



ԱՐՏԱՀԻՎԱՆԴԱՆՈՑԱՅԻՆ  
ՊԱՅՄԱՆՆԵՐՈՒՄ  
2 ԱՄՍԱԿԱՆԻՑ 18 ՏԱՐԵԿԱՆ  
ՊԱՑԻԵՆՏՆԵՐԻ ՏԱՆԸ  
ԶԱՐԳԱՑԱԾ ԹՈՔԱԲՈՐԲԻ  
ՎԱՐՄԱՆ ԿԼԻՆԻԿԱԿԱՆ  
ՈՒՂԵՑՈՒՅՑ

7



ԵՐԵՎԱՆ 2021



# ԱՐՏԱՆԻՎԱՆԴԱՆՈՑԱՅԻՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐՈՒՄ 2 ԱՄՍԱԿԱՆԻՑ 18 ՏԱՐԵԿԱՆ ՊԱՑԻԵՆՏՆԵՐԻ ՏԱՆԸ ԶԱՐԳԱՑԱԾ ԹՈՔԱԲՈՐԲԻ ՎԱՐՄԱՆ ԿԼԻՆԻԿԱԿԱՆ **ՈՒՂԵՑՈՒՅՑ**

Հավելված 7  
Առողջապահության նախարարի  
2021 թ. հունվարի 21-ի թիվ 126-Լ հրամանի

Սույն հրապարակումը պատրաստվել է Եվրոպական միության ֆինանսական աջակցությամբ և Առողջապահության համաշխարհային կազմակերպության Եվրոպական տարածաշրջանային գրասենյակի օժանդակությամբ: Բովանդակության համար պատասխանատվություն է կրում Առողջապահության նախարարությունը, և պարտադիր չէ, որ այն արտահայտի Եվրոպական միության և Առողջապահության համաշխարհային կազմակերպության տեսակետները



ԵՐԵՎԱՆ 2021

## Ուղեցույցի մշակման պատասխանատու համակարգող

**Սերգեյ Սարգսյան**, ՀՀ ԱՆ մանկաբուժության հարցերով խորհրդատու, «Արաբկիր» Բժշկական համալիր - Երեխաների և դեռահասաների առողջության ինստիտուտի ղեկավար, Մ. Հերացու անվան Երևանի պետական բժշկական համալսարանի մանկաբուժության թիվ 2 ամբիոնի դոցենտ:

## Շահերի բախման հայտարարագիր

Պատասխանատու համակարգողը հայտարարում է շահերի բախման բացակայության մասին:

## Նկարագիր

**Թոքաբորբ.** ծայրամասային շնչառական ուղիների ինֆեկցիոն ծագման հիվանդություն է, որի ժամանակ տեղի է ունենում ներալվեոլային բորբոքային էքսուդատի կուտակում, թոքերի հյուսվածքի ինֆիլտրացիա և, որպես պատասխան, շնչական անբավարարության և օրգանիզմի ընդհանուր ինտոքսիկացիայի պարգացում: Թոքաբորբի դասակարգման մեջ ներկայումս կիրառվում են հետևյալ հասկացությունները:

**Արտահիվանդանոցային կամ տնային թոքաբորբ (community-acquired pneumonia, CAP).** թոքաբորբ, որը պարգացել է նախկինում առողջ անձի մոտ տնային («համայնքում գտնվելու») պայմաններում:

**Ներհիվանդանոցային թոքաբորբ (hospital-acquired pneumonia).** պարգանում է հիվանդանոցում 48 ժամ գտնվելուց հետո կամ հիվանդանոցից դուրս գրվելուց հետո՝ 48 ժամվա ընթացքում:

**Ատիպիկ կամ «քայլող» թոքաբորբ (walking pneumonia).** նկարագրվում է գլխավորապես դեռահասային տարիքի և մեծահասակ անձանց մոտ, ունի նվազագույն արտահայտություններ, ծանրությունը դեպքերի մեծ մասում չի ապդում սովորական ակտիվության վրա:

## Հիմնական բառեր

Ուղեցույց, մանկական հասակ, թոքաբորբ, ախտորոշում, ռենտգեն, հակամանրէային բուժում, բարդություններ:

## Ներածություն

Ուղեցույցի նպատակն է Հայաստանում բարելավել և կանոնա- կարգել արտահիվանդանոցային պայմաններում թոքաբորբի ախտորոշումը և բուժումը, օպտիմալացնել հոսպիտալացումը և հակամանրեային դեղամիջոցների կիրառումը:

■ **Ուղեցույցի առարկան է** 2 ամսականից 18 տարեկան երեխաների շրջանում արտահիվանդանոցային պայմաններում պարզացած թոքաբորբը:

■ **Ուղեցույցը չի ներառում.** ինտենսիվ թերապիա պահան- ջող դեպքերի ախտանիշային վարումը և շնչառական ուղիների ու թոքերի բնածին, ժառանգական, այլ քրոնիկական հիվանդու- թյունների սրացումներով պայմանավորված դեպքերի վարումը:

■ **Ուղեցույցը նախատեսված է** Առողջության առաջնային պահպանման օղակում գործող մանկաբույժների և ընտանեկան բժիշկների համար (կիրառելի է նաև անհետաձգելի բժշկական օգնություն ցուցաբերող և հիվանդանոցային բժշկական օգնու- թյուն ու սպասարկում իրականացնող բժշկական հաստատու- թյունների բժիշկների համար):

## Մեթոդաբանություն

**Ուղեցույցի հիմքում ընկած են** Առողջապահության համաշ- խարհային կազմակերպության Նյութերը, Մեծ Բրիտանիայի թո- րակալ ընկերակցության, ԱՄՆ-ի Մանկաբուժական ակադեմիայի ուղեցույցները, Ռուսաստանի առողջապահության նախարարու- թյան և Մանկաբուժական միության հանձնարարականները, մի շարք այլ հիմնարար գիտապրակտիկ նշանակություն ունեցող աշ- խատություններ:

Նյութերը ենթարկվել են տեղայնացման՝ համաձայն ընդունված ADAPTE մոտեցումների: Հիմնական պնդումների վերջում նշված են ապացուցողականության աստիճանները՝ ըստ վերոհիշյալ աղ- բյուրների, համաձայն GRADE համակարգի: Ուղեցույցը քննարկվել

և արժանացել է հավանության Մանկական բժիշկների հայկական ասոցացիա կողմից:

Ուղեցույցը ենթակա է թարմացման առնվազն 5 տարին մեկ անգամ կամ ավելի վաղ, պայմանավորված խնդրի շուրջ նոր, արժանահավատ և էական նշանակություն ունեցող տեղեկատվության ի հայտ գալով, ինչպես նաև ուղեցույցի ներդրման արդյունքում քաղած դասերով:

## Արդյունքներ

**Ուղեցույցը կոչված է** օգնելու մանկական տարիքում թոքաբորբով պացիենտների վարմանը, հատկապես, կողմնորոշվելով և տրամադրելով լրացուցիչ տեղեկատվություն ախտորոշման, հոսպիտալացման հարցերում և օպտիմալացնելով դեղորայքի կիրառումը:

## Եզրակացություն

**Բավմաբնագավառ մոտեցումը և ապացուցողական խորհուրդներին հետևելը** հիվանդության ելքի բարելավման բանալիներն են: Տեղայնացված բուժական գործելակարգերի և ընթացակարգերի կիրառումը պետք է հասցնել պացիենտների բուժման ելքերի չափելի բարելավումների:

## Խնդրի արդիականությունը

**Հիվանդացություն.** աշխարհում տարեկան գրանցվում է երեխաների «տնային» թոքաբորբի **150 միլիոն նոր դեպք**, որոնցից 7-13%-ը պահանջում է հոսպիտալացում: Հաճախականության ինտենսիվ ցուցանիշն աշխարհում գնահատվում է. վարգացող երկրներում՝ 0,29%, վարգացած երկրներում՝ 0,03%, Ռուսաստանում՝ 0,04%, այսինքն, տարվա մեջ երեխաների 4-29%-ը հիվանդանում է թոքաբորբով: Առանձին երկրներից Մեծ Բրիտանիայում հոսպիտալացված դեպքերի տարածվածությունը գնահատվել է 45/10 000 մանկական բնակչության հաշվով, ԱՄՆ ում՝ 15.7-22.5/10 000, (ներառյալ 02 տարեկանների շրջանում՝ 62.2/10 000):

Հայաստանում հոսպիտալացման ցուցանիշը կապվել է 9/10 000 0-18 տարեկան բնակչության շրջանում (ՀՀ ԱՆ, 2017):

**Մահացություն.** Թեև աշխարհում վերջին տասնամյակների ընթացքում նկատվում է թոքաբորբից մահացության թվի կայուն նվազում, այդուհանդերձ, 2018թ. մինչև 5 տարեկան երեխաների շրջանում գրանցվել է 880 հազար մահ, ընդ որում, դրանց բացարձակ մեծամասնությունը տեղի է ունեցել վարգացող երկրներում: Հայաստանում վերջին տասնամյակներում գրանցվել են ՍՇՎ-ներ, հիմնականում թոքաբորբով պայմանավորված մահացության թվի զգալի նվազում և այն ներկայումս կապվում է շուրջ 1,3 / մինչև 5 տարեկան 1000 երեխայի հաշվով, սակայն ցուցանիշները դեռ հեռու են Արևմտյան և Կենտրոնական Եվրոպայի երկրների ցուցանիշներից:

**Հետևանքներ.** հեռանկարային (պրոսպեկտիվ) հետազոտություններում ցույց է տրվել, որ մանկական տարիքում կրած թոքաբորբը մինչև 14% դեպքերում կարող է թողնել հեռահար հետևանքներ երեխայի առողջության վրա՝ ներառյալ կայուն ռեստրիկտիվ կամ օբստրուկտիվ փոփոխությունները, շնչառական ֆունկցիայի իջեցումը և այլն:

**Հակաբիոտիկային կայունություն.** Թե՛ թոքաբորբը, թե՛ թոքաբորբի կասկածը (շատ դեպքերում անհիմն) հանդիսանում են հակաբիոտիկ նշանակելու տարածված պատճառ, ինչն իր հերթին հանդիսանում է հակամանրէային կայունության աճի պատճառ:

**Առողջապահական ծախսեր.** Թոքաբորբը բերում է զգալի ծախսերի, հատկապես, հիվանդանոցային պայմաններում բուժվելիս: Հայաստանում վերջին տասնամյակում, մանկաբուժական օգնության լիովին անվճար դառնալուն զուգահեռ, ավելացել են հիվանդանոցային բուժման դեպքերը և շուրջ կրկնակի ընդհանուր ծախսերը:

## Համաճարակաբանություն

Հիվանդացությունն ավելի բարձր է տղաների շրջանում, վաղ տարիքում, անհաս ծնվածների մոտ, արհեստական սնուցման, վիրտամինների և միկրոնուտրիենտների (վիրտամիններ A, D, ցինկ) պակասի դեպքում: Ռիսկի գործոններից են ընտանիքի սոցիալական բարեկեցության ցածր մակարդակը, խիտ բնակեցված պայմաններում ապրելը, մթնոլորտի աղտոտվածությունը PM10 դասի մանրագույն մասնիկներով, ծխախոտի ծուխը: Հիվանդացության վրա ապոդ գործոններից են ռուտին պատվաստումները հեմոֆիլային ցուպիկի, իսկ այնուհետև պնևմակոկային պատվաստման ներմուծումը բերել է հիվանդացության թվի նվազման:

## Էթիոլոգիա

Կարող է լինել վիրուսային, մանրէային, վիրուս-վիրուսային և վիրուս-մանրէային: Մասնավորապես, վերջին տասնամյակի ընթացքում իրականացված երեխաների թոքաբորբի ամենածավալուն (2222 դեպք) բավականատրոն հետապոտության արդյունքում հնարավոր է եղել էթիոլոգիայի հաստատումը շուրջ 81% դեպքերում: Դրանցում մեկ վիրուս հայտնաբերվել է 57% դեպքերում, երկու վիրուս՝ 25%, մեկ կամ 2 մանրէ՝ 10%, իսկ ն վիրուս, ն մանրէ՝ 8% դեպքերում: Այլ, մասնավորապես վարգացող երկրներում իրականացրած ուսումնասիրության արդյունքներում, մանրէները գրավում են հարաբերականորեն մեծ տեղ, վիրուսները հանդիսանում են թոքաբորբի պատճառ 30-67% դեպքերում:

**Թոքաբորբի էթիոլոգիական կառուցվածքի տարիքային առանձնահատկությունները ներկայացված են Աղյուսակ 1-ում:**

**Աղյուսակ 1. Թոքաբորբի առավել հաճախ հանդիպող հարուցիչները**

Թոքաբորբի տեսակը / Տարիքը	Հարուցիչներ	
	Վիրուսային	Մանրէային
Արտահիվանդանոցային 1-6 ամս. տիպիկ ընթացք	Parainfluenza, RSV, Adenovirus, Metapneumovirus	S. pneumoniae, S. pyogenes, H. Influenzae, Moraxella catarrhalis, Gram negative enteric bacteria, Staph. aureus,
Արտահիվանդանոցային 1-6 ամս. աստիպիկ ընթացք		Chlamidia trachomatis, H. Influenzae, Ureaplasma urealyticum, Bordetella pertussis
Արտահիվանդանոցային 6 ամս. 5 տ. տիպիկ ընթացք	Parainfluenza RSV, Adenovirus Rhinovirus	S. pneumonia, H. influenzae, Mycoplasma pneumonia, Chlamidia pneumoniae
Արտահիվանդանոցային 5-18 տ. տիպիկ ընթացք		S. pneumonia, H. Influenzae
Արտահիվանդանոցային 5-18 տ. աստիպիկ ընթացք		Mycoplasma pneumoniae, Chlamidia pneumoniae
Ներհիվանդանոցային 6 ամսական 18 տարեկան		Gram negative bacteria, Str. pneumoniae, H. influenza, Staph. aureus



## Կլինիկա

**Թոքաբորբը** երեխաների մոտ ընթանում է գլխավորապես տեղայնացված (լոկալ) ախտընթացի ձևով: Այն գրեթե նույն հաճախականությամբ ախտահարում է ինչպես աջ, այնպես էլ ձախ թոքը, դեպքերի մեծ մասում միակողմանի է:

## Թոքաբորբի հիմնական ախտանշանները

- **Հաճախաշնչություն/դժվարաշնչություն.** համաձայն ԱՀԿ-ի, տախիպնոեի չափանիշներն են. մինչև 2 ամսական երեխաների մոտ՝ 60/մեկ րոպեում, 2-12 ամսականների մոտ՝ 50/մեկ րոպեում, 1-5 տարեկանների մոտ՝ 40/մեկ րոպեում: Ի լրումն, որոշ հեղինակների կողմից առաջարկվել են հաճախաշնչության այլ տարիքային չափանիշներ, որոնք կիրառելի են 5-10 տարեկան երեխաների համար՝ 30/մեկ րոպեում, 10 տարեկանից բարձր՝ 24/մեկ րոպեում:

- **Կրծքավանդակի ներքաշումներ.** առաջին հերթին կրծքավանդակի ստորին հատվածի (էպիգաստրալ) ներքաշումներ, որոնք ունեն առավել ախտորոշիչ նշանակություն կյանքի առաջին տարիներին: *Ռնգախաղը, պերիորալ և կենտրոնական ցիանոզ, տնքացող շնչառությունը, շնչարգելությունը* ևս հանդիսանում են թոքաբորբով պայմանավորված շնչական անբավարարության նշաններ, որոնց պետք է ուշադրություն դարձնել:

- **Կրծքավանդակի շրջանում ցավը կամ փորացավերը.** երբեմն ուղեկցում են թոքաբորբին, պայմանավորվում են պլևրայի ընդգրկումով, գանգատներ կարող են ներկայացնել հարաբերականորեն ավագ շուրջ 3 տարեկանից բարձր երեխաները:

- **Պերկուսիա.** շեղումները, սովորաբար ձայնի նվազում, ավելի ցայտուն են սեգմենտի, բլթի ախտահարման կամ պլևրիտի ժամանակ:

- **Աուսկուլտացիա.** առավել կարևոր են կրեպիտացիան, մանր բշտիկավոր խպկոցները և բրոնխային կամ թուլացած շնչառությունը: Սակայն որոշ դեպքերում, հատկապես ինտերստիցիալ ախտահարման ժամանակ չկա ոչ մի աուսկուլտատիվ նշան:

## Գնահատման ենթակա այլ կլինիկական տվյալներ

### ● **Ընդհանուր վիճակի՝ ԿԼՀ ախտահարման նշաններ.**

թուլություն՝ երեխան այնքան թույլ է, որ չի կարող խմել կամ կրծքով կերակրվել, լեթարգիկ է, կարող է ունենալ ցնցումներ, պարանոցի մկանների կարկամություն:

● **Սնուցման կարգավիճակ.** առավել ուշադրության է արժանի, երբ մարմնի քանգված, քաշ-հասակային ցուցանիշներն ավելի ցածր են 3 պերցենտիլային նիշից:

● **Տենդ.** նկատվում է դեպքերի մեծ մասում, սովորաբար մարմնի ջերմաստիճանի **38.5°C** -ից բարձր դեպքում: Տենդը, հատկապես 3 օր և ավելի տևող, զգայուն նշան է, դրա բացակայության դեպքում բացասական կանխորոշիչ նշանակությունը կապվում է 97%: Սակայն նշանի յուրահատկությունը ցածր է և տենդի առկայությունը պետք է վերլուծվի միայն այլ նշանների հետ համատեղ:

● **Մաշկ.** գունատություն (ներառյալ ափերի գունատություն), ցանավորում:

● **Սիրտանոթային համակարգ.** սրտի տոների խլացում, հիպոտենզիա, մապանոթների լցման տևողությունը (ավելի քան 3 վայրկյան), մաշկի մարմարագույն երանգ, վերջույթների սառնություն:

● **Ստամոքսաղիքային համակարգ.** փսխում, փորլուծություն, ջրազրկման նշաններ՝ մաշկի տուրգոր, աչքերի ներընկածություն:

● **Միզուղիների վիճակը.** հաշվի առնել միզարձակման հաճախականությունը, մեզի քանակը:

## Անամնեստիկ տվյալներ

● **Էպիդանամնեզ.** տեղեկություններ կորոնավիրուսի, գրիպի վիրուսի կամ այլ, ներառյալ չճշտված հարուցիչով հիվանդի հետ շփման վերաբերյալ:

### ● **Պատվաստումային կարգավիճակ:**

● **Նախկինում տարած հիվանդություններ,** ներառյալ քրոնիկական հիվանդությունների առկայություն:

● **Դեղորայքային ալերգիա՝** հատկապես հակաբիոտիկների նկատմամբ:

● **Ընտանիքի սոցիալական կարգավիճակ,** տանը խնամելու հնարավորություն:

### ● **Տանը ծխող անձի առկայություն:**

## Գործիքային և լաբորատոր հետազոտություններ

**Ռենտգեն և համակարգչային շերտագրման հետազոտություններ, ՈւՁՀ.** ունեն կարևոր նշանակություն թոքաբորբի ախտորոշման համար: Ամբուլատոր պայմաններում ռենտգենը չի հանդիսանում թոքաբորբի ախտորոշման ռուտին հետազոտություն, հատկապես, այն դեպքերում, երբ կա թոքաբորբի բնորոշ կլինիկական պատկեր, տվյալ դրույթի ապացուցողական աստիճանն է [A-]:

Անկախ գտնվելու վայրից, ռենտգեն հետազոտությունը կարող է ցուցված լինել այն երեխաների համար, որոնց մոտ ի հայտ է գալիս շնչական անբավարարության վատթարացման պատկեր (ներառյալ, հիմնված պուլսօքսիմետրիայի տվյալների վրա) և/կամ արտահայտված ռեսպիրատոր դիսթրես, երբ առկա է արդեն իսկ հաստատված թոքաբորբի ընթացքի ձգձգում, նշանակված բուժումն անարդյունավետ է և կարիք կա ժխտելու կամ հաստատելու թոքաբորբի բարդությունները (դեստրուկցիա, պլևրիտ), կամ համոզվել այլ հիվանդությունների բացակայության մեջ, ինչպիսիք են՝ օտար մարմինը, տուբերկուլոզը և բացահայտել այնպիսի ախտաբանական վիճակներ, որոնք կպահանջեն լրացուցիչ՝ այլ բուժում, քան հակաբիոտիկների նշանակումը [A-]:

Վաղ հասակի երեխաների մոտ անհայտ ծագման տենդը և բարձր լեյկոցիտոզը կարող են հանդիսանալ ցուցում կրծքավանդակի ռենտգեն հետազոտություն իրականացնելու համար [D]<sup>2</sup>: Հաշվի առնելով, որ ռենտգեն փոփոխությունները կարող են մի քանի շաբաթ դեռևս պահպանվել հիմնական նշանների հետ վարձանալուց հետո, ռենտգեն հետազոտության կրկնակի իրականացումը չի ապրում բուժմանը վերաբերող որոշման վրա [A-]:

### Որոշ դեպքերում ռենտգենը, ՀՇ-ն կամ ՈւՁՀ -ն թոքաբորբի ախտորոշման միակ եղանակներն են:

1. Հետազոտությունների խորը համակարգված վերլուծություններ, որոնք ֆորմալ համակցված չեն:
2. Փորձագիտական համաձայնություն:

## Էթիոլոգիական ախտորոշում

Ամբուլատոր պայմաններում էթիոլոգիական ախտորոշումը (ցանքս, հակամարմինների, հակաձինների ստուգում, ՊՇՌ) չի իրականացվում ռուտին եղանակով [C]<sup>3</sup>: Այն կարող է իրականացվել, մասնավորապես, համաճարակաբանական ցուցումներով: Ըստ ցուցումների կարող են իրականացվել այլ շճաբանական հետազոտություններ վիրուսների, միկոպլազմայի կամ խլամիդիայի հայտնաբերման համար [C]: Իմունաֆլուորեսցենտ կամ ՊՇՌ հետազոտությունները նշանակություն ունեն էթիոլոգիայի հայտնաբերման համար [C]: Այդուհանդերձ, Նույնիսկ վիրուսների հայտնաբերման դեպքում պացիենտի մոտ պետք է գնահատվեն հավանական մանրէային վարակի նշանները և, դրանց դրական լինելու դեպքում, նշանակվեն հակաբիոտիկներ [D]:

## Այլ հետազոտություններ

Որևէ այլ հետազոտություն ցուցված չէ ռուտին ամբուլատոր պայմաններում այլ ցուցումների բացակայության պայմաններում: Արյան ընդհանուր հետազոտությունը, C-ռեակտիվ սպիտակուցը չեն օգնում տարբերակելու վիրուսային թոքաբորբը մանրէայինից [A-]:

## Թոքաբորբի ընթացքի առանձնահատկություններ

● **Տիպիկ ընթացք.** բնորոշ են տենդը, այս կամ այն աստիճանի շնչառության դժվարացումը և/կամ հաճախացումը, թուլությունը, ախորժակի կորուստը:

● **Ատիպիկ ընթացք.** կարող են նկատվել վերին ՍՇՎ նշաններ, կոկորդի ցավ, քիչ քանակությամբ խորխ, դժվարաշնչությունն ավելի քիչ է արտահատված, վերը նշված ախտանշաններն այնքան էլ արտահայտված չեն: Կենսագործունեությունը զգալի չափով տուժած չէ:

● **Օջախային թոքաբորբի** դեպքում կարող են նկատվել ՍՇՎ նշաններ, հետագա օրերի ընթացքում թոքերի բորբոքման նշան-

3. Փորձագետների կարծիքի ֆորմալ հաստատված համաձայնեցում:

Ների վարձացմամբ: Հապի բնույթը տարբեր է չոր տանջողից մինչև հաճախ, դժվար արտաբերվող՝ խորխով: Պերկուտոր ախտանիշները ոչ միշտ են արտահայտված: Աուսկուլտատիվ՝ սահմանափակ հատվածներում կարող է լսվել թուլացած շնչառություն, մանր բշտիկային թաց կամ կրեպիտացիոն խպկոցներ, երբեմն կարող են լսվել նաև չոր խպկոցներ: Օջախային թոքաբորբը հապվադեպ կարող է ստանալ նաև ձուլվող բնույթ և առաջացնել թոքերի դեստրուկցիա:

- **Սեզմենտային թոքաբորբը** բնորոշվում է մեկ կամ մի քանի սեզմենտների ախտահարմամբ: Ձգձգվելու հակում ունի, բուժման նկատմամբ ռեզիստենտ է, կարող է հանգեցնել դեստրուկցիայի, ատելեկտապի, բրոնխեկտավների վարձացման:

- **Կրուպոզ** (բլթային, լոբար կամ պլերո-պնևմոնիան) առավել հաճախ հանդիպում է հարաբերականորեն բարձր ռեակտիվականություն ունեցող նախա- և դպրոցական տարիքի երեխաների մոտ: Սկիզբը սուր է, բուռն: Արտահայտվում է դողերոցքով, մարմնի բարձր կայուն ջերմաստիճանով, հազով, «ժանգանման» խորխով, շնչելու ժամանակ կրծքավանդակի ցավերով: Լսվում է պերկուտոր հնչյունի կարճացում ամբողջ բլթի հատվածում: Աուսկուլտատիվ՝ հնարավոր է լսվի բրոնխային շնչառություն, կրեպիտացիա: Հնարավոր են նաև էքսուդատիվ պլերիտի նշաններ:

- **Ինտերստիցիալ թոքաբորբը** կապված է թոքի ինտերստիցիալ հյուսվածքի դիֆուզ ախտահարման հետ: Հանդիպում է նորածինների և մինչև մեկ ամսական թուլացած երեխաների մոտ, պլազմոցիստային, միկոպլազմային և վիրուսային վարակների ֆոնի վրա: Բնորոշ են շնչական զգալի անբավարարության նշաններ, հևոցը կարող է հասնել նորածինների մոտ մեկ րոպեում՝ 100, պերկուտոր և աուսկուլտատիվ փոփոխությունները սակավ են կամ հաճախ բացակայում են:

## Էթիոլոգիական առանձնահատկություններ

- **Պնևմակոկը** պահպանում է իր առաջնությունը թոքաբորբի մանրէային հարուցիչների շարքում՝ Նույնիսկ գրեթե համատարած ներդրված պատվաստումների պայմաններում, ինչը պայմանավորվում է հարուցիչի պոլիսախարիդային պատիչի

սերոտինային բազմապատկումը՝ վերջին տվյալներով դրանց թիվը հասնում է 94-ի, մինչդեռ, պատվաստումներն ընդգրկում են առավելագույնը 23 սերոտինայ: Պնևմակոկն առաջացնում է օջախային կամ բլթային թոքաբորբ, առավելապես միակողմանի է, կարող է հանգեցնել պլյուրիտի կամ թոքերի թարախակույտի պարգացման: Սովորաբար դիտարկվում է սուր սկիզբ, տարբեր աստիճանի շնչական անբավարարություն, ուղեկցվում է տենդով, ընդհանուր վիճակի զգալի վատացումով: Չնայած դրան, դեպքերի մեծ մասում բավականին լավ արձագանքում է պենիցիլինների Նշանակմանը և չի պահանջում ռեպերվային հակաբիոտիկների Նշանակում:

● **Ստրեպտոկոկերը** կարող են առաջացնել ծանր օջախային կամ սեզոնատար թոքաբորբ, ունեն ձգձգվող ընթացք, կարող են լինել ներթոքային բարդություններ, բնորոշ առանձնահատկություններից է տեղային լիմֆադենիտը: *Ստաֆիլակոկերով* պայմանավորվում է թարախակույտի, պիոպնևմաթորաքսի պարգացումը, բնորոշ է արյան մեջ հիպերլեյկոցիտոզի առկայությունը: *Հեմոֆիլային ցուպիկն* առաջացնում է օջախային թոքաբորբ, բարձր տենդ, ուղեկցվում է օտիտով: Միկոպլազմային թոքաբորբը, որը հանդիպում է ավագ տարիքի երեխաների շրջանում, սկսվում է աստիճանաբար, ունի ձգձգվող ընթացք և բուժվում է մակրոլիդներով:

● **Միկոպլազմայի** հիմնական առանձնահատկությունն այն է, որ չունի սովորական բջջային պատ և արտաքին միջավայրից բաժանվում է միայն ցիտոպլազմայի թաղանթով, ինչի պատճառով այն կայուն է b-լակտամազների նկատմամբ: Միկոպլազմային վարակն ունի բավականին երկար ինկուբացիոն շրջան՝ 1-4 շաբաթ: Սկզբնական շրջանում կարող են նկատվել կոկորդի ցավ, գլխացավ, այնուհետև, մի քանի օրից կարող է պարզանալ ոչ արտահայտված, քիչ խորխոկ հազ, իսկ ռենտգեն պատկերի վրա՝ թոքաբորբի նշաններ: Ինքնազգացողությունը, մինչդեռ, կարող է զգալի տուժած չլինել, ինչի կապակցությամբ էլ երբեմն սա կոչվում է «քայլող թոքաբորբ»:

● **Գրիպոզ** թոքաբորբն ընթանում է 3 տարբերակով:

– *Առաջնային-վիրուսային* տարբերակի թոքաբորբը հանդիպում է գրիպոզ ծագման բորբոքումների 10-15% դեպքերում: Գլխավորապես ախտահարում է ինտերստիցիումը, երկկողմանի է, պարզա-

Նում է կտրուկ, առաջացնում է սուր ռեսպիրատոր դիսթրես համախտանիշ և ծանր շնչական անբավարարություն, առանձնանում է մահացության բարձր ցուցանիշներով՝ մեծահասակների շրջանում մինչև 20%: Վերականգնումը տևում է 10- 15 օր, երբեմն առաջացնում է թոքերի ֆունկցիոնալ կարողությունների կայուն իջեցում:

– **Համակցված գրիպոզ-մանրէային թոքաբորբն** առավել հաճախ հանդիպող տարբերակն է, սովորաբար վարգանում է գրիպի վիրուսի և այնամակոկի (ստրեպտոկոկի, ստաֆիլակոկի) համատեղ ազդեցության հետևանքով, վարգանում է հիվանդության 47-րդ օրը, բնորոշ են տեղային (լոկալ) փոփոխությունները, մահացությունն ավելի ցածր է, քան առաջին տարբերակի դեպքում:

– **Հեոգրիպոզ ուշ մանրէային թոքաբորբը** վարգանում է հիվանդության սկզբից 10- 14 օր հետո, սովորաբար, թվացյալ լավացման ժամանակահատվածից հետո, առաջացնում են մի շարք մանրէներ. *S.pneumoniae*, *S.aureus* (MRSA), *S.pyogenes*, *Moraxella catarrhalis*, *Klebsiella*, *Serratia marcensens*, բնորոշ է ավելի ծանր ընթացքով:

• **Աղենովիրուսային թոքաբորբն** առաջացնում են աղենովիրուսի մի քանի շտամներ: Բնորոշվում է սովորաբար միջին ծանրության և ծանր ընթացքով, ձգձգված ալիքաձև ընթացքով՝ մինչև 3-6 շաբաթ, թոքերում առավելապես նկարագրվում են հարարմատային փոփոխություններ, երբեմն նկատվում են բրոնխների օբստրուկցիայի երևույթներ, ուղեկցվում է կոագուլոպաթիայի վարգացմամբ, արյան մեջ կարող են նկատվել լեյկոցիտոպի երևույթներ: Որոշ սերոտիպերի դեպքում գրանցվում է բավականին բարձր մահացություն՝ մինչև 20-30%: Երեխաների շրջանում հաճախակի հանգեցնում է օբլիտերացնող բրոնխիոլիտի վարգացման: Շատ դեպքերում աղենովիրուսային թոքաբորբը զուգակցվում է մանրէային վարակի հետ, մասնավորապես՝ գրամ-բացասական: Բուժման ընթացքում, մասնավորապես հակաբիոտիկների նկատմամբ կայուն ընթացքի դեպքում, անհրաժեշտ է մտածել աղենովիրուսային թոքաբորբի մասին:

• **Կորոնավիրուսային թոքաբորբը** երեխաների շրջանում կարող է առաջացնել թե՛ միակողմանի, թե՛ երկկողմանի կոնսոլիդացիա, ինչպես նաև հանգեցնել ինտերստիցիալ բորբոքման վարգացման:

## Թոքաբորբի արտաթոքային բարդություններ

● **Սեպսիս.** ծայրահեղ ելքը սեպտիկ շոկն է, վաղ հայտնաբերման համար անհրաժեշտ է գնահատել այնպիսի նշաններ, ինչպիսիք են՝ մապանոթների լցման տևողությունը (3 վայրկյանից ավելի), սառը վերջույթները, հիպոտենսիան:

● **Սուր շնչառական դիսթրես համախտանիշ.** կարգանում է թոքերի սուր բորբոքային վնասման արդյունքում, ուղեկցվում է անոթների թափանցիկության բարձրացմամբ և թոքերի ձգողականության իջեցմամբ: **Չորս չափանիշներից են.**

**ա.** շնչառական նշանները սկսել են վերջին մեկ շաբաթվա ընթացքում հայտնի կլինիկական պատճառի հետևանքով,

**բ.** ՀՇ արդյունքում ի հայտ է գալիս տիպիկ պատկեր,

**գ.** հիմքում ընկած չեն սրտի անբավարարությունը կամ օրգանիզմում հեղուկների կուտակումը,

**դ.** առկա է միջինից ծանր հիպօքսիա:

● **Հակադիուրետիկ հորմոնի (ոչ համապատասխան հորմոնի) արտադրության համախտանիշ.** բնութագրվում է հակադիուրետիկ հորմոնի հավելյալ արտադրությամբ և բերում է պզվիկ հիպոնատրիեմիայի, հաճախ թուլության, գիտակցության մթազնածության, երբեմն ցնցումների: Այդ իսկ պատճառով խորհուրդ է տրվում չափավոր հեղուկների ընդունումը, հակառակ պարագայում երեխայի վիճակը կարող է վատթարանալ:

● **Հեմոլիտիկ ուրեմիկ համախտանիշ.** կարող է վարզանալ ինվազիվ պնևմոնոկի ապդեցության հետևանքով: Տվյալ դեպքում մահացությունը կարող է ավելի բարձր լինել, քան «սովորական» հարուցիչների դեպքում (E.coli): Համապատասխանաբար, անհրաժեշտ է շարունակաբար վերահսկել բնորոշ նշանները՝ գունատություն, հեմոգլոբինի, տրոմբոցիտների մակարդակի իջեցում, մեկի արտադրություն, երիկամների ֆունկցիան:

● **Ներանոթային տարածուն մակարդման համախտանիշ.** արտահայտվում է մաշկի մարմարագույն երանգով, լորձաթաղանթների և մաշկի ցիանոտով, վերջույթների սառնությամբ, «սուրճի նստվածքով» փսխումներով:



## **Թոքաբորբի ներթոքային բարդություններ**

● **Թոքի թարախակույտ.** նկատվում է ընդհանուր վիճակի վատթարացում, հիվանդների մոտ առաջանում են դողերոցք, հեկտիկ ջերմություն, մաշկի հողազույն երանգավորում, հևոց: Ախտահարման օջախի վրա նկատվում են թոքային հնչյունի կարճացում, շնչառության թուլացում, թարախակույտի բրոնխ բացվելուց հետո պերկուտոր հնչյունի տիմպանիկ երանգ, ամֆորիկ շնչառություն, թաց խպոցներ: Ռենտգեն հետապոտություն՝ հեղուկի հորիվոնական մակարդակով խոռոչ:

● **Ստաֆիլակոկային դետրոնոկցիայի բշտային (բուլյոյ ձև.** ընթանում է հարաբերականորեն ավելի թեթև, ոչ ծանր ինտոքսիկացիայով: Ռենտգեն նկարում նկատվում են կտրուկ արտահայտված եպրերով, փոփոխվող չափերով օդային խոռոչներ:

● **Պնևմաթորաքս.** պարգանում է այն ժամանակ, երբ բուլլան բացվում է պլերայի խոռոչ: Այդ դեպքում ախտահարման կողմում նկատվում են կրծքավանդակի հետ մնալը շնչական ակտից, պերկուտոր՝ տիմպանիկ հնչյուն, աուսկուլտատիվ՝ շնչառության բացակայություն:

● **Պիոպնևմաթորաքս.** թարախակույտը բացվում է պլերայի խոռոչ, արտահայտվում է հանկարծակի, շատ սուր արտահայտված ցավերով կրծքավանդակի շրջանում, ինտոքսիկացիայի ուժեղացումով, ի հայտ են գալիս խիստ անհանգստություն, սառը քրտինք, ցավոտ շնչառություն, աճում է շնչական անբավարարությունը (շնչառությունը թուլանում 80 և ավելի), ցիանոզ: Նկատվում են նաև կրծքավանդակի ախտահարված կողմի հետ մնալը շնչական ակտից, միջկողային տարածությունների հարթումը: Պերկուտոր՝ միջընդերքի թեքում դեպի առողջ կողմը, պերկուտոր հնչյունի կարճացում: Աուսկուլտատիվ՝ մանր բշտիկային խպոցներ, պլերայի քսման աղմուկ:

● **Պլերիտներ.** բնորոշ են ցավերը կրծքավանդակի շրջանում, շնչառական անբավարարությունը, կարճ, ցավոտ հապը: Հիվանդը պառկած է ախտահարված կողմի վրա, որը հետ է մնում շնչառական ակտից: Միջկողային տարածությունները հարթված են, պերկուտոր ախտահարված կողմում լսվում է բուօ հնչյուն, աուսկուլտատիվ՝ թուլացած շնչառություն, պլերայի քսման աղմուկ: Կասկածի

դեպքում ռենտգեն հետապոտությունը պարտադիր է: Պլերիտները լինում են «սինսինոսիտի» և «մետասինոսիտի»: Սինսինոսիտի պլերիտները վարգանում են հիմնական կլինիկական նշանների հետ միասին: Մետասինոսիտի պլերիտը վարգանում է հիվանդության ընթացքում, սովորաբար ունի իմունաբորբոքային ծագում, չի պահանջում լրացուցիչ հակամանրէային բուժում, բուժվում է ոչ ստերոիդային հակաբորբոքային դեղամիջոցներով: Սուր թարախային պլերիտին բնորոշ են հեկտիկ ջերմությունը, ցավերը կրծքավանդակի շրջանում, շնչական անբավարարությունը, կարճ, ցավոտ հազը:

- **Ատելեկտապ.** թոքի կամ դրա մի հատվածի կոլապս է, սովորաբար խորխի կուտակման արդյունք, ինչն ինքնին հուշում է ֆիզիոթերապիայի կարևորության մասին: Ձգձգված դեպքերում այլ պատճառների ավշային հանգույցի մեծացումը, օտար մարմնի առկայությունը պետք է ժխտվի:

## **Թոքաբորբի ձգձգված ընթացք**

- Սուր թոքաբորբի դրվագը կարող է հանդիսանալ բրոնխների և թոքերի այլ՝ քրոնիկական հիվանդությունների առաջին ահապանգ: Համապատասխանաբար, ձգձգման դեպքում պետք է վերլուծել ընդհանուր կլինիկական պատկերը, ըստ ցուցումների հետապոտել երեխային, ներառյալ ռենտգեն, ՀՇ, բրոնխոսկոպիա, իմունոլոգիական հետապոտություն, քրտինքի թեստ և այլն:

Ձգձգվող, կրկնվող թոքաբորբ կարող են առաջացնել հետևյալ հիվանդությունները. մուկովիցիդոզ, ցիլիար դիսկինեզիա, այլ բնածին և ձեռքբերովի հիվանդություններ և անոմալիաներ, բնածին և ձեռքբերովի իմունադեֆիցիտներ, շնչուղիներում օտար մարմին, ասպիրացիոն համախտանիշ, տուբերկուլոզ, սարկոիդոզ, ռետիկուլոէպիտիոցիտոզ, ուռուցքային հիվանդություններ, ներառյալ լեյկոզ, լիմֆոգրանուլեմատոզ:

- Հիվանդության ձգձգման, բուժման անարդյունավետության դեպքում հարկ է հիշել այնպիսի պարզ գործոնների մասին, ինչպիսիք են՝ հակաբիոտիկների անհամապատասխան ընտրությունը, տևողությունը, սխալ դեղաչափը, ծնողների կողմից երեխային դեղորայք չտալը:

## Դասակարգում

### Ծանր թոքաբորբ/թոքաբորբի կասկած (ծանր սուր շնչառական հիվանդություն)

● Թոքաբորբի հիմնական նշաններն են հապ և դժվարացած կամ հաճախացած շնչառություն (արտահայտված արտաշնչական կամ ներշնչական հևոցի բացակայության պայմաններում) և վերոհիշյալ նշանները հանդիսանում են թոքաբորբի հոսափտալացման բացարձակ ցուցումներ:

● **Ընդհանուր վիճակ (ԿԼՀ ընկճման նշաններ).** անսովոր քնկոտություն, խմելու կամ կրծքով կերակրվելու անկարողություն (լեթարգիկ վիճակ), գիտակցության խանգարում, կոմա, ցնցումներ, խիստ գրգռվածություն կամ թուլություն, պարանոցի մկանների կարկամություն:

● **Շնչական խանգարումներ.** կենտրոնական ցիանոզ, տնքացող շնչառություն, կրծքավանդակի ստորին հատվածի ներքաշումներ, պուլսոքսիմետրիան 90% և ցածր, չափազանց բարձր տախիպնոէ 70 և ավելի կամ բրադիպնոէ, պարբերական շնչառություն, շնչուղիներում օտար մարմնի կամ թոքաբորբի այլ բարդությունների կասկած, կրծքավանդակում արտահայտված ցավեր:

● **Սիրտանոթային (հեմոդինամիկ) խանգարումներ.** խիստ արտահայտված տախիկարդիա՝ տարիքային նորմի համեմատ, որը չի համընկնում ջերմության աստիճանին, տոների հնչեղության խիստ անկում, մազանոթների լցման դանդաղում՝ 3 վայրկյան և հաճախացած, թույլ անոթապարկ և սառը վերջույթներ կամ հիպոտենյիա, սրտի տոների հնչեղության արտահայտված թուլացում:

● **Զրպարկում.** կրկնակի փսխումներ, փորլուծություն և հետևյալ նշաններից երկուսը. գրգռվածություն, լեթարգիկ վիճակ կամ խիստ ներընկած աչքեր, մաշկի ծալքի դանդաղ հարթեցում, խմելու անկարողություն կամ արտահայտված դժվարություն:

● **Ուղեկցող հիվանդություններ.** ծանր թերմոսցում մարմնի վանգվածն ըստ հասակի ցածր է, ավելի քան 3 ստանդարտ շեղում, միջին և ծանր անեմիա՝ հեմոգլոբինը ցածր 90 գ/լ-ից կամ ավերի խիստ գունատություն, այլ ծանր քրոնիկական հիվանդություն:

● **Հոսպիտալացման հարաբերական ցուցումներ.**

**ա.** տենդի պահպանում 5 օր և ավելի,

**բ.** պոլիօքսիմետրիան 91-93%,

**գ.** ոչ ծանր քրոնիկական հիվանդության առկայություն,

**դ.** ընտանիքի սոցիալական կարգավիճակ՝ տանը խնամելու պայմանների և/կամ հմտությունների բացակայություն:

**Թոքաբորբ (միջին ծանրության)**

Հիմնական նշաններն են. հազ և/կամ դժվարացած և հաճախացած շնչառություն (արտահայտված արտաշնչական կամ ներշնչական հևոցի բացակայության պայմաններում). տախիպնոէ, տարիքային չափանիշներից բարձր, աուսկուլտատիվ նշաններ լոկալ կրեպիտացիա, թաց խպոցներ, շնչառության թուլացում կամ բրոնխային շնչառություն, տենդ, թուլություն, ավորժակի կորուստ:



**Բուժումը**

Տանը բուժելիս, հարկ է տալ խորհուրդներ, թե ինչպես վերահսկել ջերմությունը, կանխել ջրազրկման վարգացումը, վաղ հայտնաբերել երեխայի վիճակի վատթարացման նշանները, կերակրել երեխային և տալ հեղուկներ:

**Հակաբիոտիկներ**

● Հակաբիոտիկի առաջնային ընտրությունը թե՛ արտահիվանդանոցային, թե՛ հիվանդանոցային օղակներում, առաջին հերթին, կատարվում է էմպիրիկ եղանակով:

● Առաջին ընտրության դեղամիջոցներն են պենիցիլինները, մասնավորապես՝ ամոքսիցիլինը, որը ներկայացված է թե՛ վարգացող, թե՛ վարգացած երկրների ուղեցույցներում և որի կիրառումն ունի բավականին բարձր ապացուցողական հենք [B+]: Այն արդյունավետ է Pneumococci, Streptococci, Haemophilus influenzae, Proteus, Neisseria, E. coli նկատմամբ, բացի դրանից, այն լավ է ներծծվում ստամոքսաղիքային ուղում և ներծծումը կախված չէ մենդի ընդունումից և բնույթից, կայուն է թթվային միջավայրում:

● Որոշ դեպքերում ամոքսիցիլինի արդյունավետությունն իջնում է մանրէների կողմից բետա-լակտամայի արտադրության հետևանքով: Համապատասխանաբար, տվյալ էնպիմի ազդեցությունը չեզոքացնելու նպատակով մշակվել է ամոքսիցիլինի Վուգակցունը կլավուլանաթթվի հետ, որը չեզոքացնում է նշված էնպիմի ազդեցությունը: Սա նպաստում է նրան, որ ամոքսիցիլինը սկսում է աշխատել նաև այնպիսի հարուցիչների դեմ, ինչպիսիք են *Klebsiella*, *E.coli*, *Staphylococci*: Ամոքսիցիլինի հավանական անարդյունավետության ռիսկի պայմաններում՝ նախկինում հաճախակի հիվանդացություն, բուժում անգամ հակաբիոտիկներով, երաշխավորվում է նաև ամոքսիցիլին-կլավուլանատը, մասնավորապես, նաև այն դեպքերում, երբ թոքաբորբը վարճացել է գրիպի վիրուսի ֆոնի վրա:

● Ավագ 5 տարեկանից բարձր երեխաների և դեռահասների մոտ, ատիպիկ ընթացքի դեպքում, միկոպլազմայի կամ խլամիդիայի կասկածի դեպքում, առաջին հակաբիոտիկը կարող է հանդիսանալ մակրոլիդը՝ ապիթրոմիցին, կլարիթրոմիցին: Բացի դրանից, ամոքսիցիլինով բուժման անարդյունավետության դեպքում, կարելի է ամոքսիցիլինին ավելացնել մակրոլիդ և Վուգակցել մակրոլիդն ու ամոքսիցիլինը: Նմանապես, եթե հիվանդին տրվում է մակրոլիդ, կարելի է ավելացնել ամոքսիցիլին:

● Երկրորդ ընտրության հակաբիոտիկը՝ առաջինի անարդյունավետության կամ ալերգիայի դեպքում, կարող են դիտարկվել վաղ հասակի երեխաների մոտ՝ ցեֆալոսպորինները (2 կամ 3 սերնդի շարքի)՝ ցեֆտրիաքսոն, ցեֆուրոքսիմ, ցեֆիքսիմ: Ավագ տարիքի երեխաների մոտ՝ գերադասելի են մակրոլիդներ կամ ցեֆալոսպորիններ:

● Եթե երեխան նախքան հիվանդանոց ընդունվելը ստացել է առաջին շարքի դեղամիջոց, կամ առավել ծանր ընթացքի և անբավարարության պարագայում՝ ցեֆուրոքսիմ, ցեֆոտաքսիմ, ցեֆտրիաքսոն, անարդյունավետության դեպքում՝ կարելի է տալ կամ ավելացնել մակրոլիդ:

● Ծանր դեպքերում. ըստ ԱՀԿ-ի, երաշխավորվում է ամպիցիլին կամ բենզիլպենիցիլին 4 անգամ օրական և գենտամիցին միանվազ: Այլ ուղեցույցներում երաշխավորվում է նշանակել ամոքսիցիլին կլավուլանատ, ներառյալ ներերակային եղանակով, երկրորդ կամ երրորդ սերնդի ցեֆալոսպորին, ֆտորիսինոլոնների պատրաստուկներ:

- Եթե երեխան նախկինում նշված խմբերի հակաբիոտիկ է ստացել առանց որևէ արդյունքի, սեպտիկ վիճակներում ծայրահեղ ծանր վիճակում գտնվող հիվանդներին՝ միայն եզակի դեպքերում կարելի է տալ նաև մերոպենեմ, չուգակցված մոքսիցիլոսով, վանկոմիցինով կամ կլինդամիցինով:

- Թեթև և միջին ծանրության դեպքերում գերադասելի է բերանացի ընդունումը: Երբ հակաբիոտիկը տրվում է ներերակային կամ միջմկանային եղանակով, վիճակը լավանալուն պես, պետք է տվյալ դեղամիջոցի բերանացի ձևի առկայության դեպքում անմիջապես փոխել բերանացի ընդունման:

## Խնամք և բուժման այլ միջոցներ

- **Թթվածնային բուժում** կախված ծանրությունից, բեղիկներով դրական ձևով:

- **Սննդակարգ.** սննդի ընդունման իրական սահմանափակումներ սուր թոքաբորբով երեխայի համար չկան՝ այլ հակացուցումների բացակայության պայմաններում: Առաջին օրերին ախորժակը սովորաբար իջնում է, սակայն սննդի ընդունումը պետք է խրախուսվի: Եթե երեխան ունի ուտելու կամ խմելու դժվարություններ, պետք է քննարկվի չոնդով կերակրման հնարավորությունը: Եթե երեխան կերակրվում է կրծքով, անհրաժեշտ է խրախուսել կրծքով սնուցումը: Ախորժակի բարելավումը սովորաբար հանդիսանում է ապքինման մասին վկայող նշաններից մեկը:

- **Հեղուկների և էլեկտրոլիտների հավասարակշռության պահպանում.** երեխան պետք է ստանա իր հասանելիք հեղուկի ծավալը՝ գումարած կորուստները: Նույնիսկ հիվանդանոցում հեղուկ տալը պետք է իրականացվի հիմնականում բերանացի ձևապարհով: Անհրաժեշտ է խուսափել հիպերհիդրատացիայից:

- **Հակավիրուսային բուժում.** տրվում է միայն համաձայնակների ժամանակ գրիպի վիրուսի հավանական լինելու պարագայում, համաձայն ազգային ուղեցույցի:

- **Ոչ ստերոիդային հակաբորբոքային /ջերմիջեցնող դեղամիջոցներ.** սովորաբար նշանակվում է միայն բարձր ջերմություն կամ ֆեբրիլ ցնցումների ժամանակ: Կարող է նշանակվել պլևրիտների ժամանակ:

● **Ստերոիդային դեղամիջոցներ.** հորմոնային դեղամիջոցների նշանակման հավանական ցուցումներն են սովորաբար հիվանդանոցային բուժում պահանջող թոքաբորբի ծանր ընթացքը, բորբոքման ինտերստիցիալ բնույթը, գերադասելի է նշանակել կարճատև տևողությամբ:

● **Ֆիզիկական ակտիվությունը** որոշակիորեն ինքնուրույն կնվազի, սակայն լավացման նշանների ի հայտ գալուն պես չափավոր, իսկ այնուհետև՝ լիարժեք ֆիզիկական ակտիվությունը պետք է խրախուսվի: Խրախուսվում է, որ հնարավորության դեպքում և համապատասխան տարիքում երեխան ավելի երկար նստած դիրքում չմնա, շարժվի, քանի որ դա նպաստում է թոքերի ավելի լավ օդափոխմանը և բացմանը:

● **Վիտամիններ և միկրոնուտրիենտներ/միկրոէլեմենտներ.** լիովին ապացուցված է, որ հիվանդությանը նախորդող վիճակում վիտամինների և միկրոնուտրիենտների պակասը նպաստում է ՍՇՎ-ների, ներառյալ թոքաբորբի վարձացման և ընթացքի ծանրության վրա: Ինչ վերաբերում է սուր վիճակում դրանց կիրառելուն, կան ոչ վերջնական հաստատված տվյալներ սուր վիճակում վիտամինների օգտավետության մասին:

● **Ինհալացիաներ.** սուր թոքաբորբի ելքի վրա գործնականում չեն ազդում և այլ նկատառումների բացակայության պայմաններում ցուցված չեն:

● **Խորխաբերներ.** վաղ հասակի երեխաներին չեն տրվում: Ներկայումս գերակշռում է այն տեսակետը, որ հակահապային դեղամիջոցներն օբյեկտիվորեն չեն ազդում թոքաբորբի ելքի վրա:

● **Բրոնխալայնիչներ.** նշանակվում են միայն օբստրուկցիայի նշանների դեպքում՝ միննույն ժամանակ դրանց կիրառումն ունի ախտորոշիչ նշանակություն: Գերադասելի է ինհալացիոն եղանակը:

● **Հակահիստամինային դեղորայք.** առանց հատուկ ցուցումների չեն նշանակվում:

● **Իմունային խթանիչներ.** ցուցված չեն և որևէ կերպ չեն ազդում սուր ընթացող թոքաբորբի ելքի վրա:

**Աղյուսակ 2. Թոքաբորբի ժամանակ նշանակվող որոշ հակաբիոտիկների դեղաչափերը**

<b>Անվանումը</b>	<b>Օրվա դեղաչափը</b>	<b>Օրական քանի անգամ</b>
<b>Պենիցիլինային խումբ</b>		
Ամոքսիցիլին բերանացի	50 - 100 մգ / կգ	2 կամ 3
Ամոքսիցիլին կլավուլանատ բերանացի	40-80 մգ / կգ հաշվարկը ամոքսիցիլինով	2 կամ 3
<b>Մակրոլիդներ</b>		
Կլարիթրոմիցին բերանացի	15 մգ / կգ	2
Ջոզամիցին բերանացի	40-50 մգ / կգ	2
Ապիթրոմիցին բերանացի	10-15 մգ / կգ	1
<b>Ցեֆալոսպորիններ</b>		
Ցեֆուրոքսիմ աքսետիլ բերանացի	10-40 մգ / կգ	2
Ցեֆուրոքսիմ պարէնտերալ միջմկանային կամ ներերակային	30-100 մգ / կգ	2-3
Ցեֆպոդոքսիմ	10 մգ / կգ	2
Ցեֆտրիաքսոն պարէնտերալ	50-100 մգ / կգ	1 կամ 2
<b>Ամինոգլիկոզիդներ</b>		
Ամիկացին ներերակային	15 մգ / կգ	2
Գենտամիցին ներերակային	5-7,5 մգ / կգ	2
<b>Ֆտորիսոլոններ</b>		
Մոքսիֆլոքսացին ներերակային	10-20 մգ / կգ	2



## ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. American Academy of Pediatrics, 2011. Management of Community-Acquired Pneumonia (CAP) in Infants and Children Older Than 3 Months of Age. Clinical Practice Guidelines by the Pediatric Infectious Diseases Society and the Infectious Diseases Society of America. Pediatrics 2011; vol 128; 1677; DOI: 10.1542/peds.2011-2385.
2. British Thoracic Society. Guidelines for management of community-acquired pneumonia in children, update, 2011. BMJ, Oct 2011, Vol 66, Suppl 2.
3. Chan J, Stern D, Guerra S. Pneumonia in childhood and impaired lung function in adults: a longitudinal study. Pediatrics, 2015 Apr;135(4):607-16.
4. Esposito S, Cohen R. Antibiotic therapy for pediatric community-acquired pneumonia: do we know when, what and for how long to treat? Pediatr Infect Dis J. 2012 Jun;31(6):e78-85.
5. Fletcher M, Schmitt H, Syrochkina M, Sylvester G. Pneumococcal empyema and complicated pneumonias: global trends in incidence, prevalence, and serotype epidemiology, Eur J Clin Microbiol Infect Dis (2014) 33:879–910
6. French Agency Security Sanitar. Systemic antibiotic treatment in upper and lower respiratory infections: official French guidelines. Clinical Microbiology and Infectious Diseases, 2003, 1162 – 1178.
7. Geanacopoulos AT, Porter J, Monuteaux MC, et al. Trends in Chest Radiographs for Pneumonia in Emergency Departments. Pediatrics. 2020;145(3)
8. Goodman D, Crocker M, Pervaiz F et al Challenges in the diagnosis of paediatric pneumonia in intervention field trials: recommendations from a pneumonia field trial working group. Lancet Respir Med 2019; 7: 1068–83
9. Irwin AD, Grant A, Williams R, et al. Predicting Risk of Serious Bacterial Infections in Febrile Children in the Emergency Department. Pediatrics. 2017;140(2).
10. Krafft C, Christy C. Mycoplasma Pneumonia in Children and Adolescents. Pediatrics in Review. Vol. 41 No. 1 Jan 2020.
11. Jain A, Williams D, Arnold S et al.. Community-acquired pneumonia requiring hospitalization among U.S. children. New England Journal of Medicine, 2015, 372(9), 835–845.
12. Le Saux N, Dele Davies L. Commentaries on 'Short-course versus long-course antibiotic therapy for non-severe community-acquired pneumonia in children aged 2 months to 59 months' - Evidence-Based Child Health: A Cochrane Review Journal - Vol. 4 - Issue 1 - 2009 - pp. 128-131.
13. Mathews B, Shah S, Cleveland R et al Clinical Predictors of Pneumonia Among Children . With Wheezing. Pediatrics 2009;124:e29–e36.
14. Mathura S, Fuchsb A, Bielickia A et al. Antibiotic Use for Community Acquired Pneumonia (CAP) in Neonates and Children: 2016 Evidence Update. [https://www.who.int/selection\\_medicines/committees/expert/21/applications/s6\\_paed\\_antibiotics\\_appendix3\\_cap.pdf](https://www.who.int/selection_medicines/committees/expert/21/applications/s6_paed_antibiotics_appendix3_cap.pdf). Accessed 28.01.2020
15. McAllister, D. A., Liu, L., Shi, T. et al. Global, regional, and national estimates of pneumonia morbidity and mortality in children younger than 5 years between 2000 and 2015: a systematic analysis. The Lancet Global health, (2019), 7(1), e47–e57.
16. Messinger A, KLupfer O, Hurts A and Parker S. Management of Pediatric Community-acquired Bacterial Pneumonia. Pediatrics in Review, Sep 2017, 38 (9) 394-409.
17. Michelow I, Olsen K, Lozano J et al. Epidemiology and Clinical Characteristics of Community-Acquired Pneumonia in Hospitalized Children. Pediatrics 2004;113;70.
18. Newman M, Monuteaux M, Scully K, Bachur R. Prediction of Pneumonia in a Pediatric Emergency Department; Pediatrics 2011;128;246;
19. Pabary R, Balfour-Lynn I. Complicated pneumonia in children. Breathe. 2013, Vol 9, No 3, pp 211 -221.
20. Palafox M, Guiscafne H, Reyes H, al. e. Diagnostic value of tachypnoe in pneumonia defined radiologically. Arch Dis Child. 2000; 82:41-5.
21. Schot M, Dekker M, Giorgi W et al. Diagnostic value of signs, symptoms and diagnostic tests for diagnosing pneumonia in ambulant children in developed countries: a systematic review. Nature PJ / Primary Care Respiratory Medicine (2018) 28:40.
22. Tramper-Stranders, G. A. (2018). Childhood community-acquired pneumonia: A review of etiology- and antimicrobial treatment studies. Paediatric Respiratory Reviews, 26, 41–48.
23. WHO. Pocket-book for hospital care for children: guidelines for the management of common childhood illnesses, Second edition, 2013.
24. Williams D, Zhu Y, Grijalva C et al. Predicting Severe Pneumonia Outcomes in Children Pediatrics. 2016 Oct; 138(4): e20161019.
25. Союз Педиатров России. Действующие клинические рекомендации. <https://www.pediatr-russia.ru/information/klin-rek/deystvuyushchie-klinicheskie-rekomendatsii>. Accessed 12.01.2021.

Սույն հրապարակումը պատրաստվել է Եվրոպական  
միության ֆինանսական աջակցությամբ և  
Առողջապահության համաշխարհային  
կազմակերպության Եվրոպական տարածաշրջանային  
գրասենյակի օգնությամբ: Բովանդակության համար  
պատասխանատվություն է կրում պատասխանատվություն  
է կրում Առողջապահության նախարարությունը, և  
պարտադիր չէ, որ այն արտահայտի Եվրոպական  
միության և Առողջապահության համաշխարհային  
կազմակերպության տեսակետները

Ուղեցույցը նախատեսված է  
ԱԱՊ օղակի մասնագետների  
համար