



Vaikų anafilaksijos priežastys ir skubi pagalba

Metodinės rekomendacijos tėvams, pedagogams, visuomenės sveikatos specialistams

Jolanta Kudzytė med. dr., doc.

Lietuvos sveikatos mokslo universiteto ligoninės Kauno klinikų gydytoja vaikų alergologė ir pulmonologė,
Vaikų ligų klinikos Vaikų alergologijos sektoriaus vadovė

Odilija Rudzevičienė med. dr., prof.

Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų Pediatrijos centro vaikų ligų gydytoja ir gydytoja vaikų alergologė
Pediatrijos centro vadovė (Santariškių 4, Vilnius)

Laimutė Vaidelienė med. dr., prof.

Lietuvos sveikatos mokslo universiteto ligoninės Kauno klinikų gydytoja vaikų alergologė ir pulmonologė,
Vaikų ligų klinikos I-ojo vaikų ligų skyriaus vadovė (Eivenių 2, Kaunas)

Valdonė Misevičienė, med. dr., doc.

Lietuvos sveikatos mokslo universiteto ligoninės Kauno klinikų gydytoja vaikų alergologė ir pulmonologė,
Vaikų lėtinių kvėpavimo organų ligų centro vadovė (Eivenių 2, Kaunas)

TURINYS

Santrauka	3
Kas yra anafilaksija?	3
Kokie simptomai būdingi anafilaksijai?.....	3
Kas sukelia anafilaksiją?	4
Kodėl ir kaip anafilaksija įvyksta?	4
Kaip greitai atsiranda anafilaksijos simptomai?	5
Kaip dažnai anafilaksija įvyksta?	5
Kokie yra anafilaksijos rizikos veiksniai?.....	6
Kaip diagnozuojama anafilaksija?	7
Kaip gydoma anafilaksija medicinos įstaigoje?	8
Kodėl adrenalinas toks svarbus?	10
Kaip suteikti pirmąją pagalbą įvykus anafilaksijai ne gydymo įstaigoje?	10
Kas seka po anafilaksijos?.....	12
Iš kur gauti automatinį adrenalino injektorių epipen?.....	14
Kaip laikyti automatinį adrenalino injektorių?.....	15
Ką dar svarbu žinoti apie anafilaksiją?	15
Apibendrinimas	15
Literatūra	16

Metodinės rekomendacijos, skirtos tėvams, pedagogams ir visuomenės sveikatos specialistams padės atpažinti anafilaksijos simptomus ir kokykiškai suteikti pirmąją pagalbą, ištikus anafilaksijai.

SANTRAUKA

Anafilaksija yra ūmi labai greitai progresuojanti, galimai gyvybei pavojinga organizmo reakcija, pasireiškianti labai įvairiais simptomais įvairiuose organų sistemose. Anafilaksija gali ištikti vaikus ir paauglius tiek namuose, tiek ugdymo ar medicinos įstaigose. Taigi, labai svarbu, kad šeimos nariai, gydytojai, slaugytojos, pedagogai, visi visuomenės nariai mokėtų atpažinti anafilaksijos simptomus ir teikti pirmąją pagalbą. Norint išvengti pakartotinių anafilaksijos pasireiškimų ir net letalių išeičių, būtina mokėti teikti pirmąją pagalbą, išsiaiškinti anafilaksiją sukėlusius veiksnius ir sudaryti veiksmų planą.

KAS YRA ANAFILAKSIJA?

Anafilaksija - tai gyvybei grėsminga, ūmiai besivystanti reakcija, kuri paprastai paveikia dvi ar daugiau organų sistemų, pavyzdžiui, odą, kvėpavimo takus, plaučius, skrandį, širdį. Reakcijos gali būti mirtinos.

KOKIE SIMPTOMAI BŪDINGI ANAFILAKSIJAI?

Anafilaksijos metu gali būti pažeidžiamos įvairios organų sistemos, todėl stebimi įvairūs simptomai:

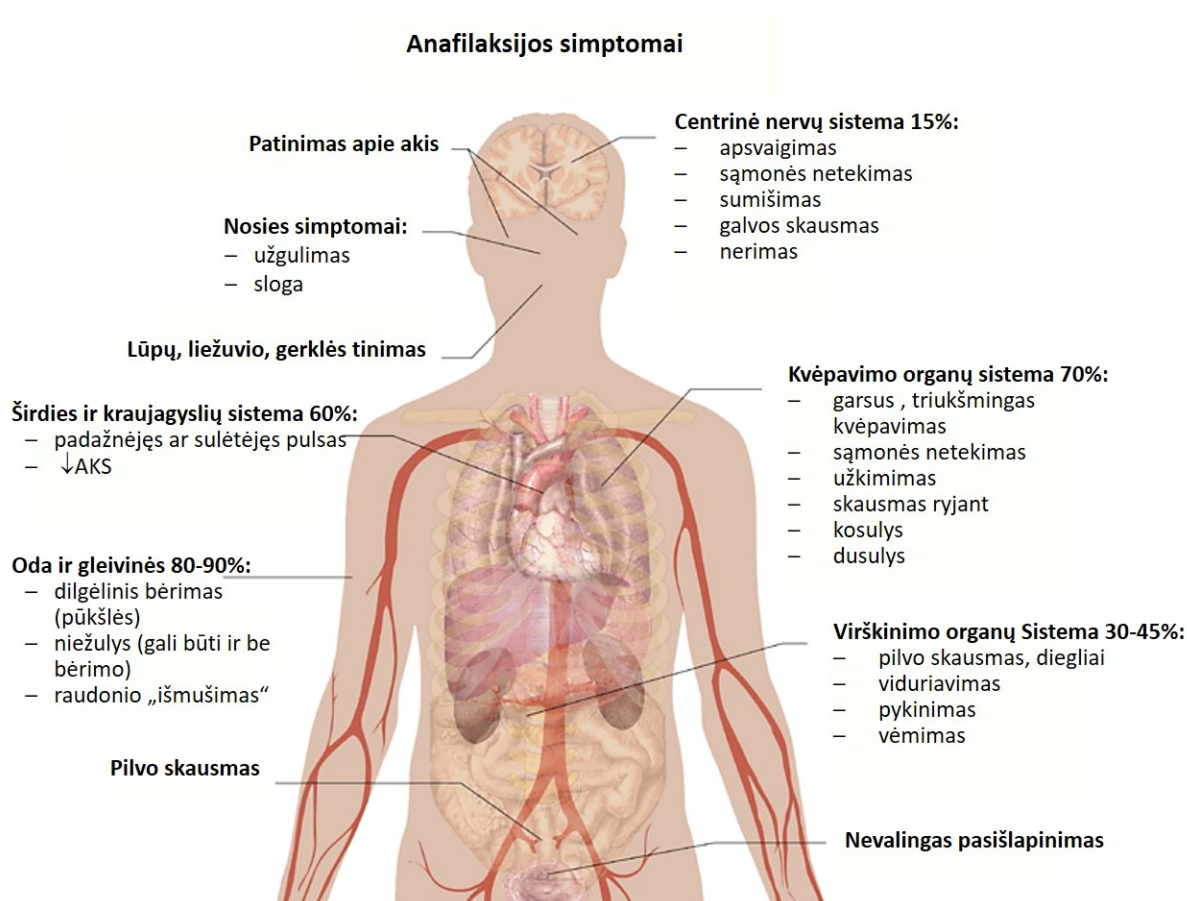
- **odos - gleivinių** (pvz.: raudonis, dilgėlinis bėrimas, niežulys, sutinusios lūpos/liežuvis/liežuvėlis/ausys, akių vokai);
- **kvėpavimo** su (pvz.: užkimęs balsas, švokštimas, dusulys, kosulys, staiga atsiradusi sloga, nosies užburkimas);
- **širdies - kraujagyslių** (pvz.: padažnėjęs ar suretėjęs pulsas, blyškumas, bendras silpnumas, sumažėjęs arterinis kraujo spaudimas, nualpimas);
- **centrinės nervų sistemos** (apsvaigimas, sąmonės praradimas, sumišimas, galvos skausmas, nerimas);
- **virškinamojo trakto** (pvz.: ūmus pilvo skausmas, pykinimas, vėmimas, viduriavimas);
- **šlapimą išskiriančios sistemos** (nevalingas pasišlapinimas).

!!! Vaikams anafilaksija dažniausiai pasireiškia odos - gleivinių ir kvėpavimo sistemos pažeidimo, rečiau virškinimo ir rečiausiai širdies ir kraujagyslių simptomais.

Kūdikiams anafilaksijos simptomus labai dažnai sunku atpažinti. Tai gali būti:

- neramumas
- nenustojantis verkimas
- staigus seilėtekis
- ryškus mieguistumas
- vėmimas
- viduriavimas

Pav. 1 Anafilaksijos simptomai



KAS SUKELIA ANAFILAKSIJĄ?

Vaikams anafilaksiją dažniausiai sukelia maistas (dažniausiai sukeliantys produktai: karvės pienas, kiaušiniai, riešutai, kviečiai, soja, žuvis bei jūros gėrybės), po to seka vabzdžių (bičių) įgėlimai ir vaistai (antibiotikai, ypač penicilinas, nesteroidiniai priešuždegiminiai vaistai).

!!! ~20 proc. atvejų anafilaksijos priežastis lieka neaiški.

Sparčiai daugėja latekso sukeltų alerginių reakcijų atvejų. Jos dažniausiai išsivysto žmonėms, naudojantiems gumines pirštines, asmenims, sergantiems atopinėmis ligomis (atopiniu dermatitu, alerginiu rinitu, bronchų astma). Rečiau pasitaiko anafilaksinės reakcijos, sukeltos fizinių pratimų, vakcinų, spermos. Anafilaksinės reakcijos gali prasidėti taikant specifinę poodinę imunoterapiją.

KODĖL IR KAIP ANAFILAKSIJA ĮVYKSTA?

Į organizmą patekus tam tikram alergenui (pvz.: įgėlus bitei), organizme susidaro specifiniai antikūnai prieš tą alergenu ir nusėda ant žmogaus putliųjų ląstelių paviršiaus.

Pakartotinai alergenui patekus į organizmą (bitei įgėlus antrą sykį), susidaro antikūnų - antigenų (alergenų) kompleksai, kurie sukelia putliųjų ląstelių subliūškimą.

Subliūškus putliosioms ląstelėms, iš jų išsilaisvina įvairios medžiagos (histaminas, triptazė), sukeliančios niežulį, bronchų spazmą, plaučių ir širdies vainikinių arterijų susitraukimą, didinančios kraujagyslių sienelių pralaidumą. Šie pokyčiai pasireiškia anafilaksijai būdingais simptomais.

!!! Tai rodo, kad anafilaksija dažniausiai įvyksta su alergenu susidūrus ne pirmą, o pakartotiną sykį.

Putliosios ląstelės gali subliūkšti veikiamos ne tik alergenų, bet ir kitų veiksnių – pvz. fizinio krūvio, šalčio, radiokontrastinių, narkotinių medžiagų, kai kurių vaistų.

KAIP GREITAI ATSRANDA ANAFILAKSIJOS SIMPTOMAI?

Ligos simptomai priklauso nuo sukėlėjo ir jo patekimo būdo. Kai alergenas patenka tiesiai į kraujotaką (įgelia vabzdys, suleidžiama vaistų), vyrauja širdies ir kraujagyslių sistemos sutrikimo simptomai - hipotenzija ir šokas. Ypač tai pasireiškia, kai į veną staiga suleidžiama didelė vaistų dozė (pavyzdžiui, pradendant bendrinę anesteziją). Kai alergenas patenka į organizmą rezorbuodamasis per gleivines (dažniausiai valgant), vyraujantis simptomas yra dusulys dėl veido, lūpų ir gerklų pabrinkimo. Anafilaksinės reakcijos prasideda ir vystosi labai greitai. Paprastai anafilaksija prasideda tuoj pat arba praėjus tik kelioms minutėms po kontakto su alergenu.

Anafilaksinės reakcijos, sukeltos latekso pirštinių, prasideda ir vystosi lėtai, nes alergenas turi rezorbuotis per odą ir gleivines. Dažniausiai reakcijos prasideda po 30 ar daugiau minučių po kontakto su alergenu. Anafilaksija, sukelta latekso, gali prasidėti chirurginių operacijų, makšties tyrimų metu, gydant dantis ar paprasčiausiai nešiojant gumines pirštines. Alergija lateksui ypač dažnai pasireiškia medikams.

KAIP DAŽNAI ANAFILAKSIJA ĮVYKSTA?

Tikslus anafilaksijų paplitimas nėra žinomas, nes dažnai anafilaksija nediagnozuojama ar įvardijama kaip kita alerginė reakcija. Lietuvoje taip pat tikslų duomenų nėra. WAO duomenimis, anafilaksija stebima 50-112 atvejų 100.000 gyventojų per metus, kas sudaro 0,3 – 5,1% paplitimą, priklausomai nuo vartojamos terminologijos, metodologijos ir geografinės vietos.

Tarp vaikų anafilaksija stebima 1-761 atvejų 100.000 gyventojų per metus. Neramina tai, kad 26,5-54% pacientų anafilaksija pasikartoja 1,5-25 metų bėgyje.

Nepaisant hospitalizacijos skaičiaus didėjimo bendras mirtingumo nuo anafilaksijos dažnis yra žemas – mažiau kaip 0,001. Mirtis ištinka 0,05-0,51 atvejų milijonui gyventojų per metus dėl vaistų, 0,03-0,032 atvejų dėl maisto produktų ir 0,09-0,13 atvejų dėl vabzdžių įgėlimo. Dažniausiai anafilaksiją išprovokuoja maistas, vaistai, geliantys vabzdžiai, iki 20% priežastis lieka neaiški. Anafilaksiją provokuojantys veiksniai skiriasi įvairiose amžiaus grupėse. Vaikams anafilaksiją dažniausiai sukelia maistas, alergija žiedadulkėms ir astma yra svarbūs rizikos veiksniai. Vaistai ir vabzdžių įgėlimai anafilaksiją dažniau sukelia suaugusiems

asmenims. Suaugusioms moterims anafilaksija pasitaiko dažniau nei vyrams. Hospitalizuotiems pacientams anafilaksiją dažniausiai sukelia vaistai. Europos Anafilaksijos Registro duomenimis, 10je Europos šalių 2007-2015 metais anafilaksija buvo diagnozuota 1970 vaikų, jaunesnių nei 18 metų. Dažniausiai anafilaksija įvykdavo namuose (46%), 19% atvejų stebėta lauke. Trečdalis pacientų anafilaksiją patyrė pakartotinai. Dažniausiai anafilaksiją sukeldavo maisto produktai (66%), rečiau – 19% vabzdžių įgėlimai. Karvės pienas ir vištų kiaušiniai buvo dažniausi alergenai vaikų iki 2 m. amžiaus grupėje, lazdyno riešutai ir anakardžiai – ikimokyklinio amžiaus vaikų grupėje, o žemės riešutai – visose amžiaus grupėse. 10 m. ir vyresnio amžiaus grupėse daugėja anafilaksijų, įvykusių dėl vabzdžių įgėlimo, ar vaistų vartojimo, Gydomas epinefrinu į raumenis. 2011-2014 metais ir išaugo nuo 12% iki 25%.

KOKIE YRA ANAFILAKSIJOS RIZIKOS VEIKSNIAI?

Gretutiniai susirgimai

Astma, ypač sunki ir nekontroliuojama, yra rizikos faktorius anafilaksijai ir net anafilaksijai su letalia išėjimu atsirasti.

Mastocitozė, kardiovaskulinės ligos taip pat gali padidinti letalios anafilaksijos riziką

Specifiniai alergenai

Pacientams, alergiškiems žemės riešutams ir kitiems riešutams, anafilaksinės reakcijos būna sunkesnės. Pacientai, alergiški plėviasparnių vabzdžių įgėlimui, taip pat gali tikėtis sunkių alerginių reakcijų.

Kofaktoriai

Kofaktoriai didina alerginių reakcijų riziką ir sunkumą, ypač jauno amžiaus pacientams (net 20%). Dažniausiai pasitaiko fizinis krūvis, karščiavimas, ūmi infekcija, emocinis stresas, premenstruacinis periodas.

Nesteroidiniai priešuždegiminiai vaistai ir alkoholis padidina maisto alergenų sukeltų anafilaksijų riziką. Fizinis krūvis pagreitina pirmų anafilaksijos simptomų atsiradimą.

Rizikos faktoriai ir kofaktoriai

- Gyvenimo būdas
 - fizinis krūvis
 - alkoholis
 - vaistai (ACE inhibitoriai, β blokeriai)
- Individualūs paciento faktoriai
 - amžiaus tarpsniai (paauglystė, senatvė)
 - lytis (berniukams dažniau)
 - tuo metu esantis infekcinis susirgimas
 - hormoninė būklė (premenstruacinis periodas)
 - psichogeninis stresas
- Jau esančios gretutinės ligos
 - astma
 - alerginės ligos (alerginė sloga, atopinis dermatitis)
 - širdies – kraujagyslių ligos
 - mastocitozė
 - padidėjęs triptazės kiekis

KAIP DIAGNOZUOJAMA ANAFILAKSIJA?

Anafilaksija diagnozuojama remiantis klinikiniais simptomais, nes nėra laiko laukti laboratorinių tyrimų rezultatų, o, be to, jie nėra tikslūs ir informatyvūs. Labai svarbu, kad simptomai prasideda labai greitai: paprastai per 2 valandas po susidūrimo su alergenu, dažnai net per 30 minučių suvalgius alergizuojančio maisto ar net greičiau, jei įgelia vabzdys ar į veną suleisti alergizuojantys medikamentai. Respiracinės ar kardiovaskulinės sistemos simptomai yra grėsmingi gyvybei anafilaksijos simptomai. Respiraciniai simptomai dažniau stebimi vaikams, o kardiovaskuliniai – suaugusiems pacientams. Odos simptomai labai dažni vaikams, tačiau anafilaksija gali būti ir be odos simptomų.

Rekomenduojami klinikiniai anafilaksijos diagnostiniai kriterijai padeda lengviau ir tiksliau diagnozuoti anafilaksiją, o jų jautrumas siekia net 96,7%, specifiskumas 82,4% (žr 1lentelę)

1 lentelė. Anafilaksijos diagnostikos klinikiniai kriterijai

Anafilaksija labai tikėtina, jei yra nors vienas iš šių trijų kriterijų:
1. Ūmi ligos pradžia (minutės – keletas valandų), kai pažeidžiama oda, gleivinė arba abi (pvz: daugybinės pūkšlės, niežulys raudonis, ištinusios lūpos – liežuvis - liežuvėlis) ir yra dar nors vienas iš žemiau paminėtų simptomų. a) Kvėpavimo sutrikimų (pvz. dispnėja, švokštimas (bronchospazmas), stridoras, sumažėjęs PEF, hipoksemija). ar b) Sumažėjęs AKS ar su tuo susiję simptomai (pvz hipotonija (kolapsas), sinkopė, inkontinencija).
2. Du ar daugiau simptomų, kurie atsiranda greitai po susidūrimo su galimu alergenu (po kelių minučių ar valandų) a) Odos ir gleivinių pažeidimas (daugybinės pūkšlės, niežulys, raudonis, sutinusios lūpos – liežuvis - liežuvėlis) b) Kvėpavimo sutrikimas (pvz. dispnėja, švokštimas (bronchospazmas), stridoras, sumažėjęs PEF, hipoksemija). c) Persistuojantys viršikinimo sistemos simptomai (pilvo diegliai, vėminas) d) Sumažėjęs AKS ar su tuo susiję simptomai (pvz: hipotonija (kolapsas), sinkopė, inkontinencija)
3. Sumažėjęs AKS po susidūrimo su žinomu alergenu (po keletos minučių – valandų) a) Kūdikiams ir vaikams: žemas sistolinis kraujospūdis (pagal amžiaus normą) ar sumažėjęs sistolinis kraujospūdis >30% * b) Suaugusiems: sistolinis kraujospūdis < 90 mmHg ar sumažėjęs > 30 % nuo žmogaus vidutinio
* Žemas kraujo spaudimas vaikams yra: < 70 mmHg 1 mėn. – 12 mėn. kūdikiams; < (70 mmHg + [2 x amžiaus m.]) 1 m – 10 m vaikams; < 90 mmHg 11-17 m. vaikams

Diagnozę patvirtinti gali padidėjęs triptazės kiekis kraujo serume. Jis būna padidėjęs keletą valandų po susidūrimo su alergenu. Ar triptazės kiekis padidėjęs, galima spręsti tik palyginus jį su paciento baziniu triptazės kiekiu, tyrimu atliekamu, kai nėra anafilaksijos simptomų. Tačiau triptazė vaikams padidėja retai, ypač, kai anafilaksiją sukelia maisto alergenai.

Praėjus anafilaksijos simptomams, pacientas planine tvarka siunčiamas gydytojui vaikų alergologui, norint išsiaiškinti galimą alergeną ar kitą veiksnį, sukėlusį anafilaksiją. Specialistas atliks odos mėginius, tirs specifinius IgE kraujuje arba atliks provokacinius mėginius su alergenais, aiškins kitus veiksnius, galimai sukėlusius anafilaksiją.

KAIP GYDOMA ANAFILAKSIJA MEDICINOS ĮSTAIGOJE?

Pirmos eilės gydymas: pirmoji pagalba pagal ABC principus (įvertinamas kvėpavimo takų praeinamumas, kvėpavimas ir širdies veikla), švirkščiamas **adrenalinas** į raumenį (išorinį vidurinį šlaunies trečdalį);

Antros eilės gydymas: alergeno pašalinimas, kūno padėties korekcija (jei yra kvėpavimo sutrikimo simptomų – pasodinti, jei yra kraujotakos sutrikimo simptomų – paguldyti ant nugaros su pakeltomis kojomis, jei nėra sąmonės ar yra pykinimas – paguldyti į stabilią šoninę padėtį), papildomas deguonis per kaukę ar ūsus, papildomų skysčių lašinė infuzija, salbutamolio inhaliacijos - jei yra bronchų spazmas;

Trečios eilės gydymas: H1 ir H2 antihistamininiai vaistai (vaistai nuo alergijos)- jie sumažina tik odos simptomus.

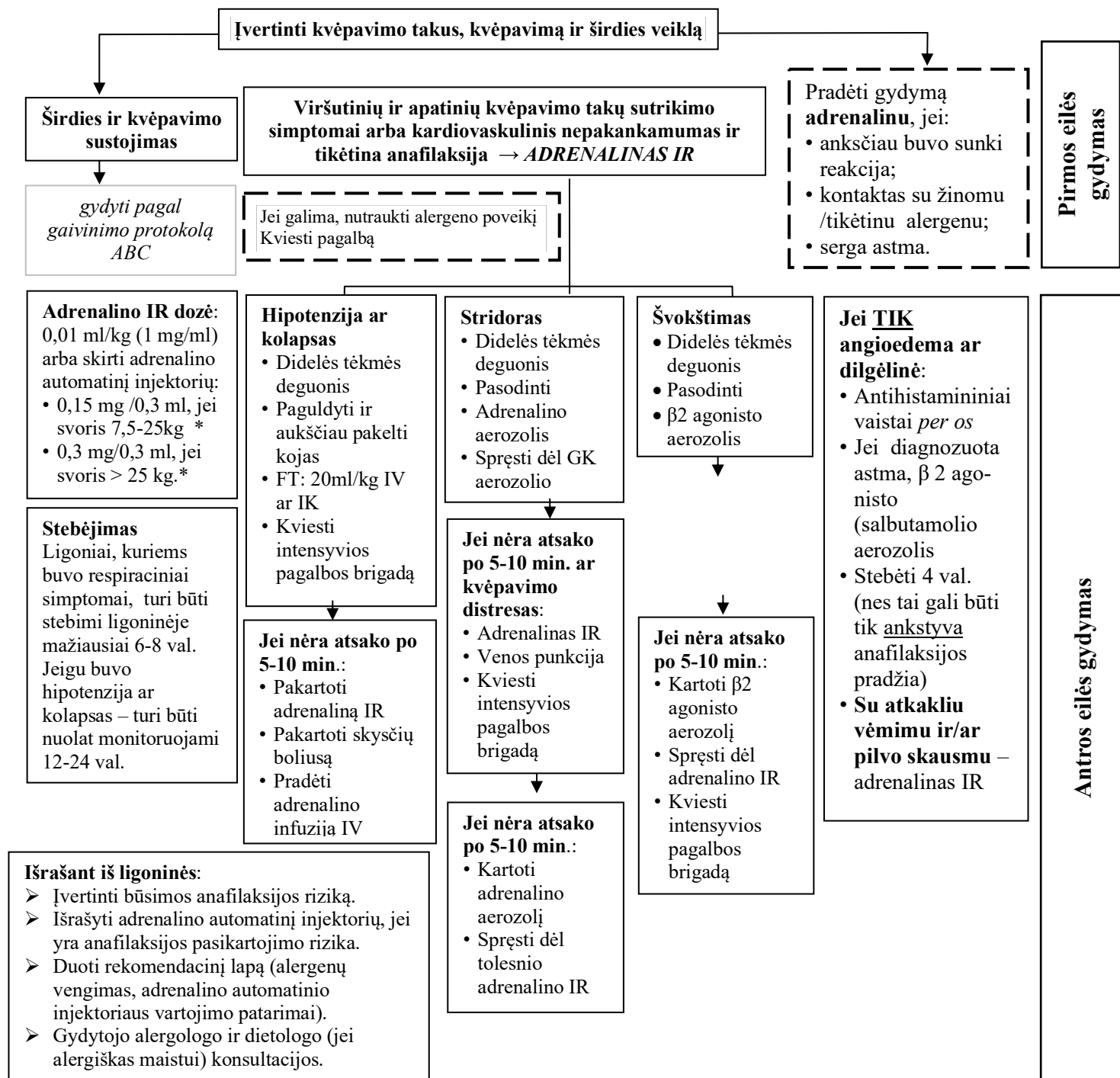
Geriamieji ir intraveniniai gliukokortikoidai dažnai vartojami gydant anafilaksiją, manoma, kad jie gali užkirsti kelią užsitęsusiems anafilaksijos simptomams (ypač ligoniams, sergantiems astma), taip pat norint išvengti anafilaksijos pasikartojimo.

(žr. 1 algoritmas. Anafilaksijos gydymo algoritmas)

1 algoritmas. Anafilaksijos gydymo algoritmas

Anafilaksijos gydymo algoritmas

(adaptuota pagal 2014 m. Anaphylaxis: guidelines from the European Academy of Allergy and Clinical Immunology)



Trečios eilės gydymas:

Geriamieji arba injekuojamieji į veną antihistamininiai (H₁ ir H₂) vaistai – odos simptomų kontrolei, geriamieji arba injekuojamieji gliukokortikoidai, siekiant užkirsti kelią vėlyviems respiraciniams simptomams ir anafilaksijos pasikartojimui.

* Epipen vaisto apraše rekomenduojama skirti - 0,15 mg /0,3 ml, jei svoris 15-30kg, ,3 mg/0,3 ml, jei svoris > 25 kg.

FT- fiziologinis tirpalas, IV – įveną, IK – į kaulą, IR – į raumenis, GK - gliukokortikoidai

KODĖL ADRENALINAS TOKS SVARBUS?

Adrenalinas turi būti skiriamas visiems pacientams, kuriems diagnozuota anafilaksija ir tiems pacientams, kurių klinikiniai simptomai gali vystytis į anafilaksiją.

Adrenalinas sutraukia kraujagysles, padidina širdies susitraukimų dažnį taip padidindamas arterinį kraujo spaudimą, palaikydamas kraujotaką ir mažindamas edemą (tinimą), plečia bronchus, lengvindamas kvėpavimą, mažina uždegimo mediatorių išsiskyrimą.

KAIP SUTEIKTI PIRMAJĄ PAGALBĄ ĮVYKUS ANAFILAKSIJAI NE GYDYMO ĮSTAIGOJE?

Jeigu turite adrenalino - nedvejodami sušvirkškite jį į išorinį vidurinį šlaunies trečdalį (negaiškite laiko, švirkškite per drabužius), jei įmanoma - pašalinkite alergeną, kvieskite pagalbą, paguldykite vaiką į tinkamą kūno padėtį.

!!! Kontraindikacijų (draudimų) švirkšti adrenalina nėra - niekada nebūsite smerkiamas už tai, kad adrenalina sušvirkštėte! (žr. 2 algoritmas. Anafilaksijos skubios pagalbos planas namuose ir viešoje vietoje)

2 algoritmas. Anafilaksijos skubios pagalbos planas namuose ir viešojoje vietoje

Anafilaksijos skubios pagalbos planas (namuose ir viešojoje vietoje)

Vardas, pavardė _____

Gimimo data ____ / ____ / ____ Amžius _____ Svoris _____ kg

Vaikas alergiškas _____

- Serga astma Taip Ne
- Buvo įvykusi anafilaksija Taip Ne
- Gali turėti vaistų Taip Ne
- Gali pats išgerti/suleisti vaistų Taip Ne

Svarbu!

Anafilaksija yra gyvybei pavojinga, sunki organizmo reakcija. Jei abejojate – leiskite epinefriną

<p>Sunki anafilaksinė reakcija. Kokius simptomus stebėti: Jei vaikui stebimas nors vienas iš šių simptomų, ypač po valgio ar įgėlus vabzdžiui, leiskite epinefriną:</p> <ul style="list-style-type: none">• Dusulys, švokštimas, kosulys• Oda labai blyški ar melsvo atspalvio• Silpnas pulsas• Alpimas ar galvos svaigimas• Gerklės perstėjimas ir „veržimas“• Sunku ryti ir kvėpuoti• Lūpų ir liežuvio tinimas, apsunkinanatis kvėpavimą• Vėmimas ar viduriavimas (jei yra kartu su kitais simptomais)• Daug pūklių (dilgėlinis bėrimas) ar paraudusi oda visame kūne• Apatija, sumišimas ar įsusijaudinimas, sąmonės netekimas <p><input type="checkbox"/> simptomai labai ryškūs ir sunkūs <input type="checkbox"/> simptomai lengvi</p>	<p>Leisti epinefriną! Ką daryti:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Suleiskite epinefriną. Parašykite laiką, kada jis suleistas2. Skambinkite 112<ul style="list-style-type: none">• Kvieskite greitąją, pranešdami, kad reikės epinefrino /adrenalino• Pasakykite greitosios personalui, kada suleistas epinefrinas3. Pasilikite su vaiku ir:<ul style="list-style-type: none">• Skambinkite vaiko tėvams, šeimos gydytojui• Po 5 min jei simptomai sunkėja, tęsiasi ar negerėja, leiskite antrą epinefrino dozę.• Laikykite vaiką gulimoje padėtyje – ant nugaros. Jei vaikas vemia ar jam sunku kvėpuoti – paverskite ant šono4. Duokite kitus vaistus (nenaudokite kitų vaistų vietoj epinefrino)<ul style="list-style-type: none">• Antihistamininius• Inhaliacinius bronchus plečiančius vaistus
<p>Lengvi simptomai. Kokius simptomus stebėti: Jei stebimi lengvi simptomai, vaiką reikia toliau sekti. Simptomai yra:</p> <ul style="list-style-type: none">• Nosies niežulys, rinorėja (sloga), burnos niežulys• Pūklės (dilgėlinis bėrimas)• Nežymus pykinimas, pilvo skausmas	<p>Sekite vaiko būklę Ką daryti. Likite su vaiku ir:</p> <ul style="list-style-type: none">• Artidžiai stebėkite vaiką• Duokite antihistamininių vaistų• Skambinkite vaiko tėvams, šeimos gydytojui• Jei atsiras sunkios anafilaksijos simptomai – leiskite epinefriną(žr. sunki anafilaksijos r-ja)

Vaistai / Dozės

Epinefrino automatinis injektorius į raumenis: _____ dozė: 0,15mg 0,30mg (svoris daugiau kaip 25 kg)

Antihistamininiai per burną: _____

Kita (pvz.: bronchus plečiantys vaistai, jei vaikas serga BA) _____

Tėvai/globėjai

Parašas

Data

Gydytojas

Parašas

Data

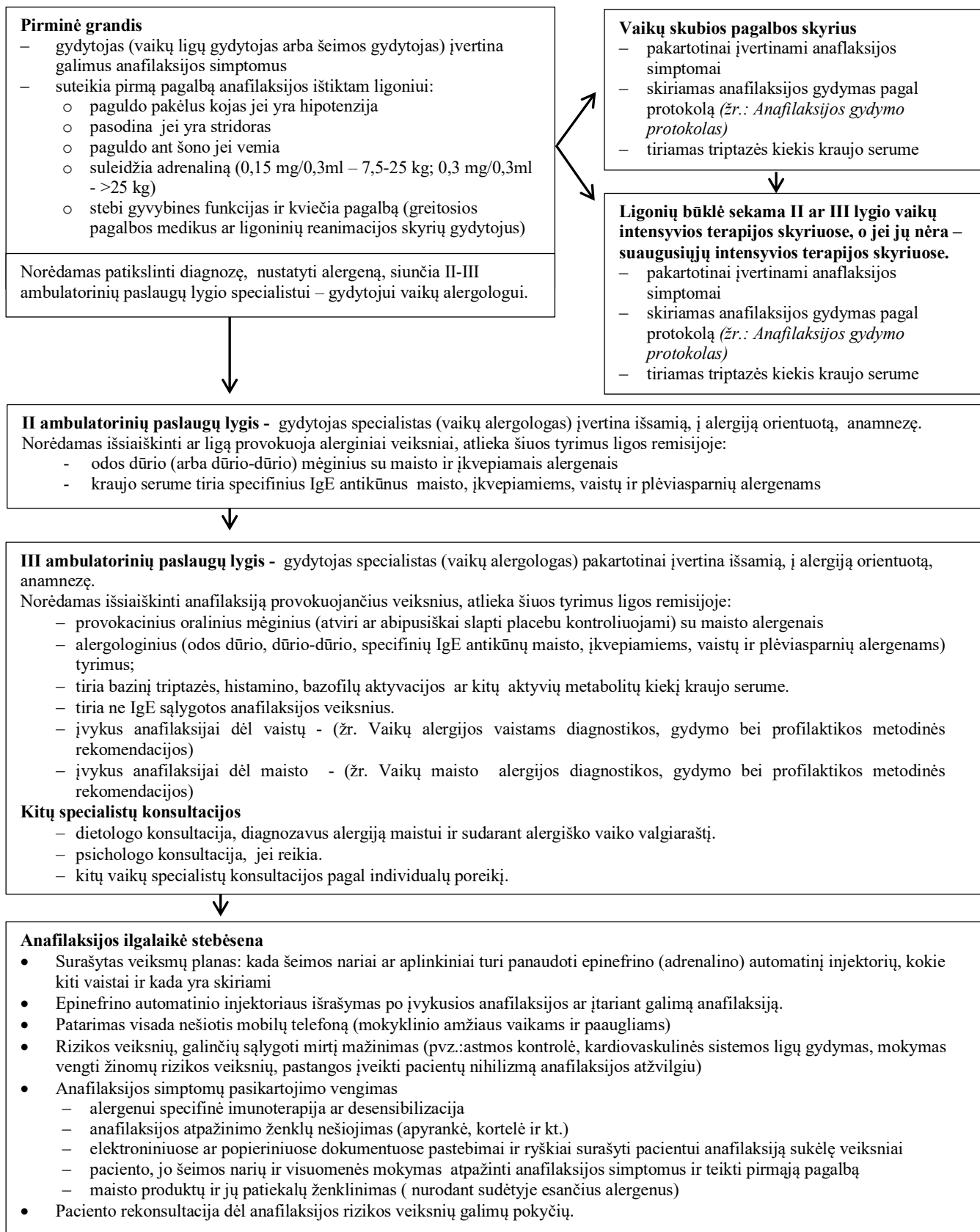
Papildomos pastabos:

KAS SEKA PO ANAFILAKSIJOS?

Net ir suvaldžius anafilaksiją namų sąlygomis, būtina vykti į gydymo įstaigą, kur reikalinga tolesnė vaiko sveikatos stebėseną ir gydymas. Gydymo įstaigoje vaikas turi būti apžiūrėtas ir pakonsultuotas vaikų alergologo, nustatytas tolesnio ištyrimo/gydymo planas, išrašomas automatinis adrenalino autoinjektorius pirmajai pagalbai į namus. (*žr. 3 algoritmas. Paciento, kuriam įvyko anafilaksija, kelias*)

3 algoritmas. Paciento, kuriam įvyko anafilaksija, kelias

Paciento, kuriam įvyko anafilaksija, kelias



IŠ KUR ŽINOTI, KOKIĄ ADRENALINO DOZĘ ŠVIRKŠTI?

0,1% adrenalino 1 mg/ml dozė: 0,01 ml/kg. Maksimali vienkartinė dozė - 0,5 ml (pusė ampulės).

Jeigu naudojamas automatinis adrenalino inektorius (Epipen): 15-30 kg sveriantiems vaikams skiriama 0,15 mg/0,3 ml adrenalino, >30 kg sveriantiems – 0,3 mg/0,3 ml adrenalino.

Adrenalino dozės, parinktas pagal amžių ir svorį, žiūrėkite 2 lentelėje.

2 lentelė. Adrenalino dozės

Amžius (m)	Svoris (kg)	Adrenalino (ml) 1:1000 ampulė	Adrenalino automatinis inektorius
<1	<7,5	0,1	0,15 mg/0,3 ml Epipen
<1-2	7,5-10	0,1	
2-3	15	0,15	
4-5	18	0,18	
5-6	20	0,2	0,3 mg/0,3 ml Epipen
7-10	30	0,3	
10-12	40	0,4	
>12 ir suaugusieji	>50	0,5	

KAIP ATRODO AUTOMATINIS ADRENALINO INJEKTORIUS IR KAIP JUO NAUDOTIS?



Pav. 2. Adrenalino automatinis inektorius

Paimkite Epipen autoinjektorių į pagrindinę ranką. Kita ranka nuimkite mėlynos spalvos apsauginę “kepurėlę”;

Tvirtai smeikite EpiPen autoinjektorių į šlaunies išorinį vidurinį trečdalį (stačiu kampu, oranžiniu antgaliu į šlaunį). Įsmeigtą autoinjektorių laikykite 5 - 10 sekundžių (galima lėtai suskaičiuoti iki 10);

Ištraukite EpiPen autoinjektorių ir saugiai išmeskite.

Švelniai pamasažuokite dūrio vietą apie 10 sekundžių ir skubiai kvieskite greitąją pagalbą.

!!! Visada su savimi turėkite du EpiPen adrenalino autoinjektorius tuo atveju, jei po 5 - 15 min. po pirmosios adrenalino dozės būklė nepagerėtų ir dozę reiktų pakartoti.

IŠ KUR GAUTI AUTOMATINĮ ADRENALINO INJEKTORIŲ EPIPEN?

Adrenalino autoinjektorių gali išrašyti bet kuris gydytojas (šeimos, vaikų alergologas). Jis priklauso visiems pacientams, anksčiau patyrusiems anafilaksiją. Taip pat adrenalino autoinjektorių reikia išrašyti paaugliams, kuriems nustatyta sunki maisto alergija, vaikams, turintiems alergiją maistui ir nestabilią ar vidutinio sunkumo/sunkią astmą ar sergantiems mastocitoze.

KAIP LAIKYTI AUTOMATINĮ ADRENALINO INJEKTORIŲ?

Adrenalino autoinjektorių visada laikykite išorinėje apsauginėje dėžutėje, nes jis jautrus šviesai bei dideliems temperatūros pokyčiams (šalčiui, aukštai temperatūrai). Retkarčiais patikrinkite, ar adrenalinas injektoriuje išlieka skaidrios spalvos ir ar nėra pasibaigęs jo galiojimo laikas (jeigu taip - nedelsiant susisiekite su gydytoju dėl naujo autoinjektoriaus išrašymo).

KĄ DAR SVARBU ŽINOTI APIE ANAFILAKSIJĄ?

Tiek pacientas, tiek jo šeimos nariai, ugdymo įstaigos kolektyvas (darželio auklėtojos, mokytojai), visuomenės sveikatos specialistai turi būti atsakingai apmokyti kaip atpažinti anafilaksijos simptomus ir suteikti pirmąją pagalbą jai įvykus, mokėti naudotis automatinio adrenalino (epinefrino) injektoriumi.

ABIPENDRINIMAS

Anafilaksija = alergija žudikė. Svarbiausi klausimai:

1. Kam ji pavojinga?

Bet kuriam vaikui. Tačiau ypač pavojinga vaikui, alergiškam maistui (žemės riešutams, medžių riešutams, žuviai, jūros gėrybėms, pienui, kiaušiniui), plėviasparnių įgėlimui, vaistams ir lateksui.

2. Kada anafilaksija gali įvykti?

Per keletą minučių, kontaktavus su galimu alergenu.

3. Kaip atpažinti anafilaksijos simptomus?

Labai greitai ir tuo pačiu metu atsiranda keletas simptomų – niežulys, digėlinis bėrimas, raudonio išmušimas, pakimęs balsas, dusulys, vėmimas, viduriavimas, galvos svaigimas, sumišimas, šokas.

4. Kur tai gali nutikti?

Anafilaksija gali įvykti bet kur – namuose, maitinimo įstaigoje, mokykloje, darželyje, parduotuvėje, vasaros stovykloje, sportuojant, mašinoje, autobuse, lėktuve, traukinyje ir kt.

5. **Ką daryti greta esantiems?**

Jei vaikas nešiojasi su savimi automatinį inektorių ir jį rasite – suleisti į raumenis epinefriną (adrenaliną). Skambinti pagalbos telefonu 112 ir kviesti greitąją pagalbą, paskambinti vaiko tėvams ar globėjams.

Anafilaksijos simptomai gali būti lengvi, bet gali baigtis mirtimi.

6. **Žinutė tėvams/globėjams! Kodėl reikia išsiaiškinti anafilaksiją sukėlusią priežastį.**

Anafilaksija gali pasikartoti. Reikia išsiaiškinti anafilaksiją sukėlusius veiksnius ir ir jų vengti.

Simons FER. Anaphylaxis, killer allergy: Long-term management in the community. J Allergy Clin.Immunol 2006.

LITERATŪRA

1. Muraro A, Roberts G, Worm M, Bilò MB, Brockow K, Fernández Rivas M, Santos AF, Zolkipli ZQ, Bellou A, Beyer K, Bindslev-Jensen C, Cardona V, Clark AT, Demoly P, Dubois AE, DunnGalvin A, Eigenmann P, Halken S, Harada L, Lack G, Jutel M, Niggemann B, Ruëff F, Timmermans F, Vlieg-Boerstra BJ, Werfel T, Dhami S, Panesar S, Akdis CA, Sheikh A; EAACI Food Allergy and Anaphylaxis Guidelines Group. Anaphylaxis: guidelines from the European Academy of Allergy and Clinical Immunology. *Allergy*. 2014 Aug;69(8):1026-45.
2. Muraro A, Werfel T, Hoffmann-Sommergruber K, Roberts G, Beyer K, Bindslev-Jensen C, Cardona V, Dubois A, duToit G, Eigenmann P, Fernandez Rivas M, Halken S, Hickstein L, Høst A, Knol E, Lack G, Marchisotto MJ, Niggemann B, Nwaru BI, Papadopoulos NG, Poulsen LK, Santos AF, Skypala I, Schoepfer A, Van Ree R, Venter C, Worm M, Vlieg-Boerstra B, Panesar S, de Silva D, Soares-Weiser K, Sheikh A, Ballmer-Weber BK, Nilsson C, de Jong NW, Akdis CA; EAACI Food Allergy and Anaphylaxis Guidelines Group. EAACI food allergy and anaphylaxis guidelines: diagnosis and management of food allergy. *Allergy*. 2014 Aug;69(8):1008-25.
3. Muraro A, Agache I, Clark A, Sheikh A, Roberts G, Akdis CA, Borrego LM, Higgs J, Hourihane JO, Jorgensen P, Mazon A, Parmigiani D, Said M, Schnadt S, van Os-Medendorp H, Vlieg-Boerstra BJ, Wickman M. EAACI food allergy and anaphylaxis guidelines: managing patients with food allergy in the community. *Allergy*. 2014 Aug;69(8):1046-57.
4. Editors: A, Muraro, G, Roberts. Food Allergy and Anaphylaxis Guidelines. EAACI, 2014.
5. Simons et. al. International consensus on (ICON) anaphylaxis . WAO journal. 2014 7:9
6. EAACI guidelines: Anaphylaxis (2020 update) in press.
7. World Allergy Organization Anaphylaxis Guidance 2020. Cardona et al. World Allergy Organization Journal 2020.