

Lietuvos vaikų chirurgų draugijos konferencija  
**Lietuvos vaikų chirurgija 2019**

## **Pranešimų tezės**

Paruošė: R.Kasauskaitė.  
© LSMUL KK Vaikų chirurgijos klinika  
2019 m.

# Turinys

Vaikų chirurgija Lietuvoje 2018.....	4
Miniinvazyvios vaikų chirurgijos plėtra: tulžies lataakai, užkrūčio liauka.....	6
Kasos vėžio epigenetinė reguliacija.....	7
Netipinis sėklidės darinys – <i>Dirofilaria repens</i> cista .....	9
Sėklidės cista. Klinikinis atvejis. ....	10
Ūminis apendicitas naujagimystėje: klinikiniai atvejai ir literatūros apžvalga .....	11
Priešoperacinio vaikų badavimo ESPA rekomendacijos.....	13
Biomedicininis tyrimas: įgimtų anomalijų gydymas ir rezultatai mažų, vidutinių ir didelių pajamų šalyse .....	15
Antibakteriniai siūlai – operacinių žaizdų infekcijos prevencijos priemonė .....	16
Senas ir naujas požiūris į vaikų plokščiapėdystės etiologiją .....	17
Portinė hipertenzija: quo vadis?.....	19
Klubo sąnario ankštumas. Klinikinis atvejis.....	20
Vaikų plokščiapėdystė: sąsajos su skausmu, nutukimu, kojų ašinėmis deformacijomis .....	21
Ilgalaikių centrinių venų kateterių implantavimo apžvalga.....	23
Mekelio divertikulas, sukėlęs dvigubą žarnos invaginaciją. Klinikinis atvejis. ....	24
Indijos vaikų chirurgų patirtis.....	25
Trachėjos trauma: galimos komplikacijos .....	26
Pooperacinio skausmo malšinimas vaikams: ESPA rekomendacijos .....	27

## Vaikų chirurgija Lietuvoje 2018

V.Barauskas,

LSMU MA Vaikų chirurgijos klinika, Lietuvos vaikų chirurgų draugija

**Darbo tikslas.** Išanalizuoti vaikų chirurgijos būklę Lietuvoje 2018 metais.

**Darbo medžiaga ir metodai.** Lietuvos vaikų chirurgų 2018 metų darbo analizė atlikta anketinės apklausos būdu. Į klausimus apie atliktą darbą pagal specialiai paruoštą anketą atsakė 6 vaikų chirurgijos centrų ir 26 RCL vadovai (tik 17 jų atliekamos operacijos vaikams).

**Darbo rezultatai.** Lietuvos Vaikų Chirurgijos Draugijoje registruoti 97 nariai, Lietuvoje šiuo metu dirba 77 vaikų chirurgai, 71 iš jų stacionariuose vaikų chirurgijos skyriuose. Per metus Lietuvoje stacionaro lovų skaičius padaugėjo iki 248 (buvo 224). Stacionaruose gydytų ligonių skaičius lieka stabilus - 16444 (2017 m. – 16680), padaugėjo atliekamų operacijų skaičius - 13713 (2017m. - 12405) operacijų. Visuose vaikų chirurgijos centruose operacinis aktyvumas didėja, sumažėjo vidutinė gulėjimo trukmė. Daugiausiai operacijų atlikta VUVL 5718 ir Kauno Klinikų 4035 vaikų chirurgijos centruose. Ne vaikų chirurgijos centruose atlikta 556 operacijų (2017m. - 612). Daugiausiai operacijų vaikams RCL atlikta Utenoje (84), Telšiuose (62), Plungėje (51). Vaikų chirurgai Lietuvoje 2018 metais ambulatoriškai konsultavo 105518 (2017m.- 101642). Ambulatorinių konsultacijų skaičius nėra tikslus, nes ne visi centrai pateikė duomenis. Lietuvoje 2018 metais dėl ūminių pilvaplėvės ertmės ligų nemirė nė vienas ligonis. Dėl ūminio apendicito gydyti 1063, mechaninio žarnyno nepraeinamumo 79 ligoniai. Pilvo, krūtinės, urogenitalinės sistemos traumų buvo 118, dauguma jų nesudėtingos, dažniausiai gydytos konservatyviai, bet kelios jų buvo ypač sudėtingos, dauginės, gyvybei pavojingos. Mažėja ūminio hematogeninio osteomielito atvejų – 27 (2017 m.- 35, 2016m. - 41, 2013m.- 84), jų operuota 29,6 proc (2017 m.- 22,9, 2016m. – 34 proc.). Naujagimių, operuotų dėl įgimtų anomalijų skaičius mažėja. Dėl įvairių įgimtų anomalijų 2018 m. Lietuvoje

operuota 77 (2017 m. – 98, 2016 m.- 118) naujagimių (34 VUVL ir 43 Kauno Klinikose). Dėl sudėtingų įgimtų anomalijų mirė 3 naujagimiai (VUVL -?, Kauno klinikose – 3). Įgimtų naujagimių anomalijų gydymo rezultatai taip pat nėra tikslūs. Minimaliai invazinių operacijų skaičius lieka panašus - 952 (2017 m. – 1034, 2016 m. - 883).

Lietuvos vaikų chirurgai aktyviai dalyvavo, skaitė pranešimus svarbiausiuose metų vaikų chirurgijos kongresuose, paskelbė nemažai straipsnių įvairiuose tarptautiniuose žurnaluose. 15 – oje Baltijos Šalių Vaikų Chirurgų Asociacijos Konferencijoje vadovavimas asociacijai 2018-2020 m. perduotas Lietuvos vaikų chirurgams. Prezidentu išrinktas Vidmantas Barauskas, Viceprezidentu – Dalius Malcius.

## **Miniinvazyvios vaikų chirurgijos plėtra: tulžies latakai, užkrūčio liauka**

A.Strumila, P.Gurskas, VUVL

Vis daugiau operacijų naujagimių ir vaikų chirurgijoje atliekama laparoskopiskai ar torakoskopiskai. Kas metai Lietuvoje taip pat vis daugiau operacijų atliekama minimaliai invazyviais metodais. Mes norėtume pristatyti tris naujas minimaliai invazyvias operacijas, kurios buvo atliktos pirmą kartą VUVL. Tai būtų bendro tulžies latako cistos, tulžies atrezijos ir užkrūčio liaukos cistos operacijos.

# Kasos vėžio epigenetinė reguliacija

A.Lukošiūtė-Urbonienė, V.Barauskas, A.Gulbinas, Ž.Dambrauskas,  
LSMU

## Įvadas:

Nepaisant agresyvios gydymo taktikos, kasos vėžio gydymas iki šiol išlieka sudėtinga problema onkologijoje, ypač dėl didelio atsparumo chemoterapijai. Šiuo metu pasaulyje dominuoja naujų terapinių būdų paieškos, bandant išsiaiškinti sutrikusios apoptozės reguliacijos mechanizmus, kurie dažnai randami vėžinėse ląstelėse. Apoptozės inhibitoriai IAP baltymai ir apoptozės proteazės aktyvinantis veiksnys *APAF-1*, vaidina svarbią rolę lastelės proliferacijoje ir apotozėje. Nors pasaulinėje literatūroje yra nemažai publikacijų šių baltymų reikšmę ir skirtingus jų veikimo mechanizmus piktybinėse ląstelėse, bet iki šiol nėra aiški šių baltymų epigenetinė reguliacija ir jų tiesioginis veikimas į kasos vėžio ląstelių apoptotinį potencialą ir proliferaciją.

## Tikslas:

Įvertinti inhibuojančių apoptozę baltymų IAP ir *APAF-1* galimą epigenetinį reguliacijos mechanizmą kasos vėžyje

## Tyrimo metodai ir tiriamieji:

1. Tiriamų genų ir baltymų raiška tirta naudojant realaus laiko PGR bei Western blooto metodiką metodais kasos vėžiniame audinyje gautame iš operuotų pacientų ir kasos vėžio ląstelių kultūrose (*MiaPaCa2*, *PANC-1*, *Capan2*).
2. Imunohistochemijos tyrimas įvertinant šių baltymų lokalizaciją vėžiniame audinyje gautame iš operuotų pacientų.
3. Išgyvenamumo analizė atlikta naudojantis Vėžio registro duomenų baze.
4. Imunoprecipitacijos tyrimais tirta, ar RNR stabilizuojantis baltymas (*HuR*) tvirtinasi prie inhibuojančių apoptozę baltymų (*IAP*) ir *iRNR* ir reguliuoja jų raišką.
5. *siRNR* transfekciją ir genų indukavimas panaudojant plazmidžių transfekciją kasos vėžinių ląstelių kultūrose *in vitro* sąlygomis tirta.
6. Žmogaus kasos adenokarcinomos ląstelių linijos, buvo veikiamos demetilimo preparatu 5-aza-2'-deoksicitidinu (*Decitabinu*) ir tirta *APAF-1* raiška.
7. Kasos vėžinių ląstelių gyvybingumas tirtas MTT ir floucitometrijos tyrimais.

## **Rezultatai:**

Atliktame tyrime atrinkti viso 68 pacientų kasos vėžio audiniai surinkti 2011-2016 metais iš LSMU Chirurgijos klinikos biobanko ir 9 donorinės kontrolinės sveikos kasos. Nustatyta, kad padidėjusi RNR stabilizuojančių baltymų (HuR) ir inhibuojančių apoptozę baltymų (IAP) bei sumažėjusi APAF-1 DNR raiška siejasi su sumažėjusiu pacientų išgyvenamumu ir blogesne paciento ligos prognoze. Western bloto tyrimas kasos vėžio audinyje ir gautas ženklus IAP, IAP ir HuR baltyminės raiškos padidėjimas, o APAF1 sumažėjimas lyginat su sveika kasa. Taip pat atlikta IAP ir APAF-1 ekspresijos tyrimai (RL-PGR, Western blotas) kasos navikinėse ląstelėse, kas patvirtino tokius pačius rezultatus kaip kasos audinyje – IAP ir HuR raiškos padidėjimą, o APAF-1 sumažėjimą. Papildomai atliktas imunoprecipitacijos tyrimas, norint nustatyti ar HuR tiesiogiai dalyvauja inhibuojančių apoptozę baltymų IAP epigenetinėje reguliacijoje kasos vėžinių ląstelių linijoje. RNR-imunoprecipitacijos analizė patvirtino, kad HuR baltymas jungiasi prie IAP mRNA transkriptų ir tiesiogiai sąlygoja IAP reguliacijos mechanizmus. Norint įsitikint koki efektą HuR turi šių baltymų raiškai, taikytas genų nutildymo tyrimas. Kasos vėžinės ląstelės PANC-1 atlikta transfekcija su anti-HuR siRNA. RT-PCR ir Western Blot analizė parodė, kad sumažinus HuR baltymo raišką, ženkliai sumažėja IAP1 baltymo ir RNR raiška, bet padidėja IAP2 raiška. Papildomai paveikus kasos adenokarcinomos linijines ląsteles Decitabinu, įvertintas APAF-1 raiškos pokytis, apoptotinis aktyvumas ir gyvybingumas. APAF-1 geno raiška kinta netolygiai, dėl nevisiškai ištirto raiškos reguliacijos mechanizmo ar kitų genų veiklos. Kaspazių aktyvacija priklauso nuo APAF-1 raiškos, ląstelių proliferacijos ir gyvybingumo. Gyvybingumas sumažėja didinant Decitabino dozę ir ilginant inkubacijos laiką.

## **Išvados:**

Ši studija buvo pirmas žingsnis IAP ir APAF-1 kasos vėžio epigenetinio reguliacijos mechanizmo išaiškinimo link. Tikimės, kad darbas suteiks naujų žinių apie kasos vėžio chemorezistentiškumo mechanizmus ir atvers galimybes kurti naujus gydymo būdus šiam ypatingai atspariam kasos vėžiniam susirgimui.

## **Netipinis sėklidės darinys – *Dirofilaria repens* cista**

V.Kazlauskas, V.Bilius, G.Verkauskas, VUVL

Atvejo pristatymas.

Centre operuotas berniukas dėl paratestikulinio darinio. Operacijos metu rastas ir pašalintas parazitas. Pristatoma ir aptariama radiologinė ir parazitologinė diagnostika bei gydymas. Pooperacinė eiga sklandi. *Dirofilaria repens* - filarinis nematodas dažniausiai parazituoja šunyse, katėse ir kituose laukiniuose mėsėdžiuose gyvūnuose. Retesniais atvejais šeimininku gali tapti ir žmogus įkandus užkrėstam uodui. Didžiausias šio parazito paplitimas registruojamas Viduržemio jūros regione, šiaurinėje Afrikos dalyje, rytų Europos ir Azijos šalyse. Kliniškai *Dirofilaria repens* infekcija pasireiškia lokaliu odos mazgu uodo įkandimo vietoje, retesniais atvejais galima migracija į vidaus organus (smegenis, akis, plaučius).



## Sėklidės cista. Klinikinis atvejis.

A.Miknevičiūtė, D.Malcius, R.Uktveris, V.Barauskas, LSMU

**Ižanga:** Sėklidės cista- reta patologija vaikams, ypač prieš brendimą, diferencijuotina su hidrocele ar sėklidės naviku. Laiku ir tiksliai diagnozavus šią patologiją, prognozė gera. Todėl esant kapšelio patologijai ir neaiškiai klinikai, detalesnis paciento ištyrimas yra labai svarbus.

**Klinikinis atvejis:** 4 mėnesių berniukas atsiųstas diagnozės patikslinimui dėl padidėjusios kairės kapšelio pusės. Apžiūrint kairė kapšelio pusė didesnė, dešinėje čiuopiama normali sėklidė, kairėje- kiek didesnė, elastinga, kietoka. Echoskopiskai- kairės sėklidės projekcijoje- cistinis darinys, apsuptas plonu sluoksniu audinio, panašaus į sėklidės. Atliktuose tyrimuose- BKT, alfa fetoproteinas, chorioninis gonadotropinas- amžiaus norma. Operuotas planine tvarka bendrinėje nejautroje, atlikta kapšelio revizija. Rasta sėklidės cista, pašalinta. Sėklidės audinys susiūtas. Histologinis atsakymas- cistinis darinys, klojamas vienaėliu ar dvieiliu kubiniu epitelium. Po vieno mėnesio abi sėklidės čiuopiamos kapšelyje. Echoskopiskai- sėklidės vienodo dydžio, echogeniškumo, su normalia kraujotaka.

**Išvados:** Kapšelio echoskopija, esant hidrocelei, reikalinga, kai yra abejotini klinikiniai simptomai (nečiuopiama sėklidė).

## Ūminis apendicitas naujagimystėje: klinikiniai atvejai ir literatūros apžvalga

J.Laurinaitytė, B.Vincel, S.Strupas, A.Strumila, K.Trainavičius,  
VUVL

**Darbo tikslas:** Apžvelgti literatūros duomenis ir pristatyti naujagimių gydytų dėl ūminio apendicito atvejus.

**Medžiaga ir metodai:** Išanalizuotos ligos istorijos vaikų, gydytų Vaikų chirurgijos centre 2018 m. Atlikta 2000 - 2018 m. apibendrinanti literatūros apžvalga MEDLINE duomenų bazėje rastų straipsnių, kuriuose aprašomi naujagimių apendicitų atvejai, pagal raktazodžių neonatal, newborn appendix, appendicitis derinius.

**Rezultatai:** Literatūroje dažniausiai aprašomi pavieniai atvejai. Yra keletas nesisteminės apžvalgos straipsnių. Ūminis apendicitas naujagimiams pasitaiko itin retai (0,04%), jo priežastys nėra iki galo aiškios. Manoma, kad etiologija yra multifaktorinė. Dažniau serga berniukai (iki 75%). Sergamumas neišnešiotų ir išnešiotų naujagimių tarpe yra panašus. Dažniausiai pasitaikantys naujagimių apendicito simptomai yra nespecifiniai.

Amyand išvarža – reta liga, sudaranti apie 1% visų kirkšnies išvaržų. Šios išvaržos maiše randama kirmėlinė atauga. 0,1% atvejais kartu pasitaiko ūminis apendicitas. Dažniausiai diagnozuojama atsitiktinai, operacijos metu. Dažniau serga neišnešioti, mažo gimimo svorio berniukai. Esant Amyand išvaržai su ūminiu apendicitu būdinga ūminio kapšelio, įstrigusios kirkšnies išvaržos klinika.

Ūminio apendicito diagnozės nustatymas naujagimystėje yra komplikuotas. Standartiškai atliekami tyrimai yra mažai informatyvūs. Literatūros duomenimis, vienintelis tyrimas, padėjęs ne diagnozuoti, bet apsispręsti dėl operacinio gydymo – pilvo apžvalginė rentgenograma, kuomet matomas laisvas oras pilvo ertmėje (~52% atvejų, kai kirmėlinė atauga buvo prakiurusi). Naujagimių, sergančių ūminiu apendicitu, mirštamumas siekia iki 28%. Pavėluota diagnostika, naujagimių pilvaplėvės ertmės, kirmėlinės ataugos, imuninės sistemos ypatumai lemia didelę perforacijos riziką (iki 85% atvejų) bei greičiau ir labiau išplitusį peritonitą su sistemineis reiškiniais.

2018 m. VULSK Vaikų ligoninėje buvo operuoti 2 naujagimiai dėl ūminio apendicito: 13 dienų amžiaus berniukas (gimęs 37 gestacijos savaitių) įtariant įstrigusią dešinės kirkšnies išvaržą ir 8 dienų amžiaus mergaitė (gimusi 33 gestacijos savaitių) dėl neaiškios kilmės peritonito. Abiems vaikams operacijų metu rastos perforuotos kirmėlinės ataugos, atliktos apendektomijos. Ūminis apendicitas nei kliniškai, nei atlikus tyrimus, nebuvo įtartas, o vaikai buvo operuoti įtariant kitas chirurgines ligas. Pooperacinė eiga ir atokieji rezultatai buvo nekomplikuoti.

**Išvados:** Ūminis apendicitas naujagimių tarpe pasitaiko itin retai, diagnozės nustatymas kompliktuotas, o mirštamumas siekia iki 28%. Esant neaiškios kilmės peritonitui, netipinei nekrotizuojančio enterokolito eigai, ūminiam kapšeliui, reikia nepamiršti apie galimą ūminį apendicitą. Greita diagnostika ir operacinis gydymas gali pagerinti rezultatus.

## Priešoperacinio vaikų badavimo ESPA rekomendacijos

R.Navickienė, R.Razlevičė, LSMU

Amžius (metais)	Kietas maistas, pieno mišiniai	Motinos pienas	Skaidrūs skysčiai
0-16	6 val.	4 val.	1 Val.

Sąlygos, didinančios aspiracijos rizikos tikimybę:

1. skubi operacija,
2. aukšta ASA klasė,
3. gastroezofaginis refliuksas,
4. neuroraumeninės ligos (sunkus cerebrinis paralyžius),
5. cukrinis diabetas su gastropareze,
6. stemplės achalazija,
7. enteropatija,
8. nutukimas,
9. lėtinis inkstų funkcijos nepakankamumas,
10. chirurginė patologija – viršutinio ir/ar apatinio virškinamojo trakto patologija.

### „6-4-1” rekomendacija

- Priskiriami vaikai nuo 0 iki 16 metų amžiaus.
- Leidžiama vartoti skaidrius skysčius iki 1 val. prieš planuojamą operaciją.
- Rekomenduojamas maksimalus skaidrių skysčių tūris yra 3 ml/kg.
- Jei svoris nežinomas ar vaikas bus sveriamas vėliau nei 1 val. prieš operaciją tai rekomenduojama skaidrių skysčių išgerti:
  - 1-5 metų vaikams – iki 55 ml;
  - 6-12 metų vaikams – iki 140 ml;
  - > 12 metų vaikams – iki 250 ml.
- Skaidriems skysčiams priklauso:
  - vanduo,
  - vaisių sultys be minkštimo,
  - vaisvandeniai/gaivieji gėrimai,

– negazuoti gėrimai.

– Neleidžiama gazuotų gėrimų, pieno ar jogurto.

– Motinos pieną rekomenduojama skirti ne trumpiau kaip 4 val., pieno mišinį, kietą maistą ne trumpiau kaip 6 val. iki planuojamos operacijos pradžios.

– Tėvai, kurių vaikai iki 12 mėnesių amžiaus yra maitinami motinos pienu ar kūdikių mišiniu, skatinami prabusti 2-4 val. ryto ir pamaitinti kūdikius, jei jų procedūra ar operacija yra planuojama ryte.

– Dauguma pacientų individualiai vertinami vaikų anesteziologo, todėl kiekvienas badavimo intervalas gali būti pritaikytas individualiai, jei įtariama didesnė aspiracijos rizika.

Gydytojas kartu su pacientu ir jo tėvais (globėjais), personalu bei gyd. chirurgu pakankamai aiškiai turi aptarti badavimo ir mitybos planą iki operacijos!

## **Biomedicininis tyrimas: įgimtų anomalijų gydymas ir rezultatai mažų, vidutinių ir didelių pajamų šalyse**

A.Miknevičiūtė, D.Malcius, G.Verkauskas, R.Dagilytė, A.Vinskaitė,  
V.Barauskas, LSMU, VUVL

**Biomedicininio tyrimo tikslas:** Atlikti pirmąjį didelio masto, geografiniu požiūriu išsamų daugiacentrinį kohortinį tyrimą, kuriame būtų lyginama įgimtų anomalijų (stemplės atrezija, tracheozofaginė fistulė, įgimta diafragminė išvarža, žarnyno atrezija, gastrošizė, omfalocelė, anorektalinė malformacija, Hiršprungo liga) gydymo taktika ir rezultatai mažose, vidutinėse ir didelių pajamų šalyse visame pasaulyje.

**Dalyvavimas:** Lietuva, Didžioji Britanija, Prancūzija, Vokietija, Ispanija, Portugalija, Italija, Turkija, ir kt. Lietuvoje dalyvauja du centrai- VUL Santaros klinikų filialas Vaikų ligoninė bei LSMUL Kauno klinikų Vaikų chirurgijos klinika.

**Rezultatai:** Nuo 2018 10 01 iki 2019 04 30 įtraukta 2453 pacientai, iš jų- 14 Lietuvoje.

## Antibakteriniai siūlai – operacinių žaizdų infekcijos prevencijos priemonė

P.Valatka, V.Barauskas, LSMU

Antibakterinėmis medžiagomis padengti chirurginiai siūlai sukurti siekiant sumažinti operacinės žaizdos infekcijos riziką. Šiuo metu egzistuoja tiek pinti, tiek monofilamentiniai siūlai, kurie gali būti padengti triklozanu arba chlorheksidinu.

Triklozanas, pažeisdamas operacinės žaizdos infekcijos sukėlėjų – daugumos gram-teigiamų ir gram-neigiamų bakterijų membranas, sustabdo jų kolonizaciją chirurginės žaizdos vietoje. Šių siūlų antimikrobinis efektas pasireiškia prieš auksinį stafilokoką, epidermio stafilokoką ir meticilinui atsparias jų atmainas bei *Escherichia coli* ir *Klebsiella pneumoniae*, kolonizaciją.

Chlorheksidinas taip pat veikia prieš gram-teigiamus ir gram-neigiamus mikroorganizmus, fakultatyvius anaerobus, aerobus ir mieles. Šios medžiagos veikimas, priklausomai nuo jo koncentracijos, jis gali būti bakteriostatinis arba bakteriocidinis.

Pranešime apžvelgiami atlikti klinikiniai tyrimai vertinantys antibakterinėmis medžiagomis padengtų siūlų veiksmingumą užkertant kelią chirurginių žaizdų infekcijoms.

# Senas ir naujas požiūris į vaikų plokščiapėdystės etiologiją

S.Žukauskas, E.Čekanauskas, V.Barauskas, LSMU

**Įvadas:** Diagnozuojant vaikų lanksčią plokščiapėdystę klinicistų nustatymo kriterijai, etiologinis požiūris, kartais ir klasifikacija plokščios pėdos dažnai išsiskiria. Nors ir tikimasi, kad viename ar kitame vaiko vystymosi etape vaiko pėda bus plokščia, tačiau nėra vieningos nuomonės, kiek plokščia turi būti pėda. Taip pat, žinoma, kad su amžiuje pėdos plokščia forma mažėja, išilginis pėdos skliautas ryškėja, tačiau nežinomas šios proceso etapiškumas skirtingame vaiko amžiuje. Ir vis dar nėra bendro sutarimo kokiame vaiko amžiuje pėdos forma nusistovi, sustoja jos vystymasis, koks etiologinis faktorius lemia pėdos formos kitimą/nekitimą, kad būtų galima pradėti intervencines procedūras. Nuo seno, klinikinė nusistovėjusi nuomonė, kad vaiko pėdos forma subręsta 7 arba 10 gyvenimo metais. Tačiau dėl paskelbtų rezultatų trūkumo arba jų nebuvimo, dažnai gydyti vaikų lanksčią plokščiapėdystę ar negydyti lemia patyrusio, eksperto klinicisto, nuomonė. Todėl sprendimas gydyti ar negydyti vaikų lanksčią plokščiapėdystę yra kontraversiškas bei tampriai susijęs su etiologinėmis šios problemos žiniomis.

**Tikslas:** Įvertinti plokščios pėdos etiologiją, sąsajas su jos kitimu skirtingame vaiko amžiuje bei žinomus ir galimus etiologinius faktorius.

## **Uždaviniai:**

1. Išanalizuoti vaikų plokščiapėdystės literatūroje aprašomą etiologiją.
2. Įvertinti augančio vaiko lanksčios plokščios pėdos etiologinius faktorius pagal amžių.
3. Įvertinti plokščios pėdos klasifikaciją.
4. Išanalizuoti literatūroje plokščiapėdystės etiologijos kitimą.

**Metodika:** Literatūros apžvalga atlikta remiantis PRISMA reikalavimais. Paieškos strategijoje buvo rasti 287 straipsniai pagal nurodytus raktažodžių derinius ir jų kombinacijas. Iš jų į sisteminę literatūros apžvalgą įtrauktos 36 studijos, atitikusios atrankos kriterijus.



**Rezultatai:** Vaikų amžius, įtrauktų į studijas, buvo nuo 11 mėn. iki 16 metų amžiaus. 7 studijų sekimo periodas truko nuo 18 mėn. iki 10 metų amžiaus. Populiacijos surinktos iš 12 šalių. Nustatyta dažniausia vaikų plokščiapėdystės etiologija: paveldimumas, raiščių laisvumas, silpni blauzdos ir pėdos raumenys, netinkama avalynė, viršsvoris, rigidiška plokščia pėda; lankščios plokščiapėdystės iki 5 m. – vaiko natūralus pėdų fiziologinis vystimasis, nuo 5-8 m. – viršsvoris, hiperlaksitetas, pakitimai kojų ašyse, nuo 9-14 m. paveldimumas, hiperlaksitetas, viršsvoris, nuo 14-16 m. paveldimumas. Rečiausiai vaikų amžiuje nustatomos plokščiapėdystės priežastys: traumos (nuplyšę raiščiai, sulūžę pėdos kaulai); reumatinės kilmės ligos, rachitinės kilmės, neurologinės kilmės ligos, įgimtos pėdos anomolacijos, ilgas statininis pėdų apkrovimas. Dažniausiai naudojama klasifikacija: įgimta ir įgyta plokščiapėdystė. Lanksti plokščiapėdystė iki 1995 m., literatūros duomenimis dažniausiai priskiriama prie įgytos; nuo 2000 m. prie įgimtos. Naujausias etiologinis požiūris – kulnakaolio sąnarių paviršių nebuvimas/pakitimai ir hiperlaksitetas.

**Išvados:** Vaiko pėdos forma yra priklausoma nuo amžiaus ir kintanti kiekvienais metais. Nėra vieningo sutarimo dėl lankščios plokščiapėdystės etiologinio faktoriaus. Ieškoma naujų ligos priežasčių, atliekant išsamesnius instrumentinius tyrimus. Skiriasi literatūroje lankščios plokščiapėdystės apibrėžimas bei jos klasifikacija.

## Portinė hipertenzija: quo vadis?

J.Povilavičius, A.Rudokaitė, A.Čekuolis, V.Urbonas, G.Verkauskas,  
VUVL

**Tikslas:** Pasidalinti savo patirtimi, diagnozuojant ir gydant portinę hipertenziją.

**Metodai:** Retrospektyvi duomenų analizė.

**Rezultatai:** Šiuo metu devyni vaikai yra stebimi ir gydomi mūsų centre. Keturi vaikai operuoti. Du iš jų mūsų centre, padedant kolegoms iš Maskvos. Kiti du Vokietijoje. Trims atliktos REX šuntavimo operacijos, vienam- mezenteriko-renalinio šunto. Dar dviems vaikams suplanuotos operacijos, likusieji gydomi konservatyviai, atliekamos endoskopijos, sklerozavimas (ligavimas) ir radiologiniai tyrimai.

**Išvados:** Vaikų portinės hipertenzijos diagnostika, gydymas bei stebėjimas reikalauja multidisciplininės (vaikų chirurgas, gastroenterologas, endoskopusotojas, radiologas, angiochirurgas) komandos darbo. Ankstyva portografija indikuotina visiems vaikams.

## Klubo sąnario ankštumas. Klinikinis atvejis.

I. Vansevičienė, P. Venckus, Respublikinė Šiaulių ligoninė

**Įvadas:** Femoroacetabulinis ankštumas- tai būklė, kurios metu atsiranda papildomos kaulinės išaugos viename ar abiejuose iš klubo sąnarių sudarančių kaulų. Dėl atsirandančių nelygumų nekongruentiški sąnariniai paviršiai trinasi tarpusavyje judesių metu ir pažeidžia sąnario anatomines struktūras: sukelia įtrūkimus ar plyšimus sąnarinėje lūpoje, kremzlėje, gali sukelti antrinį osteoartritą, dėl ko atsiranda skausmas ir funkcijos sutrikimai.

**Tikslas:** pademonstruoti klinikinį atvejį bei išanalizuoti su tuo susijusią medicininę literatūrą.

**Rezultatai:** 17 metų vaikas kreipėsi ambulatorinei vaikų ortopedo konsultacijai dėl 3 sav. laiko truncančių deš. šlaunies skausmų, teigia, kad skausmas atsirado po persirgto gripo. Skausmas stiprėjantis, eina šlubuodamas, atsiranda ir naktimis. Lokaliai darinių nesičiuopia, judesiai riboti, skausmingi. Tinimo išoriškai nestebima, skausminga deš. klubo fleksija, ekstenzija, rotacija, ypač vidinė. Rentgenogramose radiologas aprašo deš. šlaunikaulio kaklelio antkaulio reakciją, echoskopiskai stebimi deš. klubo sąnario uždegimo požymiai, nelygus šlaunikaulio kaklelio kontūras. Kraujo tyrimai be uždegiminių pakitimų: leukocitų  $8,7 \times 10^9/l$ , neutrofilų 71,3 proc., Hgb 153 g/l, CRB 0,5 mg/l. Paskirtas priešuždegiminis gydymas, o antibakterinis gydymas neskirtas, kadangi uždegiminių pakitimų kraujo tyrimuose nerasta. Išanalizavus ankstesnę medicininę dokumentaciją ir paciento specifiškai užklausus, paaiškėja, kad: prieš 2 metus buvo autoįvykyje, partrenktas automobilio, gulėjo skyriuje, rentgenologiškai įtartas deš. šlaunikaulio kaklelio ar pertrochanterinis lužimas, patikslinimui atlikta KT, kuri lūžio diagnozės nepatvirtino. Darytos klubo sąnario echoskopijos: pakitimų nerasta. Iki 2019 m. jautėsi sveikas, žaidė futbolą, praktikavo kovos menus, prieš 1 mėn. susirgo, laikėsi aukšta temperatūra 4 d. į gydytojus nesikreipė, po pasveikimo nuėjo treniruotis ir atsirado stiprus klubo sąnario skausmas. Atliktas MRT, kurio metu nustatytas eksudacinis sinovitas ir Cam tipo deformacija. Paskirtas reabilitacinis gydymas skyriuje, tęstas priešuždegiminis gydymas kelias savaites- būklė pagerėjo, išleistas tolimesniam reabilitaciniam gydymui.

**Išvados:** Turint sportiškai aktyvų pacientą tikslinga pagalvoti apie šią diagnozę, skirti pakankamai ilgą priešuždegiminį ir krūvį ribojantį gydymą, bei apsvarstyti operacinio gydymo galimybę.

# Vaikų plokščiapėdystė: sąsajos su skausmu, nutukimu, kojų ašinėmis deformacijomis

S.Žukauskas, E.Čekanauskas, V.Barauskas, LSMU

**Įvadas:** Tipiškai besivystantiems vaikams per pirmąjį gyvenimo dešimtmetį, išryškėja vidinis išilginis pėdos skliautas, X ir O formos kojų deformacijos. Iki trejų metų amžiaus vaiko kojos per kelius išlinkusios į šonus ir sudaro „O“ raidę. Vėliau kojų forma keičiasi ir 3– 4-erių metų vaiko - per kelius įlinksta, sudaro „X“ formą. Šis fiziologinis kitimas gali išlikti iki 7-erių, kartais iki 10-ies metų amžiaus. Nors ir žinoma, kad plokščiapėdystė, kojų ašinės deformacijos yra tipiška besivystančio vaiko etapas, tėvai vis tiek yra sunerimę dėl vaiko pėdų, kojų formos ir dažnai kreipiasi ortopedo traumatologo konsultacijai ieškodami medicininės ortopedinės pagalbos, ypač jei atsiranda pėdų, kojų, skausmai. Yra manoma, kad suaugusiųjų lanksti plokščiapėdystė ženkliai padidina tikimybę susirgti apatinės nugaros dalies skausmu, pėdų skausmu, hallux valgus deformacija, plaktukinių pirštų deformacijomis, artritine pėdos sąnarių liga, o kelių ašinės deformacijos ankstyvina artrozės pasireiškimą. Literatūroje diskutuojama, vaiko kojų, pėdų deformacijų priklausomybė ne tik nuo genetinių veiksnių, gyvenimo sąlygų bet mitybos (svorio įtaką).

**Tikslas:** Įvertinti vaikų lankščios plokščios pėdos sąsajas su kojų ašinėmis deformacijomis, antsvoriu bei skausmo intensyvumu, lokalizacija.

## Uždaviniai:

1. Lanksti plokščiapėdystė ir kojų ašinės deformacijos priklausomybė.
2. Lanksti plokščiapėdystė ir antsvorio priklausomybė.
3. Išanalizuoti nurodomą skausmo lokalizaciją, intensyvumą ir kitimą keičiantis vaiko pėdų formai, svoriui, amžiui.

**Metodika:** Literatūros apžvalga atlikta remiantis PRISMA reikalavimais. Paieškos strategijoje buvo rasti 641 straipsniai pagal nurodytus raktažodžių derinius ir jų kombinacijas. Iš jų į sisteminę literatūros apžvalgą įtrauktos 75 studijos, atitikusios atrankos kriterijus.

**Rezultatai:** Vaikų amžius, įtrauktų į studijas, buvo nuo 1 m. iki 17 metų amžiaus. 5 studijų sekimo periodas truko nuo iki 8 metų amžiaus. Vaikų populiacija: 9 šalys. Nustatyta dažniausia „X“ vaikų kojų deformacija 3-4 metų amžiaus grupėje, kuri rečiausiai aptinkama 8-9 m.; 10-12 m., 12-14 m., 15-17 m. amžiaus grupėse. 3-5 metų amžiaus grupėje dažniausia pėdos deformacija – lanksti plokščiapėdystė. Dažniausiai antsvoris fiksuotas 7-12 m. amžiuje. Kelių sąnarių, pėdų skausmus atžymėjo 37 proc. vaikų 6-8 m. gr., 10-12 m. grupėje turėję lanksčią plokščiapėdystę ir antsvorį.

**Išvados:** Vaiko pėdos forma yra priklausoma nuo svorio, kojų ašinių deformacijų ir kintanti su vaiko amžiumi. Vyresniems vaikams literatūroje fiksuojamos sąsajos su antsvoriu, kojų, pėdų deformacijomis ir skausmu pėdose, kelių sąnariuose.

## Ilgalaikių centrinių venų kateterių implantavimo apžvalga

J.Puodžius, V.Daugelavičius, S.Strupas, G.Verkauskas, VUVL.

**Tikslas:** Apžvelgti centrinės venos kateterių (CVK) implantavimo rezultatus ir pristatyti dabartinę taktiką esant CVK poreikiui.

**Metodai:** Retrospektyvinė duomenų analizė Vaikų ligoninėje, VULSK filiale.

**Rezultatai:** Vilniaus universiteto vaikų ligoninėje (VUVL) pacientams įstatomi ilgalaikiai tuneliniai (*Hickman* tipo), implantuojami (*Port-a-cath* tipo) arba PICC (periferiniai-centriniai) CVK. Per metus VUVL įstatoma apie 50 ilgalaikių CVK. 2018 m. implantuoti 55, pašalinti 44 CVK, 2019 m. sausio-kovo mėn. implantuota 17, pašalinta 12 CVK.

Ištyrus 118 pacientų iki 18 metų, gydytų VUVL 2013-2014 m. dėl onkologinių arba sunkių kraujo ligų, implantuojant ilgalaikius CVK, didžiąją dalį sudarė berniukai (61 %), sergantys ūmine limfoblastine leukemija arba solidiniais navikais. 80 pacientų (68 %) implantuoti 99 CVK. 38 pacientams (32 %) pakako trumpalaikio periferinės venos kateterio (PVK). Ilgalaikiai tuneliniai CVK dažniau implantuoti ūmine mieloblastine leukemija arba aplastine anemija sergantiems pacientams, o ilgalaikiai implantuojami CVK – pacientams, kuriems yra solidiniai navikai. Ilgalaikis CVK dažniau buvo implantuojamas jaunesniems pacientams (vidutinis amžius 3 m. 10 mėn.), o PVK dažniau pakako vyresniems vaikams (vidutinis amžius 11 m.). Vieną CVK turėjo 81 %, du – 15 %, daugiau negu du – 4 % vaikų. 42 % ilgalaikių CVK pašalinti baigus chemoterapiją, 35 % – išsivysčius bakteriemijai, 12 % – esant CVK disfunkcijai. Dažniausiai (70 %) su CVK susijusią bakteriemiją sukėlė gramteigiami mikroorganizmai, 27 % – gramneigiami. 3 pacientams kraujo pasėlyje nustatyti keli sukėlėjai. 40 % atvejų tas pats sukėlėjas rastas kraujo pasėlyje, paimtame ir iš CVK, ir iš PVK.

**Išvados:** CVK ženkliai palengvina slaugą ir gydymą, tačiau neišvengiama mechaninių, trombotinių ir infekcinių komplikacijų. CVK sukeltos infekcijos diagnozei turi reikšmės tinkama kraujo pasėlio paėmimo technika. Tiksliai kateterinio sepsio diagnostikai reikia atlikti tiek iš CVK, tiek ir iš PVK paimto kraujo pasėlių, siekiant išvengti netikslingo CVK pašalinimo. Komplikacijų sumažinimui svarbi implantavimo patirtis ir slaugos kokybė.

## **Mekelio divertikulas, sukėlęs dvigubą žarnos invaginaciją. Klinikinis atvejis.**

I. Vansevičienė, P. Venckus, Respublikinė Šiaulių Ligoninė

**Įvadas:** Mekelio divertikulas yra dažniausia virškinamojo trakto įgimta anomalija, kurią turi iki 2-3 proc. visos populiacijos. Iš jų tik apie ketvirtadalį pasireiškia kliniškai, o komplikacijas patiria tik 4-6 procentai pacientų. Invaginacija, sukelta Mekelio divertikulo yra pakankamai retas klinikinis atvejis, o dviguba invaginacija sutinkama dar rečiau ir yra tik keli aprašyti jos atvejai literatūroje.

**Tikslas:** pademonstruoti retą klinikinį atvejį bei išanalizuoti su tuo susijusią medicininę literatūrą.

**Rezultatai:** 2 m. 3 mėn. mergaitė kreipėsi į Vaikų priėmimo skyrių dėl vėmimo ir pilvo skausmų. Atliktuose kraujo tyrimuose stebėta saikinga anemija, leukocitozė, nedidelis kiekis leukocitų šlapime, ketonurija. Parą laiko stebėta ir gydyta konservatyviai vaikų priėmimo, nekarščiavo, kelis kartus vėmė, nusiūsta vaikų chirurgo konsultacijai. Apžiūrint stebimas papūstas pilvas, jautrus dešinėje klubinėje srityje, lyg čiupiamas skausmingas darinys prie bambos. Šlapimo tyrimo pakartoti neišėjo, kadangi mergaitė atsisakė šlapintis, verkė. Kraujo tyrimai dinamikoje kiek pablogėjo: Leukocitų skaičius nuo  $13 \rightarrow 15,4 \times 10^9/l$ , CRB  $0,3 \rightarrow 8$  mg/l; Neutrofilų 63,3 proc., limfocitų 30 proc., Hkt 0,31, Hgb  $107 \rightarrow 114$  g/l. Apžiūrėti echoskopu gana sudėtinga, mergaitė priešinosi, juda. Lyg stebėtas darinys dešinėje, kirmelinės ataugos vizualizuoti nepavyko. Operuota tą pačią dieną bendrinėje nejautroje-rasta fiksuota plonoji žarna viršuje, iškėlus ją stebimas plonosios žarnos invaginas, kurį dezinvaginavus viduje rastas invaginavęs darinys – mekelio divertikulas su uždegiminiais sienelės pokyčiais, atlikta jo kylinė rezekcija. Pooperacinė eiga sklandi, skirtas antibakterinis gydymas, po savaitės laiko mergaitė išleista į namus.

**Išvados:** Mekelio divertikulas kaip ir ūminis apendicitas gali turėti skirtingą klinikinį vaizdą bei turėti komplikacijų, kurios apsunkina ankstyvą diagnostiką ir tolimesnį gydymą, ypač mažiems vaikams.

## **Indijos vaikų chirurgų patirtis**

R.Dagilytė, VUVL

Stazuotės Narayana ligoninėje, Bengalūre (Indija) 2018.10.01-2018.10.30 apžvalga ir vaikų chirurgijos ypatumai besivystančioje industrinėje šalyje.



## Trachėjos trauma: galimos komplikacijos

I.Dekerytė, A.Lukošiūtė-Urbonienė, A.Kilda, LSMU

**Ižanga:** Trachėjos-bronchų pažeidimas yra viena rečiausių vaikų traumų, sudaranti mažiau nei 3 procentus visų krūtinės sužalojimų. Ši trauma visuomet yra pavojinga, o mirtingumas siekia net 25 proc. Dažniausia priežastis – didelės energijos trauma, todėl kartu dažnai patiriami ir kitų kūno vietų sužalojimai. Gydomo galimybės apima endoskopinę dilataciją, stentavimą, inciziją bei trachėjos rezekciją su anostomoze. Metodo pasirinkimas priklauso nuo daug veiksnių.

**Tikslas:** išanalizuoti turimą patirtį gydant trachėjos traumą ir apžvelgti literatūros rekomendacijas šia tema.

**Metodika:** retrospektyviai išanalizuota LSMUL KK Vaikų chirurgijos klinikoje gydytos traumą patyrusios pacientės ligos istorijos duomenys. Surinkti duomenys apie ligos eigą, atliktus tyrimus, taikytą gydymą, būklę šiuo metu. Taip pat apžvelgti literatūros duomenys apie trachėjos traumos ir komplikacijų gydymo taktikas.

**Rezultatai:** 2017 m. į LSMU KK VSPS atvežta nesąmoninga, intubuota 13 m. pacientė, neaiškiomis aplinkybėmis kritusi nuo arklio. Gydymo metu atsirado trachėjos stenozė netipinėje trachėjos vietoje. Suformuota tracheostoma, rastas susiaurėjimas žemiau tracheostominio vamzdelio. Įvestas biodegraduojantis stentas, tačiau po 3 mėn. stebėta restenozės klinika. Atlikta siaurinančio trachėjos spindį segmento rezekcija, tačiau nepakankamo ilgio ir stenozės klinika kartojosi – restentutuota kelis kartus. Analizuojant literatūros duomenis, apžvelgta trachėjos traumos ligos eiga, galimos gydymo taktikos ir komplikacijos.

**Išvada:** trachėjos stenozė yra daug iššūkių kelianti problema vaikų chirurgijoje, tačiau taikant pažangius kombinuotus gydymo metodus, galima pasiekti gerų gydymo rezultatų.

## **Pooperacinio skausmo malšinimas vaikams: ESPA rekomendacijos**

L.Lukošienė, U.Gaidžiūnienė, LSMU

Vaikų anestezijos praktika visoje Europoje labai skiriasi, įskaitant pooperacinės analgezijos valdymą. Net ir ekonomiškai pajėgesnėse įstaigose vaikų pooperacinis skausmo malšinimas yra labai nevienodas ir daugelyje centrų vis dar nepakankamas. Atsižvelgiant į tai, Europos vaikų anesteziologijos draugija (ESPA - The European Society for Paediatric Anaesthesiology) parengė minimalius (bazinius), tarpinius ir išplėstinius pooperacinio skausmo malšinimo standartus, kuriuos galėtų taikyti skirtingas pooperacinio skausmo malšinimo metodų naudojimo galimybes turinčios įstaigos po vaikų chirurginių procedūrų. Taikant baziniame lygyje nurodytus metodus daugeliu atvejų galima pasiekti gerus skausmo malšinimo rezultatus. Tarpiniame ir išplėstiniame lygyje palaipsniui didinamas metodų sudėtingumas ir atsiranda specialios įrangos ir infrastruktūros įdiegimo poreikis. Svarbus pokytis, norint pasiekti sėkmingą skausmo valdymą - yra personalo mokymas, o ne nauji medikamentai ar aukštųjų technologijų sistemos.

Remiantis ESPA rekomendacijomis, Pasaulio sveikatos organizacijos (PSO) skausmo malšinimo pakopomis ir daugiakomponentinio skausmo malšinimo metodais parengtos LSMUL KK bendrosios vaikų ūmaus pooperacinio/pointervencinio skausmo valdymo rekomendacijos. Šiose rekomendacijose aptariami pooperacinio skausmo vertinimo, monitoravimo ir valdymo ypatumai, įskaitant alternatyvių metodų tokių kaip tėvų (vaiko atstovo)/slaugytojos kontroliuojamą analgeziją ir kt. naudojimą.