



2014–2020 metų
Europos Sąjungos
fondų investicijų
veiksmų programa

**Projektas “Integruoto Lietuvos vaikų sveikatos priežiūros paslaugų modelio sukūrimas
ir specialistų mokymai” , projekto Nr. 08.4.2_ESFA-V-622-01-0007**

**Astma sergančio vaiko
diagnostikos, skubios pagalbos ir gydymo algoritmai, pacientų logistika**

Metodinio dokumento patvirtinimo data

Metodinio dokumento galiojimo terminas

Lietuvos Pediatrių draugija, Lietuvos vaikų pulmonologų draugija,
Lietuvos vaikų alergologų draugija

Metodiniam dokumentui pritarusios institucijos

Elektroninė nuoroda į metodinį dokumentą

1. Pavadinimas:

Astma sergančio vaiko diagnostikos, skubios pagalbos ir gydymo algoritmai, pacientų logistika.

2. Metodinio dokumento patvirtinimo data:

3. Metodiniam dokumentui pritarusių institucijų sąrašas:

3.1. Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Medicinos akademija, Vaikų ligų klinika

3.2. Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas, Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika

3.3. Lietuvos pediatrų draugija

3.4. Lietuvos vaikų pulmonologų draugija

3.5. Lietuvos vaikų alergologų draugija

4. Elektroninė nuoroda į metodinį dokumentą:

5. Turinys

1.	Pavadinimas:.....	2
2.	Metodinio dokumento patvirtinimo data:.....	2
3.	Metodiniam dokumentui pritarusių institucijų sąrašas:.....	2
4.	Elektroninė nuoroda į metodinį dokumentą:.....	2
5.	Turinys.....	3
6.	APIBENDRINIMAS.....	4
7.	AUTORIAI.....	6
8.	SĄVOKOS, SUTRUMPINIMAI IR REIKŠMINIAI ŽODŽIAI.....	6
9.	REIKŠMINIAI ŽODŽIAI.....	9
10.	ĮVADAS.....	9
11.	METODINIO DOKUMENTO ĮGYVENDINIMO PRIORITETAI.....	10
12.	PACIENTO KELIO APRAŠYMAS.....	10
13.	PACIENTO KELIO ORGANIZAVIMO APRAŠYMAS.....	40
14.	REIKALAVIMAI ASPĮ, TEIKIANČIOMS VAIKŲ ASMENS SVEIKATOS PRIEŽIŪROS PASLAUGAS ASTMA SERGANTIEMS VAIKAMS.....	44
15.	METODINIO DOKUMENTO DIEGIMO KONKRETAUS LYGIO PASLAUGAS TEIKIANČIOJE ASPĮ TVARKOS APRAŠYMAS.....	53
16.	PACIENTŲ PASITENKINIMO SUTEIKTOMIS SVEIKATOS PRIEŽIŪROS PASLAUGOMIS VERTINIMO APRAŠYMAS.....	54
17.	METODINIO DOKUMENTO ATNAUJINIMAS.....	56
18.	METODINIO DOKUMENTO AUDITO APRAŠYMAS.....	56
19.	SVARBIAUSIŲ KRITERIJŲ SĄRAŠAS.....	57
20.	KONTAKTINIS ASMŪO (INSTITUCIJA).....	57
21.	LITERATŪRA.....	58
22.	REKOMENDACIJOS MOKSLINIAMS TYRIMAMS.....	59
23.	INFORMACIJA VISUOMENEI IR PACIENTUI.....	60
24.	PRIEDAI.....	62

6. APIBENDRINIMAS

- 6.1. Metodinio dokumento tikslas - remiantis geriausiais medicinos įrodymais aptarti įvairaus amžiaus vaikų bronchų astmos diagnostikos, diferencinės diagnostikos, gydymo ir paūmėjimų prevencijos taktiką, siekiant kuo anksčiau diagnozuoti susirgimus, reikalaujančius specializuoto ištyrimo ir stacionarinio gydymo, anksti išaiškinti pacientus, sergančius astma ir pagerinti jų gydymo rezultatus, bei pacientų logistiką.
- 6.2. Algoritmai apibrėžia įvairių lygių sveikatos priežiūros specialistų veiksmus teikiant pagalbą vaikams, sergantiems astma, pagal Tarptautinės statistinės ligų ir sveikatos sutrikimų klasifikacijos Australijos modifikaciją **TLK-10-AM (toliau – TLK-10-AM) žymimų kodais** :
 - J45.0 Alerginė astma.
 - J45.1 Nealerginė astma.
 - J45.8 Mišri astma
 - J45.9 Astma, nepatikslinta.
 - J46 Astminė būklė
- 6.3. Šie veiksmai apima minėtomis ligomis sergančių vaikų patologijos įtarimą ir atpažinimą, paciento ištyrimą, ligos diagnostiką, diferencinę diagnostiką bei gydymą. Algoritmuose pateikiamas paciento kelias sveikatos priežiūros sistemoje, apibūdinamos skirtingų sveikatos priežiūros lygių įstaigų ir jose dirbančių specialistų teikiamų ambulatorinių ir stacionariųjų paslaugų apimtys. Apibrėžiami astma sergančio vaiko ambulatorinio ir stacionarinio, nemedikamentinio ir medikamentinio gydymo principai.
- 6.4. Metodinis dokumentas skirtas specialistams, pagal kompetenciją teikiantiems vaikų sveikatos priežiūros paslaugas: šeimos gydytojams, skubiosios medicinos gydytojams, vaikų ligų gydytojams, o taip pat vaikų pulmonologams, vaikų alergologams bei kitiems vaikų specialistams.
- 6.5. Šeimos gydytojai, skubiosios medicinos gydytojai, vaikų ligų gydytojai, vaikų pulmonologai, vaikų alergologai bei kiti vaikų specialistai, sveikatos slaugytojai, socialiniai darbuotojai pagal savo kompetenciją teikdami paslaugas vaikams, ir priimdami sprendimus turi vadovautis šiuo metodiniu dokumentu visa apimtimi, tačiau kiekvienu individualiu atveju turi būti atsižvelgiama į individualius pacientų poreikius, pasirinkimus ir vertybes.
- 6.6. Metodinis dokumentas bus įdiegiamas ir taikomas organizuojant darbą sveikatos priežiūros paslaugas vaikams teikiančiose Asmens sveikatos priežiūros įstaigose (toliau ASPĮ).
- 6.7. Metodinio dokumento taikymo sritys:
 - 6.7.1. atrenkant vaikus, turinčius padidintą riziką sirgti astma, siekiant imtis prevencinių priemonių ir išvengti paūmėjimų bei komplikacijų išsivystymo;
 - 6.7.2. atpažįstant vaikus, kuriems įtariama astma ir kaip galima ankstesnėse sutrikimo stadijose pacientą nukreipiant vaikų pulmonologo ir/ar vaikų alergologo diagnostiniam įvertinimui bei gydymo ar prevencijos priemonių taikymui;
 - 6.7.3. diagnozuojant vaikų astmą, galinčią lemti ūminį kvėpavimo nepakankamumą, lėtinius kvėpavimo funkcijos sutrikimus, kitų organų bei sistemų sutrikimus, vaikų mokymosi ir socialinio gyvenimo kokybės sumažėjimą.
 - 6.7.4. gydant vaikų astmą nemedikamentinėmis ir medikamentinėmis priemonėmis ambulatorinėje ir stacionarinėje vaikų sveikatos priežiūros grandyse;
 - 6.7.5. įvertinant medicininės reabilitacijos poreikį ir nukreipiant šiai paslaugai
 - 6.7.6. užbaigiant vaiko gydymą ir stebint dėl galimo sutrikimo atsikartojimo.
- 6.8. Metodinio dokumento įdiegimą koordinuojančių ir susijusių institucijų sąrašas:
 - Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninė Kauno klinikos
 - LSMU ligoninės Kauno klinikų Vaikų ligų klinika,
 - Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikų Pediatrijos centras
 - Lietuvos sveikatos mokslų universitetas
 - Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas
 - Lietuvos pediatrų draugija

- Lietuvos vaikų pulmonologų draugija
 - Lietuvos vaikų alergologų draugija
 - Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos ministerija
- 6.9. Metodinis dokumentas ir algoritmai parengti vadovaujantis teisės aktais, reglamentuojančiais diagnostikos ir gydymo metodinių dokumentų rengimą, vaikų sveikatos priežiūrą, joje dalyvaujančių specialistų pareigybių aprašus, vaistų ir gydymo procedūrų taikymą:
- Lietuvos Respublikos Sveikatos sistemos įstatymas, 1994 m. liepos 19 d. Nr. I-552.
 - Lietuvos Respublikos medicinos praktikos įstatymas, 1996 m. rugsėjo 25 d. Nr. I-1555.
 - Respublikos vaiko teisių apsaugos pagrindų įstatymas. 1996 m. kovo 14 d. Nr. I-1234.
 - Lietuvos Respublikos sveikatos priežiūros įstaigų įstatymas. 1996 m. Birželio 6 d. Nr. I-1367.
 - Lietuvos Respublikos pacientų teisių ir žalos sveikatai atlyginimo įstatymas. 1996 m. spalio 3 d. Nr. I-1562, 2019-07-18 buvo priimta nauja Lietuvos Respublikos pacientų teisių ir žalos sveikatai atlyginimo įstatymo redakcija, kuri įsigaliojo nuo 2020-01-01
 - (LR Sveikatos apsaugos ministro įsakymas „Dėl medicinos praktikos profesinių kvalifikacijų rūšių sąrašo patvirtinimo“, 2004 m. birželio 28 d. Nr. V-469.
 - Lietuvos Respublikos vaiko minimalios ir vidutinės priežiūros įstatymas. 2007 m. birželio 28 d. Nr. X-1238.
 - Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. balandžio 8 d. įsakymas Nr. V-208 „Dėl Būtiniosios medicinos pagalbos teikimo tvarkos ir masto aprašo patvirtinimo”.
 - Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro, Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto ministro 2005 m. kovo 23 d. įsakymas Nr. V-188/A1-84/ISAK-487 „Dėl neįgalumo lygio nustatymo kriterijų ir tvarkos aprašo patvirtinimo“.
 - Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2018 m. rugsėjo 20 d. įsakymas Nr. V-1033 „Dėl Lietuvos medicinos normos MN 66:2018 „Vaikų ligų gydytojas“ patvirtinimo“.
 - Lietuvos medicinos norma MN 62:2017 „Gydytojas vaikų pulmonologas“ (Lietuvos Respublikos sveikatos ministro 2017 m. rugsėjo 27 d. įsakymas Nr. V-1129 dėl Lietuvos medicinos normos MN62:2017 „Gydytojas vaikų pulmonologas“ patvirtinimo).
 - Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2005 m. gruodžio 22d. įsakymas Nr. V-1013 „Dėl Lietuvos medicinos normos MN 14:2019 „Šeimos gydytojas“ patvirtinimo“ (galiojanti suvestinė redakcija 2019-05-01).
 - Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2016 m. rugpjūčio 26 d. įsakymas Nr. V-1031 „Dėl Lietuvos medicinos normos MN 159:2021 „Skubiosios medicinos gydytojas“ patvirtinimo“.
 - Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2014 m. sausio 27 d. įsakymas Nr. V-120 „Dėl Privalomų sveikatos statistikos apskaitos ir kitų tipinių formų bei Privalomų sveikatos statistikos ataskaitų formų patvirtinimo“.
 - Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011m. birželio 8 d. įsakymas Nr. V-591 Dėl Lietuvos medicinos normos MN 28:2019 „Bendrosios praktikos slaugytojas“ patvirtinimo.
 - Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011m. birželio 30 d. įsakymas Nr. V-650 Dėl Lietuvos medicinos normos MN 57:2011 „Bendruomenės slaugytojas. Teisės, pareigos, kompetencija ir atsakomybė“ patvirtinimo.
 - Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2018 m. balandžio 16 d. įsakymas Nr. V-419 „Dėl asmens sveikatos priežiūros įstaigų, teikiančių ambulatorinę asmens

sveikatos priežiūros paslaugas, veikos kokybės ir efektyvumo vertinimo rodiklių sąrašo ir šių rodiklių duomenų suvestinių formų patvirtinimo”.

- Valstybinė vaistų kontrolės tarnyba (www.vvkt.lt), vaistinių preparatų registras.
- Tarptautinė statistinė ligų ir sveikatos sutrikimų klasifikacija, dešimtas pataisytas ir papildytas leidimas, Australijos modifikacija (TLK-10-AM)

6.10. Metodinio dokumento šiuolaikiškumas ir taikymo efektyvumas grindžiamas praktikoje įrodytais medicinos pasiekimais, gautais, išanalizavus užsienio šalių patirtį, tarptautinėse duomenų bazėse PubMed (JAV Nacionalinės medicinos bibliotekos duomenų bazė Medline), Cochrane Library, ScienceDirect, SpringerLink, EBSCO Publishing, WHOSIS, UpToDate pateiktas sisteminės apžvalgas bei metodines rekomendacijas. Metodiniame dokumente įrodymais pagrįstos rekomendacijos apibendrintos ir adaptuotos Lietuvai.

6.11. Metodinis dokumentas skirtas astmos diagnostikai, diferencinei diagnostikai ir gydymu, bei pacientų logistikai. Šių veiksmų vieningų algoritmų sukūrimui ir įdiegimui kasdienėje specialistų, teikiančių sveikatos priežiūros paslaugas vaikams, praktikoje. Visų pirma – pirminio lygio grandyje bei skubioje pagalboje.

7. AUTORIAI

- 7.1. Prof. Laimutė Vaidelienė, biomedicinos mokslų daktarė, Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Medicinos akademijos profesorė, LSMU ligoninės Kauno klinikos Vaikų ligų klinikos Pulmonologijos sektoriaus vadovė (darbo grupės vadovė), el.p. laimute.vaideliene@kaunoklinikos.lt
- 7.2. Doc. Sigita Petraitienė, biomedicinos mokslų daktarė, Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Vaikų ligų klinikos docentė, Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikos Pediatrijos centro vyresnioji gydytoja vaikų pulmonologė, el.p. sigita.pertaitiene@santa.lt
- 7.3. Prof., habil. dr. Arūnas Valiulis, Vilniaus m. klinikinės ligoninės Vaikų ligų klinikos vedėjas, Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Klinikinės medicinos instituto Vaikų ligų klinikos Bendrosios ir ambulatorinės pediatrijos centro vedėjas; Lietuvos santalkos prieš lėtines kvėpavimo ligas (PSO GARD Lietuva) vadovas. El.p. arunas.valiulis@mf.vu.lt
- 7.4. Doc. Jolanta Kudzytė, biomedicinos mokslų daktarė, Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Medicinos akademijos docentė, LSMU ligoninė Kauno klinikos Vaikų ligų klinikos Alergologijos sektoriaus vadovė. El.p. jolantakudzyte@gmail.com

Visi metodinio dokumento autoriai užpildė Nešališkumo ir interesų deklaracijas.

8. SAŲOKOS, SUTRUMPINIMAI IR REIKŠMINIAI ŽODŽIAI

8.1. Sąvokos ir jų apibrėžtys.

8.1.1. **Dusulys (lot. dyspnoe)** – oro trūkumo jausmas, verčiantis suintensyvinti kvėpavimą

8.1.2. **Švokštimas** – tai tęstinis garsas, išklausomas auskultuojant plaučius, trunkantis ilgiau nei 250 msec. Jis sąlygotas pasunkėjusio oro tekėjimo susiaurėjusiais kvėpavimo takais ir bronchų sienelių vibracijos sukeliama turbulentių oro srovių. Švokštimo garsas gali būti aukštas arba žemas, vientisas arba sudėtinis, gali atsirasti įkvėpimo arba iškvėpimo metu.

8.1.3. **Apsunkintas kvėpavimas** – apima dusulio, švokštimo, stridoro ir stertoro sąvokas.

8.1.4. **Kvėpavimo sutrikimas (distresas)** – būklė, atsirandanti esant oksigenacijos ir ventiliacijos sutrikimams dėl intratorakalinių ar extratorakalinių kvėpavimo takų sutrikimų ir padedanti atstatyti sutrikusią dujų apykaitą. Pasireiškia tachipnėja, tachikardija, pagalbinių raumenų dalyvavimu kvėpavime, nosies sparnelių plėtimu, kt. simptomais, kurie užtikrina pakankamą deguonies saturaciją (SpO₂ >92%).

- 8.1.5. Kvėpavimo nepakankamumas** – dėl nepakankamos oksigenacijos ir ventilacijos trinkant metaboliniams organizmo procesams atsirandanti būklė, kuriai būdingi kvėpavimo distreso simptomai bei reikšmingas deguonies saturacijos sumažėjimas ar hiperkapnija bei kraujo dujų pokyčiai.
- 8.1.6. Astmos kontrolė** – astma laikoma gerai kontroliuojama, kuomet dienos metu simptomai yra ne daugiau 2k/sav., ir trumpo poveikio bronchus plečiančių medikamentų reikia rečiau, nei 2k/sav.; dėl simptomų nėra atsibudimų naktį ir liga neriboja fizinio aktyvumo.
- 8.1.7. Astmos paūmėjimas** – ligos simptomų padažnėjimas ir kvėpavimo funkcijos pablogėjimas, lyginant su įprasta būkle, reikalaujantis trumpo poveikio bronchus plečiančių medikamentų vartojimo, galintis lemto kvėpavimo distresą ar nepakankamumą ir vaikams dažniausiai sukeliamas kvėpavimo takų infekcijų ar fizinių dirgiklių.
- 8.1.8. Bronchų hiperreaktyvumas** – dėl lėtinio uždegimo bronchų vienetėje atsiradusi bronchų lygiųjų raumenų reakcija į specifinius ir nespecifinius dirgiklius (alergenų, šaltą orą, fizinių krūvių, infekciją, chemines medžiagas – pvz. metacholiną).
- 8.1.9. Remisija** – (lot. *remissio* – sumažėjimas, susilpnėjimas), lėtinės ligos reiškinių susilpnėjimas; ligos atoslūgis. Remisija laikomas visiškas simptomų išnykimas (visiška remisija) arba jų susilpnėjimas iki tokio mažo intensyvumo, kad jie neturi įtakos ligonio fizinei ir psichinei sveikatai. Gali trukti nuo kelių savaičių ar mėnesių iki kelerių metų. Savaiminė remisija būdinga cikliškomis (periodinėms) ligoms, gali prasidėti pvz., sergant inkstų akmenlige, kai iš šlapimo takų išplaunamas akmuo; medikamentinė atsiranda dėl gydymo vaistais (sergant opiniu kolitu, depresija, reumatoidiniu artritu, onkologinėms ligoms, cukriniu diabetu, bronchine astma, reumatu). Remisijos metu skiriamas palaikomasis gydymas ar tik stebėjimas. (Visuotinė lietuvių enciklopedija, www.vle.lt)
- 8.1.10. Šeimos medicinos gydytojas (ŠG)** – šiame metodiniame dokumente tai gydytojas, teikiantis pacientui pirmines sveikatos priežiūros paslaugas.
- 8.1.11. Vaikų ligų gydytojas (VLG)** – medicinos gydytojas, teisės aktų numatyta tvarka įgijęs vaikų ligų gydytojo profesinę kvalifikaciją. Tai gydytojas specialistas, teikiantis asmens sveikatos priežiūros paslaugas vaikams iki 18 m.; šiuo metu teisės aktų numatyta tvarka galintis teikti pirminės asmens sveikatos priežiūros paslaugas komandoje (kartu su vidaus ligų gydytoju, chirurgu bei akušeriu – ginekologu).
- 8.1.12. Gydytojas specialistas** – medicinos gydytojas, įgijęs gydytojo specialisto profesinę kvalifikaciją. Gydytojo specialisto profesinę kvalifikaciją įgyjama baigus medicinos studijas ir medicinos praktikos specializaciją universitete (*LR Sveikatos apsaugos ministro įsakymas „Dėl medicinos praktikos profesinių kvalifikacijų rūšių sąrašo patvirtinimo“*, 2004 m. birželio 28 d. Nr. V-469 <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.236895/asr>).
- 8.1.13. Skubi pediatriinė pagalba** – būtinosios medicinos paslaugos, teikiamos skubios pagalbos centre/skyriuje pagal vaikų ligų gydytojo medicinos normoje numatyta apimtimi
- 8.1.14. Daugiadalykė specialistų komanda** – pacientui reikalingų kelių specializacijų gydytojų specialistų komanda, teikianti sveikatos priežiūros paslaugas stacionare, dienos stacionare ar ambulatoriškai.
- 8.1.15. Kompleksinė pagalba** – socialinės, sveikatos priežiūros, švietimo, psichologinės ir kitokios pagalbos priemonių derinys, sudarantis sąlygas vaiko atstovams pagal įstatymą užtikrinti vaiko saugumą, kokybišką šeimos funkcionavimą ir būtiną jos gerovę.
- 8.1.16. GINA (Global Initiative for Asthma)** – tarptautinės ekspertų grupės parengtos suaugusių ir įvairaus amžiaus vaikų astmos diagnostikos, gydymo ir prevencijos rekomendacijos, paskutinį kartą atnaujintos 2022m.
- 8.1.17. Vaikas** – asmuo iki 18 metų amžiaus.

8.2. Sutrumpinimai

- 8.2.1. Anti-IL4, anti-IL5 – biologiniai preparatai, IgG1 kappa monokloniniai antikūnai, kurie jungiasi prie interleukino 4 ar 5 receptorių ir mažina eozinofilų aktyvumą, proliferaciją.
- 8.2.2. Anti IgE – humanizuotas monokloninis antikūnas, blokuojantis IgE sąlygoto alerginio atsako citokinų ir mediatorių išsiskyrimą.
- 8.2.3. ANG gydytojas – ausų nosies gerklės gydytojas
- 8.2.4. ASPĮ – asmens sveikatos priežiūros įstaiga
- 8.2.5. ASP – asmens sveikatos priežiūra
- 8.2.6. BA - astma
- 8.2.7. BAL – bronchoalveolinis lavažas
- 8.2.8. BHR – bronchų hiperreaktyvumas
- 8.2.9. BKT – bendrasis kraujo tyrimas
- 8.2.10. BŠT – bendras šlapimo tyrimas
- 8.2.11. CRB – C reaktyvinis baltymas
- 8.2.12. CF – cistinė fibrozė
- 8.2.13. DAI – dozuotas aerozolinis inhaliatorius
- 8.2.14. DMI – dozuotas miltelinis inhaliatorius
- 8.2.15. FEV1 – forsuito iškvėpimo tūris per pirmąją sekundę
- 8.2.16. GINA – tarptautinis astmos sutarimas (*angl. Global initiative for asthma*)
- 8.2.17. GER – gastro-ezofaginis refluksas
- 8.2.18. GKS - glikokortikosteroidai
- 8.2.19. IKS – įkvėpjamieji kortikosteroidai
- 8.2.20. IgE – imunoglobulinas E
- 8.2.21. IVBA – ilgo veikimo beta2 agonistai
- 8.2.22. KN – kvėpavimo nepakankamumas
- 8.2.23. KT – kompiuterinė tomografija
- 8.2.24. LKN – lėtinis kvėpavimo nepakankamumas
- 8.2.25. LR SAM – Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos ministerija
- 8.2.26. LTRA – leukotrienų receptorių antagonistai
- 8.2.27. MRT – magnetinio rezonanso tyrimas
- 8.2.28. ODM – odos dūrio mėginys
- 8.2.29. PAASP – pirminė ambulatorinė asmens sveikatos priežiūra
- 8.2.30. PCD – pirminė cilijų diskinezija
- 8.2.31. PEF – didžiausias iškvėpimo srovės greitis
- 8.2.32. PGR – polimerazių grandininė reakcija
- 8.2.33. PSPC – pirminės sveikatos priežiūros centras
- 8.2.34. RSV – respiracinis sincitijaus virusas
- 8.2.35. Ro – rentgenograma
- 8.2.36. sIgE – specifiniai imunoglobulinų E klasės antikūnai
- 8.2.37. ŠSD – širdies susitraukimo dažnis
- 8.2.38. ŠG – šeimos gydytojas
- 8.2.39. TB – tuberkuliozė
- 8.2.40. TLK-10-AM – Tarptautinės statistinės ligų ir sveikatos sutrikimų klasifikacijos dešimtas pataisytas ir papildytas leidimas, Australijos modifikacija.
- 8.2.41. TVBA – trumpo veikimo beta2 agonistai
- 8.2.42. ŪKN – ūminis kvėpavimo nepakankamumas
- 8.2.43. VKTI – virusinė kvėpavimo takų infekcija
- 8.2.44. VITS – Vaikų intensyviosios terapijos skyrius
- 8.2.45. VLK – Valstybinė ligonių kasa

9. REIKŠMINIAI ŽODŽIAI

9.1. Algoritmas, vaikų astma, diagnostika, gydymas, paūmėjimų prevencija, paciento kelias.

10. ĮVADAS

10.1. Ligos ar sveikatos sutrikimo apibrėžimas.

Astma yra heterogeninė liga, įprastai apibūdinama lėtiniu kvėpavimo takų uždegimu, pasireiškiančiu tokiais kvėpavimo simptomais, kaip švokštimas, dusulys, krūtinės spaudimas ir kosulys, kurių intensyvumas bei bronchų obstrukcija (iškvepiamo oro srauto apribojimas) kinta laikui bėgant. Kvėpavimo takų obstrukcija vėliau gali tapti nuolatine.

Astma taip pat siejama su kvėpavimo takų hiperreaktyvumu ir kvėpavimo takų uždegimu, tačiau šie simptomai nėra būtini ar pakankami diagnozuojant astmą.

Skirtingi astmos demografiniai, klinikiniai ir/ar patofiziologiniai pasireiškimai vadinami „astmos fenotipais“. Deja, jie tiesiogiai nekoreliuoja su patologiniais procesais ar atsaku į gydymą.

10.2. Vaikų astmos epidemiologija, paplitimas Europoje ir Lietuvoje

Astma yra dažnas lėtinis kvėpavimo takų susirgimas, įvairiose šalyse pasireiškiantis nuo 1 iki 18% populiacijos. Europoje astma serga 30 mln. žmonių. Prognozuojama, kad astma 2025 m. sirgs 100–150 mln. žmonių.

2020 m. Oficialiosios statistikos portalo duomenimis Lietuvoje astma sirgo 1,6 – 2,9% 15-64 m. amžiaus žmonių. Moterys astma sirgo 1,8 karto dažniau, nei vyrai. Astmos ligotumas buvo 8,6/1000-čiui gyventojų.

Sveidros 2015-2019 m. duomenimis, astma dažniausiai diagnozuojama 3-4 m. amžiaus vaikams, daugiausiai sergančiųjų yra 5-9 metų amžiaus grupėje: 30 sergančių mergaičių /1000 gyv. ir apie 50 berniukų/1000 gyv.

10.3. Klinikinė problematika

Vaikų astma yra dažniausia lėtinė vaikų apatinių kvėpavimo takų liga. Kūdikystėje ir ankstyvoje vaikystėje ji dažniausiai pasireiškia virusų provokuojamu švokštumu ir dažnai labai sunku prognozuoti, kuris iš švokščiančių kūdikių ateityje sirgs astma. Vaikų astmos klasifikacija pagal provokuojančius veiksnius, alergijos pasireiškimus, mažų vaikų švokštimo fenotipų aprašymai padeda anksčiau įtarti astmą vaikams. Tai labai svarbu, nes yra duomenų, kad anksti paskirtas tinkamas gydymas apsaugo nuo ankstyvų struktūrinių pokyčių kvėpavimo takuose ir atitolina negrįžtamus pakitimus suaugusiųjų amžiuje. Naujausi tyrimai rodo, kad geriau yra neteisingai diagnozuoti astmą, nei klaidingai jos nedidino ir nepaskirti gydymo. Taigi, ankstyvas astmos įtarimas būtinas pirminėje sveikatos priežiūros grandyje. Šeimos gydytojai ir vaikų ligų gydytojai, konsultuodami pakartotinai švokščiantį kūdikį, privalo įtarti astmą, siųsti pacientą specialisto konsultacijai ir paskirti pradinį gydymą. Tam reikalingi aiškūs ir paprasti kriterijai, pradinio ligos įtarimo ir diagnostikos algoritmai, konkretus paciento, kuriam įtariama astma, kelio aprašymas.

Teisingas pradinio ir ilgalaikio gydymo paskyrimas bei ligos paūmėjimų gydymas taip pat labai svarbūs kontroliuojant susirgimą ir siekiant išvengti negrįžtamų kvėpavimo takų pokyčių. Metodikoje pateikiami astmos paūmėjimo pradinio gydymo bei ilgalaikės kontrolės algoritmai skirti pirminės grandies gydytojams, prižiūrintiems astma sergančius vaikus namuose.

Dalis pacientų, kuriems jau yra diagnozuota astma, neįvertina būklės ir nesilaiko jiems skirto režimo bei gydymo. Pirminės grandies gydytojų pareiga paskatinti pacientus ir jų tėvus/globėjus tęsti reikalingą gydymą, siųsti juos gydytojo vaikų pulmonologo konsultacijai. Rekomenduojama, astma sergantiems pacientams gydymo priežiūrą užtikrintų vaikų ligų gydytojas pagal savo kompetenciją. Tikimės, kad metodikos padės pirminės grandies specialistams vykdyti šiuos veiksmus, o antrinio lygio specialistams laiku

perduoti sunkia astma sergančius pacientus tretinio lygio specialistų globai bei tinkamai konsultuoti šeimos gydytojus šių pacientų gydymo ir ilgalaikės priežiūros klausimais.

10.4. Metodinio dokumento tikslas ir reikalingumas.

Šiuo metodiniu dokumentu siekiama:

- 10.4.1.** Atnaujinti sveikatos priežiūros paslaugas vaikams teikiančių specialistų žinias ir įgūdžius atpažįstant vaikų astmą, laiku įtariant, siunčiant specialistui, diagnozuojant, skiriant savalaikį gydymą.
- 10.4.2.** pateikti vaikų astmos vertinimo algoritmus, kuriais galėtų remtis sveikatos paslaugas vaikams teikiantys gydytojai, ypač pirminės grandies ir skubios pagalbos gydytojai;
- 10.4.3.** pagerinti vaikų astmos diagnostiką ir sutrumpinti laiką nuo sutrikimo išsivystymo iki gydymo pradžios;
- 10.4.4.** pagerinti įvairių specialistų bendradarbiavimą, užtikrinant vaikų astmos gydymo kompleksiskumą ir efektyvumą, sprendžiant pacientų logistikos klausimus;
- 10.4.5.** Suaktyvinti vaikų astmos ir ją lydinčių medicininių bei socialinių problemų sprendimą.

11. METODINIO DOKUMENTO ĮGYVENDINIMO PRIORITETAI

- 11.1.** Vaikų astmos diagnostikos algoritmo sukūrimas ir įdiegimas į kasdieninę praktiką specialistams, teikiantiems skubios pagalbos, pirminio bei kitų lygių asmens sveikatos priežiūros paslaugas vaikams, tokiu būdu užtikrinant paslaugų kokybę šiai pacientų grupei;
- 11.2.** TLK-10-AM sisteminiu ligų sąrašu paremto vaikų astmos pradinio gydymo rekomendacijų sukūrimas bei įdiegimas ASPĮ, teikiančiose įvairių lygių asmens sveikatos priežiūros paslaugas vaikams, siekiant pagerinti gydymo kokybę ir efektyvumą.
- 11.3.** Metodinė pagalba sveikatos priežiūros specialistams, siekiant atpažinti vaikų astmos rizikos veiksnius bei pradinius simptomus ir laiku nusiųsti pacientus reikiamų specialistų konsultacijai, siekiant išvengti uždelsto lėtinių susirgimų gydymo bei ankstyvų komplikacijų;
- 11.4.** Atnaujintų astmos paūmėjimo gydymo algoritmų pristatymas medicinos specialistams, teikiantiems asmens sveikatos priežiūros paslaugas vaikams, ypač pirminėje priežiūroje.
- 11.5.** Įvairaus sunkumo astmos ilgalaikio gydymo ir ligos kontrolės atnaujintų rekomendacijų pristatymas šeimos gydytojams ir vaikų ligų gydytojams, dirbantiems pirminiame ir antriniame sveikatos priežiūros lygiuose.
- 11.6.** Pacientų ir jų tėvų (globėjų) mokymas geriau suprasti astmą bei jos gydymą, atpažinti pasireiškimus, būklės pokyčius, gauti reikiamą specialistų pagalbą, užtikrinti tinkamą ambulatorinę priežiūrą.

12. PACIENTO KELIO APRAŠYMAS

Priedas Nr. 1. Paciento/vaiko, sergančio astma, sveikatos priežiūros paslaugų teikimo algoritmas pagal sveikatos paslaugų teikimo lygius.

Priedas Nr.2. Paciento, kuriam įvyko astmos paūmėjimas (arba įtariamą astmos paūmėjimą) kelias.

- 12.1.** Vaikų, kurie serga astma, diagnostikos ir gydymo principai pagal nustatytus paslaugų lygius:
 - 12.1.1.** Pirminio lygio asmens sveikatos priežiūros paslaugos teikiamos pagal SAM ministro 2005 m. gruodžio 5 d. įsakymą Nr. V-943 „Dėl pirminės ambulatorinės asmens sveikatos priežiūros paslaugų teikimo organizavimo ir šių paslaugų išlaidų apmokėjimo tvarkos aprašo tvirtinimo“ bei jo pakeitimus. Pirminio lygio paslaugos yra ambulatorinė vaikų sveikatos priežiūra, teikiama šeimos gydytojo arba vaikų ligų gydytojo pagal Lietuvos medicinos normoje MN 14:2005 „Šeimos gydytojas. Teisės, pareigos, kompetencija ir atsakomybė“ arba Lietuvos medicinos normą MN 66:2018

„Vaikų ligų gydytojas“ (jei paslaugas teikia vaikų ligų gydytojas) apibrėžta kompetencija.

12.1.2. Jei PSCP ar rajone yra ≥ 1500 vaikų, jų sveikatos priežiūrai privalomas vaikų ligų gydytojas.

12.1.3. Antrinio lygio paslaugos yra ambulatorinės konsultacijos ir stacionarinės vaikų ligų, vaikų specializuotos paslaugos (vaikų pulmonologija, vaikų gastroenterologija, vaikų neurologija, vaikų onkohematologija, vaikų kardiologija, vaikų infekcinės ligos, vaikų nefrologija, vaikų reumatologija, vaikų endokrinologija,). Taip pat otorinolaringologijos, vaikų chirurgijos, vaikų abdominalinės chirurgijos (IIA, IIB), vaikų krūtinės chirurgijos, vaikų ortopedijos ir traumatologijos, vaikų plastinės ir rekonstrukcinės chirurgijos, vaikų širdies chirurgijos, vaikų urologijos. Vaikams teikiamos dienos stacionaro, skubiosios medicinos pagalbos VRSAR, GMP paslaugos neskirstomos į lygius.

12.1.4. Tretinio lygio paslaugos yra ambulatorinės ir stacionarinės, teikiamos universitetų ligoninėse ir kitose gydymo įstaigose, turinčiose licenciją III lygio paslaugoms. Tretinio lygio licencijuojamos stacionarinės paslaugos: vaikų pulmonologija, vaikų alergologija, vaikų endokrinologija, vaikų gastroenterologija, vaikų onkohematologija, vaikų kardiologija, vaikų nefrologija, vaikų neurologija, vaikų reumatologija.

12.1.5. Taip pat teikiamos III lygio licencijuotos paslaugos - įgimtų vaikų ligų chirurgija, vaikų abdominalinė chirurgija (IIIA, IIIB, IIIC), vaikų burnos chirurgija, vaikų burnos, veido ir žandikaulių chirurgija, vaikų krūtinės chirurgija, vaikų ortopedija ir traumatologija, vaikų plastinė ir rekonstrukcinė chirurgija, vaikų širdies chirurgija (IIIA, IIIB, IIIC), vaikų urologija (IIIA, IIIB, IIIC).

12.1.6. Antrinio ir tretinio lygio stacionariųjų paslaugų teikimas organizuojamas atsižvelgiant į rizikos veiksnius bei pediatriinės pagalbos poreikį: jeigu vaikui reikalingos aukštesnio lygio stacionarinės paslaugos, žemesnio lygio įstaiga apie tai turi informuoti pacientą (jo atstovą) ir užtikrinti, kad jie būtų pervežti į aukštesnio lygio paslaugas teikiančią įstaigą. Jeigu nesaugu vaiką pervežti į aukštesnio lygio paslaugas teikiančią įstaigą, paslaugos teikiamos įstaigoje, į kurią pacientas atvyko. Esant indikacijoms, kviečiamas konsultantas iš aukštesnio lygio paslaugas teikiančios įstaigos. Kritinės būklės vaikų konsultavimui ir /ar pervežimui kviečiama vaikų intensyviosios pagalbos skubios konsultacinės pagalbos komanda.

12.2. Vaikų astmos priežastys, diagnostika ir gydymas.

12.2.1. Astmos priežastys

12.2.1.1. Astma yra nevienalytė liga, kuriai paprastai būdingas lėtinis kvėpavimo takų uždegimas. Ją apibūdina kvėpavimo takų simptomai, tokie kaip švokštimas, dusulys, krūtinės spaudimas ir kosulys, bei bronchų obstrukcija (iškvepiamo oro srauto apribojimas) kurie kinta laikui bėgant. Kvėpavimo takų obstrukcija vėliau gali tapti nuolatinė.

12.2.1.2. Šiuos pokyčius dažnai sukelia tokie veiksniai kaip fizinis krūvis, alergenų ar dirgiklių poveikis, pasikeitusios oro sąlygos ar virusinės kvėpavimo takų infekcijos. Simptomai ir bronchų obstrukcija gali išnykti savaime arba dėl vaistų vartojimo, kartais gali būti išnykę savaitėms ar mėnesiams. Kita vertus, pacientams gali pasireikšti epizodiniai astmos paūmėjimai, kurie gali kelti pavojų gyvybei ir būti didelė našta pacientams ir bendruomenei.

12.2.1.3. Astma paprastai yra susijusi su padidėjusiu kvėpavimo takų jautrumu tiesioginiams ar netiesioginiams dirgikliams ir lėtiniu kvėpavimo takų uždegimu. Šie požymiai paprastai išlieka net tada, kai nėra simptomų arba plaučių funkcija yra normali, tačiau gali normalizuotis gydant.

- 12.2.1.4. Astma paprastai siejama su padidėjusiu kvėpavimo takų jautrumu ir kvėpavimo takų uždegimu, tačiau tai nėra būtina ar pakankama diagnozei nustatyti.
- 12.2.1.5. Atpažįstamos demografinių, klinikinių ir (arba) patofiziologinių požymių grupės dažnai vadinamos "astmos fenotipais". Pacientams, sergantiems sunkesne astma, galima taikyti kai kuriuos į fenotipus orientuotus gydymo būdus. Dažniausi klinikiniai astmos fenotipai:
- 12.2.1.5.1.** Alerginė astma - tai lengviausiai atpažįstamas astmos fenotipas, kuris dažnai prasideda vaikystėje ir yra arba šeimoje buvo alerginių ligų, tokių kaip egzema, alerginis rinitas, maisto ar vaistų sukelta alergija ir (arba) su jomis susiję simptomai. Prieš gydymą ištyrus šių pacientų skreplius/BAL, dažnai aptinkama eozinofilinis kvėpavimo takų uždegimas. Pacientai, kuriems būdingas šis astmos fenotipas, paprastai gerai reaguoja į gydymą inhaliuojamaisiais kortikosteroidais (IKS).
- 12.2.1.5.2.** Nealerginė astma: kai kurie pacientai serga astma, nesusijusia su alergija. Skreplių/BAL ląstelių profilis šių pacientų gali būti neutrofilinis, eozinofilinis arba jame gali būti tik kelios uždegiminės ląstelės (paucigranulocitinis). Pastaruoju atveju pacientus būtina tirti ir dėl kitos patologijos.
- 12.2.1.5.3.** Astma su nuolatinio oro srauto sumažėjimu (nuolatinė bronchų obstrukcija): kai kuriems pacientams, sergantiems ilgai trunkančia astma, išsivysto oro srauto sumažėjimas, kuris yra nuolatinis arba nevisiškai grįžtamas. Manoma, kad taip yra dėl kvėpavimo takų sienelių negrįžtamų pokyčių - remodeliacijos.
- 12.2.1.5.4.** Astma su nutukimu: kai kuriems nutukusiems astma sergantiems pacientams būdingi ryškūs kvėpavimo takų simptomai ir mažai eozinofilų turinčiu kvėpavimo takų uždegimu.
- 12.2.1.6. Astmos kontrolei ir sėkmingam gydymui didelę reikšmę gali turėti uždegimo kvėpavimo takuose pobūdis. Pagal jį išskiriami trys pagrindiniai uždegiminiai astmos endotipai:
- Eozinofilinis, arba kitaip – su Th2 (2 tipo T limfocitais pagalbininkais) susijęs uždegimas (*angl. Th2 high*).
 - Neutrofilinis, arba kitaip – su Th2 nesusijęs (*angl. Th2 low*) uždegimas,
 - Paucigranulocitinis – mišrus uždegimas.

Skirtingi astmos endotipai gali reikalauti skirtingo požiūrio ir gydymo, jiems būdingi skirtingi rizikos veiksniai (**1 lentelė**).

- Eozinofilinio uždegimo endotipas apibūdinamas, kaip su interleukiniais (IL-25, IL-33, IL-4, IL-5 ir IL-13), užkrūčio liaukos stromos limfopoetinu, Th2 bei natūraliosiomis žudikėmis (*angl. natural killer - NK*) susijęs eozinofilinis uždegimas. Tai dažniausiai vaikams pasitaikantis astmos endotipas. Tokia astma pasireiškia anksti – ikimokyklinio amžiaus vaikams kartu su atopijos paūmėjimu bei sutrikusia plaučių funkcija. Eozinofilinis uždegimas pasižymi geresniu atsaku į gydymą gliukokortikoidais.

- Antras endotipas – neutrofilinis uždegimas, susijęs su IL-8, IL-17A, IL-2 ir kitų T limfocitų bei epiteliocitų išskiriamų citokinų sukeliama poveikiais. Neutrofilinis endotipas pasireiškia įvairiame amžiuje ir dažniausiai sunkiai gydomas gliukokortikoidais. Šio tipo astmos paūmėjimų dažniausi rizikos veiksniai yra virusai, oro užterštumas, rečiau – alergenai.

- Trečias endotipas – mišrus granulocitinis atsakas, kai kvėpavimo takų gleivinėje ir sekrete nustatoma ir eozinofilinė, ir neutrofilinė infiltracija. Tai taip pat lemia blogesnę atsaką į gydymą gliukokortikoidais. Neutrofilinis ir paucigranulocitinis uždegimo endotipai vaikams pasitaiko retai.

1 lentelė. Astmos endotipai

Astmos tipas	Astmos potipis	Trigeriai (provokatoriai)	Pagrindinės dalyvaujančios uždegiminės ląstelė	Klinikiniai požymiai
2 tipo (Th2) astma	Alerginė eozinofilinė	Alergenai	Bronchų epitelio ląstelės, Th2 limfocitai, eozinofilai	<ol style="list-style-type: none"> 1. Daugiau būdinga vaikams 2. Geras atsakas į gydymą steroidais 3. Grįžtama plaučių obstrukcija 4. Kartu yra ir viršutinių kvėpavimo takų susirgimai
	Nealerginė astma	Oro tarša, infekcija	Bronchų epitelio ląstelės	<ol style="list-style-type: none"> 1. Retesnė vaikams („vėlai prasidedanti astma“) 2. Didelis bronchų hiperjaudrumas 3. Nepakankamas atsakas į gydymą steroidais 4. Nėra atopijos
Ne 2 tipo (ne Th2) astma	Paucigranulocitinis uždegimas	Aplinkos faktoriai (rūkymas, alergenai)	Bronchų lygiųjų raumenų ląstelės	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aukštas bronchų hiperjaudrumas 2. Blogas atsakas į gydymą steroidais
	Neutrofilinė	Infekcija	Th17 limfocitai, neutrofilai.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kvėpavimo takų kolonizacija bakterijomis 2. Blogas atsakas į gydymą steroidais 3. Didelė kvėpavimo takų obstrukcija

12.2.2. Astmos diagnostika paaugliams ir vaikams virš 5 m amžiaus.

Astmos diagnozė nustatoma remiantis anamnezės duomenimis apie būdingus simptomus ir bronchų obstrukcijos kintamumą. Tai turėtų būti patvirtinta kvėpavimo funkcijos tyrimais ir bronchų išplėtimo ar provokaciniais mėginiais.

12.2.2.1. Anamnezė ir klinikiniai požymiai.

12.2.2.1.1. Gyvenimo ir šeimos anamnezė svarbi vaikų astmos diagnostikoje – švokštimo, pasikartojančių obstrukcinių bronchitų atsiradimas vaikystėje, alerginis rinitas ar egzema (atopinis dermatitas) vaikui arba teigiama šeimtinė astmos/alergijos anamnezė didina tikimybę, kad kvėpavimo takų simptomus sukelia astma. Tačiau šie požymiai nėra specifiniai astmai ir pasireiškia ne visiems astmos fenotipams. Pacientų, sergančių alerginiu rinitu arba atopiniu dermatitu būtina paklausti apie kvėpavimo takų simptomus.

12.2.2.1.2. Klinikiniai požymiai, didinantys tikimybę, kad pacientas serga astma: švokštimas, dusulys, kosulys ir (arba) krūtinės spaudimas. Jei pacientai patiria daugiau nei vieną iš šių simptomų rūšių; simptomai dažnai sustiprėja naktį arba anksti ryte; simptomai kinta laikui bėgant ir jų intensyvumas kinta; simptomus sukelia virusinės infekcijos (peršalimas), fizinis krūvis, alergenų poveikis, oro pokyčiai, juokas arba dirgikliai, tokie kaip automobilių išmetamosios dujos, dūmai, rūkymas ar stiprūs kvapai.

12.2.2.1.3. Klinikiniai požymiai mažinantys tikimybę, kad kvėpavimo takų simptomus sukelia astma: izoliuotas kosulys be kitų kvėpavimo takų simptomų; nuolatinis skrepliavimas; dusulys, susijęs su galvos svaigimu,

svaigimu ar periferiniu dilgčiojimu (parestezija); krūtinės skausmas; fizinio krūvio sukeltas dusulys su triukšmingu įkvėpimu.

12.2.2.1.4. Paciento, kuriam įtariama astma/astma, fizinis ištyrimas. Astma sergančių vaikų fizinė apžiūra dažnai būna normali. Dažniausiai pasitaikantis sutrikimas yra prailgintas iškvėpimas (ekspiracinis švokštimas) auskultuojant, tačiau jo gali ir nebūti arba jis gali būti girdimas tik priverstinio, forsuito iškvėpimo metu. Švokštimo taip pat gali nebūti sunkių astmos paūmėjimų metu dėl labai sumažėjusio oro srauto (ryškios bronchų obstrukcijos) – tai vadinami „nebylūs plaučiai“, tačiau tokiu atveju paprastai stebimi kiti KN požymiai. Švokštimas taip pat gali būti girdimas esant gerklų obstrukcijai, apatinių kvėpavimo takų infekcijoms, tracheomalacijai ar įkvėpus svetimkūnį. Auskultuojant girdima krepitacija ar apsunkintas įkvėpimas (inspiracinis stridoras) nėra astmos požymiai. Tiriant kvėpavimą pro nosį, gali būti nustatyta alerginio rinito arba nosies polipozės požymių.

2 lentelė. Veiksniai ir klinikiniai simptomai, susiję su didesne astmos rizika.

Klinikiniai simptomai, susiję su didesne astmos rizika
Daugiau, nei vienas iš simptomų: švokštimas, kosulys, apsunkintas alsavimas v(dusulys), krūtinės spaudimo pojūtis, yra: <ul style="list-style-type: none">○ Dažnai pasikartojantys ar nuolatiniai○ Pasunkėja naktį ar anksti ryte○ Simptomai ir jų intensyvumas kinta○ Atsiranda ar pasunkėja dėl fizinio krūvio ar kitų dirgiklių (pvz. kontakto su gyvūnais, šalčio ar drėgmės, stiprių emocijų ar juoko) ar po jų○ Atsiranda ne tik peršalimo ligų metu <ul style="list-style-type: none">● Paciento atopinė anamnezė● Šeimos atopinė anamnezė● Švokštimas auskultuojant● Simptomų ar kvėpavimo funkcijos pagerėjimas skiriant priešastminį gydymą.

12.2.2.1.5. Plaučių funkciniai tyrimai, siekiant nustatyti kintamą bronchų obstrukciją.

12.2.2.1.5.1. Astmai būdinga kintanti bronchų obstrukcija, t. y. kvėpavimo funkcijos rodikliai kinta laikui bėgant ir dydžiai varijuoja labiau nei sveikų žmonių populiacijoje. Sergant astma, to paties paciento plaučių funkcija gali svyruoti nuo visiškai normalios iki sunkios obstrukcijos. Blogai kontroliuojama astma yra susijusi su didesniu rodiklių kintamumu nei gerai kontroliuojama astma.

12.2.2.1.5.2. Plaučių funkcijos tyrimus turėtų atlikti gerai apmokyti techniniai darbuotojai/tyrėjai, turintys gerai prižiūrimą ir reguliariai kalibruojamą įrangą, su filtru, kad būtų apsaugota nuo infekcijos perdavimo.

12.2.2.1.5.3. Kvėpavimo funkcijos tyrimai (spirometrija) rutiniškai atliekami vaikams nuo 5-7 m. amžiaus. Daugelyje spirometrų dabar yra įdiegtos įvairioms amžiaus grupėms (nuo 3-5 m.) būdingos normos vertės.

12.2.2.1.5.4. Vaikų kvėpavimo funkcija nesant astmos paūmėjimo, dažniausiai būna normali.

12.2.2.1.5.5. Forsuito iškvėpimo tūris per pirmąją sekundę (FEV1) yra daug informatyvesnis, nei didžiausias iškvėpimo srovės greitis (PEF). Jei naudojamas PEF, reikėtų naudoti tą patį matuoklį kiekvieną kartą, nes matavimai skirtingais matuokliais gali skirtis iki 20 %.

12.2.2.1.5.6. Sumažėjęs FEV1 gali būti nustatytas sergant daugeliu kitų plaučių ligų arba esant prastai spirometrijos technikai, tačiau sumažėjęs FEV1 santykis su forsuita gyvybine plaučių talpa (FEV1/FVC) rodo bronchų obstrukciją.

12.2.2.1.5.7. Klinikinėje praktikoje, patvirtinus apatinių kvėpavimo takų obstrukciją, paprastai vertinami jos kitimai - FEV1 arba PEF pokyčiai. "Kintamumas"

- reiškia simptomų ir plaučių funkcijos pagerėjimą ir (arba) pablogėjimą. "Grįžtamumas" (dabar vadinamas "reaktyvumu") paprastai reiškia greitą FEV1 (arba PEF) pagerėjimą praėjus 10-15 min. po greito veikimo bronchus plečiančio preparato, pvz. 200-400 mcg salbutamolio, įkvėpimo arba FEV1 pagerėjimas per kelias dienas ar savaites po to, kai pradeda vartoti veiksmingą gydymą, pavyzdžiui įkvėpiamus kortikosteroidus (IKS).
- 12.2.2.1.5.8. Rekomenduojama kvėpavimo funkcijos rodiklius ir jų kintamumą registruoti prieš pradant gydymą, nes kintamumas paprastai sumažėja gydant IKS. Be to, bet koks plaučių funkcijos pagerėjimas pradėjus gydymą astmą kontroliuojamaisiais vaistais, gali padėti patvirtinti astmos diagnozę. Reguliariai gydant IKS, FEV1 pradeda gerėti per kelias dienas, o maždaug po 2 mėnesių pasiekia plato normos variantą. Reikėtų užregistruoti aukščiausią paciento FEV1 (L) rodmenį (geriausią asmeninį rezultatą), nes tai yra naudingesnis rodiklis FEV1 procentinė išraiška.
- 12.2.2.1.5.9. Jei spirometre naudojamos prognozuojamos vertės (z-vertės), išmatuokite vaiko ūgį kiekvieno apsilankymo metu.
- 12.2.2.1.5.10. Atsako į bronchus plečiančius vaistus gali nebūti tarp simptomų, virusinių infekcijų metu arba jei pacientas vartojo beta2-agonistą paskutinių kelių valandų laikotarpyje iki plaučių funkcijos tyrimo.
- 12.2.2.1.5.11. Kai kuriems pacientams plaučių funkcija gali mažėti greičiau nei vidutiniškai (1% per metus) ir gali išsivystyti nuolatinė (nepilnai grįžtama) bronchų obstrukcija. Jei skiriama didesnė IKS-IVBA dozė ar sisteminių kortikosteroidų, tikslinga tikrinti, ar yra gydymo poveikis FEV1. Jei nėra atsako, didelių dozių nereikėtų tęsti.
- 12.2.2.1.5.12. Bronchų provokacinių mėginių metu vertinamas kvėpavimo takų reaktyvumas. Bronchų lygiųjų raumenų spazmą sukelia įkvėpiamasis metacholinas, histaminas ar manitolis, taip pat fizinis krūvis ar eukapnija atliekant savanorišką hiperventiliaciją. Šių tyrimų jautrumas diagnozuojant astmą yra vidutinis, o specifiskumas nedidelis, nes bronchų hiperreaktyvumą gali sukelti bet koks lėtinis uždegimas kvėpavimo takuose. Pavyzdžiui, kvėpavimo takų hiperreaktyvumas įkvėpiamam metacholinui buvo aprašytas pacientams, sergantiems alerginiu rinitu, cistine fibroze, bronchopulmonine displazija. T.y.: neigiamas bronchų provokacinis mėginys, atliktas negydomiems IKS pacientams, padeda atmesti astmos diagnozę, tačiau teigiamas mėginys ne visada reiškia, kad pacientas serga astma.
- 12.2.2.1.5.13. Tam tikrose populiacijose astmos diagnozei patvirtinti gali prireikti papildomų ar alternatyvių strategijų, įskaitant pacientus, kuriems jau taikomas gydymas astmą kontroliuojančiais vaistais, vaikus iki 6 metų.
- 12.2.2.1.6. Alergologinis ištyrimas.
- 12.2.2.1.6.1. Atopija didina tikimybę, kad būdingus kvėpavimo simptomus jaučiantis pacientas serga astma, tačiau tai nėra būdinga visiems astmos fenotipams. Atopija nei paneigia, nei patvirtina astmos diagnozę, tik padeda įtarti uždegimo kvėpavimo takuose kilmę. Atopija gali būti nustatyta odos dūrio mėginiais arba matuojant specifinių imunoglobulinų E (sIgE) kiekį kraujo serume.
- 12.2.2.1.6.2. Azoto monoksido iškvėpiamame ore tyrimas. Iškvėpiamo azoto oksido (FeNO) frakcinė koncentracija siejasi su eozinofilų koncentracija skrepliuose ir kraujyje. Nenustatyta, kad FeNO gali būti naudingas astmos diagnozei nustatyti arba paneigti, nors FeNO yra didesnis sergant astma, kuriai būdingas T2 tipo (alerginis) kvėpavimo takų uždegimas. FeNO taip pat g.b. padidėjęs sergant eozinofiliniu bronchitu, atopija, alerginiu rinitu, egzema)/atopiniu dermatitu, o kai kuriais atvejais sergant astma jis nėra padidėjęs (pvz., neutrofilinės astmos metu). Patikimas FeNO padidėjimas laikomas nuo >20-25 ppb.

3.lentelė. Astmos diagnostiniai kriterijai paaugliams ir vyresniems nei 5 m. amžiaus vaikams.

Kvėpavimo simptomų kintamumas	
Švokštimas, kosulys, dusulys (dispnėja), krūtinės spaudimo pojūtis)	Anamnezėje <ul style="list-style-type: none"> • Daugiau, nei vienas simptomas. Izoliuotas kosulys nebūdingas astmai. • Simptomų intensyvumas kinta • Simptomai sunkėja naktį ar anksti ryte • Provokuoja fizinis krūvis, virusinės infekcijos, dūmai, dulkės, gyvūnai, pelėsiai, drėgmė, oro kaita, juokas, verksmas, alergenai. • Paciento atopinė anamnezė (atopinis dermatitas, maisto alergija, alerginis rinitas) • Astmos ar atopinių ligų anamnezė šeimoje
	Fizinis ištyrimas <ul style="list-style-type: none"> • Švokštimas krūtinėje auskultacijos metu • Kitų atopinių ligų (pvz. atopinio dermatito, alerginio rinito) simptomai, požymiai
Bronchų obstrukcijos kintamumas	
Bronchų obstrukcijos patvirtinimas	Kvėpavimo funkcijos tyrimas – spirometrija <ul style="list-style-type: none"> • Spirometrija atspindi pokyčius ir smulkiuose kvėpavimo takuose, todėl yra daug informatyvesnė už PEF matavimą. Bronchų obstrukcija nustatoma, kuomet FEV1 ir FEV1/FVC >0,90 (90% normos). • PEF naudojamas kvėpavimo funkcijos monitoravimui namuose ir nesant galimybių išmatuoti FEV1 ar atlikti spirometriją. Tačiau PEF atspindi tik stambiųjų kvėpavimo takų pokyčius.
Bronchų obstrukcijos kintamumo įrodymas	<ul style="list-style-type: none"> • Spirometrijos rodiklių kintamumas. Jei rodikliai normalūs, kartoti tyrimą paūmėjimo metu ar anksti ryte.
• Bronchų išplėtimo mėginys.	<ul style="list-style-type: none"> • FEV1 padidėja >12% • Vertinama spirometrija prieš ir praėjus 10-15 min. po Salbutamolio 200-400 mcg ar jo ekvivalento inhaliacijos. Iki tyrimo neturi būti vartota: TVBA – 4 val., 2k/d vartojamo IVBA– 24val., 1k.d vartojamo IVBA – 36val.
• PEF kintamumas, matuojant 2k/d, 2 sav. laikotarpyje	<ul style="list-style-type: none"> • Matuojama PEF-metru namuose • Vidutinis PEF kintamumas dienos metu >13%. Apskaičiuojamas du kartus dienoje matuojamą PEF (iš dienos didžiausios atimant dienos mažiausią reikšmę) dalijant iš vidutinio PEF (dienos didžiausios ir mažiausios reikšmių vidurkis) 1 sav. vidutinės reikšmės.
• Reikšmingas funkcijos pagerėjimas po 4 sav. priešūždegiminio gydymo (pvz, IKS)	<ul style="list-style-type: none"> • FEV1 padidėjimas >12% nuo pradinio dydžio (ar PEF>20%), nesant infekcijos požymių. • PEF matuoti tuo pačiu PEF-metru. • FEV1 padidėjimo gali nebūti dėl naujai atsiradusios virusinės Infekcijos ar astmos paūmėjimo
• Teigiamas fizinio krūvio mėginys	<ul style="list-style-type: none"> • FEV1 sumažėjimas >12% arba PEF >15%

<ul style="list-style-type: none"> Bronchų provokacinis mėginys su metacholinu, histaminu 	<ul style="list-style-type: none"> Dažniausiai atliekamas vaikams nuo 12 m. FEV1 sumažėjimas $\geq 20\%$ pradinio dydžio
<ul style="list-style-type: none"> Didelis kvėpavimo funkcijos rodiklių kintamumas tarp vizitų 	<ul style="list-style-type: none"> FEV1 variabilumas $>12\%$ ar PEF$>15\%$ skirting vizitų metu Gali būti ir kvėpavimo takų infekcijos metu Geras tyrimo specifiškumas, mažas jautrumas
Alergijos ar alerginio uždegimo įrodymai (astmai diagnostinė vertė nedidelė)	
Alergija įkvėpiamiems alergenams	Atopijos įvertinimas <ul style="list-style-type: none"> Odos dūrio alerginiai mėginiai (ODM) Specifinių alergenams IgE tyrimai kraujo serume.
Eozinofilinio kvėpavimo takų uždegimo vertinimas	Kvėpavimo takų uždegimo vertinimas <ul style="list-style-type: none"> FeNO – azoto monoksido koncentracijos iškvėptame ore tyrimas, Eozinofilų kiekis skrepliuose.

FEV1 – forsuoto iškvėpimo tūris per pirmąją sekundę

PEF – Maksimalus iškvėpimo srovės greitis

TVBA – trumpo veikimo beta2 agonistas

IVBA – ilgo veikimo beta2 agonistas

IKS – įkvėpiamieji kortikosteroidai

4 lentelė. Bendra laboratorinių tyrimų ir diagnostikos metodų lentelė, įtariant astmą vaikui

Tyrimo metodai	Galimi pakitimai	Komentaras
Bendras kraujo tyrimas	- Eozinofilija (dažnai) - Leukocitozė (kartais)	- varijuoja priklausomai nuo gydymo, paros laiko, antinksčių veiklos; būdingi ne tik astmai; - susijusi su infekcija; stresu (pvz. verkimas)
Skreplių eozinofilų ir jų pobūdžio tyrimas (balti, skaidrūs, gelsvi, žalsvi)	Eozinofilų skaičius ↑ kita: Šarko –Leideno kristalai; Kreola kūneliai; Kuršmano spiralės)	Eozinofilai skrepliuose būdingi astmai. Eozinofilų skaičius tiesiogiai susijęs su ryškesne obstrukcija suaugusiesiems; Vaikams dažnai nepavyksta surinkti skreplių. Dėl duomenų nepatikimumo tyrimas nerekomenduojamas vaikų astmos diagnostikai ir monitoravimui.
Nosies išskyrų tepinėlis	Eozinofilai Limfocitai, makrofagai Neutrofilai	Viršutinių kvėpavimo takų alergija. Kartais randami kartu su eozinofilais. Bakterinio uždegimo pranašas.
PEF matavimas	PEF sumažėjimas lyginamas su vaiko individualia geriausia PEF verte; būdingi PEF verčių rytiniai – vakariniai svyravimai	Minimalus kvėpavimo funkcijos tyrimas, kuri atlikti lengva, pigu ir paprasta; Kuomet pokytis yra ≥ 20 proc., tikėtina BA arba bloga jau patvirtintos BA gydymo kontrolė.
Kvėpavimo funkcijos tyrimas (spirograma)	↓ FEV ₁ , ↓ FEF ₂₅₋₇₅ , ↓ PEF, ↓ FEV ₁ /FVC	Atliekama vaikams > 5 m. amžiaus, rodikliai kinta ligos eigoje bei skiriant gydymą; Bronchų obstrukcijos rodikliai pilnai arba dalinai grįžtami po TVBA.
Bronchų išplėtimo mėginys	Vertinamas FEV ₁ , FVC, PEF padidėjimas po bronchus plečiančio medikamento (pvz. 200-400 mcg	Rodo bronchų obstrukciją ir jos grįžtamumą – pagrindinius astmos simptomus. Mėginys svarbus vaikų astmos diagnostikai.

	salbutamolio) inhaliacijų. Mėginys teigiamas, jei po 15-30 min ΔFEV_1 ir/ar $\Delta FVC > 12\%$ (≥ 200 ml).	
Provokaciniai mėginiai (kvėpavimo takų reaktyvumo tyrimai) su farmakologinėmis medžiagomis: įkvėpiamo metacholino, histamino mėginys	Skiriant didėjančias preparato dozes, kurios neįtakoja sveikų žmonių kvėpavimo funkcijos rodiklių, astma sergančių pacientų FEV_1 sumažėja ≥ 20 proc.	Atliekami vaikams nuo 7-10 metų amžiaus, nesant astmos paūmėjimo simptomų. Nespecifiškas tyrimas, nes bet kuris lėtinis kvėpavimo takų uždegimas gali lemti bronchų hiperreaktyvumą. Atlieka gydytojai specialistai specializuotuose centruose.
Kardiopulmoninis fizinio krūvio tolerancijos testas	Kompleksiškai vertinamas kvėpavimo sistemos, širdies – kraujagyslių sistemos, medžiagų apykaitos atsakas į fizinį krūvį.	Atliekamas tik paaugliams, atlieka specialistai specializuotuose centruose. Gaunamas platus ir nuodugnus fizinio krūvio tolerancijos įvertinimas.
Fizinio krūvio mėginys (adaptuotas vaikams)	Vertinama 6-8 min fizinio krūvio įtaka plaučių funkcijos rodikliams – FEV_1 , FEV_1/FVC , PEF. Mėginys teigiamas, jei FEV_1 sumažėja > 10 proc.	Fizinis krūvis provokuoja bronchų obstrukciją. Naudingas fizinio krūvio sukeltiems astmos simptomams įvertinti, kai ramybėje pokyčių spiogramoje nėra.
Kvėpavimo takų pasipriešinimo tyrimas (Impulsinė oscilometrija (IOS))	Sergant uždegiminėmis kvėpavimo takų ligomis (t.p. astma), kvėpavimo takų pasipriešinimas \uparrow	Galima atlikti vaikams nuo 2-3 metų, kai yra abejojama dėl astmos diagnozės; tyrimo atlikimo galimybės yra ribotos, vertinimas nepilnai standartizuotas.
Alerginiai odos dūrio Mėginiai (ODM)	ODM atliekami su įkvėpiamaisiais buitinais, gyvūnų bei augalų alergenais.	Testai atliekami įvertinus ligos anamnezę. Skirti išorinės aplinkos alergizuojantiems veiksniams nustatyti.
Serumo bendrasis IgE	IgE (normalus arba \uparrow)	Patvirtinti ar paneigti atopinei susirgimo kilmei.
Serologiniai testai alergenams specifiniams IgE antikūnams nustatyti (RAST)	Dideli sIgE kiekiai rodo sensibilizaciją konkreitiems alergenams	Tokia pati reikšmė, kaip ir alerginių odos mėginių. Galima iširti platesnį alergenų spektrą. Mažiams vaikams tikslesni, nei ODM. Dideli tyrimo kaštai.
Azoto monoksido koncentracijos iškvėptame ore matavimas (FeNO)	NO koncentracija iškvėpiamame ore padidėja ($> 20-25$ ppb) esant alerginiam (eozinofiliniam) uždegimui kvėpavimo takuose	Esant tinkamai įrangai tyrimas g.b. atliekamas bet kurio amžiaus vaikams. Rezultatus būtina derinti su klinikiniais simptomais. Remiantis FeNO tyrimu, galima vertinti uždegimą kvėpavimo takuose, gydymo kortikosteroidais efektyvumą.
Diferencinei diagnostikai ir astmos komplikacijų vertinimui		
Krūtinės ląstos rentgenograma	Hiperinfliacija būdinga astmai, Esant komplikacijoms – infiltracija, atelektazė	Tyrimas atliekamas, įtariant astmos komplikacijas. Dėl jo poreikio sprendžia gydytojas
Prakaito testas	Normalūs rodmenys esant astmai Padidėję rodmenys būdingi cistinei fibrozei	Dėl tyrimo atlikimo būtinybės sprendžia gydytojas specialistas, jeigu yra įtariama cistinė fibrozė

Infekcinių ligų diagnostika	Mantoux mėginys Mikrobiologiniai, virusologiniai, imunologiniai tyrimai	Infekciniai susirgimai gali lemti panašius į astmos klinikinius simptomus.
Genetiniai tyrimai	Cistinės fibrozės, pirminės cilių diskinezijos, kitų genetinių ligų ekskliudavimui.	Esant neaiškiai diagnozei ar sunkiai kontroliuojamai astmai
Bronchoskopija	Įgimtų anomalijų, uždegiminių, pūlingų susirgimų, svetimkūnių kvėpavimo takuose ekskliudavimui.	Tyrimas atliekamas astmos diferencinei diagnostikai, esant indikacijoms. Atliekama III lygio medicinos priežiūros paslaugas teikiančiose įstaigose. Bendrinėje neįtauroje.
Alfa -1 – anti-tripsino (AAT) tyrimas	AAT norma, sergant astma. AAT sumažėjimas esant įgimtai patologijai – AAT deficitui.	Tyrimas indikuotinas, kai sergama sunkia ir/ar nepasiduodančia gydymui astma. Ją gali lemti AAT deficitas.

12.2.3. Astmos diagnostika vaikams iki 5 m. amžiaus

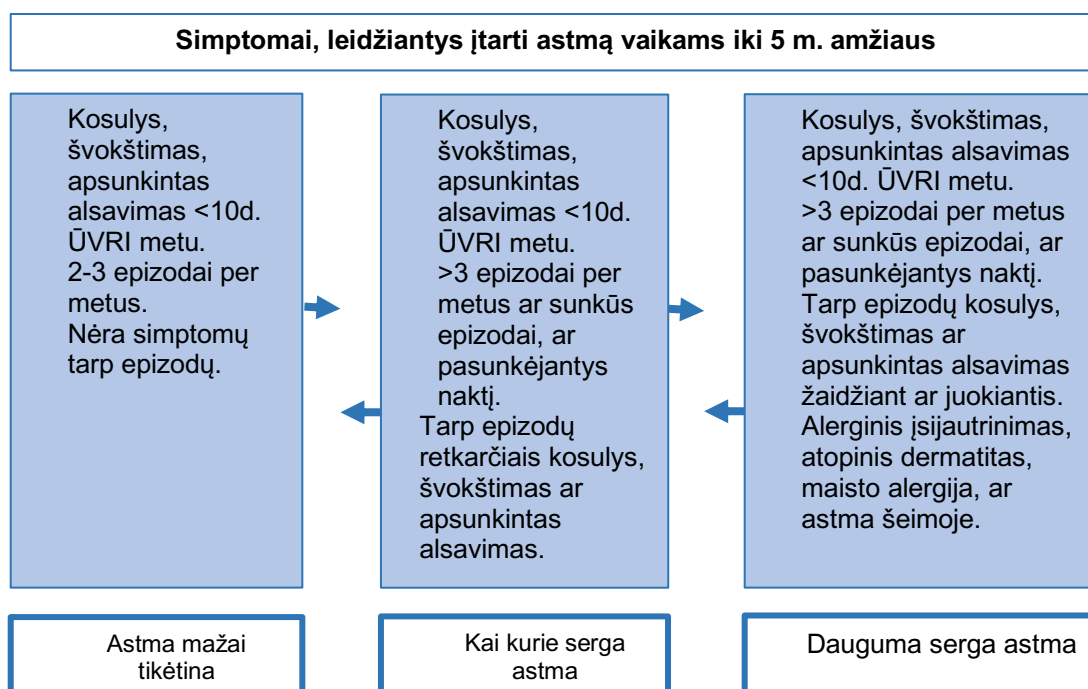
12.2.3.1. Pasikartojantis švokštimas virusinių infekcijų metu dažnai pasitaiko vaikams iki 5 m. amžiaus. Sunku nuspręsti, kada tai jau yra astmos pradiniai simptomai.

12.2.3.2. Anksčiau siūlyti švokštimo fenotipai (epizodinis švokštimas, daugelio dirgiklių provokuojamas švokštimas; tranzitorinis, nuolatinis švokštimas, vėlai atsiradęs švokštimas) vaikui augant pasirodė nesą stabilūs. Šios klasifikacijos klinikinė nauda abejotina. Tyrimai nurodo, kad yra daugiau kliniškai reikšmingų fenotipų.

12.2.3.3. Mažiems švokščiantiems vaikams astma labiau tikėtina, jei:

- Švokštimas ir kosulys provokuojami fizinio krūvio, juoko ar verksmo, arba nesant virusinės infekcijos simptomų.
- Yra kitų alerginių ligų simptomų (atopinio dermatito, alerginio rinito), įsijautrinimas alergenams ar astma serga pirmos eilės giminaičiai.
- Teigiamas klinikinis efektas po 2-3 mėn. priešastminio gydymo ir pablogėjimas gydymą nutraukus.

5 lentelė. Simptomai, leidžiantys įtarti astmą vaikams iki 5 m. amžiaus.



6 lentelė. Mažų vaikų švokštimo priežastys (švokštimo diferencinė diagnostika vaikams iki 5 m)

<p>Ūminis švokštimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Obstrukcinis bronchitas · Bronchiolitas · Pneumonija · Astma <p>Pasikartojantis švokštimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Pasikartojančių virusinių infekcijų sukeltas švokštimas · Astma <p>Pastovus švokštimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Persirgus paprastu bronchiolitu · Obliteruojantis bronchiolitas · Astma 	<p>Antrinis švokštimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Bronchopulmoninė displazija · Svetimkūnis · Kraujagysliniai žiedai · Tracheozofaginė fistulė · Cistinė fibrozė · Tuberkuliozė · Lėtinis rinosinusitas · Gastroezofaginis refluksas · Tracheomaliacija · Kvėpavimo takų augliai · Širdies augliai · Centrinės nervų sistemos, raumenų ligos · Pirminė cilijų diskinezija · alfa 1 - antitripsino stoka
--	---

7 lentelė. Būklės, remiančios astmos diagnozę vaikams iki 5 m. amžiaus.

Simptomas	Būdinga astmai
Kosulys	Nuolatinis ar atsinaujinantis neproduktyvus kosulys, sunkesnis naktį, lydintis švokštimo ar apsunkinto kvėpavimo. Kosulys fizinio krūvio metu, juokiantis, verkiant ar kvėpuojant tabako dūmus, be IVRA požymių
Švokštimas	Pasikartojantis švokštimas, taip pat naktį, fizinio krūvio metu, juokiantis, verkiant, kvėpuojant tabako dūmus ar užterštą orą.
Apsunkintas kvėpavimas, dusulys	Atsirandantis fizinio krūvio metu, juokiantis ar verkiant.
Aktyvumo sumažėjimas	Bėgiojant, žaidžiant, juokiantis pavargsta anksčiau už kitus vaikus. Greičiau pavargsta eidamas (nori būti nešamas)
Vaiko ar šeimos anamnezė	Kitos alerginės ligos (atopinis dermatitas, maisto alergija ar alerginis rinitas vaikui) ar astma pirmos eilės giminaičiams
Mažos inh. KS dozės ir trumpo poveikio beta-agonisto p/r efektyvumas	Klinikinis pagerėjimas per 2-3 mėn. ir pablogėjimas nutraukus gydymą.

12.2.3.4. Tyrimai, rekomenduojami vaikams iki 5m. amžiaus, astmos diagnozės patvirtinimui.

12.2.3.4.1. Nėra specifinių tyrimų astmos diagnozei patvirtinti vaikams iki 5 m.

12.2.3.4.2. Terapinis mėginys – gydymas bent 2-3 mėn. TVBA pagal poreikį ar nuolatinis gydymas maža IKS doze (įrodymo lygis – D). Vertinama simptomų kontrolė, švokštimo epizodų ir paūmėjimų dažnis.

12.2.3.4.3. Alergijos tyrimai. Įsijautrinimas alergenams būdingas daugumai astma sergančių vaikų virš 3 m. amžiaus, tačiau įsijautrinimo nebuvimas nepaneigia astmos diagnozės. Alergija geriausiai prognozuoja nuolatinės astmos atsiradimą.

12.2.3.4.4. Radiologinis ištyrimas. Esant abejonių dėl diagnozės, rekomenduojamas krūtinės ląstos rentgenologinis ištyrimas struktūrinių pokyčių (įgimta skiltinė emfizemas, kraujagysliniai žiedai), infekcijos (TB), svetimkūnio kvėpavimo takuose atmetimui.

12.2.3.4.5. Kvėpavimo funkcijos tyrimai. Dauguma mažų vaikų negeba atlikti kokybiškų forsuoto iškvėpimo manevrų, todėl spirometrija, bronchų išplėtimo ir provokaciniai mėginiai jiems rutiniškai neatliekami ir diagnozei daug įtakos neturi. Tačiau universiteto ligoninėse yra galimybė atlikti kvėpavimo funkcijos tyrimus kūdikiams ir mažiems vaikams ramiai kvėpuojant.

12.2.3.4.6. FeNO tyrimas nėra plačiai naudojamas, tačiau universiteto ligoninėse yra galimybė ištirti FeNO ir mažiems vaikams, ramiai kvėpuojant. Aukšti FeNO rodmenys koreliuoja su dažnesne astmos diagnoze bei IKS naudojamu mokykliniame amžiuje ir nesusijęs su sIgE rezultatais.

8 lentelė. Mažų vaikų pasikartojančio švokštimo diferencinės diagnostikos algoritmas pagal amžių.

Amžius	Galimas susirgimas	Retesni susirgimai	Reti susirgimai
< 6 mėn.	Bronchiolitas , Dažnos virusinės infekcijos, Gastroezofaginio reflukso liga,	Aspiracinė pneumonija Bronchopulmoninė displazija Įgimtos širdies ligos sąlygotas širdies nepakankamumas Cistinė fibrozė Tracheomaliacija	Svetimkūnio aspiracija Bronchų astma
6 mėn. – 2 m.	Svetimkūnio aspiracija	Bronchiolitas Bronchų astma Gastroezofaginio reflukso liga Cistinė fibrozė Bronchopulmoninė displazija Virusinė pneumonija	Aspiracinė pneumonija Įgimtos širdies ligos sąlygotas širdies nepakankamumas Pirminė cilijų diskinezija
2 – 5 m.	Bronchų astma Svetimkūnio aspiracija	Virusinė pneumonija Gastroezofaginio reflukso liga Cistinė fibrozė	Aspiracinė pneumonija Bronchiolitas Gastroezofaginio reflukso liga Įgimtos širdies ligos nulemtas širdies nepakankamumas Tuberkuliozė

12.2.4. Vyresnių, nei 5 m. amžiaus vaikų astmos diferencinė diagnostika

12.2.4.1. Lėtinis kosulys dėl viršutinių kvėpavimo takų patologijos (alerginio rinito, adenoidito, rinosinusito) – sloga, nosies niežulys, apsunkintas alsavimas pro nosį, „kutenimas“ ryklėje. Izoliuotas kosulys nėra astmos simptomas.

12.2.4.2. Apatinių kvėpavimo takų svetimkūnis – staigi pradžia, auskultuojant išklausoma obstrukcija, švokštimas vienoje plaučių pusėje.

12.2.4.3. Naujagimystės laikotarpio ligos – bronchopulmoninė displazija, įgimta naujagimių plaučių liga – neišnešiotumas, mažas gimimo svoris anamnezėje, įgimtos infekcijos, kvėpavimo takų anatominiai defektai. Simptomai nuo gimimo

12.2.4.4. Bronchektazės – recidyvuojančios infekcijos, kelis kartus per metus antibakterinio gydymo poreikis, drėgnas/produktyvus kosulys

12.2.4.5. Pirminė cilijų diskinezija – dažnos infekcijos, drėgnas/produktyvus kosulys, sinusitai.

12.2.4.6. Įgimta širdies yda – širdies užesiai

12.2.4.7. Cistinė fibrozė – skrepliavimas, gastrointestiniai simptomai, prastas fizinis vystymasis.

12.2.5. Astma turi būti įtariama vaikams, kuriems pasikartoja švokštimo epizodai.

Nėra nustatyto epizodų skaičiaus, tačiau sutartinė rekomendacija - 3 ir daugiau epizodų.

Diagnozei nustatyti svarbios lydinčios alerginės ligos, teigiami IgE atopijai patvirtinti. Pirmos eilės giminių, ypač mamos astma ar atopinės ligos (2,B). Astma retai pagrįstai nustatoma vaikams iki 1 metų amžiaus (D).

12.2.6. Astmos diagnostikos rekomendacijos vaikų ligų gydytojui ir šeimos gydytojui.

- Vaikų ligų gydytojas ar šeimos gydytojas (ŠG) įtaria astmą, remdamasis būdingais klinikiniais simptomais: epizodiniais, pasikartojančiais respiraciniais simptomais - kosuliu, dusuliu, švokštimu, sunkumo krūtinėje pojūčiu.
- Vaikų ligų gydytojas ar ŠG gali diagnozuoti nepatikslintą bronchų astmą (J45.9) ir paskirti bronchus plečiantį medikamentą (pvz. salbutamolį) ir/ar pradinį astmos gydymą.
- Įtarus ar diagnozavus astmą pirminėje sveikatos priežiūros grandyje, pacientas per 3 mėn. turi nuvykti į II ar III lygio medicinos priežiūros paslaugas teikiančią ASPĮ specialistų – gydytojo vaikų pulmonologo ar vaikų alergologo konsultacijai.
- Diagnozuojant astmą mažam vaikui, rekomenduojama naudotis F. D. Martinez 2003 m. pasiūlytais ir vėliau Castro-Rodriguez patobulintais astmos diagnostikos kriterijais (9 lentelė). Diagnozei patvirtinti reikia nors vieno didžiojo ar dviejų mažųjų kriterijų.
- Astma mažiems vaikams diagnozuojama remiantis simptomais ir anamneze, įsijautrinimas alergenams, patvirtintas odos dūrio mėginiais arba tiriant specifinius IgE, astmos diagnozės nepatvirtina ir nepaneigia.

9 lentelė. Mažų vaikų astmos diagnostikos kriterijai

(pagal Gonzalo Alarcon-Andrade, Lorena Cifuentes, MedWave 2018; Castro-Rodriguez JA, J Allergy Clin Immunol 2010; Abdullah Al-Shamrani, Int J Pediatr Adolesc Med., 2019)

Nors vienas didysis kriterijus	Nors du mažieji kriterijai
1. Gydytojo diagnozuotas atopinis dermatitas 2-3 m. amžiuje	1. Gydytojo diagnozuotas alerginis rinitas 2-3 m. amžiuje
2. Gydytojo diagnozuota astma tėvams	2. Švokštimas be peršalimo požymių
3. Įsijautrinimas ikvepiamiems alergenams	3. Eozinofilija

12.2.7. Astmos klasifikacija

12.2.7.1. Astmos kilmė

Nustatoma pagal astmos simptomus ir (arba) paūmėjimus sukeltantį veiksnį. Astma skirstoma į dvi pagrindines kategorijas:

- **Alerginę**, kurios kilmę bei eigą lemia alergenai (*asthma allergicum*, J 45.0).
- **Nealerginę**, kai alergenų neįtariama ar nustatyti nepavyksta (*asthma non allergicum*, J45.1)

12.2.7.2. Astmos eiga

Epizodinė (intermituojanti) astma, *asthma intermittens*, kai simptomai pasireiškia tik epizodiškai, dažniausiai būna lengvi ir trumpalaikiai, būdingas sezoniškumas, paprastai nereikalingas ilgalaikis gydymas kontroliuojamaisiais vaistais.

Nuolatinė (persistuojanti) astma, *asthma persistens*, kai simptomai yra nuolatiniai. Ji gali būti lengva, vidutinio sunkumo ir sunki.

12.2.7.3. Astmos sunkumas

Astmos sunkumą nustato vaikų specialistai – gydytojai vaikų alergologai ar vaikų pulmonologai. Jie taip pat įvertina astmos kontrolės lygį. Astmos sunkumas apima ligos sunkumą ir atsaką į gydymą (kontrolę). Jis kinta kas kelis mėnesius arba metus. Šeimos gydytojo ir paciento bei jo globėjų tikslas – palaikyti astmą kontroliuojamą atitinkamame sunkumo lygmenyje.

12.2.7.4. Astmos kontrolės lygmenys

- Visiškai kontroliuojama.
- Kontroliuojama, *recognoscendum*.
- Iš dalies kontroliuojama, *partim recognoscendum*.
- Nekontrliuojama, *non recognoscendum*.

Norint įvertinti astmos kontrolę, rekomenduojama naudotis Astmos kontrolės klausimynu vaikams: www.bit.ly/AstmosKontrolėsTestas

10 lentelė. Negydytos vyresnių vaikų (>6 m.) astmos sunkumo klasifikacija

Sunkumas	Klinikiniai požymiai dieną	Klinikiniai požymiai naktį	Plaučių funkcija
Epizodinė (intermituojanti)	<ul style="list-style-type: none"> Klinikiniai požymiai < 1k. per sav.; Paūmėjimai trumpalaikiai 	≤ 2k. per mėn.	<ul style="list-style-type: none"> FEV₁ ar PEF ≥ 80 proc. normos; Kintamumas <20 proc.
Lengva nuolatinė (persistuojanti)	<ul style="list-style-type: none"> Klinikiniai požymiai > 1k. per sav., bet < 1k. per d.; Paūmėjimai gali turėti įtakos paciento aktyvumui ir miegui 	> 2k. per mėn.	<ul style="list-style-type: none"> FEV₁ ar PEF ≥ 80 proc. normos; Kintamumas 20-30 proc.
Vidutinio sunkumo nuolatinė (persistuojanti)	<ul style="list-style-type: none"> Klinikiniai požymiai kasdien; Kasdien reikia greitai venkiančių inhaliuojamųjų β₂ agonistų - paūmėjimai gali turėti įtakos paciento aktyvumui ir miegui 	>1 k. per sav.	<ul style="list-style-type: none"> FEV₁ ar PEF 60-80 proc. normos; Kintamumas >30 proc.
Sunki nuolatinė (persistuojanti)	<ul style="list-style-type: none"> Klinikiniai požymiai kasdien; Ribotas fizinis aktyvumas Dažni paūmėjimai 	Dažni	<ul style="list-style-type: none"> FEV₁ ar PEF ≤60 proc. normos; Kintamumas >30 proc.

12.2.8. Astmos kontrolė ir sunkumo lygiai

12.2.8.1. Astmos kontrolės lygis - tai astmos požymių, simptomų visuma, kurią pastebi pacientas arba požymiai, kuriuos galima sumažinti arba pašalinti gydant.

12.2.8.2. Astmos kontrolė vertinama pagal dvi sritis: simptomų kontrolę ir nepageidaujamų pasekmių riziką. Prasta simptomų kontrolė yra našta pacientams ir didina paūmėjimų riziką, tačiau pacientai, kurių simptomų kontrolė yra gera (simptomus kontroliuojantys) vis tiek gali patirti sunkių paūmėjimų.

10 lentelė. Vaikų astmos kontrolės lygmenys

	Klinikiniai požymiai	Visiškai kontroliuojama	Kontroliuojama	Iš dalies kontroliuojama	Nekontroliuojama
Pokyčiai	Simptomai dieną	Nėra	≤ 2 per sav.	> 2 per sav.	Pastoviai
	Simptomai naktį / prabudimai	Nėra	≤ 1 per mėn.	> 1 per mėn.	Kiekvieną savaitę
	Bronchus plečiančių vaistų vartojimo simptomams šalinti (skubaus gydymo) atvejų skaičius	Nereikia	≤ 2 per sav.	> 2 per sav.	Kasdien
	Fizinio aktyvumo ribotumas	Nėra	Nėra	Nežymus	Labai žymus
	Plaučių funkcija (PEF ar FEV ₁) % normos ar individualaus geriausio rodiklio	> 80%	≥ 80%	60 - 80%	< 60%
Rizika	Paūmėjimai per metus	0	1	2	> 2

	Nepageidaujamas vaistų poveikis	Nėra	Nėra	Gali būti nepastovūs	Gali būti nepastovūs
--	---------------------------------	------	------	----------------------	----------------------

12.2.9. Astmos sunkumas

- 12.2.9.1. Dabartinis astmos sunkumo apibrėžimas grindžiamas retrospektyviniu vertinimu, praėjus bent 2-3 mėnesiams nuo gydymo kontroliuojančiais vaistais pradžios, iš gydymo, reikalingo simptomams ir paūmėjimams kontroliuoti, intensyvumo.
- 12.2.9.2. Šis apibrėžimas yra kliniškai naudingas sunkios astmos atveju, nes pagal jį nustatomi pacientai, kurių astma yra santykinai atsparūs įprastiniam didelių dozių IKS-IVBA gydymui ir kuriems gali būti naudingas papildomas gydymas, pavyzdžiui, biologine terapija. Svarbu atskirti sunkią astmą nuo astmos, kuri nekontroliuojama dėl modifikuojamų veiksnių, tokių kaip netinkama inhaliavimo technika ir (arba) prastas gydymo režimo laikymasis. Sunki astma apibrėžiama kaip astma, kuri lieka nekontroliuojama nepaisant reguliariaus, techniškai teisingai atliekamo gydymo didelėmis IKS-IVBA dozėmis, arba kuriai reikia didelės IKS-IVBA dozės, kad ji netaptų nekontroliuojama.
- 12.2.9.3. Vidutinio sunkumo astma šiuo metu apibrėžiama kaip astma, kuri yra gerai kontroliuojama taikant 3 arba 4 etapo gydymą. pvz., taikant mažą arba vidutinę IKS-IVBA dozę bet kurioje gydymo pakopoje.
- 12.2.9.4. Lengva astma šiuo metu apibrėžiama kaip astma, kuri yra gerai kontroliuojama vartojant pagal poreikį IKS-formoterolį arba mažą IKS dozėmis ir TVBA pagal poreikį.
- 12.2.9.5. Retrospektyvinės "lengvos epizodinės astmos" apibrėžties klinikinis naudingumas nėra toks aiškus. Visų pirma, šis terminas yra klinikinėje praktikoje dažnai vartojamas retai pasireiškiantiems arba lengvo laipsnio simptomams, o pacientai dažnai klaidingai mano, kad tai reiškia, kad jiems negresia pavojus ir jiems nereikia reguliuojamojo gydymo. Dėl šių priežasčių GINA siūlo klinikinėje praktikoje apskritai vengti termino "lengva epizodinė astma" arba, jei jis vartojamas, reikėtų priminti, kad pacientai, kuriems simptomai pasireiškia retai, vis tiek gali sirgti sunkia ar mirtina astma arba turėti paūmėjimų, ir kad ši rizika yra gerokai mažesnė gydant IKS.

12.2.10. Kaip įvertinti astma sergantį pacientą

- 12.2.10.1. Įvertinkite simptomų kontrolę pagal astmos simptomų dažnumą dienos ir nakties metu, naktinį prabudimą ir fizinio aktyvumo apribojimus, o pacientų, vartojančių beta2 agonistus (TVBA arba SABA) atveju - jų TVBA/SABA vartojimo dažnumą.
- 12.2.10.2. Įvertinkite paciento ligos paūmėjimo riziką ateityje, net jei simptomų kontrolė yra gera. Paūmėjimo rizikos veiksniai, nepriklausantys nuo simptomų kontrolės, yra šie: ≥ 1 paūmėjimas per paskutinius metus, socialinės ir ekonominės problemos, prastas gydymo režimo laikymasis, netinkama inhaliavimo technika, mažas priverstinis iškvėpimo tūris per 1 sekundę (FEV1), rūkymas ir kraujo eozinofilija.
- 12.2.10.3. Taip pat įvertinkite nuolatinio kvėpavimo takų ribotumo ir vaistų šalutinio poveikio rizikos veiksnius, gydymo problemas, pvz. inhaliatoriaus techniką ir laikymąsi, bei gretutines ligas, ir paklauskite paciento apie jo astmos tikslus.
- 12.2.10.4. Nustačius astmos diagnozę, pagrindinis plaučių funkcijos tyrimų vaidmuo yra įvertinti būsimą riziką. Jis turėtų būti registruojamas diagnozės nustatymo metu, praėjus 3-6 mėnesiams nuo gydymo pradžios ir vėliau periodiškai.
- 12.2.10.5. Tęskite tyrimus, jei simptomų yra nedaug, bet plaučių funkcija sutrikusi, arba simptomai dažni, o plaučių funkcija gera.
- 12.2.10.6. Kitos simptomų kontrolės priemonės: Astmos kontrolės testas ir Astmos kontrolės klausimynas. (www.bit.ly/AstmosKontrolesTestas).

- 12.2.10.7. Pacientų mokymas (savo būklės vertinimas, astmos paūmėjimų gydymo planas, reguliarius astmos gydymo ir kontrolės vertinimas) sumažina astmos simptomus ir paūmėjimų dažnį (įrodymų lygis A).

12.2.11. Astmos gydymas

12.2.11.1. Astmos gydymo principai

- 12.2.11.1.1. Astmos gydymo tikslai - ilgalaikiai astmos gydymo tikslai yra pasiekti gerą simptomų kontrolę ir sumažinti būsimą astmos riziką, su astma susijusio mirtingumo, paūmėjimų, nuolatinio kvėpavimo takų obstrukcijos ir šalutinio gydymo poveikio riziką. Pacientui taip pat turėtų būti nustatyti paties paciento tikslai, susiję su jo astma ir jos gydymu.
- 12.2.11.1.2. Paciento ir sveikatos priežiūros specialisto partnerystė - veiksmingam astmos gydymui būtinas astma sergančio asmens (arba jo tėvų ir (arba) globėjų) ir sveikatos priežiūros specialistų geras bendradarbiavimas. Sveikatos priežiūros paslaugų teikėjų bendravimo įgūdžių mokymas gali padėti padidinti pacientų pasitenkinimą, pagerinti gydymo rezultatus ir mažesnę sveikatos priežiūros išteklių naudojimą. Paciento "sveikatos raštingumas", t. y. paciento gebėjimas gauti, apdoroti ir suprasti pagrindinius sveikatos informacijos principus kad galėtų priimti tinkamus sprendimus dėl sveikatos.
- 12.2.11.1.3. Sprendimų dėl astmos gydymo priėmimas
- 12.2.11.1.4. Astmos gydymas koreguojamas pagal nuolatinį gydymo efektyvumo vertinimą t. y. simptomų kontrolę ir riziką (paūmėjimų ir šalutinio poveikio), taip pat paciento pageidavimai.
- 12.2.11.1.5. Priimant gyventojų lygmens sprendimus dėl astmos gydymo 1-4 lygmenyse („žingsniuose“), "pageidaujamos" galimybės yra daugumai pacientų geriausiai tinka gydymas, remiantis atsitiktinių imčių kontroliuojamų tyrimų, metaanalizių ir stebėjimo tyrimais apie saugumą, veiksmingumą ir efektyvumą, ypatingą dėmesį skiriant simptomams ir paūmėjimo riziką.
- 12.2.11.1.6. Pirmame-antrame žingsniuose yra skirtingos populiacijos lygmens rekomendacijos skirtingoms amžiaus grupėms (suaugusiesiems ir (arba) paaugliams, 6-11 metų vaikams, 5 metų ir jaunesniems vaikams).
- 12.2.11.1.7. Aukščiausiam, 5 žingsnyje taip pat yra skirtingos populiacijos lygio rekomendacijos, priklausomai nuo uždegimo fenotipo - 2 tipo ar ne 2 tipo.
- 12.2.11.1.8. Priimant sprendimus dėl atskirų pacientų gydymo, taip pat reikėtų atsižvelgti į bet kokias paciento savybes ar fenotipą kurie leidžia numatyti tikėtiną paciento atsaką į gydymą, taip pat į paciento tikslus ar lūkesčius bei ir praktinius aspektus (paciento inhaliacijos techniką, gydymo režimo laikymąsi, vaistų prieinamumą ir paciento išlaidas).
- 12.2.11.1.9. Mažiausios veiksmingos dozės nustatymas (gydymo intensyvumo mažinimas) - pasiekus gerą astmos kontrolę ir ją išlaikius 2-3 mėnesius, apsvarstykite galimybę palaipsniui mažinti priešastminį gydymą iki mažiausios veiklios dozės, kurią naudojant yra astmos simptomų bei paūmėjimų kontrolė. Pateikite pacientui raštišką astmos veiksmų planą, atidžiai stebėkite ir paskirkite tolesnį vizitą.

12.2.12. Pakopinis astmos gydymas („Astmos gydymo žingsniai“)

12.2.12.1. 1 ir 2 pakopos (žingsniai)

- 12.2.12.1.1. Dėl saugumo GINA nebeataria astmą gydyti vien tik TVBA. Sergantiems astma, turėtų būti skiriamas kontroliuojantis gydymas, kurio sudėtyje yra IKS, kad būtų sumažinta sunkių paūmėjimų rizika.
- 12.2.12.1.2. IKS turintis kontroliuojantis vaistas gali būti skiriamas reguliariai kasdien arba, esant lengvai astmai, pagal poreikį. Nuo 12 metų vaikams galima

vartoti IKS-formoterolį, kai reikia simptomams palengvinti, jaunesniems – visada skirti IKS kartu su TVBA pagal poreikį.

12.2.12.1.3. Suaugusiesiems ir paaugliams, sergantiems lengva astma, gydymas tik pagal poreikį mažomis IKS-formoterolio dozėmis sumažina sunkių paūmėjimų riziką maždaug dviem trečdaliais, palyginti su gydymu tik TVBA, ir yra ne prastesnis už kasdienį gydymą mažomis IKS dozėmis simptomų kontrolei. Skubios pagalbos ir hospitalizavimo rizika yra mažesnė, kai vartojamas pagal poreikį vartojamas IKS-formoterolis, palyginti su kasdien vartojamu IKS. Pacientams anksčiau vartojusiems vien tik TVBA, vienkartinis IKS-formoterolis reikšmingai sumažino sunkių paūmėjimų riziką, palyginti su kasdien vartojamu IKS.

12.2.12.1.4. Gydymas reguliariai kasdien vartojamais mažomis IKS dozėmis su TVBA pagal poreikį yra labai veiksmingas mažinant astmos simptomus ir mažina su astma susijusių paūmėjimų, hospitalizacijos ir mirties riziką. Tačiau IKS vartojimo laikymasis bendruomenėje yra prastas, todėl pacientai, vartojantys tik TVBA, patiria didesnę paūmėjimų riziką.

12.2.12.1.5. Jei astma nekontroliuojama, nepaisant to, kad gerai laikomasi gydymosi režimo ir inhaliatoriaus naudojimosi technikos, reikia stiprinti priešastminį gydymą („žingsnis aukšty“). Prieš pradėdami svarstyti galimybę koreguoti gydymą, pirmiausia reikia įsitikinti, kad simptomai pasireiškia dėl astmos bei patikrinti dažniausiai daromas klaidas, t. y. inhaliavimo techniką, gydymo režimo laikymąsi, alergenų poveikį ir lydinčių susirgimų galimybę; organizuokite pacientų mokymą.

12.2.12.2. 3 – 4 pakopos (žingsniai)

12.2.12.2.1. Nuo 12 metų ir vyresniems vaikams pageidautinas 3 etapo („žingsnio“) gydymas yra maža IKS-formoterolio dozė ir kaip palaikomoji, ir pagal poreikį terapija. Tai sumažina sunkių paūmėjimų riziką, palyginti su palaikomuoju IKS-IVBA ir TVBA pagal poreikį gydymu, o simptomų kontrolė yra panaši arba geresnė. Jei reikia, palaikomoji IKS-formoterolio dozė galima padidinti iki vidutinės (t. y. 4 žingsnis).

12.2.12.2.2. Kitos 3 žingsnio galimybės suaugusiesiems, paaugliams ir vaikams yra šios: palaikomasis IKS-IVBA ir pagal poreikį TVBA arba, 6-11 metų vaikams - vidutinės dozės IKS ir TVBA pagal poreikį.

12.2.12.2.3. Vaikams, prieš didindami dozę, išbandykite kitas kontroliuojamąsias priemones tame pačiame etape („žingsnyje“).

12.2.12.2.4. IKS-formoterolio derinio negalima naudoti kaip pagalbinio medikamento pagal poreikį, jei pacientas vartoja kitą IKS-IVBA derinį, nes trūksta klinikinių saugumo ir veiksmingumo įrodymų.

12.2.12.3. Sunkiai gydoma ir sunki astma

12.2.12.3.1. Nekontroliojamos, sunkiai gydomos ir sunkios astmos apibrėžimai

Nekontroliojama astma apibrėžiama vienu ar abiem teiginiais:

- Bloga simptomų kontrolė (dažni simptomai ar broncholitiko naudojimas, fizinio krūvio apribojimas dėl astmos, atsibudimai naktį dėl astmos)
- Dažni paūmėjimai (≥ 2 k/m), kurių gydymui reikalingi geriamieji GKS ar sunkūs paūmėjimai, kuomet reikalingas stacionarinis gydymas.

Sunkiai gydoma astma – tai astma, kuri nekontroliuojama nepaisant vidutinių ar didelių IKS dozių, skiriamų kartu su IVBA ir geriamųjų GKS kursais, arba kuriai gydyti reikia didelių dozių simptomams kontroliuoti ir sumažinti paūmėjimų riziką. Tai nėra prasta astmos kontrolė, nulemta pacientų gydymosi klaidų, blogos vaistų įkvėpimo technikos, rūkymo ar neteisingos diagnozės.

Sunki astma – tai dalis sunkiai gydomos astmos. Astma nekontroliuojama nepaisant maksimalių optimalių IKS-IVBA dozių ir rizikos veiksnių valdymo arba paūmėja sumažinus gydymo dozes. Anksčiau ji vadinta refrakterine astma, tačiau atsiradus biologinei terapijai šio termino atsisakyta.

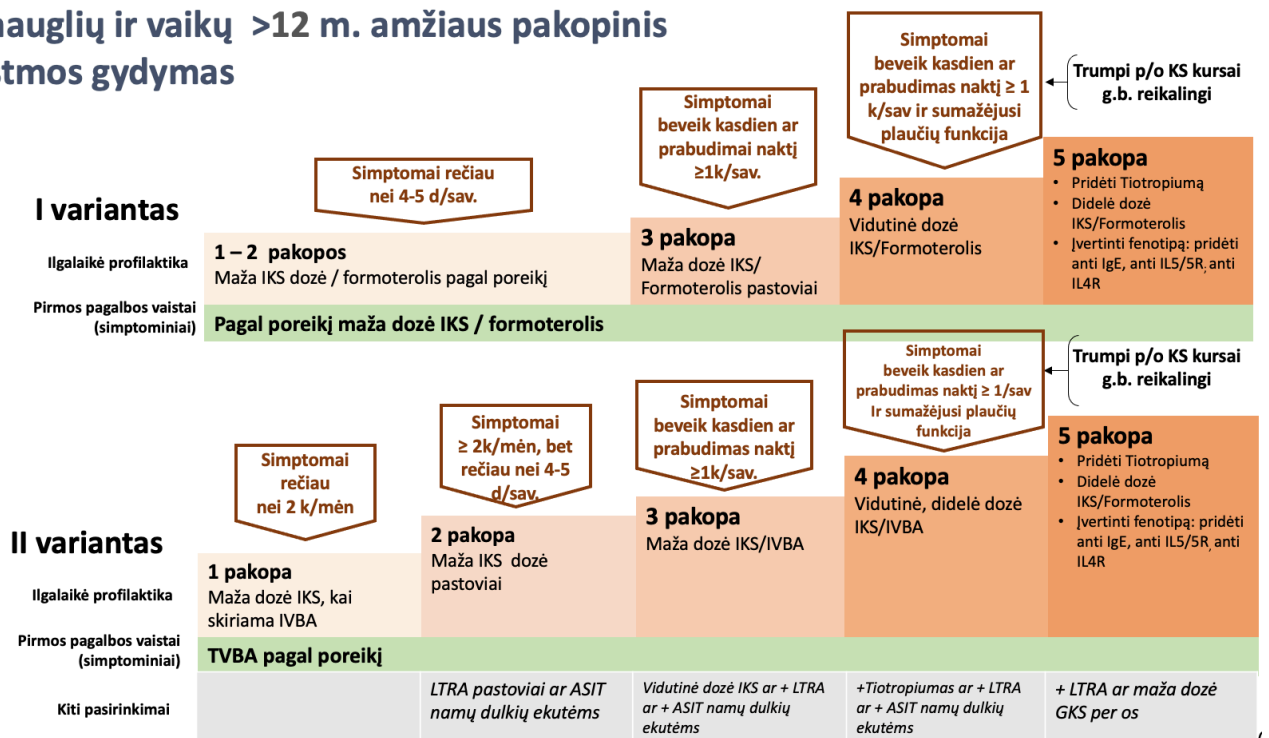
12.2.12.3.2. Pacientų, sergančių sunkia, blogai kontroliuojama astma, ištyrimo ypatumai:

- Papildomas ištyrimas dėl astmos diagnozės teisingumo. Veiksnių, galinčių sunkinti astmos kontrolę, didinti paūmėjimų dažnį ir bloginti gyvenimo kokybę, įvertinimas.
- Pacientai, kuriems, nepaisant gydymo vidutinėmis ar didelėmis IVBA dozėmis, yra prasta simptomų kontrolė ir (arba) paūmėjimai, reikėtų įvertinti, ar nėra prisidėjusių kitų veiksnių, įtakančių ligos sunkumą, ir optimizuoti astmos gydymą. Sunki astma turi būti atskirta nuo astmos, kurią sunku kontroliuoti dėl nepakankamo ar netinkamo gydymo, arba nuolatinių problemų, susijusių su ligos laikymusi, arba gretutinių ligų, tokių kaip lėtinis rinosinusitas ar nutukimas, nes labai skiriasi gydymo pasekmės, palyginti su tuo, jei astma yra santykinai atspari didelėms IKS-IVBA dozėms.
- Jei problemos tęsiasi arba diagnozė neaiški, būtina nukreipti pacientą į specializuotą centrą dėl fenotipo įvertinimo ir/ar papildomo gydymo, įskaitant biologinius vaistus, svarstymą.

12.2.12.4. Įvairaus amžiaus vaikų astmos ilgalaikio gydymo schemas:

1 schema. Paauglių ir vaikų virš 12 m. astmos kontrolės individualaus valdymo schema

Paauglių ir vaikų >12 m. amžiaus pakopinis astmos gydymas



2 schema. 6-11 m. amžiaus vaikų astmos kontrolės individualaus valdymo schema

Vaikų 6-11 metų amžiaus pakopinis astmos gydymas

	1 pakopa	2 pakopa	3 pakopa	4 pakopa	5 pakopa
Pirmo pasirinkimo vaistas	Maža dozė IKS, kai skiriami TVBA	Mažos IKS dozės kasdien (parinkti IKS dozę pagal amžių)	Maža dozė IKS/IVBA arba Vidutinė dozė IKS arba Labai maža dozė IKS/ formoterolis (nuolatinė terapijai ir ūminių simptomų gydymui- MART)	Vidutinė dozė IKS / IVBA arba Maža dozė IKS / formoterolis (nuolatinė terapijai ir ūminių simptomų gydymui)	Didesnė dozė IKS/IVBA arba Įvertinti fenotipą: pridėti biologinės terapijos vaistus (pvz. anti-IgE, anti-IL4R)
Kita opcija	Maža IKS dozė kasdien	LTRA arba Maža dozė IKS, kai skiriami TVBA	Maža dozė IKS+LTRA	pridėti LTRA ar tiotropiumą	Pridėti anti IL-5 arba Prednisoną p/o
Simptominis gydymas	TVBA pagal reikalą (ar IKS / formoterolis MART*)				

Sunkiai, nekontroliuojama astmai galima skirti trumpą GKS kursą per os.

GINA 2022

TVBA – trumpo veikimo beta-agonistai; IVBA – ilgo veikimo beta-agonistai; IKS – įkvėpjamieji kortikosteroidai; LTRA – leukotrienų receptorių antagonistai; MART – vaistas naudojamas nuolatiniam gydymui + pagal poreikį (angl. maintenance and reliever therapy with ICS-formoterol).

3 schema. Vaikų iki 5 m. amžiaus individualizuotas astmos gydymas.

Vaikų < 5 metų amžiaus pakopinis astmos gydymas

	1 pakopa	2 pakopa	3 pakopa	4 pakopa
Pirmo pasirinkimo vaistas		Mažos IKS dozės kasdien	Dviguba maža dozė IKS	Tęsti gydymą. Siųsti specialistui, peržiūrėti diagnozę
Kita opcija	Spręsti dėl trumpo IKS kurso susirgus respiracine infekcija	Maža IKS dozė kasdien arba LTRA arba Trumpas IKS kursas resp. infekcijos metu	Dvigubinti mažą IKS dozę arba Maža dozė IKS+LTRA Ir siųsti specialisto konsultacijai	pridėti LTRA arba dažninti IKS arba Pridėti papildomai IKS resp. infekcijų metu
Simptominis gydymas	TVBA pagal reikalą			
Skirti gydymą jei būklė:	Reti virusų provokuoti švokštimai ir nėra simptomų tarp švokštimų	Simptomai nepilnai atitinka astmos dgn., tačiau dažnas TVBA poreikis (≥ 3 k/m). Gydymą skirti 3 mėn. Astmos simptomai nėra gerai kontroliuojami ar paūmėjimai ≥ 3 k/m	Astma nėra gerai kontroliuojama su maža IKS doze. Prieš pereidami į aukštesnę pakopą, peržiūrėkite diagnozę, patikrinkite vaistų vartojimo įgūdžius, išsiaiškinkite naujus rizikos veiksnius.	Astma nėra gerai kontroliuojama su dviguba maža IKS doze.

TVBA – trumpo veikimo beta-agonistai; IVBA – ilgo veikimo beta-agonistai; IKS – įkvėpjamieji kortikosteroidai; LTRA – leukotrienų receptorių antagonistai.

12.2.12.5. Įkvepiamųjų kortikosteroidų dozių palyginimas priklausomai nuo vaiko amžiaus

Daugeliui sergančiųjų astma mažos IKS dozės užtikrina pilnavertę klinikinę atsaką, tačiau atsakas į IKS skiriasi tarp pacientų. Kai kuriems pacientams gali prireikti vidutinių dozių, jei serga nekontroliuojama astma arba jei yra astmos paūmėjimas, nepaisant reguliaraus vartojimo ir geros kontrolės su mažomis IKS dozėmis (su ar be IVBA). Didelių IKS dozių (kartu su IVBA ar vieni) reikia nedaugeliui pacientų. Ilgalaikis didelių IKS dozių vartojimas yra susijęs su padidėjusia vietinių ir sisteminių nepageidaujamų reiškinių rizika, todėl didelių dozių skyrimo nauda turi nusverti galimą riziką.

11 lentelėje nurodytos ne skirtingų IKS ekvivalenčios dozės, bet rekomenduojamos vaikų ir paauglių mažos, vidutinės ir didelės paros dozės remiantis gamintojo pateikta informacija. Trūksta palyginamųjų duomenų, todėl lentelėje pateiktos vaistų dozės nebūtinai turės vienodą veiksmingumą kaip kitos veikliosios medžiagos. Vaistų dozės gali skirtis tarp valstybių, priklausomai nuo toje šalyje naudojamų produktų, ženklinimo reikalavimų ir klinikinių gairių arba kartu su IKS ir IVBA naudojant ilgai veikiančius muskarininių receptorių antagonistus.

11 lentelė. Inhaliuojamųjų kortikosteroidų (vienų ar kartu su IVBA) mažos, vidutinės ir didelės paros dozės, priklausomai nuo vaiko amžiaus.

Paaugliai ir suaugę (vyresni nei 12 metų)			
Inhaliuojami kortikosteroidai	Suminė pardos dozė (µg)		
	Maža	Vidutinė	Didelė
Beklometazono dipropionatas (DAI; dSIT, standartinės dalelės)	200-500	>500-1000	>1000
Beklometazono dipropionatas (MI ar DAI; dSIT, itin smulkios dalelės)	100-200	>200-400	>400
Budezonidas (MI ar dSIT, standartinės dalelės, DAI)	200-400	>400-800	>800
Flutikazono furoatas (MI)	100		200
Flutikazono propionatas (MI)	100-250	>250-500	>500
Mometazono furoatas (MI)	Priklauso nuo IM inhaliatoriaus – žiūrėti gamintojo informaciją		
Mometazono furoatas (dSIT, standartinės dalelės, DAI)	200-400		>400
Vaikai (6-11 metų)			
Beklometazono dipropionatas (DAI; dSIT, standartinės dalelės)	100-200	>200-400	>400
Beklometazono dipropionatas (DAI; dSIT, itin smulkios dalelės dalelės)	50-100	>100-200	>200
Budezonidas (MI)	100-200	>200-400	>400
Budezonidas (nebulėse)	250-500	>500-1000	>1000
Flutikazono furoatas (MI)	50		Netaikoma
Flutikazono propionatas (MI)	50-100	>100-200	>200
Mometazono furoatas (DAI; dSIT, standartinės dalelės)	100		200

IVBA – ilgai veikiančios β_2 agonistai; IKS – inhaliuojami kortikosteroidai; dSIT – dozuotas suslėgtasis įkvepiamasis tirpalas; DAI – dozuotas aerosolinis inhaliatorius; MI – miltelių inhaliatorius;

12 lentelėje nurodytos ne skirtingų IKS ekvivalenčios dozės, bet rekomenduojamos „mažos“ paros dozės skiriant gydymą IKS 5 metų ir jaunesniems vaikams, remiantis atliktais tyrimais ir gamintojo pateikta informacija. Palyginamieji duomenys nėra prieinami, ypač vaikų populiacijoje, todėl lentelėje pateiktos vaistų dozės nebūtinai turės tokį patį veiksmingumą, kaip kitos veikliosios medžiagos. Lentelėje pateiktos mažiausios patvirtintos dozės, kurių saugumas ir efektyvumas buvo įrodytas atitinkamose amžiaus grupėse.

12 lentelė. 5 metų ir jaunesnių vaikų mažos inhaliuojamų kortikosteroidų dienos dozės.

Inhaliuojami kortikosteroidai	Maža suminė dienos dozė (µg) (amžiaus grupė, kurioje efektyvumas ir saugumas adekvačiai įvertinti)
Budezonidas nebulėse	500 (1 metų ir vyresni vaikai)
Flutikazono propionatas (dSIT, standartinės dalelės, DAI)	50 (4 metų ir vyresni vaikai)
Flutikazono propionatas (MI)	Nepakanka duomenų 5 metų ir jaunesnių grupėje
Mometazono furoatas (dSIT, standartinės dalelės, DAI)	100 (5 metų ir vyresni vaikai)

dSIT – dozuotas suslėgtasis įkvepiamasis tirpalas; DAI – dozuotas aerosolinis inhaliatorius; MI – miltelių inhaliatorius

12.2.12.6. Astmos gydymo biologine terapija galimybės vaikams.

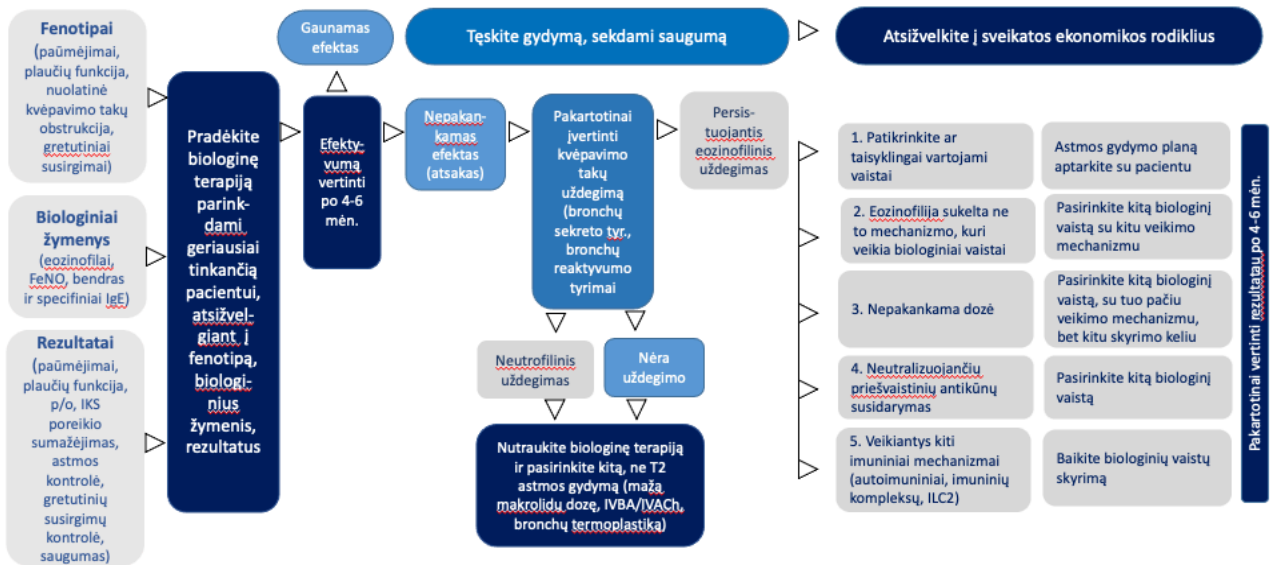
Vyresnių vaikų vidutinės-sunkios nekontroliuojamos astmos gydymo biologine terapija galimybės pateiktos 13-14 lentelėse bei 4 schemeje.

13 lentelė. Biologinės terapijos galimybės vaikams, sergantiems sunkia nekontroliuojama astma.

Biologinis vaistas	Veikimo mechanizmas	European Medical Agency (EMA)	Food and Drug Administration (FDA)	Perspėjimai
Benralizumabas (Fasenra) suaugusiems Po oda	IgG 1 kappa humanizuotas monokloninis antikūnas. Jungiasi prie IL-5 receptoriaus. Mažina eozinofilų ir bazofilų skaičių	Suaugusiems ir paaugliams , sergantiems sunkia eozinofiline astma, nepakankamai kontroliuojama didelėm IKS/IVBA dozėm	Suaugusiems ir vaikams >12m , sergantiems sunkia eozinofiline astma (eozinofilų kraujyje $\geq 150/\mu\text{l}$)	1. Alerginės reakcijos 2. Helmintų infekcijos
Dupilumabas (Dupixent) Po oda	IgG 4 kappa humanizuotas monokloninis antikūnas. Jungiasi prie IL-4 ir IL-13 receptorių, kurie yra kertiniai T2 imuninio atsako citokinai.	Suaugusiems ir vaikams >12m , sergantiems sunkia T2 astma (eozinofilų kraujyje $>150/\mu\text{l}$, FeNO $>20\%$, nepakankamai kontroliuojama IKS ir kitais kontroliuojamais vaistais	Suaugusiems ir vaikams >12m , sergantiems vidutine-sunkia eozinofiline astma ar p/o KS kontroliuojama astma	1. Alerginės reakcijos 2. Helmintų infekcijos
Mepolizumabas (Nucala) vaikams Po oda	IgG1 kappa monokloninis antikūnas. Jungiasi prie IL-5 epitopo. Stabdo eozinofilų brendimą, aktyvumą, proliferaciją ir įtraukimą.	Suaugusiems ir vaikams >6m , sergantiems sunkia eozinofiline astma	Suaugusiems ir vaikams >12m , sergantiems sunkia eozinofiline astma (eozinofilų $\geq 150/\mu\text{l}$)	1. Alerginės reakcijos 2. Helmintų infekcijos 3. Herpes zoster infekcija
Omalizumabas (Xolair) Nuo 12 m Po oda	IgG1 kappa humanizuotas monokloninis antikūnas. Jungiasi prie IgE receptorių. Blokuoja IgE sąlygoto alerginio atsako citokinų ir mediatorių išsiskyrimą.	Suaugusiems ir vaikams >6m , sergantiems sunkia alergine astma (FEV ₁ <80%), dažni nakties ir dienos simptomai, dažni paūmėjimai, gydant IKS + IVBA.	Suaugusiems ir vaikams >6m , sergantiems vidutine sunkia nuolatinė astma (ODM ar spec IgE teig.), kai simptomai nepakankamai kontroliuojami IKS	„Black-box“ perspėjimas dėl galimos anafilaksijos. 1. Seruminė liga
Reslizumabas (Cingaero) I/V	IgG 4 kappa humanizuotas monokloninis antikūnas. Jungiasi prie IL-5 epitopo, stabdo eozinofilų brendimą, aktyvumą, proliferaciją ir įtraukimą	Suaugusiems, sergantiems sunkia eozinofiline astma	Suaugusiems >18m , sergantiems sunkia eozinofiline astma (eozinofilų kraujyje $\geq 400/\mu\text{l}$)	„Black-box“ perspėjimas dėl galimos anafilaksijos. 1. Helmintų infekcijos

EAAI Biologicals Guidelines Recommendations for severe asthma, I.Aqache et al. Allergy 2021

4 Schema. Biologinės terapijos skyrimas vaikams, sergantiems nekontroliuojama sunkia T2 endotipo astma.



EAACI Biologicals Guidelines Recommendations for severe asthma, I. Agache et al. Allergy 2019

14 lentelė. EAACI rekomendacijos (pagal GRADE metodiką) parenkant biologinę terapiją sunkia nekontroliuojama astma sergantiems vaikams.

<p>Benralizumabas 12-17 m paaugliams, sergantiems sunkia nekontroliuojama eozinofiline astma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Didelės dozės IKS+IVBA • Kraujyje eozinofilų >300/μl ar >150/μl gydomiems GKS per os 	<ul style="list-style-type: none"> • Sumažina sunkius astmos paūmėjimus • Pagerina gyvenimo kokybę • Pagerina astmos kontrolę • Pagerina plaučių f-ją (efektas nedidelis, bet tikėtų pacientams, kurių plaučių funkcija labai sumažėjusi) • Gauti geri saugumo rezultatai, bet pacientus reikia reguliariai tirti dėl galimų parazitinių infekcijų
<p>Dupilumabas 12-17 m paaugliams, sergantiems sunkia nekontroliuojama eozinofiline astma, alergine astma</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vidutinė - didelė IKS dozė + 2 kontroliuojamieji vaistai • Eozinofilų kraujyje >150/μl • FeNo >20ppb 	<ul style="list-style-type: none"> • Sumažina sunkius astmos paūmėjimus • Pagerina gyvenimo kokybę • Pagerina astmos kontrolę • Pagerina plaučių f-ją, rezultatai gauti tik suaugusių grupėje, kai eozinofilų >300/μl, o FeNo >50 ppb • Sumažina pirmos pagalbos vaistų vartojimą, nors efektas nedidelis • Gauti geri saugumo rezultatai, bet ilgalaikiai (>2m) rezultatai gauti gydant AD
<p>Mepolizumabas</p> <ul style="list-style-type: none"> • 12-17 m vaikams, sergantiems sunkia nekontroliuojama eozinofiline astma • Kraujyje eozinofilų >300/μl per paskutinius 12 mėn ar ≥150 μl pradedant gydymą 	<ul style="list-style-type: none"> • Sumažina sunkius astmos paūmėjimus • Sumažina ar leidžia atsakyti po/KS • Pagerina gyvenimo kokybę • Pagerina astmos kontrolę • Pagerina plaučių funkciją • Gauti geri saugumo rezultatai (iki 5 m.), bet pacientus reikia reguliariai tirti dėl galimų parazitinių infekcijų
<p>Omalizumabas</p> <ul style="list-style-type: none"> • 12-17 m paaugliams, sergantiems nekontroliuojama vidutinio sunkumo-sunkia alergine astma: Bendras IgE 30-1500 IU/ml ± vienas nesezoninis inhaliacinis alergenai • 6-11 m vaikams, sergantiems nekontroliuojama vidutinio sunkumo – sunkia alergine astma 	<ul style="list-style-type: none"> • Sumažina sunkius astmos paūmėjimus • Pagerina astmos kontrolę • Pagerina gyvenimo kokybę • Sumažina IKS vartojimą (ypač vaikams) • Sumažina pirmos pagalbos vaistų vartojimą, nors efektas nedidelis • Gauti geri saugumo rezultatai (>10 m), bet reikia sekti dėl galimos anafilaksijos 60 min, ypač po pirmų 3 vaistų leidimų. Nors anafilaksija aprašyta ir po 2 val., suleidus vaistą, ir net vartojant 1-ius metus • Bendro IgE kiekis neturi įtakos atsako stiprumui 6-11 m amžiaus vaikams • Sumažina virusų sukeltus astmos paūmėjimus

12.2.12.7. Alergenams specifinė imunoterapija (ASIT)

ASIT yra gydymo galimybė pacientams, kuriems alergijos įtaka astmai ir alerginiam rinitui yra svarbi. Vaikams, kurie alergiški įkvėpiamiems alergenams (žiedadulkėms, buitiniams, gyvūnų alergenams), šiuo metu yra dvi galimybės gydytis ASIT: poodine ir poliežuvine imunoterapija. Daugiausiai efektyvumo ir saugumo studijų atlikta su žiedadulkių ir namų dulkių erkučių alergenais. Nėra pakankamai duomenų apie gydymo ASIT pelėsių alergenais saugumą ir efektyvumą.

12.2.12.7.1. Poodinės ASIT atveju naudojamos didelės alergenų koncentracijos, siekiant sukelti nujautrinimą ar toleranciją. Galima skirti poodinę ASIT vienu ar keliais alergenais. Alergiškiems pacientams toks gydymas sumažina simptomų dažnį bei sunkumą, medikamentų poreikį, alergenams specifinę ir nespecifinę bronchų hiperreaktyvumą. Nepageidaujami poveikiai pasireiškia 0,5% atvejų. Sunkios reakcijos retos, tačiau gyvybei pavojinga anafilaksija galima.

GINA rekomendacija: poodinės ASIT nauda, mažinanti simptomų sunkumą bei medikamentų poreikį, turi būti lyginama su nepageidaujamų reakcijų galimybe bei ilgai trunkančio gydymo kaina, o taip pat laiko sąnaudomis (minimaliai 0,5 val laukimas po injekcijos kiekvieną kartą). (rekomendacijos patikimumo lygmuo D). Nereikia pamiršti ir vaiko psichologinės traumos galimybės dėl vaisto injekcijų.

12.2.12.7.2. Poliežuvinė imunoterapija. Sisteminės apžvalgos demonstruoja vidutinį poliežuvinės ASIT efektyvumą vaikams ir suaugusiems, sergantiems astma, vidutinį IKS dozių sumažinimą, ilgesnį laiką iki paūmėjimo, gydant mažesne IKS doze. Nepageidaujami poveikiai reti ir apsiriboja burnos ar virškinamojo trakto simptomais.

GINA rekomendacijos: suaugusiems pacientams, alergiškiems namų dulkių erkutėms ir sergantiems astma bei alerginiu rinitu, kuriems išlieka nuolatiniai astmos simptomai, nepaisant gydymo maža ar vidutine IKS doze, poliežuvinė ASIT gali būti skiriama, kuomet FEV1 >70% normos (rekomendacijos patikimumo lygmuo B). Potenciali ASIT nauda individualiam pacientui turi būti lyginama su nepageidaujamų reakcijų rizika ir aukšta gydymosi kaina. Lietuvoje gydymas ASIT nėra kompensuojamas VLK.

12.2.12.8. Astmos paūmėjimo gydymas

12.2.12.8.1. Vyresnių, nei 5m. amžiaus vaikų astmos paūmėjimo gydymo aspektai

Terminologija

- Paūmėjimas reiškia ūminį ar poūmį astmos simptomų ir plaučių funkcijos pablogėjimą arba kartais astma pirmą kartą pasireiškia paūmėjimo metu.
- Taip pat dažnai vartojamos sąvokos „epizodai“, „priepuoliai“, „ūmi sunki astma“, tačiau jų reikšmės skiriasi. Bendraujant su dauguma pacientų geriausiai vartoti sąvoką „paūmėjimas“.
- Pacientai, kuriems yra didesnė su astma susijusios mirties rizika, turi būti identifikuoti ir jų būklė turi būti vertinama dažniau.

Rašytiniai astmos valdymo planai

- Visiems pacientams turi būti pateiktas rašytinis (t.y. atspausdintas, skaitmeninis ar vaizdinis) astmos valdymo planas, atitinkantis jų astmos kontrolės ir sveikatos raštingumo lygį, kad jie galėtų atpažinti astmos paūmėjimą ir į jį reaguoti.
- Veiksmų plane nurodykite, kada ir kaip pakeisti simptomus lengvinančius ir palaikančius vaistus, vartoti geriamuosius kortikosteroidus ir kreiptis į gydymo įstaigą, jei nėra atsako į gydymą.
- Patarkite pacientams, kurie jau yra patyrę greito pablogėjimo epizodą, nedelsiant kreiptis į priėmimo skyrių arba į šeimos gydytoją, jei astma pradeda blogėti.
- Veiksmų planą pagrįsti simptomų pokyčiais arba (tik suaugusiems) didžiausiu iškvėpimo srovės greičiu (PEF).

Paūmėjimo valdymas pirminės sveikatos priežiūros gydymo įstaigoje arba priėmimo skyriuje

- Prieš pradėdami skirti trumpo veikimo beta-agonistus (TVBA) ir deguonies terapiją, įvertinkite paūmėjimo sunkumą pagal dusulio laipsnį, kvėpavimo dažnį, pulso dažnį, saturaciją ir plaučių funkciją. Laikykitės infekcijų kontrolės priemonių.
- Nedelsiant pasirūpinkite pervežimu į priėmimo skyrių, jei yra sunkaus paūmėjimo požymių, arba į intensyviosios terapijos skyrių, jei pacientas yra mieguistas, sumišęs ar išklusomi „nebylūs plaučiai“. Pervežimo metu duokite įkvėpiamą TVBA ir ipratropiumo bromido, papildomą deguonį ir sisteminių kortikosteroidų.

- Pradėkite gydymą pakartotinėmis TVBA dozėmis (daugumai pacientų - dozuotu aerozoliniu inhaliatoriumi per tarpinę), anksti įveskite geriamuosius kortikosteroidus ir, jei įmanoma, papildomą deguonį. Po 1 valandos įvertinkite simptomus, saturaciją ir plaučių funkciją. Duokite ipratropiumo bromido tik esant sunkiam paūmėjimui. Apsvarstykite galimybę leisti į veną magnio sulfato pacientams, kuriems yra sunkus paūmėjimas ir kurie nereaguoja į pradinį gydymą.
- Astmos paūmėjimo metu rutiniškai krūtinės ląstos rentgenograma neatliekama ir neskiriamas gydymas antibiotikais.
- Priimkite sprendimą dėl stacionarizavimo, atsižvelgdami į paciento klinikinę būklę, plaučių funkciją, atsaką į gydymą, dabartinį ir buvusius paūmėjimus, ir galimybę gydytis paūmėjimą namuose.

Išleidžiant į namus

- Prieš pacientui išvykstant į namus, aptarkite nuolatinį gydymą. Jei iki tol nebuvo skirta, paskirkite IKS, jei buvo gydoma IKS – didinkite dozę viena gydymo pakopa aukšty 2–4 savaitėms ir palikite TVBA pagal poreikį.
- Paskirkite sekantį vizitą pas gydytoją po bet kokio paūmėjimo, neatsižvelgiant į tai, kur jis buvo suvaldytas. Vizito metu:
 - Turi būti patikrinta paciento simptomų kontrolė ir paūmėjimų rizikos veiksniai.
 - Norint sumažinti paūmėjimų riziką, tęsiamas paskirtas palaikomasis gydymas IKS ar padidinta IKS doze 2–4 savaitėms.
 - Pateiktas tolimesnis rašytinį astmos gydymo planas ir, jei reikia, patarimai, kaip išvengti paūmėjimą sukeliančių veiksnių.
 - Patikrinkite vaistų inhaliavimo techniką ir ar laikosi gydymo plano.

13 lentelė. Astmos paūmėjimo sunkumo vertinimas vyresniems nei 5 m. amžiaus vaikams

Klinikiniai požymiai	Lengvas	Vidutinis	Sunkus	Labai sunkus (gyvybei pavojingas)
Švokštimas	Kintantis švokštimas	Vidutinis švokštimas	Švokštimas garsus ekspiracinis ir inspiracinis, girdimas per atstumą	Krūtinės ląsta tyli (švokštimas neišklausomas)
Dusulys	Vaikstant	Ramybėje	Ramybėje, sėdint	
Psichinė būseną	Normali	Normali, galimas nedidelis sujaudinimas	Sujaudinimas, sumišimas ar mieguistumas	
Kalba	Normali, sakiniai	Kalba frazėmis	Kalba atskirais žodžiais	Negali kalbėti
Raumenų darbas	Normalus	Interkostalinės ir substernalinės retrakcijos	Ryškus pagalbinių kvėpavimo raumenų darbas	Žymus KN ramybės metu: pagalbinių kvėpavimo raumenų darbas, paradoksiniai krūtinės-pilvo raumenų įsitraukimai.
Kvėpavimas	Nežymiai padažnėjęs	Padažnėjęs	Ryškiai padažnėjęs	Sunku įvertinti, suskaičiuoti
Pulsas (k/min)	<100	<140 (priklausomai nuo amžiaus)	>140	Bradikardija
PEF (% asmeninio geriausio rodmens)	> 70	41-70	< 40	<25
SpO ₂ (% kvėpuojant oru)	>94-95	92-95	< 92	
PaCO ₂ (mmHg)	<42	<42	≥42	

12.2.12.8.2. Astmos paūmėjimo ypatumai vaikams iki 5 m. amžiaus

Mažų vaikų astmos paūmėjimo simptomai

- Ankstyvieji mažų vaikų paūmėjimo simptomai gali būti kitokie: sustiprėjęs kosulys, ypač naktį; mieguistumas arba sumažėjęs fizinio krūvio toleravimas; sutrikusi kasdienė veikla, įskaitant maitinimą; ir prastas atsakas į simptomus mažinančius vaistus.

Astmos gydymas namuose

- Iš anksto turi būti pateiktas rašytinis astmos valdymo planas astma sergančių vaikų tėvams/globėjams, kad jie galėtų atpažinti prasidedantį sunkų priepuolį, pradėti gydymą ir nustatyti, kada reikalingas skubus gydymas ligoninėje.
- Pradinis gydymas namuose yra trumpo veikimo beta-agonisto (TVBA) inhaliacijos per tarpinę. Po gydymo pakartotinai būklė įvertinama po 1 valandos ar anksčiau.

<ul style="list-style-type: none"> Tėvai/globėjai turėtų skubiai kreiptis į gydymo įstaigą, jei vaikas yra labai sujaudintas, mieguistas, nėra atsako į pradinį bronchus plečiantį gydymą arba būklė blogėja, ypač jaunesniems nei 1 metų vaikams. Tą pačią dieną reikia kreiptis į gydytoją, jei TVBA inhaliacijos reikalingos dažniau nei kas 3 valandas arba ilgiau nei 24 valandas. Nėra pakankamai įrodymų, kad tėvai turi pradėti gydymą geriamaisiais kortikosteroidais namuose. <p>Paūmėjimų valdymas pirminės sveikatos priežiūros įstaigoje ar priėmimo skyriuje.</p> <ul style="list-style-type: none"> Pradedant gydymą TVBA (2–6 įpūtimai kas 20 minučių pirmą valandą) ir deguonimi (palaikant SpO₂ 94–98 %), įvertinkite paūmėjimo sunkumą. Rekomenduokite nedelsiant vykti į ligoninę, jei per 1–2 valandas nėra atsako į įkvėptą TVBA; jei vaikas negali kalbėti ar gerti, jo kvėpavimo dažnis >40 k/min arba yra cianozė, jei namuose nėra galimybių taikyti gydymą arba jei saturacija, kvėpuojant aplinkos oru yra <92 %. Apsvarstykite galimybę skirti geriamąjį prednizoloną 1–2 mg/kg per parą vaikams, esantiems priėmimo skyriuje arba paguldytiems į ligoninę (didžiausia dozė 20 mg /parai 0–2 metų vaikams ir 30 mg/parai 3–5 metų vaikams), iki 5 dienų; arba deksametazoną 0,6 mg/kg/parai 2 dienas. Jei vartojant deksametazoną simptomai neišnyksta arba atsinaujina, reikia apsvarstyti galimybę pakeisti jį į prednizoloną. <p>Pasirūpinkite ankstyvu vizitu pas gydytoją po paūmėjimo</p> <ul style="list-style-type: none"> Vaikams, patyrusiems astmos paūmėjimą, yra didesnė pakartotinio paūmėjimo rizika. Suplanuokite pakartotinį vizitą pas gydytoją po 1–2 dienų ir dar kartą - po 1–2 mėnesių astmos nuolatinio gydymo korekcijai.
--

14 lentelė. Astmos paūmėjimo sunkumo vertinimas vaikams iki 5 m. amžiaus (pagal GINA 2022)

Simptomai	Lengvi	Sunkūs*
Sąmonės pokyčiai	nėra	Sujaudinimas, sumišimas, mieguistumas
Saturacija (SpO ₂)**	>95%	<92%
Kalba***	sakiniais	Pavieniais žodžiais
Pulsas	<100 k/min	>180 k/min (0-3 metai) >150 k/min (4-5 metai)
Kvėpavimo dažnis	≤40 k/min	>40 k/min
Centrinė cianozė	Nėra	Tikėtina, kad atsiras
Švokštimo intensyvumas	Kintamas	Nebylūs plaučiai

* Bet kuris iš šių požymių rodo sunkų astmos paūmėjimą.

** Saturacija prieš gydymą deguonimi arba bronchus plečiančiais preparatais.

*** Būtina atsižvelgti į vaiko amžių ir išsivystymą

12.2.12.8.3. Astmos paūmėjimo gydymo schemas pirminėje grandyje ir skubios pagalbos skyriuje įvairaus amžiaus vaikams pateiktos *Prieduose*:

3 Priedas. Paauglių ir vyresnių (6-11m.) amžiaus vaikų astmos paūmėjimo gydymo pirminėje grandyje algoritmas

4 Priedas. Paauglių ir vyresnių vaikų (6-11 m.) astmos paūmėjimo gydymo skubios pagalbos skyriuje algoritmas

5 Priedas. Jaunesnių, nei 5 m. amžiaus vaikų astmos paūmėjimo ar švokštimo gydymas pirminėje sveikatos priežiūros grandyje ar skubios pagalbos skyriuje

13 lentelė. Astmos priepuolio ir astminės būklės pakopinis gydymas visuose sveikatos priežiūros lygiuose.

I pakopa. Lengvas astmos paūmėjimas. Ambulatorinis gydymas.				
Požymiai	Veiksmai	Tyrimai	Stebėseną	Kiti veiksmai
Dusulys fizinio krūvio metu SpO ₂ ≥ 95 proc. (neskiriant deguonies) – tyrimas nebūtinai Normali sąmonė Kalba sakiniiais	<ul style="list-style-type: none"> • TVBA: Salbutamolis 100mcg dozuotu aerozoliniu inhaliatoriumi per tarpinę – 2-10 įpurškimų*. Vertinti po 20 min. Jei būklė gerėja – nutraukti ar tęsti po 2 įp.x 4-6 k/d. • GK: būklei negerėjant, galima skirti geriamojo prednizolono 1 mg/kg 1-3 d. (maks. paros dozė 30mg). • Jei būklė blogėja, pereinama į II pakopą 			Tęsiamas kitas įprastas astmos gydymas
II pakopa Vidutinio sunkumo astmos paūmėjimas. Gydymas namuose specialisto priežiūroje, GMP, SPS				
KN požymiai vidutinio sunkumo. Dusulys riboja ir trikdo įprastinę veiklą. SpO ₂ 92–95 proc. (neskiriant deguonies) Normali sąmonė Kalba frazėmis	<ul style="list-style-type: none"> • Deguonis, jei SpO₂ < 92 proc. • TVBA: Salbutamolis dozuotu aerozoliniu inhaliatoriumi per tarpinę 2-10 įp.* kas 20 min. viso 3 kartus. Būklę vertinti po 1-2 val. Jei būklė gerėja – toliau tęsti po 2 įp x 6 k/d. • GK: kartu skiriama geriamojo prednizolono 1 mg/kg/per dieną skiriant 3-5 dienas. Jei vemia, metilprednizolono 1-2mg/kg į veną (paros dozė) • Ipratropiumo bromidas 20 mcg (ypač mažiems vaikams) 2 įp. x 2 k/d. • Jei būklė gerėja, gydymą tęsti namuose ar vaikų ligų skyriuje. • Jei būklė blogėja, ligonis gydomas vaikų ligų skyriuje ar keliamas į vaikų intensyviosios terapijos skyrių (VITS) ir pereinama į III astmos paūmėjimo gydymo pakopą 	Įtariant kitas apatinių kvėpavimo takų obstrukcijos priežastis: krūtinės ląstos rentgenograma BKT ir CRB,	SpO ₂ KD ŠSD t ⁰	Tęsiamas kitas įprastas astmos gydymas
III pakopa Sunkus astmos paūmėjimas. Gydymas stacionare ar vaikų intensyviosios terapijos skyriuje (ITS).				
Ryškūs KN požymiai. Dusulys ramybėje. SpO ₂ < 92 proc. (neskiriant deguonies) Tachikardija Sąmonės būklė: sudirgintas, dezorientuotas Kalba pavieniais žodžiais	<ul style="list-style-type: none"> • Deguonis • TVBA: Salbutamolis dozuotu aerozoliniu inhaliatoriumi pro tarpinę po 6-12 įp.**, kas 20 min. 3 kartus. Praėjus 10–20 min., vertinti būklę. Jei naudinga – tęsti ilginant intervalus tarp inhaliacijų. • Jei negerėja – salbutamolio tirpalo (5 mg/ml) pastovi inhaliacija sroviniu purkštuvu (tituoti ~ 0,5 mg/kg/val.) • Jei negerėja, spręsti dėl salbutamolio tirpalo (0,5 mg/ml) į v. infuzijos, pradinė dozė į v. – 5 μg /kg per 60 min., tęsiant salbutamolio inhaliacijas, vėliau pastovi intraveninė infuzija 1–2 μg/kg/min. 	Krūtinės ląstos rentgenograma Arterinio (kapiliarinio) kraujo PaO ₂ ir PaCO ₂ Bendras kraujo tyrimas CRB K, Na Laktatai Glikemija	SpO ₂ KD ŠSD AKS t ⁰	Skambinti į III lygio ligoninę ir tartis dėl pervežimo (spręsti per 1–2 val. nuo gydymo ligoninėje pradžios) Jei reikia, pervežti į III lygio ligoninę (su vaikų intensyviosios terapijos skyriumi)

	<ul style="list-style-type: none"> • Ipratropiumo bromidas 20 mcg dozuotu aerozoliniu inhaliatoriumi pro tarpinę 4-8 įp.***, kas 20 min. viso 3 kartus • GK: metilprednizolono 1-2mg/kg į veną paros dozė (maks. paros dozė 60 mg) • Jei būklė blogėja, pereinama į IV pakopą 			
IV pakopa				
Gyvybei pavojingas astmos paūmėjimas. Gydymas III lygio medicinos paslaugas teikiančioje įstaigoje, VITS.				
<p>Žymūs klinikiniai kvėpavimo nepakankamumo požymiai;</p> <p>galimi „nebylūs plaučiai“:</p> <p>SpO₂ < 90 % (be deguonies terapijos)</p> <p>Žymi tachikardija</p> <p>Sąmonės būklė: vangus, mieguistas, dezorientuotas</p> <p>Kalbėti negali</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Deguonis • TVBA: Salbutamolio tirpalo (5 mg/ml) pastovi inhaliacija pro purkštuvą (titruoti ~ 0,5 mg/kg/val.) • Salbutamolio tirpalo (0,5 mg/ml) į v. infuzijos, pradinė dozė į v. 5 µg /kg/min per 60 min., tęsiant salbutamolio inhaliacijos, vėliau pastovi intraveninė infuzija 1–5 µg/kg/min. • GK: Metilprednizolonas 1–2 mg/kg kas 6 val. į v. • Jei būklė negerėja skiriant į v. salbutamolį, pagalvoti apie aminofilino skyrimą į v. 1-18 m. amžiaus vaikams: pradinė dozė 10mg/kg (maks. 500 mg) per 60 min. (rekomenduotina matuoti koncentraciją kraujo serume). Gavus efektą tęsti aminofilino infuziją dozuojuojant pagal amžių ir svorį ****. • Magnio sulfatas. 50% magnio sulfato skirti 0,1ml/kg (50mg/kg) per 20 min, po to 0,06 ml/kg/val (30mg/kg/val) infuzija*****. Tikslas - Mg serume koncentracija 1,5-2,5 mmol/l. • Sekti dėl galimo salbutamolio toksinio poveikio (tachikardija, tachipnėja, metabolinė acidozė, padidėję laktatai) • Jei būklė blogėja, skiriama intubacija ir dirbtinė plaučių ventiliacija (apsvarstyti dėl CPAP ir/ar neinvazinės DPV galimybes). • Spręsti dėl ketamino nuolatinės infuzijos 10–20 µg/kg/min. 	<p>Krūtinės ląstos rentgenograma</p> <p>Arterinio (kapiliarinio) kraujo PaO₂ ir PaCO₂</p> <p>Bendras kraujo tyrimas</p> <p>CRB</p> <p>K, Na</p> <p>Laktatai</p> <p>Glikemija</p>	<p>SpO₂</p> <p>KD</p> <p>ŠSD</p> <p>AKS</p> <p>t⁰</p> <p>CVS (jei kateterizuota centrinė vena)</p> <p>ETCO₂ – pageidautina</p>	<p>Pasirengti intubacijai</p> <p>Centrinės venos punkcija (tik prirėikus intubuoti)</p> <p>Arterijos kateterizacija</p>

12.2.12.9. Vaikų astmos komplikacijos

- Sunkus astmos paūmėjimas. Dažniausiai dėl nepakankamo gydymo ir kvėpavimo takų infekcijų (trumpalaikė, dažna komplikacija)
- Plaučių bakterinė infekcija – dažniausiai plaučių uždegimas (pneumonija). Dėl plaučių pažeidimo sergant astma (nuolatinio uždegiminio proceso), prastos ventiliacijos (bronchų obstrukcijos), nepageidaujamo IGK poveikio.
- Pneumotoraksas - plaučių trūkimas ir subliušimas – gyvybei pavojinga labai reta komplikacija.
- Kvėpavimo takų remodeliacija – dėl ilgalaikio nekontroliuojamo uždegimo (vaikams labai reta).

- Dantų kariesas dėl salbutamolio, mažinančio burnos pH, netaisyklingo ir ilgalaikio vartojimo.
- Plaučių atelektazės dėl ventiliacijos sutrikimų.
- Nosiaryklės kandidozė – dėl nepageidaujamo IGK poveikio, ypač netaisyklingai vartojant vaistus.
- Galimas ūgio atsilikimas naudojant dideles IGK dozes ilgą laiką.

12.2.13. Įrodymais pagrįstos astmos rizikos veiksnių valdymo ir gydymo rekomendacijos pateiktos 14-16 lentelėse.

14 lentelė. Įrodymais pagrįstos rekomendacijos astmos rizikos veiksniams ir gydymui

Rizikos veiksnys	Gydymo strategija	Įrodymo lygis
Bet kuris pacientas, turintis ≥ 1 rizikos faktorių/ius (įskaitant blogą astmos kontrolę)	• Užtikrinkite nuolatinį gydymą IKS.	A
	• Nuolatinis/pagal poreikį gydymas IKS-formoterolio deriniu sumažina paūmėjimų riziką, lyginant su gydymu TVBA pagal poreikį.	A
	• Užtikrinkite, kad pacientas turėtų individualų rašytinį astmos gydymo planą.	A
	• Konsultuokite/apžiūrėkite šiuos pacientus dažniau, nei mažos rizikos pacientus.	A
	• Tikrinkite vaistų inhaliavimo techniką bei vaistų vartojimo režimo laikymąsi.	A
	• Identifikuokite kintamus rizikos veiksnius.	D
≥ 1 sunkus astmos paūmėjimas metų bėgyje	• IKS-formoterolio derinio pasirinkimas palaikomajam ir pagal poreikį gydymui.	A
	• Stiprinamas gydymas „pakopa aukšty“, jei nepavyksta pašalinti kintamus rizikos faktorius.	A
	• Identifikuokite visus astmos paūmėjimo dirgiklius/rizikos veiksnius.	C
Tabako dūmų poveikis	• Užtikrinkite, kad vaikas nerūkytų/nebūtų rūkoma vaiko aplinkoje (pasyvus rūkymas).	A
	• Spręskite dėl IKS dozės didinimo, jeigu astma blogai kontroliuojama.	B
Žemas FEV1, ypač jeigu $< 60\%$	• 3 mėnesių bandomasis gydymas didelėmis IKS dozėmis.	B
	• Spręskite dėl 2 savaitių gydymo sisteminiais KS, tačiau nepamirškite ilgalaikių ir trumpalaikių rizikos veiksnių.	B
	• Atmeskite kitas lėtine plaučių ligas (CF?).	D
	• Būklei negerėjant, siųskite specialisto konsultacijai.	D
Nutukimas	• Svorio metimo plano sudarymas.	B
	• Atskirkite astmos simptomus nuo nutukimo sąlygotų simptomų (blogos fizinio krūvio tolerancijos), mechaninės restrikcijos, miego apnėjos.	D
Reikšmingos psichologinės problemos	• Įvertinkite psichinę būklę. • Padėkite pacientui atskirti simptomus, kylančius dėl pykčio, kad serga astma nuo astmos simptomų; patarkite, kaip elgtis panikos priepuolių metu.	D D
Patvirtinta alergija maistui	• Maisto, sukeliančio alergiją, vengimas; injekcinio adrenalino paskyrimas.	A
Alergenų poveikis jiems įsijautrusiems pacientams	• Išbandykite alergenų vengimo taktiką.	C
	• Stiprinamas gydymas „pakopa aukšty“.	D
	• Spręsti dėl specifinės imunoterapijos gydymo skyrimo.	B

15 lentelė. Įrodymais pagrįstos rekomendacijos nemedikamentiniam gydymui

Intervencija	Rekomendacija	Įrodymo lygis
Alergenų vengimas patalpose	• Alergenų vengimas nerekomenduojamas, kaip pagrindinė gydymo strategija.	A
	• Trūksta duomenų apie klinikinį alergenų vengimo efektą kaip vienintelį gydymo metodą alergiškiems pacientams.	A
	• Reikiamas drėgmės palaikymas ir pelėsio koncentracijos mažinimas gyvenamosiose patalpose padeda sumažinti astmos simptomus ir medikamentų vartojimą.	A
	• Vaikams namų dulkių erkutėlių ir gyvūnų alergenų koncentracijos mažinimas gyvenamojoje patalpoje padeda sumažinti astmos simptomus ir vaistų poreikį.	B
Svorio mažinimas	• Įtraukite svorio mažinimo programą į astmos gydymą.	B
	• Svorio mažinimas kartu su fizinio krūvio didinimu -geresnis efektas astmos gydyme, nei tik svorio mažinimas.	B
Kvėpavimo pratimai	• Kvėpavimo pratimai naudingi astmos gydymui, tačiau nesumažina astmos paūmėjimo rizikos bei neturi didesnės reikšmės plaučių funkcijos gerinimui.	A
Išorės alergenų vengimas	• Jautriems žiedadulkėms, pelėsiui pacientams alergenų koncentraciją aukštos ekspozicijos metu padeda sumažinti langų uždarymas, buvimas patalpoje, oro kondicionieriaus naudojimas.	D
Oro užterštumas patalpose	• Astma sergantiems asmenims rekomenduojamos patalpos su „švarių“ šildymu, o esant užterštumui (pečiaus, židinio dūmai, kt.), būtina gera ventiliacija.	B
Oro užterštumas lauke	• Esant nepalankioms oro sąlygoms (labai šaltas oras arba aukštas oro užterštumas), rekomenduojama likti patalpoje, ypač vengti didesnio fizinio aktyvumo lauke; vengti susibūrimų virusinių kvėpavimo takų infekcijų piko metu	D

16 lentelė. Įrodymais pagrįstos aplinkos kontrolės rekomendacijos (pagal Custovic ir kt.)

Priemonė	Poveikio alergenų koncentracijai įrodymai	Klinikinė nauda
Namų dulkių erkutės		
Nepraleidžiančių alergenų patalynės užvalkalų naudojimas	Keletas (A)	Suaugusiems nėra (A) Vaikams – keletas (A)
Patalynės skalbimas 50-60° C temperatūroje	Keletas (C)	Nėra (D)
Kilimų pašalinimas	Keletas (B)	Nėra (D)
Akaricidinių medžiagų vartojimas naikinant namų dulkių erkutės	Silpni (C)	Nėra (D)
Dulkių siurblių su HEPA filtrais naudojimas	Silpni (C)	Nėra (D)
Sumažinti dulkes kaupiančių daiktų kiekį	Nėra (D)	Nėra (D)
Pašalinti, skalbti, šaldyti minkštus žaislus	Nėra (D)	Nėra
Naminiai gyvūnai		
Pašalinti katę/šunį iš namų	Silpni (C)	Nėra (D)
Neleisti gyvūnų į gyvenamąjį kambarį, miegamąjį	Silpni (C)	Nėra (D)
Oro valymas filtruojant HEPA filtrais	Nėra (B)	Nėra (A)
Gyvūnų maudymas	Silpni (C)	Nėra (D)
Kilimų pašalinimas	Nėra (D)	Nėra (D)
Dulkių siurblių su HEPA filtrais naudojimas	Nėra (D)	Nėra (D)
Tarakonai		

Masalo dėjimas ir profesonalus naikinimas	Minimalus (D)	Nėra (D)
Masalo dėjimas namuose	Keletas (B)	Keletas (B)
Graužikai		
Integruota graužikų valdymo strategija	Keletas (B)	Keletas (B)
Pelėsiniai grybeliai		
Pelėsių naikinimas ir drėgmės šalinimas namuose	A	A
Oro filtrų, oro kondicionierių naudojimas	Keletas (A)	Nėra (D)

12.3. Vaikų astmos profilaktika

12.3.1. Pirminė profilaktika

Pirminės profilaktikos tikslas – užkirsti kelią ligos išsivystymui.

- vengti tabako dūmų poveikio nėštumo metu ir ankstyvoje kūdikystėje. Sumažinus rūkymo paplitimą tarp vaisingo amžiaus moterų, žymiai sumažėtų švokštimo paplitimas mažų vaikų tarpe (C). Tabako dūmai turi būti eliminuoti ir darbo vietoje (B).

- pašalinti kontaktą su drėgme ir pelėsiu (B) bei sumažinti patalpų oro taršą (C)

- vengti oro taršos mašinų išmetamosiomis dujomis (C)

- kūdikių tik natūralus maitinimas iki 6 mėnesių amžiaus (B). Nerekomenduojama speciali dieta laktacijos metu (A)

- virusinių infekcijų kūdikystėje vengimas, ypač RSV sukkelto bronchiolito. RSV sukeltas bronchiolitas didina riziką susirgti astma. RSV antikūnai sumažina vėlesnės astmos riziką; RSV vakcinacija – potenciali pirminės prevencijos priemonė (intervencinė studija).

- kontakto su naminių gyvūnais vengimas ankstyvoje vaikystėje. Ankstyvas kontaktas su epidermaliniais alergenais gali padidinti alerginės sensibilizacijos riziką, todėl patarimai dėl naminių gyvūnelių laikymo išlieka diskutiniai (C 3).

- rekomenduojamas ankstyvas omega-3 amino r., antioksidantų ir vitaminų vartojimas (D)

- rekomenduojamas fizinis aktyvumas ir sportas (B)

12.3.2. Antrinė profilaktika

Antrinės profilaktikos tikslas - išvengti ligos pasireiškimo esant įtarimui ar pasireiškus pirmiesiems alergijos/astmos požymiams.

- Laiku gydant odos alerginį susirgimą, galima išvengti respiracinės alergijos ateityje (D)

- Gydėti viršutinių kvėpavimo takų susirgimus (pvz. alerginę slogą), sumažinti riziką astmai (D)

- Mažiems vaikams jau įsijautrusiems namų dulkių erkučių, naminių gyvūnų, tarakonų alergenams, specifinis jų poveikis turėtų būti kiek galima sumažintas arba panaikintas (B)

- Rekomenduojamas fizinis aktyvumas ir sportas (mažina kvėpavimo takų uždegimą, gerina bendrą savijautą ir savivertę). Atliktos meta-analitinės studijos patvirtino, kad fizinis aktyvumas yra apsauginis veiksnys prieš galimą astmą (B).

- Specifinę imunoterapiją rekomenduojama taikyti vaikams su alerginiu rinitu – tikslas išvengti astmos.

12.3.3. Tretinė profilaktika.

Tretinės profilaktikos tikslas – išvengti ligos simptomų pasikarojimo ir progresavimo taikant gydymą ir profilaktikos priemones.

- pacientams sergantiems alergine astma, alerginiu rinitu ir alerginiu akių uždegimu ir /ar turintiems odos alergiją, kurie yra jautrūs namų aplinkos alergenams, kaip namų dulkių erkutės, tarakonai ir gyvūnų pleiskanos, privalo eliminuoti ar labai sumažinti savo aplinkoje šių alergenų tam, kad pasiekti gerą astmos simptomų kontrolę ir išvengti paūmėjimų. Specialūs lovos dangalai yra naudingi alergiškiems dulkių erkučių alergenams. (A; B).

- farmakoterapinėmis priemonėmis pirmiausia siekiama sumažinti pagrindinį uždegiminį procesą (A)

- svarbus vaidmuo pacientų mokymui (A).
- skatinti keisti vaikų ugdymo įstaigų politiką ir strategiją astmos ir alerginių ligų prevencijos ir mokymo klausimų (D)

13. PACIENTO KELIO ORGANIZAVIMO APRAŠYMAS

Priedai Nr.1 -2

13.1. Sveikatos priežiūros paslaugų organizavimo tvarkos tikslas ir uždaviniai:

13.1.1. Tikslas – užtikrinti kiekvienam astma sergančiam vaikui ar vaikui, kuriam įtariama astma, kokybiškų ambulatorinių bei stacionarinių diagnostikos, gydymo, slaugos paslaugų prieinamumą.

13.1.2. Uždaviniai:

13.1.2.1. įdiegti astma sergančių vaikų diagnostikos ir gydymo algoritmą visose sveikatos priežiūros paslaugas vaikams teikiančiose ASPĮ, kad būtų teikiamos vienodai kokybiškos, individualizuotos, šiuolaikinės diagnostikos ir gydymo, slaugos paslaugos, kontroliuojami kokybės rodikliai;

13.1.2.2. kuo anksčiau diagnozuoti susirgimus, reikalaujančius specializuoto ištyrimo ir stacionarinio gydymo;

13.1.2.3. anksti išaiškinti pacientus, sergančius astma ir pagerinti jų gydymo rezultatus.

13.2. Vaikams dėl astmos teikiamų sveikatos priežiūros paslaugų lygiai. teikiamos pirminiame ambulatoriniame lygyje, specializuotame ambulatoriniame lygyje vaikų ligų gydytojo ar vaikų specialisto (vaikų pulmonologo, vaikų alergologo), kitų specialistų (pvz. ANG gydytojo) ir specializuotame stacionariniame II ir III lygyje bei, esant indikacijoms, universiteto ligoninių centruose.

13.2.1. Astma sergančiam vaikui gali būti teikiamos skubios medicinos pagalbos paslaugos bei gydymas dienos stacionare. Šios paslaugos neskirstomos į lygius.

13.2.2. Vaikų pirminės ambulatorinės asmens sveikatos priežiūros paslaugos teikiamos pirminės sveikatos centruose, turinčiuose įstaigos asmens sveikatos priežiūros licenciją, suteikiančią teisę teikti pirmines ambulatorines asmens sveikatos priežiūros paslaugas. Pirminės ambulatorinės asmens sveikatos priežiūros paslaugas teikia šeimos gydytojas pagal Lietuvos medicinos normoje MN 14:2005 „Šeimos gydytojas. Teisės, pareigos, kompetencija ir atsakomybė“ apibrėžtą kompetenciją arba vaikų ligų gydytojas pagal Lietuvos medicinos normoje MN 66:2018 „Vaikų ligų gydytojas“ apibrėžtą kompetenciją.

13.2.2.1. Jei PSPC ar rajone yra ≥ 1500 vaikų, jų sveikatos priežiūrai privalomas vaikų ligų gydytojas.

13.2.2.2. Vaikų ambulatorinės asmens sveikatos priežiūros paslaugos teikiamos ASPĮ, turinčiose įstaigos asmens sveikatos priežiūros licenciją, suteikiančią teisę teikti ambulatorines vaikų ligų paslaugas.

13.2.2.3. Teikiant pirminio lygio paslaugas vaikui iki 7 m. amžiaus, nustčius rizikos veiksnių ar nustčius ar įtarus diagnozę, kurios gydymas viršija šeimos gydytojo normą, pacientas ambulatoriškai pirmiausiai siunčiamas vaikų ligų gydytojo konsultacijai. Išskyrus atvejus kai reikia šių specialistų konsultacijos: oftalmologo, ortopedo - traumatologo, vaikų chirurgo.

Jei šeimos medicinos paslaugas teikia vaikų ligų gydytojas, vaikai siunčiami atitinkamos srities profesinės kvalifikacijos gydytojo specialisto ambulatorinei konsultacijai.

13.2.3. Specializuotos antrinio lygio ambulatorinės ir stacionarinės paslaugos astma sergantiems vaikams teikiamos gydymo įstaigose, turinčiose licenciją šių paslaugų teikimui.

13.2.3.1. Įstaigų skirstymas atsižvelgiant į paslaugų teikimo lygius

13.2.3.1.1. Antrinio A (Rajono) lygio paslaugas teikiančios įstaigos yra stacionarines nespecializuotas vaikų ligų paslaugas, ambulatorines konsultacijas, dienos stacionaro bei skubiosios pagalbos paslaugas vaikams teikiančios įstaigos.

13.2.3.1.2. Antrinio B (Regiono) lygio paslaugas teikiančios įstaigos yra stacionarinės kelių profilių, dienos stacionaro bei ambulatorines vaikų gydytojų specialistų paslaugas vaikams teikiančios įstaigos:

- VšĮ Alytaus apskrities S. Kudirkos ligoninė
- VšĮ Marijampolės ligoninė
- VšĮ Klaipėdos universitetinė ligoninė*¹
- VšĮ Tauragės ligoninė
- VšĮ Utenos ligoninė
- VšĮ Regioninė Telšių ligoninė
- LSMU Kauno ligoninė*²
- VšĮ Vilniaus miesto klinikinė ligoninė*²

Šiose ASPĮ užtikrinamas astma sergantiems vaikams vaikų ligų gydytojo darbas visą parą, teikiama skubi pediatriinė pagalba. Įstaigos teikia vaikų ligų gydytojo, vaikų pulmonologo ir kt. specialistų paslaugas.

13.2.3.1.3. Antrinio C (Respublikos) lygio paslaugas teikiančios įstaigos, teikiančios stacionarines kelių profilių paslaugas vaikams, tarp jų vaikų chirurgijos ir vaikų intensyviosios terapijos, bei ambulatorines vaikų gydytojų ir kitų gydytojų specialistų, turinčių vaikų gydymo kompetencijas konsultacijas, atliekančios regiono pediatriinių paslaugų koordinatoriaus funkcijas:

- VšĮ Klaipėdos vaikų ligoninė;
- VšĮ Respublikinė Panevėžio ligoninė;
- VšĮ Respublikinė Šiaulių ligoninė;

Šiose ASPĮ užtikrinamas vaikų ligų gydytojo, neonatologo, vaikų chirurgo, vaikų intensyviosios terapijos gydytojo darbas visą parą, teikiama skubi pediatriinė pagalba. Paslaugas astma sergantiems vaikams teikia vaikų ligų gydytojas, vaikų pulmonologas, vaikų alergologas, kiti specialistai – pagal poreikį.

13.2.3.2. Visose šiose įstaigose teikiamos specializuotos vaikų ligų gydytojo paslaugos ir ambulatorinės specializuotos vaikų pulmonologo paslaugos. Astma sergantys vaikai turi būti nuolat prižiūrimi vaikų ligų gydytojo savo rajone bei vaikų pulmonologo artimiausiame regione.

13.2.3.3. Vaiką prižiūrintis vaikų ligų gydytojas ar vaikų pulmonologas pagal poreikį pacientą gali siųsti kitų specialistų konsultacijoms.

13.2.3.4. Stacionarinės II lygio vaikų ligų paslaugos teikiamos kuo arčiau namų esančioje gydymo įstaigoje.

13.2.3.5. Antrinio ir tretinio lygio stacionarinių paslaugų teikimas organizuojamas atsižvelgiant į rizikos veiksnius bei pediatriinės pagalbos poreikį:

13.2.3.6. jeigu vaikui reikalingos aukštesnio lygio stacionarinės paslaugos, žemesnio lygio įstaiga apie tai turi informuoti pacientą (jo atstovą) ir užtikrinti, kad jie būtų pervežti į aukštesnio lygio paslaugas teikiančią įstaigą;

13.2.3.7. kai nesaugu vaiką pervežti į aukštesnio lygio paslaugas teikiančią įstaigą, paslaugas teikiamos įstaigoje, į kurią pacientas atvyko. Esant indikacijoms, kviečiamas konsultantas iš aukštesnio lygio paslaugas teikiančios įstaigos. Kritinės būklės vaikų konsultavimui ir /ar pervežimui kviečiama vaikų intensyviosios pagalbos skubios konsultacinės pagalbos komanda.

1* teikiamos vaikų pulmonologo ir kitų profilių paslaugos vaikams

2* teikiamos vaikų pulmonologo ir kai kurios kitos paslaugos.

- 13.2.4. Tretinio lygio specializuotos ambulatorinės ir stacionarinės paslaugos** vaikams teikiamos universitetų ligoninėse ir kitose gydymo įstaigose, turinčiose licenciją teikti III lygio paslaugas.
- 13.2.4.1. Tretinio lygio paslaugas teikiančios įstaigos (Universitetų ligoninės), kurios teikia stacionarines antrinio ir tretinio lygio visų profilių paslaugas vaikams, atlieka regiono pediatriinių paslaugų koordinatoriaus bei kompetencijos centro funkcijas:
- VšĮ Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninė Kauno klinikos;
 - VšĮ Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos.
- 13.2.4.2. Esant rizikos veiksnių ir mažam vaiko amžiui (iki 5 m.), įtarus astmą, pacientas turi būti siunčiamas ambulatorinei III lygio vaikų pulmonologo ir/ar vaikų alergologo konsultacijai. Sunkios eigos astma sergantys vaikai nuolat stebimi ir specializuotas ambulatorines paslaugas gauna universitetų ligoninėse.
- LSMU ligoninės Kauno klinikų Vaikų ligų klinika, Vaikų pulmonologijos ir alergologijos sektoriai;
 - Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų Pediatrijos centras.
- 13.2.4.3. Specializuotas ambulatorines III lygio paslaugas sudėtinga patologija sergantiems pacientams teikia specialistų komanda, kurią sudaro gydytojas vaikų pulmonologas ir pagal poreikį kiti specialistai (gydytojas vaikų alergologas, gydytojas vaikų gastroenterologas, vaikų intensyviosios terapijos gydytojas, ANG gydytojas, kt). Į specialistų komandą gali būti įtraukiami ir socialinis darbuotojas, psichologas.
- 13.2.4.4. Vaikų pulmonologo ar pagal poreikį kitos specializuotas stacionarinės paslaugos teikiamos ASPĮ, turinčiose įstaigos sveikatos priežiūros licenciją, suteikiančią teisę teikti atitinkamos specializacijos vaikų stacionarines paslaugas. Stacionarines vaikų pulmonologo paslaugas vidutinės/sunkios eigos astma sergantiems pacientams teikia specialistų komanda: vaikų pulmonologas, pagal poreikį – vaikų alergologas, vaikų intensyviosios terapijos gydytojas, ANG gydytojas bei kt. specialistai, taip pat bendrosios praktikos slaugytoja, pagal poreikį – kineziterapeutas, psichologas, socialinis darbuotojas.
- 13.3. Astma sergančiam vaikui teikiamų asmens sveikatos priežiūros diagnostikos, gydymo ir ilgalaikės priežiūros paslaugų teikimo organizavimo etapai.**
- 13.3.1.** Vaikas, kuriam kartojasi tokie simptomai, kaip švokštimas, dusulys, krūtinės spaudimas ir kosulys, kurie varijuoja laikui bėgant ir intensyvumu, su tėvais/globėjais turėtų kreiptis į jiems pirmines ambulatorines sveikatos priežiūros paslaugas teikiančiose ASPĮ (PSC arba PSPC) dirbančius gydytojus – šeimos gydytoją arba vaikų ligų gydytoją. ŠG, įvertinęs vaiko sveikatos būklę ir pastebėjęs rizikos veiksnių ar „pavojaus“ simptomų, kurių įvertinimas ir gydymas viršija jo kompetenciją arba įtaręs lėtinę ligą, siunčia pacientą savo rajono vaikų ligų gydytojui ar II lygio paslaugas teikiančiam vaikų pulmonologui. Jei ŠG paslaugas teikia vaikų ligų gydytojas, jis, esant poreikiui, vaiką siunčia vaikų pulmonologui ar kitiems specialistams į specializuotas ambulatorines vaikų asmens sveikatos priežiūros paslaugas teikiančią ASPĮ.
- 13.3.2.** Specializuotai ambulatorinei vaikų pulmonologo paslaugai gauti pacientai siunčiami:
- 13.3.2.1. diagnozei nustatyti ir gydymui skirti ir (ar) keisti,
- 13.3.2.2. diagnozei patikslinti, kai PSC neturi reikiamų diagnostikos priemonių arba taikomas ambulatorinis gydymas yra neefektyvus;
- 13.3.2.3. Įtariant sunkios eigos astmą.
- 13.3.3.** II lygio paslaugas teikiantis vaikų pulmonologas organizuoja paciento ištyrimą pagal poreikį ambulatoriškai ar stacionare. Arba siunčia pacientą III lygio vaikų pulmonologo, vaikų alergologo ar kito vaikų specialisto konsultacijai.
- 13.3.4.** Esant poreikiui, pacientas konsultuojamas III lygio specialistų komandos, kurios sudėtis priklauso nuo paciento būklės ir įtariamos patologijos. Ištyrimas ir gydymas gali būti vykdomas ambulatoriškai, dienos stacionare ar stacionare.

- 13.3.5.** III lygio specialistai, įtarę ar diagnozavę sunkią ligos eigą, sudaro gydymo ir ilgalaikės priežiūros planą ir teikia informaciją apie pacientą ŠG ir rajono vaikų ligų gydytojui, kurie teiks nuolatinę ilgalaikę priežiūrą. Papildomą ištyrimą ir gydymo korekcijas planuoja, o taip pat dienos stacionaro paslaugas ir paūmėjimų gydymą skiria III lygio specialistai, pvz. vaikų pulmonologas.
- 13.3.6.** Gydymo vieta nustatoma gydytojo vaikų pulmonologo, atsižvelgiant į astmos sunkumą, paciento būklę, taikomo gydymo efektyvumą, specifinių diagnostikos ar gydymo procedūrų poreikį. Gydytojas vaikų pulmonologas, konsultacijos metu įvertinęs paciento būklę, gali:
- 13.3.6.1. teikti išvadą ir rekomendacijas siuntusiam gydytojui;
 - 13.3.6.2. Nustačius ligos diagnozę ir paskyrus gydymą, pacientas tolimesnei priežiūrai ir gydymui turėtų būti perduodamas arti jo namų esančiam vaikų ligų gydytojui.
 - 13.3.6.3. siųsti pacientą konsultuoti pas kitą gydytoją specialistą.
 - 13.3.6.4. siųsti pacientą į specializuotą vaikų dienos stacionarą arba stacionarą;
- 13.3.7.** Į specializuotą II ar III lygio stacionarinę pagalbą teikiančias ASPĮ pacientai siunčiami vaikų pulmonologo ar kito vaikų gydytojo specialisto konsultacijoms:
- 13.3.7.1. Esant sunkiai ar blogėjančiai paciento būklei
 - 13.3.7.2. Esant specializuoto ištyrimo poreikiui
 - 13.3.7.3. Esant neefektyviam ambulatoriniam gydymui
 - 13.3.7.4. Įtariant komplikacijas
 - 13.3.7.5. Esant sunkiai nekontroliuojamai eigai gydymo fone, diagnozės tikslinimui, gydymo parinkimui.
- 13.3.8.** Vaikų ligų gydytojas arba vaikų ligų gydytojas specialistas, siųsdamas pacientą į vaikų dienos stacionarą ar stacionarą, formoje Nr. 027/a „Medicinos dokumentų išrašas/siuntimas“, patvirtintoje Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2014 m. sausio 27 d. įsakymu Nr. V-120 „Dėl Privalomų sveikatos statistikos apskaitos ir kitų tipinių formų bei Privalomų sveikatos statistikos ataskaitų formų patvirtinimo“ (toliau – forma 027/a):
- 13.3.8.1. nurodo siuntimo priežastį, ligos anamnezę, aprašo paciento ir tėvų/globėjų nusiskundimus, sutrikimo eigą, paciento būklę;
 - 13.3.8.2. aprašo pacientui suteiktas sveikatos priežiūros paslaugas, nurodo ambulatorinio gydymo neefektyvumą ir stacionaro paslaugų indikacijas;
 - 13.3.8.3. Siunčiant pakartotinai - nurodo suteiktas ambulatorines, stacionaro ar dienos stacionaro paslaugas, pateiktų specialistų komandos gydymo rekomendacijų įgyvendinimo rezultatus.
 - 13.3.8.4. Jeigu yra indikacijos skubiai medicininei pagalbai (mažas vaiko mažius, blogėjanti būklė, karščiavimas, kvėpavimo distresas ar ūminio kvėpavimo nepakankamumo požymiai kt.), pacientas su tėvais/globėjais gali pats kreiptis į specializuotas stacionarines paslaugas vaikams teikiančios ASPĮ Vaikų skubios pagalbos skyrių.
 - 13.3.8.5. Gydymo stacionare trukmę ir rekomendacijas tolimesniam gydymui nustato pacientą stacionare gydantis gydytojas vaikų pulmonologas. Išrašant iš stacionarines vaikų pulmonologo paslaugas teikiančios ASPĮ, gydantis gydytojas vaikų pulmonologas užpildo formą 027/a ir joje nurodo ambulatorinės priežiūros rekomendacijas, stebėjimo ir specialistų konsultacijų planą, ilgalaikio gydymo planą, paūmėjimų gydymo rekomendacijas.
- 13.3.9. Indikacijos astma sergančių vaikų dienos stacionaro paslaugoms:**
- 13.3.9.1. Vaisto skyrimas infuzijos ir (ar) gydomosios procedūros atlikimas.
 - 13.3.9.2. Alergologinis ištyrimas (provokaciniai, alerginiai mėginiai)
 - 13.3.9.3. Alergenams specifinės imunoterapijos taikymas (poodinės, poliežuvinės)
 - 13.3.9.4. Vaikų, sergančių astma, kuriems yra buvusi alerginė reakcija į skiepus, vakcinacija.
 - 13.3.9.5. Centralizuotai perkamų vaistų skyrimas ir suleidimas infuzijos būdu.
 - 13.3.9.6. Biologinės terapijos astmai gydyti, taikymas.

- 13.3.9.7. Laringoskopija ar bronchoskopija atliekama taikant bendrinę nejautrą.
- 13.3.9.8. bronchoskopija, atliekama taikant bendrinę nejautrą, kai atliekama biopsija.
- 13.4. Pirminės ambulatorinės asmens sveikatos priežiūros paslaugas teikiančių gydytojų (šeimoms ar vaikų ligų gydytojų) kompetencijai, įtariant, diagnozuojant, gydant astmą vaikams, priskiriama:**
- 13.4.1. įtarus astmą, vaiko siuntimas pas vaikų ligų gydytoją, gydytoją vaikų pulmonologą ar kitą vaikų specialistą, diagnozės nustatymui, diferencinei diagnostikai ir gydymo plano sudarymui;
- 13.4.2. Vykdyti specialistų gydymo ir ilgalaikės priežiūros rekomendacijas. Paciento stebėjimą, kaip aprašyta šio metodinio dokumento 12.2.12; 13.5. skyriuose;
- 13.4.3. Teikti priežiūrą namuose teisės aktų numatyta tvarka.
- 13.4.4. Pagal kompetenciją užtikrina būtinąją pagalbą.
- 13.4.5. Vykdyti sveikatos profilaktines priemones ir užkrečiamų ligų profilaktiką (vakcinaciją) vaikams teisės aktų nustatyta tvarka.
- 13.4.6. Išduoti nedarbingumo pažymėjimus ir kitas pažymas paciento tėvams/globėjams.
- 13.4.7. Esant indikacijoms, nukreipti pacientą į Neįgalumo ir darbingumo nustatymo tarnybą (NDNT) neįgalumo lygio nustatymui;
- 13.4.8. Išrašyti kompensuojamus vaistus ir MPP priemones
- 13.4.9. pagal individualius paciento poreikius rekomenduoti ugdymo įstaigai skirti individualų mokymą ar kitokią pagalbą mokymosi procese.
- 13.4.10. Rūpintis socialinių paciento poreikių įvertinimu ir jų užtikrinimu.
- 13.5. Specializuotas vaikų pulmonologo sveikatos priežiūros paslaugas vaikams teikiančio gydytojo vaikų pulmonologo kompetencijai gydant vaikų astmą priskiriama:**
- 13.5.1. Vaikų astmos diagnozės nustatymas;
- 13.5.2. gydymo plano sudarymas bei kompleksinio gydymo nemedikamentiniais metodais ir vaistais derinimas, daugiadisciplinės komandos specialistų darbo koordinavimas gydymo procese;
- 13.5.3. nemedikamentinių gydymo metodų taikymas savo kompetencijos ribose.
- 13.5.4. paciento tėvų/globėjų, šeimos konsultavimas su gydymu susijusiais klausimais, mokymas;
- 13.5.5. indikacijų pradėti gydymą nustatymas;
- 13.5.6. gydymo parinkimas, įvertinimas ir, esant indikacijų, sprendimas jį keisti kitais vaistais;
- 13.5.7. gydymui skiriamų vaistų gydomųjų dozių nustatymas ir keitimas;
- 13.5.8. paciento stebėseną ir atsaką į gydymą vertinimas;
- 13.5.9. kompensuojamųjų medikamentų ir MPP išrašymas
- 13.5.10. gydymo vaistais ir nemedikamentiniais metodais užbaigimas;
- 13.5.11. esant reikalui, tarpinstitucinio bendradarbiavimo organizavimas.

14. REIKALAVIMAI ASPI, TEIKIANČIOMS VAIKŲ ASMENS SVEIKATOS PRIEŽIŪROS PASLAUGAS ASTMA SERGANTIEMS VAIKAMS.

- 14.1. Pirminės ambulatorinės asmens sveikatos priežiūros (PAASP) paslaugos vaikams teikiamos, remiantis:**
- 2005 m. gruodžio 5 d. įsakymu Nr. V-943 „Dėl pirminės ambulatorinės asmens sveikatos priežiūros paslaugų organizavimo ir apmokėjimo tvarkos aprašo bei pirminės ambulatorinės asmens sveikatos priežiūros paslaugų ir bazinių kainų sąrašo tvirtinimo“ bei galiojančiais jo pakeitimais. <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.267313/asr>
 - Taip pat 2004 m. gegužės 14 d. įsakymu Nr. V-364 „Dėl licencijuojamų asmens sveikatos priežiūros paslaugų sąrašų patvirtinimo“ <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.234192/asr>

- 2014 m. balandžio 7 d. įsakymu Nr. V-444 Dėl Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos ministro 2004 m. gegužės 14 d. įsakymo Nr. V-364 „Dėl licencijuojamų asmens sveikatos priežiūros paslaugų sąrašo patvirtinimo pakeitimo“;
- 2000-11-09 įsakymu Nr. 644 „Dėl Vaikų ligų antrinio lygio paslaugų teikimo specialiųjų reikalavimų“
<https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.114872/asr>
- 2000-11-09 įsakymu Nr. 647 „Dėl Vaikų pulmonologijos antrinio ir tretinio lygio paslaugų teikimo specialiųjų reikalavimų“
<https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.114875?jfwid=4t02btxp0>
- Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2014 m. birželio 6 d. įsakymas Nr. V-660. „Dėl dienos stacionaro paslaugų teikimo ir jų išlaidų apmokėjimo tvarkos aprašo patvirtinimo“
- 2012 m. lapkričio 22 d. įsakymas Nr. V-1064 „Dėl alerginių ir imuninių ligų diagnostikos ir gydymo dienos stacionare tvarkos aprašo patvirtinimo“.
- Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2007 m. birželio 22 d. įsakymas Nr. V-528 „Dėl ambulatorinių specializuotų asmens sveikatos priežiūros paslaugų teikimo reikalavimų“;
- Reikalavimai medicinos priemonėms ir laboratoriniams tyrimams – pagal LR sveikatos apsaugos ministro įsakymus: 2008 m. gruodžio 9 d. Nr. V-1225 ir 2000 m. lapkričio 9 d. Nr. V-647.

<https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.335181/asr>

Kitais susijusiais teisės aktais:

- [Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2014 m. vasario 28 d. įsakymas Nr. V-288 „Dėl Ilgalaikio pacientų, sergančių lėtinėmis ligomis, sveikatos būklės stebėjimo tvarkos aprašo patvirtinimo“](#)
- [Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2014 m. sausio 30 d. įsakymas Nr. V-133 „Dėl Šeimos medicinos paslaugų teikimo namuose organizavimo tvarkos aprašo patvirtinimo“](#)
- [Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2000 m. gegužės 31 d. įsakymas Nr. 301 „Dėl profilaktinių sveikatos tikrinimų sveikatos priežiūros įstaigose“](#)

14.1.1. Paslaugos teikiamos pirminės sveikatos priežiūros centruose, turinčiuose įstaigos asmens sveikatos priežiūros licenciją, suteikiančią teisę teikti pirmines ambulatorines sveikatos priežiūros paslaugas.

14.1.2. Pirmines ambulatorines asmens sveikatos priežiūros paslaugas vaikams teikia šeimos gydytojas (pagal Šeimos (bendrosios praktikos) gydytojo ir Bendrosios praktikos slaugytojo bei Bendruomenės slaugytojo medicinos normų ir (ar) Akušerio medicinos normos, ir (ar) išplėstinės praktikos slaugytojo medicinos normos reikalavimus) arba vaikų ligų gydytojas kartu su vidaus ligų gydytoju, gydytoju akušeriu ginekologu ir gydytoju chirurgu, ambulatorinėje asmens sveikatos priežiūros įstaigoje.

14.1.3. PAASP paslaugos teikiamos visiems prie PSPC prisirašiusiems vaikams iki 18 m.

14.1.4. PSPC, teikdamas pirmines ambulatorines vaikų asmens sveikatos priežiūros paslaugas, vykdo šias funkcijas:

- 14.1.4.1. pagal kompetenciją užtikrina (suteikia ir organizuoja) būtinąją medicinos pagalbą astma sergantiems vaikams;
- 14.1.4.2. vykdo ambulatorinę asmens sveikatos priežiūrą;
- 14.1.4.3. propaguoja sveiką gyvenimą;
- 14.1.4.4. atlieka pirminį asmens sveikatos būklės patikrinimą;
- 14.1.4.5. vykdo profilaktinius sveikatos tikrinimus
- 14.1.4.6. vykdo užkrečiamųjų ligų profilaktiką (vakcinavimą)

- 14.1.4.7. vykdo lėtiniais susirgimais (taip pat ir astma) sergančių pacientų priežiūrą; Užtikrina, kad lėtinėmis ligomis sergantiems vaikams paslaugas teiktų vaikų ligų gydytojas.
- 14.1.4.8. Visais ŠG kompetenciją viršijančiais ir neaiškiais atvejais siunčia pacientą vaikų ligų gydytojo ar vaikų specialisto (pvz. vaikų pulmonologo), konsultacijai.
- 14.1.4.9. tęsia specialistų paskirtą gydymą.
- 14.1.4.10. Išrašo kompensuojamus receptus medikamentams ir slaugos priemonėms;
- 14.1.4.11. išduoda pacientams sveikatos pažymas;
- 14.1.4.12. išduoda pacientams nedarbingumo pažymėjimus;
- 14.1.4.13. nepriskirtais jo kompetencijai, taip pat visais neaiškiais vaikų astmos atvejais siunčia pacientus antrinio ar tretinio lygio ambulatorinių ar stacionarinių paslaugų gauti; bendradarbiauja su konsultuojančiais vaikų specialistais, ypač artimiausio rajono vaikų ligų gydytoju.
- 14.1.4.14. pagal kompetenciją siunčia asmenis dėl neįgalumo, darbingumo lygio ir specialiųjų poreikių nustatymo;
- 14.1.4.15. tvarko medicinos dokumentaciją ir teikia statistikos ir kitus privalomosios atskaitomybės duomenis;
- 14.1.4.16. informuoja apie galimai pažeistas vaiko teises vaiko teisių apsaugos skyrius;
- 14.1.4.17. bendradarbiauja su socialiniais darbuotojais ir kitais specialistais, dirbančiais sveikatos priežiūros ar kitose įstaigose;
- 14.1.4.18. teikia kitas sveikatos priežiūros ir kitas paslaugas, numatytas Lietuvos Respublikos teisės aktuose.
- 14.1.5.** Teikiant pirminio lygio paslaugas vaikams, kuriems įtariama astma, pacientas šeimos gydytojo ar vaikų ligų gydytojo turi būti siunčiamas vaikų pulmonologo (pagal galimybes - ir vaikų alergologo) konsultacijai.
- 14.1.6.** Vaikų, kuriems jau diagnozuota astma, nuolatinę priežiūrą rekomenduojama perduoti vaikų ligų gydytojui, kuris prižiūri lėtinėmis ligomis sergančius vaikus.
- 14.1.7.** Visais kitais atvejais, nustatius didelės rizikos patologiją, bei vaikams, kurie gimė neišnešioti ar su įgimta patologija, turintiems psichomotorinės raidos sutrikimus bei lėtinėmis ligomis sergantiems vaikams iki 7 metų pirminės asmens sveikatos priežiūros paslaugas turėtų būti teikiamos vaikų ligų gydytojo.

14.2. Antrinio lygio vaikų ligų bei vaikų pulmonologo specializuotos paslaugos teikiamos ASPĮ, turinčiose įstaigos asmens sveikatos priežiūros licenciją, suteikiančią teisę teikti ambulatorines bei stacionarines atitinkamos specializacijos vaikų sveikatos priežiūros paslaugas. Reikalavimai specializuotų ambulatorinių paslaugų teikimui apibrėžiami Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2007 m. birželio 22 d įsakymu Nr. V-528. „Dėl ambulatorinių specializuotų asmens sveikatos priežiūros paslaugų teikimo reikalavimų patvirtinimo“.

14.2.1. Antrinio A lygio paslaugų teikimas:

- 14.2.1.1. antrinio A lygio ambulatorinės vaikų ligų gydytojo paslaugos - tai vaikų ligų gydytojo konsultacijos, dienos stacionaro paslaugos, skubios pagalbos ar stebėjimo paslaugos;
- 14.2.1.2. antrinio A lygio paslaugas teikiančios įstaigos konsultacijų padalinyje konsultuojami astma sergantys vaikai atsiūsti iš pirminės asmens sveikatos priežiūros įstaigų.
- 14.2.1.3. antrinio A lygio paslaugas teikiančių įstaigų stacionare gali būti gydomi astma sergantys vaikai, kai nėra rizikos veiksnių ar komplikacijų rizikos;
- 14.2.1.4. esant rizikos veiksnių, ar įtariant komplikacijas, vaikai siunčiami konsultuotis ar gydytis į aukštesnio lygio paslaugas teikiančias įstaigas. Tais atvejais, kai vaiko neįmanoma greitai pervežti į aukštesnio lygio paslaugas teikiančią įstaigą ir atsiranda grėsmė jo gyvybei ar sveikatai, kviečiamas konsultantas iš aukštesnio lygio paslaugas teikiančios įstaigos (vaikų intensyviosios terapijos skubios konsultacinės pagalbos brigada);
- 14.2.1.5. Antrinio A lygio stacionariniai padaliniai vaikams turi būti savivaldybėje (ar keliose gretimose), jeigu vaikų skaičius aptarnaujamoje teritorijoje yra 5000 ir daugiau, o atstumas

tarp ligoninių yra 50 km ir daugiau arba gretima ligoninė yra pasiekama ilgiau nei per 1 val.

14.2.1.6. Medicinos prietaisai ir kitos priemonės, kurias turi turėti antrinio A lygio paslaugas teikianti įstaiga astma sergantiems vaikams: ambulatorinėms paslaugoms teikti – nurodyti Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2007 m. birželio 22 d. įsakymu Nr. V-528 „Dėl ambulatorinių specializuotų asmens sveikatos priežiūros paslaugų teikimo reikalavimų“; stacionarinėms pediatrinėms paslaugoms ir skubiai medicinos pagalbai teikti:

- medicininės lovos įvairaus amžiaus vaikams;
- slaugančio asmens lova ar išskleidžiamas krėslas;
- procedūrinio kušetė ir kiti baldai;
- elektroninės svarstyklės visų amžiaus grupių vaikams;
- termometras;
- pulsinis oksimetras su jutikliais; *
- stetoskopas;*
- otoskopas;*
- arterinio kraujospūdžio matavimo aparatas (su pediatrinėmis manžetėmis);
- pediatrinių formų ir dozių vaistai skubiai pagalbai ir gydymui stacionare;*
- infuzinių tirpalų šildytuvas;
- tūrinė infuzinė pompa;*
- periferinės venos kateteriai (įvairių dydžių);*
- vienkartiniai 1 ml, 10 ml, 20 ml švirkštai su adatomis;
- pleistras, apžiūros pirštinės, žirkklės, sterilios dezinfekuojančios servetėlės, skirtos odai paruošti prieš injekcijas, incizijas ir pan.;
- priemonės klizmavimui
- skrandžio zondavimo priemonės
- inhaliatorius; tarpinės vaistams inhaliuoti.*
- deguonies tiekimo įranga;*
- silikoninių kaukių rinkinys (įvairių dydžių); *
- Ambu tipo kvėpavimo maišas (240 ir 750 ml talpos) su apsauginiu slėgio vožtuvu
- laringoskopas;*
- intubaciniai vamzdeliai (įvairių dydžių);*
- oro-faringiniai vamzdeliai (įvairių dydžių);*
- elektrokardiografas ir defibriliatorius, prieinami visą parą;
- monitorius, skirtas gyvybinėms funkcijoms (arterinis kraujo spaudimas (AKS), pulsas, saturacija) vertinti.*
- centrinių venų kateterizavimo rinkiniai*
- mobilus ultragarso aparatas (su kraujagysliniu davikliu)*
- Kvėpavimo funkcijos vertinimo priemonės FEV1 (*forsuoto iškvėpimo tūrio per pirmąją sekundę*) įvertinimui*.
- kitos priemonės, reikalingos vaikų ligų gydytojo, vaikų pulmonologo, vaikų gastroenterologo, vaikų chirurgo, vaikų neurologo, vaikų kardiologo, vaikų gastroenterologo, vaikų alergologo, vaikų endokrinologo ambulatorinėms konsultacijoms teikti.

14.2.2. Antrinio B lygio paslaugas teikiančioje įstaigoje turi būti:

14.2.2.1. konsultacijų padalinys;

14.2.2.2. vaikų stacionarinis (-iai) padalinys (-iai), kuriame yra palatos su vietomis slaugantiems asmenims;

14.2.2.3. atskiras B tipo vaikų skubios medicinos pagalbos padalinys arba atskiros patalpos B tipo skubios pagalbos skyriuje, kur atvykus astma sergantiems vaikams privalomai teikiama pagalba;

- 14.2.2.4. atskiras vaikų intensyviosios terapijos skyrius arba vaikams įrengta lova su reikalinga medicinine įranga reanimacijos intensyvios terapijos skyriuje kritinės būklės pacientams.
- 14.2.2.5. visą parą veikianti laboratorinė ir radiologinė tarnyba.
- 14.2.2.6. Antrinio B lygio paslaugas teikiančioje įstaigoje turi būti užtikrinamas vaikų ligų gydytojo ir bendrosios praktikos slaugytojo paros postas paslaugų vaikams teikimui.
- 14.2.2.7. Turi būti teikiamos socialinio darbuotojo, medicinos psichologo paslaugos vaikams ir šeimai.
- 14.2.2.8. Antrinio B lygio paslaugas teikiančių įstaigų paslaugų teikimo tvarka:
- 14.2.2.9. ambulatorinės paslaugos vaikams - tai vaikų ligų gydytojo ar kitos profesinės kvalifikacijos gydytojo konsultacijos, dienos stacionaro paslaugos, skubios pagalbos ar stebėjimo paslaugos;
- 14.2.2.10. antrinio B lygio paslaugas teikiančios įstaigos konsultacijų padalinyje konsultuojami visi astma sergantys vaikai atsiųsti iš pirminės asmens sveikatos priežiūros įstaigų ar iš antrinio A lygio įstaigų.
- 14.2.2.11. Medicinos prietaisai ir kitos priemonės, kuriuos privalo turėti antrinio B lygio paslaugas teikianti įstaiga, jei atvyksta astma sergantys vaikai*
- medicininės lovos įvairaus amžiaus vaikams;
 - slaugančio asmens lova ar išskleidžiamas krėslas;
 - procedūrinio kušetė ir kiti baldai;
 - elektroninės svarstyklės visų amžiaus grupių vaikams;
 - termometras;
 - pulsinis oksimetras su jutikliais; *
 - stetoskopas;*
 - otoskopas;
 - arterinio kraujospūdžio matavimo aparatas (su pediatriškomis manžetėmis);
 - pediatriškas formų ir dozių vaistai skubiai pagalbai ir gydymui stacionare;
 - infuzinių tirpalų šildytuvai;
 - *tūrinė infuzinė pompa;
 - *periferinės venos kateteriai (įvairių dydžių);
 - vienkartiniai 1 ml, 10 ml, 20 ml švirkštai su adatomis;
 - pleistras, apžiūros pirštinės, žirkklės, sterilios dezinfekuojančios servetėlės, skirtos odai paruošti prieš injekcijas, incizijas ir pan.;
 - šlapimo pūslės kateterizavimo priemonės, tinkamos įvairaus amžiaus vaikams
 - priemonės klizmavimui;
 - skrandžio zondavimo priemonės;
 - inhaliatorius; tarpinės vaistams inhaliuoti.*
 - deguonies tiekimo įranga;*
 - silikoninių kaukių rinkinys (įvairių dydžių); *
 - Ambu tipo kvėpavimo maišas (240 ir 750 ml talpos) su apsauginiu slėgio vožtuvu*
 - laringoskopas;*
 - intubaciniai vamzdeliai (įvairių dydžių);*
 - oro-faringiniai vamzdeliai (įvairių dydžių);*
 - elektrokardiografas ir defibriliatorius, prieinami visą parą;
 - monitorius, skirtas gyvybinėms funkcijoms (arterinis kraujo spaudimas (AKS), pulsas, saturacija) vertinti.
 - DPV aparatas skirtas vaikams;*
 - intrakaulinių adatų rinkiniai;
 - centrinių venų kateterizavimo rinkiniai;
 - mobilus rentgeno aparatas (rekomenduojama);*

- mobilus ultragarso aparatas (su kraujagysliniu davikliu);*
- Kvėpavimo funkcijos vertinimo priemonės FEV1 (*forsuoto iškvėpimo tūrio per pirmąją sekundę*) įvertinimui*.
- kitos priemonės, reikalingos vaikų ligų gydytojo, vaikų pulmonologo, vaikų chirurgo, vaikų neurologo, vaikų kardiologo, vaikų gastroenterologo, vaikų alergologo, vaikų endokrinologo ambulatorinėms konsultacijoms teikti.

14.2.3. Antrinio C lygio paslaugas teikiančioje įstaigoje turi būti:

- 14.2.3.1. konsultacijų padalinys;
- 14.2.3.2. vaikų stacionariniai padaliniai, kuriuose yra palatos su vietomis slaugantiems asmenims;
- 14.2.3.3. atskiras C tipo vaikų skubiosios medicinos pagalbos padalinys;
- 14.2.3.4. atskiras vaikų intensyviosios terapijos skyrius;
- 14.2.3.5. visą parą veikianči laboratorinė ir radiologinė tarnyba
- 14.2.3.6. Antrinio C lygio paslaugas teikiančioje įstaigoje turi būti užtikrinama, kad 1 vaikų intensyviosios terapijos gydytojas bei bendrosios praktikos slaugytojas sveikatos apsaugos ministro nustatyta tvarka visą parą teiktų skubią konsultacinę pagalbą atitinkamose paslaugų teikimo teritorijose.
- 14.2.3.7. Turi būti teikiamos socialinio darbuotojo, medicinos psichologo paslaugos vaikams ir šeimai.
- 14.2.3.8. Antrinio C lygio paslaugas teikiančių įstaigų paslaugų teikimo tvarka:
- 14.2.3.9. ambulatorinės paslaugos vaikams - tai vaikų ligų gydytojo, ar kitos profesinės kvalifikacijos gydytojo vaikų pulmonologo ir kitų specialistų konsultacijos, dienos stacionaro paslaugos, skubios pagalbos ar stebėjimo paslaugos;
- 14.2.3.10. antrinio C lygio paslaugas teikiančios įstaigos konsultacijų padalinyje konsultuojami astma sergantys vaikai atsiųsti iš pirminės asmens sveikatos priežiūros įstaigų ar iš antrinio A ir B lygio įstaigų.
- 14.2.3.11. Konsultacijoms į antrinio C lygio paslaugas teikiančias įstaigas siunčiami astma sergantys vaikai po vaikų ligų gydytojo konsultacijos įtarus ar diagnozavus patologiją, kai yra komplikacijų rizika, jeigu konsultavę specialistai nenurodė, kad būtina tretinio lygio specializuota pagalba.
- 14.2.3.12. Medicinos prietaisai ir kitos priemonės, kuriuos privalo turėti antrinio C lygio paslaugas teikianti įstaiga, jei atvyksta astma sergantys vaikai*.
 - medicininės lovos įvairaus amžiaus vaikams;
 - slaugančio asmens lova ar išskleidžiamas krėslas;
 - procedūrinio kušetė ir kiti baldai;
 - elektroninės svarstyklės visų amžiaus grupių vaikams;
 - termometras;
 - pulsinis oksimetras su jutikliais*;
 - stetoskopas*;
 - otoskopas*;
 - arterinio kraujospūdžio matavimo aparatas (su pediatriinėmis manžetėmis);
 - pediatriinių formų ir dozių vaistai skubiai pagalbai ir gydymui stacionare*;
 - infuzinių tirpalų šildytuvai;
 - tūrinė infuzinė pompa;
 - periferinės venos kateteriai (įvairių dydžių);
 - vienkartiniai 1 ml, 10 ml, 20 ml švirkštai su adatomis;
 - pleistras, apžiūros pirštinės, žirkklės, sterlios dezinfekuojančios servetėlės, skirtos odai paruošti prieš injekcijas, incizijas ir pan.;
 - šlapimo pūslės kateterizavimo priemonės, tinkamos įvairaus amžiaus vaikams
 - priemonės klizmavimui;
 - skrandžio zondavimo priemonės;

- inhaliatorius;* tarpinės vaistams inhaliuoti.*
- deguonies tiekimo įranga*;
- silikoninių kaukių rinkinys (įvairių dydžių);*
- Ambu tipo kvėpavimo maišas (240 ir 750 ml talpos) su apsauginiu slėgio vožtuvu*
- laringoskopas;*
- intubaciniai vamzdeliai (įvairių dydžių);*
- oro-faringiniai vamzdeliai (įvairių dydžių);*
- elektrokardiografas ir defibriliatorius, prieinami visą parą;
- monitorius, skirtas gyvybinėms funkcijoms (arterinis kraujo spaudimas (AKS), pulsas, saturacija) vertinti.*
- DPV aparatas skirtas vaikams*;
- kraujo komponentų ir skysčių šildytuvas;
- intrakaulinių adatų rinkiniai;
- centrinių venų kateterizavimo rinkiniai;
- pleuros ertmės punkcijos ir drenavimo rinkinys;*
- mobilus rentgeno aparatas;*
- mobilus ultragarso aparatas (su kraujagysliniu davikliu);*
- paros AKS matuoklis (Holter monitorius);
- paros EKG matuoklis (Holter monitorius);
- spirometras*;
- kita įranga ir priemonės, reikalingos vaikų sveikatos priežiūros paslaugoms teikti pagal LR SAM paslaugų teikimo reikalavimus.

14.3. Tretinio lygio paslaugų teikimas. Universiteto ligoninės yra Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninė Kauno klinikos ir VšĮ Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos, teikiamos pirminio, antrinio ir tretinio lygio paslaugos. Pirminio lygio paslaugos teikiamos tik mokslo ir mokymo tikslais. Universiteto ligoninių kokybės rodikliai:

14.3.1. Turi dirbti visų profesinių kvalifikacijų gydytojai, turintys vaikų gydymo kompetencijas.

14.3.2. Teikiamos visų rūšių paslaugos vaikams.

14.3.3. Atlieka koordinuojančios ligoninės funkcijas, bendradarbiauja su rajono, regiono ligonine savo teritorijoje, priima pacientus, kuriems reikalingas papildomas ištyrimas ar yra potenciali sunkių komplikacijų grėsmė; teikia skubią konsultacinę pediatriinę pagalbą, vykdo koordinacinę veiklą.

14.3.4. Veikia retų ligų koordinaciniai centrai, prižiūrintys retomis ligomis sergančius pacientus ir teikia metodinę pagalbą kitoms ASPĮ.

14.3.5. Universiteto ligoninės teikia metodinę pagalbą paslaugas vaikams teikiančioms įstaigoms, atlieka mokslinius tyrimus, analizuoja statistinius rodiklius, susijusius su vaikų sveikatos priežiūra, diegia naujus diagnostikos ir gydymo metodus, dalyvauja rengiant sveikatos priežiūros specialistus vientisųjų ir podiplominių studijų programose.

14.3.6. Universiteto ligoninės priskirtoje teritorijoje užtikrinama skubi konsultacinė pagalba ir konsultanto išvykimas į žemesnio lygio paslaugas teikiančias įstaigas kritinės būklės vaikams konsultuoti ir, esant reikalui, pervežti.

14.3.7. Universiteto ligoninėse teikiamos antrinio ir tretinio lygio ambulatorinės ir stacionarinės paslaugos vaikams, atitinkančios LR SAM paslaugų teikimo reikalavimus.

14.3.8. Stacionariųjų vaikų pulmonologijos paslaugų teikimo metu taikomi šie gydymo metodai: gydytojos vaikų pulmonologo konsultacija, medikamentinis gydymas (priešastminis, esant reikalui - antibakterinis, priešvirusinis, antirefliuksinis ir kt.), imunokorekcija, imunosupresinė terapija, gydymas imunomoduliatoriais, biologine

terapija, inhaliacijos, deguonies terapija, hiperbarinė oksigenacija, kvėpavimo takų išvalymo priemonės (kineziterapija, pozicinis drenažas, kosulio asistavimas, vibracinės liemenės, kt.), kitų gydytojų specialistų skiriamas gydymas (tame tarpe ir chirurginis), intervencinės procedūros (gydomoji bronchoskopija), parenterinis ir enterinis maitinimas, neinvazinė bei invazinė dirbtinė plaučių ventilacija (DPV), kt.

14.3.9. Medicinos prietaisai ir kitos priemonės, kuriuos privalo turėti III lygio paslaugas teikianti įstaiga, jei atvyksta astma sergantis vaikas*:

- sroviniai vaistų purkštuvai;*
- deguonies tiekimo įranga, didelės tėkmės deguonies terapija (HiFlow)*;
- monitorius, skirtas gyvybinėms funkcijoms (arterinis kraujo spaudimas (AKS), pulsas, saturacija, kapnometrija) vertinti.*
- DPV aparatas skirtas vaikams (invazinės ir neinvazinės);*
- kraujo komponentų transfuzijos sistemos;
- mobilus ultragarso aparatas (su vaikiškais davikliais, kraujagysliniu davikliu);*
- paros oksikapnometrija;*
- Inhaliatorius, tarpinės vaistams inhaliuoti.*
- bronchoskopas (pediatrinių dydžių)*;
- kvėpavimo funkcijos ištyrimui reikalinga įranga įvairaus amžiaus vaikams (spirometras, viso kūno pletyzmografas kūdikiams ir vaikams; aparatūra, reikalinga matuoti FeNO iškvėpiamame ore, vertinti LCI – kvėpavimo takų išsivalymo indeksą; kvėpavimo takų rezistentiškumui, įranga provokaciniams mėginiamis)*;
- įranga kardio-pulmoniniams fizinio krūvio mėginiamis atlikti*;
- pakaitinė inkstų terapija;
- plazmaferezės;
- įranga urodinaminiam tyrimams;
- endoskopinė aparatūra vaikams (EGDS, kolonoskopas, enteroskopai, endoretrocholangiografija su pravedėjais vaikams);
- parenterinio maitinimo sistemos;
- biopsinės adatos (vaikų parametru);
- genetikos laboratorinė įranga*;
- imunologijos laboratorinė įranga*;
- priemonės alergologiniam ištyrimui (odos lopo mėginiamis, provokaciniams mėginiamis, odos dūrio mėginiamis)*;
- radiologinio ištyrimo įranga (rentgeno aparatas, kompiuterinis tomografas, branguolinio magnetinio rezonanso tomografas, scintigrafijai reikalinga įranga)*
- kita įranga ir priemonės, nurodytos 14.2.1.6; 14.2.2.11; 14.2.3.12 punktuose bei įranga, reikalinga paslaugų teikimui pagal LR SAM paslaugų teikimo reikalavimus.

14.4. Vaikų ligų dienos stacionaro paslaugos teikiamos ASPĮ, kuri turi įstaigos asmens sveikatos priežiūros licenciją, suteikiančią teisę teikti vaikų ligų dienos stacionaro paslaugas.

14.4.1. Reikalavimai vaikų ligų dienos stacionaro paslaugų teikimui apibrėžiami Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2014 m. birželio 6 d įsakymu Nr. V-660. „Dėl dienos stacionaro paslaugų teikimo ir jų išlaidų apmokėjimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ bei 2012 m. lapkričio 22 d. įsakymu Nr. V-1064 „Dėl alerginių ir imuninių ligų diagnostikos ir gydymo dienos stacionare tvarkos aprašo patvirtinimo“.

14.4.2. Vaikų ligų dienos stacionaro paslaugas teikiančioje ASPĮ turi būti: gydytojo kabinetas su baldais ir įranga, pritaikytas pacientui konsultuoti ir dienos stacionaro procedūrų atlikimui (su lova ir žaidimais); slaugytojo/ procedūrų kabinetas.

- 14.4.3. Vaikų ligų dienos stacionare paslaugas teikia vaikų ligų gydytojas ar pulmonologas (priklausomai nuo paslaugos lygio) ir bendrosios praktikos slaugytoja. Į specialistų komandą gali būti įtraukti ir kiti specialistai (pvz. kineziterapeutas). Komandos darbą koordinuoja vaikų ligų gydytojas ar vaikų gydytojas specialistas.
- 14.4.4. ASPĮ turi užtikrinti vaikų ligų dienos stacionaro paslaugų teikimą ne trumpiau kaip 5 dienas per savaitę ir ne trumpiau kaip 4 val. per dieną.
- 14.4.5. Pacientui, besikreipiančiam dėl astmos diagnozės tikslinimo ir/ar gydymo, gali būti taikomi šie diagnostikos ir gydymo metodai: alergologinis ištyrimas, laringoskopija ir bronchoskopija, radiologiniai tyrimai (magnetinio rezonanso tyrimas ar kompiuterinė tomografija,) jei reikia, atliekami taikant bendrinę nejautrą; esant neaiškiai diagnozei, galimas išplėstinis daugiadalykės specialistų komandos konsultavimas; Gydymui vaistai g.b. skiriami infuzijos, inhaliacijų būdu, galimas centralizuotai perkamų vaistų skyrimas ir suleidimas infuzijos būdu, biologinės terapijos taikymas.
- 14.4.6. Suteiktos specializuotos vaikų ligų bei vaikų pulmonologo ambulatorinės paslaugos aprašomos paciento formoje Nr. 025/a „Ambulatorinė asmens sveikatos istorija“, patvirtintoje 2014 m. sausio 27 d. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymu Nr. V-120 „Dėl Privalomų sveikatos statistikos apskaitos ir kitų tipinių formų bei Privalomų sveikatos statistikos ataskaitų formų patvirtinimo“ (toliau – forma 025/a), bei užpildoma forma Nr. 025/a-LK „Asmens ambulatorinio gydymo statistinė kortelė“, patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 1998 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. 687 „Dėl medicininės apskaitos dokumentų formų tvirtinimo“ (toliau – forma 025/a-LK).
- 14.4.7. Šioje metodikoje aprašomų sveikatos priežiūros paslaugų teikimo ir organizavimo procese informacinės ir ryšio technologijos naudojamos, rodikliai susiejami su ESPBI IS, įstaigos informacine sistema, kaip tai apibrėžia dabar galiojantys teisiniai aktai.

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2014 m. sausio 27 d. įsakymas Nr. V-120 „Dėl Privalomų sveikatos statistikos apskaitos ir kitų tipinių formų bei Privalomų sveikatos statistikos ataskaitų formų patvirtinimo“

<https://sam.lrv.lt/lt/veiklos-sritys/e-sveikata/espbi-is-e-recepto-medvais-naudotoju-gaires>.

14.5. Reikalavimai personalui:

- 14.5.1. Teisės aktai, reglamentuojantys reikalavimus sveikatos priežiūros specialistams, dalyvaujantiems vaikų astmos diagnostikos procese ir gydyme:
- Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2008 m. gruodžio 9 d. įsakymas Nr. 1225 „Dėl bendrųjų vaikų ligų ir specializuotų vaikų ligų stacionarinių antrinio ir tretinio lygio paslaugų teikimo reikalavimų aprašų patvirtinimo“;
 - Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2000 m. lapkričio 9 d. įsakymas Nr. 647 „Dėl vaikų pulmonologijos antrinio ir tretinio lygio paslaugų teikimo specialiųjų reikalavimų“;
 - Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2017 m. rugsėjo 27 d. įsakymas Nr. V-1129 „Dėl Lietuvos medicinos normos MN 62:2017 „Gydytojas vaikų pulmonologas“ patvirtinimo“;
 - 2017 m. rugpjūčio 30 d. Sveikatos apsaugos ministro įsakymas nr. V-1019 „Dėl Lietuvos medicinos normos MN 161:2017 „Gydytojas vaikų alergologas“ patvirtinimo.“
 - 2019 m. liepos 12 d. Sveikatos apsaugos ministro įsakymas Nr. V-828 Dėl Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos ministro 2011 m. birželio 8 d. įsakymo nr. V-591 „Dėl Lietuvos medicinos normos MN 28:2011 „Bendrosios praktikos slaugytojas. Teisės, pareigos, kompetencija ir atsakomybė“ patvirtinimo“ pakeitimo.

- 2017 m. vasario 1 d. Sveikatos apsaugos ministro įsakymas Nr. V-93 Dėl Lietuvos medicinos normos MN 31:2017 „Gydytojas dietologas“ patvirtinimo
 - 2004 m. kovo 23 d. Sveikatos apsaugos ministro įsakymas Nr. V-146 Dėl Lietuvos medicinos normos MN 54:2019 „Gydytojas otorinolaringologas“ patvirtinimo
 - 2019 m. balandžio 25 d. Sveikatos apsaugos ministro įsakymas Nr. V-501 „Dėl Lietuvos medicinos normos MN 56:2019 „Gydytojas genetikas“ patvirtinimo
 - 2019 m. liepos 29 d. Sveikatos apsaugos ministro įsakymas Nr. V-939 Dėl Lietuvos medicinos normos MN 164:2019 „Vaikų infekcinių ligų gydytojas“ patvirtinimo.
 - 2018 m. rugsėjo 20 d. Sveikatos apsaugos ministro įsakymas Nr. V-1033 Dėl Lietuvos medicinos normos MN 66:2018 „Vaikų ligų gydytojas“ patvirtinimo.
 - 2021 m. sausio 25 d. Sveikatos apsaugos ministro įsakymas Nr. V-148 „Dėl Lietuvos medicinos normos MN 151:2021 „Vaikų intensyviosios terapijos gydytojas“ patvirtinimo
- 14.5.2.** Vaikų pulmonologijos paslaugas gali teikti tik galiojančią Valstybinės akreditavimo sveikatos priežiūros veiklai tarnybos prie sveikatos apsaugos ministerijos išduotą licenciją verstis medicinos praktika pagal savo specialybę turintis specialistas.
- 14.5.3.** Daugiadalykės, vaikų pulmonologijos paslaugas teikiančios specialistų komandos sudėtis gali skirtis priklausomai nuo teikiamų paslaugų pobūdžio, lygmens ir paslaugas teikiančios ASPĮ darbo organizavimo tvarkos. Komandai vadovauja gydytojas vaikų pulmonologas, atsakingas už vaikų pulmonologijos paslaugas šioje ASPĮ. Komandos vadovo atsakomybė ir atskaitomybė nustatoma ASPĮ vidaus tvarkos taisyklės apibrėžiančiuose dokumentuose.
- 14.5.4.** Specialistai, teikiantys vaikų pulmonologijos paslaugas, turi reguliariai kelti profesinę kvalifikaciją dalyvaudami Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos ministerijos, universitetų ar profesinių organizacijų organizuojamuose profesinės kvalifikacijos tobulinimo mokymuose, respublikinėse ir tarptautinėse konferencijose, aktyviai domėtis naujausia mokslinė literatūra, atnaujinti žinias ir įgūdžius. Gydytojų vaikų pulmonologo kvalifikacija keliami įvairiuose seminaruose, konferencijose bei mokymuose. Relicencijavimui kiekvienas gydytojas kas 5 metai turi pateikti dokumentus apie 120 kreditinių valandų, patvirtinančių kvalifikacijos kėlimą per einamuosius 5 metus, ne mažiau kaip 70 proc. pagal savo specializaciją t. y. vaikų pulmonologijoje.

15. METODINIO DOKUMENTO DIEGIMO KONKRETAUS LYGIO PASLAUGAS TEIKIANČIOJE ASPĮ TVARKOS APRAŠYMAS

- 15.1.** Metodiniam dokumentui įdiegti konkrečioje ASPĮ reikalingi specialistai, teikiantys vaikų pulmonologo paslaugas atitinkamu lygiu ir patalpos bei medicininė įranga šioms paslaugoms teikti, atitinkantys reikalavimus aprašytus šio metodinio dokumento 14.2 – 14.5. poskyriuose.
- 15.2.** Rekomenduojama ASPĮ įdiegti šio metodinio dokumento pagrindu parengtą, medicinos etikos komiteto bei įstaigos vadovo įsakymu patvirtintą vaikų astmos diagnostikos ir gydymo protokolą.
- 15.3.** Šiam metodiniam dokumentui įgyvendinti reikalingi asmens sveikatos paslaugas teikiančių specialistų (šeimos gydytojų, vaikų ligų gydytojų, vaikų pulmonologų, vaikų alergologų, skubios pagalbos gydytojų, kitų vaikų specialistų) vaikų astmos diagnostikos ir gydymo įgūdžiai, atitinkantys jų profesines normas bei gebėjimas taikyti įgūdžius praktikoje.
- 15.4.** Diegiant šį metodinį dokumentą, numatyti mokymai sveikatos priežiūros paslaugas vaikams teikiantiems specialistams, kurių metu gydytojai bus supažindinti su šiuo dokumentu bei jame išdėstytu vaikų su pilvo skausmais diagnostikos ir gydymo algoritmu; šių mokymų finansavimas numatytas iš Europos Sąjungos struktūrinių fondų lėšų bendrai finansuojamo projekto “Integruoto Lietuvos vaikų sveikatos priežiūros paslaugų modelio,

apimančio pirminio, antrinio ir tretinio lygio paslaugas, sukūrimas ir specialistų mokymai”(pagal priemonę NR. 08.4.2-ESFA-V-622) apimtyje.

- 15.5.** Informacija apie metodinį dokumentą bus pristatyta 15.4. punkte aprašytuose mokymuose, jo įdiegimą koordinuojančioms ir susijusioms institucijoms Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninė Kauno klinikos, Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos, Lietuvos pediatrių draugija, Lietuvos vaikų pulmonologų draugija, Lietuvos vaikų alergologų draugijos, Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos ministerija. Numatoma metodinį dokumentą pristatyti profesinėse konferencijose, vaikų sveikatos priežiūros specialistų tobulinimo kursuose, aukščiau išvardintų institucijų internetinėse svetainėse bei socialiniuose tinkluose.
- 15.6.** Metodinio dokumento įdiegimo ASPĮ, teikiančiose sveikatos priežiūros paslaugas vaikams, kokybės vertinimas numatytas atliekant jo įdiegime dalyvaujančių specialistų apklausą, praėjus 6 mėnesiams po jo pristatymo 14.4. punkte aprašytuose mokymuose; bus vertinama specialistų nuomonė apie algoritmo kokybę, jame numatytų paslaugų prieinamumą, efektyvumą ir rezultatyvumą.

16. PACIENTŲ PASITENKINIMO SUTEIKTOMIS SVEIKATOS PRIEŽIŪROS PASLAUGOMIS VERTINIMO APRAŠYMAS

- 16.1.** Pacientų pasitenkinimo suteiktomis stacionarinėmis, ambulatorinėmis paslaugomis vertinimas vykdomas pagal įstaigų pasitvirtintą bendrąją pacientų pasitenkinimo tvarką ir keliamus reikalavimus, vadovaujantis esančiais teisės aktais.
- 16.2.** Paciento ir/ar jo tėvų/globėjų pasitenkinimo ambulatoriškai suteiktomis sveikatos priežiūros paslaugomis vertinimas atliekamas remiantis: Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2018 m. balandžio 16 d. įsakymu Nr. V-419 „Dėl asmens sveikatos priežiūros įstaigų, teikiančių ambulatorinę asmens sveikatos priežiūros paslaugas, veikos kokybės ir efektyvumo vertinimo rodiklių sąrašo ir šių rodiklių duomenų suvestinių formų patvirtinimo“. Anketa priede nr. 6.
- 16.3.** Paciento ir/ar jo tėvų/globėjų pasitenkinimo stacionare suteiktomis sveikatos priežiūros paslaugomis vertinimas atliekamas remiantis: Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2012 m. lapkričio 29 d. įsakymu Nr. V-1073 „Dėl Asmens sveikatos priežiūros įstaigų, teikiančių stacionarines asmens sveikatos priežiūros paslaugas, veiklos kokybės ir veiklos efektyvumo vertinimo rodiklių sąrašų ir šių rodiklių duomenų suvestinių formų patvirtinimo“ (suvestinė redakcija). Anketa priede nr. 7.
- 16.4.** Ambulatorinio apsilankymo metu arba pasibaigus stacionariniam gydymui, pacientui ir jo artimiesiems pateikiama anoniminė anketa, kuri pildoma savanoriškai, užpildytą anketą asmuo palieka specialioje anketų dėžutėje prie įėjimo/išėjimo durų.
- 16.5.** Siekiama, kad bent 80 proc. pacientų būtų patenkinti arba labai patenkinti jiems suteiktomis sveikatos priežiūros paslaugomis: atsakymai į 6 klausimą ambulatorinių paslaugų anketoje arba į 11 klausimą stacionarinių paslaugų anketoje būtų 7-10.
- 16.6.** ASPĮ vadovo pasirašytinai įgaliotas asmuo kartą per kalendorinius metus atlieka užpildytų anketų duomenų analizę ir pateikia pacientų pasitenkinimo ASPĮ teikiamomis paslaugomis (6 ambulatorinių paslaugų anketos klausimas arba 11 stacionarinių paslaugų anketos klausimas) anketinius duomenis šia forma:

Eil. Nr.	Anketos	Skaičius, vnt.
1.	Anketos, kuriose įvertinimas „1“	
2.	Anketos, kuriose įvertinimas „2“	
3.	Anketos, kuriose įvertinimas „3“	

4.	Anketos, kuriose įvertinimas „4“	
5.	Anketos, kuriose įvertinimas „5“	
6.	Anketos, kuriose įvertinimas „6“	
7.	Anketos, kuriose įvertinimas „7“	
8.	Anketos, kuriose įvertinimas „8“	
9.	Anketos, kuriose įvertinimas „9“	
10.	Anketos, kuriose įvertinimas „10“	
11.	Iš viso tinkamai užpildytų anketų	
12.	Iš viso apklausoje dalyvavusių anketų	

16.7. Pacientų arba jų artimųjų stacionariųjų sveikatos priežiūros paslaugų vertinimas turi būti vykdomas reguliariai anketavimo būdu, siekiant apklausti ne mažiau nei 10 proc. pacientų ir (arba) jų artimųjų (tėvų, globėjų).

16.8. ASPĮ vadovo sprendimu į anketą gali būti įtraukta papildomų klausimų ir (ar) pacientams pateikiamos papildomos anketos ASPĮ suteiktų asmens sveikatos priežiūros paslaugų kokybei įvertinti.

16.9. Pacientų pasitenkinimo ASPĮ teikiamomis asmens sveikatos priežiūros paslaugomis lygis (atsakymas į 6 klausimą ambulatorinių paslaugų anketoje arba į 11 klausimą stacionariųjų paslaugų anketoje) – teigiamo įvertinimo anketų skaičiaus ir visų apklausoje dalyvavusių anketų skaičiaus santykis.

16.10. Vertinamos tik tinkamai užpildytos anketos, t. y. ambulatorinių paslaugų anketos, kuriose į 6-ą klausimą arba stacionariųjų paslaugų anketos, kuriose į 11-tą klausimą pateiktas tik vienas atsakymas. Teigiamo įvertinimo anketos – anketos, kuriose pacientų bendras pasitenkinimas ASPĮ teikiamomis asmens sveikatos priežiūros paslaugomis vertinamas 7–10:

$$\text{Pacientų pasitenkinimo ASPĮ teikiamomis asmens sveikatos priežiūros paslaugomis lygis} = \frac{\text{Teigiamo įvertinimo anketų skaičius}}{\text{Visų apklausoje dalyvavusių tinkamų anketų skaičius}}$$

17. METODINIO DOKUMENTO ATNAUJINIMAS

1. Galiojančio metodinio dokumento paskutinės peržiūros data	...
2. Galiojančio metodinio dokumento atnaujinimo data	Rekomenduojama dokumentą peržiūrėti ir pagal poreikį atnaujinti kas penkis metus
3. Ankstesnės metodinio dokumento versijos ir metodinio dokumento atnaujinimo (jei metodinis dokumentas atnaujintas) turinys (t. y. kas atnaujinta, palyginti su anksčiau patvirtinta metodinio dokumento versija)	...
4. Metodinio dokumento atnaujinimo iniciatorius	SAM
5. Metodinio dokumento atnaujinimo vykdytojai	SAM
6. Kitos peržiūros, atnaujinimo data	2027

18. METODINIO DOKUMENTO AUDITO APRAŠYMAS

- 18.1. Audito atlikimo tvarkos aprašas yra rekomendacinio pobūdžio. Auditas atliekamas remiantis LR SAM įsakymu 2019 m. lapkričio 15 d. Nr. V-1296 „Dėl Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2008 m. balandžio 29 d. įsakymo Nr. V-338 „Dėl minimalių asmens sveikatos priežiūros paslaugų kokybės reikalavimų aprašo tvirtinimo“ pakeitimo“. Metodinio dokumento kontrolę atlieka ASPĮ vidaus medicininio audito tarnyba.
- 18.2. Auditas atliekamas vieną kartą per 12 mėn. ASPĮ atliekamas įdiegto metodinio dokumento efekto auditas. Jei reikia, auditas gali būti atliekamas ir dažniau.
- 18.3. Audito uždavinys – vaikų astmos diagnostikos ir gydymo bei pacientų logistikos įvertinimas.
- 18.4. Audito metu naudojami informacijos šaltiniai:
- 18.5. ambulatorinė asmens sveikatos istorija (F025/a)
- 18.6. dienos stacionaro ligonio kortelė;
- 18.7. gydymo stacionare ligos istorija (F003/a);
- 18.8. elektroninė sveikatos paslaugų ir bendradarbiavimo infrastruktūros informacinė sistema (*ESPBI IS*)
- 18.9. įstaigos informacinė sistema
- 18.10. VLK duomenys;
- 18.11. pacientų atsiliepiamai (paciento ir tėvų/globėjų pasitenkinimo suteiktomis sveikatos priežiūros paslaugomis vertinimo anketa).
- 18.12. Audito vertinimo kriterijai - atvejų, kai astma sergančio vaiko būklė buvo vertinta, susirgimai diagnozuoti ir gydyti laikantis metodinio dokumento rekomendacijų, skaičius (procentais).
- 18.13. Nuasmeninti audito duomenys ir rezultatai aptariami su ASPĮ administracija bent kartą per 12 mėn. Audito duomenys ir ataskaitos turi tiksliai atspindėti audito veiklas, neišspręstus

auditorių ir audituojamo subjekto nesutarimus ar reikšmingas kliūtis atliekant auditą. Audito ataskaitos pagrindu, jei yra nustatytos neatitiktys, pateikiamos rekomendacijos, audituotas įdiegto metodinio dokumento ASPĮ padalinys rengia koregavimo veiksmus išaiškintų neatitiktųjų pašalinimui, rekomendacijų įgyvendinimui. Nustatytu terminu audito vadovas arba jo įgaliotas audito grupės narys patikrina, ar koregavimo veiksmai atlikti ir patikrinimo rezultatus įrašo audito ataskaitoje. Audito metu nustatytas neatitiktis, galinčias turėti neigiamą įtaką atliekamoms paslaugoms, gali būti numatytas pakartotinis vidaus medicininis auditas įgyvendintų koregavimo veiksmų veiksmingumui nustatyti. Vidinio medicininio audito ataskaita skelbiama ASPĮ tinklalapyje

- 18.14.** Atlikto medicininio audito dokumentacijos nusistato pati ASPĮ pagal savo patvirtintą dokumentų pildymo ir saugojimo tvarką.
- 18.15.** Auditą vykdančių asmenų kompetencijos ir funkcijos:
- 18.15.1.** Medicininį auditą vykdo įstaigoje paskirta audito grupė. Audito komisijos narių funkcijas, konkretų darbą nustato audito vadovas. Įstaigoje, kurioje dirba iki 50 asmens sveikatos priežiūros specialistų, vidaus medicininio audito veiklą vykdo įstaigos vadovo įgaliotas asmuo arba ji vykdoma pagal sutartį su fiziniu arba juridiniu asmeniu. Įstaigoje, kurioje dirba daugiau kaip 50 asmens sveikatos priežiūros specialistų, steigiamas vidaus medicininio audito padalinys.
- 18.15.2.** Audito apimtis - 10 proc. atsitiktinai parinktų dėl elgesio sutrikimų besikreipusių pacientų gydymo stacionare ligos istorijų (F003/a) ar ambulatorinių asmens sveikatos istorijų (F025/a) ar dienos stacionaro ligonio kortelių.
- 18.16.** Vidaus medicininio audito padalinio vadovas yra tiesiogiai pavaldus įstaigos vadovui, kuris užtikrina vidaus medicininio audito veiklos organizacinę nepriklausomumą, negali perduoti šios valdymo funkcijos kitiems įstaigos darbuotojams bei nedaro poveikio atliekant vidaus medicininį auditą ir pateikiant vidaus medicininio audito rezultatus. Auditoriai turi būti nepriklausomi nuo audituojamos veiklos, auditus atliekantys auditoriai neturi būti pavaldūs audituojamo proceso vadovams.
- 18.17.** Auditorius arba auditorių grupė registruoja vertinimo rezultatus audito ataskaitoje ir neatitikties, koregavimo ir prevencinių veiksmų formoje. Kiekvienai neatitiktčiai pildoma atskira neatitikties forma. Prie ataskaitos pateikiami: audito planas-grafikas, neatitikties formos (jei audito metu nustatoma neatitiktis).

19. SVARBIAUSIŲ KRITERIJŲ SĄRAŠAS

- 19.1.** Nacionaliniu mastu informacinėje sistemoje galima stebėti laiką, per kurį astma sergantis vaikas dėl kvėpavimo sistemos problemų (pagal TLK) patenka pas šeimos gydytoją ir vaikų ligų gydytoją, vaikų pulmonologą bei kokia pacientų dalis siunčiama tiesiai III lygio specialistams vaikų pulmonologams.
- 19.2.** Galima vertinti vaikų apsilankymų skaičių SPS dėl švokštimo, laiką nuo pasikartojančių $>2k/m$ simptomų atsiradimo iki siuntimo vaikų specialistui bei laiką nuo simptomų atsiradimo iki diagnozės nustatymo.
- 19.3.** Vertinti vaikų astmos gydymo efektyvumą pagal astmos paūmėjimų dažnį bei stacionarizavimą dėl astmos. Pagal šiuos rodiklius vertinti pirminės grandies darbo efektyvumą bei kokybę ir keisti vaikų sveikatos priežiūros sistemą kokybiškesnių ir labiau prieinamų paslaugų linkme.

20. KONTAKTINIS ASMUO (INSTITUCIJA)

Prof. Dr. Laimutė Vaidelienė, LSMU ligoninės Kauno klinikų Vaikų ligų klinikos gydytoja vaikų pulmonologė ir vaikų alergologė, I-ojo vaikų ligų skyriaus vadovė.

Laimute.vaideliene@kaunoklinikos.lt

21. LITERATŪRA

- 21.1. <https://ginasthma.org/gina-reports/>
- 21.2. <https://emedicine.medscape.com/article/1000997-overview>
- 21.3. <https://www.nice.org.uk/guidance/conditions-and-diseases/respiratory-conditions/asthma>
- 21.4. Cloutier MM, Baptist AP, Blake KV, et al. 2020 Focused Updates to the Asthma Management Guidelines: A Report from the National Asthma Education and Prevention Program Coordinating Committee Expert Panel Working Group. *J Allergy Clin Immunol* 2020; 146: 1217-1270.
- 21.5. Crossingham I, Turner S, Ramakrishnan S, et al. Combination fixed-dose beta agonist and steroid inhaler as required for adults or children with mild asthma. *Cochrane Database Syst Rev* 2021; 5: CD013518.
- 21.6. Murphy J, McSharry J, Hynes L, et al. Prevalence and predictors of adherence to inhaled corticosteroids in young adults (15-30 years) with asthma: a systematic review and meta-analysis. *J Asthma* 2020; 1-23.
- 21.7. Taylor YJ, Tapp H, Shade LE, et al. Impact of shared decision making on asthma quality of life and asthma control among children. *J Asthma* 2018; 55: 675-683.
- 21.8. Beasley R, Holliday M, Reddel HK, et al. Controlled trial of budesonide-formoterol as needed for mild asthma. *N Engl J Med* 2019; 380: 2020-2030.
- 21.9. Wechsler ME, Szeffler SJ, Ortega VE, et al. Step-up therapy in black children and adults with poorly controlled asthma. *N Engl J Med* 2019; 381: 1227-1239.
- 21.10. FitzGerald JM, O'Byrne PM, Bateman ED, et al. Safety of as-needed budesonide-formoterol in mild asthma: data from the two phase III SYGMA studies. *Drug Saf* 2021; 44: 467-478.
- 21.11. Sumino K, Bacharier LB, Taylor J, et al. A pragmatic trial of symptom-based inhaled corticosteroid use in African American children with mild asthma. *The journal of allergy and clinical immunology In practice* 201
- 21.12. Sumino K, Bacharier LB, Taylor J, et al. A pragmatic trial of symptom-based inhaled corticosteroid use in African American children with mild asthma. *J Allergy Clin Immunol Pract* 2020; 8: 176-185.e172.
- 21.13. Rodrigo GJ, Neffen H. Efficacy and safety of tiotropium in school-age children with moderate-to-severe symptomatic asthma: A systematic review. *Pediatr Allergy Immunol* 2017; 28: 573-578.
- 21.14. Szeffler SJ, Vogelberg C, Bernstein JA, et al. Tiotropium Is Efficacious in 6- to 17-Year-Olds with Asthma, Independent of T2 Phenotype. *J Allergy Clin Immunol Pract* 2019; 7: 2286-2295 e2284.
- 21.15. Gupta A, Ikeda M, Geng B, et al. Long-term safety and pharmacodynamics of mepolizumab in children with severe asthma with an eosinophilic phenotype. *J Allergy Clin Immunol* 2019; 144: 1336-1342.e1337.
- 21.16. Bacharier LB, Maspero JF, Katelaris CH, et al. Dupilumab in children with uncontrolled moderate-to-severe asthma. *N Engl J Med* 2021; 385: 2230-2240.
- 21.17. Bleecker ER, Menzies-Gow AN, Price DB, et al. Systematic literature review of systemic corticosteroid use for asthma management. *Am J Respir Crit Care Med* 2020; 201: 276-293.
- 21.18. Wang K, Verbakel JY, Oke J, et al. Using fractional exhaled nitric oxide to guide step-down treatment decisions in patients with asthma: a systematic review and individual patient data meta-analysis. *Eur Respir J* 2020; 55.
- 21.19. Rice JL, Diette GB, Suarez-Cuervo C, et al. Allergen-specific immunotherapy in the treatment of pediatric asthma: A systematic review. *Pediatrics* 2018; 141.
- 21.20. Klimek L, Fox GC, Thum-Oltmer S. SCIT with a high-dose house dust mite allergoid is well tolerated: safety data from pooled clinical trials and more than 10 years of daily practice analyzed in different subgroups. *Allergo J Int* 2018; 27: 131-139
- 21.21. Vasileiou E, Sheikh A, Butler C, et al. Effectiveness of Influenza Vaccines in Asthma: A Systematic Review and MetaAnalysis. *Clin Infect Dis* 2017; 65: 1388-1395
- 21.22. Turner PJ, Fleming L, Saglani S, et al. Safety of live attenuated influenza vaccine (LAIV) in children with moderate to severe asthma. *J Allergy Clin Immunol* 2020; 145: 1157-1164.e1156
- 21.23. Okoniewski W, Lu KD, Forno E. Weight Loss for Children and Adults with Obesity and Asthma. A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *Ann Am Thorac Soc* 2019; 16: 613-625
- 21.24. Phipatanakul W, Koutrakis P, Coull BA, et al. Effect of school integrated pest management or classroom air filter purifiers on asthma symptoms in students with active asthma: a randomized clinical trial. *JAMA* 2021; 326: 839-850.
- 21.25. Hauptman M, Gaffin JM, Petty CR, et al. Proximity to major roadways and asthma symptoms in the School Inner-City Asthma Study. *J Allergy Clin Immunol* 2020; 145: 119-126 e114.
- 21.26. Almomani BA, Mokhemer E, Al-Sawalha NA, et al. A novel approach of using educational pharmaceutical pictogram for improving inhaler techniques in patients with asthma. *Respir Med* 2018; 143: 103-108.

- 21.27. Basheti I, Mahboub B, Salameh L, et al. Assessment of novel inhaler technique reminder labels in image format on the correct demonstration of inhaler technique skills in asthma: a single-blinded randomized controlled trial. *Pharmaceuticals (Basel)* 2021; 14: 150.
- 21.28. Rabe KF, Nair P, Brusselle G, et al. Efficacy and safety of dupilumab in glucocorticoid-dependent severe asthma. *N Engl J Med* 2018; 378: 2475-2485.
- 21.29. Erbas B, Jazayeri M, Lambert KA, et al. Outdoor pollen is a trigger of child and adolescent asthma emergency department presentations: A systematic review and meta-analysis. *Allergy* 2018; 73: 1632-1641.
- 21.30. Chang YL, Ko HK, Lu MS, et al. Independent risk factors for death in patients admitted for asthma exacerbation in Taiwan. *NPJ Prim Care Respir Med* 2020; 30: 7.
- 21.31. Jackson DJ, Bacharier LB, Mauger DT, et al. Quintupling inhaled glucocorticoids to prevent childhood asthma exacerbations. *N Engl J Med* 2018; 378: 891-901.
- 21.32. Li CY, Liu Z. Effect of budesonide on hospitalization rates among children with acute asthma attending paediatric emergency department: a systematic review and meta-analysis. *World J Pediatr* 2021; 17: 152-163.
- 21.33. Craig SS, Dalziel SR, Powell CV, et al. Interventions for escalation of therapy for acute exacerbations of asthma in children: an overview of Cochrane Reviews. *Cochrane Database Syst Rev* 2020; 8: CD012977.
- 21.34. Fitzpatrick AM, Bacharier LB, Guilbert TW, et al. Phenotypes of recurrent wheezing in preschool children: identification by latent class analysis and utility in prediction of future exacerbation. *J Allergy Clin Immunol Pract* 2019; 7: 915-924 e917.
- 21.35. Azad MB, Chan-Yeung M, Chan ES, et al. Wheezing patterns in early childhood and the risk of respiratory and allergic disease in adolescence. *JAMA Pediatr* 2016; 170: 393-395
- 21.36. Colicino S, Munblit D, Minelli C, et al. Validation of childhood asthma predictive tools: A systematic review. *Clin Exp Allergy* 2019; 49: 410-418.
- 21.37. Castro-Rodriguez JA, Rodriguez-Martinez CE, Ducharme FM. Daily inhaled corticosteroids or montelukast for preschoolers with asthma or recurrent wheezing: A systematic review. *Pediatr Pulmonol* 2018; 53: 1670-1677
- 21.38. Yoshihara S, Tsubaki T, Ikeda M, et al. The efficacy and safety of fluticasone/salmeterol compared to fluticasone in children younger than four years of age. *Pediatr Allergy Immunol* 2019; 30: 195-203
- 21.39. Pollock M, Sinha IP, Hartling L, et al. Inhaled short-acting bronchodilators for managing emergency childhood asthma: an overview of reviews. *Allergy* 2017; 72: 183-200.
- 21.40. Cai KJ, Su SQ, Wang YG, et al. Dexamethasone versus prednisone or prednisolone for acute pediatric asthma exacerbations in the emergency department: a meta-analysis. *Pediatr Emerg Care* 2020.
- 21.41. Castro-Rodriguez JA, Beckhaus AA, Forno E. Efficacy of oral corticosteroids in the treatment of acute wheezing episodes in asthmatic preschoolers: Systematic review with meta-analysis. *Pediatr Pulmonol* 2016; 51: 868-876.
- 21.42. Achakulwisut P, Brauer M, Hystad P, et al. Global, national, and urban burdens of paediatric asthma incidence attributable to ambient NO₂ pollution: estimates from global datasets. *Lancet Planet Health* 2019; 3: e166-e178.
- 21.43. Scheltema NM, Nibbelke EE, Pouw J, et al. Respiratory syncytial virus prevention and asthma in healthy preterm infants: a randomised controlled trial. *Lancet Respir Med* 2018; 6: 257-264.

22. REKOMENDACIJOS MOKSLINIAMS TYRIMAMS

Rekomenduojama atlikti epidemiologinius tyrimus Lietuvoje, kad nustatyti vaikų astmos paplitimą. Šiuos duomenis būtų galima lyginti su ankstesniais mūsų šalyje atliktais ISAAC tyrimų duomenimis, kitų šalių duomenimis ir vertinti vaikų sergamumo bei sveikatos priežiūros paslaugų kokybės prasme.

23. INFORMACIJA VISUOMENEI IR PACIENTUI

Bronchų astma arba astma – tai lėtinė uždegiminė kvėpavimo takų liga, kuriai būdinga kintama kvėpavimo takų obstrukcija ir padidėjęs bronchų jaudrumas. Tai pasireiškia pasikartojančiais švokštimo epizodais, kosuliu, dusuliu ir krūtinės veržimo pojūčiu. Astma įtariama tuomet, kai:

- bent vienas iš minėtų simptomų yra:
 - dažnai pasikartojantis ar nuolatinis
 - pasunkėja naktį ar anksti ryte
 - atsiranda ar pasunkėja dėl fizinio krūvio ar kitų dirgiklių (pvz. kontakto su gyvūnais, šalčio ar drėgmės, stiprių emocijų ar juoko) ar po jų
 - atsiranda ne tik peršalimo ligų metu
- Jei simptomus lydi kiti alerginiai paciento susirgimai (alerginė sloga, alerginis dermatitas) arba alerginėmis ligomis serga kiti šeimos nariai.
- Jei gydytojas išklauso švokštimą auskultuodamas plaučius.
- Jei simptomai pagerėja ar išnyksta skiriant priešastminį gydymą.

Vaikų astmos simptomus dažnai išprovokuoja virusinės kvėpavimo takų infekcijos, fizinis krūvis, alergenai arba keletas minėtų dirgiklių.

Liga diagnozuojama remiantis klinikiniais simptomais, o patvirtinama atlikus kvėpavimo funkcijos mėginius bei alergologinius tyrimus. Dažnai reikia atlikti daugiau papildomų tyrimų, kad atmesti kitus kvėpavimo takų susirgimus. Todėl astmą įtaręs vaikų ligų gydytojas ar šeimos gydytojas, turi siųsti pacientą specialistui (vaikų pulmonologui ar vaikų alergologui) diagnozės patvirtinimui ir gydymo plano sudarymui.

Nesant astmos paūmėjimo, vaikai dažnai neturi jokių simptomų ir jaučiasi sveiki. Tačiau sergant astma, bronchų sienelėje rusena nuolatinis uždegimas, kuris turi būti gydomas, kad pacientas išvengtų astmos paūmėjimų.

Astmos gydymas skiriamas į nuolatinį astmos gydymą bei paūmėjimų gydymą.

Nuolatinis astmos gydymas – astmą kontroliuojantys vaistai. Jie sumažina kvėpavimo takų uždegimą, bronchų jaudrumą aplinkos poveikiams, dėl to sumažėja ar net visai išnyksta astmos simptomai.

- Stipriausiai uždegimą slopina hormoniniai vaistai – įkvepiamieji gliukokortikosteroidai. Tai patys efektyviausi kontroliuojantys vaistai;
- Kad vaistai geriau patektų į plaučius, kontroliuojantys vaistai yra skiriami, naudojant dozuotą aerozolinį ar dozuotą miltelinį inhaliatorių
- Kontroliuojančiųjų vaistų apsauginis poveikis pasireiškia palaipsniui;
- Reguliarus šių vaistų vartojimas padės išvengti priepuolių bei geriamųjų gliukokortikosteroidų;
- Gydytojas visada siekia nustatyti mažiausią pastovią palaikomąją kasdien vartojamų vaistų dozę, kuri užtikrintų gerą ligos kontrolę ir apsaugotų nuo paūmėjimų;
- Įkvepiamieji gliukokortikoidai veikia kvėpavimo takuose, prie jų nepriprantama;
- Vartojant didesnę dozę, gali prikimti balsas, atsirasti burnos grybelinė infekcija, vadinama „pienlige“. Šių nepageidaujamų poveikių riziką sumažinsite, jei po vaistų inhaliacijos valysite dantis, paskalausite burną.
- Kontroliuojamųjų vaistų grupei priskiriamas ir vaistas tabletėmis – leukotrienų receptorių antagonistas Natrio montelukastas, kurio pacientams skiriama 1 kartą/dienoje prieš miegą.

Nepageidaujamo įkvepiamųjų gliukokortikosteroidų poveikio rizika yra kur kas mažesnė nei nedydomos astmos rizika.

Kvėpavimo takų uždegimą kontroliuojantis gydymas skiriamas ne trumpiau, kaip 1-3 mėnesiams arba gali būti tęsiamas visą žiemos periodą ar ištisus metus, priklausomai nuo ligos sunkumo. Gydoma vaistais, mažinančiais uždegimą: leukotrienų receptorių antagonistais, įkvepiamaisiais gliukokortikosteroidais arba jų deriniais. Taip pat, esant poreikiui, gydymas derinamas su ilgai veikiančiais bronchus plečiančiais medikamentais ar trumpais geriamųjų kortikosteroidų kursais. Gydymas skiriamas pakopomis – esant simptomų pablogėjimui – intensyvinamas, o pagerėjus būklei – po 1-3 mėn vaistų dozės mažinamos. Siekiama, kad astma būtų kontroliuojama (simptomai nesikartotų), vartojant kiek galima mažesnę vaistų dozę.

Astmos paūmėjimo gydymui skiriami trumpo poveikio bronchus plečiantys vaistai (salbutamolis). Jie negydo astmos uždegimo, tačiau praplečia bronchus, kad būtų lengviau kvėpuoti astmos paūmėjimo metu. Bronchus plečiantys vaistai įkvėpiami pagal schemą tris kartus per pirmąją gydymo valandą arba 4-6- kartus per dieną. Nesant pakankamo efekto, rekomenduojama kreiptis į savo gydytoją ar skubios pagalbos skyrių. Gydytojas, priklausomai nuo būklės, šalia salbutamolio Jūsų vaikui paskirs geriamuosius gliukokortikosteroidus, ipratropiumo bromidą ar nuspręs, kad reikia gydymo stacionare.

Trumpo poveikio bronchus plečiantys vaistai gali būti skiriami, norint išvengti simptomų, pvz. prieš fizinį krūvį ar atsiradus astmos simptomams po įvairių dirgiklių ar įkvėptų alergenų.

Ką daryti prasidėjus astmos priepuoliui?

Astma būdinga kintamoji ir grįžtamoji kvėpavimo takų obstrukcija, sukeliama uždegimo ir padidinto bronchų jautrumo ir bronchų lygiųjų raumenų spazmo. Pagrindinis simptomas – švokštimas ir dusulys.

Pirmieji pagalbos veiksmai:

- Suteikite vaikui patogią (dažniausiai sėdimą) padėtį
- Nuraminkite
- paprašykite kvėpuoti rečiau ir giliau, įkvėpti pro nosį, iškvėpti pro burną
- Jei esate šiltoje patalpoje, atidarykite langą (nedarykite skersvėjų)
- Paimkite bronchus plečiantį inhaliatorių (salbutamolį) ir supurškite vaistus
- jeigu turite tarpinę vaistams supurškšti, purškite per tarpinę (ypač mažesniems vaikams)
 - Salbutamolis 2-6 įpurškimai 3 kartus kas 20 min. per pirmą valandą

Stebime pacientą

- paprastai po 5-10 min. paciento būklė pradeda gerėti
- jis rečiau kosti
- mažiau vargina sunkumas krūtinėje ir dusulys
- kalba tampa įprastine
- ramiau kvėpuoja
- krūtinės ląstos raumenys mažiau dalyvauja kvėpavimo procese
- nusiramina, gerėja nuotaika

Išliekant simptomams, esant poreikiui, kreipkitės į artimiausią skubios pagalbos skyrių.

Jeigu per pirmąją valandą atlikus visus 6 įpurškimus būklė negerėja, o tik blogėja, ryškėja dusulys, dažnėja kvėpavimas, mėlsta lūpos - nedelsiant kvieskite GMP!!!

Be astmos gydymo, labai svarbi profilaktika. Rekomenduojama vengti dirgiklių, galinčių sukelti astmos paūmėjimą: tabako dūmų, oro teršalų (automobilių išmetamųjų dujų), virusinių infekcijų, kontakto su alergenais (naminiais gyvūnais, dulkėmis, žiedadulkėmis). Labai svarbu pacientams išmokti naudotis gydymo priemonėmis, vengti provokuojančių veiksnių, išmokti gyventi su astma. Vaikai, kuriems nustatyta alergija konkreitiems įkvėpiamiems alergenams, gali būti gydomi alergenams specifine imunoterapija.

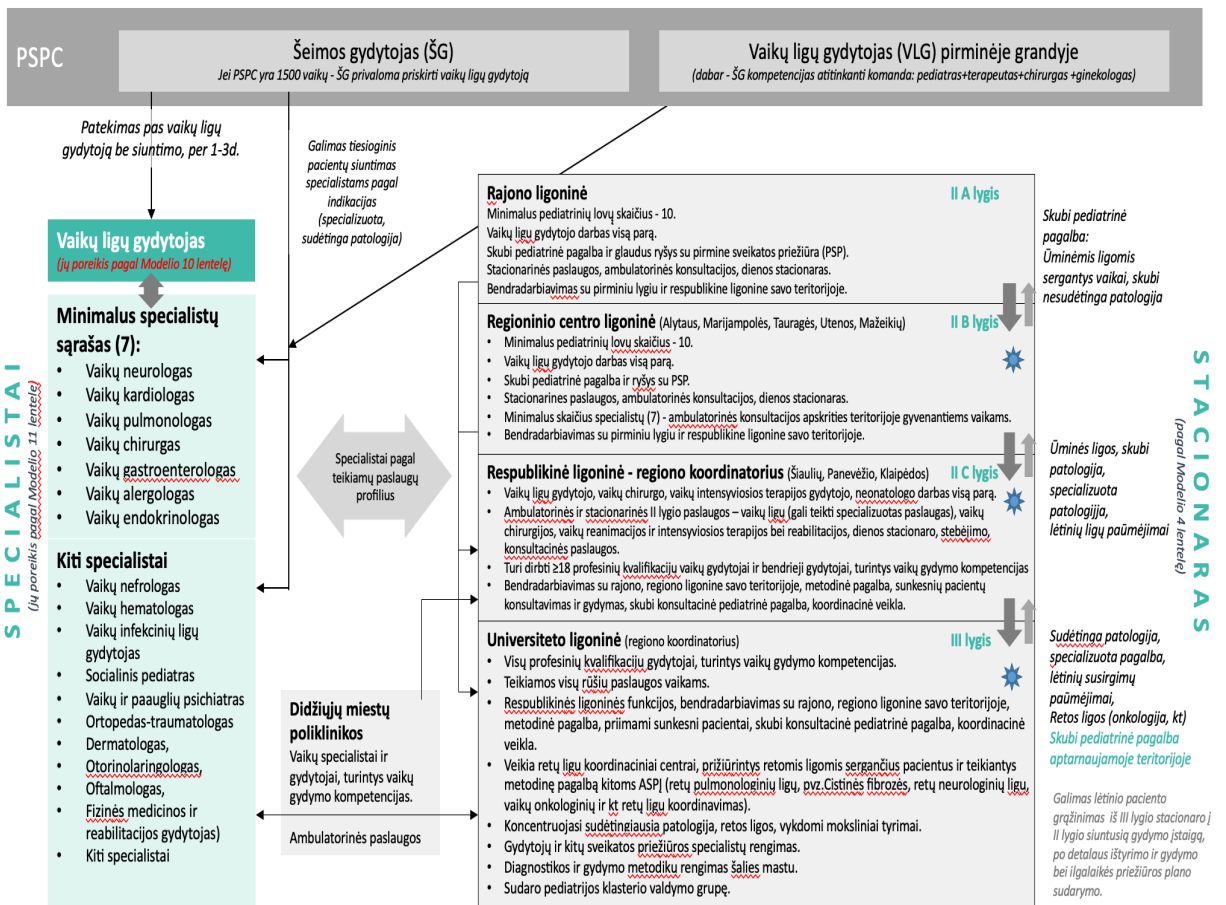
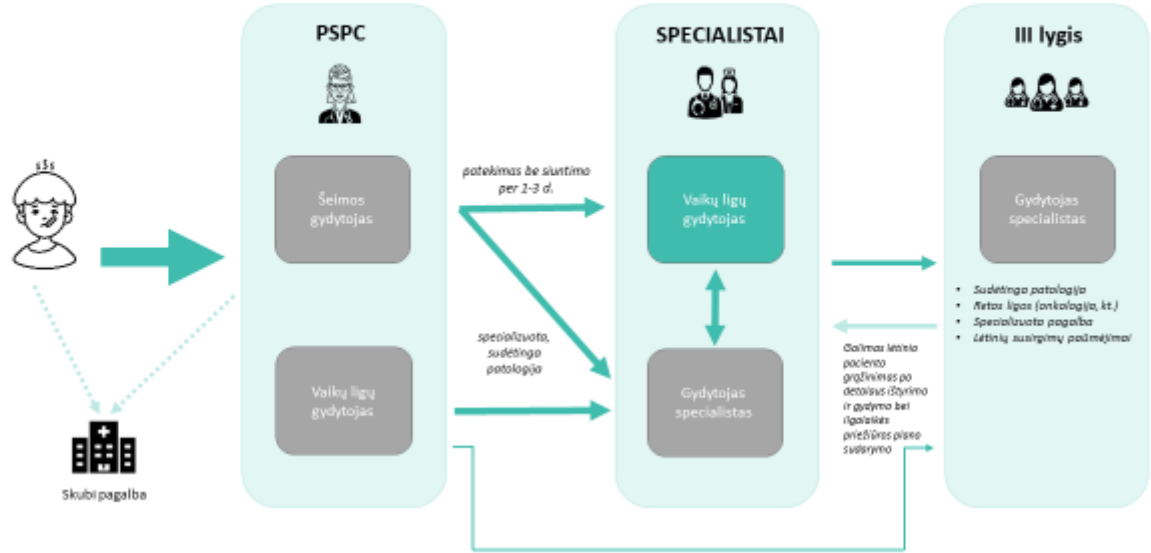
24. PRIEDAI

Metodinio dokumento priedų sąrašas:

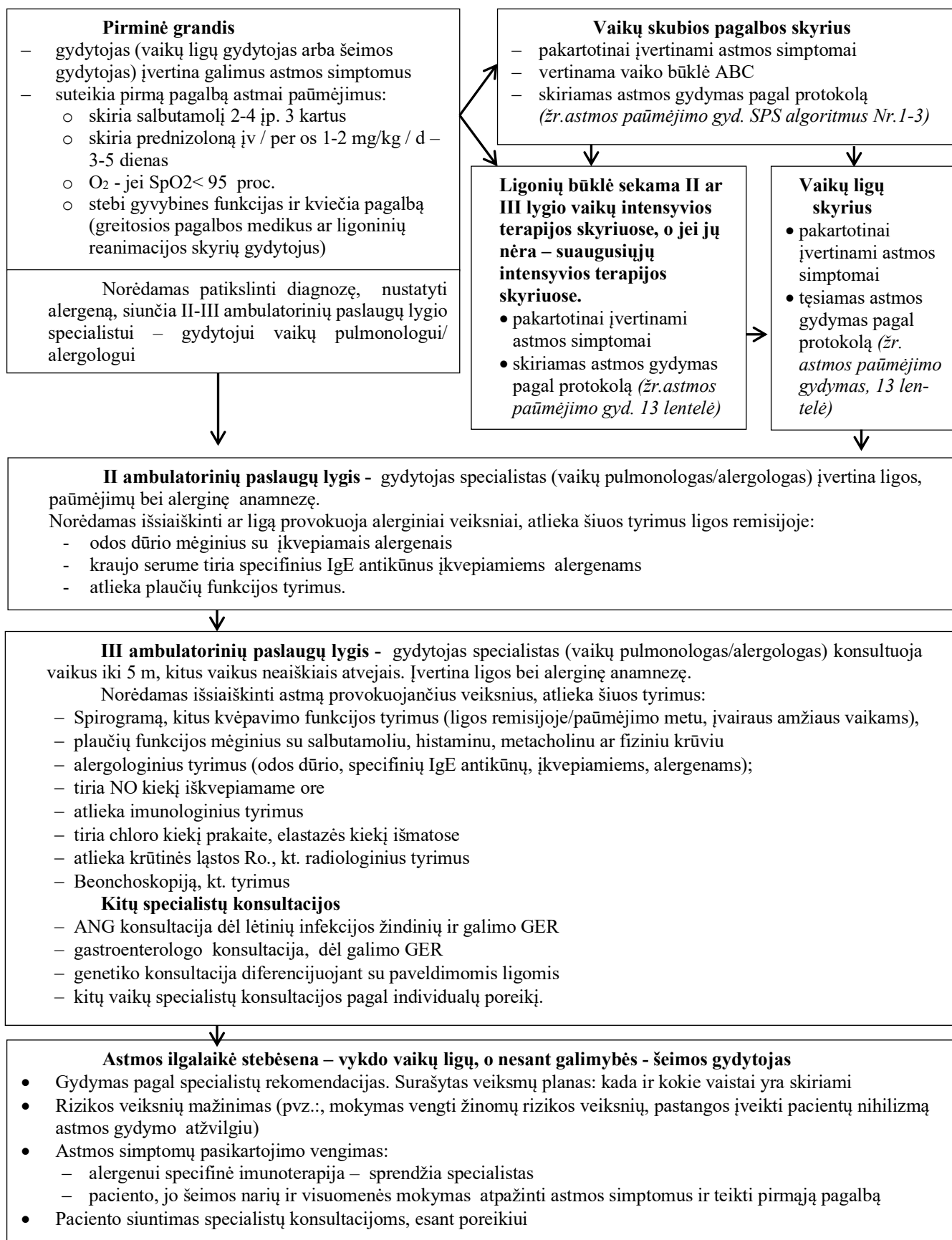
- 1 Priedas. Paciento/vaiko sveikatos priežiūros paslaugų teikimo algoritmas pagal sveikatos paslaugų teikimo lygius
- 2 Priedas. Paciento/vaiko, kuriam įvyko astmos paūmėjimas (arba įtariamas astmos paūmėjimas) kelias.
- 3 Priedas. Paauglių ir vyresnių (6-11 m.) amžiaus vaikų astmos paūmėjimo gydymo pirminėje grandyje algoritmas.
- 4 Priedas. Paauglių ir vyresnių vaikų (6-11 m.) astmos paūmėjimo gydymo skubios pagalbos skyriuje algoritmas.
- 5 Priedas. Jaunesnių, nei 5 m. amžiaus vaikų astmos paūmėjimo ar švokštimo gydymas pirminėje sveikatos priežiūros grandyje ar skubios pagalbos skyriuje.
- 6 Priedas. Ambulatorinių asmens sveikatos priežiūros paslaugų vertinimo anketa.
- 7 Priedas. Stacionarinių asmens sveikatos priežiūros paslaugų vertinimo anketa
- 8 Priedas. ASPI, teikiančios ambulatorines vaikų ligų sveikatos priežiūros paslaugas
- 9 Priedas. ASPI, teikiančios stacionarines vaikų ligų sveikatos priežiūros paslaugas
- 10 Priedas. ASPI, teikiančios specializuotas ambulatorines vaikų pulmonologijos sveikatos priežiūros paslaugas vaikams.
- 11 Priedas. ASPI, teikiančios specializuotas stacionarines vaikų pulmonologijos paslaugas.
- 12 Priedas. Universitetų ligoninių vaikų lėtinių ir retų ligų kompetencijos centrai, teikiantys sveikatos priežiūros paslaugas astma ir kitomis lėtinėmis bei retomis kvėpavimo sistemos ligomis sergantiems vaikams.

1 priedas. Paciento/vaiko sveikatos priežiūros paslaugų teikimo algoritmas pagal sveikatos paslaugų teikimo lygius.

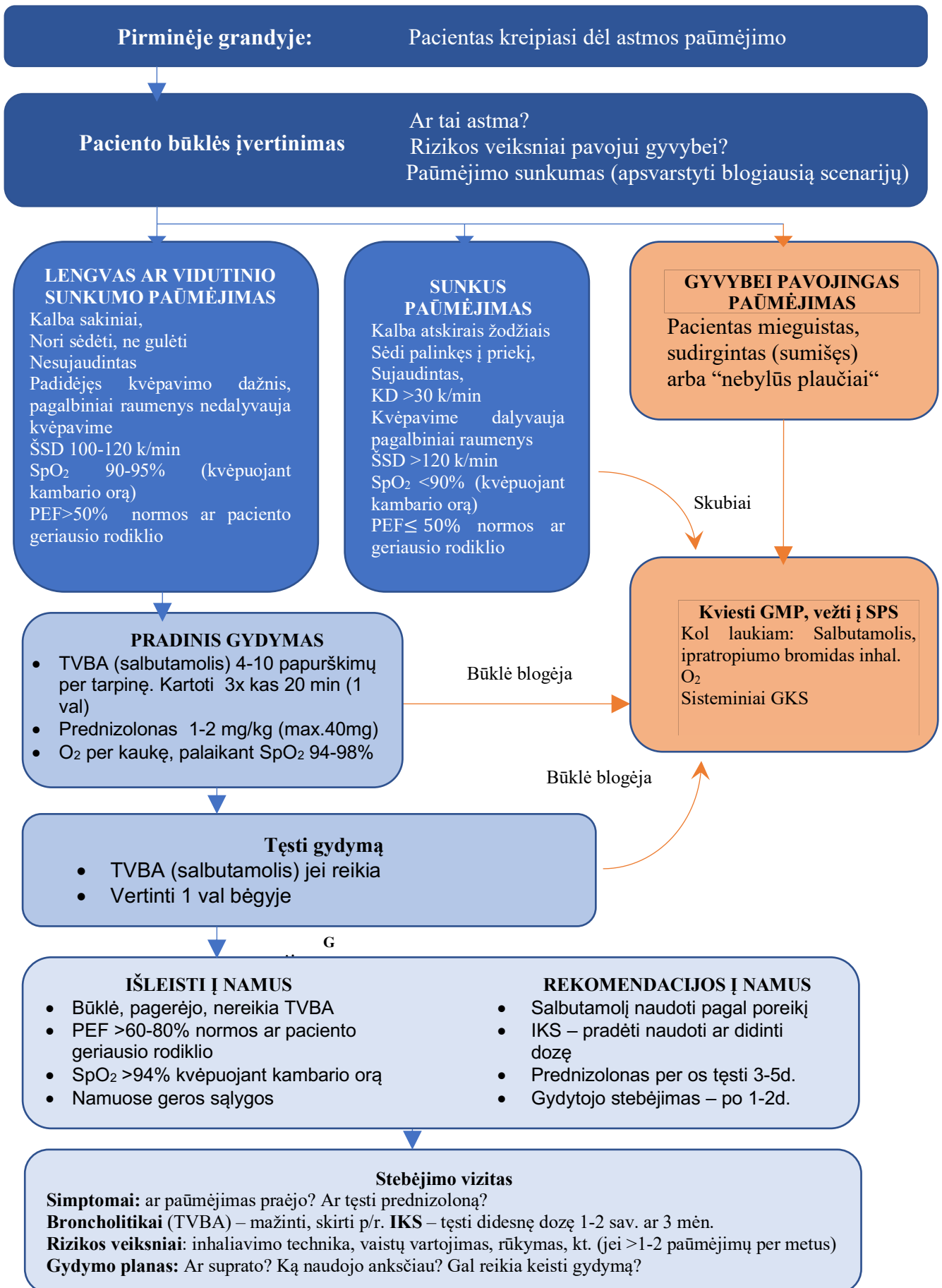
Paciento/vaiko kelias



2 priedas. Paciento/vaiko, kuriam įvyko astmos paūmėjimas (arba įtariamas astmos paūmėjimas) kelias.

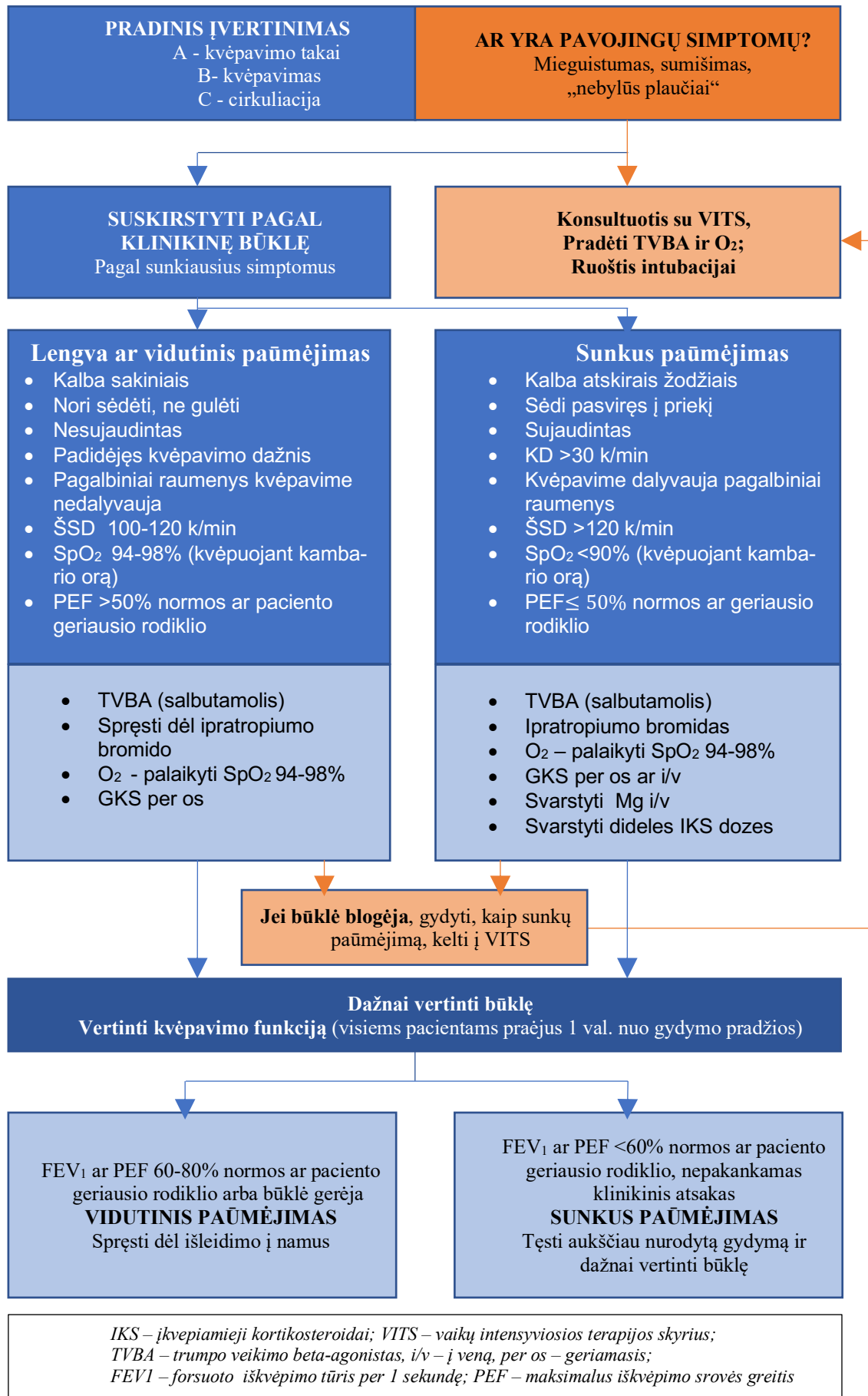


3 priedas. Paauglių ir vyresnių (6-11 m.) amžiaus vaikų astmos paūmėjimo gydymo pirminėje grandyje algoritmas (pagal GINA 2022)

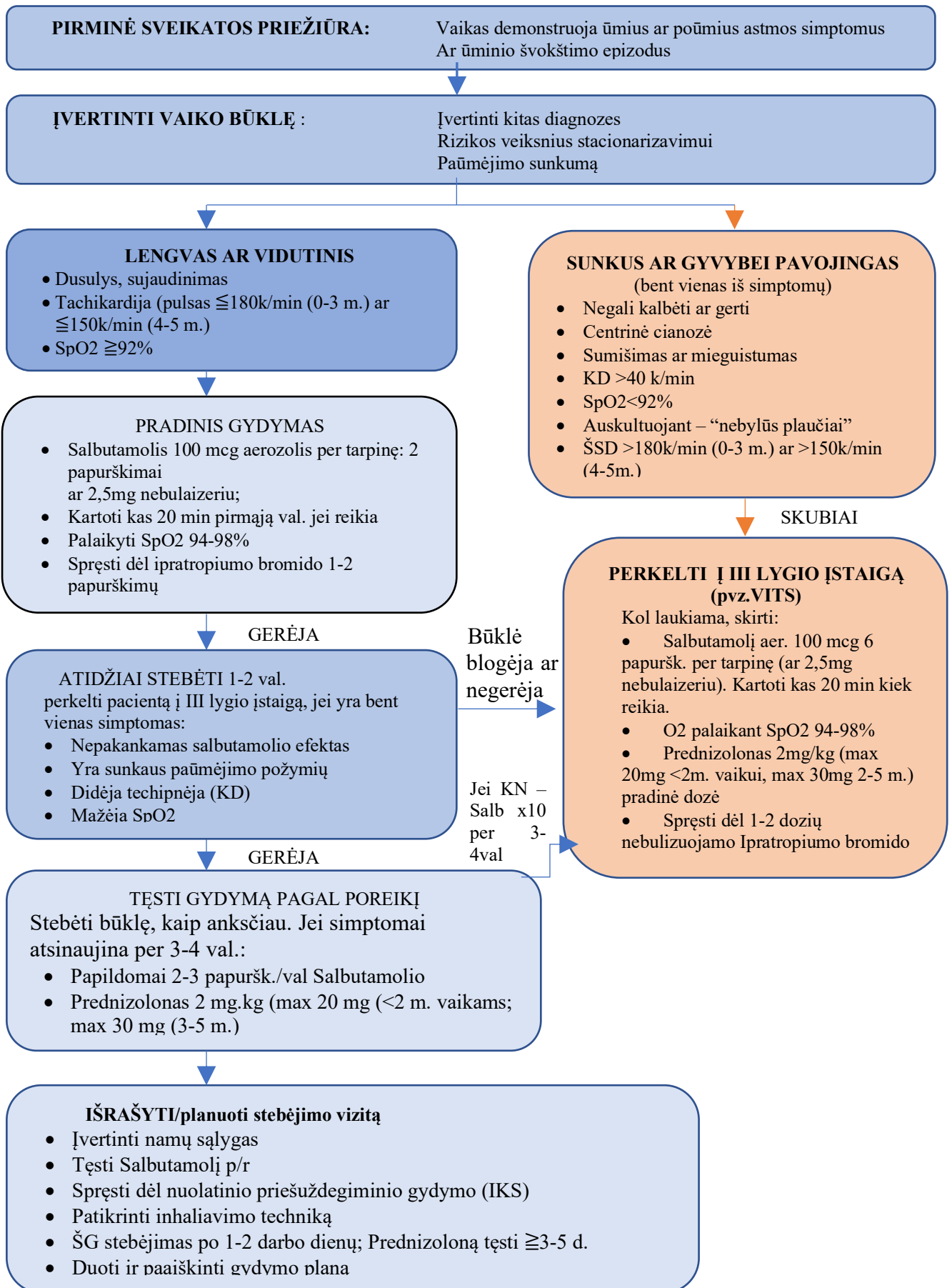


TVBA – trumpo veikimo beta-agonistai; GKS – gliukokortikosteroidai; IKS – įkvėpiamieji kortikosteroidai PEF – maksimalus iškvėpimo srovės greitis; GMP – greitoji medicinos pagalba; SPS – skubios pagalbos skyrius; KN – kvėpavimo nepakankamumas

4 priedas. Paauglių ir vyresnių vaikų (6-11 m.) astmos paūmėjimo gydymo skubios pagalbos skyriuje algoritmas (pagal GINA 2022).



5 priedas. Jaunesnių, nei 5 m. amžiaus vaikų astmos paūmėjimo ar švokštimo gydymas pirminėje sveikatos priežiūros grandyje ar skubios pagalbos skyriuje (pagal GINA2022).



KD - Kvėpavimo dažnis, SpO2 – O2 saturacija, IKS – ikvėpiamieji kortikosteroidai, ŠG – šeimos gydytojas, ŠSD – širdies susitraukimų dažnis.

6 priedas Ambulatorinių asmens sveikatos priežiūros paslaugų vertinimo anketa

Gerb. Paciente (Paciento atstove),

Dėkojame, kad pasirinkote mūsų gydymo įstaigą.

Mes nuolat siekiame gerinti teikiamų paslaugų kokybę, teikti pacientų lūkesčius atitinkančias sveikatos priežiūros paslaugas, todėl Jūsų nuomonė mums labai svarbi. Maloniai prašytume užpildyti šią anketą. Anketa anoniminė, Jūsų atsakymai bus analizuojami tik apibendrintos statistikos tikslu, todėl neturės jokios įtakos Jūsų (Jūsų atstovaujamo paciento) tolesniems santykiams su mūsų gydymo įstaigos personalu.

Jūsų (Jūsų atstovaujamo paciento) amžius (pilnais metais):

Jūsų (Jūsų atstovaujamo paciento) lytis (pabraukti): Vyras Moteris

Jūsų (Jūsų atstovaujamo paciento) socialinė padėtis (pabraukti):

Vaikas

Studentas

Dirbantis asmuo

Bedarbis

Pensininkas

Eil. Nr.	Klausimas	Atsakymai (žymėti tik vieną)									
		Labai gerai	Gerai	Vidutiniškai	Blogai	Labai blogai					
1.	Kaip vertinate mūsų gydymo įstaigos registratūros darbą?										
2.	Kaip vertinate mūsų gydymo įstaigos slaugytojų darbą?										
3.	Kaip vertinate mūsų gydymo įstaigos gydytojų darbą?										
4.	Įvertinkite, ar suteikta informacija apie Jūsų ligą ir tolesnį gydymą buvo aiški, ar jos suteikta pakankamai?										
Eil. Nr.	Klausimas	Atsakymai (žymėti tik vieną)									
		Tikrai taip	Galbūt taip	Abejoju	Galbūt ne	Tikrai ne					
5.	Ar rekomenduotumėte savo draugams ir pažįstamiems pasirinkti mūsų gydymo įstaigą?										
6.	Prašome savo bendrą pasitenkinimą suteiktų paslaugų kokybe įvertinti balais nuo 1 iki 10:										
	Atsakymai (žymėti tik vieną)										
Labai blogai	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Labai gerai

Dėkojame Jums už atsakymus ir linkime geros sveikatos.

7 priedas. Stacionarinių asmens sveikatos priežiūros paslaugų vertinimo anketa

Gerb. Paciente (Paciento atstove),

Dėkojame, kad pasirinkote mūsų ligoninę. Mes siekiame nuolat gerinti teikiamų paslaugų kokybę, todėl Jūsų nuomonė mums labai svarbi. Šiuo metu Jūs (Jūsų atstovaujamas pacientas) baigėte gydymą (gydymo etapą) mūsų ligoninėje. Maloniai prašytume užpildyti šią anketą. Anketa anoniminė, Jūsų atsakymai bus analizuojami tik apibendrintoje statistikoje, todėl neturės jokios įtakos Jūsų (Jūsų atstovaujamo paciento) tolimesniems santykiams su ligoninės personalu.

Jūsų (Jūsų atstovaujamo paciento) amžius (pilnais metais):

Jūsų (Jūsų atstovaujamo paciento) lytis (tai, kas tinka, pabraukti): Vyras Moteris

Jūsų (Jūsų atstovaujamo paciento) socialinė padėtis (tai, kas tinka, pabraukti):

Vaikas

Studentas

Dirbantis asmuo

Bedarbis

Pensininkas

Eil. Nr.	Klausimas	Atsakymai (žymėti tik vieną)				
		Labai gerai	Gerai	Vidutiniškai	Blogai	Labai blogai
1.	Kaip Jūs vertinate ligoninės gydytojų darbą?					
2.	Kaip Jūs vertinate ligoninės slaugytojų ir (ar) akušerių darbą?					
3.	Kaip Jūs vertinate ligoninės maisto kokybę?					
4.	Kaip Jūs vertinate personalo pagarbą gydymo ligoninėje metu?					
5.	Kaip Jūs vertinate ligoninės patalpų švarą ir jaukumą?					
6.	Įvertinkite, kaip suprantamai Jus gydę gydytojai suteikė Jums (ar Jūsų atstovaujamo pacientui) svarbią informaciją?					
7.	Įvertinkite, kaip suprantamai Jus slaugiusios slaugytojos ir (ar) akušerės suteikė Jums (ar Jūsų atstovaujamo pacientui) svarbią informaciją?					

Eil. Nr.	Klausimas	Atsakymai (žymėti tik vieną)				
		Tikrai taip	galbūt taip	Abejoju	galbūt ne	tikrai ne
8.	Ar personalas atsižvelgė į Jūsų nuomonę, priimant sprendimus dėl tyrimų ir gydymo eigos?					
9.	Ar Jūs rinktumėtės šią ligoninę dar kartą?					
10.	Ar rekomenduotumėte gydytis šioje ligoninėje savo artimam žmogui?					

11.	Prašome įvertinti savo bendrą pasitenkinimą suteiktų paslaugų kokybe balais skalėje nuo 1 iki 10:										
	Atsakymai (žymėti tik vieną)										
Labai blogai	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Labai gerai

Dėkojame Jums už atsakymus ir linkime geros sveikatos

8 priedas. ASPĮ, teikiančios ambulatorines vaikų ligų sveikatos priežiūros paslaugas vaikams.

Gydymo įstaiga	Paslauga	Paslaugos teikimo adresas (teirautis gydymo įstaigoje)	Savivaldybė	Ne darbo metu paslaugas teikianti įstaiga	Pirminės odontologijos paslaugų įstaiga	Psichikos sveikatos įstaiga	Ambulatorines slaugos paslaugas namuose teikianti įstaiga
AB „Ortopedijos technika“	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Partizanų g. 17, Kaunas	Kauno m. sav.	-	-	-	-
Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninė Kauno klinikos	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Eivenių g. 2, Kaunas	Kauno m. sav.	Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninė Kauno klinikos	Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninė Kauno klinikos	Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninė Kauno klinikos	Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninė Kauno klinikos
MB Jurgitos klinika	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Rotušės g. 30C, Biržai	Biržų r. sav.	-	-	-	-
UAB „Affidea Lietuva“	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Naujoji g. 48A, Alytus	Alytaus m. sav.	VšĮ Alytaus apskrities S. Kudirkos ligoninė	VšĮ Alytaus rajono savivaldybės pirminės sveikatos priežiūros centras	VšĮ Alytaus rajono savivaldybės pirminės sveikatos priežiūros centras	VšĮ Alytaus rajono savivaldybės pirminės sveikatos priežiūros centras
UAB „Affidea Lietuva“	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	K. Donelaičio g. 5, Klaipėda Paryžiaus Komunos g. 10A, Klaipėda Liepojos g. 43, Klaipėda	Klaipėdos m. sav.	VšĮ Klaipėdos universitetinė ligoninė VšĮ Klaipėdos vaikų ligoninė	UAB „Affidea Lietuva“	VšĮ Klaipėdos psichikos sveikatos centras	VšĮ „Ori senatvė“
UAB „Affidea Lietuva“	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Gluosnių g. 4, Šilutė	Šilutės r. sav.	-	-	-	-
UAB „Ave vita medicinos centras“	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Kovo 11-osios g. 22, Kaunas	Kauno m. sav.	-	-	-	-
UAB „Baltic Medics“	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	J. Zauerveino g. 9A Klaipėda Dragūnų g. 2-6, Klaipėda Taikos pr. 48 B, Klaipėda	Klaipėdos m. sav.	VšĮ Klaipėdos universitetinė ligoninė VšĮ Klaipėdos vaikų ligoninė VšĮ Sirvintų ligoninė	UAB „Baltic Medics“	UAB „Baltic Medics“	UAB „Baltic Medics“
UAB „Gruodė“	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	P. Cvirkos g. 3, Širvintos	Širvintų r. sav.	-	UAB „Gruodė“	UAB „Gruodė“	UAB „Gruodė“
UAB „Imchotepas“	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Ligoninės g. 2A, Eišiškės	Šalčininkų r. sav.	-	-	-	-
UAB „Implanteria“	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Ateities g. 5, Raseiniai	Raseinių r. sav.	-	-	-	-
UAB „InMedica“	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Spaustuvės g. 4, Tauragė Vytauto g. 76A, Tauragė Turgaus a. 5, Skaudvilė S. Dariaus ir S. Girėno g. 28A, Tauragė	Tauragės r. sav.	VšĮ Tauragės ligoninė	UAB „InMedica“	VšĮ Tauragės rajono pirminės sveikatos priežiūros centras	UAB „InMedica“
UAB „InMedica“	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Žirmūnų g. 70, Vilnius Jonažolių g. 3, Vilnius Seškinės g. 30 Vilnius L. Asanavičiūtės g. 20, Vilnius J. Baltrušaičio g. 3, Vilnius P. Baublio g. 2, Vilnius A. Vivulskio g. 7, Vilnius Kęstučio g. 32, Vilnius Antakainio g. 48A, Vilnius Šeimyniškių g. 19, Vilnius	Vilniaus m. sav.	VšĮ Centro poliklinika	UAB „InMedica“	UAB „InMedica“	UAB „InMedica“
UAB „Jūsų medicinos namai“	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	J. Basanavičiaus g. 12, Kuršėnai	Šiaulių r. sav.	VšĮ Kuršėnų ligoninė	UAB „Jūsų medicinos namai“	VšĮ Šiaulių rajono pirminės sveikatos priežiūros centras	UAB „Jūsų medicinos namai“
UAB „Mano šeimos gydytojas“	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Dragūnų g. 2, Klaipėda Sermukšnių g. 1, Klaipėda	Klaipėdos m. sav.	VšĮ Klaipėdos universitetinė ligoninė VšĮ Klaipėdos vaikų ligoninė	UAB „Mano šeimos gydytojas“	UAB „Mano šeimos gydytojas“	UAB „Mano šeimos gydytojas“
UAB „Mano šeimos gydytojas“	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Klaipėdos g. 8, Klaipėda Taikos pr. 119-1, Klaipėda Mogilovo g. 15-3, Klaipėda Naujoji Uosto g. 20-1, Klaipėda Dragūnų g. 2-8, Klaipėda	Klaipėdos m. sav.	VšĮ Klaipėdos universitetinė ligoninė VšĮ Klaipėdos vaikų ligoninė	UAB „Mano šeimos gydytojas“	VšĮ Klaipėdos psichikos sveikatos centras	UAB „Mano šeimos gydytojas“

Gydymo įstaiga	Paslauga	Paslaugos teikimo adresas (teirautis gydymo įstaigoje)	Savivaldybė	Ne darbo metu paslaugas teikianti įstaiga	Pirminės odontologijos paslaugų įstaiga	Psichikos sveikatos įstaiga	Ambulatorines slaugos paslaugas namuose teikianti įstaiga
<u>UAB „Mano šeimos gydytojas“</u>	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Klaipėdos g. 8, Klaipėda Taikos pr. 119-1, Klaipėda Mogilovo g. 15-3, Klaipėda Naujoji Uosto g. 20-1, Klaipėda Dragūnų g. 2-8, Klaipėda	Klaipėdos m. sav.	VšĮ Klaipėdos universitetinė ligoninė VšĮ Klaipėdos vaikų ligoninė	UAB „Mano šeimos gydytojas“	VšĮ Klaipėdos psichikos sveikatos centras	UAB „Mano šeimos gydytojas“
<u>UAB „Mažeikių MCT“</u>	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Šaulių g. 21, Klaipėda	Klaipėdos m. sav.	-	-	-	-
<u>UAB „Mažeikių MCT“</u>	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Laisvės g. 7, Mažeikiai	Mažeikių r. sav.	-	-	-	-
<u>UAB „Medica“ klinika</u>	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Taikos pr. 14, Klaipėda Vingio g. 16-1, Klaipėda Šilutės pl. 38-1, Klaipėda	Klaipėdos m. sav.	VšĮ Klaipėdos universitetinė ligoninė VšĮ Klaipėdos vaikų ligoninė	UAB „Medica“ klinika	UAB „Medica“ klinika	VšĮ „Ori senatvė“
<u>UAB „Medica“ klinika</u>	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Ežero g. 43, Slengiai	Klaipėdos r. sav.	VšĮ Klaipėdos universitetinė ligoninė VšĮ Klaipėdos vaikų ligoninė	UAB „Medica“ klinika	UAB „Medica“ klinika	VšĮ „Ori senatvė“
<u>UAB „Medica“ klinika</u>	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Žalioji g. 16, Radviliškis	Radviliškio r. sav.	VšĮ Radviliškio ligoninė	UAB „Medica“ klinika	VšĮ Radviliškio rajono pirminės sveikatos priežiūros centras	VšĮ Šiaulių paliatyvos pagalbos ir slaugos centras „Prasmė“
<u>UAB „Medica“ klinika</u>	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Kreivasis skg. 1, Vilnius Laisvės pr. 64A, Vilnius Žirmūnų g. 2, Vilnius Genių g. 2, Vilnius J. Balčikonio g. 3, Vilnius Kedrų g. 4, Vilnius	Vilniaus m. sav.	VšĮ Centro poliklinika	UAB „Medica“ klinika	UAB „Medica“ klinika	UAB „InMedica“
<u>UAB „Medicinos namai šeimai“</u>	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	K. Donelaičio g. 70D, Kaunas V. Putvinskio g. 50, Kaunas	Kauno m. sav.	VšĮ Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Kauno ligoninė	VšĮ Kauno miesto poliklinika	VšĮ Kauno miesto poliklinika	UAB „Medicinos namai šeimai“
<u>UAB „Medicinos namai šeimai“</u>	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Birutės g. 4, Pagėgiai Johaneso Bobrovskio g. 10-2, Vilkyškių mstl.	Pagėgių sav.	VšĮ Tauragės ligoninė VšĮ Šilutės ligoninė	UAB „Medicinos namai šeimai“	UAB „Ego PS“	UAB „Medicinos namai šeimai“
<u>UAB „Medicinos namai šeimai“</u>	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Vytauto Didžiojo a. 2, Pasvalys	Pasvalio r. sav.	VšĮ Pasvalio ligoninė	UAB „Medicinos namai šeimai“	VšĮ Pasvalio pirminės asmens sveikatos priežiūros centras	UAB „Medicinos namai šeimai“
<u>UAB „Medicinos namai šeimai“</u>	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Grinkiškio g. 9, Baisogala	Radviliškio r. sav.	VšĮ Radviliškio ligoninė	UAB „Medicinos namai šeimai“	VšĮ Radviliškio rajono pirminės sveikatos priežiūros centras	UAB „Medicinos namai šeimai“
<u>UAB „Medicinos namai šeimai“</u>	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	J. Tumo-Vaižganto g. 118, Tauragė Gedimino g. 23, Tauragė Tilžės g. 7, Lauksargiai	Tauragės r. sav.	VšĮ Tauragės ligoninė	UAB „Medicinos namai šeimai“	VšĮ Tauragės rajono pirminės sveikatos priežiūros centras	UAB „Medicinos namai šeimai“
<u>UAB „Medicinos namai“</u>	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	J. Biliūno g. 9, Anykščiai	Anykščių r. sav.	VšĮ Anykščių rajono savivaldybės ligoninė	UAB „Medicinos namai“	Anykščių rajono psichikos sveikatos centras	UAB „Medicinos namai“
<u>UAB „Medicinos namai“</u>	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Vilniaus g. 55, Biržai	Biržų r. sav.	VšĮ Biržų ligoninė	UAB „Medicinos namai“	VšĮ Biržų rajono savivaldybės poliklinika	UAB „Medicinos namai“
<u>UAB „Medicinos namai“</u>	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Šimtmečio g. 2A, Kupiškis Aukštaičių a. 1, Subačius	Kupiškio r. sav.	VšĮ Kupiškio ligoninė	UAB „Medicinos namai“	VšĮ Kupiškio rajono savivaldybės pirminės asmens sveikatos priežiūros centras	UAB „Medicinos namai“

Gydymo įstaiga	Paslauga	Paslaugos teikimo adresas (teirautis gydymo įstaigoje)	Savivaldybė	Ne darbo metu paslaugas teikianti įstaiga	Pirminės odontologijos paslaugų įstaiga	Psichikos sveikatos įstaiga	Ambulatorines slaugos paslaugas namuose teikianti įstaiga
<u>UAB „Medicum centrum“</u>	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Birutės g. 4, Pagėgiai	Pagėgių sav.	-	-	-	-
<u>UAB „Medicum centrum“</u>	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Maironio g. 20A, Šilalė	Šilalės r. sav.	-	-	-	-
<u>UAB „Medicum centrum“</u>	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Dariaus ir Girėno g. 28A, Tauragė J. Tumo-Vaižganto g. 118-2, Tauragė	Tauragės r. sav.	-	-	-	-
<u>UAB „Medikanos“ diagnostikos ir gydymo centras</u>	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	S. Daukanto g. 22, Klaipėda	Klaipėdos m. sav.	-	-	-	-
<u>UAB „Medikvita“</u>	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Mažeikių g. 75, Juodeikiai Vilniaus g. 2, Mažeikiai	Mažeikių r. sav.	VšĮ Regioninė Mažeikių ligoninė	UAB „Medikvita“	UAB Mažeikių psichinės sveikatos centras	UAB „Rezus.lt“
<u>UAB „Pagalba mažyliui“</u>	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Senasis Ukmergės kelias 50A, Raištėnėškės	Vilniaus r. sav.	-	-	-	-
<u>UAB „SK Impeks“ medicinos diagnostikos centras</u>	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	V. Grybo g. 32, Vilnius	Vilniaus m. sav.	VšĮ Vilniaus miesto klinikinė ligoninė	UAB Saulėtekio klinika	VšĮ Žirmūnų psichikos sveikatos centras	UAB „SK Impeks“ medicinos diagnostikos centras
<u>UAB „Tavo profilaktika“</u>	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Lvovo g. 37, Vilnius	Vilniaus m. sav.	VšĮ Centro poliklinika	UAB „Tavo profilaktika“	VšĮ Vilniaus psichoterapijos ir psichoanalizės centras	UAB „Medicinos namai šeimai“
<u>UAB „Unavita“</u>	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Gedimino g. 60, Kaišiadorys	Kaišiadorių r. sav.	-	-	-	-
<u>UAB „Unavita“</u>	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Mokyklos g. 2, Vilnius	Vilniaus m. sav.	VšĮ Centro poliklinika	UAB „Unavita“	VšĮ Vilniaus psichoterapijos ir psichoanalizės centras	VšĮ Krikščionių medicinos centras
<u>UAB „Vilniaus sveikatos namai“</u>	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	A. J. Povilaičio g. 18, Vilnius Viršuliškių g. 34, Vilnius	Vilniaus m. sav.	VšĮ Centro poliklinika	UAB „Vilniaus sveikatos namai“	UAB „Vilniaus sveikatos namai“	UAB „Hcasista“
<u>UAB „Vita longa“</u>	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	A. Stulginskio g. 67, Kaunas	Kauno m. sav.	VšĮ Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Kauno ligoninė	UAB „Vita longa“	UAB „Vita longa“	UAB „Vita longa“
<u>UAB „Vita Simplex specialistai“</u>	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Vytenio g. 16, Prienai	Prienų r. sav.	-	-	-	-
<u>UAB Baltijos ir Amerikos terapijos ir chirurgijos klinika</u>	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Nemėninės pl. 54A, Vilnius	Vilniaus m. sav.	UAB Baltijos ir Amerikos terapijos ir chirurgijos klinika	UAB Tarandės šeimos klinika	VšĮ Vilniaus psichoterapijos ir psichoanalizės centras	VšĮ Integruotų sveikatos paslaugų centras
<u>UAB CD8 klinika</u>	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Jonavos g. 7, Kaunas	Kauno m. sav.	-	-	-	-
<u>UAB Diagnostikos laboratorija</u>	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Kareivių g. 9, Vilnius Antakalnio g. 45, Vilnius S. Konarskio g. 2, Vilnius Lvovo g. 37, Vilnius Šiaurės g. 37A, Vilnius Viršuliškių g. 65A, Vilnius	Vilniaus m. sav.	VšĮ Centro poliklinika	UAB „Tavo praktika“	VšĮ Vilniaus psichoterapijos ir psichoanalizės centras	UAB „Medicinos namai šeimai“
<u>UAB Diagnostinis centras</u>	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Žemaičių g. 31, Kaunas	Kauno m. sav.	-	-	-	-
<u>UAB Druskininkų Pušyno klinika</u>	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Sveikatos g. 34, Druskininkai	Druskininkų sav.	-	-	-	-
<u>UAB Druskininkų šeimos klinika</u>	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Sveikatos g. 30B, Druskininkai	Druskininkų sav.	VšĮ Druskininkų ligoninė	UAB Druskininkų šeimos klinika	VšĮ Druskininkų pirminės sveikatos priežiūros centras	UAB Druskininkų šeimos klinika
<u>UAB Gydytojų Keršansku klinika</u>	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	V. Kudirkos g. 5, Marijampolė	Marijampolės sav.	VšĮ Marijampolės ligoninė	UAB Gydytojų Keršansku klinika	VšĮ Marijampolės pirminės sveikatos priežiūros centras	VšĮ „Slauga jums“

Gydymo įstaiga	Paslauga	Paslaugos teikimo adresas (teirautis gydymo įstaigoje)	Savivaldybė	Ne darbo metu paslaugas teikianti įstaiga	Pirminės odontologijos paslaugų įstaiga	Psichikos sveikatos įstaiga	Ambulatorinės slaugos paslaugas namuose teikianti įstaiga
UAB Seimos klinikos diagnostikos centras	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	L. Asanavičiūtės g. 20, Vilnius	Vilniaus m. sav.	-	-	-	-
UAB SG konsultacinė klinika	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	S. Daukanto g. 22, Klaipėda	Klaipėdos m. sav.	-	-	-	-
UAB SG konsultacinė klinika	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Telšių g. 13, Plungė	Plungės r. sav.	-	-	-	-
UAB Vaikų ir jaunimo klinika "Empatija"	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	M. K. Čiurlionio g. 82A, Vilnius	Vilniaus m. sav.	VšĮ Centro poliklinika	VšĮ Centro poliklinika	VšĮ Centro poliklinika	VšĮ Centro poliklinika
VI Zarasų ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Vilniaus g. 1B, Zarasai	Zarasų r. sav.	-	-	-	-
VšĮ Alytaus apskrities S. Kudirkos ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Ligoninės g. 12, Alytus	Alytaus m. sav.	-	-	-	-
VšĮ Alytaus poliklinika	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Naujoji g. 48, Alytus Lelijų g. 44, Alytus Daugų g. 5A, Alytus	Alytaus m. sav.	VšĮ Alytaus apskrities S. Kudirkos ligoninė	VšĮ Alytaus poliklinika	VšĮ Alytaus poliklinika	VšĮ Alytaus poliklinika
VšĮ Antakalnio poliklinika	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Antakalnio g. 59, Vilnius	Vilniaus m. sav.	VšĮ Vilniaus miesto klinikinė ligoninė	VšĮ Antakalnio poliklinika	VšĮ Antakalnio poliklinika	VšĮ Antakalnio poliklinika
VšĮ Anykščių rajono savivaldybės ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Ramybės g. 15, Anykščiai	Anykščių r. sav.	-	-	-	-
VšĮ Biržų ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Vilniaus g. 115, Biržai	Biržų r. sav.	-	-	-	-
VšĮ Centro poliklinika	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Pylimo g. 3, Vilnius	Vilniaus m. sav.	VšĮ Centro poliklinika	VšĮ Centro poliklinika	VšĮ Centro poliklinika	VšĮ Centro poliklinika
VšĮ Druskininkų ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Sveikatos g. 30, Druskininkai	Druskininkų sav.	-	-	-	-
VšĮ Elektrėnų ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Taikos g. 8, Elektrėnai	Elektrėnų sav.	-	-	-	-
VšĮ Gargždų ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Tilto g. 2, Gargždai	Klaipėdos r. sav.	-	-	-	-
VšĮ Ignalinos rajono ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Ligoninės g. 13A, Ignalina	Ignalinos r. sav.	-	-	-	-
VšĮ Jonavos ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Žemių g. 19, Jonava	Jonavos r. sav.	-	-	-	-
VšĮ Jurbarko ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Vydūno g. 56, Jurbarkas	Jurbarko r. sav.	-	-	-	-
VšĮ Kaišiadorių ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Beržyno g. 27, Kaišiadorys	Kaišiadorių r. sav.	-	-	-	-
VšĮ Karoliniškių poliklinika	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	L. Asanavičiūtės g. 27A, Vilnius Karaliaučiaus g. 11, Vilnius Architektų g. 17, Vilnius Erfurto g. 15, Vilnius	Vilniaus m. sav.	VšĮ Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos VšĮ Vilniaus miesto klinikinė ligoninė	VšĮ Karoliniškių poliklinika	VšĮ Karoliniškių poliklinika	VšĮ Karoliniškių poliklinika
VšĮ Kauno miesto poliklinika	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Baltų pr. 7, Kaunas A. Mickevičiaus g. 4, Kaunas Pramonės pr. 31, Kaunas Savanorių pr. 369, Kaunas Juozapavičiaus pr. 72, Kaunas	Kauno m. sav.	VšĮ Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Kauno ligoninė	VšĮ Kauno miesto poliklinika	VšĮ Kauno miesto poliklinika	VšĮ Kauno miesto poliklinika
VšĮ Kazlų Rūdos pirminės sveikatos priežiūros centras	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Vytauto g. 45, Kazlų Rūda	Kazlų Rūdos sav.	VšĮ Marijampolės ligoninė	VšĮ Kazlų Rūdos pirminės sveikatos priežiūros centras	VšĮ Kazlų Rūdos pirminės sveikatos priežiūros centras	VšĮ Kazlų Rūdos pirminės sveikatos priežiūros centras
VšĮ Kėdainių ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Budrio g. 5, Kėdainiai	Kėdainių r. sav.	-	-	-	-
VšĮ Kelmės ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Nepriklausomybės g. 2, Kelmė	Kelmės r. sav.	-	-	-	-
VšĮ Klaipėdos jūrininkų ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Liepojos g. 45, Klaipėda Taikos g. 46, Klaipėda	Klaipėdos m. sav.	-	-	-	-

Gydymo įstaiga	Paslauga	Paslaugos teikimo adresas (teirautis gydymo įstaigoje)	Savivaldybė	Ne darbo metu paslaugas teikianti įstaiga	Pirminės odontologijos paslaugų įstaiga	Psichikos sveikatos įstaiga	Ambulatorinės slaugos paslaugas namuose teikianti įstaiga
VšĮ Klaipėdos jūrininkų ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Vytauto g. 170, Palanga Klaipėdos pl. 76, Palanga	Palangos m. sav.	-	-	-	-
VšĮ Klaipėdos miesto poliklinika	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Taikos pr. 76, Klaipėda Vaidaugų 7, Klaipėda Mokyklos g. 13, Klaipėda Taikos pr. 33, Klaipėda Naikupės g. 14, Klaipėda	Klaipėdos m. sav.	VšĮ Klaipėdos miesto poliklinika VšĮ Respublikinė Klaipėdos ligoninė	VšĮ Klaipėdos miesto poliklinika	VšĮ Klaipėdos psichikos sveikatos centras	VšĮ Klaipėdos miesto poliklinika
VšĮ Klaipėdos universitetinė ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Liepojos g. 39, Klaipėda Liepojos g. 41, Klaipėda Liepojos g. 43, Klaipėda Liepojos g. 49, Klaipėda	Klaipėdos m. sav.	-	-	-	-
VšĮ Klaipėdos vaikų ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	K. Donelaičio g. 5, Klaipėda K. Donelaičio g. 7, Klaipėda K. Donelaičio g. 9, Klaipėda J. Karoso g. 13, Klaipėda Taikos pr. 76, Klaipėda	Klaipėdos m. sav.	-	-	-	-
VšĮ Kretingos ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Žemaitės al. 1, Kretinga	Kretingos r. sav.	-	-	-	-
VšĮ Krikiščių medicinos centras	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Geležinkelio g. 6, Vilnius	Vilniaus m. sav.	VšĮ Centro poliklinika	VšĮ Krikiščių medicinos centras	VšĮ Antakalnio psichiatrjos konsultacijų centras	VšĮ Krikiščių medicinos centras
VšĮ Kuršėnų ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	J. Basanavičiaus g. 10, Kuršėnai	Šiaulių r. sav.	-	-	-	-
VšĮ Lazdijų ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Kauno g. 8, Lazdijai	Lazdijų r. sav.	-	-	-	-
VšĮ Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Kauno ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Josvainių g. 2, Kaunas	Kauno m. sav.	-	-	-	-
VšĮ Marijampolės ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Palangos g. 1, Marijampolė	Marijampolės sav.	-	-	-	-
VšĮ Molėtų ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Grauzinių g. 3, Molėtai	Molėtų r. sav.	-	-	-	-
VšĮ Naujosios Akmenės ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Žemaitijos g. 6, Naujoji Akmenė	Akmenės r. sav.	-	-	-	-
VšĮ Naujosios Vilnios poliklinika	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	V. Sirokomiės g. 8, Vilnius Dariaus ir Girėno g. 18, Vilnius P. Zvirkos g. 2, Vilnius L. Giros g. 3, Pakruojis	Vilniaus m. sav.	VšĮ Vilniaus miesto klinikinė ligoninė	VšĮ Naujosios Vilnios poliklinika	VšĮ Naujosios Vilnios poliklinika	VšĮ Naujosios Vilnios poliklinika
VšĮ Pakruojo ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	A. Jakšto g. 4, Panevėžys S. Dariaus ir S. Girėno g. 28, Ramygalė Nevėžio g. 2, Berčiūnai Gegužinės g. 28, Pajstrys Ramioji g. 3, Smilgiai Paežerio g. 2A, Tiltagaliai Tulpių g. 2, Vadokliai Dariaus ir Girėno g. 28, Naujamiestis Laisvės a. 10, Raguva Maironio g. 8, Krekenava	Pakruojo r. sav.	VšĮ Respublikinė Panevėžio ligoninė	VšĮ Panevėžio rajono savivaldybės poliklinika	VšĮ Panevėžio rajono savivaldybės poliklinika	VšĮ Panevėžio rajono savivaldybės poliklinika
VšĮ Panevėžio rajono savivaldybės poliklinika	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Geležinkelio g. 70, Pasvalys Vytauto g. 1, Joniškėlis	Pasvalio r. sav.	-	-	-	-

Gydymo įstaiga	Paslauga	Paslaugos teikimo adresas (teirautis gydymo įstaigoje)	Savivaldybė	Ne darbo metu paslaugas teikianti įstaiga	Pirminės odontologijos paslaugų įstaiga	Psichikos sveikatos įstaiga	Ambulatorines slaugos paslaugas namuose teikianti įstaiga
VšĮ Pasvalio pirminės asmens sveikatos priežiūros centras	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Geležinkeliečių g. 70, Pasvalys Vytauto g. 1, Saločiai Ugniagesių g. 1, Daujėnai Žalgirio g. 16, Krinčinas Panevėžio g. 7, Pumpėnai Joniskėlio g. 16, Pušalotas Vytauto g. 1, Joniskėlis Pasvalio g. 4, Vaškai Draugystės g. 2, Raubonys Zalioji g. 1, Namisčiai	Pasvalio r. sav.	VšĮ Pasvalio ligoninė	VšĮ Pasvalio pirminės asmens sveikatos priežiūros centras	VšĮ Pasvalio pirminės asmens sveikatos priežiūros centras	VšĮ Pasvalio pirminės asmens sveikatos priežiūros centras
VšĮ Plungės rajono savivaldybės ligoninė VšĮ Prienu ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	J. Tumo-Vaižganto g. 89, Plungė	Plungės r. sav.	-	-	-	VšĮ Plungės rajono savivaldybės ligoninė
VšĮ Radviliškio ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Pušyno g. 2, Prienai	Prienų r. sav.	-	-	-	-
VšĮ Raseinių ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Gedimino g. 9, Radviliškis	Radviliškio r. sav.	-	-	-	-
VšĮ Raseinių ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Ligoninės g. 4, Raseiniai	Raseinių r. sav.	-	-	-	-
VšĮ Regioninė Mažeikių ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Birutės g. 17, Mažeikiai	Mažeikių r. sav.	-	-	-	-
VšĮ Regioninė Telšių ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Kalno g. 40, Telšiai	Telšių r. sav.	-	-	-	-
VšĮ Respublikinė Klaipėdos ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	S. Neries g. 3, Klaipėda Puodžių g. 9, Klaipėda Bokštų g. 6, Klaipėda H. Manto g. 49, Klaipėda Taikos pr. 103, Klaipėda S. Daukanto g. 35, Klaipėda Prano Lideikio g. 2, Klaipėda Puodžių g. 11, Klaipėda Bangų g. 6a., Klaipėda Baltikalnio g. 10a., Klaipėda	Klaipėdos m. sav.	-	-	-	-
VšĮ Respublikinė Klaipėdos ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Šatrijos g. 3, Skuodas	Skuodo r. sav.	-	-	-	-
VšĮ Respublikinė Panevėžio ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Smėlynės g. 25, Panevėžys Jakšto g. 6, Panevėžys Ramygalos g. 25, Panevėžys Smėlynės g. 38, Panevėžys Likėnų g. 43, Likėnai	Panevėžio m. sav.	-	-	-	-
VšĮ Respublikinė Šiaulių ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Architektų g. 77, Šiauliai V. Kudirkos g. 97, Šiauliai V. Kudirkos g. 99, Šiauliai Darželio g. 10, Šiauliai M. K. Ciurlionio g. 12, Šiauliai	Šiaulių m. sav.	-	-	-	-
VšĮ Rokiškio rajono ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	V. Lašo g. 3, Rokiškis Puodžialaukės g. 1B, Pandėlys Bažnyčios g. 37, Sakiai	Rokiškio r. sav.	-	-	-	-
VšĮ Šakių ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Nepriklausomybės g. 38, Šalčininkai Ligoninės g. 2A, Eišiškės	Šalčininkų r. sav.	-	-	-	-
VšĮ Šalčininkų rajono savivaldybės ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Šeškinės g. 24, Vilnius	Vilniaus m. sav.	VšĮ Vilniaus miesto klinikinė ligoninė	VšĮ Šeškinės poliklinika	VšĮ Šeškinės poliklinika	VšĮ Šeškinės poliklinika
VšĮ Šeškinės poliklinika	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Vytauto g. 101, Šiauliai Energetikų g. 18, Rėkyva Zemaitės g. 102, Šiauliai Varpo g. 9, Šiauliai	Šiaulių m. sav.	VšĮ Respublikinė Šiaulių ligoninė	VšĮ Šiaulių centro poliklinika	VšĮ Šiaulių centro poliklinika	VšĮ Šiaulių centro poliklinika
VšĮ Šilalės rajono ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Vytauto Didžiojo g. 19, Šilalė	Šilalės r. sav.	-	-	-	-
VšĮ Šilutės ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Rusnės g. 1, Šilutė Tulpių g. 8, Šilutė	Šilutės r. sav.	-	-	-	-
VšĮ Širvintų ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Vilniaus g. 85, Širvintos P. Cvirkos g. 13, Širvintos	Širvintų r. sav.	-	-	-	-
VšĮ Švenčionių rajono ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Partizanų g. 4, Švenčionys Upės g. 40, Pabradė	Švenčionių r. sav.	-	-	-	-
VšĮ Tauragės ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	V. Kudirkos g. 2, Tauragė Jūros g. 5, Tauragė Prezidento g. 7, Tauragė	Tauragės r. sav.	-	-	-	-
VšĮ Trakų ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Mindaugo g. 17, Trakai Mindaugo g. 13, Trakai	Trakų r. sav.	VšĮ Trakų ligoninė	VšĮ Trakų pirminės sveikatos priežiūros centras	VšĮ Trakų pirminės sveikatos priežiūros centras	VšĮ Trakų pirminės sveikatos priežiūros centras
VšĮ Trakų pirminės sveikatos priežiūros centras	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Mindaugo g. 17, Trakai Sveikatos g. 4., Palukinis	Trakų r. sav.	VšĮ Trakų ligoninė	VšĮ Trakų pirminės sveikatos priežiūros centras	VšĮ Trakų pirminės sveikatos priežiūros centras	VšĮ Trakų pirminės sveikatos priežiūros centras
VšĮ Ukmergės ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Vytauto g. 105, Ukmergė	Ukmergės r. sav.	-	-	-	-
VšĮ Utenos ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Aukštakalnio g. 3, Utena Kupiškio g. 66, Utena	Utenos r. sav.	-	-	-	-
VšĮ Varėnos ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	M. K. Ciurlionio g. 61, Varėna	Varėnos r. sav.	-	-	-	-
VšĮ Vilkaviškio ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Maironio g. 25, Vilkaviškis	Vilkaviškio r. sav.	-	-	-	-
VšĮ Vilniaus miesto klinikinė ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Antakalnio g. 57, Vilnius Antakalnio g. 124, Vilnius	Vilniaus m. sav.	VšĮ Vilniaus miesto klinikinė ligoninė	VšĮ Vilniaus miesto klinikinė ligoninė	VšĮ Vilniaus miesto klinikinė ligoninė	VšĮ Vilniaus miesto klinikinė ligoninė
VšĮ Vilniaus rajono centrinė poliklinika	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Laisvės pr. 79, Vilnius Šv. Uršulės g. 25, Juodšilai Vilniaus g. 15, Malsiagala Vilniaus g. 28A, Paberžė Bažnyčios g. 7A, Kalveliai Liepos g. 9, Lavoriškės Pušų g. 1, Marijampolis Medaus g. 28, Medininkai Mickūnų g. 3, Mickūnai Kelininkų g. 3, Nemėžis Šiltnamių g. 15, Pagiriai Talkos g. 10, Rudamina Vaikų g. 2, Rukainiai Rudaminos g. 12A, Skaldiškės Malsiagalos g. 3, Sudėvė Statybininkų g. 12, Vaidotai A. Kojalavičiaus g. 146, Vilnius	Vilniaus r. sav.	VšĮ Vilniaus miesto klinikinė ligoninė VšĮ Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos VšĮ Vilniaus miesto klinikinė ligoninė	VšĮ Vilniaus rajono centrinė poliklinika	VšĮ Vilniaus rajono centrinė poliklinika	VšĮ Vilniaus rajono centrinė poliklinika
VšĮ Vilniaus rajono Nemenčinės poliklinika	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Švenčionių g. 86, Nemenčinė Statybininkų g. 7, Bezdonys Zalioji g. 4, Sužionys	Vilniaus r. sav.	VšĮ Vilniaus miesto klinikinė ligoninė	VšĮ Vilniaus rajono Nemenčinės poliklinika	VšĮ Vilniaus rajono centrinė poliklinika	VšĮ Vilniaus rajono Nemenčinės poliklinika
VšĮ Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Santaroskių g. 2, Vilnius Santaroskių g. 7, Vilnius Santaroskių g. 4, Vilnius Santaroskių g. 14, Vilnius Kairiūkščio g. 2, Vilnius	Vilniaus m. sav.	VšĮ Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos	VšĮ Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos	VšĮ Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos	VšĮ Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos
VšĮ Visagino ligoninė	Vaikų ligų gydytojo (ambulatorinė specializuota)	Taikos pr. 15A, Visaginas Maitūno g. 4, Zarasai	Visagino sav.	-	-	-	-

9 priedas ASPI, teikiančios stacionarines vaikų ligų sveikatos priežiūros paslaugas vaikams

Gydymo įstaiga	Paslauga	Paslaugos teikimo adresas (teirautis gydymo įstaigoje)	Savivaldybė	Ne darbo metu paslaugas teikianti įstaiga	Pirminės odontologijos paslaugų įstaiga	Psichikos sveikatos įstaiga	Ambulatorines slaugos paslaugas namuose teikianti įstaiga
Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninė Kauno klinikos	Vaikų ligos (stacionarinė)	Eivenių g. 2, Kaunas	Kauno m. sav.	Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninė Kauno klinikos	Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninė Kauno klinikos	Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninė Kauno klinikos	Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninė Kauno klinikos
VŠĮ Alytaus apskrities S. Kudirkos ligoninė	Vaikų ligos (stacionarinė)	Ligoninės g. 12, Alytus	Alytaus m. sav.	-	-	-	-
VŠĮ Anykščių rajono savivaldybės ligoninė	Vaikų ligos (stacionarinė)	Ramybės g. 15, Anykščiai	Anykščių r. sav.	-	-	-	-
VŠĮ Druskininkų ligoninė	Vaikų ligos (stacionarinė)	Vytauto g. 15, Troškūnai	Druskininkų sav.	-	-	-	-
VŠĮ Elektrėnų ligoninė	Vaikų ligos (stacionarinė)	Sveikatos g. 30, Druskininkai	Druskininkų sav.	-	-	-	-
VŠĮ Gargždų ligoninė	Vaikų ligos (stacionarinė)	Taikos g. 8, Elektrėnai	Elektrėnų sav.	-	-	-	-
VŠĮ Jonavos ligoninė	Vaikų ligos (stacionarinė)	Tilto g. 2, Gargždai	Klaipėdos r. sav.	-	-	-	-
VŠĮ Jurbarko ligoninė	Vaikų ligos (stacionarinė)	Žeimių g. 19, Jonava	Jonavos r. sav.	-	-	-	-
VŠĮ Kaišiadorių ligoninė	Vaikų ligos (stacionarinė)	Vydūno g. 56, Jurbarkas	Jurbarko r. sav.	-	-	-	-
VŠĮ Kėdainių ligoninė	Vaikų ligos (stacionarinė)	Beržyno g. 27, Kaišiadorys	Kaišiadorių r. sav.	-	-	-	-
VŠĮ Kėdainių ligoninė	Vaikų ligos (stacionarinė)	Budrio g. 5, Kėdainiai	Kėdainių r. sav.	-	-	-	-
VŠĮ Kelmės ligoninė	Vaikų ligos (stacionarinė)	Nepriklausomybės g. 2, Kelmė	Kelmės r. sav.	-	-	-	-
VŠĮ Klaipėdos universitetinė ligoninė	Vaikų ligos (stacionarinė)	Liepojos g. 39, Klaipėda	Klaipėdos m. sav.	-	-	-	-
VŠĮ Klaipėdos vaikų ligoninė	Vaikų ligos (stacionarinė)	Liepojos g. 41, Klaipėda Liepojos g. 43, Klaipėda Liepojos g. 49, Klaipėda K. Donelaičio g. 5, Klaipėda K. Donelaičio g. 7, Klaipėda K. Donelaičio g. 9, Klaipėda J. Karoso g. 13, Klaipėda Taikos pr. 76, Klaipėda	Klaipėdos m. sav.	-	-	-	-

Gydymo įstaiga	Paslauga	Paslaugos teikimo adresas (teirautis gydymo įstaigoje)	Savivaldybė	Ne darbo metu paslaugas teikianti įstaiga	Pirminės odontologijos paslaugų įstaiga	Psichikos sveikatos įstaiga	Ambulatorines slaugos paslaugas namuose teikianti įstaiga
VŠĮ Kretingos ligoninė	Vaikų ligos (stacionarinė)	Karoso g. 13, Klaipėda Taikos pr. 76, Klaipėda	Kretingos r. sav.	-	-	-	-
VŠĮ Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Kauno ligoninė	Vaikų ligos (stacionarinė)	Zemaitės al. 1, Kretinga	Kauno m. sav.	-	-	-	-
VŠĮ Marijampolės ligoninė	Vaikų ligos (stacionarinė)	Josvainių g. 2, Kaunas	Marijampolės sav.	-	-	-	-
VŠĮ Naujosios Akmenės ligoninė	Vaikų ligos (stacionarinė)	Palangos g. 1, Marijampolė	Akmenės r. sav.	-	-	-	-
VŠĮ Prienų ligoninė	Vaikų ligos (stacionarinė)	Žemaitijos g. 6, Naujoji Akmenė	Prienų r. sav.	-	-	-	-
VŠĮ Raseinių ligoninė	Vaikų ligos (stacionarinė)	Pušyno g. 2, Prienai	Raseinių r. sav.	-	-	-	-
VŠĮ Regioninė Mažeikių ligoninė	Vaikų ligos (stacionarinė)	Ligoninės g. 4, Raseiniai	Mažeikių r. sav.	-	-	-	-
VŠĮ Regioninė Telšių ligoninė	Vaikų ligos (stacionarinė)	Birutės g. 17, Mažeikiai	Telšių r. sav.	-	-	-	-
VŠĮ Respublikinė Panevėžio ligoninė	Vaikų ligos (stacionarinė)	Kalno g. 40, Telšiai	Panevėžio m. sav.	-	-	-	-
VŠĮ Respublikinė Šiaulių ligoninė	Vaikų ligos (stacionarinė)	Smėlynės g. 25, Panevėžys Jakšto g. 6, Panevėžys Ramygalos g. 25, Panevėžys Smėlynės g. 38, Panevėžys Likėnų g. 43, Likėnai	Šiaulių m. sav.	-	-	-	-
VŠĮ Rokiškio rajono ligoninė	Vaikų ligos (stacionarinė)	Architektų g. 77, Šiauliai V. Kudirkos g. 97, Šiauliai V. Kudirkos g. 99, Šiauliai Darželio g. 10, Šiauliai M. K. Čiurlionio g. 12, Šiauliai	Rokiškio r. sav.	-	-	-	-
VŠĮ Šakių ligoninė	Vaikų ligos (stacionarinė)	V. Lašo g. 3, Rokiškis	Šakių r. sav.	-	-	-	-
VŠĮ Šalčininkų rajono savivaldybės ligoninė	Vaikų ligos (stacionarinė)	Puodžialaukės g. 1B, Pandėlys	Šalčininkų r. sav.	-	-	-	-
VŠĮ Šilalės rajono ligoninė	Vaikų ligos (stacionarinė)	Nepriklausomybės g. 38, Šalčininkai	Šilalės r. sav.	-	-	-	-
VŠĮ Šilutės ligoninė	Vaikų ligos (stacionarinė)	Ligoninės g. 2A, Eišiškės	Šilutės r. sav.	-	-	-	-
VŠĮ Švenčionių rajono ligoninė	Vaikų ligos (stacionarinė)	Vytauto Didžiojo g. 19, Šilalė	Švenčionių r. sav.	-	-	-	-
VŠĮ Tauragės ligoninė	Vaikų ligos (stacionarinė)	Rusnės g. 1, Šilutė Tulpių g. 8, Šilutė	Tauragės r. sav.	-	-	-	-
VŠĮ Trakų ligoninė	Vaikų ligos (stacionarinė)	Partizanų g. 4, Švenčionys Upės g. 40, Pabradė	Trakų r. sav.	-	-	-	-
VŠĮ Ukmergės ligoninė	Vaikų ligos (stacionarinė)	V. Kudirkos g. 2, Tauragė Jūros g. 5, Tauragė Prezidento g. 7, Tauragė	Ukmergės r. sav.	-	-	-	-
VŠĮ Utenos ligoninė	Vaikų ligos (stacionarinė)	Mindaugo g. 17, Trakai Mindaugo g. 13, Trakai	Utenos r. sav.	-	-	-	-
VŠĮ Vilkaviškio ligoninė	Vaikų ligos (stacionarinė)	Vytauto g. 105, Ukmergė	Vilkaviškio r. sav.	-	-	-	-
VŠĮ Vilniaus miesto klinikinė ligoninė	Vaikų ligos (stacionarinė)	Aukštakalnio g. 3, Utena Kupiškio g. 66, Utena Maironio g. 25, Vilkaviškis	Vilniaus m. sav.	VŠĮ Vilniaus miesto klinikinė ligoninė	VŠĮ Vilniaus miesto klinikinė ligoninė	VŠĮ Vilniaus miesto klinikinė ligoninė	VŠĮ Vilniaus miesto klinikinė ligoninė
VŠĮ Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos	Vaikų ligos (stacionarinė)	Antakalnio g. 57, Vilnius	Vilniaus m. sav.	VŠĮ Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos	VŠĮ Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos	VŠĮ Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos	VŠĮ Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos
VŠĮ Visagino ligoninė	Vaikų ligos (stacionarinė)	Santariškių g. 124, Vilnius Santariškių g. 2, Vilnius Santariškių g. 4, Vilnius Santariškių g. 14, Vilnius Kairiūkščio g. 2, Vilnius Taikos pr. 15A, Visaginas Malūno g. 4, Zarasai	Visagino sav.	-	-	-	-

10 priedas. ASPI, teikiančios specializuotas ambulatorines vaikų pulmonologijos sveikatos priežiūros paslaugas vaikams.

Gydymo įstaiga	Paslauga	Paslaugos teikimo adresas (teirautis gydymo įstaigoje)	Savivaldybė	Ne darbo metu paslaugas teikianti įstaiga	Pirminės odontologijos paslaugų įstaiga	Psichikos sveikatos įstaiga	Ambulatorines slaugos paslaugas namuose teikianti įstaiga
<u>D. Dubauskienės IJ</u>	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Savanorių g. 3, Alytus	Alytaus m. sav.	-	-	-	-
<u>L. Karsokienės IJ Mažoji klinika</u>	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Stoties g. 49, Panevėžys	Panevėžio m. sav.	-	-	-	-
<u>Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninė Kauno klinikos</u>	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Eivenių g. 2, Kaunas	Kauno m. sav.	Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninė Kauno klinikos	Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninė Kauno klinikos	Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninė Kauno klinikos	Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninė Kauno klinikos
<u>UAB „Ave vita medicinos centras“</u>	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Kovo 11-osios g. 22, Kaunas	Kauno m. sav.	-	-	-	-
<u>UAB „Baltic Medics“</u>	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	J. Zauerveigo g. 9A Klaipėda Dragūnų g. 2-6, Klaipėda Taikos pr. 48 B, Klaipėda	Klaipėdos m. sav.	VšĮ Klaipėdos universitetinė ligoninė VšĮ Klaipėdos vaikų ligoninė	UAB „Baltic Medics“	UAB „Baltic Medics“	UAB „Baltic Medics“
<u>UAB „Bendrosios medicinos praktika“</u>	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Savanorių pr. 423, Kaunas	Kauno m. sav.	VšĮ Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Kauno ligoninė	UAB „Bendrosios medicinos praktika“	UAB „Bendrosios medicinos praktika“	UAB „Signata“
<u>UAB „Diaverum“ klinikos</u>	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Telšių g. 13, Plungė	Plungės r. sav.	-	-	-	-
<u>UAB „InMedica“</u>	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Savanorių pr. 169, Kaunas Vاندžogalos g. 4A, Kaunas Baltų pr. 7A, Kaunas Julijanavos g. 1E, Kaunas Skuodo g. 40A, Kaunas Žirmūnų g. 70, Vilnius Jonažolių g. 3, Vilnius Šeškinės g. 30, Vilnius L. Asanavičiūtės g. 20, Vilnius J. Baltrušaičio g. 3, Vilnius P. Baublio g. 2, Vilnius A. Vivulskio g. 7, Vilnius Kęstučio g. 32, Vilnius Antakalnio g. 46A, Vilnius Seimyniškių g. 19, Vilnius Savanorių pr. 421, Kaunas	Kauno m. sav.	VšĮ Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Kauno ligoninė	UAB „InMedica“	UAB „InMedica“	UAB „InMedica“
<u>UAB „InMedica“</u>	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Žirmūnų g. 70, Vilnius Jonažolių g. 3, Vilnius Šeškinės g. 30, Vilnius L. Asanavičiūtės g. 20, Vilnius J. Baltrušaičio g. 3, Vilnius P. Baublio g. 2, Vilnius A. Vivulskio g. 7, Vilnius Kęstučio g. 32, Vilnius Antakalnio g. 46A, Vilnius Seimyniškių g. 19, Vilnius Savanorių pr. 421, Kaunas	Vilniaus m. sav.	VšĮ Centro poliklinika	UAB „InMedica“	UAB „InMedica“	UAB „InMedica“
<u>UAB „Kardioliita“</u>	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Ežero g. 43, Siengiai	Klaipėdos r. sav.	-	-	-	-
<u>UAB „Kardioliita“</u>	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Tilžės g. 11A, Šiauliai	Šiaulių m. sav.	-	-	-	-
<u>UAB „Kardioliita“</u>	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Laisvės pr. 64A, Vilnius	Vilniaus m. sav.	-	-	-	-
<u>UAB „Kontravesta“</u>	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Ligoninės g. 13A, Ignalina	Ignalinos r. sav.	-	-	-	-
<u>UAB „Medicum centrum“</u>	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Birutės g. 4, Pagėgiai	Pagėgių sav.	-	-	-	-
<u>UAB „Medicum centrum“</u>	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Maironio g. 20A, Šilalė	Šilalės r. sav.	-	-	-	-
<u>UAB „Medicum centrum“</u>	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Dariaus ir Girėno g. 28A, Tauragė J. Tumo-Vaižganto g. 118-2, Tauragė	Tauragės r. sav.	-	-	-	-
<u>UAB „Medikanos“ diagnostikos ir gydymo centras</u>	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	S. Daukanto g. 22, Klaipėda	Klaipėdos m. sav.	-	-	-	-
<u>UAB „Medikvita“</u>	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Mažeikių g. 75, Juodeikiai Vilniaus g. 2, Mažeikiai	Mažeikių r. sav.	VšĮ Regioninė Mažeikių ligoninė	UAB „Medikvita“	UAB Mažeikių psichinės sveikatos centras	UAB „Rezus.lt“
Gydymo įstaiga	Paslauga	Paslaugos teikimo adresas (teirautis gydymo įstaigoje)	Savivaldybė	Ne darbo metu paslaugas teikianti įstaiga	Pirminės odontologijos paslaugų įstaiga	Psichikos sveikatos įstaiga	Ambulatorines slaugos paslaugas namuose teikianti įstaiga
<u>UAB „Pagalba mažyliui“</u>	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Senasis Ukmergės kelias 50A, Raisteniškes	Vilniaus r. sav.	-	-	-	-
<u>UAB „SK Impeks“ medicinos diagnostikos centras</u>	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	V. Grybo g. 32, Vilnius	Vilniaus m. sav.	VšĮ Vilniaus miesto klinikinė ligoninė	UAB Saulėtekio klinika	VšĮ Žirmūnų psichikos sveikatos centras	UAB „SK Impeks“ medicinos diagnostikos centras
<u>UAB „Vilniaus sveikatos namai“</u>	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	A. J. Poviliaičio g. 18, Vilnius Viršuliškių g. 34, Vilnius	Vilniaus m. sav.	VšĮ Centro poliklinika	UAB „Vilniaus sveikatos namai“	UAB „Vilniaus sveikatos namai“	UAB „Hcasista“
<u>UAB Baltijos ir Amerikos terapijos ir chirurgijos klinika</u>	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Nemenčinės pl. 54A, Vilnius	Vilniaus m. sav.	UAB Baltijos ir Amerikos terapijos ir chirurgijos klinika	UAB Tarandės šeimos klinika	VšĮ Vilniaus psichoterapijos ir psichoanalizės centras	VšĮ Integruotų sveikatos paslaugų centras
<u>UAB CD8 klinika</u>	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Jonavos g. 7, Kaunas	Kauno m. sav.	-	-	-	-
<u>UAB Diagnostikos laboratorija</u>	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Žemaičių pl. 37, Kaunas Veiverių g. 142, Kaunas Savanorių pr. 97, Kaunas	Kauno m. sav.	VšĮ Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Kauno ligoninė	UAB J. Paulausko odontologijos klinika	UAB „Bendrosios medicinos praktika“	UAB „Medicinos namai šeimai“
<u>UAB Druskininkų Pušyno klinika</u>	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Sveikatos g. 34, Druskininkai	Druskininkų sav.	-	-	-	-
<u>UAB Gydytojų Keršansų klinika</u>	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	V. Kudirkos g. 5, Marijampolė	Marijampolės sav.	VšĮ Marijampolės ligoninė	UAB Gydytojų Keršansų klinika	VšĮ Marijampolės pirminės sveikatos priežiūros centras	VšĮ „Slauga jums“
<u>UAB Šeimos klinikos diagnostikos centras</u>	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	L. Asanavičiūtės g. 20, Vilnius	Vilniaus m. sav.	-	-	-	-
<u>UAB SG konsultacinė klinika</u>	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	S. Daukanto g. 22, Klaipėda	Klaipėdos m. sav.	-	-	-	-
<u>UAB SG konsultacinė klinika</u>	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Telšių g. 13, Plungė	Plungės r. sav.	-	-	-	-
<u>VI Zarasų ligoninė</u>	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Vilniaus g. 1B, Zarasai	Zarasų r. sav.	-	-	-	-
<u>VšĮ Alytaus apskrities S. Kudirkos ligoninė</u>	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Ligoninės g. 12, Alytus	Alytaus m. sav.	-	-	-	-
<u>VšĮ Antakalnio poliklinika</u>	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Antakalnio g. 59, Vilnius	Vilniaus m. sav.	VšĮ Vilniaus miesto klinikinė ligoninė	VšĮ Antakalnio poliklinika	VšĮ Antakalnio poliklinika	VšĮ Antakalnio poliklinika
<u>VšĮ Centro poliklinika</u>	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Pylimo g. 3, Vilnius	Vilniaus m. sav.	VšĮ Centro poliklinika	VšĮ Centro poliklinika	VšĮ Centro poliklinika	VšĮ Centro poliklinika
<u>VšĮ Elektrėnų ligoninė</u>	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Taikos g. 8, Elektrėnai	Elektrėnų sav.	-	-	-	-
<u>VšĮ Jonavos ligoninė</u>	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Žeminių g. 19, Jonava	Jonavos r. sav.	-	-	-	-
<u>VšĮ Jurbarko ligoninė</u>	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Vydūno g. 56, Jurbarkas	Jurbarko r. sav.	-	-	-	-
<u>VšĮ Karoliniškių poliklinika</u>	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	L. Asanavičiūtės g. 27A, Vilnius Karaliaučiaus g. 11, Vilnius Architektų g. 17, Vilnius Erfurto g. 15, Vilnius	Vilniaus m. sav.	VšĮ Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos VšĮ Vilniaus miesto klinikinė ligoninė	VšĮ Karoliniškių poliklinika	VšĮ Karoliniškių poliklinika	VšĮ Karoliniškių poliklinika
<u>VšĮ Kauno miesto poliklinika</u>	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Baltų pr. 7, Kaunas A. Mickevičiaus g. 4, Kaunas Pramonės pr. 31, Kaunas Savanorių pr. 369, Kaunas Juozapavičiaus pr. 72, Kaunas	Kauno m. sav.	VšĮ Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Kauno ligoninė	VšĮ Kauno miesto poliklinika	VšĮ Kauno miesto poliklinika	VšĮ Kauno miesto poliklinika
<u>VšĮ Kėdainių ligoninė</u>	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Budrio g. 5, Kėdainiai	Kėdainių r. sav.	-	-	-	-

Gydymo įstaiga	Paslauga	Paslaugos teikimo adresas (teirautis gydymo įstaigoje)	Savivaldybė	Ne darbo metu paslaugas teikianti įstaiga	Pirminės odontologijos paslaugų įstaiga	Psichikos sveikatos įstaiga	Ambulatorines slaugos paslaugas namuose teikianti įstaiga
VšĮ Klaipėdos vaikų ligoninė	specializuota) Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	K. Donelaičio g. 5, Klaipėda K. Donelaičio g. 7, Klaipėda K. Donelaičio g. 9, Klaipėda J. Karoso g. 13, Klaipėda Taikos pr. 76, Klaipėda	sav. Klaipėdos m. sav.	-	-	-	-
VšĮ Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Kauno ligoninė	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Josvainių g. 2, Kaunas	Kauno m. sav.	-	-	-	-
VšĮ Marijampolės ligoninė	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Paialogos g. 1, Marijampolė	Marijampolės sav.	-	-	-	-
VšĮ Prienų ligoninė	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Pušyno g. 2, Prienai	Prienų r. sav.	-	-	-	-
VšĮ Radviliškio ligoninė	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Gedimino g. 9, Radviliškis	Radviliškio r. sav.	-	-	-	-
VšĮ Regioninė Telšių ligoninė	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Kalno g. 40, Telšiai	Telšių r. sav.	-	-	-	-
VšĮ Respublikinė Klaipėdos ligoninė	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	S. Neries g. 3, Klaipėda Puodžių g. 9, Klaipėda Bokštų g. 6, Klaipėda H. Manto g. 49, Klaipėda Taikos pr. 103, Klaipėda S. Daukanto g. 35, Klaipėda Prano Lidekio g. 2, Klaipėda Puodžių g. 11, Klaipėda Bangų g. 6a., Klaipėda Baltkainio g. 10a., Klaipėda	Klaipėdos m. sav.	-	-	-	-
VšĮ Respublikinė Klaipėdos ligoninė	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Šatrijos g. 3, Skuodas	Skuodo r. sav.	-	-	-	-
VšĮ Respublikinė Panevėžio ligoninė	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Smėlynės g. 25, Panevėžys Jakšto g. 6, Panevėžys Ramygalos g. 25, Panevėžys Smėlynės g. 38, Panevėžys Likėnų g. 43, Likėnai	Panevėžio m. sav.	-	-	-	-
VšĮ Respublikinė Šiaulių ligoninė	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Architektų g. 77, Šiauliai V. Kudirkos g. 97, Šiauliai V. Kudirkos g. 99, Šiauliai Darželio g. 10, Šiauliai M. K. Čiurlionio g. 12, Šiauliai	Šiaulių m. sav.	-	-	-	-
VšĮ Šeškinės poliklinika	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Šeškinės g. 24, Vilnius	Vilniaus m. sav.	VšĮ Vilniaus miesto klinikinė ligoninė	VšĮ Šeškinės poliklinika	VšĮ Šeškinės poliklinika	VšĮ Šeškinės poliklinika
VšĮ Šilutės ligoninė	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Rusnės g. 1, Šilutė Tulpių g. 8, Šilutė	Šilutės r. sav.	-	-	-	-
VšĮ Tauragės ligoninė	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	V. Kudirkos g. 2, Tauragė Jūros g. 5, Tauragė Prezidento g. 7, Tauragė	Tauragės r. sav.	-	-	-	-
VšĮ Ukmergės ligoninė	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Vytauto g. 105, Ukmergė	Ukmergės r. sav.	-	-	-	-
VšĮ Utenos ligoninė	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Aukštakalnio g. 3, Utena Kupiškio g. 66, Utena	Utenos r. sav.	-	-	-	-
VšĮ Vilkaviškio ligoninė	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Maironio g. 25, Vilkaviškis	Vilkaviškio r. sav.	-	-	-	-
VšĮ Vilniaus miesto klinikinė ligoninė	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Antakalnio g. 57, Vilnius Antakalnio g. 124, Vilnius	Vilniaus m. sav.	VšĮ Vilniaus miesto klinikinė ligoninė	VšĮ Vilniaus miesto klinikinė ligoninė	VšĮ Vilniaus miesto klinikinė ligoninė	VšĮ Vilniaus miesto klinikinė ligoninė
VšĮ Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos	Vaikų pulmonologo (ambulatorinė specializuota)	Santariškių g. 2, Vilnius Santariškių g. 7, Vilnius Santariškių g. 4, Vilnius Santariškių g. 14, Vilnius Kairiūkščio g. 2, Vilnius	Vilniaus m. sav.	VšĮ Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos	VšĮ Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos	VšĮ Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos	VšĮ Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos

11 priedas. ASPI, teikiančios specializuotas stacionarines vaikų pulmonologijos sveikatos priežiūros paslaugas vaikams.

Gydymo įstaiga	Paslauga	Paslaugos teikimo adresas (teirautis gydymo įstaigoje)	Savivaldybė	Ne darbo metu paslaugas teikianti įstaiga	Pirminės odontologijos paslaugų įstaiga	Psichikos sveikatos įstaiga	Ambulatorines slaugos paslaugas namuose teikianti įstaiga
Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninė Kauno klinikos	Pulmonologija (vaikams, stacionarinė)	Eivenių g. 2, Kaunas	Kauno m. sav.	Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninė Kauno klinikos	Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninė Kauno klinikos	Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninė Kauno klinikos	Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninė Kauno klini
VšĮ Klaipėdos vaikų ligoninė	Pulmonologija (vaikams, stacionarinė)	K. Donelaičio g. 5, Klaipėda K. Donelaičio g. 7, Klaipėda K. Donelaičio g. 9, Klaipėda J. Karoso g. 13, Klaipėda Taikos pr. 76, Klaipėda	Klaipėdos m. sav.	-	-	-	-
VšĮ Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Kauno ligoninė	Pulmonologija (vaikams, stacionarinė)	Josvainių g. 2, Kaunas	Kauno m. sav.	-	-	-	-
VšĮ Respublikinė Panevėžio ligoninė	Pulmonologija (vaikams, stacionarinė)	Smėlynės g. 25, Panevėžys Jakšto g. 6, Panevėžys Ramygalos g. 25, Panevėžys Smėlynės g. 38, Panevėžys Likėnų g. 43, Likėnai	Panevėžio m. sav.	-	-	-	-
VšĮ Respublikinė Šiaulių ligoninė	Pulmonologija (vaikams, stacionarinė)	Architektų g. 77, Šiauliai V. Kudirkos g. 97, Šiauliai V. Kudirkos g. 99, Šiauliai Darželio g. 10, Šiauliai M. K. Čiurlionio g. 12, Šiauliai	Šiaulių m. sav.	-	-	-	-
VšĮ Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos	Pulmonologija (vaikams, stacionarinė)	Santariškių g. 2, Vilnius Santariškių g. 7, Vilnius Santariškių g. 4, Vilnius Santariškių g. 14, Vilnius Kairiūkščio g. 2, Vilnius	Vilniaus m. sav.	VšĮ Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos	VšĮ Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos	VšĮ Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos	VšĮ Vilniaus universiteto ligoninė Santaros kl
VšĮ Vilniaus miesto klinikinė ligoninė	Pulmonologija (vaikams, stacionarinė)	Antakalnio g. 57, Vilnius	Vilniaus m. sav.	-	-	-	-

12 priedas. Universitetų ligoninių vaikų lėtinių ir retų ligų kompetencijos centrai, teikiantys sveikatos priežiūros paslaugas astma ir kitomis lėtinėmis bei retomis kvėpavimo sistemos ligomis sergantiems vaikams.

Gydymo įstaiga	Centro pavadinimas	Paslaugų spektras	Paslaugų teikimo adresas	Savivaldybė
VŠĮ Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninė Kauno klinikos	Vaikų lėtinių kvėpavimo organų ligų centras	Lėtinės ir retos vaikų kvėpavimo sistemos ir susiję ligos (CF, BPD, PCD, įgimti sklaidos defektai, lėtinis KN, plautinė hipertenzija, bronchektazės, IPL, imunodeficitai)	Eivenių g.2, Kaunas	Kauno m. sav.
VŠĮ Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos	Retų alerginių, kvėpavimo sistemos ir odos ligų kompetencijos centras	Lėtinės ir retos vaikų kvėpavimo sistemos ligos (BPD, PCD, įgimti sklaidos defektai, lėtinis KN, bronchektazės, IPL).	Santariškių g.4. Vilnius	Vilniaus m. savivaldybė
VŠĮ Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos	Cistinės fibrozės kompetencijos centras	CF sergantys vaikai	Santariškių g.4. Vilnius	Vilniaus m. sav.
VŠĮ Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos	Vaikų pirminių ir įgytų imunodeficitų kompetencijos centras	Vaikų imunodeficitai	Santariškių g.4. Vilnius	Vilniaus m. sav.