagal šokančio, bėgančio, išsilenkusio, tupinčio žmogaus kūno nuotrauką vaikai suklijuoja kūno dalių trafaretus, stengdamiesi išgauti kuo tikslesnį judesio vaizdą.

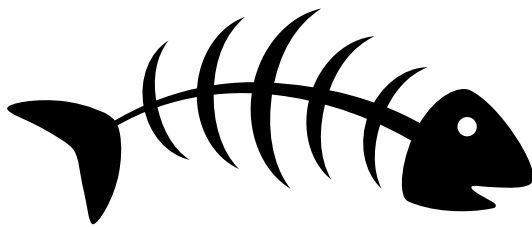
Vaikai gali sugalvoti kitokių judančio kūno modelio kūrimo būdų (iš lego kaladėlių ar kt.).



Kūrybinės dirbtuvės: **ROBOTO RANKOS KŪRIMAS IR VALDYMAS**

Pagal knygelės priedų 6 lapą „Kaip pasigaminti roboto ranką“ kartu su vaikais sukuriame pirštus lankstančią ranką.

Vaikai eksperimentuoja su pasigaminta ir medine roboto ranka, bandydami sulenkti ar atlenkti visus pirštus, kurį nors vieną pirštą, kelis pirštus. Vaikai gali bandyti roboto ranka paimti lengvą daiktą.



VEIKLOS PLĖTOJIMAS

- Kūno judesiais pavaizduoti žinomas didžiąsias raides.
- Su tėveliais pasigaminti žuvies skeletą.
- Galima plėtoti veiklą tema „Atrandu žmogaus kūno galias: sportuoju, šoku, vaidinu“.

NAUDINGOS NUORODOS

Žmogaus kūnas. Pažink savo kūną. Alma littera, 2019.

Žmogaus kūnas. Kakės Makės atradimai. Alma littera, 2018.

Žmogaus kūnas. Naujoji Rosma, 2015.

KAŲ STEBĖTI IR VERTINTI?

- Ar vaikas paaiškina, kad kūnas yra tvirtas dėl kaulų? (10, 15)
- Ar kurdamas kostiumą žvilgčioja į skeleto modelį, jį kopijuoja? (10, 15)
- Ar vaikas atranda ir išbando bent kelis kūno ir jo dalių judesius? (2)
- Ar vaikas išmėgina pedagogo pasiūlymus, priima pagalbą? (6)
- Ar vaikas bent kelias minutes kryptingai veikia pats, su kitais vaikais? (14)

KAIP PRITAIKYTI VEIKLĄ VAIKŲ ĮVAIROVEI?

Ką pasiūlyti ribotas judėjimo ir savo kūno tyrinėjimo galimybes turinčiam vaikui?

Tegul vaikas pagal savo galimybes tyrinėja savo kūno judėjimą ir gretina jį su lėlės judėjimo galimybėmis. Vėliau jis gali tyrinėti kitų vaikų judėjimo galimybes. Paprašykime grupės vaikų, kad atliktų tuos judesius, kurių negali atlikti pats vaikas. Jis gali kitus vaikus nufotografuoti, nufilmuoti, o ne nupiešti.

Ką pasiūlyti vaikui, kuriam šiuo metu yra arba kada nors anksčiau buvo sugipsuota ranka ar koja?

Paprašykime vaiko į grupę atsinešti rentgeno nuotrauką ir papasakoti, kas atsitiko. Aptarkime, ką matome nuotraukoje. Tai suteiks progą paaiškinti, kad kaulai kartais lūžta, pasikalbėti, kaip saugotis traumų. Tai praturtins visų vaikų ugdomosi galimybes.

Ką pasiūlyti vaikui, kuris bijo skeleto vaizdo?

Galime taikyti laipsniško nujautrinimo strategiją, kai vaikas pamažu pripranta prie anksčiau jam baimę kėlusio objekto ar reiškinių. Pirmiausia pasiūlykime vaikui iš šalies stebėti kitus vaikus, tyrinėjančius skeletą. Kai jis matys ramiai, linksmi tyrinėjančius kitus vaikus, kuriems nenutinka nieko blogo, ir pats pamažu nustos bijoti. Kai vaikas pradeda domėtis skeletu, jam pasiūlome priėti arčiau, tačiau galime laikyti už rankos, kad vaikas jaustų paramą ir saugumą. Taip pat galime paskaityti terapinių istorijų apie vaikui baimę keliančius objektus ir reiškinius, kuriose pateikiami tinkami baimės įveikos būdai. Negalima vaiko baimės nuvertinti, jį gėdinti, daryti jam spaudimą, raginant nebijoti.





Archeologija – savarankiška istorijos mokslų šaka, tyrinėjanti seniausios (ikirašytinės) žmonių visuomenės istoriją.

Archeologijos tikslas – rekonstruoti seniausiąją žmonių visuomenę, jos raidą ir vystymosi dėsningumus.

Tyrimų objektas – tik archeologijai būdingi tyrimo šaltiniai (įvairių epochų daiktiniai paminklai).

Archeologiniai tyrinėjimai – platūs archeologiniai tyrimai, kuriuos atliekant kasinėjant perkasomis ar kitaip siekiama surinkti išsamius duomenis apie archeologinius objektus.

Archeologinis radinys arba artefaktas – senovės žmonių pagaminti ir naudoti daiktai ar jų dalys, randami kapavietėse, gyvenamųjų vietų liekanose arba iki dabar išlikę archeologijos paminkluose. Dažniausiai – tai iš įvairių medžiagų pagaminti darbo įrankiai, ginklai, papuošalai, buities reikmenys, drabužiai, kaulai.

Bioarcheologija – tai praeities žmonių gyvenimo rekonstrukcija iš jų palaikų: griaučių arba mumifikuotų kūnų. Šiame moksle su žmogumi susipažįstama ne per jo materialinį palikimą, pavyzdžiui, puodus, ginklus, papuošalus, bet per tiesioginį liudininką – jo palaikus.

Griaučiai – tai 206 suaugusio žmogaus kaulai. Naujagimio kūne yra 350 kaulų. Vėliau, ypač per lytinį brendimą, kai kurie jų suauga vieni su kitais. Jie sveria (be kaulų čiulpų): moters – apie 9 kg, vyro – apie 11 kg.

Griaučiai yra patikimas kūno ramstis. Jie saugo vidaus organus nuo pažeidimų, yra tarsi apsauginis skydas. Griaučiai taip pat atlieka atraminę funkciją – suteikia kūno dalims tvirtumo. Kūnas gali judėti todėl, kad dalis kaulų yra sujungti sąnariais.



3

NEMATOMA MAISTO KELIONĖ

VIETA:
vidaus
erdvė

FORMA:
tyrinėjimų
laboratorija

TRUKMĖ:
savaitė



Burna, dantys, ryklė, skrandis, skrandžio sultys, virškinimas, storoji žarna, plonosios žarnos, reikalingos medžiagos, nereikalingos medžiagos, šalinimas.



Knygelės priedai: 10, 11, 12, 13, 14, 15 lapai, prijuostė su vidaus organais, reklaminiai maisto žurnalai karpymui, žirklutės, klijai, popierius, priemonės ilgiui matuoti, polietileninis maisto produktų šaldymo maišelis.



- Kaip slenka maistas virškinimo organais?
- Kokį maistą naudinga valgyti, kad augtum, turėtum daug energijos ir stiprius kaulus?
- Kiek vandens sveika išgerti per dieną?
- Kokiais būdais galima tyrinėti?
- Kaip papasakoti kitam, ką sužinojai?



5. SAVIVOKA IR SAVIGARBA. 4 žingsnis: gebėjimas aiškintis, tyrinėti savo virškinimo sistemą ir joje vykstančius procesus.

8. SAKY TINĖ KALBA. 4 žingsnis: gebėjimas papasakoti, ką mato ir matė, girdi ir girdėjo, ką sužinojo, suprato, vartojant elementarius terminus, girdėtus naujus žodžius.

16. PROBLEMŲ SPRENDIMAS. 4 žingsnis: gebėjimas panaudoti paties taikytus, stebėtus ar naujai sugalvotus veikimo būdus, stebėti savo veiksmų padarinius.



ĮKVEPIANTIS IŠŠŪKIS

Į susitikimą su vaikais ateiname užsirišę prijuostę su vidaus organais. Prijuostę galime nusipirkti arba pasidaryti patys. Žr. knygelės priedų 15 lapą „Prijuostė su vidaus organais“.

Atsikandame obuolio, nuryjame ir paprašome vaikų ant prijuostės surasti ir parodyti kelią, kaip obuolys keliauja virškinimo organais. Obuolio kelias ant prijuostės pažymėtas lipniomis rodyklėmis su obuolio simboliniu ženkleliu ties kiekvienu virškinimo organu.

Kai kelias jau surastas, nuo prijuostės vaikai nuima pritvirtinamus virškinimo organus.

Skaitome ir žiūrinėjame knygos „Kakės Makės atradimai. Žmogaus kūnas“ dvilapį „Maistas“ (Alma littera, 2018) arba žiūrime vaikams skirtą vaizdo medžiagą apie virškinamo maisto kelionę organizme (žr. „Naudingos nuorodos“). Žiūrime be garso, įgarsiname patys (pedagogai).

Skaitant knygą vaikai ant prijuostės prideda virškinimo organą, kurio pavadinimą išgirdo.



Tyrinėjimas: MAISTO KELIONĖ

Tyrinėjimo erdvėje vaikai randa papildytosios realybės marškinėlius (angl. *Augmented reality T-shirt*), edukacinę programą *Humanoid 4D+*, didelių popieriaus lapų ir rašiklių, pedagogo pagamintus virškinimo organų modelius, vidaus organų maketą ir savarankiškai, bendraudami vieni su kitais, tyrinėja maisto kelią nuo burnos iki pašalinimo.



Tyrinėjimas: KOKIO ILGIO YRA KELIAS, KURIUO MAISTAS KELIAUJA MŪSŲ ŽARNOMIS?

Iš skylių prijuostėje su virškinimo organų piešiniais galima ištraukti virvę arba kaspinę, kurie vaizduoja storąsias žarnas (5 pėdos; 1 pėda – 30 cm) ir plonąsias žarnas (25 pėdos). Pasiūlome vaikams sugalvoti, kaip jie gali išmatuoti žarnų ilgį (pėdomis, žingsniais, savo ūgiu, sprindžiais, ištiestomis rankomis ir įvairiais daiktais).



Tyrinėjimas: KAS MUMS PADEDA AUGTI, BŪTI TVIRTIEMS, KAS SUTEIKIA ENERGIJOS?

Vaikus pakviečiame tyrinėti maisto virškinimo savo organizme paslaptis.

Vaikai iš paveikslėlių sukuria savo mėgstamiausių maisto produktų ir gėrimų meniu.

Klausiamo: „Kas mums labiausiai padeda augti?“ Parodome kortelę (raudoną) su paveikslėliais: kiaušinis, mėsa, žuvis, riešutai, pupelės, t. y. baltymų turinčiais produktais (žr. knygelės priedų 10 lapą „Augimui būtino maisto tyrinėjimo kortelės“). Paprašome vaikų surasti, ar tarp jų mėgstamiausių valgių yra šie produktai.

Klausiamo: „Kas mums suteikia daugiausia energijos?“ Parodome geltoną kortelę su angliavandenių turinčiais produktais (žr. knygelės priedų 11 lapą). Vaikai ieško šių produktų savo sudarytuose meniu.

Klausiamo: „Kas labiausiai stiprina mūsų kaulus ir dantis?“ Parodome mėlyną kortelę su kalcio turinčiais produktais (žr. knygelės priedų 12 lapą). Vaikai ieško šių produktų tarp savo mėgstamiausių valgių.



Klausiamo: „Kas gali pakenkti mūsų dantims, jeigu to maisto valgysime per daug?“ Parodome oranžinę kortelę su produktais, turinčiais daug cukraus (žr. knygelės priedų 13 lapą). Vaikai ieško šių produktų tarp savo mėgstamiausių valgių.

Pasikalbame, kurie mūsų mėgstami maisto produktai mums naudingi, sveiki, o kurie – ne.



Tyrinėjimas: KAIP VEIKIA SKRANDIS?

Vaikai pagal tyrinėjimui sukurtą paveikslėlių seką pasigamina skandžio maketą: į užsegamą polietileninį šaldymo produktams skirtą maišelį įpila šiek tiek vandens ar vaisių sulčių, savo nuožiūra įdeda sausainių, kukurūzų, gabaliukais supjaustytą bananą ir užsega maišelį. Imituodami skrandžio raumenų darbą rankomis spaudo maišelį, stebėdami, kaip keičiasi maistas (jis tampa vientisa mase, susimaišo, keičia spalvą, sutirštėja arba suminkštėja). Užsidėję ant pirštukų bendravimo figūrėles, pasikalba, kokį vaidmenį organizme atlieka skrandis (mechaniškai sutrina, sumaišo ir išskirdamas skrandžio sultis, virškina maistą).





Tyrinėjimas: KIEK VANDENS PER DIENĄ PATENKA Į MANO ORGANIZMĄ?

Pasiūlome vaikams patyrinėti, kiek vandens jie išgeria, pildant knygelės priedu 14 lapą „Išgerto vandens žymėjimo lapas“. Tegul vaikai, atsigėrę vandens, pieno, arbatos ar sulčių, tyrinėjimo lape nuspalvina stiklinę ar jos dalį, t. y. kiek tuo metu išgėrė skysčių. Tyrinėjimų lapą vaikai nešasi į namus, kad ir namuose žymėtų, kiek per dieną išgėrė skysčių.

Kitą dieną kiekvienas vaikas suskaičiuoja, kiek stiklinių vandens išgėrė, ir rezultata palygina su kitais vaikais: kuris vandens išgėrė daug, o kuris – mažiau. Pažiūrime vaizdo medžiagą, skirtą vaikams, kad sužinotume, kiek vandens sveika išgerti per dieną (žr. „Naudingos nuorodos“).



VEIKLOS PLĖTOJIMAS

Namuose su tėvais paskaityti ir pavartyti knygą: D. Walliman, B. Newman. Profesoriaus Katonauto odisėja po žmogaus kūną. Leidykla „Nieko rimto“, 2020.

Namuose su tėvais vaikai gali pasigaminti keturių dalių knygelę: 1 dalis. Kas mums labiausiai padeda augti? 2 dalis. Kas mums suteikia daugiausia energijos? 3 dalis. Kas labiausiai stiprina mūsų kaulus ir dantis? 4 dalis. Koks maistas gali pakenkti mūsų dantims, jeigu jo valgysime per daug? Į pirmą dalį klijuoja daug baltymų

turinčių maisto produktų nuotraukas, paveikslėlius, piešinius. Į antrą dalį klijuoja daug angliavandenių, į trečią – daug kalcio, o į ketvirtą – daug cukraus turinčių maisto produktų nuotraukas, paveikslėlius, piešinius.

Grupėje ir namuose vaikai su suaugusiais gali patys pasigaminti sveikų užkandžių. Vieni su kitais gali dalytis užkandžio gaminto proceso, valgyti paruošto užkandžio nuotraukomis, receptais.



Kaip paaiškinti vaikams

Maistas ir vanduo reikalingi mūsų organizmui. Kad atėjo laikas atsiger-
ti, mums praneša troškulys, kad jau
laikas valgyti, sužinome iš alkio jaus-
mo. Vanduo ir maistas į organizmą
patenka per burną. Maistą sukram-
tome dantimis ir nuryjame. Iš burnos
maistas ir vanduo stemple keliauja
į skrandį. Skrandyje jis sutrinamas
ir susimaišo su skrandžio sultimis, ir
šios jį virškina. Po to maistas slenka
žarnynu, kuris atskiria reikalingas me-
džiagas nuo nereikalingų. Reikalingos
medžiagos patenka į kraują, o nereik-
alingos pašalinamos tuštinantis.

Šią veiklą galima gilinti ir su vyres-
niais vaikais (penkiamečiais, šešiame-
čiais). Ji gali būti sėkmingai įgyvendi-
nama mišrioje 4–6 vaikų grupėse.

KĄ STEBĖTI IR VERTINTI?

- Ar vaikas supranta, kad maistas slenka iš viršaus žemyn per skirtingus plika akimi nematomus virškinimo organus? (5)
- Ar vaikas žino bent po kelis maisto produktus, kuriuos valgyti naudinga ir nenaudinga? (5)
- Ar vaikas žino, kad ištroškus sveika gerti vandenį? (5)
- Ar vaikas geba tyrinėti matuodamas, atlikdamas eksperimentą pagal paveikslėliais pateiktą instrukciją, žymėdamas ir skaičiuodamas? (16)
- Ar vaikas geba papasakoti, ką veikė, vartodamas vieną kitą naujai sužinotą žodį? (8)

KAIP PRITAIKYTI VEIKLĄ VAIKŲ ĮVAIROVEI?

Ką pasiūlyti vaikui, kuriam gali būti sunku nuosekliai, aiškiai pasakyti, ką ir kaip jis tyrinėjo, ką sužinojo?

Apgalvoti ir pasirūpinti tikslingomis priemonėmis (matavimo priemonių ar tyrimui atlikti reikalingų daiktų nuotraukomis, skrandžio, žarnų nuotraukomis, virškinimo sistemos schemomis, modeliais ir pan.), kad toks vaikas galėtų jomis pasinaudoti, kai aiškina tyrinėjimus. Aiškindamas, ką darė, ką suprato ir pritrūkęs žodžių, vaikas galės parodyti nuotrauką, paveikslėlį ar vietą schemoje, mintį išreikšti gestais, judesiais, o mes padėsime jam surasti trūkstamą žodį. Vaikui galėsime „padovanoti“ žodžius – spausdintomis raidėmis užrašytą žodį priklijuosime ant paveikslėlio.

NAUDINGOS NUORODOS

Vaizdo įrašas anglų kalba apie maisto kelionę organizme (*Digestive System - Human Body for Kids - How Body Works*):



Skrandžio veiklos modelio gamybos pavyzdžiai anglų kalba (*Make Your Own Digestive System*):



Instrukcijų su nuotraukomis skrandžio maketui pasigaminti pavyzdys anglų kalba (*Digestive System Demonstration*):



Knyga pedagogui: *Kaip veikia tavo kūnas? Ar žinai, kad?* Nr. 20 (www.kad.lt).

Knygos vaikams:

Žmogaus kūnas. Pažink savo kūną. Alma littera, 2019.

Mano kūnas. Smalsučiams. Sužinok daugiau. Alma littera, 2013.

Žmogaus kūnas. Kakės Makės atradimai. Alma littera, 2018.

Žmogaus kūnas. Naujoji Rosma, 2015.

Kirsty Holmes. *Kodėl aš kakoju?* Juodos avys, 2018.

Nick Caruso, Dani Rabaiotti. *Ar jie perdžia?* Helios Kirjastus, 2020.

4

NENUILSTANTI ŠIRDELĖ

2. FIZINIS AKTYVUMAS. 5 žingsnis: gebėjimas bėgti greitai, greitėjant, lėtėjant, stebint savo širdies plakimo ir kvėpavimo dažnį.

3. EMOCIJŲ SUVOKIMAS IR RAIŠKA. 5 žingsnis: gebėjimas atpažinti emocijas būsenas ir su jomis susijusius pokyčius kūne.

5. SAVIVOKA IR SAVIGARBA. 5 žingsnis: gebėjimas aiškintis, tyrinėti savo kraujotakos ir kvėpavimo sistemas ir jose vykstančius procesus.

8. SAKYBINĖ KALBA. 5 žingsnis: gebėjimas suprasti gana sudėtingo turinio tekstus, vaizdo įrašus ir schemas.

PASIEKIMAI

VIETA:
vidaus
erdvė

FORMA:
kūrybinės
dirbtuvės

TRUKMĖ:
savaitė



Širdis, kraujas, kraujagyslės, plaučiai, kvėpavimo takai, deguonis, anglies dvideginis, dešinysis ir kairysis prieširdis, dešinysis ir kairysis skilvelis, endoskopas, sekundometras, kraujospūdžio matavimo aparatas.



Knygelės priedų 16 lapas: „Stebėjimų fiksavimo lapas“. Storesnis popierius, paprasti ir spalvoti pieštukai, flomasteriai, mėlyni ir raudoni vamzdeliai, juostelės, rutuliukai, lipni juostelė.



- Ką daro širdis, kaip teka kraujas kraujagyslėmis, aprūpindamas organizmą deguonimi?
- Kaip juda oras kvėpavimo takais?
- Kaip širdis reaguoja į emocijas?
- Kaip tekstai, vaizdo įrašai, schemas padeda suprasti vidinius organizmo procesus?
- Kaip judėjimas padeda atrasti nematomus organizmo procesus – širdies plakimą, kvėpavimą?



ĮTRAUKIANTIS KONTEKSTAS

- Pasiūlome vaikams pasidaryti meilės ir gyvybės simbolio – širdies – trimatį modelį. Paaškiname, kad reikia pieštuku nusipiešti širdelę. Tada flomasteriu ar spalvotu pieštuku iki širdies piešinio nubraižyti tiesias linijas, o ant širdies piešinio – lenktas.
- Kol vaikai piešia, papasakojame, kad širdelės simbolis atsirado iš senovėje augusio augalo silfijaus. Parodome senovės monetos atvaizdą, kurioje iškaltas to augalo sėklos vaizdas.
- Pasikalbame apie tai, ką myli vaikų širdelės.





TYRINĖJIMŲ KONTEKSTAI

Su vaikais nusiteikiame tyrinėti, ką veikia širdelė ir kiti kūno viduje esantys organai.

Žiūrime vaikams skirtą vaizdo medžiagą apie širdį, kraujagysles, kvėpavimą (pasirenkame iš pateiktų nuorodų ar susirandame ką nors naujo). Žiūrime be garso, įgarsina patys pedagogai (iš anksto tam gerai pasiruošę). Galime vartyti knygeles (žr. „Naudingos nuorodos“).

Pasikalbame: Kiek „kambarių“ turi širdis? Ką ji daro? Kaip juda kraujas kraujagyslėmis? Ką kraujas „pasiima“

plaučiuose ir „atiduoda“ visam organizmui? Kaip deguonis patenka į plaučius? Ką kraujas „surenka“ iš viso organizmo ir nuneša į plaučius? Kodėl mes kvėpuojame? Parodome knygos „Žmogaus kūnas“ (Alma littera, 2019) atlenkiamą lapą „Kraujotakos sistema“.

Susitariame, kad grupelėmis, poromis ar po vieną tyrinėsime savo kraujotaką ir kvėpavimą, o tada savo atradimus parodysime draugams ir pasikalbėsime apie tai, kas, kaip ir kodėl vyksta organizme.



Tyrinėjimas: KAIP ORGANIZME TEKA KRAUJAS

Vaikai seka rodyklėmis (raudonomis ir mėlynomis) ir aiškinasi, kaip teka kraujas: iš kairiojo širdies skilvelio į kojas, rankas ar galvą ir atgal į dešinįjį prieširdį, iš jo – į dešinįjį skilvelį, tada į plaučius; iš plaučių į kairįjį prieširdį, iš jo – į kairįjį skilvelį ir vėl į kojas, rankas ar galvą ir atgal. Išsiaiškinę kraujo tekėjimo kryptis, vaikai pabėgioja, „tapdami“ raudonaisiais kraujo kūneliais, plaučiuose palikdami mėlynus rutuliukus (anglies dvideginį) ir pasiimdami raudonus rutuliukus (deguonį), o kojose, rankose, galvoje ar kitose kūno dalyse palikdami raudonus rutuliukus ir pasiimdami mėlynus.



Tyrinėjimas: KAIP STIPRIA IR GREITAI PLAKA ŠIRDIS JUDANT, SĖDINT IR GULINT

Vaikai išbando įvairias priemones, padedančias išgirsti ir „pamatyti“, kaip plaka širdelė: fonendoskopus; stiklines (apverstą stiklinę prideda prie kito vaiko krūtinės kairėje pusėje); išmaniuosius laikrodžius, matuojančius širdies plakimo dažnį; riešinius kraujospūdžio matavimo aparatus, kiekvieną širdies tvinksnį rodančius atsirandančiu širdies paveikslėliu; ant riešo pulso vietoje uždedama pačių pasigaminta modelino plokštelė su įsmeigtu degtuku – vaikai mato pagaliuko judėjimą su kiekvienu tvinksniu. Stebėjimo lape (žr. knygelės priedų 16 lapą) vaikai žymi fizinio krūvio (ne)reikalaujančias veiklas, savo emocijas ir pulso pobūdį: stiprus – dažnas, silpnas – retas. Vaikai būgneliu atkartoja girdimą (girdėtą) širdies plakimo dažnį ir stiprumą.

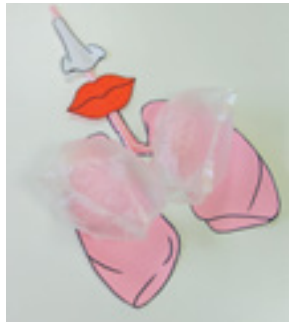




SAVO KVĖPAVIMO TYRINĖJIMAS

Vaikai susikonstruoja kvėpavimo sistemos maketą (žr. nuotraukas) ir išbando, kaip veikia plaučiai – pro šiaudelius vienu metu pučia orą į abu polietileningus maišelius ir atitraukę lūpas stebi, kaip oras išeina iš maišelių.

Kiekvienas vaikas matuoja savo plaučių tūrį: giliai įkvepia ir visą plaučiuose esantį orą stengiasi išpūsti į vieną polietileninį maišelį, o tada šis greitai užrišamas. Tada maišelis nardinamas į vandenį, esantį dubenyje su padalomis, stebint, per kiek padalų pakilo vandens lygis. Vaikai lygina, kurio plaučiuose daugiau oro.





IŠ PLAUČIŲ IŠEINANČIO ORO SRAUTO TYRINĖJIMAS

Vaikai matuoja sekundometrais, kiek ilgai gali tarti vieną garsą (pvz., *aaaa*, *k*), pūsti švilpuką, pro šiaudelį pūsti į vandenį, lape užrašydami trukmę sekundėmis. Vaikai skaičiuoja, kiek gimtadienio torto žvakučių gali užpūsti vienu pūtimu.

Vaikai tyrinėja savo kvėpavimo dažnį fiziškai pajudėję ir ramybės būsenoje: atsigulę ir užsidėję žaislą ar kokį daiktą ant kvėpuojant judančios krūtinės, stebi, kaip dažnai jis juda.



Daugiau vaizdo įrašų ir nuotraukų su kvėpavimo pratimais ir žaidimais lietuvių kalba.

VEIKLOS PLĖTOJIMAS

- Vaikas kartu su tėvais aiškinasi, kuriose šeimos buvimo vietose kvėpuoja švariu oru (miške, parke) ir kodėl tai svarbu.
- Namuose po skirtingų veiklų arba išgyvenant stiprias emocijas pildomas pulso stebėjimo lapas.



Kaip paaiškinti vaikams

Širdis susideda iš 4 „kambarių“ – dešiniojo prieširdžio ir skilvelio, kairiojo prieširdžio ir skilvelio. Kraujas iš dešiniojo skilvelio išstumiamas į plaučius, ten prisotina deguonies, atiduoda anglies dvideginį ir grįžta į kairįjį prieširdį. Iš jo patenka į kairįjį skilvelį. Iš kairiojo skilvelio kraujas išstumiamas ir keliauja po visą organizmą, atiduoda deguonį, pasiima anglies dvideginį ir grįžta į dešinįjį prieširdį. Iš dešiniojo prieširdžio keliauja į dešinįjį skilvelį, o iš jo – vėl į plaučius.

KAJ STEBĖTI IR VERTINTI?

- Ar vaikas geba išreikšti (judesiu, žodžiais, piešiniu) tai, ką suprato apie širdį, kraujotaką ir kvėpavimą? (2, 5)
- Ar vaikas pažymi, kokiose emocinėse situacijose širdelė plaka dažniau ir stipriau? (3, 5)
- Ar vaikas tyrinėdamas taiko iš tekstų, vaizdo įrašų, schemų gautą informaciją? (8)
- Ar vaikas susieja judėjimą su stipresniu ir dažnesniu širdies plakimu ir kvėpavimu? (2)

KAIP PRITAIKYTI VEIKLĄ VAIKŲ ĮVAIROVEI?

Ką pasiūlyti savo organizmo paslaptis tyrinėjančiam vaikui, kuriam gali būti sunku savarankiškai suprasti priežasties ir padarinio ryšį, t. y. susieti matomus ar girdimus požymius su širdies plakimu, oro buvimu plaučiuose?

Padėti vaikui dalyvauti bendroje vaikų grupelės veikloje, prieš veiklą individualiai su juo kartu atlikus eksperimentą ir paaiškinus jam priežasties – padarinio ryšį. Paaiškiname, kad ant riešo padėta modelino plokštelė su įsmeigtu degtuku juda, nes širdis išstumia kraują ir šis teka kraujagyslėmis, kad pūsdami balioną, orą į jį išpučiame iš plaučių. Tada vaikas lygiavertiškai su grupės draugais dalyvauja tyrinėjimuose, geriau supranta, kas vyksta, patiria sėkmę ir kitų vaikų pripažinimą.

NAUDINGOS NUORODOS



Vaizdo įrašas vaikams anglų kalba, kaip veikia žmogaus kraujotakos sistema (*How the Human Body Works*).



Vaizdo įrašas pedagogui anglų kalba, kaip žaidžiant sporto salėje imituojamas kraujo tekėjimas (*Heart Simulator: Active Game Teaches Circulatory System*).

Knygos vaikams:

Žmogaus kūnas. Pažink savo kūną. Alma littera, 2019.

Mano kūnas. Smalsučiams. Sužinok daugiau. Alma littera, 2013.

Žmogaus kūnas. Kakės Makės atradimai. Alma littera, 2018.

Žmogaus kūnas. Naujoji Rosma, 2015.

D. Walliman, B. Newman. *Profesoriaus Katonauto odisėja po žmogaus kūną.*

Nieko rimto, 2020.

Jo Witek, Christine Roussey. *Širdelėje mano.* Obuoliukas, 2016.

Heidi ir Daniel Howarth. *Namai yra ten, kur gyvena mano širdis.* Tautodailė, 2020.

5

KITOKS NEI AŠ

5. SAVIVOKA IR SAVIGARBA. 5 žingsnis: geba apibūdinti savo išvaizdą.

7. SANTYKIAI SU BENDRAAMŽIAIS. 6 žingsnis: domisi skirtumais tarp vaikų ir juos toleruoja.

10. APLINKOS PAŽINIMAS. Vertybinė nuostata – nori pažinti ir suprasti save.

11. SKAIČIAVIMAS IR MATAVIMAS. 6 žingsnis: matuoja atstumą, ilgį, taikydamas vieną ar kelis sąlyginius matus (savo pėdą, kokį nors daiktą).

15. TYRINĖJIMAS. 5 žingsnis: išskiria akivaizdžius žmonių bruožus, savybes. 6 žingsnis: su suaugusiaisiais ir kitais vaikais aptaria nesudėtingų stebėjimų, konstravimo rezultatą.

PASIEKIMAI

VIETA:
vidaus ir
lauko erdvė

FORMA:
tyrinėjimų
laboratorija

TRUKMĖ:
savaitė



Ląstelė, molekulė, DNR,
genas, struktūra, instrukcija,
matuoklė, ilgis, aukštis,
ūgis, dydis, pėdos keltis,
skirtumas, panašumas.



Knygelės priedų 17 lapas: „Odos ir plaukų spalvos tyrinėjimo juostos“, DNR modelis, nuotraukos, pėdos ir ūgio matuokliai, popieriaus lapeliai, juostelės, spalvoti pieštukai, kreidelės, vandeniniai dažai, guašas, veidrodžiai, kubeliai, karoliukai, minkštos vielutės, lipni juosta, mediniai pagaliukai, guminukai, zefyrai, šiaudeliai, ledų pagaliukai, skylamušis, žirklys, konstruktoriai, plastilinas, modelinas.



- Kodėl mes visi skirtingi?
- Iš kokių skirtingų medžiagų galima padaryti tokios pačios struktūros modelį?
- Kuo skiriasi ir kuo panašūs mūsų kūnai?
- Kaip tyrinėjame mūsų kūnų skirtumus ir panašumus?



ĮKVEPIANTIS IŠŠŪKIS

Vaikams parodome DNR modelį ir keletą elektroniniu mikroskopu padarytų DNR nuotraukų. Klausiamo: „Kas čia?“ Vaikai samprotauja, spėlioja, aiškina.

Paaiškiname vaikams, kad mūsų kūnas sudarytas iš ląstelių, t. y. mažų dalelių, kurių kiekvienos viduje yra branduolys. Ląstelės branduolyje, esančiame jos viduje, yra maža maža dalelė – molekulė. Joje saugomi genai – tai yra nurodymai, kaip mūsų kūnas turi augti, koks jis turi būti ir ką tėvai perduoda vaikams.

Visus mūsų panašumus į vienas kitą ir mūsų skirtumus nulemia ši molekulė, vadinama DNR.

Pasiūlome vaikams užduotį: sugalvoti, iš kokių grupėje turimų medžiagų ir kaip galime sukurti DNR modelį. Skatiname vaikus sugalvoti daug skirtingų idėjų ir jas įgyvendinti.



DNR MODELIUS KURIAME:

- iš karoliukų, verdami juos ant minkštų vielučių;
- iš konstruktorių detalių;
- iš sukarpytų šiaudelių ir minkštos vielutės;
- iš standesnių popieriaus juostelių ir lipnios juostos;
- iš ledų pagaliukų ir plastilino (modelino);
- iš guminukų, zefyrų ir pagaliukų;
- panaudodami pieštukų laikiklį;
- iš lipnios juostelės, skylamušio ir pieštukų ar kt.

Kiekvienas vaikas sugalvoja ir susikonstruoja DNR struktūros modelį. Kuo daugiau skirtingų idėjų vaikai išbando ir įgyvendina, tuo geriau pajaučia DNR struktūrą.



TYRINĖJIMŲ KONTEKSTAS



ODOS IR PLAUKŲ SPALVOS TYRINĖJIMAS

Su vaikais aiškinamės, kurias mūsų kūno savybes nulemia skirtingi iš tėvų paveldėti genai, saugomi DNR molekulėje. Pasiūlome vaikams patyrinėti, kuo jie skiriasi vieni nuo kitų, nes šiuos požymius nulemia genai. Susitariame, kad atradę požymius, kuriais jie skiriasi nuo bendraamžių (akių, odos, plaukų spalva, ūgiu ir kt.), vaikai ant atskirų lapelių pavaizduos sau būdingą požymį ir pritvirtins prie susikurto DNR modelio. Tyrinėjimams naudojame knygelės priedų 17 lape pateiktas ir išsiskirtas „Odos ir plaukų spalvos tyrinėjimo juostas“.

Pagal odos spalvos nustatymo juostą vaikai nustato savo ir keletą kitų vaikų odos

atspalvį. Supranta, kad mūsų odos atspalviai skiriasi. Maišydami vandeninius dažus ar guašą, vaikai išgauna savo odos spalvą, ją nudažo lapelį ir jį pritvirtina prie savo DNR modelio. Gali užrašyti ar nukopijuoti žodžius „ODOS SPALVA“.

Panašiai, tik žiūrėdami į plaukų spalvos nustatymo juostą, vaikai tyrinėja savo ir grupės draugų plaukų spalvą. Savo plaukų spalvą nustato žiūrėdami į veidrodį arba paprašo draugo, kad nustatytų jo plaukų spalvą. Įsitikinę, kad visų vaikų plaukų spalvos skiriasi, nupiešia savo plaukus ant lapelio ir pritvirtina ant savo DNR modelio. Gali užrašyti ar nukopijuoti žodžius „PLAUKŲ SPALVA“.





AKIŲ IR PLAUKŲ SPALVOS TYRINĖJIMAS

Vaikas piešia savo akis ant veidrodžio, jame stebėdamas savo atvaizdą, o ypač akių spalvą. Tada savo akis ant veidrodžio nupiešia dar keli vaikai. Aptariama, ar visų vaikų akių spalva tokia pati, ar skirtinga. Priėję prie išvados, kad akių spalva skiriasi, vaikai supranta, kad ją paveldėjo, ir tai nulėmė skirtingi genai, paveldėti iš tėvų. Tada savo akį ir jos rainelės spalvą pavaizduoja ant lapelio ir pritvirtina prie DNR modelio.

Vaikas, žiūrėdamas į savo atvaizdą veidrodyje, ant popieriaus lapelio piešia savo veidą, stengdamasis kuo tiksliau parinkti spalvą akims ir plaukams pavaizduoti. Lapus su nupieštais veidais vaikai prisega prie veidrodžio, kad galėtų palyginti savo akių ir plaukų spalvą su kitų vaikų akių ir plaukų spalva. Pasikalbėję, kad jų akių ir plaukų spalvos skiriasi, prieina prie išvados, kad tai nulėmė genai, paveldėti iš tėvų. Savo atvaizdą perkelia ant DNR modelio.



PĖDOS DYDŽIO TYRINĖJIMAS

Pėdos matuokliais vaikai matuoja savo ir grupės draugų pėdos ilgį ir kelties aukštį. Lygina savo ir kitų vaikų pėdos ilgį ir kelties aukštį, svarstydami, ar tai paveldėtas skirtumas, ar pėdos skiriasi dėl augimo. Jei nusprendžia, kad pėdos dydį nulemia iš tėvų paveldėti genai, atsistoja ant popieriaus ir apibrėžia pėdą, nukopijuoja žodžius „PĖDOS ILGIS“ ir matuoklio rodmenis centimetrais. Paskui pritvirtina prie savo DNR modelio.

Vaikas padaro savo pėdos atspaudą ant popieriaus lapo, molyje, šlapiame smėlyje arba šlapią pėdą ant asfalto ir paprašo kelių vaikų, kad jie šalia jo pėdos atspaudų padarytų savų pėdų atspaudus. Vaikai lygina, diskutuoja ir sprendžia, ar pėdos dydis yra paveldėtas bruožas.





ŪGIO TYRINĖJIMAS

Vaikai poromis stato kubelius arba stambias konstruktoriaus detales viena ant kitos, kad du statiniai būtų vienas šalia kito ir būtų jų ūgio. Palygina, kiek detalių reikėjo sudėti, ir taip nusprendžia, kuris iš jų aukštesnis. Gali užrašyti ar nukopijuoti žodį „ŪGIS“ ir sustatytų detalių skaičių. Lapelį pritvirtina prie DNR modelio.

Vaikai poromis matuoja vienas kito ūgį matuokle. Pamatavę ant matuoklės užfiksuoja ūgio rodmenis. Palygina, kuris iš jų aukštesnis. Rodmenis nukopijuoja ant lapelio ir pritvirtina prie savo DNR modelio.



VEIKLOS PLĖTOJIMAS

- Iš vienspalvių šalikų sudedama odos spalvos paletė nuo visai šviesios iki tamsios juodos; žiūrint į plaukų spalvos paletę, aiškina-masi, kokių spalvų būna žmonių plaukai (geltoni, juodi, rudi).
- Vaikas kartu su tėvais tyrinėja mamos, tėčio, savo ir brolio (-ių) ar sesers (-ų) akių, plaukų spalvą ir odos atspalvį, aiškindamasis, į ką jis yra panašus.



KAŲ STEBĖTI IR VERTINTI?

- Ar vaikas aktyviai įsitraukia į savo kūno tyrinėjimus? (10)
- Ar vaikas paaiškina arba parodo, kad mes skiriamės, nes turime skirtingas mažas daleles (genus)? (5)
- Ar vaikas sukonstruoja paprastos struktūros modelį pagal savo sumanymą arba grupės draugų idėją? (15)
- Kokius savo ir kitų vaikų kūno skirtumus ir panašumus vaikas pastebi ir pasako? (7, 15)
- Ar geba tapatinti spalvas, matuoti? (11, 15)

KAIP PRITAIKYTI VEIKLĄ VAIKŲ ĮVAIROVEI?

Ką pasiūlyti vaikui, kuriam sunku piešti pieštuku, kopijuoti, konstruoti?

Iš anksto parengiame korteles įvairioms savybėms žymėti (skirtingos spalvos akių, plaukų, odos paveikslėliai, skirtingą ūgį žymintys paveikslėliai ir kt.) ir pasiūlome vaikui iš jų išsirinkus sau tinkamas pritvirtinti prie DNR modelio.

Ką pasiūlyti vaikui, kuris lengvai išsiblaško ir jam sunku sukaupti dėmesį?

Vaikui dirbant drauge su kitais ar savarankiškai, kartkartėmis pasidomime, ką ir kaip jis veikia, motyvuojame užbaigti pradėtą veiklą, užduodame kryptingus klausimus, padedančius pastebėti skirtumus. Už dėmesingai atliekamą veiklą vaiką apdovanojame šypsena, gestu „duok penkis“ ir kt.

NAUDINGOS NUORODOS

Knygos vaikams:

Rolandas Dabrukas. *Aš kitoks*. Rauduva, 2016.

Indrė Pavilionytė, Martynas Pavilionis. *Marmiai: Olis ir dažų kibirėlis*. Alma littera, 2019.

Modesta Jurgaitytė, Rasa Jančiauskaitė. *Ypatingas*. Tikra knyga, 2019.

Ląstelė – mažiausia mūsų kūno dalelė.

DNR – tai molekulė, kurioje laikoma ir saugoma visa informacija, reikalinga organizmui išlikti, vystytis ir daugintis.

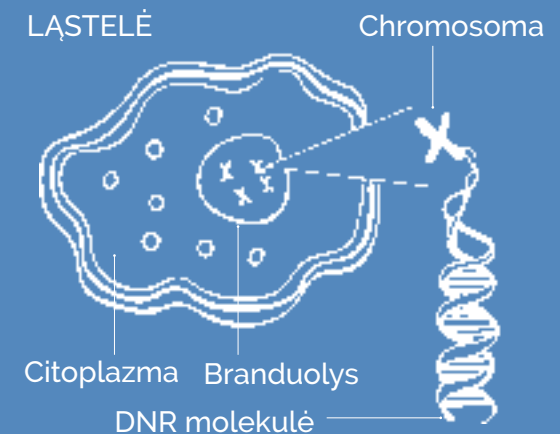
Lygindami DNR galime apskaičiuoti, kiek artimai esame susiję su kitu žmogumi (tėčiu, mama). DNR turi dvivijės spiralės struktūrą.

Molekulė – mažiausia medžiagos dalelė, turinti esmines tos medžiagos chemines savybes.

Genas – DNR molekulės fragmentas. Genas yra paveldimosios informacijos nešiklis.

Instrukcija – nurodymas, kaip atlikti tam tikrą darbą.

Matuoklis (-ė) – matavimo prietaisas.



6

KUR GIMSTA MINTYS?

5. SAVIVOKA IR SAVIGARBA. 6 žingsnis: pasitiki savimi ir savo gebėjimu mąstyti.

10. APLINKOS PAŽINIMAS. 5 žingsnis: domisi reiškiniais, kurių negali pamatyti.

18. MOKĖJIMAS MOKYTIS. 5 žingsnis: spėja, bando, klysta ir taiso klaidas.

PASIEKIMAI

VIETA:
vidaus ir
lauko erdvė

FORMA:
pažinimo
salos

TRUKMĖ:
savaitė



Galva, smegenys, neuronas, neurono kūnas, neurono atauga, mintys, impulsas, neuronų tinklas, mąstymas, emocijos, dvimatė figūra, istorijų žemėlapis, socialinė situacija.



Priemonės: prie lubų tvirtinamas projektorius, neuronų tinklo nuotrauka, stora virvė, lipni juosta, popieriniai neuronų trafaretai, paveikslėliai (akis, ausis, nosis, burna, liežuvis, plaštaka, pėda), keletas smulkių daiktų, popierius, dažai, šiaudelis, galvos trafaretas su galvos smegenų formos ertme, priemonė „Loginio erdvinio mąstymo dėlionė“, robotukas bitutė Bee ar kitas, kili-mėlis su emocijų ir emocijas sužadinančių socialinių situacijų paveikslėliais, istorijų kubeliai (pirkti ir pačių gaminti), plaštakos trafaretas su klausimais (KAS? ir kt.).



- Kas vyksta mano galvoje?
- Kaip galvoje gimsta mintys?
- Kaip pasitikrinu, ar mano sugalvotas sprendimas yra tinkamas?
- Kaip taisome mąstymo klaidas?
- Kaip išreiškiame mintis žodžiu ir vaizdais?



ĮKVEPIANTIS IŠŠŪKIS

Pakviečiame vaikus tyrinėti, kaip galvoje gimsta mintys. Pasakome, kad mūsų smegenyse yra nesuskaičiuojama daugybė neuronų, kurie jungiasi vienas su kitu ataugomis ir sudaro painų tinklą. Tuo tinklu nuo neurono prie neurono keliauja nerviniai impulsai. Neuronai jungiasi į neuronų grupes, ir juose dėl impulsų svyravimų kyla mintys.

Pasiūlome vaikams tapti nerviniais impulsais ir pakeliauti neuronų tinklu.



1 NEURONŲ TINKLŲ TYRINĖJIMO STOTELĖ



Patalpoje yra projektorius, iš kurio ant grindų projektuojamas neuronų tinklo vaizdas. Vienoje tinklo pusėje prie neuronų ataugų padedame paveikslėlius su akies, ausies, burnos su liežuviu, plaštakos, nosies, pėdos piešiniais. Kitoje tinklo pusėje padedame įvairius paveikslėlius ar daiktus: ką akis mato, ausis girdi, liežuvis skanauja, ranka ima, pėda jaučia, nosis uodžia. Skatiname vaikus judėti nuo vieno prie kito neurono kūno jų ataugomis, surandant kelią nuo akies paveikslėlio iki paveikslėlio ar daikto, vaizduojančio tai, ką ji mato, arba atvirkščiai – nuo daiktų prie akies, ausies, burnos su liežuviu, plaštakos, pėdos, nosies ir kt.

2 NEURONŲ TINKLŲ TYRINĖJIMO STOTELĖ



Ant grindų iš storos virvės sukuriame neuronų tinklą su neuronų kūnais ir ataugomis. Tinklą prie grindų pritvirtiname lipnia juosta. Vienoje tinklo pusėje padedame vaikų veidelius, turinčius skirtingą emociją išraišką. Kitoje tinklo pusėje padedame paveikslėlius, vaizduojančius emocijas sukėlusias situacijas ar daiktus. Skatiname vaikus judant neuronų tinklu surasti, kas pavaizduotam vaikui sukėlė vienokią ar kitokią emociją arba atvirkščiai.



3 NEURONŲ TINKLŲ TYRINĖJIMO STOTELĖ

Vaikams pasiūlome sukurti neuronų tinklą, užtešiant didelę dažų dėmę ir šiaudeliu pučiant dažus ant popieriaus lapo.

TYRINĖJIMŲ KONTEKSTAI



SAVO ERDVINIO MĄSTYMO TYRINĖJIMAS

Vaikas apžiūri dvimatę erdvinę figūrą, kurią pasirinko užduočių knygelėje. Parenka permatomas plastikines korteles, iš kurių, jas dedant vieną ant kitos, susideda pasirinkta erdvinė figūra. Dar kartą peržiūri korteles ir apgalvoja, ar tikrai pavyks sudėti pasirinktą figūrą. Tuomet pasitikrina, ar mąstė teisingai – sudeda korteles vieną ant kitos dėliojimo rėmelyje ir supranta, ar mąstė teisingai (vaiko mąstymas tampa matomas jam pačiam). Pastebėjęs, kad padarė klaidą, vaikas sugalvoja, kaip ją ištaisyti.

Vaikui užduodame mąstyti skatinančius klausimus:

- Kaip sužinotai, kokias korteles reikia paimti? (Sugalvojau, rankos sudėjo.)
- Iš kur tavo rankos žinojo, kurias korteles ir kaip reikės dėti? (Supratau, sugalvojau, pamačiau.)
- Kuo tu galvojai? (Galva, smegenimis.)
- Kas yra tavo galvoje? (Smegenys, neuronai.)
- Kur yra tavo smegenys? (Galvoje.)
- Iš kur žinai, kas yra tavo galvoje?



Priemonė „Loginio erdvinio mąstymo dėlionė“, kurią sudaro: užduočių knygelė, permatomos plastikinės kortelės, iš kurių, jas dedant vieną ant kitos, galima sudėti užduočių knygelėje esančias figūras, ir rėmelis dėliojimui.



SAVO NUOSEKLAUS MĄSTYMO TYRINĖJIMAS

Vaikai apžiūri pedagogo pagamintą kilimėlį su emocijas žyminčiais veideliais (linksmu, piktu, liūdnu) ir situacijomis, kuriose paprastai kyla šios emocijos.

Užprogramuoja bitutę Bee, Kubiuką ar kitą robotuką, kad jis nueitų nuo emocijų veidelio prie situacijos, kuri galėjo sukelti šią emociją.

Paleidę bitutę Bee ar kitą robotuką eiti, patikrina, ar teisingai numatė nuoseklius bitutės Bee judėjimo žingsnius.





SAVO MINČIŲ TYRINĖJIMAS

1 MINČIŲ TYRINĖJIMO STOTELĖ

Keli vaikai kartu pažaidžia su istorijų pasakojimo kubeliais – išmeta visus kubelius ir pagal atsivertusius paveikslėlius sukuria pasakojimą.

Sugalvoja įvairių būdų, kaip patiems pasidaryti istorijų kūrimo kubelius, akmenėlius, kamštukus ar kt. Juos pasigamina ir kuria istorijas.

2 MINČIŲ TYRINĖJIMO STOTELĖ

Žaisdami su žaisliniais ir savo pasidarytais istorijų pasakojimo kubeliais, kuria istorijų žemėlapius: sudeda kubelius norima seka, sujungia juos linija ant popieriaus lapo ir paprašo pedagogo užrašyti mintis prie atitinkamo kubelio. Arba patys įrašo pasakojimus į mobiliuosius telefonus, planšetinius kompiuterius, diktofonus. Savo sukurtus istorijų žemėlapius pristato kitiems, rodydami piešinius su kubeliais ir paleisdami garso įrašą.

Žaisdami su istorijų kūrimo kubeliais kuria komiksus. Pasirenka du veikėjus ir sugalvoja jų dialogo frazes – ką jie vienas kitam sako. Pedagogo paprašo dialogą užrašyti prie veikėjų, padėtų ant popieriaus lapų. Vaikai nupiešia aplinką, kurioje vyksta dialogas.





3 MINČIŲ TYRINĖJIMO STOTELĖ

Vaikai apveda savo plaštakas ant popieriaus lapo ir iškerpa jas. Ant pirštų iš eilės nukopijuoja klausimus: „Kas?“, „Kur?“, „Kada?“, „Ką veikia?“. Atsakydami į klausimus, kuria istorijas.



VEIKLOS PLĖTOJIMAS

- Namuose vaikas su šeima žaidžia loginius stalo žaidimus (laivų mūšį, „Monopolį“ ir kt.), sprendžia galvosūkius.
- Vaikas namuose kuria ir pasakoja pasirinktų buities daiktų istoriją, kurią tėvai, vyresni broliai ar seserys užrašo ant popieriaus (padaro vaizdo, garso įrašus), ir pristato darželyje. Gali kurti pasakojimo dėlionę, iš eilės, pagal pasakojimo logiką, sujungdamas dėlionės paveikslėlius.



Kaip mūsų smegenyse gimsta mintys?

Neuromokslininkai nustatė, kad smegenyse atskiri neuronai jungiasi į grupes (ansamblius) ir sudaro tinklus, kuriais sklinda elektriniai tam tikro dažnio ir amplitudės impulsai. Mūsų smegenys, gavusios dirgiklį, geba žaibiškai sujungti (sinchronizuoti) neuronus ir aktyvinti atitinkamus neuronų ansamblius, kurių skaičius yra milžiniškas ir prilygsta galimų telefono numerių, susidedančių iš 10 skaitmenų, variantų skaičiui, kad sukurtų veiksmų atsaką į dirgiklį (emocijas, žodžius, informaciją). Smegenų bangas generuojantys ritminiai elektrinio aktyvumo svyravimai ir leidžia smegenims formuoti mintis ir prisiminimus. Dėl riboto informacijos kiekio, kuris gali būti apdorojamas per vieną amplitudės svyravimo ciklą, mes galime vienu metu svarstyti tik labai nedidelį skaičių minčių. Dabar neuromokslininkai bando išsiaiškinti, kaip šie neuroniniai ansambliai koordinuoja savo veiklą ir kaip smegenys persijungia tarp skirtingų minčių.

KĄ STEBĖTI IR VERTINTI?

- Ar vaikas dalyvauja siūlomose veiklose, klausia, komentuoja? (10)
- Ar vaikas atrodo linksmas, susidomėjęs (nenuobodžiaujantis, neįsitempęs)? (5, 10)
- Ar vaikas veikia drąsiai, nebijo suklysti, pabando dirbti keliais būdais? (5, 18)
- Ar vaikas supranta ir pasako, kad teisingai (neteisingai) numatė bitutės Bee judėjimo trajektoriją? (18)
- Ar vaikas taiso savo sugalvoto sprendimo (mąstymo) klaidas? (18)

KAIP PRITAIKYTI VEIKLĄ VAIKŲ ĮVAIROVEI?

Ką pasiūlyti vaikui, kuris juda nerangiai (kliūva, griūva, sunkiai išlaiko pusiausvyrą ir pan.), ir jam sunku piešti pieštuku?

Pasiūlome vaikui projektoriaus ant grindų sukurtu neuronų labirintu judėti lėčiau, padedamam grupės draugo ar auklėtojos. Patariame naudoti iš anksto parengtus užrašus ir paveikslėlius.

Ką pasiūlyti vaikui, kuriam sunku sudėti paprastas veiksmų sekas, kai reikia į visumą susieti paprastus pavienius įvykius?

Sunumeruojame vaiko naudojamus paveikslėlius, kad išeitų nuosekli veiksmų seka. Paveikslėlius galime žymėti didėjančiu taškų skaičiumi. Pasiūlome vaikui seką sudėti, vieną po kito dedant paveikslėlius, pažymėtus vis didesniu taškų skaičiumi. Kai vaikas sudeda seką, paskatiname papasakoti, kas čia vyko.

Ką pasiūlyti vaikui, kuriam sunku bendrauti rišliais sakiniais?

Galime pasiūlyti vaikui mintį išreikšti ne tik žodžiais, bet ir gestais, mimika, kūno poza, piešiniu. Galime parengti mąstymo priemonę sakiniui suformuluoti: tai gali būti paveikslėlis su simboliniu žmogaus ir daikto piešinuku ir klausimu KAS?, simbolinis sieninio ar smėlio laikrodžio paveikslėlis ir klausimas KADA?, simbolinis paveikslėlis, vaizduojantis veiksmą, ir klausimas KĄ VEIKĖ?, simbolinis vietovės paveikslėlis ir klausimas KUR? Kai kuriuos paveikslėlius galime sukeisti vietomis, kad vaiko sakiniai pasakojant būtų įvairesnės struktūros. Jei vaikas neranda žodžio minčiai išreikšti, jis gali parodyti paveikslėlį ar pabandyti mintį pavaizduoti kūnu, gestais, o mes padedame vaikui reikiamą žodį surasti.

7

SOCIALINĖS ISTORIJOS

3. EMOCIJŲ SUVOKIMAS IR RAIŠKA. 4 žingsnis: pradeda suprasti, kad skirtingos emocijos išreiškiamos mimika, balsu, veiksmais, poza. 5 žingsnis: vis geriau supranta ne tik savo ir kitų žmonių jausmus, bet ir situacijas, kuriose jie kyla.

4. SAVIREGULIACIJA IR SAVIKONTROLĖ. 4 žingsnis: pradeda valdyti savo emocijų raiškos intensyvumą. 5 žingsnis: vis dažniau jausmus išreiškia mimika ir žodžiais, o ne veiksmais; sugalvoja kelis konflikto sprendimo būdus, numato jų taikymo padarinius; yra nusiteikęs valdyti emocijų raišką ir elgesį.

9. RAŠY TINĖ KALBA. 4 žingsnis: užsiimdamas įvairia veikla, pradeda vartoti raides ir simbolius (grafinius vaizdus). 5 žingsnis: iliustruoja pasakojimus, istorijas.

14. INICIATYVUMAS IR ATKAKLUMAS. 4 žingsnis: susidūręs su kliūtimi arba nesėkme, bando ką nors daryti kitaip arba laukia suaugusiojo pagalbos. 5 žingsnis: pats bando įveikti kliūtis savo veikloje, nepavykus kreipiasi pagalbos į suaugusįjį.

VIETA:
vidaus
erdvė

FORMA:
problemų
sprendimo
stotelė

TRUKMĖ:
savaitė



Socialinė istorija,
nesėkmė, sunkumas,
problema, tinkami
žodžiai, įveikimas,
išeitys, nusivylimas.



Knygelės priedų 18, 19, 20, 21, 22 lapai su
socialinėmis istorijomis, socialinių situacijų
ir tinkamo elgesio paveikslėliai, piešiniai,
simboliai, popierius, žirklys, klėjai, spalvoti
pieštukai, flomasteriai.



- Kas yra socialinė istorija?
- Ko mus moko socialinės istorijos?
- Kaip valdome emocijas ir elgesį?
- Kaip įveikiame nesėkmes ir sunkumus?
- Kaip kuriame socialines istorijas?





ĮKVEPIANTIS IŠŠŪKIS

Socialines istorijas taikome vaikų socialiniams gebėjimams ugdyti(s).



Tris jau sukurtas socialines istorijas randame knygelės prieduose: 19 lape „Tinkami žodžiai“, 20–21 lapuose „Aš galiu įveikti“, 22 lape „Kai nusimenu, nusiviliu...“



Pirmąją socialinę istoriją vaikams pristatome, kai pastebime situacijas, kuriose vaikai elgiasi netinkamai: nemandagiai kreipiasi į grupės draugą arba atsako kitam vaikui, pravardžiuoja ar pan.

Į grupę pakviečiame didelę lėlę Vėtriukę (pedagogo padėjėją ar kitą suaugusįjį). Vėtriukė smagiai sukinėjasi grupėje, bėgioja, renkasi daiktus žaisti ir netinkamai elgiasi:

nepasisveikina, „netyčia“ stumteli kurį nors vaiką ir neatsiprašo, griebia žaislą nepaprašiusi, kažkam sušunka: „Eik iš čia!“, pravardžiuoja ir pan.

Stebime vaikų reakcijas, emocijas, nuostabą ir kalbamės su jais (Vėtriukė nubėga į tolimą kampą, miegamąjį ar kitur):

- Kaip mes jaučiamės, kai Vėtriukė taip elgiasi? (Tikimės visokių atsakymų – vieniems vaikams patiks, kitiems kažkas nepatiks, priimame visas mintis.)
- Kas mums patinka? O kas nepatinka?
- Kodėl mums tai nepatinka? (Apie nepatinkančius dalykus.) Skatiname ir palaikome vaikų samprotavimus, neskubame jiems aiškinti, sulaukiame jų pamąstymų.
- Paaškiname Vėtriukei, kaip ji turėtų

elgtis, kad visi jaustumės gerai. O ką ji turėtų sakyti... (konkrečioje situacijoje)?

Pasiūlome Vėtriukei paskaityti socialinę istoriją „Tinkami žodžiai“, kuri pamoko tinkamai elgtis ir ką sakyti įvairiose situacijose.

Skaitome istoriją Vėtriukei ir vis paklausiamo:

- Vėtriuke, ar tu viską supratai? Ką reikia sakyti, kai nori žaislo, su kuriuo žaidžia kitas vaikas? (Kitos konkrečios situacijos.)

Jei Vėtriukė sako, kad nesuprato, kviečiame vaikus, kad jai paaškinotų ir parodytų.

Vaikų ir Vėtriukės paklausiamo:

- Ko mus moko socialinės istorijos? Kuo jos naudingos? Kaip jas galime skaityti? Ar galime patys jas sukurti?



ĮTRAUKIANTIS KONTEKSTAS



Kai grupėje pastebime pasikartojančių elgesio problemų, pakviečiame kurį nors vaiką ar vaikus sukurti knygelę su socialine istorija, mokančia tinkamai elgtis (įveikti emocinius sunkumus, spręsti problemą ir kt.).

Galime kurti socialines istorijas šiomis temomis: „Kai jaučiuosi piktas“, „Kai aš nerimauju“, „Kai aš bijau“, „Kai man liūdna“, „Aš galiu nusiraminti“, „Aš galiu dalytis“, „Aš galiu palaukti savo eilės“, „Aš galiu taikiai išspręsti konfliktą“, „Kai manęs nepriima žaisti“, „Kai neturiu draugų“, „Kai pralaimiu“ ar kt.

Kartu su vaikais kuriame socialinę istoriją:

- Vaikai papasakoja, kas kartais nutinka, kodėl nutinka ir kaip jie jaučiasi (apsvarsto problemą). Trumpais teiginiais ant vienodų popieriaus lapelių užrašome vaikų mintis. Vaikai parenka paveikslėlius ar nupiešia piešinį (-ius) mintims iliustruoti.
- Vaikų klausiamo: ką galima padaryti šioje situacijoje, kad visi jaustųsi gerai? Kokios galimos taikios išeitys? Kokie galimi problemos sprendimai?

- Vaikų pasakytas išeitis užrašome trumpais teiginiais pirmuoju asmeniu: „Aš galiu...“. Išeitis vaikai iliustruoja paveikslėliais, piešinėliais, simboliniais ženklais, nuotraukomis (žr. knygelės priedų 18 lapą).
- Daugiau tinkamų išeičių ieškome skaitydami terapines knygeles, žiūrėdami vaizdo įrašus, vartydami socialinių situacijų paveikslėlius apie sunkias emocijas ir kaip jas atpažinti, įvardyti ir įveikti, apie netinkamą elgesį ir kaip jį keisti tinkamu.
- Vaikai ieško paveikslėlių „tinkamų išeičių skrynelėje“.
- Neskubame, daug kalbamės, diskutuojame. Išeitis išbandome praktiškai.
- Rastus išeičių paveikslėlius suklijuojame ant vienodų popieriaus lapelių ir sukuriame knygelę.

Vaikai knygelę varto ir „skaito“ ne po vieną kartą patys ir vieni kitiems. Knygeles saugome socialinių istorijų bibliotekėlėje.

Galime kurti ne tik knygeles, bet ir karūnas, plakatus, lankstinukus ir pan.



KAJ STEBĖTI IR VERTINTI?

- Ar vaikas dalyvauja kuriant socialines istorijas? (9, 14)
- Ar parenka paveikslėlį nors vienai situacijai ir tinkamo elgesio būdai iliustruoti? (9)
- Ar vaikas pasiūlo išeičių situacijose, kuriose išgyvenami sunkūs jausmai ar kyla nesutarimų? (3, 4)
- Ar vaikas, susidūręs su kliūtimi, sunkumu, konfliktu, taiko nors vieną būdą sunkumui įveikti? (4, 14)
- Ar vaikas, susidūręs su kliūtimi, sunkumu, konfliktu, prašo kitų žmonių pagalbos? (4, 14)

KAIP PRITAIKYTI VEIKLĄ VAIKŲ ĮVAIROVEI?

Ką pasiūlyti vaikui, kuriam sunku palaikyti akių kontaktą, bendrauti su kitais vaikais ir nuspręsti, kokį tinkamą būdą (-us) taikyti konkrečioje situacijoje?

Apgalvojame, kokių socialinių įgūdžių vaikas stokoja, ir kuriame jam pritaikytas socialines istorijas. Naudojame paveikslėlius ir simbolius, kuriuos vaikas supranta. Elgesio situacijas ir išeitį vaikui suvaidiname su lėlėmis. Daug kartų skaitome socialines situacijas, kad vaikas įsidėmėtų jam priimtinius elgesio būdus.

VEIKLOS PLĖTOJIMAS

Kartu su tėvais sukurti pasaką apie broliukus ir sesutes arba draugus, kurie pykosi, bet išmoko būdų, kaip išspręsti nesutarimus, ir tapo daug laimingesni.

NAUDINGOS NUORODOS

Knygos vaikams:

Niels van Hove. *Aš galiu! Kaip pasitikėti savimi ir įveikti kasdienes problemas*. Alma littera, 2020.

Poškus Marius. *Ką aš jaučiu: jausmų žinynas 5–8 metų vaikams*. Alma littera, 2020.

Paolo Mancini, Luca De Leone. *Jausmai: atverk ir sužinok*. Vilnius: Alma littera, 2019.

Aurelie Chien Chow Chine. *Mano jausmai: vienaragis Gastonas padės vaikams atpažinti užplūstančias emocijas ir patars, kaip su jomis elgtis*. Baltos lankos, 2019.

Rachel Rooney, Zehra Hicks. *Bėdos ir bėdelės*. Alma littera, 2020.



Socialinės istorijos yra trumpų teiginių ir paveikslėlių pasakojimai, apibūdinantys grupėje dažnai pasitaikančias sunkių emocijų ir netinkamo elgesio situacijas, tinkamą elgesį ir išeitį jose. Istorijos rašomos iš vaiko perspektyvos: „Aš pykstu, kai...“, „Aš galiu...“. Socialinės istorijos naudingos socialinės patirties stokojantiems jaunesniems ar specialiųjų ugdymosi poreikių turintiems vaikams. Vyresni vaikai taip pat mėgsta gilintis į grupėje kylančias sudėtingas socialines situacijas, bando jas aiškintis, tarpininkauti. Jie gali patys kurti socialines istorijas.

Vaikai mokosi tinkamai elgtis, kartu su pedagogu kurdami socialines istorijas, todėl istorijų kūrimo procesas turi būti lėtas, kupinas ieškojimų ir apmąstymų.



Vaizdo įrašai ir aprašymai anglų kalba apie socialinių istorijų kūrimą (*Teaching Social Skills with Social Stories*).

8

ASMENINĖ ERDVĖ

4. SAVIREGULIACIJA IR SAVIKONTROLĖ. 4 žingsnis: laikosi grupėje numatytos tvarkos, susitarimų ir taisyklių. 5 žingsnis: pats primena kitiems vaikams tinkamo elgesio taisykles. Sėkmingai įsitraukia į vaikų grupę ir nuolat kartu žaidžia.

7. SANTYKIAI SU BENDRAAMŽIAIS. 5 žingsnis: įsitraukia į vaikų grupę ir nuolat kartu žaidžia, gerbdamas kito vaiko asmeninę erdvę.

15. TYRINĖJIMAS. 4 žingsnis: žaisdamas tyrinėja. 5 žingsnis: išskiria savybes, susieja skirtingus pastebėjimus.

16. PROBLEMŲ SPRENDIMAS. 4 žingsnis: stebi savo veiksmų padarinius. 5 žingsnis: ieško tinkamų sprendimų, tariasi su kitais, mokosi iš nepavykusių veiksmų, poelgių.

VIETA:
vidaus ir
lauko erdvė

FORMA:
tyrinėjimų
stotelės

TRUKMĖ:
savaitė



Asmeninė erdvė, artimumo erdvė, asmeninis burbulas, nustatyti, gestikuliuoti, pažeisti, peržengti ribas, artimas draugas.



Knygelės priedų 23, 24, 25 lapai su socialinėmis istorijomis „Asmeninė erdvė“, „Apsikabinimai“, dideli popieriaus lapai, skirtingo dydžio lankai, virvė, „asmeninio burbulo“ paveikslėliai, piešiniai, simboliai, popierius, žirklys, klijai, spalvoti pieštukai, flomasteriai.



- Kas yra asmeninė erdvė?
- Kokio dydžio yra mano ir kito žmogaus asmeninė erdvė?
- Kaip sužinome, kiek asmeninės erdvės mums reikia?
- Kodėl svarbu gerbti kito žmogaus asmeninę erdvę?
- Kada ir kaip mes galime peržengti kito žmogaus asmeninę erdvę?



ĮKVEPIANTIS IŠŠŪKIS



Vaikams pasakome, kad tyrinėsime, kas padeda kiekvienam žmogui gerai jaustis esant greta, kartu, išvengti konfliktų. Tai – asmeninė erdvė, tarsi burbulas, kuriame mes esame ir gerai jaučiamės. Pasiūlome pažiūrėti filmuką apie asmeninę erdvę (įgarsiname patys, t. y. komentuojame lietuviškai) ir filmuką apie vandens kamuolį, kuriame esantis vaikas turi asmeninę erdvę plaukiodamas ant vandens.



Vaizdo įrašas anglų kalba, kaip kuriama socialinė istorija apie asmeninę erdvę (*Personal Space Social Story General*).



Pažiūrėjus filmukus, vaikams užduodame klausimus:

- Kas yra asmeninė erdvė (asmeninis burbulas)? Ką apie ją supratote iš matytų filmukų?
- Kodėl yra svarbu ir naudinga gerbti asmeninę erdvę (asmeninį burbulą)?
- Kas gali nutikti, jeigu neatsiklausęs kito žmogaus peržengi jo asmeninę erdvę (asmeninį burbulą)? Ar visų mūsų asmeninė erdvė vienodo dydžio?
- Ar mes pažeidžiame kito žmogaus asmeninę erdvę (asmeninį burbulą), kai jį apkabiname, prisiglaudžiame, paliečiame, paimame už rankos?
- Ar reikia kito žmogaus atsiklausti, kai norime jį paliesti, apkabinti?
- Iš ko suprantame, kad kitam žmogui nepatinka, kai peržengiame jo asmeninės erdvės (asmeninio burbulo) ribas?
- Ką galime padaryti, jeigu mums nepatinka, kai kitas žmogus yra pernelyg arti, kai mus liečia, ilgai laiko apkabinęs?

Vaikams skaitome ir parodome socialinę istoriją „Asmeninė erdvė“ (žr. knygelės priedų 23 lapą).



ĮTRAUKIANTIS KONTEKSTAS



1 tyrinėjimo stotelė: KIEK ASMENINĖS ERDVĖS REIKIA GULINT IR STOVINT?



Sukuriame kontekstą tyrinėjimui: ant grindų vieną šalia kito padedame didelių popieriaus lapų; padedame skirtingo dydžio lankų; parūpiname storesnės virvės; sukuriame ryškų apšvietimą iš viršaus, kad šešėlis kristų tiesiai ant grindų, o ne nutįstų į šoną.

Tyrinėdami keliame klausimus:

- Nustatykime, kiek daugiausia erdvės reikia mūsų kūnui, kai mes gulime ar stovime. Kiek reikia erdvės, kad neliestume vienas kito?
- Sugalvokime, kaip galime nustatyti savo asmeninės erdvės dydį. (Atsigulti ant popieriaus lapo visu ūgiu, į šonus ištiesti rankas, pakelti jas virš galvos, paprašyti, kad kitas vaikas ant popieriaus pažymėtų kūno ribas su ištiestomis rankomis, ribas apvestų virve, apdėliotų kaštonais ar kt.; stovint po apšvietimo lempa suktis aplink, žiūrėti į grindis ir nustatyti, kokio dydžio ratą brėžia kūno šešėlis su nuleistomis rankomis, su ant klubų uždėtomis rankomis, su rankomis, ištiestomis į šonus; paprašyti

draugų, kad pažymėtų rato dydį, arba panaudoti skirtingo dydžio lankus susidarančio rato dydžiui pažymėti; sustatyti du lankus vieną šalia kito, vienam atsistoti vieno lanko viduje, kitam – kito lanko viduje ir nustatyti, ar liečiame vienas kitą, kai stovime nuleistomis rankomis, ar liečiame vienas kitą, kai rankas laikome ant klubų; jei liečiame, paimame didesnius lankus ir pabandome – ar dabar liečiame vienas kitą, kai laikome rankas ant klubų; jei neliečiame, patikriname, ar liečiame vienas kitą su į šonus ištiestomis rankomis; jei liečiame, ieškome tokio dydžio lankų, kad stovėdami jų viduje neliestume vienas kito; jei tokio dydžio lankų neturime, lankus patraukiame vieną nuo kito. Visais atvejais mes nustatome savo „asmeninio burbulo“ dydį gulėdami arba stovėdami.)

Aptariame ir parodome vieni kitiems: kokio dydžio yra mano „asmeninis burbulas“, kai guliu, kai stoviu, kai laikau rankas prie šonų, kai mano rankos uždėtos ant klubų, ištiestos į šonus, pakeltos virš galvos. Mums reikia tiek erdvės, kad neliestume vienas kito.





2 tyrinėjimo stotelė:

ASMENINĖS ERDVĖS DYDŽIO

NUSTATYMO SIENELE. ASMENINĖS

ERDVĖS DYDŽIO NUSTATYMO GRINDYS.



Ugdymo įstaigoje surandame vietą, kuri būtų patogi asmeninei erdvei tyrinėti. Tai gali būti:

- siena koridoriuje, grupėje, ant kurios galima rašyti. Asmeninę erdvę vaikai gali tyrinėti, kreidelėmis apibrėždami savo užimamą erdvę;
- siena, dengta plytelėmis, ant kurių galima braukti kreida, nes jos lengvai nusivalo;
- didelėmis plytelėmis dengta siena, nes galima suskaičiuoti, kiek plytelių užima mano asmeninė erdvė prie jos stovint;
- didelėmis plytelėmis klotos grindys, nes galima suskaičiuoti, kiek plytelių užima mano asmeninė erdvė sėdint, stovint;
- didelėmis plytelėmis klotas šaligatvis, nes galima suskaičiuoti, kiek plytelių užima mano asmeninė erdvė stovint;
- asfaltas kieme, nes asmeninę erdvę galima apibrėžti kreida;
- interaktyvioji lenta, nes prie jos atsistojus specialiais rašikliais galima pažymėti „asmeninį burbulą“.

Tyrinėdami keliami klausimai:

- Kaip stovint, sėdint mano kūnui reikia mažiausiai asmeninės erdvės?
- Kaip stovint, sėdint mano kūnui reikia daugiausia asmeninės erdvės?
- Kaip galime fiksuoti atradimus? (Skaičiuoti plyteles, apibrėžti kreida, specialiais rašikliais, žymėti lipniais lapeliais.)
- Per kokią veiklą darželyje mums reikia didžiausios asmeninės erdvės (mankštą, kūno kultūrą ar kt.)?
- Per kokią veiklą darželyje mums reikia mažiausiai asmeninės erdvės (sėdint prie stalo ir valgant, einant vorele nuleistomis rankomis ir kt.)?





3 tyrinėjimo stotelė: KAIP NUSTATYTI ASMENINĖS ERDVĖS RIBAS SKIRTINGOJE BENDROJE VEIKLOJE?



Atlikdami bendrą grupės veiklą, pasipraktikuojame, kaip nustatyti būtinas asmeninės erdvės ribas.

Jei stovime voroje vienas po kito, paprašome vaikų priglausti dešinę alkūnę priešono, o ranką nuo alkūnės ištiesti pirmyn. Jei pirštų galiukais liečiame draugą arba visai jo neliečiame, asmeninė erdvė tinkama. Jei rankai nėra tarpo iki draugo, pasitraukiame atgal, kad draugą liestume tik pirštų galiukais.

Jei ruošiamės mankštai ir mums reikės atlikti judesius ištiestomis rankomis, ištiesiame rankas į šonus, apsisukame ir stebime,

ar rankos neliečia draugų. Jei neliečia, atstumas tinkamas, jei liečia, pasitraukiame nuo draugų, „išretėjame“.

Jei sėdime rateliu ar vienas už kito, stebime, ar sėdint mums patogiai poza mūsų kojos ar rankos neliečia draugų. Jei neliečia, asmeninės erdvės ribos nėra peržengtos, jei liečia, atsitraukiame nuo draugų.

Pasikalbame, ar jaukiai, patogiai jaučiamės stovėdami ar sėdėdami tokiu atstumu nuo draugų. Jei jaučiamės jaukiai, patogiai, asmeninė erdvė yra tinkama, jei jaučiamės nejaukiai, nepatogiai, atsitraukiame nuo kitų vaikų tiek, kad jaustumės patogiai.

O kada dviese sukuriame vieną bendrą erdvę? (Šokdami poroje, atlikdami pratimus poroje).





4 tyrinėjimo stotelė: KOKS YRA MANO BENDRAVIMO SU KITU ŽMOGUMI ASMENINĖS ERDVĖS DYDIS.



Tyrinėdami pažaidžiame vaidmenų žaidimus.

- Du vaikai, kurie nėra žaidimų draugai, pasakoja vienas kitam, ką savaitgalį veikė su šeima.
- Kiti du vaikai (artimi žaidimų draugai) juos stebi – koks atstumas tarp besikalbančių vaikų, ar nėra taip, kad vienas artėja prie kito, o šis traukiasi atgal, ar jie liečia vienas kitą.
- Tie, kurie kalbėjosi, stovėdami savo vietose, ištiesia ranką link pašnekovo: nustato, koks atstumas tarp jų – per ištiestą ranką ar per alkūnę šiek tiek sulenktą ranką, ar per ranką nuo alkūnės iki pirštų.
- Dabar poros susikeičia vietomis. Artimi žaidimų draugai pasakoja vienas kitam, ką savaitgalį veikė su šeima.
- Kita vaikų pora juos stebi – koks atstumas tarp besikalbančių vaikų, ar jie liečia vienas kitą ir pan.
- Artimi žaidimų draugai, nepasitraukę iš kalbėjimosi vietos, ištiesia ranką link pašnekovo: nustato, koks atstumas tarp jų – per ištiestą ranką ar per alkūnę šiek tiek sulenktą ranką, ar per ranką nuo alkūnės iki pirštų.



Reflektuojame atradimus:

- Koks atstumas (matas – ištiesta; per alkūnę šiek tiek sulenкта; prie šono ties alkūne priglausta, o nuo alkūnės ištiesta ranka) buvo tarp besikalbančių artimų žaidimo draugų ir vaikų, kurie nėra artimi žaidimo draugai? (Žr. knygelės priedų 23 lapą).
- Kuri pora labiau gestikuliuo, o gal lietė vienas kitą?

- Ar pastebėta, kad vienas kalbantysis traukėsi nuo kito?
- Kaip jautėsi visi bendraujantieji: jaukiai, patogiai ar buvo šiek tiek įsitempę?
- Kada reikalinga didesnė asmeninė erdvė: kai kalbamės su ne itin artimais ar su artimesniais žmonėmis?

Drauge su vaikais padarome išvadą, kad gali būti artimumo erdvė (tarp draugų, tarp vaikų ir tėvų ir kt.) ir asmeninė erdvė (tarp grupės vaikų, kurie nėra draugai).



5 tyrinėjimo stotelė:

KAIP MES KARTAIS PAŽEIDŽIAME KITO ŽMOGAUS ASMENINĘ ERDVĘ?



Sukuriame kontekstą ir keliami klausimus, kurie gali padėti vaikams suprasti, kaip mes galime pažeisti kito žmogaus asmeninę erdvę.

Paprašome vaikų, sėdint už siauro stalo iš skirtingų jo pusių, pamataruoti kojomis. Klausiamo:

- Ar jūsų kojos susilietė?
- Ar taip galima pažeisti kito žmogaus asmeninę erdvę?
- Ar buvo smagu, kai kitas vaikas kojomis lietė tavo kojas?
- Ką tu norėjosi daryti?
- Ką tu darei?



Paprašome vaiko, kalbantis su grupės draugu, smarkiai rankomis gestikuliuoti prieš jo veidą. Klausiamo vaiko, prieš kurio veidą gestikuliuojo kitas vaikas:

- Ar jaukiai, patogiai jauteisi?
- Kodėl taip jauteisi?
- Kaip manai, ar tokie judesiai pažeidė tavo asmeninę erdvę?
- Ką tu norėjosi daryti?
- Ką tu darei?

Paprašome kurio nors vaiko prieiti prie kito ką nors piešančio, konstruojančio, knygeles vartančio vaiko ir žiūrėti, ką jis daro, prisikišus prie jo galvos ir veido. Vaiko, kurio asmeninę erdvę pažeidė jo grupės draugas, klausiamo:

- Ar jaukiai, patogiai jauteisi?
- Kodėl tau tai nepatiko?
- Kaip manai, ar per arti prisikišęs grupės draugas pažeidė tavo asmeninę erdvę?
- Ką tu norėjai daryti?
- Ką tu darei?

Kai vaikai chaotiškai bėgioja, užmindami vienas kitam ant kojos, netyčia stumtelėdami, atsitrenkdami vienas į kitą, jų klausiamo:

- Ar jaukiai, patogiai jauteisi, kai į tave atsitrenkė, užlipo ant kojos, stumtelėjo?
- Kodėl tau tai nepatiko?



- Kaip manai, ar tai pažeidė tavo asmeninę erdvę?
- Ką tu norėjai daryti?
- Ką tu darei?

Pasikalbame su vaikais, kokiais būdais, net to nenujauzdami, pažeidžiame kito žmogaus asmeninę erdvę. Kaip galime tinkamai parodyti kitam žmogui, kad man nepatinka, kai jis peržengia mano asmeninę erdvę?

Sukuriame STOP taisykles:

- ranka parodyti STOP ženklą;
- pasakyti: „Man nepatinka, nes esi per arti“;
- pasakyti: „Prašau, pasitrauk“;
- pačiam pasitraukti.

Susitartų taisyklių stengiamės laikytis grupėje.



6 tyrinėjimo stotelė:

KADA IR KAIP MES GALIME PERŽENGTI KITO ŽMOGAUS ASMENINĘ ERDVĘ JO NENULIŪDINDAMI?



Skaitome vaikams socialinę istoriją „Apsikabinimai“ iš knygelės priedų 24–25 lapų.

Pasikalbame:

- Kada mes leidžiame kitiems žmonėms peržengti mūsų asmeninę erdvę ir jaučiamės gerai? (Leidžiame artimiems žmonėms, draugams; su draugais galime žaisti greta, laikytis už rankų, apsikabinti.)
- Kaip reikėtų elgtis, jeigu norime apkabinti draugą?
- Iš ko suprantame, ar draugui patinka būti labai arti, apsikabinti? (Jeigu patinka – šypsosi, atsako tuo pačiu; jei nepatinka – nežiūri į akis, susiraukia, traukiasi atgal, rodo ženklą „STOP“.)



KĄ STEBĖTI IR VERTINTI?

- Ar vaikas paaiškina ir parodo ženklais, kas yra jo asmeninė erdvė? (15)
- Kaip vaikas tyrinėja savo ir kitų vaikų asmeninę erdvę? (15, 16)
- Ar vaikas išbando nors vieną būdą savo asmeninei erdvei nustatyti? (15, 16)
- Ar vaikas neperžengia kito vaiko asmeninės erdvės žaisdamas, dirbdamas? (4, 7)
- Ar vaikas abipusiu sutikimu kada nors peržengia kito vaiko erdvę? (4, 7)

KAIP PRITAIKYTI VEIKLĄ VAIKŲ ĮVAIROVEI?

Ką pasiūlyti vaikui, kuris nejaučia kito žmogaus asmeninės erdvės ir ją peržengia bėgiodamas, stumtelėdamas ar gestikuluodamas kitam žmogui prieš veidą rankomis? Pastebėję situacijas, kuriose vienas vaikas netrukus gali pažeisti kito vaiko asmeninę erdvę ar jau ją pažeidė, pirmajam užduodame klausimus, padedančius suprasti situaciją ir atsitraukti nuo grupės draugo: „Ar kitam vaikui patinka, kai tu esi taip arti?“, „Kas gali nutikti, jeigu tu bėgsi į vaikų būrį nesustodamas?“, „Kaip tau atrodo, ar grupės draugo veido išraiška rodo, kad jam tai patinka?“ ir pan.

VEIKLOS PLĖTOJIMAS

Kartu su tėveliais sukurti šiltų apsikabinimų pasaką.

NAUDINGOS NUORODOS



Vaizdo įrašas anglų kalba apie socialinę erdvę (*Social Story: personal Space*).



Vaizdo įrašas anglų kalba, kaip konstruktoriumi kuriamas asmeninės erdvės žaidimas (*Lego Social Movie #1: Personal Space*).

Knyga vaikams: Przemyslaw Wechterowicz, Emilia Dziubak. *Apkabink mane*. Nieko rimto, 2020.



Asmeninė erdvė – tai tam tikra nematoma siena aplink mus, kurią nuolatos sąmoningai ar nesąmoningai bandomė išlaikyti. Kiekvieno žmogaus asmeninė erdvė yra gana individuali, nors turi tam tikras ribas.

Amerikiečių antropologas Holas nustatė, kad žmonės bendraudami skiria tris pagrindines erdves:

1. Artimumo erdvė (15–46 cm). Taikoma labai aktyviam bendravimui, susijusiam su meile, globa, apsauga, paguodimu.
2. Asmeninė erdvė (46–120 cm). Tai patogi erdvė kalbėtis per rankos atstumą.
3. Socialinė erdvė (1,2–3,6 m). Taikoma tarp kartu dirbančių ir tą pačią problemą sprendžiančių žmonių.

Erdvė, susidaranti tarp mūsų ir kitų žmonių, yra išorinė mūsų vidinių jausmų išraiška, parodanti, ką mes jaučiame kitiems žmonėms ir ką jie jaučia mums.

9

PYKTIS: „KARŠTOS“ IR „ŠALTOS“ MINTYS

3. EMOCIJŲ SUVOKIMAS IR RAIŠKA. 5 žingsnis: vis geriau supranta ne tik kitų žmonių jausmus, bet ir situacijas, kuriose jie kyla. 6 žingsnis: pradeda kalbėti apie tai, kas gali padėti pasijusti geriau, jei esi piktas.

4. SAVIREGULIACIJA IR SAVIKONTROLĖ. 5 žingsnis: pasako ar paklausia, kodėl pyksta, ramioje situacijoje sugalvoja kelis konflikto sprendimo būdus, numato jų taikymo padarinius. 6 žingsnis: stengiasi suvaldyti savo pyktį, įniršį.

6. SANTYKIAI SU SUAUGUSIAISIAIS. 5 žingsnis: įtraukia suaugusįjį į pokalbius apie savijautą ir elgesį. 6 žingsnis: tariasi, diskutuoja su suaugusiaisiais dėl elgesio taisyklių.

PASIEKIMAI

VIETA:
vidaus ir
lauko erdvė,
virtuali
aplinka

FORMA:
bendravimo
salos

TRUKMĖ:
savaitė



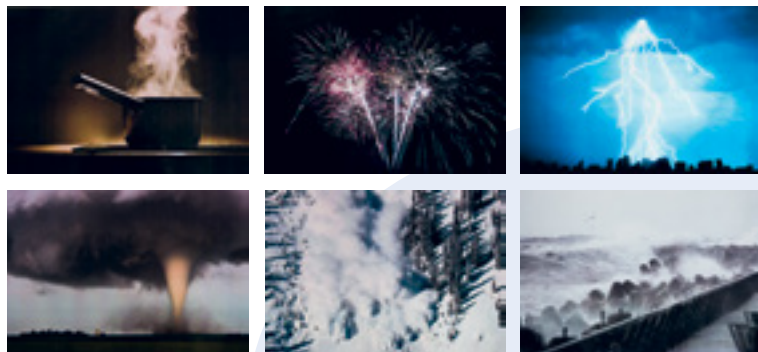
Emocijos, pykčio jausmas, įniršis, „karštos“ mintys, „šaltos“ („vėsinančios“) mintys, vulkanas, konfliktas, tinkamas sprendimas.



Priemonės eksperimentui: aukšta stiklinė, šaukštas, soda, maistiniai dažai, actas, padėklas; paveikslėliai, spygliuotas kamuoliukas, knygelės priedų 26–28 lapai.



- Iš ko aš suprantu, kad pykstu?
- Iš ko aš suprantu, kad pyksta kitas žmogus?
- Kaip galiu padėti sau nusiraminti?
- Kuo naudingos „vėsinančios“, „šaltos“ mintys?
- Kuo naudingas nusiramavimo būdas „5, 4, 3, 2, 1“?





ĮKVEPIANTIS IŠŠŪKIS Kas vyksta, kai įnirštu?

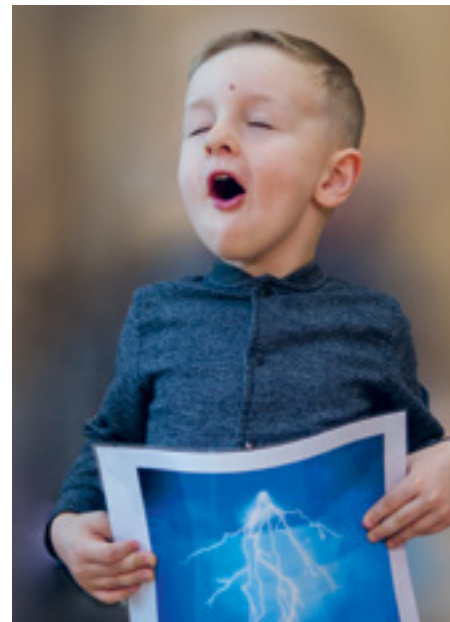
Vaikų akivaizdoje atliekame eksperimentą „Ugnikalnio išsiveržimas“. Į aukštą siaurą stiklinę su keliais šaukštais sodos ir trupučiu raudonų ar violetinių maistinių dažų vaikai įpila acto ir stebi, kaip pakyla raudonos ar violetinės putos ir išsilieja per stiklinės kraštus.

Pasikalbame su vaikais, kad panašiai nutinka, kai mus apima stiprus pyktis. Mūsų jausmai, netinkami žodžiai ar net veiksmai liejasi per kraštus. Mums sunku sustoti ir susivaldyti.

Vaikai prisimena, kada paskutinį kartą buvo įniršę, įsiutę, įtūžę. Papasakoja, dėl ko kilo stiprus pykčio jausmas.

Pasiūlome apibūdinti, ką jie jautė įniršę, įsiutę, įtūžę. Kad būtų lengviau, padedame 5–7 paveikslėlius: sprogstanti petarda, užviręs garuojantis puodas, griaudžiantis ir žaibuojantis dangus, viską įtraukiantis viesulo verpetas, šėlstanti jūra, sniego lavina nuo kalno.

Vaikas pasirenka tą paveikslėlį, kuris jam asocijuojasi su jo būseną, ir bando žodžiais išreikšti, kaip jis jaučiasi stipriai supykęs.





TYRINĖJIMŲ KONTEKSTAS

PYKČIO „STALO TENISAS“

Kartu su vaikais prisimename kokį nors konfliktą, kilusį tarp dviejų ar kelių vaikų. Būtinai išsiaiškiname, nuo ko viskas prasidėjo.

Vaikui, kuris aptartoje situacijoje pirmas pajuto pyktį, išteikiame spygliuotą kamuoliuką. Jis prisimena, ką darė, kai supyko, garsiai tai pasako ir meta kamuoliuką vaikui, ant kurio buvo supykęs. Pavyzdžiui, situacija: *Simas supyko, kad Tomas paėmė kelis kubelius, kurių jam reikėjo statomam bokštui užbaigti. Supykęs piktai ištraukė kubelius iš Tomo rankų.*

Tomas pagauna kamuoliuką, pasako, kad Simui iš jo rankų ištraukus kubelius, *jis taip pat supyko ir išvadino Simą kvailiu.* Tada meta kamuoliuką Simui.

Simas pagauna kamuoliuką, pasako, kad jis, pavadintas kvailiu, dar labiau įniršo. *Pasako, kad įniršęs pastūmė Simą, ir meta kamuoliuką jam.*

Kamuoliuką dabar pagauna pedagogas ir klausia vaikų:

- Ar karštas reagavimas į kito žmogaus veiksmus ir žodžius supykus gali padėti išvengti konflikto arba jį sustabdyti?



- Ką galime daryti, kad konfliktas baigtųsi?

Priimame visus vaikų pasiūlymus, kuriuose išsakomi pozityvūs, taikūs sprendimai. Jei vaikai siūlo netinkamus sprendimus, pasikalbame, kodėl jie nepadės nutraukti konflikto.

Duodame kamuoliuką Simui ir pasiūlome pritaikyti kurią nors tinkamą išeitį, ją pasakyti garsiai ir kamuoliuką mesti Tomui. Ar Tomą ta išeitis supykdytų? Ne? Vadinasi, konfliktas baigsis, net neprasidėjęs. Labai naudinga stabtelėti ir pamąstyti, kai esi supykęs.



KAIP SUSTOTI?

Pasakome, kad supykus, jaučiantis ne-saugiai, nusiraminti galima taip, kaip daro vėžliukas. Apžiūrime grupėje laikomą gyvą vėžlį, pasižiūrime vaizdo įrašą apie vėžlį arba peržiūrime jo nuotraukas.

Išsiaiškiname, kad pajutęs pavojų vėžlys susitraukia ir slepiasi savo kiaute, kad būtų saugus.

Pasakome, kad taip elgtis galime, kai smarkiai supykstame. Kartu su vaikais apžiūrime lapą (žr. knygelės priedų 26 lapą), kuriame pavaizduotas *Vėžliuko slėpimosi būdas savo pykčiui valdyti*:

1. pasakyk, kaip jautiesi, ką jauti (net jeigu esi piktas, nusiteikęs kerštauti);
2. sustok, pasitrauk, pagalvok – pasitrauk iš pyktį sukėlusios situacijos; užsimerk, tarsi į savo vidų, kaip vėžliukas į savo kiautą; pabūk, nieko negalvodamas;
3. nusiramink – suskaičiuok iki trijų, giliai pakvėpuok ir sugalvok keletą pyktį vėsinančių, šaldančių minčių;
4. padaryk – išlįsk iš kiauto ir priimk sprendimą, kaip elgsiesi toliau.



„KARŠTOS“ IR „VĒSINANČIOS“ MINTYS:

Kažkas tave stumtelėjo. „Karšta“ mintis: „Žiūrēk, kā darai!“. „Vēsianti“ mintis: „*Juk jis netyčia*“.

Auklētāja paprašē surinkti žaislus, su kuriais žaidei ne tu. „Karšta“ mintis: „Ne-kenčiu tvarkytis!“. „Vēsianti“ mintis: „*Tai tik keli žaislai, ilgai neužtruksiu*“.

Tavo draugas nubēgo žaisti su kitu vaiku. „Karšta“ mintis: „Tu man daugiau nebe draugas“. „Vēsianti“ mintis: „*Yra kaip yra, neverta dėl to pykti*“.

Keli žaidžiantys vaikai tavęs nepriima į žaidimą. „Karšta“ mintis: „Gerai, tada aš sugriausiu jų garažus“. „Vēsianti“ mintis: „*Tiek to, gal priims kitą kartą*“.



KAIP NUSIRAMINTI: „5, 4, 3, 2, 1“.

Pasakome vaikams, kad supykus, įniršus galima nusiraminti taikant būdą „5, 4, 3, 2, 1“. Pasiūlome vaikams kartu jį išbandyti.

Apžiūrime paveikslėlį iš knygelės priedų 27 lapo „Nusiramino būdas – 5, 4, 3, 2, 1“. Paprašome, kad kiekvienas vaikas pasižiūrėtų į 5 grupėje esančius daiktus (stalą, kėdę, mašiną ir pan.). Pasižiūrėjęs į šiuos daiktus, paprašome 4 iš jų paliesti ranka. Palietus paprašome įsiklausyti į 3 garsus (laikrodžio tiksėjimą, pravažiuojančių mašinų ūžimą ir pan.). Pasiklausius paprašome užuosti 2 kvapus. Galiausiai paprašome palaižyti 1 daiktą (pvz., palaižyti liežuviu lūpą).

Su vaikais pasikalbame apie šį nusiramino būdą – kaip sekėsi pamatyti, paliesti, išgirsti, užuosti ir palaižyti, kaip jie jautėsi tai darydami, ar tai padėjo nusiraminti.

Reguliariai prisimename šį nusiramino būdą, praktikuojame jį įvairiose situacijose. Taip skatiname vaikus jį taikyti jaučiant pyktį, nerimaujant.





KAŽ STEBĖTI IR VERTINTI?

- Kiek pykčio ženklų pastebi ir nurodo vaikas? (3)
- Ar vaikas išbando kelis suaugusiojo pasiūlytus nusiramavimo būdus? (4, 6)
- Ar vaikas pasako bent vieną „šaltą“ („vėsinančią“) mintį? (3, 4)
- Ar vaikas įvardija, kas jam labiausiai padeda nusiraminti? (3, 4)

KAIP PRITAIKYTI VEIKLĄ VAIKŲ ĮVAIROVEI?

Ką numatome vaikui, kuriam dažnai sunku apgalvoti, ramiai elgtis, valdyti pyktį dėl savo spontaniškumo, impulsyvumo?

Stebime tokio vaiko elgesį, emocijas grupėje. Dažnai tokiems vaikams sunku patiems „pagauti“ tik kylantį pyktį, tad jiems reikalinga suaugusiojo pagalba.

Kai pasimokome „Vėžliuko“ pykčio valdymo būdo ar nusiramavimo būdo „5, 4, 3, 2, 1“, ramioje aplinkoje su vaiku galime pasirinkti sutartinį ženklą STOP (tai gali būti pakelta ranka, pasakytas žodis „stop“, vaikui paduodamas minkštas žaisliukas vėžlys ir pan.), kurį pamatęs vaikas suprastų, kad pats laikas pasitraukti į šalį ir pritaikyti nusiramavimo būdus. Ženklą gali sugalvoti ar pasirinkti pats vaikas. Sutartas ženklas leis suaugusiajam, pastebėjus kylantį vaiko pyktį, paskatinti vaiką taikyti nusiramavimo techniką. Kurį laiką nusiramavimo būdą atlikime kartu su vaiku, o paskui skatinkime, kad vaikas jį atliktų pats. Jeigu pastebime, kad vaikui dėl įvairių priežasčių sunku taikyti nusiramavimo būdą „5, 4, 3, 2, 1“, galime pasiūlyti trumpesnę variantą – „3, 2, 1“ (žr. knygelės priedų 28 lapą „Nusiramavimo būdas – 3, 2, 1“) arba 5 kartus įkvėpti ir iškvėpti.

VEIKLOS PLĖTOJIMAS

- Paskatiname vaiką pasikalbėti su tėvais ar seneliais apie tai, kokiais būdais jie valdo jaučiamą pyktį. Sužinotais būdais reikėtų pasidalyti su kitais grupės vaikais. Sužinotus būdus galima nupiešti, papasakoti, parodyti.
- Pasiklausyti įgarsintos Tuulos Korolainienės knygelės „Katulis ir pykčio maišelis“, pasikalbėti apie veikėjus, kurie pyko, to pykčio priežastis ir tinkamus bei netinkamus įveikimo būdus:



Garso įrašas – pasaka „Katulis ir pykčio maišelis“ lietuvių kalba.

Pyktis – tai natūrali, tačiau viena iš sunkiausiai valdomų emocijų. Vaikai turi žinoti, kad pykti nėra nieko bloga, kol neįskaudini kito žmogaus. O ką daryti vaikui su jaučiamu pykčiu ar įniršiu? Kai supykus kyla „karštos“ – keršto, agresyvios mintys, kurios spontaniškai įgyvendinamos, vaikui kyla problemų. Todėl svarbu pamokyti vaikus įvairių nusiramavimo būdų. „Vėžliuko“ nusiramavimo būdas leidžia vaikams išsakyti, kodėl supyko, atsitraukus iš pyktį sukėlusios situacijos nusiraminti, patiems rasti išeitį ir priimti sprendimą, kaip elgtis, o tada šį sprendimą įgyvendinti. Nusiramavimo būdas „5, 4, 3, 2, 1“ paremtas penkiais vaiko pojūčiais, supykus nukreipiančiais jo dėmesį nuo savo „karštų“ minčių.



NAUDINGOS NUORODOS

Su vaikais naudinga pavartyti, paskaityti knygeles apie pyktį ir kitus jausmus, mokantis juos atpažinti, įvardyti ir pamokant, ką daryti juos jaučiant.

Knygos vaikams:

Trace Moroney. *Kai jaučiuosi piktas*. Educata, 2013.

Nura Rosa. *Jausmai: nuo nevilties iki laimės*. (Serija Nuo... iki). Šviesa, 2004.

Cristina Núñez Pereira, Rafael R. Valcárcel. *Emocijų knyga*. Alma littera, 2017.

Marius Poškus. *Ką aš jaučiu: jausmų žinynas 5–8 metų vaikams*. Alma littera, 2020.

Aurélie Chien Chow Chine. *Mano jausmai*. Baltos lankos, 2019.

Dawn Huebner. *Ką daryti, kai pyksti?* Psichologija Tau, 2017.

Ramunė Murauskienė. *Kas tas pyktis?* R. Murauskienė, 2020.

Tuula Korolainen, Christel Ronns. *Katulis ir pykčio maišelis*. Nieko rimto, 2016.



Vaizdo įrašas „Paslaptiniai acto vulkaniukai“.

ŽAISMĖ IR ATRADIMAI

Rekomendacijas ikimokyklinio ugdymo pedagogui sudaro:

- Vadovas pedagogui
- *Pakylėta kasdienybė* (iki 6 m.)

I RINKINYS (iki 3 m.)

- *Judantys laiptai*
- „Aš“ pasaulis
- *Smėlio dėžė*
- *Kalbos spintelė*
- *Atradimų takelis*
- *Korys*
- *Puodų orkestras*
- *Medžiagų dialogai*

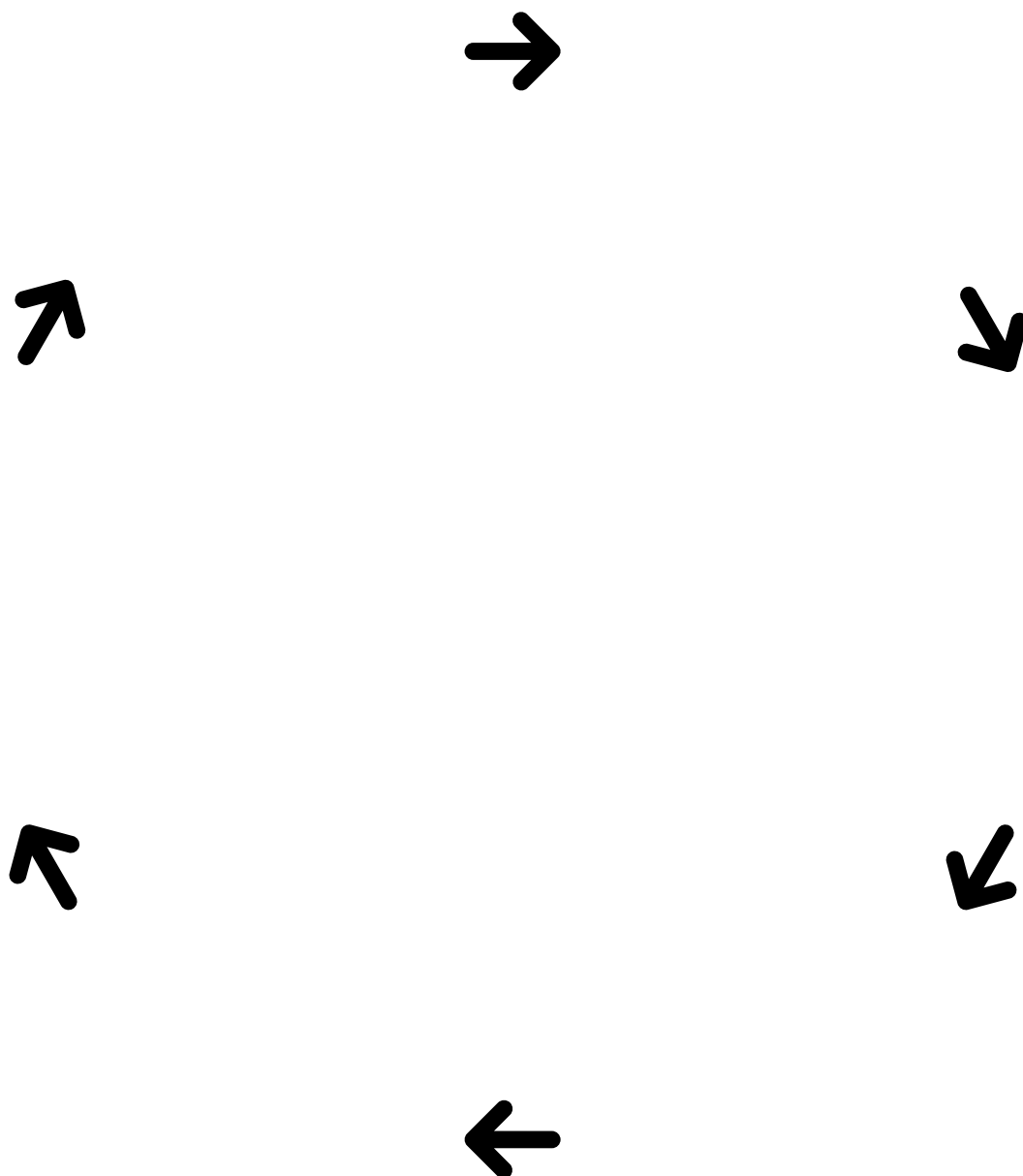
II RINKINYS (3–6 m.)

- *Judantis pasaulis*
 - „Aš“ – **matomas ir nematomas**
 - *Kalbos ir knygos gelmė*
 - *Žalioji pieštukas*
 - *Energijos upė*
 - *Dėlioniu kilimas*
 - *Pasaulis be sienų*
 - *Kūrybiniai dialogai*
 - *Mokymosi veidrodis*
 - *Realybių žaismė*
- Priedai knygelėms: *Judantys laiptai*, „Aš“ pasaulis, *Korys*, *Judantis pasaulis*, „Aš“ – **matomas ir nematomas**, *Žalioji pieštukas*, *Energijos upė*, *Dėlioniu kilimas*, *Mokymosi veidrodis*, *Realybių žaismė*.



Inovatyvi, t. y. ateities perspektyva, yra naujos žmonių bendro buvimo, dalyvavimo, komunikavimo ir bendrystės formos, kurios iškyla iš vaikystės patirčių, kai mokymosi objektai ir procesai tampa vaikui matomi kaip emocinių ženklų, ryšių, sąveikų, dialogų, draugysčių, atradinių apie save ir kitus erdvė (Reggio Emilia, 2013; Beccy Earnshaw, Peter Hyman, 2021).

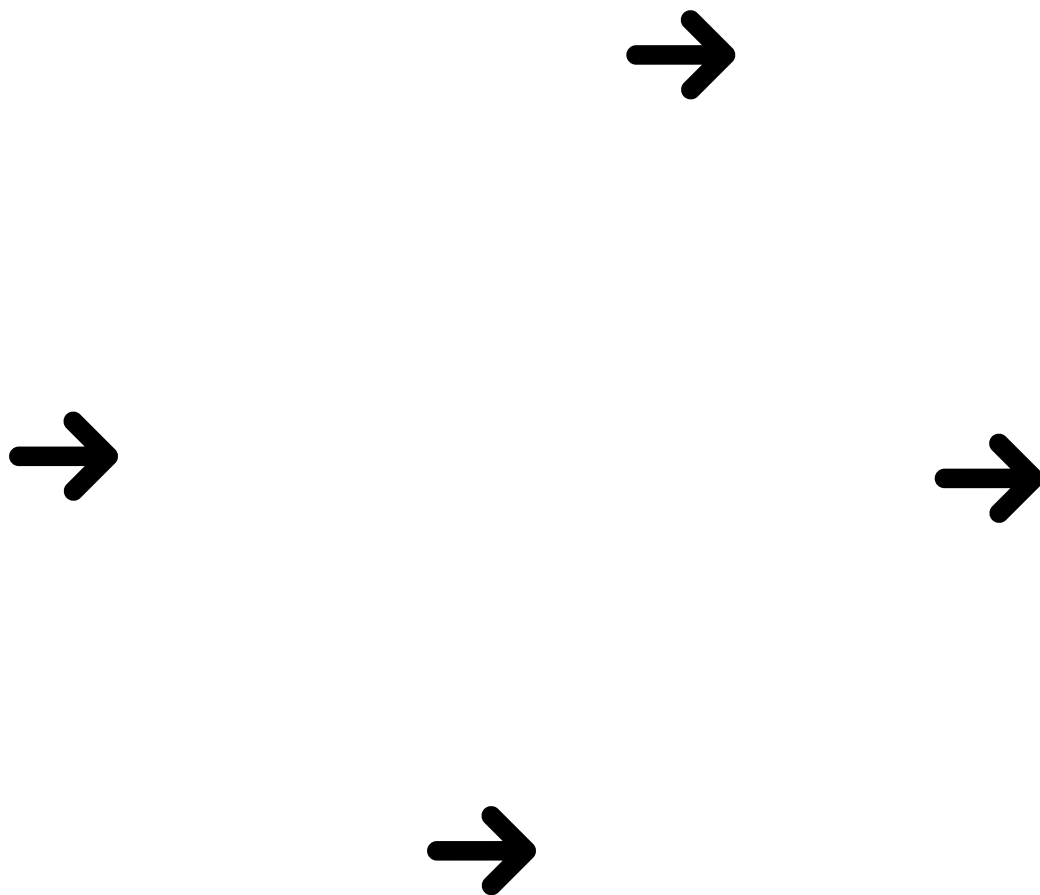
SUDEDU ŽMOGAUS GYVENIMO ISTORIJA



SUDEDU ŽMOGAUS GYVENIMO ISTORIJA



DAIKT GYVAVIMO CIKLAI



KAIP PASIGAMINTI ROBOTO RANK ?

1. Ant storo popieriaus lapo nupiešiamė plaštakos trafaret .

1

2

2. Ant nupiešto plaštakos trafareto nubrėšiamė piršt lenkimo linijas.

3. Per piršt lenkimo linijas sulenkiamė popieri t pa i pus .

4. Lipnia juostele priklijuojame skirtingo ilgio šiaudelius, tai yra „kauliukus“. Šiaudeliai turi b ti išd lioti lygiagre iomis linijomis nuo dilbio iki piršt .

3

4

5. Pro šiaudelius veriamė plonas virveles. Vien virvel s gal pritvirtinamė prie vieno kurio nors piršto galiuko, o prie kito virvel s galo pririšamė iedel pirštui kišti.

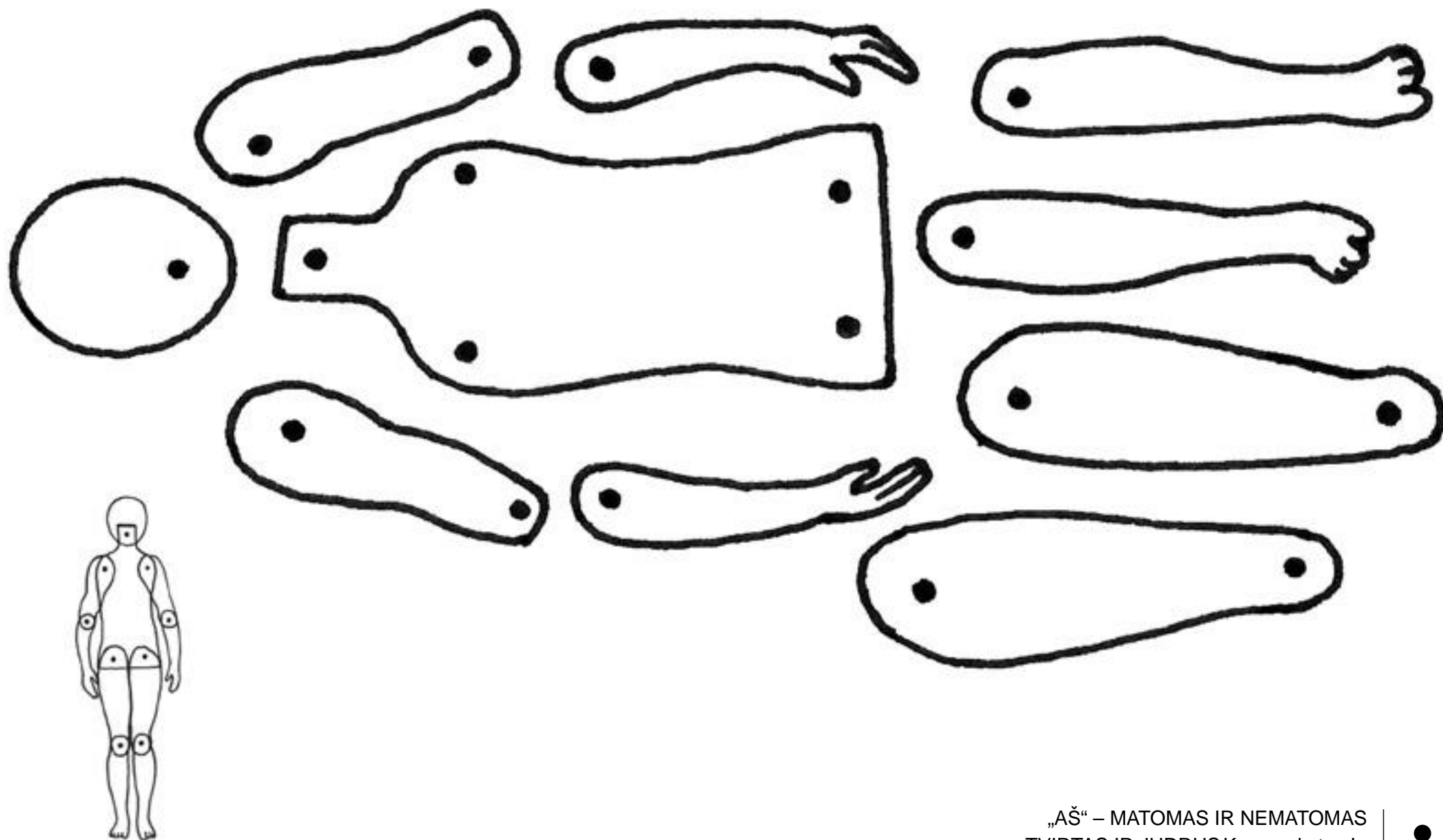
6. Tegul vaikai eksperimentuoja su roboto ranka, bandydami sulenkti ar atlenkti visus pirštus, kur nors vien piršt , kelis pirštus. Vaikai gali pabandyti roboto ranka paimti lengv daikt .

5

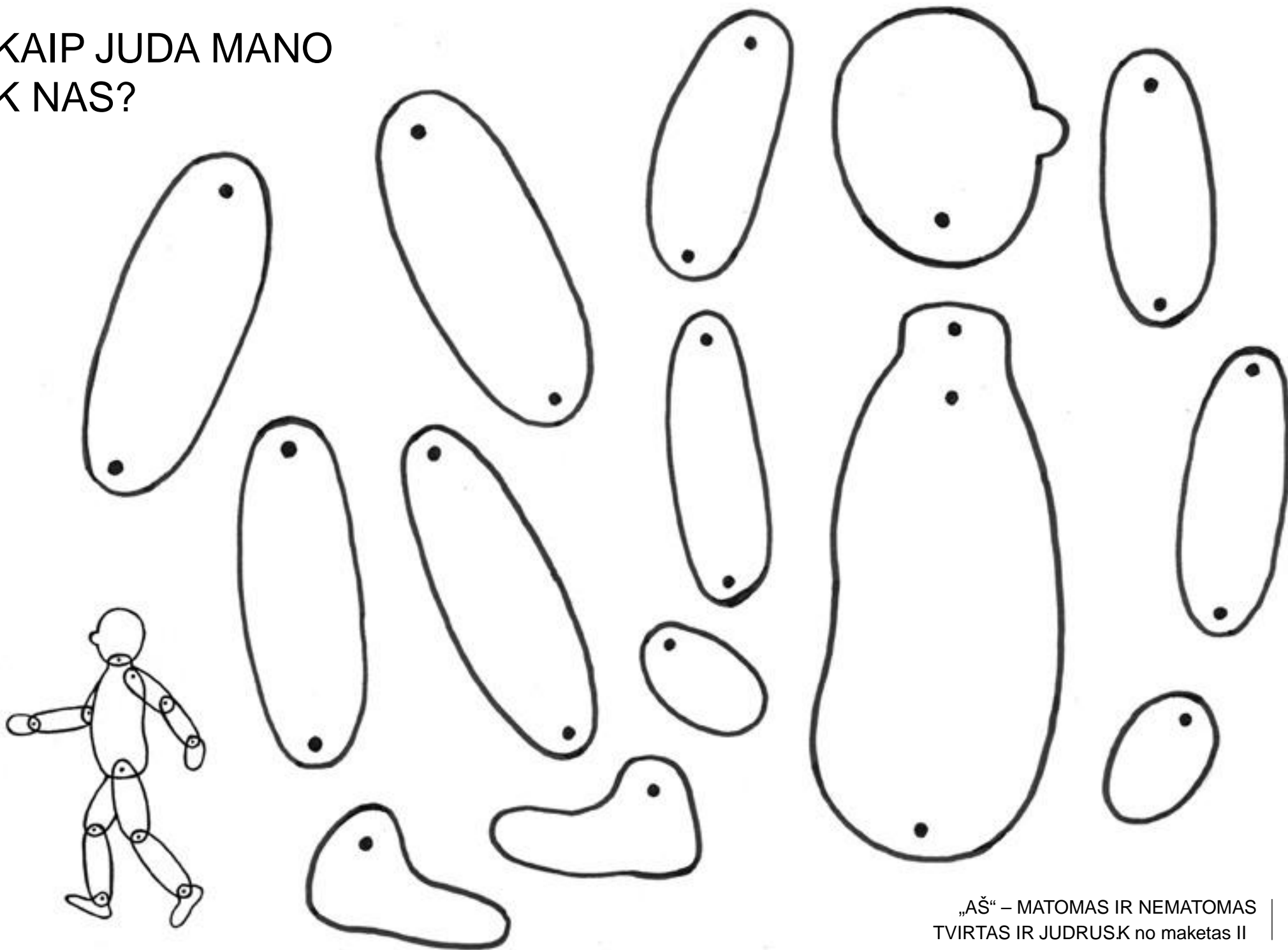
6



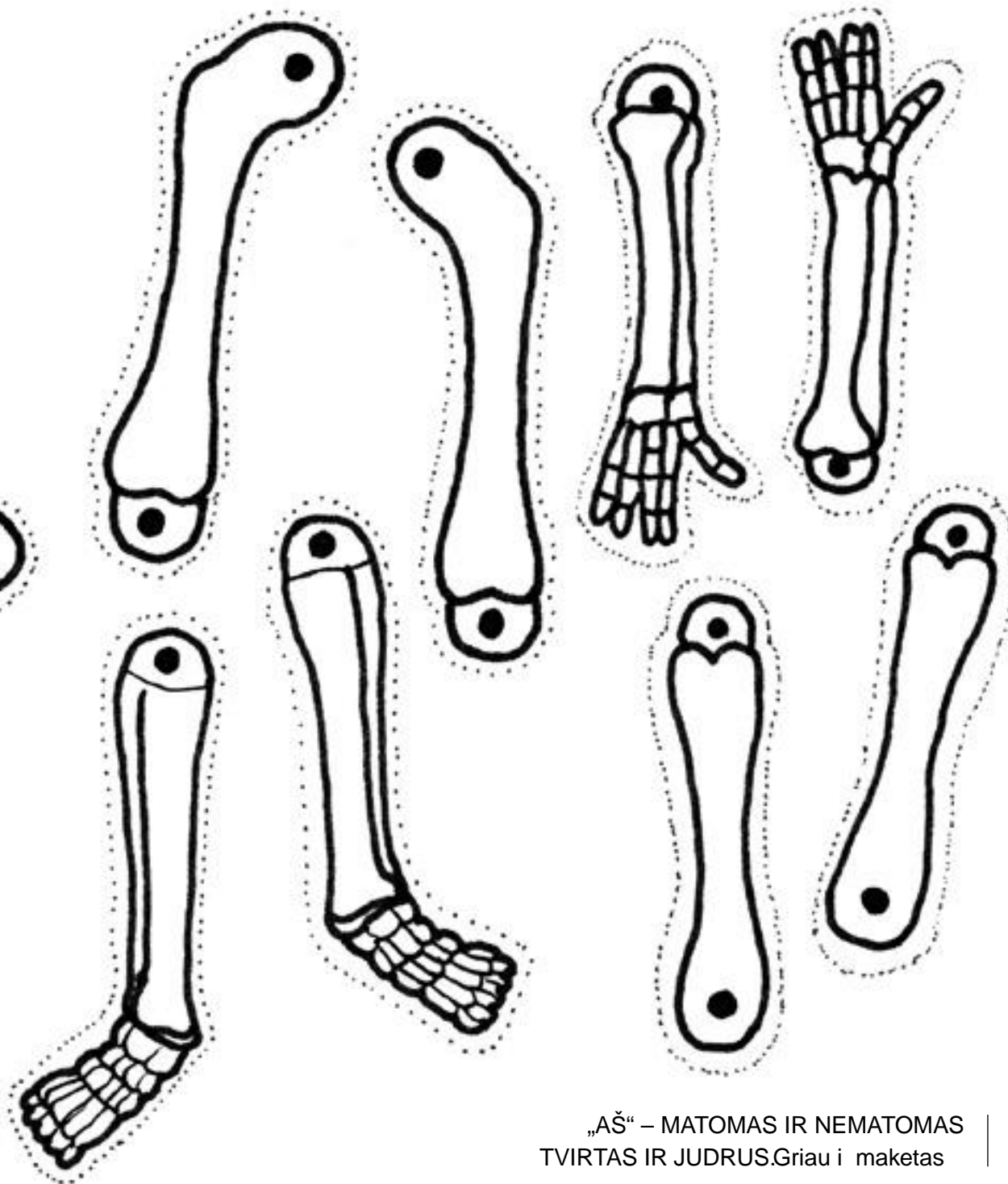
KAIP JUDA MANO KŪNAS?



KAIP JUDA MANO K N A S?



KAIP JUDA MANO K NAS?



KIAUŠINIAI

ŽUVIS

MĖSA

PUPELĖS

RIEŠUTAI

ŽIRNIAI

DUONA

BANDELĖS

BULVĖS

BANANAI

MAKARONAI

AVIŽŲ AR
GRIKIŲ KOŠĖ

JOGURTAS

PIENAS

SŪRIS

KOPŪSTAI

SEZAMU
SĒKLOS

BROKOLIAI

ŠOKOLADAS

SAUSAINIAI

LEDAI

SALDAINIAI

SALDIEJI
GĖRIMAI
(LIMONADAI)

TORTAS

KIEK VANDENS PER DIEN PATENKA MANO ORGANIZM ?

————— ————— ————— ————— ————— ————— ————— —————

PRIEŠ GERDAMAS VANDEN , PAIRK, KIEK
VANDENS YRA STIKLINJE AR PUODELYJE.
NUSPALVINK TOKI STIKLINSDAL , KIEK
VANDENS IŠGREI. TAIP PAT NUSPALVINK,
KIEK IŠGREI PIENO, ARBATOS, SULA .



PRIJUOST

TRACH JA

STEMPL

ŠIRDIS

PLAU IAI

KEPENYS

PLONOJI
ARNA

SKRANDIS

STOROJI ARNA

INKSTAI

INKSTAI

ŠLAPIMO
P SL

„AŠ“ – MATOMAS
IR NEMATOMAS
NEMATOMA MAISTO
KELION . Prijuost su
vida us organais

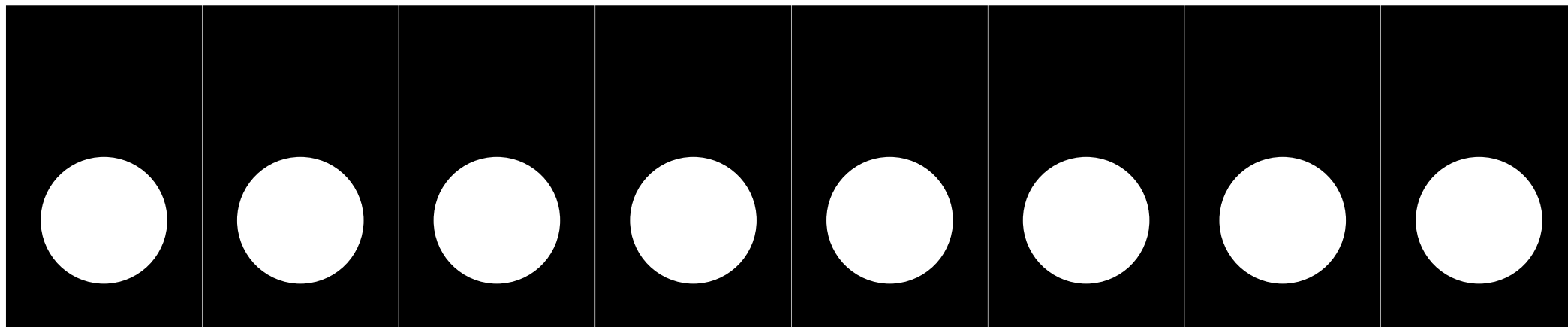


PULSO STEBĒJIMO LAPAS

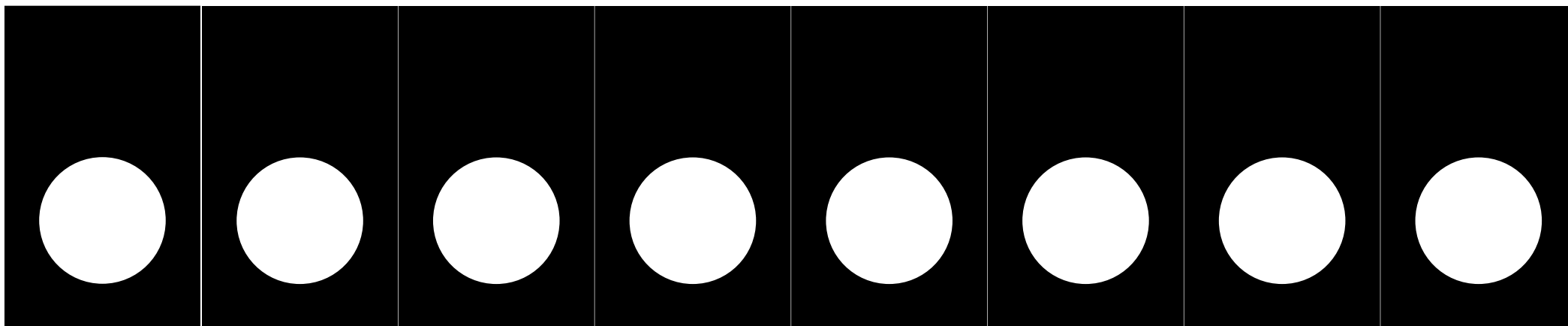
VEIKLOS	PULSAS STIPRUS – GREITAS	PULSAS LĒTAS – RETAS

VEIKLOS	PULSAS STIPRUS – GREITAS	PULSAS LĒTAS – RETAS
(vieta vaiko piešiniui)		
(vieta vaiko piešiniui)		
(vieta vaiko piešiniui)		

ODOS SPALVOS NUSTATYMO JUOSTA



PLAUK SPALVOS NUSTATYMO JUOSTA



TINKAMOS IŠEITYS PROBLEMIN SE SITUACIJOSE

PASAKYTI „STOP“

ATSIPRAŠYTI

PALAUKTI SAVO
EIL S

PA AISTI

PASIDALYTI

PASPAUDYTI
STRESO
KAMUOLIUK

PAB GIOTI

PAPRAŠYTI DRAUGO
PAGALBOS

PASTOV TI IR
NUSIRAMINTI

NUEITI ŠALIN

IEŠKOTI
KOMPROMISO

NEKREIPTI D MESIO

SUSKAI IUOTI IKI
DEŠIMTIES

PADARYTI K NORS
MALONAUS

KREIPTIS PAGALBOS
PEDAGOG , T VUS

PASIRINKTI KIT
VEIKL

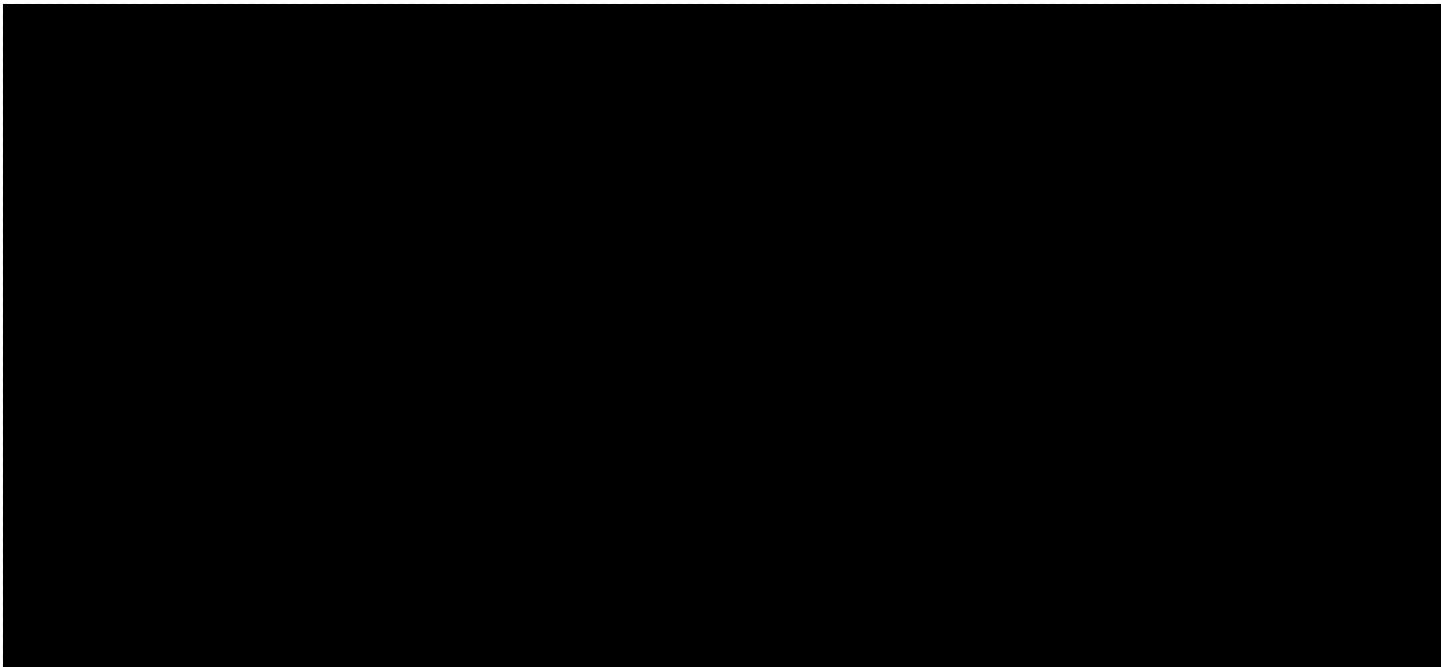
GILIAI
PAKV PUOTI

PASAKYTI ARBA
PARODYTI, KAIP
JAUTIESI

PASIKALB TI IR
IŠSIAIŠKINTI

LEISTI NUEITI ŠALIN
KITIEMS

IŠSISKAI IUOTI





KARTAIS AŠ SUSIDURIU
SU SUNKUMAIS

KARTAIS
MAN KAS
NORS
NEPASISEKA

AŠ GALIU
NEPASIDUOTI

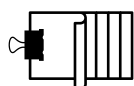
AŠ GALIU SUSIKAUPTI

AŠ GALIU
PABANDYTI
DAR KARTĄ

AŠ GALIU
SUGALVOTI,
KAIP PADARYTI
KITAIP

AŠ GALIU PAPRAŠYTI
PAGALBOS
(DRAUGŲ, TĖČIO, MAMOS,
PEDAGOGO AR
KITŲ ŽMONIŲ)

AŠ TIKIU, KAD MAN PAVYKS



KAI NUSIMENU,
NUSIVILIU...
Socialin istorija



K DAR GALIU PADARYTI,
KAI ESU NUSIMIN S AR
NUSIVYL S?

U UOT K NORS
PAST M S, AŠ GALIU
GILIAI KV PTI IR IŠKV PTI.

U UOT KAM NORS
KAND S, AŠ GALIU
APKABINTI SAVE
RANKOMIS.

lenkimo linija

lenkimo linija

KARTAIS ESU NUSIVYL S
AR NUSIMIN S. AŠ GALIU
PASIRINKTI: DARYTI TAI, KAS
SU EIST IR SKAUDINT
KITUS, BET GALIU PASIRINKTI
GERUS DALYKUS!

U UOT ŠAUKUSI,
AŠ GALIU PASAKYTI
OD IU: „DABAR AŠ ESU
NUSIVYLUSI“.

U UOT SLAPST SIS
AR PAB G S, AŠ GALIU
SUSKAI IUOTI PIRŠTAIS
IKI .

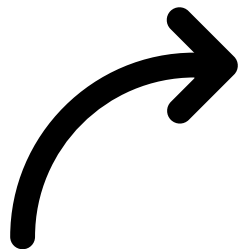
U UOT KA K
SPARD IUSI, GALIU NUEITI
ŠALIN.



Išsikirk ir susilankstyk
knygel

„AŠ“ – MATOMAS IR NEMATOMAS
SOCIALIN S ISTORIJS. Socialin istorija „Kai nusimenu, nusiviliu...“

ASMENIN ERDV



AŠ STOVIU NUO JO
PER IŠTIEST RANK .

MANO DRAUGAS
PATENKINTAS.

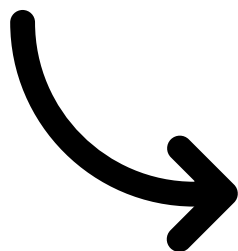
TAIP TINKA KALB TIS
SU KIEKVIENU.

KAI KALBUOSI SU
DRAUGU,

KARTAIS AŠ STOVIU
PER ARTI PRIE
DRAUGO,

TADA MANO DRAUGAS
NEPATENKINTAS.

DRAUGAS NESIKALBA
SU MANIMI IR AŠ
ESU LI DNAS.







V LIUKO SL PIMOSI B DAS SAVO PYK IUI VALDYTI

PASAKYK,
KAIP JAUTIESI.



NUSIRAMINK –
SUSKAI IUOK
IKI , PAKV PUOK.



SUSTOK,
PASITRAUK,
PAGALVOK.



PADARYK
TAI, KOK
SPRENDIM
PRI MEI.



NUSIRAMINIMO BŪDAS – 5, 4, 3, 2, 1

5 PAMATYK

4 PALIESK

3 IŠGIRSK

2 UŽUOSK

1 PALAIŽYK

NUSIRAMINIMO BŪDAS – 3, 2, 1

3 PAMATYK

2 PALIESK

1 IŠGIRSK

SUDEDU SPALVOTŲ PIEŠTUKŲ DĖŽUTĖS ISTORIJA

