

## SKUBIOSIOS PAGALBOS TEIKIMO ANALIZĖ APSINUODIJIMO NARKOTINĖMIS MEDŽIAGOMIS ATVEJU

Irena Malašauskienė, Urtė Malašauskaitė

*Šv. Ignaco Lojolos kolegija, Kaunas*

**Raktažodžiai:** narkotikai, apsinuodijimas, skubioji pagalba, priklausomybė, komplikacija.

### Santrauka

Straipsnyje analizuojamas skubiosios pagalbos teikimas apsinuodijimo narkotinėmis medžiagomis atveju. Tikslas – išanalizuoti apsinuodijimo atvejais teiktą skubiąją pagalbą. Uždaviniai: 1. Aprašyti apsinuodijimą sukeliančias narkotines medžiagas bei jų žalą organizmui. 2. Apibūdinti skubiosios pagalbos teikimo veiksmus apsinuodijimo narkotinėmis medžiagomis atveju. 3. Išanalizuoti skubiosios pagalbos teikimą apsinuodijimo narkotinėmis medžiagomis atvejais, remiantis duomenimis, surinktais pasirinktoje įstaigoje. Pagrindinės narkotinės medžiagos, sukeliančios apsinuodijimą, skirstomos į šias grupes: natūralios, pusiau sintetinės, sintetinės, psichostimuliacinės. Jas vartojant, labiausiai paveikiami kvėpavimo ir kraujotakos sistemų organai, mažiau – šalinimo bei nervų sistemos. Tikslus skubiosios pagalbos suteikimas apsinuodijimo narkotinėmis medžiagomis atvejais yra gyvybiškai svarbus. Išskiriami pagrindiniai ikistacionarinės skubiosios pagalbos teikimo veiksmas, kurie turi būti įvertinami atvykus pas įtariamai narkotinėmis medžiagomis apsinuodijusį pacientą: apsinuodijimo narkotinėmis medžiagomis identifikacija, remiantis triados požymiais: kvėpavimo užtikrinimas, priešnuodžio panaudojimas bei gretutinis simptominis gydymas. Atlikus duomenų analizę, paaiškėjo, kad pasirinktos įstaigos medicinos specialistai 2017-2019 metais suteikė pagalbą 161 pacientui, apsinuodijusiam narkotinėmis medžiagomis. Įvykio vietoje medicinos specialistai, teikdami skubiąją pagalbą apsinuodijusiam narkotinėmis medžiagomis, atlieka šiuos veiksmus: įvertina apsinuodijimo narkotinėmis medžiagomis požymius (vyzdžių dydį, sąmonės būklę), jei reikia, užtikrina kvėpavimą arba tiekia deguonį be pagalbinių priemonių, skiria priešnuodį naloksoną, koreguoja gretutinius simptomus, įvertina paciento būklę po gydymo ir, jei reikia, transportuoja į stacionarą.

### Įvadas

Nagrinėjama problema ir jos ištirtumo lygmuo. Apsinuodijimas narkotinėmis medžiagomis – tai sparčiai plintanti problema, kuri pasaulyje vis dar laikoma sunkiai išsprendžiamu galvosūkiu. Remiantis Europos narkotikų ir narkomanijos stebėsenos centro 2019 m. duomenimis [8], Europoje (ES-28, Turkijoje ir Norvegijoje) užregistruota daugiau kaip 9 000 apsinuodijimo nuo narkotinių medžiagų atvejų, sukėlusių mirtį. Tais pačiais metais Lietuva buvo statistiškai pripažinta viena iš 6 pirmaujančių ES pagal šį rodiklį. 2019 m. Europos narkotikų vartojimo paplitimo ataskaitoje pažymėta, nuo kokio amžiaus pradedama vartoti narkotines medžiagas [8]. Kanabinoidinių, kokos lapų bei psichostimuliacinių medžiagų vartotojų vidutinis amžius 15 – 34 m., opioidinių 15 – 64 metai. Pagrindinės vartojimo priežastys nurodomos euforija, atsipalaidavimas, streso malšinimas, draugų įtaka, smalsumas [1]. Specialistai, teikiantys skubiąją ikistacionarinę medicinos pagalbą apsinuodijimo narkotinėmis medžiagomis atvejais, turi būti kompetentingi, atpažinti požymius ir greitai veikti, nes nuo jų veiksmų didžia dalimi priklauso paciento pasveikimo galimybės [5,9]. Operatyvumas įvykio vietoje, esant paciento kvėpavimo takų nepraeinamumui, mažina hipoksijos sukeltų neurologinių pasekmių (deguonies stygiaus organizme ar klinikinės mirties) riziką [12].

Mokslinėje literatūroje trūksta naujų tyrimų apie skubiąją pagalbą apsinuodijimo narkotinėmis medžiagomis atveju. Lietuvoje nėra atlikto tyrimo, susijusio su greitosios medicinos pagalbos specialistų skubiosios pagalbos teikimu įvykio vietoje, konkrečiame mieste. Apsinuodijimas narkotinėmis medžiagomis pasaulyje yra plačiai aptariama tema, kalbant apie naujas ir senas narkotines medžiagas rinkoje [7], prevencinių priemonių taikymą, mažinančių narkotinių produktų platinimą [4,13] tačiau mažai atliekama tyrimų, susijusių su skubiosios pagalbos teikimu įvykio vietoje. Šiuo metu trūksta informacijos apie Lietuvos medicinos specialistų pasirengimą ir gebėjimą laikytis standartizuotos pagalbos teikimo protokolo ir 12 tarptautinių rekomendacijų, teikiant ikistacionarinę pagalbą pacientams, patyrusiems apsinuodijimą narkotinėmis medžiagomis, todėl kyla konkretūs klausimai: kokios

narkotinės medžiagos sukelia pagrindines komplikacijas, darančias įtaką paciento išgyvenamumui? Kokie simptomai leidžia medicinos specialistui identifikuoti apsinuodijimą narkotinėmis medžiagomis? Kokie yra pagrindiniai skubiosios pagalbos teikimo veiksmai apsinuodijimo narkotinėmis medžiagomis atveju?

**Tyrimo tikslas** – išanalizuoti apsinuodijimo atvejais teiktą skubiąją pagalbą.

### **Tyrimo objektas metodai**

Tyrimo objektas – skubiosios pagalbos teikimas apsinuodijusiems narkotinėmis medžiagomis.

Mokslinės literatūros analizė, retrospektyvinė GMP iškvietimų kortelių analizė, statistinė duomenų analizė (procentiniais dydžiais).

Analizei pasirinktos 2017 – 2019 m. (įskaitytinai) GMP iškvietimų kortelės pagal pagalbos teikimo protokolą. Analizuotos tos iškvietimų kortelės, kuriose pagalbą teikęs medicinos specialistas pagalbos teikimo protokole pažymėjo perdozavimas (apsinuodijimas). Iš viso 161 kortelė, iš kurių 103 pacientams pagalbą teikė gydytojas, 58 – skubiosios medicinos pagalbos slaugos specialistas.

### **Apsinuodijimo narkotinėmis medžiagomis teoriniai aspektai**

#### **Apsinuodijimo narkotinėmis medžiagomis samprata.**

Literatūros šaltiniuose narkotinės medžiagos apibrėžiamos kaip opioidų receptorių veikiančios medžiagos, medicinoje plačiai naudojamos ūmiam arba lėtiniam skausmui malšinti, neretai ir piktnaudžiavimo tikslais dėl patiriamos euforijos [6,14,17]. Narkotinės medžiagos pagal kilmę skirstomos į tris grupes: natūralios (morfinas, kokainas, marihuana, haliucinogeniniai grybai), pusiau sintetinės (heroinas, oksikodonas), sintetinės (fentanilis, tramadolis) [1,15]. Natūralūs, kaip ir sintetiniai bei pusiau sintetiniai narkotiniai preparatai, haliucinogeninės, psichostimuliuojamosios (metamfetaminas, ekstazis) medžiagos sukelia tuos pačius psichinius pojūčius, tokius kaip atsipalaidavimas, euforija, haliucinacijos, apatija. Fiziniai pojūčiai pasireiškia skausmo malšinimu [3], praradimu, galvos skausmu bei svaigimu, širdies ritmo sutrikimu, traukuliais, pykinimu, vėmimu, vidurių užkietėjimu.

Narkotinių medžiagų sukeltos komplikacijos. Atsirandant naujiems narkotiniams produktams, jų poveikis bei komplikacijos žmogaus organizmui yra mažai žinomi. Piktnaudžiavimo narkotinėmis medžiagomis komplikacijos priklauso nuo medžiagos. Apsinuodijimo narkotinėmis medžiagomis atveju paveikiamos beveik visos žmogaus gyvybinės sistemos. Labiau narkotinės medžiagos paveikia kvėpavimo ir kraujotakos sistemas, mažiau šalinimo, nervų [2,9,12]. Komplikacija pažeidžia tokius organus kaip plaučiai, širdis, didžiosios arterijos, inkstai, smegenys. Daž-

niausiai pasitaikančios kvėpavimo takų komplikacijos, apsinuodijus narkotinėmis medžiagomis [9,12]: pneumonija, kardiogeninė plaučių edema, ūminis plaučių pažeidimas, septinė embolizacija, pneumotoraksas. Dažniausiai pasitaikančios širdies ir kraujagyslių komplikacijos yra ūminis miokardo infarktas, aortos disekcija bei arterijų pažeidimai [7]. Ilgai piktnaudžiaujant įvairiomis narkotinėmis medžiagomis, sutrinka inkstų veikla. Narkotinių medžiagų vartojimas dažniausiai gali sukelti tik vieną gerai žinomą neurologinę komplikaciją – traukulius. Retai pasitaikanti komplikacija – dalinis klausos praradimas, pasireiškia pavartojus alkoholio ir heroino kartu, tačiau šis deficitas yra lengvai pagydomas. Rinkoje atsiranda naujų narkotinių produktų, kurių reakcija organizmui sukelia skirtingas, gyvybei pavojingas, komplikacijas [16]. Medicinos specialistams įvykio vietoje dėl neįtirtų ar ištirtų, naujų ar seniai žinomų narkotinių medžiagų sukeltų komplikacijų, gali kilti pagalbos teikimo problemų. Nors apie komplikacijas daug kalbama vykdant prevencines priemones, tačiau tiek vartojimas, tiek apsinuodijusių narkotinėmis medžiagomis pacientų skaičiai nemažėja [7,8,10].

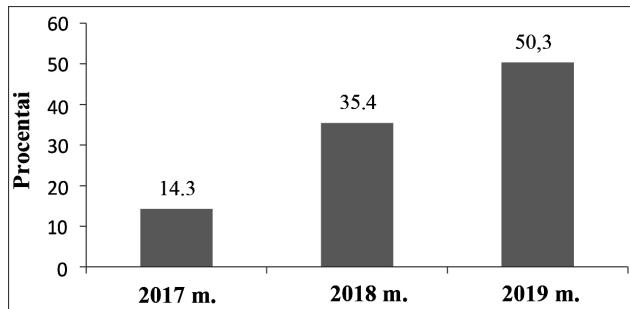
Skubiosios pagalbos teikimas apsinuodijimo narkotinėmis medžiagomis atvejais. Ikistacionarinė pagalba – tai medicininė pagalba, kurią teikia kvalifikuotas skubiosios medicinos pagalbos personalas iki pristatant pacientą į gydymo įstaigą [4]. Tikslus skubiosios pagalbos suteikimas apsinuodijimo narkotinėmis medžiagomis atvejais yra gyvybiškai svarbus, jis priklauso nuo paciento gyvybinių parametrų, susijusių su kvėpavimo, kraujotakos bei nervų sistemomis. Esant kvėpavimo takų distresui ar komos būsenai, pirmiausia užtikrinimas kvėpavimas. Pagrindinė rekomenduojama kvėpavimo užtikrinimo priemonė yra endotrachėjinio vamzdelio panaudojimas, kitaip tariant – intubacija [4,11,12]. Galimos ir kitos kvėpavimą užtikrinančios priemonės, tokios kaip laringinė kaukė, nazofaringinis ar orofaringinis vamzdelis. Kokia priemonė bus naudojama užtikrinti kvėpavimą, priklauso nuo paciento būklės. Įtarus apsinuodijimą narkotinėmis medžiagomis, pirminis ikistacionarinės skubiosios pagalbos priešnuodis yra naloksonas, kuris mažina kvėpavimo distresą [14]. Šalinant narkotinės medžiagos poveikį iš organizmo, pacientas gali būti agresyvus, susijaudinęs. Dažniausiai narkotinės medžiagos vartojamos į veną, taip išdeginant kraujagysles, todėl priešnuodis gali būti leidžiamas į raumenį, kaulų čiulpus, intranasaliai arba per endotrachėjinį vamzdelį. Būtina gydymą priešnuodžiais derinti su kitais gydymo būdais – simptominiu gydymu ir apsinuodijimą sukėlusios medžiagos šalinimu iš organizmo [10]. Toksikologė R. Lekšienė išskiria pagrindinius ikistacionarinės skubiosios pagalbos veiksmus, kurie turėtų būti atlikti atvykus pas pacientą, apsinuodijusį narkotinėmis medžiagomis [17]: apsinuodijimo narkotinėmis medžiagomis identifikavimas, t.y. pagrindinių požymių atpažinimas (triada: prislopinta sąmonė, prislopintas kvė-

pavimas, miozė (siauri vyzdžiai); kvėpavimo užtikrinimas priemonėmis, pritaikant ventiliavimą AMBU maišu, ar dirbtinės plaučių ventiliacijos aparatu, priešnuodžio naudojimu, kitu simptominiu gydymu. Skiriant simptominio gydymo priemones, privalu įvertinti galimą nepageidautiną vaistų ir apsinuodijimą sukėlusios narkotinės medžiagos sąveiką, kad nekiltų papildomų organizmą žalojančių komplikacijų [4].

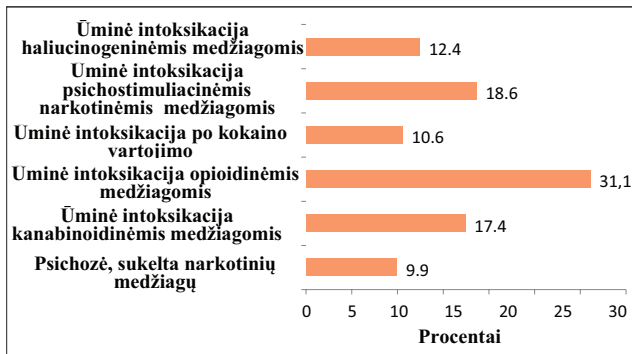
### Tyrimo rezultatai

**Skubiosios pagalbos teikimo dažnis pacientams, apsinuodijusiems narkotinėmis medžiagomis.** Tyrime buvo analizuojami 161 paciento duomenys iš greitosios pagalbos retrospektyvinių kortelių. Jos buvo atrinktos pagal pobūdį – apsinuodijimo narkotinėmis medžiagomis atvejai. Iš atrinktų pacientų apie 50,3 proc. sudarė vyrai ir 49,7 proc. – moterys. Didžioji dauguma (56,5 proc.) pacientų buvo 18-50 m., vyresni nei 50 m. pacientai sudarė 28,6 proc., jaunesni nei 18 m. sudarė 14,9 procento. Daugiau kaip du trečdaliai (73,9 proc.) pacientų gyvena mieste, kiti - rajone (26,1 proc.). Tyrime buvo atrinkti 2017-2019 m. pacientų apsinuodijimo narkotinėmis medžiagomis duomenys. Tyrimu nustatyta, kad 2017 m. apsinuodijimas narkotinėmis medžiagomis sudarė 14,3 proc. iš visų atrinktų atvejų, 2018 m. – 35,4 proc. ir 2019 m. sudarė 50,3 proc. nuo visų atvejų (1 pav.).

Rezultatai parodė, kad dažniausia (31,1 proc.) greitosios



1 pav. Apsinuodijimų narkotinėmis medžiagomis atvejų dažnis, proc.

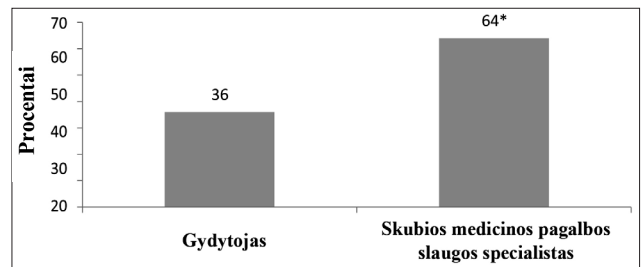


2 pav. Greitosios medicinos pagalbos kvietimo priežastys, proc.

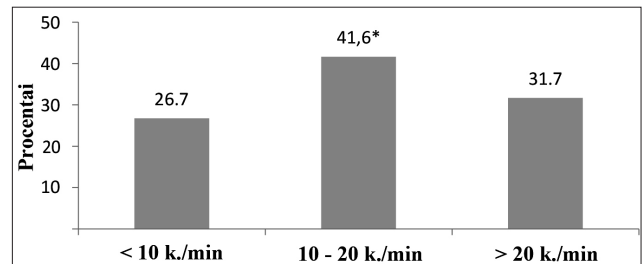
medicinos pagalbos kvietimo priežastis buvo ūminė intoksikacija opioidinėmis medžiagomis. Daug retesnės buvo kvietimo priežastys dėl ūminės intoksikacijos psichostimuliacinėmis narkotinėmis medžiagomis (18,6 proc.) ir dėl ūminės intoksikacijos kanabinoidinėmis medžiagomis (17,4 proc.). 12,4 proc. kvietimo priežasčių sudarė ūminė intoksikacija haliucinogeninėmis medžiagomis, 10,6 proc. sudarė ūminė intoksikacija po kokaino vartojimo ir 9,9 proc. sudarė narkotinių medžiagų sukelta psichožė (2 pav.).

**Skubiosios pagalbos teikimas apsinuodijusiems narkotinėmis medžiagomis – gyvybinių funkcijų vertinimas ir koregavimas.** Tyrimu nustatyta, kad net 64 proc. visų tirtų atvejų pagalbą suteikė skubiosios medicinos pagalbos slaugos specialistai ir 36 proc. atvejų pagalbą pacientui suteikė gydytojas (3 pav.).

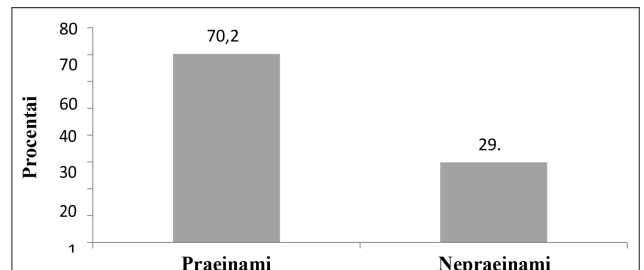
Tyrimu nustatytas narkotinėmis medžiagomis apsinuodijusių pacientų kvėpavimo dažnis: mažesnis nei 10 k./min. (26,7 proc.), 10-20 k./min. (41,6 proc.) ir didesnis nei 20 k./min. (31,7 proc.), (4 pav.).



3 pav. Pacientų pasiskirstymas pagal pagalbos teikėją, proc.



4 pav. Pacientų kvėpavimo dažnis, proc.



5 pav. Pacientų kvėpavimo taktų praeinamumo dažnis, proc.

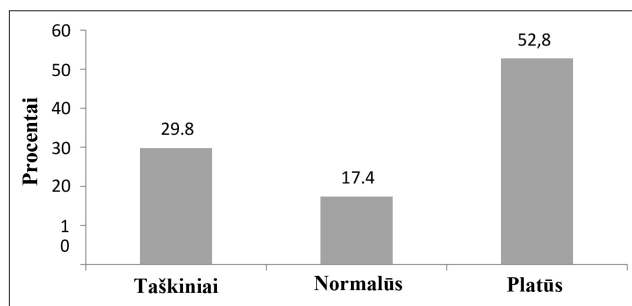
Išanalizavus duomenis nustatyta, kad daugumos apsinuodijusių pacientų kvėpavimo takai buvo praeinami (apie 70,2 proc.), kitų – nepraeinami (29,8 proc.), (5 pav.).

Daugiau kaip pusė pacientų (52,8 proc.) buvo nustatyti platus vyzdžiai, kitiems taškiniai (29,8 proc.) ir normalaus dydžio (17,4 proc.), (6 pav.).

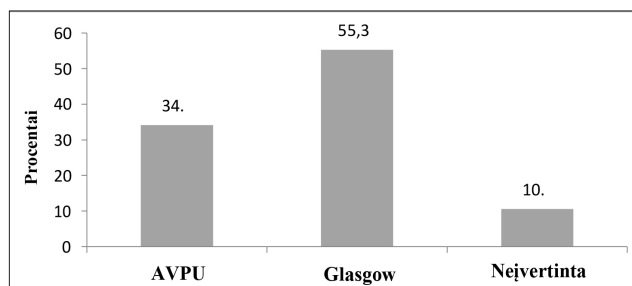
Šamonės būklė buvo vertinama remiantis Glasgow komos (55,3 proc. visų tirtų pacientų) ir AVPU skale (34,2 proc.). Kitų pacientų (10,6 proc.) šamonės būklė buvo neįvertinta (7 pav.).

Šamonės būklės, įvertintos AVPU skalėje, rezultatai (8 pav.):

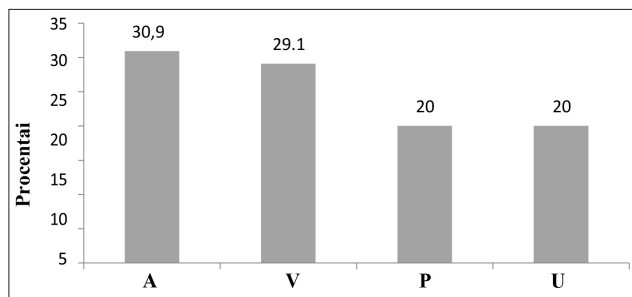
- A – budri (30,9 proc.),
- V – reaguoja į garsą (29,1 proc.),
- P – reaguoja į skausmą (20 proc.),
- U – nereaguoja (20 proc.).



6 pav. Pacientų pasiskirstymas pagal vyzdžių dydį, proc.



7 pav. Pacientų šamonės būklės vertinimo komos skale rezultatai, proc.



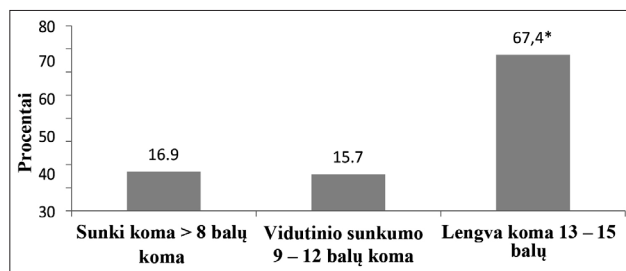
8 pav. Pacientų šamonės vertinimo AVPU skale rezultatai, proc.

Šamonės būklės, įvertintos Glasgow skalėje, rezultatai (9 pav.):

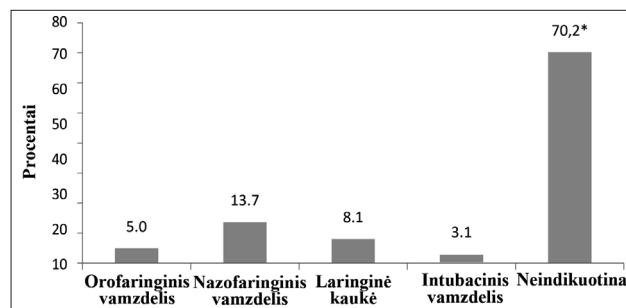
- lengva koma 13-15 balų (67,4 proc.),
- vidutinio sunkumo koma 9-12 balų (15,7 proc.),
- sunki koma > 8 balai (16,9 proc.).

Išanalizavus visus atvejus nustatyta, kad 13,7 proc. pacientų buvo taikomas nazofaringinis kvėpavimo takų atvėrimas, 8,1 proc. buvo taikoma laringinė kaukė, 5 proc. buvo naudojamas orofaringinis vamzdelis, 3,1 proc. – intubacinis vamzdelis ir 70,2 proc. pacientų nebuvo indikuotinas kvėpavimo takų atlaisvinimas (10 pav.). Nustatyta, kad kvėpavimo užtikrinimas buvo reikalingas tik apsinuodijusiems opioidinėmis narkotinėmis medžiagomis, o kitiems pacientams buvo neindikuotinas.

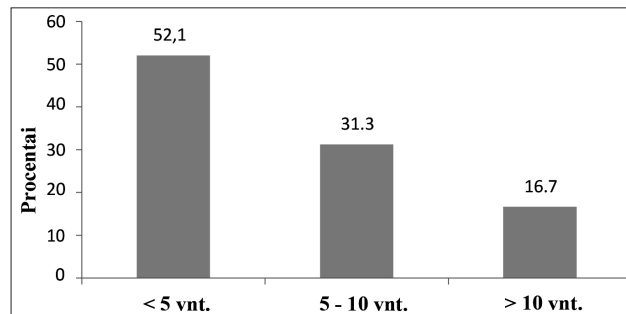
Nustatytas panaudoto priešnuodžio kiekis: mažiau nei 5 priešnuodžio ampulės (52,1 proc. pacientų), 5-10 ampulių



9 pav. Pacientų šamonės vertinimo Glasgow skale rezultatai, proc.



10 pav. Pacientams taikyti kvėpavimo būdai, proc.



11 pav. Pacientų pasiskirstymas pagal sunaudotas priešnuodžio ampules, proc.

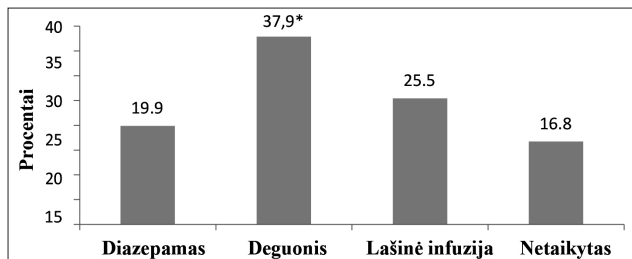
(31,3 proc.), daugiau nei 10 priešnuodžio ampulių (16,7 procento pacientų). Rezultatai parodė, kad kuo jaunesnis pacientų amžius, tuo daugiau panaudojama priešnuodžio. Nustatyta, kad kuo retesnis pacientų kvėpavimo dažnis, tuo didesnis panaudojamo priešnuodžio kiekis. Kuo pacientų sąmonės būklė sunkesnė pagal AVPU ar Glasgow skales, tuo didesnis panaudojamo priešnuodžio kiekis (11 pav.).

Išanalizavus duomenis nustatyta, kad pacientams buvo taikomas gydymas diazepamu (19,9 proc.), deguonimi (37,9 proc.), lašeline infuzija (25,5 proc.) arba simptominis gydymas nebuvo taikomas (16,8 proc.). Nustatyta, kad dažniausiai gydymas diazepamu buvo skirtas pacientams, kuriems diagnozuota narkotinių medžiagų sukelta psichozė. Gydymas deguonimi dažniausiai (96 proc.) skirtas apsinuodijusiems opioidinėms, o lašelinė infuzija – psichostimuliacinėmis medžiagomis (90 proc.) (12 pav.).

Atlikus tyrimą paaiškėjo, kad daugelis pacientų buvo nugabenti į stacionarą (61,5 proc.), kiti palikti namie (27,3 proc.) arba pasišalino iš įvykio vietos (11,2 proc.), (13 pav.).

### Rezultatų aptarimas

Narkotinių ir psichoaktyviųjų medžiagų vartojimas yra pasaulyje pripažinta ekonominė bei socialinė problema. Narkotinės medžiagos ne tik veikia žmogaus organizmą psichologiškai, bet ir fiziškai. Nepaisant visų prevencinių priemonių mažinti narkotinių medžiagų vartojimą, šalyje apsinuodijimų narkotinėmis medžiagomis kasmet daugėja. Remiantis Narkotikų, tabako ir alkoholio kontrolės departamento (NTAKD) prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2017-2019 m. statistikos duomenimis, Lietuvoje buvo nustatyta, kad narkotinėmis medžiagomis apsinuodijo beveik 30 tūkst. žmonių, tad atlikto tyrimo duomenimis, pasirinktos įstaigos darbuotojai skubiąją pagalbą suteikė tik 0,53 proc. pacientų. Tyrimo rezultatai parodė, kad 2017 m. pasirinktos įstaigos mieste skubioji pagalba suteikta 23 pacientams, tačiau 2019 m. matomas augimas iki 81 paciento. Šie rezultatai rodo, kad mieste narkotinių medžiagų plitimas spartėja. Lyginant atlikto tyrimo rezultatus su toksikologės R. Lekšienės rekomendacijomis ikistacionarinės skubiosios medicinos pagalbos įstaigoms, nustatyta, kad visi pasirinktos greito-



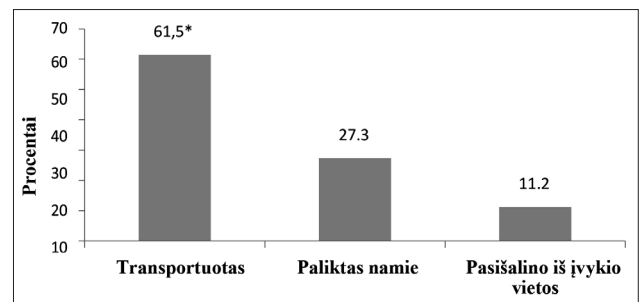
12 pav. Simptominio gydymo taikymas, proc.

sios medicinos pagalbos darbuotojai įvertino, kad visiems (161) pacientams nustatyta intoksikacija narkotinėmis medžiagomis, tačiau pastebima didžiausia paciento sąmonės vertinimo spraga. Iš 161 paciento, 34,2 proc. medicinos specialistas, t.y. skubiosios pagalbos slaugos specialistas sąmonę vertino AVPU skalėje, kuri nesuteikia itin tikslios neurologinės būklės įvertinimo, tačiau 10,5 proc., pacientų sąmonės būklė nebuvo vertinta nei AVPU nei Glasgow komų skalėmis, priešastys iškvietimo kortelėje nepažymėtos. Indikacija kvėpavimo užtikrinimui sudarė 29,8 proc., dažniausiai naudota priemonė – nazofaringinis vamzdelis (13,7%). Priešnuodis naloksonas naudotas 48 (29,8%) pacientams, daugiau nei pusei pacientų (52,1%) suleista iki 5 ampulių įvykio vietoje. Gretutinis simptominis gydymas taikytas 83,3 proc. pacientų, iš jų 37,9 proc. skirtas gydymas deguonimi, 25,5 proc. lašeline infuzija, 19,9 proc. diazepamu. Lietuvoje nuolat atliekami tyrimai, susiję su narkotinių medžiagų plitimu, vykdomi NTAKD, ieškoma naujų būdų užtikrinant veiksmingas prevencines visuomeninio masto priemones, labiau susitelkiant į mokyklinio amžiaus asmenis.

### Išvados

1. Pagrindinės apsinuodijimą sukeliančios narkotinės medžiagos skirstomos į natūralias (morfinas, kokainas, marihuana, haliucinogeniniai grybai), pusiau sintetines (heroinas, oksikodonas), sintetines (fentanilis, tramadolis), psichostimuliacines (metamfetaminas, ekstazis). Piktnaudžiavimas narkotinėmis medžiagomis paveikia beveik visas žmogaus gyvybines funkcijas. Labiau paveikiami kvėpavimo ir kraujotakos sistemų organai, mažiau – šalinimo bei nervų sistemos. Komplikacija pažeidžia tokius organus kaip plaučiai, širdis, didžiosios arterijos, inkstai, smegenys. Dažnai šie, komplikacijos pažeisti organai, turi ilgalaikės nekintamos pasekmės, kurios gydomos vaistais, operacijomis, arba organų persodinimais.

2. Tikslus skubiosios pagalbos suteikimas apsinuodijimo narkotinėmis medžiagomis atvejais yra gyvybiškai svarbus, jis priklauso nuo paciento gyvybinių parametrų, susijusių su



13 pav. Pacientų pasiskirstymas pagal transportavimą į stacionarą, proc.

kvėpavimo, kraujotakos bei nervų sistemomis. Išskiriami pagrindiniai ikistacionarinės skubiosios pagalbos teikimo veiksmai, kurie privalo būti įvertinami atvykus pas įtariamai narkotinėmis medžiagomis apsinuodijusį pacientą: apsinuodijimo narkotinėmis medžiagomis identifikacija remiantis triados požymiais, kvėpavimo užtikrinimas, priešnuodžio panaudojimas bei gretutinis simptominis gydymas.

3. Atlikus duomenų analizę, paaiškėjo, kad pasirinktos įstaigos medicinos specialistai 2017 – 2019 m. laikotarpiu suteikė pagalbą 161 pacientui, apsinuodijusiam narkotinėmis medžiagomis. Įvykio vietoje teikdami skubiąją pagalbą narkotinėmis medžiagomis apsinuodijusiam pacientui medicinos specialistai atlieka šiuos veiksmus: įvertina apsinuodijimo narkotinėmis medžiagomis požymius, tokius kaip vyzdžių dydis, sąmonės būklė, pagal poreikį užtikrina kvėpavimą priemonėmis arba tiekdami deguonį be pagalbinių priemonių, kai reikia, skiria priešnuodį naloksoną, koreguoja gretutinius simptomus, įsivertina paciento būklę po gydymo ir, jei reikia, gabena į stacionarą.

#### Literatūra

1. Australian Drug Foundation. New psychoactive synthetic substances. Melbourne, 2015.
2. Bachs L, Mørland H. Acute cardiovascular fatalities following cannabis use. *Forensic Sci Int* 2001;124(2-3):200-203. [https://doi.org/10.1016/S0379-0738\(01\)00609-0](https://doi.org/10.1016/S0379-0738(01)00609-0)
3. Baublienė J. Skausmo farmakoterapija. Vilnius, 2006.
4. Bowman S, Eiserman J, Beletsky L, Stancliff S, Bruce RD. Reducing the health consequences of opioid addiction in primary care. *Am J Med* 2013;126(7):565-571. <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2012.11.031>
5. Choi NG, DiNitto DM, Marti CN, Choi BY. Adults who misuse opioids: Substance abuse treatment use and perceived treatment need. *Subst Abus* 2019;40(2):247-255. <https://doi.org/10.1080/08897077.2019.1573208>
6. Crime UU. Terminology and Information on Drugs. Third edition. New York, 2016.
7. Emery MA, Eitan S. Members of the same pharmacological family are not alike: Different opioids, different consequences, hope for the opioid crisis? *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry* 2019;92:428-449. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2019.02.010>
8. European Drug Report 2019: Trends and Developments. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. <https://www.emcdda.europa.eu/publications/edr/trends-developments/2019>
9. Hazinski MF, Nolan JP, Aickin R, et al. Part 1: Executive Summary: 2015 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations. *Circulation* 2015;132(16 Suppl 1):S2-S39.
10. Mercadante S. Potential strategies to combat the opioid crisis. *Expert Opin Drug Saf* 2019;18(3):211-217. <https://doi.org/10.1080/14740338.2019.1579796>
11. Park K, Otte A. Prevention of Opioid Abuse and Treatment of Opioid Addiction: Current Status and Future Possibilities. *Annu Rev Biomed Eng* 2019;21:61-84. <https://doi.org/10.1146/annurev-bioeng-060418-052155>
12. Porter R, O'Reilly H. Pulmonary hemorrhage: a rare complication of opioid overdose. *Pediatr Emerg Care* 2011;27(8):742-744. <https://doi.org/10.1097/PEC.0b013e318226df00>
13. Prevention of acute drug-related mortality in prison populations during the immediate post-release period. World Health Organization. Regional Office for Europe. 2010.
14. Reingardienė D., Pilvinis V., Adomaitienė V., Stonys A. Apsinuodijimai narkotinėmis ir psichotropinėmis medžiagomis. Kaunas, 2007.
15. Stephens E. Opiate toxicity. New York, 2018.
16. Sutter ME, Gerona RR, Davis MT, et al. Fatal Fentanyl: One Pill Can Kill. *Acad Emerg Med* 2017;24(1):106-113. <https://doi.org/10.1111/acem.13034>
17. Šurkus J., Stonys A., Lekšienė R., Bumblytė I.A. Medicinos toksikologija: ūminiai apsinuodijimai. Kaunas, 2009.

#### ANALYSIS OF EMERGENCY CARE IN CASE OF DRUG POISONING

I. Malašauskienė, U. Malašauskaitė

Keywords: drugs, poisoning, emergency care, addiction, complication.

#### Summary

In this article is based on analysis of emergency care in case of drug poisoning. The aim of analysis – to analyse emergency care provided in case of drug poisoning. Tasks of analysis: 1. Describe emergency response in the event of drug poisoning; 2. To Describe the drugs that cause poisoning and their damage to the body; 3. analyze the provision of emergency care in cases of drug poisoning by the basis of data collected at the selected institution. The main drugs that cause poisoning are divided into the following groups: natural, semi-synthetic, synthetic, psychostimulant. The organs of the respiratory and circulatory systems are more affected, and the excretory and nervous systems are less affected. Accurate emergency care in cases of drug poisoning is vital and depends on the patient's vital parameters related to the respiratory, circulatory and nervous systems. The main pre-hospital emergency care measures that must be assessed upon arrival at a patient with suspected drug poisoning are identified: identification of drug poisoning based on triad signs, airway maintenance, antidote use, and concomitant symptomatic treatment. The analysis of the data revealed that the medical specialists of the selected institution provided an assistance in case of drug poisoning to 161 patients from 2017 to 2019 period. At the scene, medical professionals performed the following actions in providing emergency care to a patient with drug poisoning: Assessed signs of drug poisoning such as pupil size, state of consciousness, provided respiratory support or oxygen without assistance as needed, administered the antidote naloxone, corrected co-symptoms, assessed the patient's condition after treatment, transported to the hospital if necessary

Correspondence to: malasauskiene.i@gmail.com