

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԱՌՈՂՋԱՊԱՀՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐ
ՀՐԱՄԱՆ

«05» մարտ 2018թ թ Նո 565 - Ա

**ԱԼԵՐԳԻԿ ՌԻՆԻՏ ՊԱՑԻԵՆՏՆԵՐԻ ՎԱՐՄԱՆ
ՈՒՂԵՑՈՒՅՑԸ ՀԱՍՏԱՏԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ**

Հիմք ընդունելով «Բնակչության բժշկական օգնության և սպասարկման մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքի 19.3 հոդվածի 1-ին մասի 10-րդ կետը, Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2002 թվականի օգոստոսի 15-ի N 1300-Ն որոշման 12-րդ կետի «Դ» ենթակետը,

ՀՐԱՄԱՅՈՒՄ ԵՄ՝

1. Հաստատել «Ալերգիկ ռինիտ պացիենտների վարման ուղեցույցը»-ը՝ համաձայն Հավելվածի:

2. Հայաստանի Հանրապետության առողջապահության նախարարի խորհրդական Արմեն Փարսադանյանին՝ սույն հրամանը հաստատումից հետո սեղմ ժամկետում ապահովել ուղեցույցի մուտքագրումը միասնական էլեկտրոնային առողջապահության համակարգ:

3. Հայաստանի Հանրապետության առողջապահության նախարարության աշխատակազմի Հասարակայնության հետ կապերի բաժնի պետ Լ. Բաբախանյանին՝

Ապահովել սույն հրամանի տեղադրումը Հայաստանի Հանրապետության առողջապահության նախարարության պաշտոնական կայքում:

4. Հայաստանի Հանրապետության բժշկական կազմակերպությունների տնօրեններին՝ սույն հրամանով հաստատված ուղեցույցը ընդունել ի գիտություն:

5. Սույն հրամանի կատարման հսկողությունը հանձնարարել Հայաստանի Հանրապետության առողջապահության նախարարի տեղակալ Ս. Խաչատրյանին:

Լ. ԱԼԹՈՒՅՑԱՆ

Հավելված
Հաստատված է
ՀՀ առողջապահության նախարարի
2018թ. մարտի 05 - ի թիվ 565 – Ա հրամանով

ԱԼԵՐԳԻԿ ՌԻՆԻՏՍ ՊԱՑԻԵՆՏՆԵՐԻ ՎԱՐՄԱՆ ՈՒՂԵՑՈՒՅՑ

Ամփոփ տեսություն

Ալերգիկ ռինիտը (ԱՌ) քթի խոռոչի հիվանդություն է, որը պայմանավորված է ալերգենի ազդեցությամբ լորձաթաղանթի IgE-միջնորդավորված բորբոքմամբ: Ուղեցույցը՝ հիմնվելով վերջին տարիների միջազգային գրականության վրա, տրամադրում է ԱՌ-ի պատճառների, կլինիկական դրսևորումների, ախտորոշման և բուժման վերաբերյալ ամփոփ տեղեկատվություն, ինչպես նաև պացիենտների վարման հստակ խորհուրդներ: Այն նպատակ ունի բարելավել ԱՌ-ով պացիենտների վարման արդյունավետությունը:

Մեթոդաբանություն

Սույն Ուղեցույցը մշակվել է Հայաստանի ալերգոլոգ-իմունոլոգներից կազմված աշխատանքային խմբի կողմից: Փաստաթղթի հիմքն են հանդիսացել Օտոլարինգոլոգիայի ամերիկյան ակադեմիայի գլխի և պարանոցի վիրաբուժության հիմնադրամի (American Academy of Otolaryngology - Head and Neck Surgery Foundation, AAO-HNSF) կողմից 2014թ. ներկայացված «Կլինիկական պրակտիկայի ուղեցույց՝ ալերգիկ ռինիտ» (Clinical Practice Guideline: Allergic Rhinitis) փաստաթուղթը, Ալերգիայի և կլինիկական իմունոլոգիայի Եվրոպական ակադեմիայի (European Academy of Allergy and Clinical Immunology, EAACI) «Ալերգիկ ռինիտի և քրոնիկական ռինոսինուսիտի գլոբալ ատլաս» (Global atlas of allergic rhinitis and chronic rhinosinusitis) համակարգային ամփոփումների և մեթավերլուծությունների ժողովածուն, ինչպես նաև Cochrane library, PubMed և UpToDate էլեկտրոնային շտեմարանների տվյալները:

Տեղեկատվության որակը գնահատելիս և խորհուրդների արդյունավետությունը որոշելիս հիմք է ընդունվել Մանկաբուժության ամերիկյան ակադեմիայի (American Academy of Pediatrics, AAP) դասակարգումը, որը համապատասխանեցվել է Օքսֆորդի ապացուցողական բժշկության կենտրոնի կողմից առաջարկված խորհուրդների ապացուցելիության աստիճանների և խորհուրդների որակի մակարդակների դասակարգմանը: Տեղայնացման (աղապտացիայի) աշխատանքները կատարվել են ADAPTE մեթոդի հիման վրա:

Պատասխանատու համակարգողը և աշխատանքային խմբի անդամները հայտարարագրել են իրենց շահերի բախման վերաբերյալ տեղեկատվությունը: Ուղեցույցի բոլոր դրույթները քննարկվել և հավանության են արժանացել Ալերգոլոգիայի և իմունոլոգիայի հայկական ասոցիացիայի կողմից (արձանագրությունը կցվում է):

Ուղեցույցը նախատեսված է առաջնային օղակի, ալերգոլոգների, քԿԱ բժիշկների և կլինիկական գործունեությամբ զբաղվող այլ մասնագետների, ինչպես նաև առողջապահության կազմակերպիչների համար: Փաստաթուղթը ենթակա է պարբերական թարմացումների և/կամ խմբագրման յուրաքանչյուր 5 տարին մեկ կամ ավելի հաճախակի՝ կախված տվյալ ոլորտում նոր գիտագործնական տեղեկատվության ի հայտ գալուց:

Արդյունքներ

Հիմնվելով վերոնշյալ ապացուցողական մեթոդաբանության վրա Ուղեցույցում լրսաբանվել են ալերգիկ ռինիտի սահմանումը, դասակարգումը, համաճարակաբանության, պատճառագիտության, ռիսկի գործոնների, կլինիկական պատկերի, ախտորոշման, բուժման և կանխարգելման հիմնահարցերը: Առաջարկվել են ներդրման տարբերակները և առողիտի ցուցանիշները: Ընդհանուր առմամբ, ձևակերպվել է 14 խորհուրդ, այդ թվում 3-ը ախտորոշման, 11-ը բուժման և կանխարգելման վերաբերյալ են:

Հետևողթյուններ

Միջազգային փորձագետների մեծաքանակ խումբը համաձայնության է եկել ալերգիկ ռինիտի վարման բազմաթիվ կարևոր սկզբունքների վերաբերյալ: Չնայած այն փաստին, որ շատ խորհուրդներ ունեն ապացուցելիության ցածր մակարդակ, այնուամենայնիվ, այս մեթոդաբանությամբ մշակված տեղեկատվությունն ալերգիկ ռինիտով պացիենտների վարման բարելավման հիմքն է:

Հիմնական բառեր

Ալերգիկ ռինիտ, սեզոնային ալերգիկ ռինիտ, շուրջպարյա ալերգիկ ռինիտ, պոլինոզ, խորային բենդ, ռինոլոնյունկոդիվիտ, ռինոսինուսիտ, ալերգասիստորոշում, մաշկային փորձեր, յուրահագուկ IgE-ի որոշում, հակահիսկամինային դեղամիջոցներ, բեղային ներքթային սպերոիդներ, ալերգենաբնորոշ իմունաթերապիա:

Շահերի բախման հայտարարագիր և ֆինանսավորման աղբյուրներ

Պատասխանատու համակարգողը հայտարարում է, որ 2014, 2015 և 2016 թթ. ստացել է ճանապարհային գրանտներ Բելին Խեմի ՓԲԸ դեղագործական ընկերությունից՝ արտասահմանում կայացած EAACI գիտաժողովներին մասնակցության նպատակով: Աշխատանքային խմբի անդամների

հայտարարագրերը կցվում են: Սույն փաստաթղթի մշակման աշխատանքները ֆինանսավորվել են <<ԱՆ կողմից: Ֆինանսավորող կառույցը ոչ մի ազդեցություն չի ունեցել սույն ուղեցույցի մշակման որևէ փուլի վրա:

Ուղեցույցը չի կարող փոխարինել բժշկի որոշումներ ընդունելու հմտություններին՝ տվյալ կլինիկական իրավիճակում գտնվող անհատ պացիենտի վարման դեպքում: Խորհուրդների մեծամասնությունը կիրառելի է ինչպես հիվանդանոցային, այնպես էլ ամբողատոր պայմաններում բուժվող պացիենտների համար:

Բովանդակություն

1. Նախաբան
2. Մեթոդաբանություն
3. Համաճարակաբանություն
4. Դասակարգում
5. Պատճառագիտություն
6. Ռիսկի գործոններ
7. Ախտածնություն
8. Կլինիկա
9. Ախտորոշում
10. Բուժում
11. Ուղեցույցի ներդրման հնարավորություններ և առողջապահություններ
12. Օգտագործված գրականության ցանկ
13. Այլուսակներ

Հապավումներ

ԱԲԻԹ – ալերգենաբնորոշ իմունաթերապիա

ԱԿ – ալերգիկ կոնյունկտիվիտ

ԱՇ- անաֆիլակտիկ շոկ

ԱՌ – ալերգիկ ռինիտ

ԱՎՖ – անգիոտենզին վերափոխող ֆերմենտ

ԱտՄ – ատոպիկ մաշկաբորբ

ԲԱ – բրոնխիալ ասթմա

ԼՏԸԱ – լեյկոտրիենային ընկալիչների անտագոնիստներ

ՄԱՕ - մոնոամինաօքսիդազա

ՆՔՍ – ներքթային ստերոիդներ

ՆՔՀՀ – ներքթային հակահիստամինայիններ

ՇԱՌ – շուրջտարյա ալերգիկ ռինիտ

ՊՍՀԴ – ոչ ստերոիդային հակաբռոքային դեղամիջոցներ

ՍԱՌ – սեզոնային ալերգիկ ռինիտ

ՕՀՀ – օրալ հակահիստամինայիններ

Նախաբան

Ալերգիկ ռինիտը (ԱՌ) ալերգենի ազդեցությամբ պայմանավորված քթի խոռոչի լորձաթաղանթի բորբոքային, IgE - միջնորդավորված հիվանդություն է, որն արտահայտվում է փոշտոցներով, քթի փակվածությամբ, քթահոսությունով, քթում քորի զգացողությամբ: Հարուցող ազդակները հիմնականում շնչառական ալերգեններն են, ինչպես, օրինակ, ծաղկափոշային, փոշային, փոշու տղի, կենդանիների թեփի և մազերի և այլն, որոնք քթով ներշնչելիս ազդում են քթի լորձաթաղանթի վրա՝ առաջացնելով IgE սենսիբիլիզացիա, այնուհետև, հետագա ազդեցությամբ՝ ԱՌ-ի կլինիկական ախտանշաններ: ԱՌ-ն ամբողջ աշխարհում ազգարնակչության շրջանում առավել տարածված քրոնիկական հիվանդություններից մեկն է և աստիճանաբար ձեռք է բերում ավելի մեծ բժշկա-սոցիալական նշանակություն՝ վերջին տարիներին նկատվող տարածվածության աճի հետևանքով [1, 2]:

Տեղեկատվության որոնման և գնահատման մեթոդաբանություն

Սույն Ուղեցույցը մշակվել է Հայաստանի ալերգոլոգ-իմունոլոգներից կազմված աշխատանքային խմբի կողմից Օսոլարինգալոգիայի ամերիկյան ակադեմիայի գլխի և պարանոցի վիրաբուժության հիմնադրամի (American Academy of Otolaryngology - Head and Neck Surgery Foundation, AAO-HNSF) կողմից 2014թ. ներկայացված «Կլինիկական պրակտիկայի ուղեցույց՝ ալերգիկ ռինիտ» (Clinical Practice Guideline: Allergic Rhinitis) փաստաթղթի հիման վրա: AAO-HNSF-ի կլինիկական ուղեցույցը համահունչ է ալերգիկ ռինիտի վերաբերյալ այլ գործող ուղեցույցներին, այդ թվում, Ալերգիայի համաշխարհային կազմակերպության (World Allergy Organization, WAO), Ասթմայի և իմունոլոգիայի ամերիկյան ակադեմիայի (American Academy of Allergy, Asthma and Immunology, AAAAI) և Ալերգիայի, ասթմայի և իմունոլոգիայի ամերիկյան քուեջի (American College of Allergy, Asthma and Immunology, ACAAI) ուղեցույցներին [4-8]:

Սույն տեղայնացված ուղեցույցում օգտագործվել են AAO-HNSF կողմից 2014թ. ներկայացված «Կլինիկական պրակտիկայի ուղեցույց. ալերգիկ ռինիտ» փաստաթղթի հիմնական դրույթները և Ալերգիայի և կլինիկական իմունոլոգիայի Եվրոպական ակադեմիայի (European Academy of Allergy and Clinical Immunology, EAACI) «Ալերգիկ ռինիտի և քրոնիկական ռինոսինուսիտի գլոբալ ատլաս» (Global

atlas of allergic rhinitis and chronic rhinosinusitis) համակարգային ամփոփումների և մեթավերլուծությունների ժողովածուի առանցքային տվյալներն ալերգիկ ոինիտի պատճառների, ոիսոկի գործոնների, դասակարգման, կլինիկական դրսերումների և ախտորոշման վերաբերյալ [4, 9]:

Գրականության աղբյուրներն ընտրվել են հիմնական բառերի օգնությամբ իրականացված համակարգային որոնման հիման վրա: Որոնումը կատարվել է Cochrane library, PubMed և UpToDate էլեկտրոնային շտեմարաններում: Փաստաթղթերի նկատմամբ կիրառվել են հետևյալ տեսակավորման ցուցանիշները՝ ուղեցույցների ապացուցողական բնույթ (համակարգված ամփոփ տեսություն և ցանկացած խորհրդի վերաբերյալ հստակ հղումների առկայություն), ազգային կամ համաշխարհային ամփոփումների կարգավիճակ, անգլերեն լեզու: Տեղայնացման/աղապտացիայի աշխատանքներն իրականացվել են ըստ ADAPTE մեթոդի, միջմասնագիտական աշխատանքային խմբի անդամների առերես հանդիպումների և հեռահար շփումների միջոցով: Ուղեցույցի դրույթների վերաբերյալ ապահովվել է աշխատանքային խմբի բոլոր անդամների կոնսենսուս:

AAO-HNSF-ի ուղեցույցում կիրառվել է GLIA (Guideline Implementability Appraisal and Extractor) մոտեցումը, որն ապահովում է բոլոր հիմնական կառույցների ներգրավվածությունը, մանրակրկիտ որոնումը և համապատասխան գրականության ընդգրկումը, ինչպես նաև խորհուրդների ձևակերպման և ներկայացման համակարգված ձևաչափը [10]: Տեղեկատվության որակը գնահատելիս և խորհուրդների արդյունավետությունը որոշելիս հիմք է ընդունվել Մանկաբուժության ամերիկյան ակադեմիայի (American Academy of Pediatrics, AAP) դասակարգումը, որը համապատասխանեցվել է Օքսֆորդի ապացուցողական բժշկության կենտրոնի կողմից առաջարկված խորհուրդների ապացուցելիության աստիճանների և խորհուրդների որակի մակարդակների դասակարգմանը: Համաձայն այս համակարգի տեղեկատվության՝ որակը կարող է տատանվել շատ բարձր (A) մակարդակից մինչև շատ ցածր (D) մակարդակ: Որակի մակարդակը որոշվում է հիմքում ընկած հետազոտությունների բնույթով՝ ամենաբարձր մակարդակը շնորհվում է պատահական բաշխմամբ վերահսկվող փորձարկումներին, մինչդեռ, փորձագետների կարծիքը կամ այլ ոչ համակարգված տեղեկատվությունն ունի ամենացածր որակը: Բացի այդ, սույն ուղեցույցում խորհուրդներին շնորհվել են ուժեղ խորհուրդ (A կամ B որակ), խորհուրդ (B կամ C որակ) և կարծիք (D որակ) կարգավիճակները [11, 12]: Ուղեցույցում կիրառված խորհուրդների ապացուցելիության դասակարգումը դեև Աղյուսակ 5:

Սույն Ուղեցույցը ենթակա է պարբերական թարմացումների և/կամ խմբագրման յուրաքանչյուր 5 տարին մեկ կամ ավելի հաճախակի՝ կախված տվյալ ոլորտում նոր գիտագործնական տեղեկատվության ի հայտ գալուց:

Համաճարակաբանություն

Ալերգիկ ոինիտի տարածվածությունը աշխարհում՝ 10-25% է, ԱՄՆ բնակչության շրջանում՝ 25-30%, ՌԴ-ում՝ 22-25%: Հիվանդությունը կարող է սկսվել

յուրաքանչյուր տարիքում, բայց սովորաբար սկսվում է մանկական և պատանեկան տարիքում, միջինում՝ 8-11տարեկանների շրջանում: Մինչև 20 տարեկանն սկսվում են հիվանդության դեպքերի 80%-ը [13-15]: Երեխաների շրջանում ասթմայի և ալերգիաների միջազգային հետազոտության (The International Study of Asthma and Allergies in Childhood, ISAAC) տվյալների համաձայն, երեխաների շրջանում ԱՌ-ի տարածվածությունն էականապես տարբերվում է՝ կախված աշխարհագրական դիրքից, կազմելով 1.5% հրանում և 39.7% Նիգերիայում, իսկ ԱՄՆ-ում վերջին տարիների ընթացքում աճել է 13%-ից 19% [16]:

Հայաստանի Հանրապետությունում երեխաների շրջանում կատարված ISAAC հետազոտության ոչ պաշտոնական տվյալների համաձայն, ԱՌ-ի ախտանշանների տարածվածությունը կազմում է 6.2% ցածր տարիքային խմբում և 11.7% պատանիների շրջանում, իսկ ախտորոշված ԱՌ-ի տարածվածությունը՝ 1% և 1.9% համապատասխանաբար:

Մանկական տարիքում հիվանդությունն ավելի հաճախ հանդիպում է տղաների շրջանում: Չափահասների շրջանում սեռային տարբերություն չկա:

ԱՌ-ը համարվում է առողջապահական գլոբալ խնդիրներից մեկը՝ էապես ազդելով նաև պացիենտների կյանքի որակի վրա և դառնալով աշխատունակության անկման պատճառ [17-21]: Հանդիսանալով մանկական տարիքում հանդիպող ամենատարածված քրոնիկական հիվանդությունը, ասոցացվում է դասերից բացակայության, առաջադիմության անկման և դեռահասի հոգեբանական խնդիրների հետ [22, 23]:

Դասակարգում

ԱՌ-ի ներկայիս դասակարգումը հիմնված է դրա տևողության, ծանրության և կյանքի որակի վրա ազդելու աստիճանի վրա [4, 5, 8, 9]:

Աղյուսակ 1

Ալերգիկ ռինիտի դասակարգումը

Ինտերմիտող (ընդմիջվող) ԱՌ Ախտանշաններ շաբաթը 4 օրից կամ տարին 4 շաբաթից պակաս տևողությամբ	Պերսիստող (անընդհատ) ԱՌ Ախտանշաններ շաբաթը 4 օրից, և տարին 4 շաբաթից ավել տևողությամբ
Թեթև ձև <ul style="list-style-type: none"> նորմալ քնի առկայություն նորմալ կենցաղային, ամենօրյա գործունեության, սպորտի, հանգստի առկայություն խիստ անհանգստություն պատճառող ախտանշանների բացակայություն 	Միջին/ծանր ձև <p>Առկա են ստորև նշված ախտանշաններից մեկը կամ մի քանիսը.</p> <ul style="list-style-type: none"> քնի խանգարում կենցաղային, ամենօրյա ակտիվության, սպորտով զբաղվելու, հանգստի խանգարում աշխատունակության անկում խիստ անհանգստություն պատճառող ախտանշանի/ների առկայություն

Բացի այդ, որոշ երկրներում ընդունված է դասակարգել ըստ ԱՌ-ի երևոյթների տարվա ընթացքում արտահայտման ժամանակահատվածի՝ սեզոնային (ՍԱՌ), շուրջտարյա (ՇԱՌ), որոնք տարբերվում են նաև բնորոշ պատճառային գործոններով (ներկայացված են ստորև) և էպիզոդային, երբ ախտանշաններն առաջանում են ալերգենի հետ սպորադիկ շփումի պայմաններում, այսինքն երբ ալերգենը չկա պացիենտի ամենօրյա կենցաղում, սակայն նա սենսիբիլիզացված է դրա հանդեպ (այցելություն ընտանի կենդանիների առկայությամբ բնակարաններ, էկզոտիկ բույսերի հետ շփում հանգստավայրում և այլն) [4, 9]:

Պատճառագիտություն

ԱՌ-ի պատճառային գործոններն ալերգեններն են [4, 5, 9]:

Սեզոնային ԱՌ (ՍԱՌ) պայմանավորված է երկու հիմնական ալերգեններով՝ բույսերի ծաղկափոշիներ և բորբոսասնկերի սպորներ: Կախված աշխարհագրական դիրքից, բույսերի փոշուտման գրաֆիկը տարբեր է:

Տարբերում ենք հետևյալ հիմնական խմբերը.

- **Գարնան ալերգենները** հիմնականում ծառերն են՝ կեչի¹, լաստենի, տիւենի, հացենի, կաղնի, ուռի, բարդի, սոսի, ծիթենի:
- **Վաղ ամռան ալերգենները** (մայիսի վերջից մինչև հովհանի կեսը) հիմնականում հացաբույսերն են՝ սիզախոտ, ոզնախոտ, վարսակ, ցորնուկ, որոմ, դաշտավլուկ, աղվեսագի, տարեկան, եգիպտացորեն:
- **Ուշ ամռան և աշնան ալերգենները** (հովհանի կեսից մինչև սեպտեմբերի կեսը) մոլախոտերն են՝ օշինդր, աբեղախոտ, ավելուկ, ամբրոսիա, խատուտիկ, արևածաղիկ:
- **Բորբոսասնկերի սպորները** (Alternaria, Cladosporium) հայտնվում են օդում վաղ գարնանը և առավելագույն քանակի են հասնում ամենաշող շրջանում, անհետանալով առաջին իսկ ցրտերին: Այս պատճառով էլ ախտանշանները սկսվում են վաղ գարնանից և տևում մինչև առաջին ցրտերը:

Շուրջտարյա ԱՌ-ի (ՇԱՌ) պատճառներն են տնական ալերգենները՝ կենցաղային փոշին, գրադարանի փոշին, տան փոշու տղերը (Dermatophagoides pterissimus, D. microcerans, D. farinae), ընտանի կենդանիների մաշկի, մորթու մասնիկները, տնային միջատների մարմնի մասնիկները, բորբոսասնկերի սպորները (Aspergillus, Penicillium):

Պետք է նշել, որ, երբեմն, բորբոսասնկերի սպորներով կամ փոշու տղերով պայմանավորված, ՇԱՌ-ն ունենում է սրացումներ ամռան և աշնան ամիսներին, պայմանավորված դրանց ակտիվ կենսագործունեությամբ հենց այդ ամիսներին:

¹ Հայաստանում կեչի քիչ կա, չնայած այն ամենատարածված ծառատեսակն է Եվրոպայում:

Սակայն ի տարբերություն ԱԱՌ-ի, ախտանշաններն առկա են նաև այդ սեզոններից դուրս:

Մասնագիտական ԱՌ-ը պայմանավորված է աշխատավայրում հանդիպող ալերգեններով: Դրանցից են դեղորայքը, ֆերմենտները, լատեքսը, կենդանիների աղվամազը, մորթին (ներառյալ լաբորատոր կենդանիները), պլատինի աղերը, ռետինը, սոսինձը, փայտի փոշին, իզոցիանատները, այսուրը, հատիկեղենը: Ախտանշաններն առաջանում են աշխատավայրում, պակասելով դրանից դուրս: Առաջին նշանները կարող են առաջանալ այդ ալերգենի հետ շփման սկզբից հետո տարիներ անց:

Ոիսկի գործոններ

ԱՌ-ի զարգացմանը նպաստում են մի շարք ոիսկի գործոններ [9, 23, 24]:

Ժառանգական և ընդունելիան նախահակվածություն: Ինչպես և բոլոր ատոպիկ հիվանդությունները, ԱՌ-ի զարգացման համար նույնպես մեծ նշանակություն ունի ընտանիքում ալերգիկ հիվանդությունների առկայությունը:

Սնուցումը, հարկապես, վաղ մանկական հասակում: Կրծքով սնուցման տևողությունը, սննդի հավելումների ներմուծման ժամկետները, վիտամին D-ի անբավարարությունը նույնպես դեր են խաղում ատոպիկ հիվանդությունների, այդ թվում նաև ալերգիկ ոինիտի զարգացման հարցում:

Շրջակա միջավայրի գործոններ: Կարևոր է այդ գործոնների էքսպոզիցիայի տևողությունը և մակարդակը:

- Տնային/կենցաղային գործոններ, որոնցից առավել մեծ նշանակություն ունեն տան փոշու, փոշու տղի, տնային կենդանիների, խավարասերների, բորբոսի, բույսերի առկայությունը և այլն: Վերը նշված գործոններից մի քանիսի ազդեցությունը միանշանակ չէ. այսպես, պարզվել է, որ ընտանի կենդանիներ (շուն, կատու) արդեն ունեցող ընտանիքներում ծնված երեխաներն ավելի քիչ են հիվանդանում ԱՌ-ով տվյալ ալերգենների ազդեցությամբ՝ ի համեմատ այն երեխաների, որոնք ծնվելուց հետո են առնչվել այդ գործոններին: Համանման կանխարգելիչ նշանակություն է տրվում նաև գյուղական վայրերում ծնված երեխաների գյուղատնտեսական կենդանիների հետ ի ծնե շփմանը:
- Աշխատավայրի գործոններ, որոնք նպաստում են մասնագիտական ԱՌ-ի առաջացմանը:
- Օդն աղտոտող գործոններ, որոնք ոչ միայն նպաստում են ԱՌ-ի առաջացմանը, այլև ծանրացնում դրա ընթացքը: Դրանք են ծծմբի օքսիդը (SO_2), շմոլ գազը (CO), ազոտի դիօքսիդը (NO_2), և մեքենաների վառելանյութի մասնիկները: Շինությունների ներսում օդի աղտոտման հիմնական գործոնն է ծխախոտի ծուխը: Սա առանցքային խնդիր է, քանզի ուրբանիզացիայի ներկայիս մակարդակի պայմաններում քաղաքային օդի աղտոտման աստիճանը խստ բարձր է, նաև մարդկական 80%-ից ավելին անցկացնում են փակ շինությունների ներսում:

Քթի միկրոֆլորայի խանգարումներ: Վերջին տարիների ուսումնասիրություններով պարզվել է, որ քթի հյուսվածքները, միկրոֆլորան և բորբոքումը փոխկապակցված են, սակայն այդ կապը դեռևս հստակեցման կարիք ունի:

Ծնչուղիների վիրուսային վարակներ և մրսածություն: Վերին շնչուղիների վարակները վաղ մանկական հասակում կարող են նույնիսկ կանխարգելիչ նշանակություն ունենալ ընդհանուր բնակչության շրջանում ԱՌ-ով հիվանդացության առումով: Այնուամենայնիվ, ատոպիկ ընտանիքներում ծնված երեխաների դեպքում այդ վարակներն ընդհակառակը նպաստում են ԱՌ-ի զարգացմանը: Ատոպիկ ֆենոտիպով երեխաների օրգանիզմում իջած է վիրուսով դրդված ա-ինտերֆերոնի քանակը, որն էլ հաճախակի վիրուսային վարակներով հիվանդացող երեխաների մոտ ԱՌ-ի զարգացման հանդեպ նախահակվածություն է ստեղծում:

Կապն այլ հիվանդությունների հետ

ԱՌ-ը հանդիսանում է ոխսի գործոն բրոնխային ասթմայի (ԲԱ) զարգացման համար, ընդ որում, ԲԱ-ի զարգացման հավանականությունը կախված է ԱՌ-ի տևողությունից [25, 26]: ԱՄՆ-ում ասթմայով հիվանդ երեխաների 80%-ն ունեն զուգակցված ԱՌ, իսկ ԱՌ-ով հիվանդ երեխաների 38%-ը՝ բրոնխային ասթմա [27-30]: Հատկապես, սննդային ալերգիայով պայմանավորված ատոպիկ մաշկաբորբի (ԱտՄ) առկայությունը վաղ մանկական հասակում նախատրամադրում է հետագա ԱՌ-ի, այնուհետև ԲԱ-ի զարգացման և այդ վիճակը կոչվում է ատոպիկ քայլերը [31, 32]: Հետազոտությունով պարզվել է, որ ԱտՄ-ով երեխաների 57.6%-ը հետագայում ունենում են ԱՌ, իսկ 34.1%-ը ԲԱ, և դրանց զարգացումը կախված է ԱտՄ-ի ծանրության աստիճանից [33]: Ալերգիկ հիվանդությունները հաճախ զուգակցված են լինում, ուստի ԱՌ-ի վարման ընթացքում կարիք է լինում բուժել նաև ուղեկցող ալերգիկ հիվանդությունները (ԲԱ, ԱտՄ):

ԱՌ-ին հաճախ ուղեկցում են ԱԿ-ը, սինուսիտը, ադենոիդիտը, միջին ականջի օտիտը/եվստախիտը, որոնց առաջացմանը նպաստում է քթի փակվածությունը և վատ դրենավորումը [34-37]: ԱՌ-ը նաև կարող է քնի ժամանակ շնչառական խանգարումների պատճառ հանդիսանալ քթային շնչառության խանգարման կամ բացակայության հետևանքով [38-42]:

Ախտածնություն

ԱՌ-ի դեպքում դիտվում է քթի խոռոչի լորձաթաղանթի IgE միջնորդավորված բորբոքում, հաճախ, ըմպանի, հարթային խոռոչների, եվստախյան փողերի, միջին ականջի, քթարցունքային խողովակի և շաղկապենու ընդգրկմամբ [2, 9]:

Եթե էկզոգեն պրոտեինը, որի հանդեպ առկա է սենսիբիլիզացիա, հայտնվում է լորձաթաղանթի վրա, այն կապվում է պարարտ թշիջների մակերեսներին տեղակայված յուրահատուկ IgE-ին՝ հանգեցնելով դրանց ակտիվացիայի և դեգրանուլյացիայի, ինչպես անհապաղ այնպես էլ ուշ ազդող ակտիվ նյութերի ձերբագատմամբ:

- Անհապաղ պատասխանի նյութերն են՝ հիստամինը, տրիպտազը, քիմազը, հեպարինը, որոնք առաջացնելով տեղային հիպերեմիա, անոթների թափանցելիության բարձրացում, նյարդային վերջավորությունների գրգռում, պայմանավորում են ԱՌ-ի անհապաղ առաջացող ախտանշանները. քթահոսությունը, փոշտոցը, քթի փակվածությունը, քորը և ճնշման զգացումը քթի խոռոչում:
- Ուշ փուլի նյութերն են՝ ցիտոկինները, որոնք համալիր փոխազդեցությունների արդյունքում նպաստում են այլ քջիջների՝ նեյտրոֆիլների, էոգինոֆիլների, լիմֆոցիտների, մակրոֆազերի քեմոտաքսիսին դեպի բորբոքման օջախ մոտ 4-8 ժամվա ընթացքում՝ ձևավորելով ուշ պատասխանը, որին բնորոշ է ավելի քիչ քորի զգացում և ավելի շատ փակվածության, լրջային արտադրության առկայություն: Այս փուլը կարող է տևել ժամերից մինչև օրեր:

Կլինիկա

Սրացումը հաճախ սկսվում է պատճառ հանդիսացող բույսի ծաղկման շրջանում, բնության գրկում ծաղկափոշու հետ շփումից, բնակարանը մաքրելիս, ընտանի կենդանու հետ անմիջական շփումից և այլն: ՍԱՌ-ի դեպքում ախտանշանները թեթևանում են սեզոնի ավարտին մոտ, անձրևային եղանակին, երբ օդը մաքրվում է:

Հիմնական ախտանշաններն են [3, 5, 9, 23].

- նոպայածն փոշտոցը,
- քթահոսությունը,
- քթի փակվածությունը,
- քորը քթի մեջ,
- նոպայածն շնչառությունը,
- համի, հոտի զգացողության թուլացումը կամ կորուստը, լսողության թուլացումը:

Ֆիզիկական ախտաբանական նշաններն են [3, 5, 9, 23].

- կիսաբաց բերանը (ադենոիդային դեմք),
- մուգ շրջաններն աչքերի շոլոց,
- Դենիի ծալքերը (մաշկային ծալքերն աչքերի տակ), քթի և շրջակա մաշկի կարմրությունը (ալերգիկ հրավառություն/սայյուտ) (քթի մեջքի մաշկային ծալքը), վերին շրթունքի մաշկի, քթի կողմերի գրգռվածությունը, կարմրությունը և մացերացիան՝ քիթն ափով սրբելու պատճառով, պրոֆուզ քթահոսության արդյունքում:
- աչքերի քորը, օտար մարմնի զգացումը, կարմրությունը, արցունքահոսությունը, շաղկապենու խեմոզը՝ նազոլակրիմալ ուֆլեքսի կամ զուգակցված ալերգիկ շաղկապենաբորբի (ԱԿ) արդյունքում:
- գանգի դիմային փոփոխությունները (հազվադեպ):

Ըստ ախտանշանների արտահայտվածության գերակշռման՝ տարբերակվում է երկու կլինիկական ձև՝ քթահոսություն և քթի փակվածություն, որոնց տարբերակիչ ախտանշանները ներկայացված են ստորև:

Աղյուսակ 2

Ալերգիկ ռինիտի կլինիկական ձևերը՝ ըստ ախտանշանների գերակշռման

Ախտանշաններ	Քթահոսություն	Քթի փակվածություն
Փոշպոց	պարոքսիզմալ	աննշան կամ չկա
Քթահոսություն	շճային արտադրություն առջևի և հետին հատվածներից	թանձր լորձային արտադրություն, ավելի հաճախ, հետին մասից
Քոր քթի մեջ	առկա է	բացակայում է
Քթի փակվածություն	անկայուն	հաճախ իսկան արտահայտված (քթի խեցիների այտուց)
Օրական ռիթմ	վատթարացում ցերեկը	վատթարացում գիշերը
Ակնային ախտանշաններ	առկա են	բացակայում են

Քթի խոռոչների արտահայտված օբստրուկցիայի ռեպրում խանգարվում է հարքթային խոռոչների աէրացիան և դրենավորումը, իսկ եվստախյան փողի անցանելիության խանգարման ռեպրում՝ միջին ականջի աէրացիան: Արդյունքում, մեկուսացած խոռոչում օդի աբսորբցիան հանգեցնում է բացասական ճնշման և հետևաբար ականջների, դիմային շրջաններում այսպես կոչված վակուումային գլխացավերի առաջացմանը:

Փրայմինգ էֆեկտ: Անհապաղ տիպի ռեակցիայի առաջացումն է հարուցող ալերգենի ավելի քիչ քանակից, դրա հետ տևական շժման պայմաններում, եթե բորբոքային բջիջները կուտակվում են լորձաթաղանթում, որի արդյունքում ռեակցիան կարող է առաջանալ ալերգենի ավելի ու ավելի քիչ քանակից: Դրանով է բացատրվում այն փաստը, որ որոշ ՍԱՌ-ով պացիենտների ախտանշանները շարունակվում են ծաղկման շրջանի ավարտից հետո դեռ 2-3 շաբաթվա ընթացքում՝ աստիճանաբար վերանալով [9]:

Ախտորոշում

Դրույթ 1. Ալերգաբանական անամնեզ և զննում

Պետք է ախտորոշել ԱՌ, եթե պացիենտը նշում է որևէ պատճառային ալերգեն և ունի հետևյալ նշաններից մեկը կամ ավելին. քթի փակվածություն, քթահոսություն, քոր քթի մեջ կամ փոշտոցներ: ԱՌ-ի եզրակացությունը ալերգիկ որևէ պատճառի առկայությամբ ներառում է, սակայն չի սահմանափակվում միայն որոշակի ախտանշաններով, օրինակ՝ քթի փակվածություն, հասարակ ռինոռեա,

քթի լորձաթաղանթի գունատություն և աչքերի կարմրություն և արցունքահոսություն (կարգավիճակը՝ խորհուրդ, ապացուցի որակը՝ C, ապացուցի հավաստիությունը՝ բարձր):

Ախտորոշման հարցում կարևոր է ճիշտ հարցադրումներով պարզել ախտանշանների կապը որևէ հստակ ալերգենի հետ, դրանց առաջացման սկիզբը, ավարտը, կապը տարվա եղանակի, ապրելավայրը փոխելու, աշխատավայրը փոխելու, ընտանի կենդանի, բույս ձեռք բերելու հետ [9, 22-24, 31]: Հարցերը նաև պետք է ուղղված լինեն բացահայտելու ընտանեկան ալերգիկ անամնեզը և երևույթների արտահայտվածության աստիճանը, ընթացիկ օգտագործվող դեղամիջոցները [23, 31]:

Սոորու բերված հարցաշարը ներառում է ախտանշանների ախտորոշիչ արժեք ունեցող ասպեկտները, հնարավորություն տալով կողմնորոշվել արդյոք կարիք կա հետազոտել ԱՌ-ի վերաբերյալ:

Աղյուսակ 3

Ալերգիկ ռինիտի ախտանշանների հայտնաբերման հարցաշար

Հարցաշար	այո	ոչ
1. Արդյո՞ք ունեք նշված ախտանշաններից որևէ մեկը.		
• ախտանշաններ քթի միայն մի կետում		
• թանձր, կանաչ կամ դեղին արտադրություն քթից		
• քթից արտադրության հետհոսք դեպի ըմպան, զուգակցված թանձր լորձի և/կամ քթահոսության հետ		
• դեմքի շրջանում ցավ		
• կրկնվող քթային արնահոսություն		
• հոտի զգայության կորուստ		
2. Արդյո՞ք ունեք նշված ախտանշաններից որևէ մեկը նվազագույնը 1 ժամ տևողությամբ, տվյալ եղանակին, օրերի մեծամասնության ընթացքում (եթե սեղոնային է)		
• ջրանման քթահոսություն		
• փոշտոց, հատկապես, նոպայաձև		
• քթի փակվածություն		
• քթի մեջ քոր		
• ակնային ախտանշաններ (այրոց, քոր, արցունքահոսություն, կարմրություն)		

Առաջին կետի նշանների առկայությունը բնորոշ չէ ԱՌ-ին և պետք է մտածել այլ ախտորոշումների մասին: Թարախային արտադրությունը, հետհոսքը, դեմքի շրջանում ցավը և հոտի զգայության կորուստը սինուսիտի բնորոշ նշաններ են, ինչը չի բացառում նաև ԱՌ-ի առկայությունը: Ջրանման քթահոսությունը զուգակցված երկրորդ կետի նշաններից որևէ մեկի հետ, բնորոշ է ԱՌ-ին և ցուցում է հետազոտումը շարունակելու համար: 2 կետերի առկայությունը և ջրանման քթահոսության բացակայությունն ավելի քիչ է բնորոշ ԱՌ-ին և պետք է հաշվի առնել

այլ ախտորոշումները: Բացի այդ, մեծահասակների մոտ ուշ սկզբով ռինիտի դեպքում պետք է մտածել մասնագիտական ռինիտի մասին [31, 43]:

Հարցաշրություն նշված ախտանշանների առկայությունը պետք է գնահատել նաև օբյեկտիվորեն: Կան որոշակի ախտանշաններ, որոնք խոսում են ռինիտի քրոնիկական ընթացքի մասին. քթի և շրջակա մաշկի կարմրություն (ալերգիկ հրավառություն), քթի մեջքի մաշկի հորիզոնական ծալքի գոյացում, մշտական բերանային շնչառության պատճառով՝ աղենոիդային դեմք և այլն [23]:

Դրույթ 2. Ալերգաբանական թեսակեր

Պետք է կատարել և մեկնաբանել կամ ուղեգրել այն մասնագետի մոտ, ով կարող է կատարել և մեկնաբանել ԱՌ-ի կլինիկական ախտորոշումով պացիենտների IgE սենսիբիլիզացիայի հայտնաբերման հետազոտությունները (մաշկային փորձերով կամ արյան շիճուկի մեջ), որոնք չեն արձագանքում էմպիրիկ բուժմանը, կամ նրանց ախտորոշումն անորոշ է. կամ հարկավոր է հստակ պարզել պատճառային ալերգենը՝ թիրախային թերապիա կատարելու համար (կարգավիճակը՝ խորհուրդ, ապացուցի որակը՝ B, ապացուցի հավասպիռությունը՝ բարձր):

Այս դրույթի նպատակն է օգնել բժիշկներին կողմնորոշվել թե երբ է հարկավոր նշանակել յուրահատուկ ալերգախտորոշման թեստերը և դրանցից որն է ավելի նպատակահարմար:

Մաշկային փորձեր (ՄՓ): Մաշկային փորձերն ամբողջ աշխարհում, այդ թվում նաև Հայաստանում, լայնորեն կիրառվում են ԱՌ-ի IgE-միջնորդավորված անհապաղ գերզգայունության մեխանիզմի հաստատման համար՝ թույլ տալով հայտնաբերել յուրահատուկ ալերգենը (թեստի զգայունությունը և յուրահատկությունը հասնում են 80%-ի) [44-48]: ՄՓ-ի համար օգտագործվում են ստանդարտ սերիական ալերգեններ, որոնցում ալերգենը գտնվում է 10000 PNU (protein nitrogen unit՝ սպիտակուցային ազոտի միավոր) 1 մլ ջրային լուծույթում նոսրացված վիճակում: Միաժամանակ, դրվում են նաև դրական և բացասական վերահսկիչ թեստերը: ՄՓ-ի եղանակներից ներկայումս առավել հաճախ կիրառվում է ծակոց/փրկի թեստը, որոշ դեպքերում (եթե փրիկ-թեստի արդյունքները կասկածելի են՝ ներմաշկային եղանակը: Արդյունքները գնահատվում են 15-20 րոպե անց՝ ըստ ալերգենի հետ մաշկի IgE-երի կապման ռեակցիայից առաջացած բշտի չափսերի:

ՄՓ-ի անցկացման հակացուցումներ են.

- հիմնական հիվանդության սրացում,
- սուր ինտերկուրենտ ինֆեկցիոն հիվանդություններ,
- սուրերկուլոզ, ռևմատիկ տենտ սուր շրջանում,
- նյարդային, հոգեկան հիվանդություններ,
- հղողություն, կրծքով կերակրում:

ՄՓ-ի կեղծ բացասական արդյունքներից խուսափելու համար պետք է նախապես (3-7 օր առաջ) ընդհատել կամ դադարեցնել որոշ դեղամիջոցների

ընդունումը, օրինակ, հակահիստամինայինների կամ հակադեպրեսանտների: ՄՓ-ը հազվադեպ առաջացնում են կողմնակի համակարգային ալերգիկ ռեակցիաներ, այդ իսկ պատճառով դրանք պետք է կատարվեն միայն համապատասխան որակավորում ունեցող մասնագետների կողմից և անհետաձգելի օգնության միջոցներով գինված բուժհաստատություններում:

Յուրահապուկ IgE-ի որոշում արյան շիճուկում In vitro թեստերով (sIgE): Աշխարհում լայնորեն տարածված ImmunoCap Phadia թեստը համարվում է ոսկե ստանդարտ յուրահատուկ IgE-ի հայտնաբերման համար [49, 50]: Այս եղանակը հասանելի է նաև Հայաստանում: sIgE-ի որոշումն ունի մի շարք առավելություններ ՄՓ-ի համեմատ. չի առաջացնում կողմնակի ռեակցիաներ, կարող է կատարվել դեղերի ընդունման ընթացքում, պետք չէ հաշվի առնել ուղեկցող հիվանդությունները և հիմնական հիվանդության սրացումը և այն [44]:

Հարկ է նշել, որ թեպետ ՄՓ-ը և sIgE-ի որոշումն ունեն գրեթե հավասար ախտորոշչի նշանակություն, այնուամենայնիվ, ՄՓ-ն ավելի զգայուն թեստ է [50]: Բացի այդ, ՄՓ-ի առավելություններից են դրա արդյունքների արագ ստացումը և այն, որ պացիենտներն իրենք կարող են տեսնել ինչպիսի ռեակցիա է առաջացնում այս կամ այն ալերգենը: Եվ, վերջապես, ՄՓ-ը շատ ավելի մատչելի են, քան In vitro թեստերը: Այսպիսով, համադրելով այս եղանակների առավելությունները և թերությունները, ինչպես նաև հաշվի առնելով դրանց հասանելիությունը և մատչելիությունը, մասնագետը պետք է որոշի, թե դրանցից որն է նպատակահարմար: Կարևոր է շեշտել, որ այս եղանակներից յուրաքանչյուրի արդյունքները պետք է վերծանվեն ԱՌ-ի կլինիկական պատկերի առկայության համատեքստում, այսինքն՝ ախտանիշանների բացակայության դեպքում թեստերի դրական արդյունքները չեն նշանակում, որ պացիենտն ունի ալերգիա տվյալ ալերգենի նկատմամբ:

Ներքթային հրահրիչ փորձը կարելի է կատարել հատկապես մասնագիտական ռինիտի կասկածի դեպքում պատճառային ալերգենը հայտնաբերելու նպատակով [51]:

Այլ լաբորատոր հետազոտություններ

- **Ընդհանուր IgE-ի** որոշման կլինիկական նշանակությունը մեծ չէ, քանի որ այն այնքան էլ առանձնահատուկ չէ ալերգիկ հիվանդությունների համար [44]:
- **Քթի արտադրության քսուքի քցարանական հետազոտություն,** որի արդյունքում սրացման շրջանում հայտնաբերվում է էոզինոֆիլների քանակի բարձրացում: Սակայն սա ևս առանձնահատուկ չէ, քանի որ քթի արտադրության քսուքում էոզինոֆիլիա հայտնաբերվում է նաև մի շարք այլ հիվանդությունների դեպքում (ոչ ալերգիկ էոզինոֆիլային ռինիտ, բրոնխիալ ասթմա) [52]:
- **Արյան ընդհանուր հետազոտություն,** որն առանձնահատուկ չէ և թույլ է տալիս հայտնաբերել միայն էոզինոֆիլիայի, բազոֆիլիայի առկայությունը:
- **Քթի արտադրության ցանքս և մանրէարանական հետազոտություն,** որը կարելի է կիրառել միայն ոչ ալերգիկ ռինիտը տարբերակելու կամ երկրորդային վարակի հայտնաբերման համար:

Դրույթ 3. ճառագայթային հետազոտություններ

Պետք չէ նշանակել քթախոռոչների պարտադիր ճառագայթային հետազոտություններ (ռենտգեն կամ համակարգչային տոմոգրաֆիա), ԱՌ-ի ախտանշանների առկայության դեպքում (կարգավիճակը՝ խորհուրդ (հակադիր), ապացուցի որակը՝ C, ապացուցի հավասպիհությունը՝ բարձր):

Այն պացիենտներին, որոնց կիխնիկական չափորոշիչները և ալերգախորոշման արդյունքները թույլ են տալիս ախտորոշել ԱՌ, կարիք չկա ուղեգրել պարտադիր ճառագայթային հետազոտություններ անցնելու: Այդ մոտեցման հիմնավորումները հետևյալն են. ֆինանսական բեռ (ավելորդ ծախսեր) և կողմնակի ազդեցություններ: Կարևոր է հիշել, որ ԱՌ-ով պացիենտները մտնում են անաֆիլաքսիայի ռիսկի մեջ, իսկ յոդի պարունակությամբ ռենտգեն կոնտրաստային նյութերը կարող են հրահրել անաֆիլակտիկ ռեակցիաների առաջացում: Բացի այդ, ավելորդ ճառագայթումը կարող է հանգեցնել հետազոտմանը քաղցկեղի առաջացմանը: Այնուամենայնիվ, քթի և հարթակին խոռոչների ռենտգեն հետազոտությունը և/կամ համակարգչային տոմոգրաֆիան կամ մագնիսառեզոնանսային տոմոգրաֆիան պետք է կատարել որոշ դեպքերում, մասնավորապես, դրանք օգնում են հայտնաբերել ԱՌ-ի բարդացած տարբերակները, օրինակ՝ ռինոսինուսիտը, քթային պոլիպոզը, կամ տարբերակել ԱՌ-ը այլ հիվանդություններից, օրինակ՝ նորագոյացություններից [53-57]:

Այլ գործիքային հետազոտություններ.

- **Առաջային ռինոսկոպիա:** Բնորոշ է լորձաթաղանթի գունատությունը, բծավորությունը (Վոյաչեկի նշան), հնարավոր պոլիպների առկայությունը, թափանցիկ կամ սպիտակավուն արտադրությունը քիթըմպանի հետին պատին:
- **Առաջային ռինոմանոմեգրիա:** Քթային դժվարաշնչության խանգարման աստիճանը գնահատելու նպատակով չափվում է միավոր ժամանակահատվածում քթային անցուղիներով անցնող օդի ծավալը: Քթային անցուղիներով մեկ վայրկյանում անցնող օդի ծավալը նորմայում պետք է կազմի 500-800 սմ³ և ըստ այդ ցուցանիշի տարբերում են՝ նորմալ շնչառություն, Օ աստիճան՝ >500 սմ³, թերև (1)՝ 300-500 սմ³, միջին (2)՝ 180-300 սմ³, ծանր (3)՝ 60-180 սմ³, շատ ծանր (4) աստիճանի դժվարաշնչություն՝ <60 սմ³:

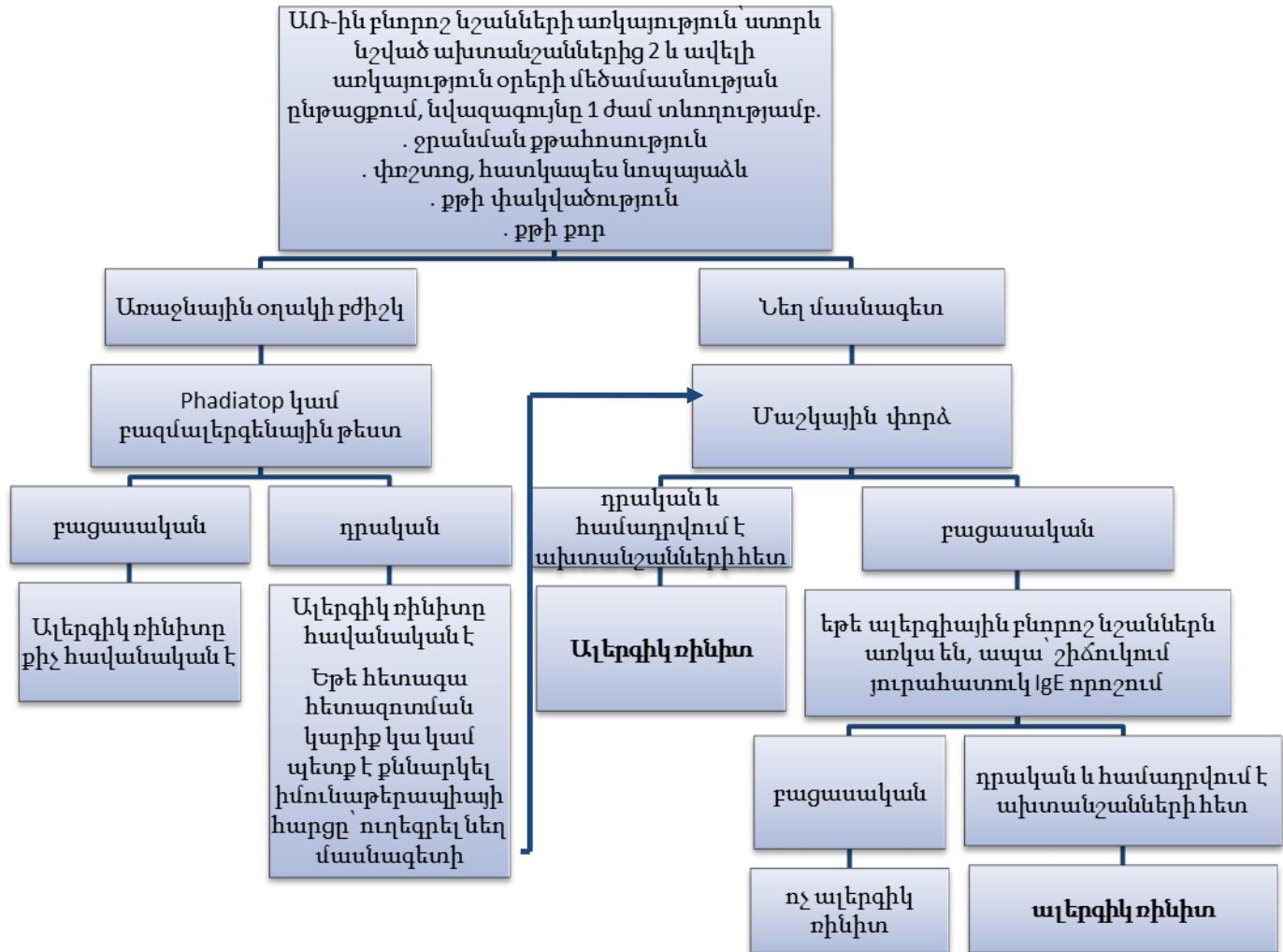
Տարբերակիչ ախտորոշում

ԱՌ-ի ախտորոշման գործընթացում հարկ է լինում տարբերակել այն հետևյալ հիվանդություններից [49].

- **Սուր ինֆեկցիոն ռինիդ:** Սովորաբար վիրուսային են, հազվադեպ՝ մանրէային, սնկային: Քթային ախտանշանները տևում են 2-3 օր, վերանում 5-7 օրում:
- **Վերին շնչուղիների սուր վիրուսային ինֆեկցիա:** որը հաճախ նպաստում է երկարատև ընթացքով (5-7 օրից ավելի) և հակաբիոտիկների նշանակման

անհրաժեշտությամբ մանրէային ռինոսինուսիտի զարգացմանը: Այս դեպքում քթի արտադրությունում գերակշռում են նեյտրոֆիլները:

- **Շեղորայքային ռինիտ,** որի դեպքում լինում են քթի փակվածություն և քթահոսություն [43].
 - Ասախրինի, ՌՍՀԴ-ների գերչափաքանակի արդյունքում:
 - Ներքթային դեկոնցեստանտների (Էֆեդրին, ֆենիլէֆրին, օքսիմետազոլին, քսիլոմետազոլին) երկարատև կիրառման արդյունքում, անդրադարձի ֆենոմենի տեսքով: Այս դեպքում պացիենտը նշում է դրանց 5-7 օրից ավելի կիրառման և ազդեցության նվազման պատճառով չափաբաժնի պարտադրված բարձրացման մասին: Քթի խոռոչի լորձաթաղանթը վառ կարմիր է:
 - Որպես կողմնակի ազդեցություն պրոպրանոլոլի, ԱՎՖ ինհիբիտորների, մեթիլդոպայի, ռեզերվայինի, կլոնիդինի, հիդրալազինի, որոշ հոգեմետ, օրալ հակաբեղմնավորիչների օգտագործման արդյունքում:
 - Ներքթային կոկայինի կիրառումից:
- **Հիքվորեա,** որը մաղոսկրի կոտրվածքի արդյունքում լիքվորի արտահոսքն է քթից: Սովորաբար դիտվում է միակողմանի ջրանման կամ ջրարյունային արտադրություն, որը գյուկոզայի առկայությամբ կարելի է արագ տարբերակել քթային արտադրությունից:
- **Ոչ ալերգիկ էոզինոֆիլային ռինիտ** (Non allergic rhinitis eosinophilic syndrome, NARES): Առկա են կառուցվածքային փոփոխություններ՝ միջնապատի թեքում, բույսոգիտություն, երեխաների շրջանում՝ ադենոիդներ [52]:
- **Այլ վիճակներ.** մուկովիսիցիտոզ, ատրոֆիկ ռինիտ, հիպոթիրեոզ, գրանուլեմատոզ հիվանդություններ (սիֆիլիս, Վեգեների գրանուլեմատոզ, սարկոիդոզ):



Նկար 1. Ալերգիկ ռինիտի ախտորոշման ընթացակարգ

Բուժում

Դրույթ 4. Շրջակա միջավայրի գործոններ

Կարելի է խորհուրդ տալ խուսափել հայտնի պատճառային ալերգեններից կամ վերահսկել շրջակա միջավայրի ազդեցությունը (օրինակ՝ հեռացնել տնային կենդանիներին, տեղադրել օդափոխիչներ, վերացնել ծածկոցները, օգտագործել ակարիցիդ նյութեր և այլն) այն պացիենտներին, որոնց ԱՌ-ի պատճառային ալերգենը հայտնի է և այն համապատասխանում է առկա կլինիկական նշաններին (կարգավիճակը՝ կարծիք, ապացուցի որակը՝ B, ապացուցի հավասդիությունը՝ միջին):

Շրջակա միջավայրի գործոնների վերահսկողությունը ներառում է որոշ միջոցառումներ, որոնք նվազեցնում կամ բացառում են ալերգենները և/ կամ հրահրիչ գործոններն ԱՌ-ով պացիենտի շրջապատից: Արդյունքում, այն նպաստում է նրա առողջական վիճակի և կյանքի որակի բարելավմանը:

Որպես շրջակա միջավայրի վերահսկողություն, ԱՌ-ի դեպքում քննարկվում է նաև կյանքի առաջին 3-6 ամիսների ընթացքում բացառապես կրծքի կաթով սնուցման կանխարգելիչ ազդեցությունը: Մի շարք հետազոտությունների մեթավերլուծությունը չի հայտնաբերել էական կապակցվածություն մանուկների

կրծի կաթով սնուցման և հետագայում մանկական տարիքում ԱՌ-ով չիվանդանալու միջև [58-60]: Թեպետ կրծի կաթով սնուցման տևողության կանխարգելիչ նշանակությունն ԱՌ-ի զարգացման առումով լիովին պարզ չէ, այնուամենայնիվ, դա համարվում է ատոպիկ հիվանդությունների առաջնային կանխարգելման միջոց:

Մյուս կանխարգելիչ միջոցառումներն ուղղված են հիմնականում ախտանիշների առաջացման կանխարգելմանը: Ալերգենի հետ շիման նվազեցումը, իսկ հնարավորության դեպքում՝ լրիվ բացառումը, առանցքային են ԱՌ-ի ծանրության նվազեցման հարցում: Երբեմն, օրինակ, աերոալերգենների դեպքում, անհնար է լիովին խուսափել ալերգենից, սակայն, վարքային որոշ օրինաչափությունների հետևելով՝ հնարավոր է նկատելիորեն նվազեցնել ախտանշանների արտահայտվածությունը [61]: Դրանք են.

- չոր, տաք եղանակին փողոցում գտնվելու ժամանակը հասցնել նվազագույնի, հատկապես, ցերեկային ժամերին [62].
- խաչաձև ազդեցության հնարավորությամբ սննդամթերքի, կոսմետիկ միջոցների, դեղորայքի բացառում.
- խուսափել այգեգործությունից, տնային բույսերից, կենդանիներից, արշավներից.
- հնարավորության դեպքում ալերգենի էքսպոզիցիայի սեղոնին տեղափոխվել ալերգենից զերծ աշխարհագրական գոտի.
- բնակարանում տեղադրել օդի մաքրման հակաալերգիկ հատուկ ֆիլտրեր.
- տան փոշու տզերի դեմ պայքարի համար խորհուրդ է տրվում տանից հեռացնել փափուկ կահույքը, գորգերը, հին բրոյա իրերը, բարձերը և անկողնային պարագաները փոխարինել սինթետիկ կտորներից պատրաստված պարագաներով: Կարելի է օգտագործել ակարիցիդ (տզերին սպանող) միջոցներ [63, 64]:

ՍԱՌ-ով պացիենտներին խորհուրդ է տրվում իրականացնել պլանային վիրահատությունները, ինվազիվ հետազոտությունները կամ կանխարգելիչ պատվաստումներն ալերգենի էքսպոզիցիայի սեղոնից դուրս, իսկ եթե, այնուամենայնիվ, դրանց անհրաժեշտությունը կա այդ սեղոնին, ապա պետք է դեղորայքային նախապատրաստում (կանխարգելիչ թերապիա), ինչը ներառում է պարէնտերալ գյուկոնուրտիկոնիդներ և H₁, H₂ ընկալիչների պաշարիչներ [61]:

Դրույթ 5. Քրոնիկական վիճակներ և ուղեկցող հիվանդություններ

Պետք է գննել, գնահատել և գրանցել ԱՌ-ի ախտորոշումով պացիենտի բժշկական քարտերում այլ ուղեկցող այնպիսի հիվանդությունների առկայությունը, ինչպիսիք են՝ քրոնիսային ասթման, ատոպիկ մաշկաբորբը, քնի ընթացքում շնչառության խանգարումները, կոնյունկտիվիտը, ռինոսինուսիտը և միջին ականջի օտիտը (կարգավիճակը՝ խորհուրդ, ապացուցի որակը՝ B, ապացուցի հավասկրիությունը՝ բարձր):

ԱՌ-ը հաճախ ուղեկցվում է տարբեր այլ քրոնիկական հիվանդություններով. ԲԱ-ով, ԱտՄ-ով, ոինոսինուսիտով, միջին ականջի օտիտով, քնի ժամանակ շնչառական խանգարումներով: Համակցված ատոպիկ հիվանդությունների կապի բացահայտումն ունի մեծ նշանակություն և ախտորոշման, և բուժման համար: Այսպես, ԲԱ-ի կամ ԱտՄ-ի առաջնային առկայությունն ավելի հավանական է դարձնում ԱՌ-ի ախտորոշումը քթային ախտանիշների պարագայում: ԱՌ-ով պացիենտի գնահատման ընթացքում միշտ պետք է կատարել նաև ԲԱ-ի գնահատում, հաշվի առնել այնպիսի ախտանիշների առկայությունը, ինչպիսիք են՝ դժվարացած շնչառությունը, հազը, հևոցը և վարժությունների ազդեցությունը, կատարել առևսկովտացիա: Այդ գնահատումը պետք է կրկնել յուրաքանչյուր այցի ժամանակ և, հատկապես, երեխաներին կատարել նաև սպիրոմետրիա՝ ԲԱ-ի անգամ թերև կասկածի դեպքում: ԲԱ-ի ուղեկցությամբ ԱՌ-ի բուժումը պետք է անհատականացնել: Ինչպես երևում է որոշ հետազոտություններից, օրալ հակահիստամինայինների և ներքթային ստերոիդների նշանակումը նվազեցնում է բրոնխների գերուեակտիվությունը և բարելավում է ԲԱ-ի վերահսկումը [26, 65, 66]: Ի լրումն, հակալեյկոտրիենային դեղամիջոցները կարող են բարենպաստ ազդեցություն ունենալ ԲԱ և ԱՌ համակցության դեպքում [67]: Նմանապես, դրական ազդեցություն է ունենում ալերգենաբնորոշ իմունաթերապիան, որը, հատկապես, միայն ԱՌ-ով երեխաների դեպքում կանխարգելում է ԲԱ-ի զարգացումը, ինչպես նաև նոր ալերգենների հանդեպ սենսիբիլիզացիայի առաջացումը: Կան նաև որոշ փոքրաթիվ տվյալներ, որ ԱՌ-ի իմունաթերապիան օգնում է ԱտՄ-ի վերահսկողության հարցում [68-70]:

Քթի փակվածությունը և լորձաթաղանթի բորբոքումը կարող են նախատրամադրել հարքթային խոռոչների վարակային հիվանդությունների առաջացմանը, թեպետ այդ կապը դեռևս հստակ ապացուցված չէ [34]: Աղենոիդային գերաճի առկայությունը նույնպես պետք է բացահայտել ԱՌ-ով կամ այլ քթախորշային հիվանդությամբ պացիենտի վիճակը գնահատելիս: Միջին ականջի օտիտի հետ համակցված ԱՌ-ի դեպքում ներքթային ստերոիդներով բուժումը (հակարբիոտիկների հետ կամ առանց դրանց) բարելավում է միջին օտիտի վիճակը [37]: Կան հետազոտություններ, որոնց տվյալների համաձայն քնի ընթացքում շնչառության խանգարումներով ուղեկցվող ԱՌ-ի համարժեք բուժումը նպաստում է նաև քնի ժամանակ շնչառական խանգարումների կարգավորմանը [41]: Մյուս կողմից, չնայած քթի փակվածությունը սովորաբար չի համարվում քնի ապնոէի առաջնային պատճառային գործոն, ուղեկցող ԱՌ-ի բուժումը զգալիորեն բարելավում է ապնոէի ցուցանիշը [42]:

Դրույթ 6. Տեղային սրերոիդ դեղամիջոցներ

Պետք է նշանակել ներքթային ստերոիդներ ԱՌ-ի ախտորոշումով այն պացիենտներին, որոնց քթային ախտանիշներն ազդում են կյանքի որակի վրա (կարգավիճակը՝ ուժեղ խորհուրդ, ապացուցի որակը՝ A, ապացուցի հավասպիրությունը՝ բարձր):

Ներքթային ստերոիդները (ՆՔՍ) շատ արդյունավետ հակաբորբոքային դեղամիջոցներ են ԱՌ-ի բուժման համար և առաջին ընտրության միջոցն են միջնամասնից պերսիստենտ ԱՌ-ի համար: Այս դեղախմբից կիրառվում են հետևյալ դեղամիջոցները [71]:

- Բեկլամետազոնի դիպրոպիոնատ,
- Բուտեսոնիդ,
- Ֆլուտիկազոնի պրոպիոնատ (ֆլիկոսոնազ),
- Ֆլուտիկազոնի ֆուլուատ (ավամիս),
- Մոմետազոնի ֆուլուատ (նազոնեքս),
- Տրիամցինոլոնի ացետատ, և այլն:

ՆՔՍ-ներն ազդում են ռինիտի բոլոր ախտանշանների վրա: Ազդեցության սկիզբը նկատվում է 6-12 ժամից, բայց առավելագույն ազդեցությունը զարգանում է մի քանի օր անց: Ավելի արդյունավետ է անընդհատ օգտագործումը, սակայն կան տվյալներ, որ որոշ դեպքերում ըստ անհրաժեշտության օգտագործումը նույնպես արդյունավետ է [72-74]:

Տեղային ստերոիդներն ազդում են ակնային ախտանշանների վրա, ներառյալ քորը, կարմրությունը, այտուցվածությունը [75, 76]: Որոշ հետազոտությունների տվյալներով, ՆՔՍ-ները բարելավում են նաև ասթմայի ախտանշանները համակցված ԱՌ-ի և ԲԱ-ի դեպքում [77, 78]:

ՆՔՍ-ներն ունեն մի շարք կողմնակի ազդեցություններ, որոնք հիմնականում տեղային բնույթ են կրում, օրինակ, չորությունը, այրոցի զգացումը, հոտառության խանգարումները, քթային արյունային արտադրությունը և քթային արյունահոսությունը: Վերջինիս հաճախականությունը կարող է հասնել 20%-ի մեկ տարուց ավելի տևողությամբ բուժման դեպքում [79]: Այդ կողմնակի ազդեցությունը կարելի է նվազեցնել՝ խորհուրդ տալով պացիենտին շիթն ուղղել ոչ դեպի միջնապատը, այլ կողմնայնորեն: Կան տվյալներ ՆՔՍ-ների ակնային կողմնակի ազդեցությունների մասին, ինչպիսիք են հետին ենթաթաղանթային կատարակտան, կամ ներակնային ճնշման բարձրացումը և գլաուկոման [80]:

Ուսումնասիրվել է նաև ՆՔՍ-ների ազդեցությունը երեխաների աճի և զարգացման վրա: Այդ հետազոտություններով պարզվել է, որ որոշ ստերոիդների (քորեսոնիդ, բեկլոմեթազոնի դիպրոպիոնատ) երկարատև կիրառումը կարող է հանգեցնել աճի դանդաղեցման, սակայն տարբերություններն էական չեն: Այնուամենայնիվ, ԱՌ-ով երեխաների բուժման համար ավելի նպատակահարմար է կիրառել այնպիսի ՆՔՍ-ներ, որոնք չունեն բացասական ազդեցություն աճի և զարգացման վրա, օրինակ, ֆլուտիկազոնի պրոպիոնատ, մոմետազոնի ֆուլուատ, տրիամցինոլոնի ացետատ [79, 80]:

Բացի բուժումից, ՆՔՍ-ները կարելի են նշանակել կանխարգելման նպատակով հստակ սեղոնային սկիզբ ունեցող ՍԱՌ-ով պացիենտներին սրացումից մի քանի օր առաջ [81]:

Միջին-ծանր ԱՌ-ի դեպքում կարելի է կարճ տևողությամբ նշանակել օրալ կամ մ/մ համակարգային կորտիկոստերոիդներ (ՀԿՍ) (դեքսամեթազոն,

հիդրոկորտիզոն, մեթիլաքրենիզոլոն, պրենիզոլոն, տրիամցինոլոն, բետամետազոն, դեֆլազակորտ) և արագ փոխարինել դրանք ներքթային դեղաձևերով։ Թեազետ ՀԿՍ-ներն ունեն հզոր հակաբորբոքային ազդեցություն, միևնույն է, դրանք ցուցված չեն ԱՌ-ի բոլոր պացիենտներին և, հատկապես, որպես առաջին ընտրության դեղամիջոցներ նշանակելու համար՝ արտահայտված համակարգային կողմնակի ազդեցությունների պատճառով [82]:

Դրույթ 7. Օրալ հակահիստամինային դեղամիջոցներ

Պետք է նշանակել երկրորդ սերնդի/քիչ սեղատիվ օրալ հակահիստամինայիններ ԱՌ-ով այն պացիենտներին, որոնց առաջնային գանգատները փոշտոցներն են և քթի քորը (կարգավիճակը՝ ուժեղ խորհուրդ, ապացուցի որակը¹ Ա, ապացուցի հավասդիությունը՝ բարձր):

Օրալ հակահիստամինայինները/Հ₁ ընկալիչների պաշարիչները (ՕՀՀ) առաջին ընտրության դեղախումբ են (բացի միջին-ծանր պերսիստող ԱՌ-ից) իրենց հակաբորբոքային արդյունավետության և ազդեցության արագության շնորհիվ (մեկ ժամվա ընթացքում): ԱՌ-ի բուժման համար հաճախ կիրառվում են 2-րդ սերնդի հետևյալ դեղամիջոցները [83-86].

- Ցետիրիզին (ցետիրիզին, զիրտեկ, պառլազին),
- Էքսատին (կեստին),
- Ֆեքսոֆենադին (տելֆաստ)
- Լորատարին (կլարիտին, լոմիլան),
- Դեզլորատադին (էրիուս, լորդեստին),
- Լոնցետիրիզին (կսիզալ, պոլեզին),
- Բիլաստին (նիքսառ)
- Ռուպատադին² (ռուպաֆին) և այլն:

Երկրորդ սերնդի հակահիստամինայինները նախընտրելի են առաջին սերնդի դեղամիջոցների (քլորոպիրամին, դիֆենիիդրամին, հիդրօքսիզին) համեմատ, դրանց քիչ սեղատիվ, օրական մեկանգամյա օգտագործման և առանց դեղատոմսի հասանելի լինելու առավելությունների հիման վրա [87, 88]: ՕՀՀ-ների անընդհատ օգտագործումն ավելի արդյունավետ է, սակայն հետազոտությունները ցույց են տվել, որ այս դեղերը կարելի է օգտագործել նաև ըստ անհրաժեշտության, հատկապես, թեթև և ընդմիջվող ախտանշանների պարագայում [89-92]:

Դրույթ 8. Ներքթային հակահիստամինային դեղամիջոցներ

Կարելի է առաջարկել ներքթային հակահիստամինայինները սեզոնային, ընդմիջվող կամ էպիզոդիկ ԱՌ-ով պացիենտներին (կարգավիճակը՝ կարծիք, ապացուցի որակը¹ Ա, ապացուցի հավասդիությունը՝ բարձր):

Տեղային/ներքթային Հ₁ հակահիստամինայիններից (ՆՔՀՀ) ներկայումս կիրառվում են Ազալեստինը (ալերգոդիլ), Լսոկոբաստինը (գիստիմետ) և

² Հայաստանում ռուպատադինը պաշտոնապես գրանցված չէ:

Օլոպատադինը: Այս դեղամիջոցները երկրորդ սերնդի են և օժտված են բարձր հակաբորբոքային հատկություններով [93, 94]: Ունեն մի շարք առավելություններ ՕՀՀ-ների համեմատ, օրինակ, ավելի արդյունավետ են քթի փակվածության դեպքում, ազդեցության սկիզբը 30 րոպեից ավելի արագ է: Կան համեմատական հետազոտություններ նաև ՆՔՍ-ների հետ, որոնց մի մասը այս դեղախմբերի արդյունավետության հավասարություն են դրսնորում, մյուսներն առավելությունը տալիս են ՆՔՍ-ներին: Սակայն խորհուրդ է տրվում դրանք օգտագործել թեթև, էպիզոդիկ ԱՌ-ի դեպքերում [95-99]:

ՆՔՀՀ-ների հիմնական կողմնակի ազդեցություններն են՝ հոտառության խանգարումները, քթային արյունահոսությունը, գլխացավը, քնկոտությունը և քթի մեջ այրոցի զգացումը: Այս դեղամիջոցներն ունեն որոշակի տարիքային սահմանափակումներ (կարելի է նշանակել մեծահասակներին և 6 տարեկանից բարձր երեխաներին): Այս դեղամիջոցներն արդյունավետ են ԱՌ-ի բուժման համար և կարող են կիրառվել որպես առաջին և երկրորդ շարքի միջոցներ, հատկապես, էպիզոդիկ քթային ախտանշաններով պացիենտների համար, կամ որպես կանխարգելիչ բուժում՝ նախքան հայտնի ալերգենի ազդեցությունը [95, 98-101]:

Դրույթ 9. Լեյկոպրիենային ընկալիչների անդագոնիստներ (ԼՏԸԱ)

Պետք չէ առաջարկել հակալեյկոտրիենայինները, որպես ԱՌ-ի առաջնային բուժման միջոցներ (կարգավիճակը՝ հակադիր խորհուրդ, ապացուցի որակը՝ A, ապացուցի հավասդիությունը՝ բարձր):

Այս խմբի դեղամիջոցներից են մոնտելուկաստը (սինգովար), պրանլուկաստը, զաֆիրուկաստը: Համաձայն մի շարք համակարգային ամփոփումների և մեթավերլուծությունների տվյալների, ԼՏԸԱ-ներն արդյունավետ են քթային, ակնային բոլոր ախտանշանների համար և բարելավում են կյանքի որակը [102-106]: Կան համեմատական հետազոտություններ ԼՏԸԱ-ների և այլ դեղախմբերի (ՕՀՀ, ՆՔՍ, դեկոնցեստանտներ) միջև: Մասնավորապես, օրալ դեկոնցեստանտների (էֆետրին, պսևդէֆետրին, ֆենիլէֆրին) հետ համեմատությունները պարզել են, որ այս դեղախմբերն ունեն գրեթե հավասար արդյունավետություն քթային ախտանշանների վրա, բացի քթի փակվածության ախտանիշից, որի վերացման առումով դեկոնցեստանտներն ավելի արդյունավետ են: ԼՏԸԱ-ները, հատկապես, արդյունավետ են համակցված ԱՌ-ի և ԲԱ-ի դեպքում՝ բարելավելով բոլոր ախտանշանները [107, 108]:

ԼՏԸԱ-ներն, ընդհանուր առմամբ, լավ են ընդունվում պացիենտների կողմից, սակայն ըստ որոշ տվյալների, շատ հազվադեպ կարող են առաջացնել մի շարք հոգեվարքագծային կողմնակի խնդիրներ (ագրեսիա, դեպրեսիա, սուիցիդալ մտքեր և վարքագիծ) [109]: Հաշվի առնելով ԼՏԸԱ-ների համեմատական հետազոտությունների տվյալները, որոնք բավականին տարաբնույթ են, և այս դեղախմբի մատչելիությունը, խորհուրդ չի տրվում դրանք նշանակել պարտադիր բոլոր պացիենտներին և որպես առաջնային դեղամիջոցներ ԱՌ-ի բուժման համար:

Սակայն, ըստ ցուցումների, մասնավորապես ուղեկցող ԲԱ-ի դեպքում, այս դեղամիջոցները կարելի է նշանակել:

Վերը նշված դեղամիջոցների ազդեցության արդյունավետությունը տարբերվում է ԱՌ-ի հիմնական ախտանշանների վերացման առումով, ինչպես նաև ԱՌ-ի տարբեր ձևերի և ծանրության աստիճանների դեպքում: Այդ տարբերությունները պարզ երևում են ստորև ներկայացված աղյուսակ 4-ում:

Աղյուսակ 4

ԱՌ-ի դեպքում կիրառվող հիմնական դեղամիջոցների արդյունավետությունը

Դեղախումբ	Արդյունավետություն							
	Ըստ ախտանշանների				Ըստ հաճախության		Ըստ ծանրության	
	քրի փակվա ծություն	քրահո սություն	փոշտոց	քրի մեջ քոր	ինտեր միտենտ	պերսիս տենտ	թեթև	ծանր
ՆՔԿՍ	+++	+++	+++	+++	++	++	++	++
ՕՀՀ	+	++	++	++	++	+	+	ηξ
ՆՔՀՀ	++	++	++	++	++	+	++	+
ԼՏԸԱ	+	+	+	+	ηξ	այո	այո	ηξ մոն թերա պիա

Դրույթ 10. Համակցված բուժում

Կարելի է առաջարկել համակցված դեղորայքային բուժում ԱՌ-ով այն պացիենտներին, ովքեր համարժեք չեն արձագանքում մոնոթերապիային (կարգավիճակը՝ կարծիք, ապացուցի որակը՝ A, ապացուցի հավասդիությունը՝ բարձր):

Եթե ԱՌ-ի սկզբնական բուժման մարտավարությունը, հիմնականում ՆՔԿՍ-ներով մոնոթերապիան չի հանգեցնում ալերգիկ քթային ախտանշանների համարժեք վերահսկմանը, կամ պացիենտը չի կարողանում ընդունել այդ դեղամիջոցները, բուժող բժիշկը կարող է ընտրել համակցված բուժման մարտավարությունը:

Մի շարք հետազոտությունների համաձայն, առավել արդյունավետ համարությունը ՆՔՍ-ների հետ ՆՔՀՀ-ի կիրառումն է [102, 110-112]: Ծանր քթային օրստրուկցիայի դեպքում ՆՔՍ-ները կարելի է համադրել ներքթային դեկոնցեստանտների (օքսիմետեթազոլին, քսիլոմեթազոլին) հետ, որոնք ավելի արագ ու արդյունավետ են քան օրալ ձևերը: Խնդիրն այն է, որ վերջիններիս պատճառով կարող է զարգանալ դեղորայքային ռինիտ, ուստի, այդ դեղախումբը չի կարելի անընդհատ երկար օգտագործել (10 օրից ոչ ավելի) [113-115]:

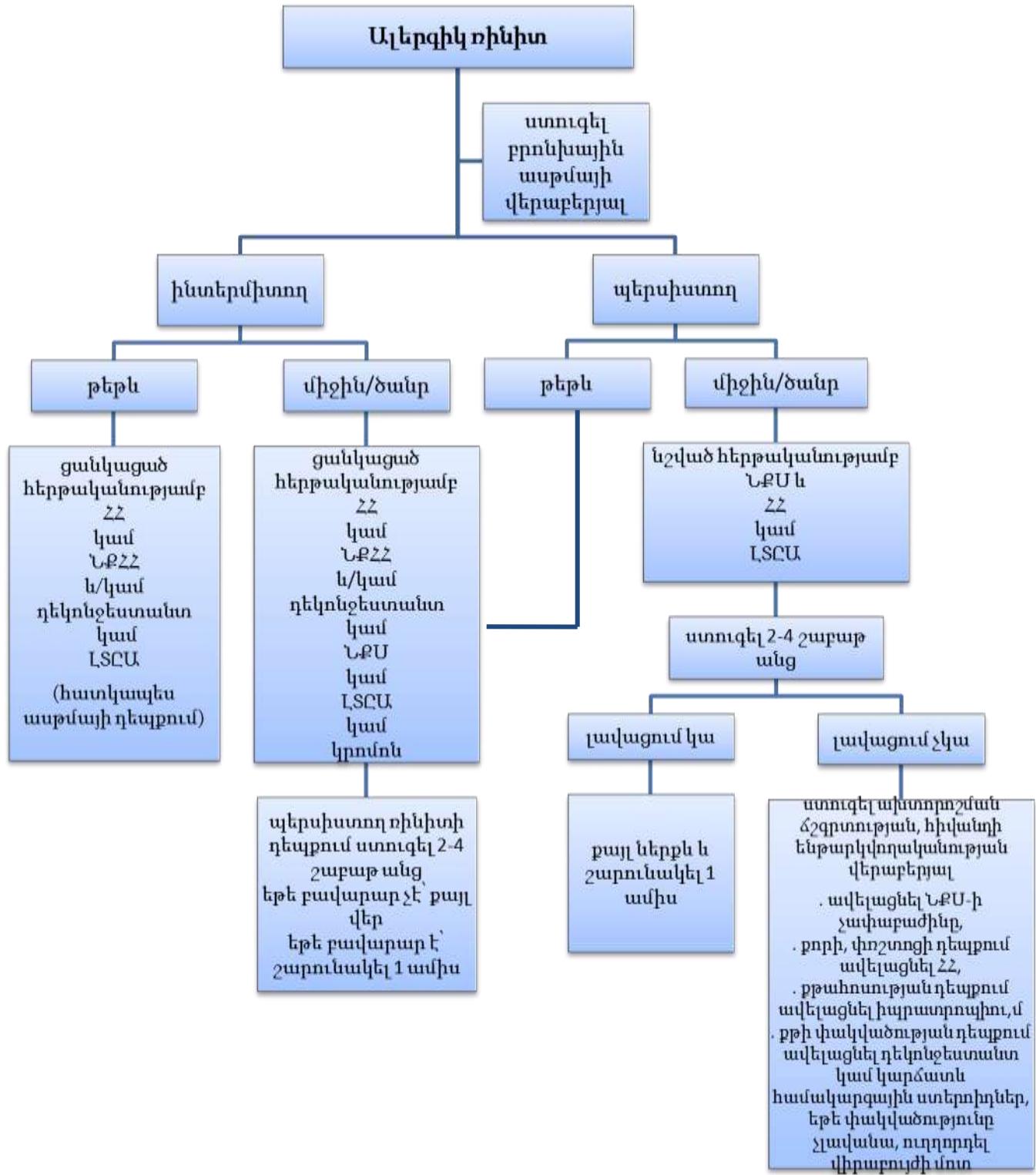
Մյուս բավականին արդյունավետ համադրությունը՝ ՕՀՀ-ների և օրալ դեկոնցեստանտների համադրությունն է, սակայն վերջինները պետք է զգուշությամբ կիրառել սիրտանոթային հիվանդությունների դեպքում [116-122]:

Արդյունավետ համակցված ֆարմակոթերապիայի ընտրությունը մեծապես կախված է նաև ուղեկցող հիվանդությունների հատկապես ԲԱ-ի և ԱԿ-ի առկայությունից, օրինակ ԲԱ-ի դեպքում արդյունավետ է ավելացնել ԼՏԸՍ-ներ [123, 124]: Որոշ հետազոտությունների համաձայն ՕՀՀ-ներ և ԼՏԸՍ-ների համադրությունն ունի ավելի լավ կանխարգելիչ ազդեցություն ախտանշանների առաջացման առումով, քան յուրաքանչյուրն առանձին [125-130]:

Թեպետ ՕՀՀ-ները և ՆՔԿՍ-ները մոնոթերապիայի առաջին ընտրության առավել հաճախ նշանակվող դեղամիջոցներն են, սակայն դրանց համադրությունը չի հանգեցնում կլինիկական արդյունավետության մեծացմանը [131, 132]:

Բացի վերը նշված դեղախմբերից, ԱՌ-ի համակցված բուժման համար կարող են կիրառվել տեղային կրոմոններ (կրոմոգլիկատ, ներուկրոմի), ընդ որում, ներակնային կաթիլներն ավելի արդյունավետ են քան ներքթային կաթիլները, ինչպես նաև ներքթային հակախոլիներգիկներ (իպրատրոպին), որոնք արդյունավետ են, հատկապես, ալերգիկ և ոչ ալերգիկ քթահոսության դեպքում և ունեն մինիմալ համակարգային ազդեցություններ:

ԱՌ-ի դեղորայքային բուժման համար կիրառվող դեղամիջոցների ընտրությունը պետք է կատարել ըստ կլինիկական վիճակի՝ վերահսկելով այն որոշակի պարբերականությամբ և անհրաժեշտության դեպքում փոփոխել դեղամիջոցները, եթե դրանք համարժեք չեն (Սկար 2):



Նկար 2. Ալերգիկ ոխնիտի բուժման ընթացակարգ

Դրույթ 11. Իմունաթերապիա

Պետք է առաջարկել կամ ուղեգրել այն մասնագետի մոտ, ով կարող է առաջարկել իմունաթերապիայի (ենթալեզվային կամ ենթամաշկային) եղանակն ԱՌ-ով այն պացիենտներին, ովքեր համարժեք չեն արձագանքում դեղորայքային բուժմանը (անկախ շրջակա միջավայրի գործոնների վերահսկողությունից) (կարգավիճակը՝ խորհուրդ, ապացույցի որակը՝ A, ապացույցի հավասդիությունը՝ բարձր):

Ալերգենաբնորոշ իմունաթերապիան (ԱԲԻՇ) արդյունավետ, գիտականորեն հիմնավորված բուժման եղանակ է, որը կարող է փոխել հիվանդության զարգացման ընթացքը: Այս եղանակով իրականացվում է յուրահատուկ հիպոսենսիֆիլզացիա պատճառային ալերգենի աճող չափաբաժիններն օրգանիզմ ներմուծելու միջոցով: Ըստունված են **Ենթամաշկային և Ենթալեզվային ներմուծման եղանակները**, որոնց տևողությունը սովորաբար կազմում է 3-5 տարի [133-138]:

Իրականացման համար անհրաժեշտ պայմաններ

- Ապացուցված IgE միջնորդավորված մեխանիզմ, հայտնաբերված պատճառային ալերգեն:
- Բուժման սկիզբը հայտնաբերված պատճառային ալերգենի էքսպոզիցիայի շրջանից դուրս:
- Նախքան բուժումն սկսելը՝ պատճառային ալերգենի բացառման միջոցառումների անցկացում (եթե հնարավոր է):
- Ուղեկցող հիվանդությունների հայտնաբերում և բուժում:

ԱԲԻՇ-ի իրականացման հակացուցումներ

- Վարակիչ հիվանդություններ,
- Տարբեր օրգան-համակարգերի դեկոմպենսացված հիվանդություններ,
- Ծանր իմունախտաբանական, իմունանբավարարության վիճակներ,
- լիմֆապոլիֆերատիվ հիվանդություններ,
- Հոգեբուժական ծանր հիվանդություններ,
- β -բլոկատորների, ՄԱՕ ինհիբիտորների և ադրենոմիմետիկների համակցված ընդունում, կամ ցանկացած հակացուցում ադրենոմիմետիկի համար,
- Ծանր չվերահսկվող ԲԱ,
- ԱԱԾ-ի պատշաճի 70% և ցածր մակարդակ համարժեք բուժման պայմաններում,
- Տուբերկուլոզ,
- Ուռուցքաբանական հիվանդություններ,
- Հղիություն, կրծքով կերակրում,
- 5 տարեկանից ցածր տարիք ենթամաշկային եղանակի համար:

ԱԲԻՇ-ն ունի որոշակի կողմնակի ազդեցություններ՝ տեղային և համակարգային: Ենթամաշկային ԱԲԻՇ-ի դեպքում կարող են առաջանալ (հաճախությունը մինչև 58%) ներարկման տեղում կարմրություն կամ այտուցվածություն, իսկ ենթալեզվայինի դեպքում (հաճախությունը մինչև 97%)՝ քոր, անհարմարավետության զգացում բերանի մեջ: Համակարգային երևույթները կարող են զարգանալ յուրաքանչյուր եղանակի կիրառման ընթացքում՝ ներառյալ եղնջացանը, ստամոքսաղիքային խանգարումները, շնչահեղձությունը և անաֆիլաքսիան: Ե/մ ԱԲԻՇ-ի դեպքում դրանց հաճախությունը կազմում է 0.06-0.9%, մահվան ելքով՝ 1: 2 500 000 ԱԲԻՇ-ից և ենթալեզվային եղանակով կատարելիս՝ 0.056%, առանց մահվան դեպքերի [135, 139-141]:

ԱԲԻՇ-ի երկու եղանակներն ել արդյունավետ են, սակայն դեռևս վերջնականապես հստակեցված չեն. թե դրանցից որն է ավելի արդյունավետ,

հետևաբար՝ նախընտրելի [142-144]: Այսպիսով, ԱԲԻՇ-ը պետք է առաջարկել պացիենտներին, եթե նրանք լավ չեն արձագանքում դեղորայքային բուժմանը, եթե անհրաժեշտ է նվազեցնել դեղամիջոցների քանակը, դրանց կողմնակի ազդեցությունների պատճառով, ուղեկցող ԲԱ-ի դեպքում կամ ԲԱ-ն կանխելու նպատակով: Հարկ է նշել, որ ԱԲԻՇ-ը բավականին թանկարժեք եղանակ է, և վերջնական որոշումը պետք է կայացնի պացիենտը [135, 145]:

Հայաստանում ԱԲԻՇ-ն իրականացվում է ծաղկափոշային, փոշու տղի, սնկային ալերգեններով: Այդ ցանկը վերջնական չէ, այն հնարավոր է ընդլայնել:

Դրույթ 12. Սրորին քթային խեցիների վիրահատական փոքրացում

Կարելի է առաջարկել կամ ուղեգրել վիրաբույժի մոտ՝ ստորին քթային խեցիների վիրահատական փոքրացման համար ԱՌ-ով այն պացիենտներին, ովքեր ունեն քթային օբստրուկցիա և լայնացած քթային խեցիներ և չեն արձագանքում դեղորայքային բուժմանը (կարգավիճակը՝ կարծիք, ապացուցի հավասպիթյունը՝ միջին):

Այն պացիենտներին, որոնց քթային օբստրուկցիան չի ենթարկվում դեղորայքային բուժման, կամ նրանք չեն կարողանում ընդունել դեղորայքային բուժումը, կարելի է ուղեգրել վիրաբույժի մոտ: Լորձաթաղանթի հիպերտրոֆիայի և պոլիպների առկայության դեպքում կարելի է քննարկել դրանց վիրահատական հեռացման և խեցիների փոքրացման հարցը [146-148]: Կան մի շարք վիրահատական մոտեցումներ. խեցու հեռացում (տրրինէկտոմիա), ենթալորձային հատում, հյուսվածքի հեռացում (արյացիա), լազերային այրում, կրիոթերապիա և այլն: Այս եղանակների համեմատական ուսումնասիրության տվյալների համաձայն՝ ենթալորձային հատումն առավել արյունավետ և ամենաքիչ բարդություններով վիրահատական միջամտությունն է [146]: Թեպետ վիրահատական միջամտությունների հիմնական սպասելի ազդեցությունը քթի փակվածության վերացումն է, սակայն մի շարք հետազոտությունների համաձայն, վիրահատությունից որոշ ժամանակ (1, 3, 6, 12 ամիս) անց դիտվում է ԱՌ-ով պացիենտների ոչ միայն այդ, այլև մյուս (փոշտոցներ, քթահոսություն) ախտանշանների աստիճանական նվազում և այդ բարելավումը պահպանվում է 3-5 տարի անց [149, 150]:

Խեցիների փոքրացումը վիրահատական միջամտություն է, որը կատարվում է անզգայացմամբ (հիմնականում՝ ընդհանուր) և հազվադեպ կարող է ունենալ բարդություններ, օրինակ, քթային արյունահոսություն, կապումներ, ատրոֆիկ ոինիտի ծևավորում [150]: Բացի այդ, այն կապված է լրացուցիչ ծախսերի հետ, ուստի, այս մոտեցումը կարելի է կիրառել ոչ բոլոր պացիենտների բուժման ընթացքում, այլ միայն այն դեպքերում, երբ դեղորայքային բուժումը քիչ կամ անարդյունավետ է:

Դրույթ 13. Ասեղնաբուժություն

Կարելի է առաջարկել կամ ուղեգրել ասեղնաբույժի մոտ ԱՌ-ով այն պացիենտներին, ովքեր ցանկանում են բուժվել ոչ դեղորայքային եղանակներով

(կարգավիճակը՝ կարծիք, ապացույցի որակը՝ B, ապացույցի հավասպիությունը՝ ցածր):

Այլընտրանքային բուժման եղանակներից առավել ուսումնասիրվածն ասեղնաբուժությունն է, թեև դրա ազդեցության մեխանիզմները դեռևս լիովին պարզ չեն: Այս եղանակի կիրառմամբ հետազոտությունները դեռևս չունեն բավարար ապացուցողականության մակարդակ, սակայն որոշ դեպքերում, երբ պացիենտները լավ չեն արձագանքում մինչ այդ կիրառված բուժման եղանակներին, կամ նախընտրում են ոչ դեղորայքային բուժումը, կարելի է նրանց առաջարկել ասեղնաբուժությունը [151-155]:

ՇԱՌ-ով երեխաների շրջանում կատարված հետազոտության համաձայն, այս եղանակով բուժման դեպքում ավելանում են պացիենտների անախտանիշ օրերը, սակայն չի նվազում դեղորայքի օգտագործումը: Մյուս կողմից, այդ բարելավումները պահպանվում են միջամտությունից նույնիսկ 10 ամիս անց: Մեթավերլուծության համաձայն, ասեղնաբուժությունն ավելի արդյունավետ է ՇԱՌ-ի դեպքում՝ ՍԱՌ-ի համեմատ [154]: Ուսումնասիրվել են նաև կյանքի որակի փոփոխությունները և հայտնաբերվել է, որ ասեղնաբուժություն ստացած պացիենտների շրջանում կյանքի որակի բարելավումը վիճակագրորեն հավաստի ավելի մեծ է եղել՝ միայն դեղորայքային բուժում ստացած պացիենտների համեմատ [152]: Միևնույն ժամանակ, չի հայտնաբերվել ասեղնաբուժության որևէ էական վնասակար ազդեցություն:

Այսպիսով, ասեղնաբուժությունը որպես ԱՌ-ի բուժման եղանակ կարելի է առաջարկել այն պացիենտներին, որոնք լավ չեն արձագանքում դեղորայքային բուժմանը, կամ ցանկանում են բուժվել այս եղանակով:

Դրույթ 14. Բուսաբուժություն

ԱՌ-ով պացիենտներին բուսաբուժության եղանակներով բուժման վերաբերյալ խորհուրդները բացակայում են (կարգավիճակը՝ բացակայում է, ապացույցի որակը՝ անորոշ, ապացույցի հավասպիությունը՝ ցածր):

Մյուս այլընտրանքային եղանակը բուսաբուժությունն է: Կան փոքրաթիվ հետազոտություններ, որոնք ցուցադրում են որոշ հակաբորբոքային և իմունամոդուլացնող հատկություններով չինական դեղաբույսերի դրական ազդեցություններն ԱՌ-ի բուժման համար: Այնուամենայնիվ, մասնագետների կարծիքով, այս եղանակի արդյունավետությունը հստակ չէ և կա հնարավոր սրացումների բարձր վտանգ, հատկապես, սեղոնային դինիտի դեպքում, ուստի այն խորհուրդ չի տրվում ԱՌ-ի բուժման ժամանակ [155]:

ԱՌ-ի տարբեր ձևերի և տարբեր տարիքային խմբերում կիրառվող հիմնական բուժման եղանակների ապացուցելիության մակարդակները և ուղեցույցի վերը նշված դրույթների ամփոփումը ներկայացված են Աղյուսակ 6 և Աղյուսակ 7-ում, համապատասխանաբար:

Ուղեցույցի ներդրման հնարավորություններ և առողջիտի ցուցանիշներ

Ալերգիկ ոխնիտի վարման արդի պահանջները հնարավոր է ապահովել Հայաստանի բուժհաստատություններում ներդնելով հետևյալ գործառույթները:

- գործելակարգեր, ընթացակարգեր, որոշումների ընդունման աջակցման համակարգեր (*Decision Support System*).
- շարունակական ինֆերակտիվ կրթական միջոցառումներ.
- առողջիկ գործառնացված ցուցանիշների կիրառմամբ.
- ֆինանսական մեխանիզմներ:

Գործելակարգերը պետք է ընդգրկեն տվյալ բուժհաստատության պայմաններում ալերգիկ ոխնիտով պացիենտների համալիր վարման որևէ բաղադրիչի մանրամասն նկարագրություն: Գործելակարգում նշված բոլոր քայլերը և նրանց հերթականությունը կրում են պարտադիր բնույթ և ենթակա չեն կամայական մեկնաբանությունների: Յանկացած շեղում հանդիսանում է հիմնավորումների և ընդլայնված ձևաչափով քննարկումների հիմք: Ալերգիկ ոխնիտով պացիենտին ալերգենաբնորոշ իմունաթերապիայի անցկացումը հանդիսանում է նմանատիպ գործելակարգերի օրինակ:

Առողջիտի ցուցանիշները պետք է արտացոլեն տվյալ ախտաբանության կինհիկական և կազմակերպչական վարման հիմնաքարային օղակները, որոնք էականորեն ազդում են բուժման ելքերի վրա: Նրանք բաժանում են ամբողջ գործընթացն առանձին ավելի ոյուրին ընկալվող և վերահսկվող փուլերի: Փուլերի վերահսկումը կրում է ինչպես որակական, այնպես էլ ժամանակային բնույթ: Այս գործընթացին ներկայացվող պարտադիր պահանջներից են ցուցանիշների չափելի բնույթը և տեղեկատվության համակարգային շարունակական հավաքագրումը: Ստորև ներկայացվում են Մեծ Բրիտանիայի Մանկական ալերգոլոգիական ծառայության ծրագրի առողջիտի չափորոշչները (Paediatric Allergy Care Pathways Project Audit criteria), որոնք կիրառելի են նաև մեծահասակների համար [156].

- **Ոչ սեղատիվ հակահիստամինայիններով բուժում (մոնոթերապիա) ստացող ԱՌ-ով պացիենտների %-ը:**
- **Ներքթային կորտիկոստերոիդներով (մոնոթերապիա) բուժում ստացող ԱՌ-ով պացիենտների %-ը:**
- **ԱՌ-ով պացիենտների %-ը, ովքեր դիմում են բժշկի բուժումը վերանայելու նպատակով տարին առնվազն 1 անգամ:**
- **ԱՌ-ով պացիենտների %-ը, ովքեր անցել են յուրահատուկ ալերգախտորոշում պատճառային ալերգենը բացահայտելու նպատակով:**
- **ԱՌ-ով պացիենտների %-ը, որոնց քթի փակվածությունը չի ենթարկվում դեղորայքային բուժմանը, ովքեր քթի լորձաթաղանթի հիպերտրոֆիայի և պոլիպների հեռացման վիրահատական միջամտության կարիք ունեն:**
- **Ստացիոնար բուժման անհրաժեշտություն ունեցող ԱՌ-ով պացիենտների %-ը:**

- ԱՌ-ՈՎ պացիենտների %-ը, ովքեր դիմում են առաջնային օղակի բուժհաստատություններ ԱՌ-Ի սրացման դեպքում:
- ԱԲԻՇ ստացող ԱՌ-ՈՎ պացիենտների %-ը:

Սույն ուղեցույցի Հայաստանում ներդրման հնարավոր խոչընդոտները կարելի է բաժանել ներքին (սուբյեկտիվ) և արտաքին (օբյեկտիվ) պատճառների խմբերի: Պահանջվող մասնագիտական վարքի փոփոխությունները, որոնք անխուսափելի են նոր կարգերից, հնարավոր է հանդիպեն կայուն դիամերության, որի հիմքում ընկած են այնպիսի ներքին խորընդոտներ ինչպիսիք են՝ անհատ բժիշկների գիտելիքների և հմտությունների թերությունները՝ համակցված մասնագիտական կարծրատիպերի հետ: Ուղեցույցի Հայաստանում ներդրման արտաքին խոչընդոտներից կարելի է նշել.

- բուհական և հետքրուհական բժշկական կրթության և շարունակական մասնագիտական զարգացման ծրագրերում «կլինիկական համաճարակաբանություն» և «ապացուցողական բժշկություն» ուսումնական առարկաների բացակայությունը,
- գործող բժիշկների և առողջապահական ոլորտի տարրեր մակարդակների դեկավարների տեղեկատվական գրագիտության ցածր մակարդակը,
- բոլոր ներգրավված շահառուների ոչ արդյունավետ փոխհարաբերությունները և համագործակցությունը,
- որակավորված կարբային ներուժի պակասը, իսկ ալերգոլոգիայի պարագայում՝ մասնագետների ամբողջական կենտրոնացումը Երևան քաղաքում:
- համապատասխան ախտորոշիչ սարքավորումների պակասը և դրանց կենտրոնացումը Երևան քաղաքում,
- որոշ դեղամիջոցների բացակայությունը,
- ֆինանսական բեռլ՝ կապված ալերգաբանական ախտորոշման և բուժման որոշ եղանակների (ԱԲԻՇ) հետ:

Այնուամենյանիվ, աշխատանքային խմբի համոզմամբ, վերոնշյալ խոչընդոտների մեծ մասը հաղթահարելի են համակարգված քաղաքականության, շարունակական կրթական ծրագրերի, թիրախային միջմասնագիտական մոտեցումների և ալերգիկ ոինիտով պացիենտների շահերի գերակայության որդեգրման պայմաններում:

Օգտագործված գրականության ցանկ

1. Johansson SGO, Bieber T, Dahl R, Friedmann PS, Lanier BQ, Lockey RF et al. Revised nomenclature for allergy for global use: Report of the Nomenclature Review Committee of the World Allergy Organization, October 2003. *J Allergy Clin Immunol* 2004;113: 832-836.
2. Min YG. The pathophysiology, diagnosis and treatment of allergic rhinitis. *Allergy Asthma Immunol Res.* 2010;2(2):65-76.
3. Seidman M., Gurgel R., Lin S., Schwartz S., Baroody F. et al. Clinical Practice Guideline: Allergic Rhinitis. *Otolaryngology–Head and Neck Surgery* 2015, Vol. 152(1S) S1–S43.
4. Bousquet J, Khaltaev N, Cruz AA, et al. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) 2008 update (in collaboration with the World Health Organization, GA(2)LEN and AllerGen). *Allergy*. 2008;63(suppl 86):8-160.
5. Wallace DV, Dykewicz MS. The diagnosis and management of rhinitis: an updated practice parameter. *J Allergy Clin Immunol.* 2008;122:S1-S84.
6. Rosenfeld RM, Shiffman RN, Robertson P. Clinical practice guideline development manual, third edition: a quality-driven approach for translating evidence into action. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2013;148(1 suppl):S1-S55.
7. Nguyen PT, Vickery J, Blaiss MS. Management of rhinitis: allergic and non-allergic. *Allergy Asthma Immunol Res.* 2011;3(3):148-156.
8. Meltzer EO, Bukstein DA. The economic impact of allergic rhinitis and current guidelines for treatment. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2011;106(2 suppl):S12-S16.
9. Global Atlas of Allergic Rhinitis and Chronic Rhinosinusitis. EAACI Executive Committee 2015, P.442; www.eaaci.org.
10. Shiffman RN, Dixon J, Brandt C, et al. The GuideLine Implementability Appraisal (GLIA): development of an instrument to identify obstacles to guideline implementation. *BMC Med Inform Decis Mak.* 2005;5:23.
11. AAP Steering Committee on Quality Improvement and Management. Policy statement: classifying recommendations for clinical practice guidelines. *Pediatrics.* 2004;114(3):874-877.
12. Oxford Centre for Evidence-based Medicine. Levels of Evidence and Grades of Recommendation. <http://www.cebm.net/index.aspx?o=1025>. Last accessed 25 March 2013
13. Mattos JL, Woodard CR, Payne SC. Trends in common rhinologic illnesses: analysis of U.S. healthcare surveys 1995-2007. *Int Forum Allergy Rhinol.* 2011;1:3-12.
14. National ambulatory medical care utilization estimates for 2006. *Natl Health Stat Report.* 2008;8:1-29.

15. Salo PM, Calatroni A, Gergen PJ, et al. Allergy related outcomes in relation to serum IgE: results from the National Health and Nutrition Examination Survey 2005-2006. *J Allergy Clin Immunol.* 2011;127:1226-1235.
16. Asher MI, Montefort S, Bjorksten B, et al. Worldwide time trends in the prevalence of symptoms of asthma, allergic rhinoconjunctivitis, and eczema in childhood: ISAAC Phase One and Three repeat multicountry cross-sectional surveys. *Lancet.* 2006;368:733-743.
17. Schoenwetter WF, Dupclay L, Appajosyula S, et al. Economic impact and quality of life burden of allergic rhinitis. *Curr Med Res Opin.* 2004;20:305-317.
18. Nathan RA. The burden of allergic rhinitis. *Allergy Asthma Proc.* 2007;28:3-9.
19. Blaiss MS. Allergic rhinitis: direct and indirect costs. *Allergy Asthma Proc.* 2010;31:375-380.
20. Lamb CE, Ratner PH, Johnson CE, et al. Economic impact of workplace productivity losses due to allergic rhinitis compared with select medical conditions in the United States from an employer perspective. *Curr Med Res Opin.* 2006;22:1203-1210.
21. McCrory DC, Williams JW, Dolor RJ, et al. Management of allergic rhinitis in the working-age population. *Evid Rep Technol Assess (Summ).* 2003;(67):1-4.
22. Blaiss MS. Pediatric allergic rhinitis: physical and mental complications. *Allergy Asthma Proc.* 2008;29:1-6.
23. de Groot H, Brand PL, Fokkens WF, et al. Allergic rhinoconjunctivitis in children. *BMJ.* 2007;335(7627):985-988.
24. Wang DY. Risk factors of allergic rhinitis: genetic or environmental? *Ther Clin Risk Manag.* 2005;1(2):115.
25. Erickson J, Berg A, Lotvall J, et al. Rhinitis phenotypes correlate with different symptom presentation and risk factor patterns of asthma. *Respir Med.* 2011;105:1611-1621.
26. Boulay ME, Morin A, Laprise C, et al. Asthma and rhinitis: what is the relationship? *Curr Opin Allergy Clin Immunol.* 2012;12:449-454.
27. Guagris S, Sazonov-Kocevar V, Thomas M. Burden of concomitant allergic rhinitis in adults with asthma. *J Asthma.* 2006;43(1):1-7.
28. Kapsali T, Horowitz E, Diemer F, et al. Rhinitis is ubiquitous in allergic asthmatics. *J Allergy Clin Immunol.* 1997;99:S138.
29. Martin PE, Matheson MC, Gurrin L, et al. Childhood eczema and rhinitis predict atopic but not nonatopic asthma: a prospective cohort study over 4 decades. *J Allergy Clin Immunol.* 2011;127(6):1473-1479.
30. Zeiger RS, Heller S. The development and risk of allergy in high risk children: follow-up at age seven years in a prospective randomized study of combined maternal and infant food allergen avoidance. *J Allergy Clin Immunol.* 1995;95(6):1179-1190.
31. Dold S, Wjst M, von Mutius E, et al. Genetic risk for asthma, allergic rhinitis and atopic dermatitis. *Arch Dis Child.* 1992;67:1018.

32. Spergel JM. From atopic dermatitis to asthma, the atopic march. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2010;105(2):99-106.
33. Ricci G, Patrizi A, Baldi E, et al. Long term follow-up of atopic dermatitis: retrospective analysis of related risk factors and association with concomitant allergic diseases. *J Am Acad Dermatol.* 2006;55(5):765-771.
34. Vlastos I, Athanasopoulos I, Mastronikolis NS, et al. Impaired mucociliary clearance in allergic rhinitis patients is related to a predisposition to rhinosinusitis. *Ear Nose Throat J.* 2009;88(4):E17-E19.
35. Kreiner-Moller E, Chawes BL, Caye-Thomasen P, et al. Allergic rhinitis is associated with otitis media with effusion: a birth cohort study. *Clin Exp Allergy.* 2012;42(11):1615-1620.
36. Luong A, Roland PS. The link between allergic rhinitis and chronic otitis media with effusion in atopic patients. *Otolaryngol Clin North Am.* 2008;41(2):311-323.
37. Lack G, Caulfield H, Penagos M. The link between otitis media with effusion and allergy: a potential role for intranasal corticosteroids. *Pediatr Allergy Immunol.* 2011;22(3):258-266.
38. Kimple AJ, Ishman SL. Allergy and sleep disordered breathing. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg.* 2013;21:277-281.
39. Lin SY, Melvin TA, Boss EF, et al. The association between allergic rhinitis and sleep disordered breathing in children: a systematic review. *Int Forum Allergy Rhinol.* 2013;3(6):504-509.
40. Pratt EL, Craig TJ. Assessing outcomes from the sleep disturbance associated with rhinitis. *Curr Opin Allergy Clin Immunol.* 2007;7:249-256.
41. Lunn M, Craig T. Rhinitis and sleep. *Sleep Med Rev.* 2011;15:293-299.
42. Mason M, Welsh EJ, Smith I. Drug therapy for obstructive sleep apnoea in adults. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013;(5):CD003002.
43. Varghese M, Glaum MC, Lockey RF. Drug-induced rhinitis. *Clin Exp Allergy.* 2010;40(3):381-384.
44. Bernstein LE, Li JT, Bernstein DI, et al. Allergy diagnostic testing: an updated practice parameter. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2008;100(3 suppl 3):S1-S148.
45. Anon JB. Introduction to in vivo allergy testing. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 1993;109(3 pt 2):593-600.
46. Kim BJ, Mun SK. Objective measurements using the skin prick test in allergic rhinitis. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* 2010;136(11):1104-1106.
47. Oppenheimer J, Nelson HS. Skin testing: a survey of allergists. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2006;96(1):19-23.
48. Bousquet J, Heinzerling L, Bachert C, et al. Practical guide to skin prick tests in allergy to aeroallergens. *Allergy.* 2012;67(1):18-24.
49. Fornadley J, Corey J, Osguthorpe J, et al. Allergic rhinitis: clinical practice guideline. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 1996;115(1):115-122.

50. Tschopp J, Sistek D, Schindler C, et al. Current allergic asthma and rhinitis: diagnostic efficiency of three commonly used atopic markers (IgE, skin prick tests, and Phadiatop). Results from 8329 randomized adults from the SAPALDIA Study. Swiss Study on Air Pollution and Lung Diseases in Adults. *Allergy*. 1998;53(6):608-613.
51. Chafen JJ, Newberry SJ, Riedl MA, et al. Diagnosing and managing common food allergies: a systematic review. *JAMA*. 2010;303(18):1848-1856.
52. Ahmadiafshar A, Taghiloo D, Esmailzadeh A, et al. Nasal eosinophilia as a marker for allergic rhinitis: a controlled study of 50 patients. *Ear Nose Throat J*. 2012;91(3):122-124.
53. American College of Radiology. ACR position statement on recent studies regarding CT scans and increased cancer risk. 2009. <http://www.acr.org/About-Us/Media-Center/Position-Statements/Position-Statements-Folder/ACR-Statement-on-Recent-Studies-Regarding-CT-Scans-and-Increased-Cancer-Risk>. Accessed March 4, 2014.
54. Pearce MS, Salotti JA, Little MP, et al. Radiation exposure from CT scans in childhood and subsequent risk of leukaemia and brain tumours. *Lancet*. 2012;380(9840):499-505.
55. Katayama H, Yamaguchi K, Kozuka T, et al. Adverse reactions to ionic and nonionic contrast media. *Radiology*. 1990;175:621-628.
56. Rosenfeld RM, Andes D, Bhattacharyya N, et al. Clinical practice guideline: adult sinusitis. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2007;137(3 suppl):S1-31.
57. Setzen G, Ferguson BJ, Han JK, et al. Clinical consensus statement: appropriate use of computed tomography for paranasal sinus disease. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2012;147(5):808-816.
58. Mimouni Bloch A, Mimouni D, Mimouni M, et al. Does breastfeeding protect against allergic rhinitis during childhood? A metaanalysis of prospective studies. *Acta Paediatr*. 2002;91:275-279.
59. Kramer MS. Breastfeeding and allergy: the evidence. *Ann Nutr Metab*. 2011;59(suppl 1):20-26.
60. Matheson MC, Allen KJ, Tang ML. Understanding the evidence for and against the role of breastfeeding in allergy prevention. *Clin Exp Allergy*. 2012;42:827-851.
61. Custovic A, van Wijk RG. The effectiveness of measures to change the indoor environment in the treatment of allergic rhinitis and asthma: ARIA update (in collaboration with GA2LEN). *Allergy*. 2005;60:1112-1115.
62. Portnoy J, Kennedy K, Sublett J, et al. Environmental assessment and exposure control: a practice parameter—furry animals. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2012;108:223.e1-223.e15.
63. Sheikh A, Hurwitz B, Nurmatov U, et al. House dust mite avoidance measures for perennial allergic rhinitis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2010;(7):CD001563.

64. Nurmatov U, van Schayk CP, Hurwitz B, et al. House dust mite avoidance measures for perennial allergic rhinitis: an updated Cochrane systematic review. *Allergy*. 2012;67:158-165.
65. Varghese BT, Murthy PS, Rajan R. Clinico-pathological correlation between allergic rhinitis and bronchial asthma. *J Laryngol Otol*. 2000;114(5):354-358.
66. Lohia S, Schlosser RJ, Soler ZM. Impact of intranasal corticosteroids on asthma outcomes in allergic rhinitis: a meta-analysis. *Allergy*. 2013;68(5):569-579.
67. Nishimura M, Koga T, Kamimura T, et al. Comparison of leukotriene receptor antagonists and antihistamines as an add-on therapy in patients with asthma complicated by allergic rhinitis. *Kurume Med J*. 2011;58(1):9-14.
68. Kim JM, Lin SY, Suarez-Cuervo C, et al. Allergen-specific immunotherapy for pediatric asthma and rhinoconjunctivitis: a systematic review. *Pediatrics*. 2013;131:1155-1167.
69. Niggemann B, Jacobsen L, Dreborg S, et al. Five-year followup on the PAT study: specific immunotherapy and long-term prevention of asthma in children. *Allergy*. 2006;61(7):855-859.
70. Gendelman SR, Lang DM. Specific immunotherapy in the treatment of atopic dermatitis: a systematic review using the GRADE system. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2013;111(6):555-561.
71. Herman H. Once-daily administration of intranasal corticosteroids for allergic rhinitis: a comparative review of efficacy, safety, patient preference, and cost. *Am J Rhinol*. 2007;21:70-79.
72. Rodrigo GJ, Neffen H. Efficacy of fluticasone furoate nasal spray vs. placebo for the treatment of ocular and nasal symptoms of allergic rhinitis: a systematic review. *Clin Exp Allergy*. 2011;41:160-170.
73. Penagos M, Compalati E, Tarantini F, et al. Efficacy of mometasone furoate nasal spray in the treatment of allergic rhinitis: meta-analysis of randomized, double-blind, placebocontrolled, clinical trials. *Allergy*. 2008;63:1280-1291.
74. Rachelefsky G, Farrar JR. A control model to evaluate pharmacotherapy for allergic rhinitis in children. *JAMA Pediatr*. 2013;167(4):380-386.
75. Bielory L, Chun Y, Bielory BP, et al. Impact of mometasone furoate nasal spray on individual ocular symptoms of allergic rhinitis: a meta-analysis. *Allergy*. 2011;66:686-693.
76. Baroody FM, Shenaq D, deTineo M, et al. Fluticasone furoate nasal spray reduces the nasal-ocular reflex: a mechanism for the efficacy of topical steroids in controlling allergic eye symptoms. *J Allergy Clin Immunol*. 2009;123:1342-1348.
77. Taramarcaz P, Gibson PG. Intranasal corticosteroids for asthma control in people with coexisting asthma and rhinitis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2003;(4):CD003570.

78. Yanez A, Rodrigo GJ. Intranasal corticosteroids versus topical H1 receptor antagonists for the treatment of allergic rhinitis: a systematic review with meta-analysis. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2002;89(5):479-484.
79. Meltzer EO, Jacobs RL, LaForce CF, et al. Safety and efficacy of once-daily treatment with beclomethasone dipropionate nasal aerosol in subjects with perennial allergic rhinitis. *Allergy Asthma Proc*. 2012;33:249-257.
80. Laliberte F, Laliberte MF, Lecart S, et al. Clinical and pathologic methods to assess the long-term safety of nasal corticosteroids. *Allergy*. 2000;55:718-722.
81. Meltzer EO. Formulation considerations of intranasal corticosteroids for the treatment of allergic rhinitis. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2007;98:12-21.
82. Karaki M, Akiyama K, Mori N. Efficacy of intranasal steroid spray (mometasone furoate) on treatment of patients with seasonal allergic rhinitis: comparison with oral corticosteroids. *Auris Nasus Larynx*. 2013;40(3):277-281.
83. Wilson AM, Haggart K, Sims EJ, et al. Effects of fexofenadine and desloratadine on subjective and objective measures of nasal congestion in seasonal allergic rhinitis. *Clin Exp Allergy*. 2002;32(10):49-54.
84. Ciprandi G, Cirillo IG, Vizzacarro A, et al. Levocetirizine improves nasal symptoms and airflow in patients with persistent allergic rhinitis. *Eur Ann Allergy Clin Immunol*. 2005;37(1):25-29.
85. Patou J, De Smedt H, van Cauwenberge P, et al. Pathophysiology of nasal obstruction and meta-analysis of early and late effects of levocetirizine. *Clin Exp Allergy*. 2006;36:972-981.
86. Simons FE, Simons KJ. Histamine and H1-antihistamines: celebrating a century of progress. *J Allergy Clin Immunol*. 2011;128:1139-1150.
87. Ng KH, Chong D, Wong CK, et al. Central nervous system side effects of first- and second-generation antihistamines in school children with perennial allergic rhinitis: a randomized, double-blind, placebo-controlled comparative study. *Pediatrics*. 2004;113(2):e116-e121.
88. Mosges R, Konig V, Koberlein J. The effectiveness of modern antihistamines for treatment of allergic rhinitis—an IPD metaanalysis of 140,853 patients. *Allergol Int*. 2013;62:215-222.
89. Casale TB, Blaiss MS, Gelfand E, et al. First do no harm: managing antihistamine impairment in patients with allergic rhinitis. *J Allergy Clin Immunol*. 2003;111(5):S835-S842.
90. Kaiser HB, Gopalan G, Chung W. Loratadine provides early symptom control in seasonal allergic rhinitis. *Allergy Asthma Proc*. 2008;29(6):654-658.
91. Yamamoto H, Yonekura S, Sakurai D, et al. Comparison of nasal steroid with antihistamine in prophylactic treatment against pollinosis using an environmental challenge chamber. *Allergy Asthma Proc*. 2012;33(5):397-403.

92. Juniper EF, Guyatt FH, Ferris PJ, et al. First-line treatment of seasonal (ragweed) rhinoconjunctivitis: a randomized management trial comparing a nasal steroid spray and a nonsedating antihistamine. *CMAJ*. 1997;156(8):1123-1131.
93. Nickels AS, Dimov V, Wolf R. Pharmacokinetic evaluation of Oloptadine for the treatment of allergic rhinitis and conjunctivitis. *Expert Opin Drug Metab Toxicol*. 2011;7:1593-1599.
94. Horak F, Zieglmayer UP, Zieglmayer R, et al. Azelastine nasal spray and Desloratadine tablets in pollen-induced seasonal allergic rhinitis: a pharmacodynamic study of onset of action and efficacy. *Curr Med Res Opin*. 2006;22:151-157.
95. Kaliner MA, Berger WE, Ratner PH, et al. The efficacy of intranasal antihistamines in the treatment of allergic rhinitis. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2011;106:S6-S11.
96. LaForce CF, Corren J, Wheeler WJ, et al. Efficacy of Azelastine nasal spray in seasonal allergic rhinitis patients who remain symptomatic after treatment with Fexofenadine. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2004;93:154-159.
97. Berger WE, White MV; Rhinitis Study Group. Efficacy of Azelastine nasal spray in patients with an unsatisfactory response to loratadine. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2003;91:205-211.
98. Patel P, Roland PS, Marple BF, et al. An assessment of the onset and duration of action of olopatadine nasal spray. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2007;137:918-924.
99. Kaliner MA. Azelastine and Olopatadine in the treatment of allergic rhinitis. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2009;103:373-380.
100. Carr WW, Ratner P, Munzel U, et al. Comparison of intranasal Azelastine to intranasal fluticasone propionate for symptom control in moderate-to-severe seasonal allergic rhinitis. *Allergy Asthma Proc*. 2012;33:450-458.
101. Hampel FC, Ratner PH, Van Bavel J, et al. Double-blind, placebo-controlled study of azelastine and fluticasone in a single nasal spray delivery device. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2010;105:168-173.
102. Wilson AM, O'Byrne PM, Parameswaran K. Leukotriene receptor antagonists for allergic rhinitis: a systematic review and meta-analysis. *Am J Med*. 2004;116:338-344.
103. Gonyeau MJ, Partisano AM. A clinical review of montelukast in the treatment of seasonal allergic rhinitis. *Formulary*. 2003;38:368-378.
104. Grainger J, Drake-Lee A. Montelukast in allergic rhinitis: a systematic review and meta-analysis. *Clin Otolaryngol*. 2006;31:360-367.
105. Rodrigo GJ, Yanez A. The role of antileukotriene therapy in seasonal allergic rhinitis: a systematic review of randomized trials. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2006;96:779-786.
106. Nayak A, Langdon RB. Montelukast in the treatment of allergic rhinitis: an evidence-based review. *Drugs*. 2007;67:887-901.
107. Mucha SM, deTineo M, Naclerio RM, et al. Comparison of montelukast and pseudoephedrine in the treatment of allergic rhinitis. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*. 2006;132:164-172.

108. Papadopoulos NG, Philip G, Gizek H, et al. The efficacy of montelukast during the allergy season in pediatric patients with persistent asthma and seasonal aeroallergen sensitivity. *J Asthma*. 2009;46:413-420.
109. Philip G, Hustad CM, Malice MP, et al. Analysis of behaviorrelated adverse experiences in clinical trials of montelukast. *J Allergy Clin Immunol*. 2009;124:699-706.
110. Badorrek P, Dick M, Schauerte A, et al. A combination of cetirizine and pseudoephedrine has therapeutic benefits when compared to single drug treatment in allergic rhinitis. *Int J Clin Pharmacol Ther*. 2009;47(2):71-77.
111. Meltzer EO, LaForce C, Ratner P, et al. MP29-02 (a novel intranasal formulation of azelastine hydrochloride and fluticasone propionate) in the treatment of seasonal allergic rhinitis: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial of efficacy and safety. *Allergy Asthma Proc*. 2012;33(4):324-332.
112. Carr W, Bernstein JP, Lieberman P, et al. A novel intranasal therapy of azelastine with fluticasone for the treatment of allergic rhinitis. *J Allergy Clin Immunol*. 2012;129:1282-1289.
113. Meltzer EO, Bernstein DI, Prenner BM, et al. Mometasone furoate nasal spray plus oxymetazoline nasal spray: short-term efficacy and safety in seasonal allergic rhinitis. *Am J Rhinol Allergy*. 2013;27(2):102-108.
114. Baroody FM, Brown D, Gavanescu L, et al. Oxymetazoline adds to the effectiveness of fluticasone furoate in the treatment of perennial allergic rhinitis. *J Allergy Clin Immunol*. 2011;127:927-934.
115. Matreja PS, Gupta V, Kaur J, et al. Efficacy of fluticasone and oxymetazoline as the treatment for allergic rhinitis. *J Clin Diagn Res*. 2012;6:85-88.
116. Sussman GL, Mason J, Compton D, et al. The efficacy and safety of fexofenadine HCl and pseudoephedrine, alone and in combination, in seasonal allergic rhinitis. *J Allergy Clin Immunol*. 1999;104(1):100-106.
117. Kaiser HB, Banov CH, Berkowitz RR, et al. Comparative efficacy and safety of once-daily versus twice-daily loratadine pseudoephedrine combinations versus placebo in seasonal allergic rhinitis. *Am J Ther*. 1998;5(4):245-251.
118. Salerno SM, Jackson JL, Berbano EP. Effect of oral pseudoephedrine on blood pressure and heart rate: a meta-analysis. *Arch Intern Med*. 2005;165(15):1686-1694.
119. Schenkel E, Corren J, Murray JJ. Efficacy of once-daily desloratadine/pseudoephedrine for relief of nasal congestion. *Allergy Asthma Proc*. 2002;23(5):325-330.
120. Berkowitz RB, McCafferty F, Lutz C, et al. Onset of action of fexofenadine hydrochloride 60 mg/pseudoephedrine hydrochloride 120 mg in subjects aged 12 years with moderate to severe seasonal allergic rhinitis: a pooled analysis of two single-dose, randomized, double-blind, placebo-controlled allergen exposure unit studies. *Clin Ther*. 2006;28(10):1658-1669.

121. Pleskow W, Grubbe R, Weiss S, et al. Efficacy and safety of an extended-release formulation of desloratadine and pseudoephedrine vs the individual components in the treatment of seasonal allergic rhinitis. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2005;94(3):348-354.
122. Chervinsky P, Nayak A, Rooklin A, et al. Efficacy and safety of desloratadine/pseudoephedrine tablet, 2.5/120 mg two times a day, versus individual components in the treatment of patients with seasonal allergic rhinitis. *Allergy Asthma Proc.* 2005;26(5):391-396.
123. Di Lorenzo G, Pacor ML, Pellitteri ME, et al. Randomized placebo-controlled trial comparing fluticasone aqueous nasal spray in mono-therapy, fluticasone plus cetirizine, fluticasone plus montelukast and cetirizine plus montelukast for seasonal allergic rhinitis. *Clin Exp Allergy.* 2004;34(2):259-267.
124. Pullerits T, Praks L, Ristioja V, et al. Comparison of a nasal glucocorticoid, antileukotriene, and a combination of antileukotriene and antihistamine in the treatment of seasonal allergic rhinitis. *J Allergy Clin Immunol.* 2002;109(6):949-955.
125. Lu S, Malice MP, Dass SB, et al. Clinical studies of combination montelukast and loratadine in patients with seasonal allergic rhinitis. *J Asthma.* 2009;46(9):878-883.
126. Ciebiada M, Barylski M, Gorska Ciebiada M. Nasal eosinophilia and serum soluble intercellular adhesion molecule 1 in patients with allergic rhinitis treated with montelukast alone or in combination with desloratadine or levocetirizine. *Am J Rhinol Allergy.* 2013;27(2):e58-e62.
127. Watanasomsiri A, Poachanukoon O, Vichyanond P. Efficacy of montelukast and loratadine as treatment for allergic rhinitis in children. *Asian Pac J Allergy Immunol.* 2008;26(2-3):89-95.
128. Lombardo G, Quattrocchi P, Lombardo GR, et al. Concomitant levocetirizine and montelukast in the treatment of seasonal allergic rhinitis: influence on clinical symptoms. *Italian Journal of Allergy and Clinical Immunology.* 2006;16:63-68.
129. Cingi C, Gunhan K, Gage-White L, et al. Efficacy of leukotriene antagonists as concomitant therapy in allergic rhinitis. *Laryngoscope.* 2010;120:1718-1723.
130. Yamamoto H, Yamada T, Sakashita M, et al. Efficacy of prophylactic treatment with montelukast and montelukast plus add-on loratadine for seasonal allergic rhinitis. *Allergy Asthma Proc.* 2012;33(2):e17-e22.
131. Anolik R. Clinical benefits of combination treatment with mometasone furoate nasal spray and loratadine vs monotherapy with mometasone furoate in the treatment of seasonal allergic rhinitis. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2008;100(3):264-271.
132. Nasser M, Fedorowicz Z, Aljufairi H, et al. Antihistamines used in addition to topical nasal steroids for intermittent and persistent allergic rhinitis in children. *Cochrane Database Syst Rev.* 2010;(7):CD006989.
133. Sikora JM, Tankersley MS. Perception and practice of sublingual immunotherapy among practicing allergists in the United States: a follow-up survey. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2013;110: 194-197.

134. Lin SY, Erekosima N, Kim JM, et al. Sublingual immunotherapy for the treatment of allergic rhinoconjunctivitis and asthma: a systematic review. *JAMA*. 2013;309(12):1278-1288.
135. Cox L, Nelson H, Lockey R, et al. Allergen immunotherapy: a practice parameter third update. *J Allergy Clin Immunol*. 2011;121:S1-S55.
136. Erekosima N, Suarez-Cuervo C, Ramanathan M, et al. Effectiveness of subcutaneous immunotherapy for allergic rhinoconjunctivitis and asthma: a systematic review. *Laryngoscope*. 2014;124(3):616-627.
137. Calderon MA, Alves B, Jacobson M, et al. Allergen injection immunotherapy for seasonal allergic rhinitis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2007;(1):CD001936.
138. Matricardi PM, Kuna P, Panetta V, et al. Subcutaneous immunotherapy and pharmacotherapy in seasonal allergic rhinitis: a comparison based on meta-analyses. *J Allergy Clin Immunol*. 2011;128(4):791-799.
139. Wilson DR, Torres LI, Durham SR. Sublingual immunotherapy for allergic rhinitis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2003;(2):CD002893.
140. Radulovic S, Wilson D, Calderon M, et al. Systematic reviews of sublingual immunotherapy (SLIT). *Allergy*. 2011;66(6):740-752.
141. Calderon MA, Penagos M, Sheikh A, et al. Sublingual immunotherapy for allergic conjunctivitis: Cochrane systematic review and meta-analysis. *Clin Exp Allergy*. 2011;41(9):1263-1272.
142. Moller C, Dreborg S, Ferdousi HA, et al. Pollen immunotherapy reduces the development of asthma in children with seasonal rhinoconjunctivitis (the PAT-study). *J Allergy Clin Immunol*. 2002;109(2):251-256.
143. Dretzke J, Meadows A, Novielli N, et al. Subcutaneous and sublingual immunotherapy for seasonal allergic rhinitis: a systematic review and indirect comparison. *J Allergy Clin Immunol*. 2013;131(5):1361-1366.
144. Chelladurai Y, Suarez-Cuervo C, Erekosima N, et al. Effectiveness of subcutaneous versus sublingual immunotherapy for the treatment of allergic rhinoconjunctivitis and asthma: a systematic review. *J Allergy Clin Immunol Practice*. 2013;1(4):361-369.
145. Di Bona D, Plaia A, Leto-Barone MS, et al. Efficacy of subcutaneous and sublingual immunotherapy with grass allergens for seasonal allergic rhinitis: a meta-analysis based comparison. *J Allergy Clin Immunol*. 2012;130:1097-1107.
146. Passali D, Passali FM, Damiani V, et al. Treatment of inferior turbinate hypertrophy: a randomized clinical trial. *Ann Otol Rhinol Laryngol*. 2003;112:683-688.
147. Lee JY, Lee JD. Comparative study on the long-term effectiveness between coblation and microdebrider assisted partial turbinoplasty. *Laryngoscope*. 2006;116(5):729-734.
148. Gunhan K, Unlu H, Yuceturk AV, et al. Intranasal steroids or radiofrequency turbinoplasty in persistent allergic rhinitis: effects on quality of life and objective parameters. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2011;268(6):845-850.

149. Fukazawa K, Ogasawara H, Tomofuji S, et al. Argon plasma surgery for the inferior turbinates of patients with perennial nasal allergy. *Laryngoscope*. 2001;111(1):147-152.
150. Mori S, Fujieda S, Yamada T, et al. The long-term effect of submucous turbinectomy for patients with perennial allergic rhinitis was assessed. *Laryngoscope*. 2002;112(5):865-869.
151. Schafer T, Riehl A, Wichmann H, et al. Alternative medicine in allergies: prevalence, patterns of use, and costs. *Allergy*. 2002;57:694-700.
152. Passalacqua G, Bousquet P, Carlsen K, et al. ARIA update: I—systematic review of complementary and alternative medicine for rhinitis and asthma. *J Allergy Clin Immunol*. 2006;117:1054-1062.
153. Ng DK, Chow PY, Ming SP, et al. A double-blind, randomized, placebo-controlled trial of acupuncture for the treatment of childhood persistent allergic rhinitis. *Pediatrics*. 2004;114:1242-1247.
154. Lee MS, Pittler MH, Shin BC, et al. Acupuncture for allergic rhinitis: a systematic review. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2009;102:269-279.
155. Seidman MD. Allergies and asthma: alternatives in treatment. *Hearing Health*. 1999;15(1):34-38.
156. Paediatric Allergy Care Pathways Project – Audit Criteria. 2011. www.ubht.nhs.uk/clinicalaudit.

Ապացուցելիության աստիճանները			
Աստիճան	Ապացուցների ախտորոշման համար	որակն	Ապացուցների որակը բուժման համար
A	Հետևողականորեն կիրառված չափանիշներով և կույր ընդլայնված հետազոտությունների համակարգային ամփոփում	Լավ մշակված պատահական բաշխմամբ վերահսկվող փորձարկումներ (ՊԲՎՓ) ուղեցույցի թիրախային տարիքային խմբին համապատասխան ազգաբնակչության շրջանում	
B	Հետևողականորեն կիրառված չափանիշներով և կույր ընդլայնված առանձին հետազոտություններ	Պատահական բաշխմամբ վերահսկվող փորձարկումներ (ՊԲՎՓ). ճնշող մեծամասնության ապացուցները ստացվում են դիտարկումային հետազոտություններից	
C	Ոչ հաջորդական, դեպք-վերահսկում, կամ առքատ, ոչ անկախ, կամ ոչ հետևողականորեն կիրառված չափանիշներով հետազոտություններ	Դիտարկումային հետազոտություններ (դեպք-վերահսկում և կոհորտային)	
D	Մեխանիզմների վրա հիմնված պատճառաբանումներ կամ դեպքերի հաղորդումներ		
X	Բացադիկ իրավիճակներ, որտեղ վավերացման հետազոտություններ չեն կարող իրականացվել և օգուտը հստակ գերազանցում է վնասը		

Խորհուրդների որակը

Կարգավիճակը	Բնորոշում	Կատարում
Ուժեղ խորհուրդ	Օգուտն զգալիորեն և հստակ գերազանցում է վնասը կամ հակառակը՝ ուժեղ հակադիր խորհրդի դեպքում, ապացուցների որակը գերազանց է (A կամ B աստիճան)	Մասնագետները պետք է հետևեն ուժեղ խորհրդին՝ անկախ հստակ այլընտրանքի առկայությունից
Խորհուրդ	Օգուտը գերազանցում է վնասը կամ հակառակը՝ հակադիր խորհրդի դեպքում, սակայն ապացուցների որակը այդքան բարձր չէ (B կամ C աստիճան)	Մասնագետները պետք է հիմնականում հետևեն խորհրդին, սակայն պետք է զգոն լինեն նոր տեղեկատվության հանդեպ և հաշվի առնեն պացիենտի նախընտրությունները
Կարծիք	Կամ ապացուցների որակն է կասկածելի (D), կամ լավ որակի ապացուցները (A, B, կամ C) չեն ցուցաբերում բացահայտ	Մասնագետները պետք է ճկուն լինեն որոշումների կայացման առումով, թեև նրանք կարող են կայացնել այլընտրանքային

	առավելություններ մեկը մյուսի համեմատ	որոշում, պացիենտների նախընտրությունները պետք է ունենան էական նշանակություն
Խորհուրդ չկա	Չկա ապացուց, կամ այն կասկածելի է (D) և հստակ հավասարակշռություն չկա օգուտի և վնասի միջև	Մասնագետները պետք է փոքր-ինչ սահմանափակեն որոշում կայացնելու գործառույթը և զգոն լինեն նոր ապացույցների հանդեպ, որոնք կթեքեն օգուտ-վնաս հավասարակշռությունը դեպի օգուտը, պացիենտների նախընտրությունները պետք է ունենան էական նշանակություն:

Աղյուսակ 6

ԱՌ-ի բուժման տարբեր դեղախմբերի և եղանակների արդյունավետության
ապացուցելիության աստիճանները՝ ըստ ձևի և տարիքի

Դեղամիջոց, եղանակ	ՍԱՌ	ՍԱՌ երեխ.	ՇԱՌ	ՇԱՌ երեխ.
Օրալ H պաշարիչներ	A	A	A	A
Ներքթային H պաշարիչներ	A	A	A	A
Ներքթային ստերոիդներ	A	A	A	A
Ներքթային կրոմոններ	A	A	A	A
Հակալեյկոտրիենայիններ	A	A (>6տ)	A	-
Ենթամաշկային ԱԲԻՇ	A	A	A	A
Ենթալեզվային ԱԲԻՇ	A	A	A	B
Ալերգենից խուսափում	D	D	A	B

Աղյուսակ 7

Ուղեցույցի խորհուրդների ամփոփում

Միջամտություն	Խորհուրդ	Կարգավիճակ
Պացիենտի անամնեզ և ֆիզիկական զննում	Պետք է ախտորոշել ԱՌ, եթե պացիենտը նշում է որևէ պատճառային ալերգեն և ունի հետևյալ նշաններից մեկը կամ ավելին. քթի փակվածություն, քթահոսություն, քոր քթի մեջ կամ փոշտոցներ: ԱՌ-ի եզրակացությունն ալերգիկ որևէ պատճառի առկայությունը ներառում է, սակայն չի սահմանափակվում միայն որոշակի ախտանշաններով, օրինակ՝ քթի փակվածություն, հասարակ ռինոռեա, քթի լրձաթաղանթի գունատություն և աչքերի կարմրություն, արցունքահոսություն	Խորհուրդ
Ալերգիկ թեստեր	Պետք է կատարել և մեկնաբանել կամ	Խորհուրդ

	ուղեգրել այն մասնագետի մոտ, որը կարող է կատարել և մեկնաբանել այն ԱՌ-ի կլինիկական պացիենտների IgE սենսիբիլիզացիայի հայտնաբերման (մաշկային փորձերով կամ արյան շիճուկի մեջ), որոնք չեն արձագանքում էմպիրիկ բուժմանը, կամ նրանց ախտորոշումը անորոշ է, կամ հարկավոր է հստակ պարզել պատճառային ալերգենը թիրախային թերապիա կատարելու համար	
Ճառագայթային հետազոտություններ	Պետք չէ նշանակել քթային խորշերի պարտադիր ճառագայթային հետազոտություններ (ունտգեն կամ համակարգչային տոմոգրաֆիա), ԱՌ-ի ախտանշանների առկայության դեպքում	Խորհուրդ (հակադիր)
Շրջակա միջավայրի գործոններ	Կարելի է խորհուրդ տալ խուսափել հայտնի պատճառային ալերգեններից կամ վերահսկել շրջակա միջավայրի ազդեցությունը (օրինակ, հեռացնել տնային կենդանիներին, տեղադրել օդափոխչներ, վերացնել ծածկոցները, օգտագործել ակարիցիդ նյութեր և այլն) այն պացիենտների վրա, որոնց ԱՌ-ի պատճառային ալերգենը հայտնի է և այն համապատասխանում է առկա կլինիկական նշաններին	Կարծիք
Քրոնիկական վիճակներ ուղեկցող հիվանդություններ	և Պետք է գննել, գնահատել և գրանցել ԱՌ-ի ախտորոշումով պացիենտի բժշկական քարտերում այլ ուղեկցող այնպիսի հիվանդությունների առկայությունը, ինչպիսիք են բրոնխային ասթման, ատոպիկ մաշկաբորբը, քնի ժամանակ շնչառության խանգարումները, կոնյունկտիվիտը, ոինոսինուսիտը և միջին ականցի օսիտը	Խորհուրդ
Տեղային ստերոիդներ	Պետք է նշանակել ներքթային ստերոիդներ ԱՌ-ի ախտորոշումով այն պացիենտներին, որոնց քթային ախտանշաններն ազդում են կյանքի որակի վրա	Ուժեղ խորհուրդ
Օրալ հակա-հիստամինայիններ	Պետք է նշանակել երկրորդ սերնդի/քիչ սեղատիվ օրալ հակահիստամինայիններ ԱՌ-ով այն պացիենտներին, որոնց առաջնային գանգատները փոշտոցներն են և քթի քորը	Ուժեղ խորհուրդ
Ներքթային հակա-	Կարելի է առաջարկել ներքթային	Կարծիք

հիստամինայիններ	հակահիստամինայինները սեզոնային, ընդմիջվող կամ էպիզոդիկ ԱՌ-ով պացիենտներին	
Լեյկոտրիենային ընկալիչների անտագոնիստներ (ԼՏԸՍ)	Պետք չէ առաջարկել համակցված դեղորայքային բուժում ԱՌ-ով այն պացիենտներին, ովքեր համարժեք չեն արձագանքում մոնոթերապիային	Խորհուրդ (հակադիր)
Համակցված բուժում	Կարելի է առաջարկել համակցված դեղորայքային բուժում ԱՌ-ով այն պացիենտներին, ովքեր համարժեք չեն արձագանքում մոնոթերապիային	Կարծիք
Իմունաթերապիա	Պետք է առաջարկել կամ ուղեգրել այն մասնագետի մոտ, ով կարող է առաջարկել իմունաթերապիայի (Ենթալեզվային կամ Ենթամաշկային) եղանակն ԱՌ-ով այն պացիենտներին, ովքեր համարժեք չեն արձագանքում դեղորայքային բուժմանը (անկախ շրջակա միջավայրի գործոնների վերահսկողությունից)	Խորհուրդ
Ստորին քթային խեցիների վիրահատական փոքրացում	Կարելի է առաջարկել կամ ուղեգրել վիրաբույժի մոտ՝ ստորին քթային խեցիների վիրահատական փոքրացման համար ԱՌ-ով այն պացիենտներին, ովքեր դրանց հետևանքով ունեն քթային օբստրուկցիա և լայնացած քթային խեցիներ և չեն արձագանքում դեղորայքային բուժմանը	Կարծիք
Ասեղնաբուժություն	Կարելի է առաջարկել կամ ուղեգրել ասեղնաբույժի մոտ ԱՌ-ով այն պացիենտներին, ովքեր ցանկանում են բուժվել ոչ դեղորայքային եղանակներով	Կարծիք
Բուսաբուժություն	ԱՌ-ով պացիենտներին խորհուրդ չի տրվում բուժվել բուսաբուժության եղանակներով	

Պատսխանատու համակարգող՝

Գամբարով Սպարտակ Սեմյոնի, բ.գ.դ., պրոֆեսոր, ԵՊԲՀ կլինիկական իմունալոգիայի և ալերգալոգիայի ամբիոնի վարիչ, Հերացի թիվ 1 համալսարանական հիվանդանոցի կլինիկական իմունալոգիայի և ալերգալոգիայի բաժանմունքի վարիչ, <<ԱՆ գլխավոր մասնագետ:

Աշխատանքային խմբի անդամներ՝

- **Կծոյան Լուսնթագ Արծրունու,** բ.գ.թ., ԵՊԲՀ կլինիկական իմունալոգիայի և ալերգալոգիայի ամբիոնի դոցենտ, Արաբկիր բժշկական կենտրոնի բժիշկ ալերգոլոգ – իմունոլոգ:
- **Հարությունյան Սոնա Մերգելի,** բ.գ.թ., ԵՊԲՀ կլինիկական իմունալոգիայի և ալերգալոգիայի ամբիոնի դոցենտ, Հերացի թիվ 1 համալսարանական հիվանդանոցի կլինիկական իմունալոգիայի և ալերգալոգիայի բաժանմունքի բժիշկ ալերգոլոգ – իմունոլոգ:
- **Հակոբյան Արմինե Վիլուենի,** բ.գ.թ., ԵՊԲՀ կլինիկական իմունալոգիայի և ալերգալոգիայի ամբիոնի դոցենտ, Հերացի թիվ 1 համալսարանական հիվանդանոցի կլինիկական իմունալոգիայի և ալերգալոգիայի բաժանմունքի բժիշկ ալերգոլոգ – իմունոլոգ:
- **Կալիկյան Զարուհի Գևորգի,** բ.գ.թ., ԵՊԲՀ կլինիկական իմունալոգիայի և ալերգալոգիայի ամբիոնի ավագ դասախոս, ԵՊԲՀ օտարերկրացիների նախապատրաստական ուսուցման բաժնի պետ, բժիշկ ալերգոլոգ – իմունոլոգ:
- **Գարիելյան Արսեն Ռոբերտի,** բ.գ.թ., ԵՊԲՀ կլինիկական իմունալոգիայի և ալերգալոգիայի ամբիոնի ավագ դասախոս, Հերացի թիվ 1 համալսարանական հիվանդանոցի կլինիկական իմունալոգիայի և ալերգալոգիայի բաժանմունքի բժիշկ ալերգոլոգ – իմունոլոգ:
- **Զաքարյան Ալեքսանդրա Սպարտակի,** ԵՊԲՀ կլինիկական իմունալոգիայի և ալերգալոգիայի ամբիոնի դասախոս, Հերացի թիվ 1 համալսարանական հիվանդանոցի կլինիկական իմունալոգիայի և ալերգալոգիայի բաժանմունքի բժիշկ ալերգոլոգ – իմունոլոգ: