

მიღებულია „კლინიკური პრაქტიკის ეროვნული რეკომენდაციებისა (გაიდლაინები) და კლინიკური მდგომარეობის მართვის სახელმწიფო სტანდარტების (პროტოკოლები) შემუშავების, შეფასების და დანერგვის ეროვნული საბჭოს“ 2021 წლის 21 მაისის №2 სხდომის გადაწყვეტილების შესაბამისად

დამტკიცებულია საქართველოს ოკუპირებული ტერიტორიებიდან დევნილთა, შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის 2021 წლის 22 ოქტომბრის №01-424/ო ბრძანებით

ბავშვთა ასაკის ქვედა სასუნთქი გზების ინფექციების მართვა პირველადი ჯანდაცვის რგოლში

კლინიკური მდგომარეობის მართვის სახელმწიფო სტანდარტი (პროტოკოლი)

შინაარსი

1. პროტოკოლის დასახელება	4
2. პროტოკოლით მოცული კლინიკური მდგომარეობები და ჩარევები.....	4
3. პროტოკოლის შემუშავების მეთოდოლოგია.....	5
4. პროტოკოლის მიზანი	5
5. სამიზნე ჯგუფი	6
6. ვისთვის არის პროტოკოლი განკუთვნილი.....	6
7. სამედიცინო დაწესებულებაში პროტოკოლის გამოყენების პირობები	6
8. რეკომენდაცია.....	6
8.1. რეკომენდაციები - მწვავე ბრონქიოლიტის მართვა პირველადი ჯანდაცვის რგოლში.....	7
8.1.1. განმარტება	7
8.1.2 ეპიდემიოლოგია/ეტიოლოგია/რისკ-ფაქტორები	7
8.1.3 მწვავე ბრონქიოლიტის კლინიკური გამოვლინებები და დიაგნოსტიკა.....	8
8.1.4 ბრონქიოლიტის დამადასტურებელი კრიტერიუმები.....	9
8.1.5 ჰოსპიტალიზაციის ჩვენებები:.....	9
8.1.6 ბრონქიოლიტის მართვა ბინაზე.....	10
8.1.7 ბრონქიოლიტის და ინფექციის გავრცელების პრევენცია	10
ბრონქიოლიტის მართვის ალგორითმი.....	11
8.2 რეკომენდაციები - მწვავე ბრონქიტის მართვა პირველადი ჯანდაცვის რგოლში 12	
8.2.1 განმარტება	12
8.2.2 ეტიოლოგია	12
8.2.3 მწვავე ბრონქიტის კლინიკური გამოვლინებები და დიაგნოსტიკა.....	12
8.2.4 დიფერენციული დიაგნოსტიკა	14
8.2.5 მართვა	15
8.3 რეკომენდაციები - ვირუსთან ასოცირებული (ვირუს ინდუცირებული) მსტვინავი სუნთქვა.....	16
8.3.1. კლინიკური გამოვლინებები და დიაგნოსტიკა	17
დიაგნოსტიკური კვლევები	18
8.3.2 ასთმის განვითარების რისკის შეფასება.....	19
8.3.3 მსტვინავი სუნთქვის მიზეზები ბავშვებში	20

8.3.4 ვირუსთან ასოცირებული მსტვინავი სუნთქვის მართვა ბავშვებში პირველადი ჯანდაცვის რგოლში.....	21
ვირუსთან ასოცირებული მსტვინავი სუნთქვის შეტევის მკურნალობა.....	21
8.3.5 რეფერალი	22
8.4 რეკომენდაციები - მწვავე პნევმონიის მართვა ბავშვებში ჯანდაცვის პირველად რგოლში	22
8.4.1 განმარტება.....	23
8.4.2 ეპიდემიოლოგია/ეტიოლოგია	23
8.4.3 მწვავე პნევმონიის კლინიკური გამოვლინებები.....	25
8.4.3.1 პნევმონიის კლინიკური ნიშნები ეტიოლოგიის მიხედვით:.....	26
8.4.3.2 - პნევმონიის სიმძიმის შეფასება	27
8.4.4 პნევმონიის დიაგნოზის დამადასტურებელი კრიტერიუმები	28
8.4.5 ჰოსპიტალიზაციის ჩვენებები:.....	29
8.4.6 პნევმონიის მართვა/ზედამხედველობა პირველადი ჯანდაცვის რგოლში.....	30
8.4.7 პნევმონიის პრევენცია	32
9. მოსალოდნელი შედეგები	33
10. აუდიტის კრიტერიუმები	33
11. პროტოკოლის გადახედვის ვადები.....	34
12. პროტოკოლის დანერგვისთვის საჭირო რესურსი.....	34
13. რეკომენდაციები პროტოკოლის ადაპტირებისთვის ადგილობრივ დონეზე	35
14. გამოყენებული ლიტერატურა	35
15. პროტოკოლის ავტორები	37

1. პროტოკოლის დასახელება

ბავშვთა ასაკის ქვედა სასუნთქი გზების ინფექციების მართვა პირველადი ჯანდაცვის რგოლში

2. პროტოკოლით მოცული კლინიკური მდგომარეობები და ჩარევები

დასახელება	კოდი
1. კლინიკური მდგომარეობის დასახელება	ICD10
მწვავე ბრონქიოლიტი, დაუზუსტებელი	J21/J21.9
მწვავე ბრონქიტი, დაუზუსტებელი	J20/J20.9
ქვედა სასუნთქი გზების მწვავე ინფექცია, დაუზუსტებელი	J22
ვირუსული პნევმონია, რომელიც არ არის შეტანილი სხვა რუბრიკებში ბაქტერიული პნევმონია, რომელიც არ არის შეტანილი სხვა რუბრიკებში პნევმონია გამოწვეული სხვა ინფექციური აგენტებით, რომლებიც არ არის შეტანილი სხვა რუბრიკებში პნევმონია, გამომწვევის დაზუსტების გარეშე	J12- J16; J18
ვირუსული პნევმონია, დაუზუსტებელი	J12.9
ბაქტერიული პნევმონია, დაუზუსტებელი	J15.9
პნევმონია, დაუზუსტებელი	J18.9
2. ჩარევის დასახელება	NCSP
სასუნთქი სისტემის კლინიკური გამოკვლევა	GXFX90
სხეულის ტემპერატურის დინამიკა	WNFB00
სუნთქვითი ხმიანობის შეფასება	GXF400
გულმკერდის რენტგენოგრამა	GDDA1A
პულსის დათვლა	FXF110
3. ლაბორატორიული მომსახურების დასახელება	

კანქვეშა ოქსიმეტრია CO2 -ის გაზომვით ან მის გარეშე	GXF460
სისხლის საერთო ანალიზი	BL.6
ლეიკოციტების განსაზღვრა სისხლში	BL.4
ლეიკოციტების მორფოლოგიური დახასიათება პერიფერიულ სისხლში (ლეიკოციტარული ფორმულა, ლეიკოციტების ავტომატიზირებული დიფერენციული დათვლა)	BL.4.2
მწვავე ფაზის ცილების განსაზღვრა სისხლის შრატში	BL.7.9
SARS-Cov-2 (COVID-19) იდენტიფიცირების მოლეკულურ-ბიოლოგიური კვლევის მეთოდები -	MB.10.1
ცხვირ-ხახის ნაცხში SARS-CoV-2-ის რნმ-ის განსაზღვრა პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქციის მეთოდით	MB.10

3. პროტოკოლის შემუშავების მეთოდოლოგია

წარმოდგენილი ფორმატით პროტოკოლი შემუშავებულია „დედათა და ბავშვთა ჯანმრთელობის კომპონენტის გაძლიერება პირველადი ჯანდაცვის სისტემაში ბავშვის განვითარების ასპექტების გაერთიანებით, მათ შორის COVID-19 გაკვეთილების გათვალისწინებით“ პროექტის ფარგლებში, რომელიც ხორციელდება საქართველოში ჩეხეთის კარიტასის (CCR Georgia) მიერ გაეროს ბავშვთა ფონდის (UNICEF) დაფინანსებით. პროტოკოლი ძირითადად ეყრდნობა ბრიტანეთის გულმკერდის საზოგადოების და ჯანმრთელობის ნაციონალური ინსტიტუტის, ამერიკის ოჯახის ექიმთა საზოგადოების, ამერიკის პედიატრიის აკადემიის კლინიკური პრაქტიკის ეროვნულ რეკომენდაციებს და Up-to-date-ის მონაცემებს. ასევე გამოყენებულია სხვა ავტორიტეტული საერთაშორისო წყაროების თანამედროვე მეცნიერულ მტკიცებულებებზე დაფუძნებული რეკომენდაციები და გაიდლაინები. ლიტერატურის სრული ნუსხა პროტოკოლს თან ერთვის.

4. პროტოკოლის მიზანი

პროტოკოლის მიზანია პირველადი ჯანდაცვის რგოლში ქვედა სასუნთქი სისტემის უზშირესი დაავადებების მართვის ხარისხის გაუმჯობესება, თანამედროვე, მტკიცებულებებზე დაფუძნებული რეკომენდაციების დანერგვის გზით.

5. სამიზნე ჯგუფი

0-18 წლამდე ასაკის პაციენტები ქვედა სასუნთქი გზების მწვავე დაავადებებით - მწვავე ბრონქიტი, ვირუსთან ასოცირებული მსტვინავი სუნთქვა, მწვავე ბრონქიოლიტი და მწვავე პნევმონია (საზოგადოებაში შეძენილი).

6. ვისთვის არის პროტოკოლი განკუთვნილი

პროტოკოლი განკუთვნილია პირველადი ჯანდაცვის რგოლში/ამბულატორიულ დაწესებულებებში დასაქმებული პერსონალისთვის:

- ოჯახის ექიმები;
- სოფლის ექიმები;
- პედიატრები;
- ექთნები;
- საპატრონაჟო მედდები;
- უმცროსი ექიმები და რეზიდენტები.

7. სამედიცინო დაწესებულებაში პროტოკოლის გამოყენების პირობები

პროტოკოლის გამოყენება იწყება შესაბამისი სერვისის მიმწოდებელ დაწესებულებაში - პირველადი ჯანდაცვის რგოლში - პაციენტის მიმართვისთანავე.

8. რეკომენდაცია

შესავალი

სასუნთქი სისტემის დაავადებები ბავშვთა ასაკის უხშირეს პრობლემას და პირველადი ჯანდაცვის რგოლის დაწესებულებებში მიმართვიანობის ძირითად მიზეზს წარმოადგენს.

მოცემული პროტოკოლი მოიცავს ქვედა სასუნთქი გზების უხშირესი დაავადებების დიაგნოსტიკისა და მართვის ძირითად პრინციპებს პირველადი ჯანდაცვის რგოლში, სტაციონარში რეფერალის კრიტერიუმებს, სიმპტომური მკურნალობის, ანტიბიოტიკოთერაპიის დაწყების ჩვენებებსა და ანტიბიოტიკის შერჩევის პრინციპებს. თითოეულ ნოზოლოგიაზე წარმოდგენილია დამოუკიდებელი რეკომენდაცია. გაიდლაინების და რეკომენდაციების ნუსხა, რომლის საფუძველზეც შემუშავდა აღნიშნული პროტოკოლი, წარმოდგენილია ერთიანი სახით.

ეპიდემიოლოგიური სიტუაციიდან გამომდინარე პირველადი ჯანდაცვის დაწესებულებაში 0-დან 18 წლამდე ასაკის პაციენტს, რომელსაც აღენიშნება ნებისმიერი მწვავე რესპირაციული სიმპტომი (ხველა, ცხვირიდან გამონადენი, სუნთქვის გაძნელება და სხვ.) ცხელებით ან მის გარეშე, რეკომენდებულია ჩაუტარდეს ტესტირება ახალ კორონავირუსულ ინფექციაზე (ანტიგენის სწრაფი ან პჯრ ტესტი). ახალი კორონავირუსული ინფექციის დადასტურების შემთხვევაში პაციენტის მართვა ეფუძნება შესაბამის პროტოკოლს.

8.1. რეკომენდაციები - მწვავე ბრონქიოლიტის მართვა პირველადი ჯანდაცვის რგოლში

8.1.1. განმარტება

ბრონქიოლიტი ქვედა სასუნთქი გზების (ბრონქიოლები) მწვავე ვირუსული დაავადებაა, რომელიც ხასიათდება ბრონქიოლების ლორწოვანი გარსის ანთებით, შეშუპებით, ეპითელური უჯრედების ნეკროზით და ლორწოს მომატებული პროდუქციით.

8.1.2 ეპიდემიოლოგია/ეტიოლოგია/რისკ-ფაქტორები

ბრონქიოლიტის გავრცელება და მისი ეტიოლოგია განსხვავებულია წელიწადის დროის და გეოგრაფიული არეალის მიხედვით. ყველაზე ხშირ გამომწვევად რესპირაციულ-სინციტიური ვირუსი (რსვ) ითვლება, მეორე ადგილზეა ადამიანის რინოვირუსი. რსვ ვირუსით გამოწვეული ბრონქიოლიტი ძირითადად შემოდგომა ზამთრის პერიოდში გვხვდება. ეტიოლოგიის მიუხედავად ბრონქიოლიტის კლინიკური გამოვლინება მსგავსია, განსხვავებული შეიძლება იყოს დაავადების სიმძიმე. ინფექციის გადაცემა ხდება ჰაერწვეთოვანი გზით.

ბრონქიოლიტის ძირითადი გამომწვევებია:

- რესპირაციულ-სინციტიური ვირუსი (RSV) (50-80%) (ნოემბერი-აპრილი);
- რინოვირუსი (შემოდგომა-გაზაფხული);
- პარაგრიპის ვირუსი (გაზაფხული, ზაფხული, შემოდგომა);
- ადამიანის მეტაპნევმოვირუსი (HMPV) (ზამთრის ბოლო, გაზაფხულის დასაწყისი);
- კორონავირუსი (ზამთარი, გაზაფხული);

- გრიპის ვირუსი (გვიანი შემოდგომა, ზამთარი, ადრე გაზაფხული);
- ადენოვირუსი (მთელი წელი);
- ენტეროვირუსი (ზაფხული, ადრე შემოდგომა).

ბრონქიოლიტის რისკ-ფაქტორები

მწვავე ბრონქიოლიტი 2 წლამდე ასაკის ბავშვთა დაავადებაა. ამ დაავადების განვითარების რისკი მაღალია ქვემოთ ჩამოთვლილ შემთხვევებში:

- ასაკი - 1-3 თვე (ტრანსპლაცენტური იმუნიტეტის შემცირება);
- დღენაკლულობა (განს. 29 კვირამდე გესტაცია);
- დღენაკლული ახალშობილის ფილტვის ქრონიკული დაავადება;
- გულის თანდაყოლილი მანკი;
- დაუნის სინდრომი;
- დაბადების მცირე წონა;
- ნერვ-კუნთოვანი დარღვევები;
- მამრობითი სქესი;
- თამბაქოს კვამლის ზემოქმედება;
- დაბალი სოციალური სტატუსი;
- ხელოვნური კვება.

8.1.3 მწვავე ბრონქიოლიტის კლინიკური გამოვლინებები და დიაგნოსტიკა

კლინიკური ნიშნები - მწვავე ბრონქიოლიტი იწყება ზედა სასუნთქი გზების ინფექციის კლინიკური ნიშნებით: სუბფებრილური ტემპერატურა ($\leq 38.3^{\circ}\text{C}$), რინიტი, ცხვირით სუნთქვის გაძნელება, ხველა, რასაც ერთვის ტაქიპნოე, ტაქიკარდია, მსტვინავი სუნთქვა, ტემპერატურის მომატება ($38-39^{\circ}\text{C}$), კვების გაძნელება, სუნთქვაში დამხმარე კუნთების მონაწილეობა (ნეკნთაშუა, ლავიწზედა, ლავიწქვედა, მკერდის ძვლის ზედა არეებისა და გულმკერდის ქვედა ნაწილის ჩადრეკა, ცხვირის ნესტოების ბერვა), ციანოზი. შესაძლებელია აპნოეს განვითარება. ფილტვების აუსკულტაციით ვლინდება დიფუზური მშრალი, მსტვინავი და სველი წვრილბუშტუკოვანი ხიხინი.

გასინჯვით შეიძლება გამოვლინდეს დეჰიდრატაციის ნიშნები - კანის ელასტიურობის დაქვეითება, ყიფლიბანდის ჩავარდნა, ლორწოვანი გარსების სიმშრალე, კაპილარული ავსების გახანგრძლივება.

ბრონქიოლიტის შემთხვევაში აუცილებელია დაავადების სიმძიმის შეფასება (სუნთქვის სიხშირის მომატება, რეტრაქცია, ცხვირის ნესტოების ბერვა, ციანოზი, მენტალური სტატუსი დ.ა.შ.), დაავადების მართვის შესახებ გადაწყვეტილების მისაღებად (იხ. ცხრილი 1).

პულსოქსიმეტრია უნდა ჩატარდეს ყველა ბავშვთან, სადაც საექვოა ბრონქიოლიტის არსებობა. ჯანმრთელ ჩვილებში ბრონქიოლიტი გართულების გარეშე მიმდინარეობს, თუმცა ღრმა დღენაკლულებში, 12 კვირამდე ასაკის ჩვილებში, იმუნოდეფიციტისა და თანმხლები პათოლოგიების არსებობის შემთხვევაში არსებობს **გართულების რისკი** - აპნოე, სუნთქვის უკმარისობა, ასპირაციული პნევმონია, მეორადი ბაქტერიული ინფექცია (ოტიტი).

8.1.4 ბრონქიოლიტის დამადასტურებელი კრიტერიუმები

ბრონქიოლიტი კლინიკური დიაგნოზია - პაციენტის ანამნეზის და ფიზიკური გასინჯვის საფუძველზე ხდება ბრონქიოლიტის დიაგნოზის დასმა. რუტინულად რადიოგრაფიული და ლაბორატორიული კვლევების ჩატარება არ არის საჭირო. ფილტვის აუსკულტაციური ცვლილებების ლოკალური ხასიათი და აუსკულტაციით სველი საშუალო ან მსხვილბუშტუკოვანი ხიხინი, ლოკალური კრეპიტაცია ვეზიკულური სუნთქვის შესუსტება ან გაქრობა, რენტგენოლოგიურად ფილტვის ქსოვილის კონსოლიდაციის ან ჰაეროვანი ბრონქოგრამის არსებობა გამორიცხავს ბრონქიოლიტის დიაგნოზს.

8.1.5 ჰოსპიტალიზაციის ჩვენებები:

- ზოგადი საშიშროების ნიშნები - ინტოქსიკაციის ნიშნები, კვების დარღვევა, ლეთარგია ან დეჰიდრატაცია;
- ბავშვები, რომელსაც აქვს **საშუალო სიმძიმის ან მძიმე რესპირაციული დისტრესი**, რაც ვლინდება ჩამოთვლილიდან 1 ან მეტი ნიშნით: ცხვირის ნესტოების ბერვა, ნეკნთაშუა, საუღლე ფოსოს, გულმკერდის ქვედა ნაწილის ჩადრევა, სს>60/წთ, ქოშინი ან ციანოზი;
- **აპნოე**;
- **ჰიპოქსემია** - SpO₂<92% საჭიროა ოქსიგენაცია; SpO₂<95% დაავადების მძიმე მიმდინარეობის პროგნოზული მაჩვენებელია;
- **6 თვემდე** ასაკის ჩვილები;
- **თანმხლები ქრონიკული პათოლოგია**: გულის თანდაყოლილი დაავადებები, დღენაკლულობასთან დაკავშირებული ფილტვის ქრონიკული პათოლოგია, ცისტური ფიბროზი, ბრონქოექტაზია, იმუნოდეფიციტური მდგომარეობები და სხვ.
- მშობლებს არ აქვთ უნარი/შესაძლებლობა ბინაზე უზრუნველყონ ბავშვის ადეკვატური მოვლა და მკურნალობა, ან შეუძლებელია ბავშვზე ზედამხედველობის განხორციელება.

8.1.6 ბრონქიოლიტის მართვა ბინაზე

მსუბუქი ბრონქიოლიტის მართვა უნდა მოხდეს ამბულატორიულად, საშუალო სიმძიმის და მძიმე ბრონქიოლიტის დროს პაციენტი უნდა მოთავსდეს კლინიკაში (იხ. ცხრილი 1).

ბინაზე მსუბუქი ბრონქიოლიტის მკურნალობა გულისხმობს:

- ცხვირის ღრუს სანაცია (ფიზიოლოგიური ხსნარით);
- სითხის მიწოდებას - ჰიდრატაციას;
- საჭიროების დროს ცხელების მართვას.

საინჰალაციო მედიკამენტების (როგორცაა ბეტა-2 აგონისტი - ალბუტეროლი, ეპინეფრინი, კორტიკოსტეროიდი) და სისტემური კორტიკოსტეროიდების გამოყენება არ არის რეკომენდებული.

ბრონქიოლიტის დროს საინჰალაციო ჰიპერტონული ხსნარის გამოყენება შეიძლება მხოლოდ ჰოსპიტალიზებულ ბავშვებთან, ვინაიდან ამ მკურნალობის ფონზე შეიძლება დამძიმდეს ბრონქოლსტრუქცია.

ბრონქიოლიტის მართვაში არ გამოიყენება გულმკერდის ფიზიოთერაპია.

ბრონქიოლიტის მკურნალობისას არ გამოიყენება ანტიბაქტერიული მედიკამენტები, თუ არ არის თანმხლები ინფექცია ან საფუძვლიანი ექვი ინფექციის არსებობის შესახებ.

8.1.7 ბრონქიოლიტის და ინფექციის გავრცელების პრევენცია

ბრონქიოლიტის პრევენცია

- თამბაქოს ბოლის ზემოქმედება ზრდის ბრონქიოლიტის რისკს, მშობელს უნდა მიეცეს რეკომენდაცია მის მოხმარებაზე თავის დანებების შესახებ.
- ექიმმა უნდა წაახალისოს ექსკლუზიური ძუძუთი კვება სასუნთქი სისტემის დაავადებების შემცირების მიზნით.

ინფექციის გავრცელების პრევენცია

- ყველამ, ვისაც შეხება აქვს ბრონქიოლიტით დაავადებულ ბავშვთან, უნდა დაიმუშავოს ხელები პაციენტთან უშუალო კონტაქტამდე და კონტაქტის შემდეგ, იმ საგნებთან კონტაქტის შემდეგ, რომლებიც პაციენტთან ახლოსაა და ხელთათმანების მოხსნის შემდეგ.
- ბრონქიოლიტით დაავადებულ ბავშვის მოვლისას ხელის დასამუშავებლად გამოიყენება ალკოჰოლზე დამზადებული ანტისეპტიკური ხსნარი, მისი არარსებობის შემთხვევაში ხელების დაბანა უნდა მოხდეს საპნით და წყლით.

ბრონქიოლიტის მართვის ალგორითმი

ცხრილი 1. ვირუსული ბრონქიოლიტის მართვის ალგორითმი

2 წლამდე ასაკის ბავშვთან ტემპერატურა, ცხვირით სუნთქვის გაძნელება, ხველა, მსტცინავი სუნთქვა, აუსკულტაციით დიფუზური მშრალი, მსტცინავი და სველი წვრილბუშტუკოვანი ხიხინი			
ნიშნები	მსუბუქი	საშუალო	მძიმე
ზოგადი დგომარეობა	ნორმალური ცნობიერება, აქტიურია	მცირედ აგზნებული ნაკლებად აქტიურია	ძილიანობა/ლეთარგია ან გამუდმებით ტირილი
კანი	ნორმალური ფერი, კაპილარული ავსება <2წმ	კაპილარული ავსება 2-3წმ სიფერმკრთალე	კაპილარული ავსება >3წმ ენის და ტუჩების ციანოზი
სუნთქვის სიხშირე	<50 წუთში	>60 წუთში	>70 წუთში
გულმკერდის რეტრაქცია	არ ვლინდება/ან მინიმალურია	ზომიერადაა გამოხატული	მკვეთრად გამოხატული გულმკერდის რეტრაქცია
ცხვირის ნესტოების ბერვა	არ ვლინდება	შეიძლება აღენიშნებოდეს	აღენიშნება
მკვნესარე სუნთქვა და აპნოე	არ ვლინდება	არ ვლინდება	აღენიშნება
კვება/ ჰიდრატაცია	კარგი, იღებს სითხის ნორმის მინ.75%, შეიძლება იშვიათი ლებინება ხველის შემდეგ	ბოლო 3-4 კვებაზე იღებს ნორმის 50-75%, შარდვა შემცირებული	ბოლო 2-3 კვებაზე იღებს ნორმის 50%-ზე ნაკლებს, შარდვა მკვეთრად შემცირებული
ჟანგბადის სატურაცია	> 95%	92-94%	<92%
მართვა	ბინაზე მართვა	რეფერალი სტაციონარში	რეფერალი სტაციონარში
	სითხის მიწოდება ცხვირის ღრუს სანაცია ცხელების მართვა		
ჰოსპიტალიზაციაზე გადაწყვეტილების მიღებისას დამატებით გაითვალისწინეთ შემდეგი ფაქტორები	ასაკი <3 თვეზე, დღენაკლოლობა, დღენაკლოლი ახალშობილის ფილტვის ქრონიკული დაავადება, გულის თანდაყოლილი მანკი, დაუნის სინდრომი, დაბადების მცირე წონა, ნერვ-კუნთოვანი დარღვევები; ცისტური ფიბროზი, ბრონქოექტაზია, იმუნოდეფიციტური მდგომარეობები; მშობლებს არ აქვთ უნარი/შესაძლებლობა ბინაზე უზრუნველყონ ბავშვის ადეკვატური მოვლა და მკურნალობა, ან შეუძლებელია ბავშვზე ზედამხედველობის განხორციელება.		

8.2 რეკომენდაციები - მწვავე ბრონქიტის მართვა პირველადი ჯანდაცვის რგოლში

ეპიდემიოლოგიური სიტუაციიდან გამომდინარე პირველადი ჯანდაცვის დაწესებულებაში 0-დან 18 წლამდე ასაკის პაციენტს, რომელსაც აღენიშნება ნებისმიერი მწვავე რესპირაციული სიმპტომი (ხველა, ცხვირიდან გამონადენი, სუნთქვის გაძნელება და სხვ.) ცხელებით ან მის გარეშე, რეკომენდებულია ჩაუტარდეს ტესტირება ახალ კორონავირუსულ ინფექციაზე (ანტიგენის სწრაფი ან პჯრ ტესტი). ახალი კორონავირუსული ინფექციის დადასტურების შემთხვევაში პაციენტის მართვა ეფუძნება შესაბამის პროტოკოლს.

8.2.1
განმარ
ტება

მწვავე
ბრონქი
ტი -
ქვედა

სასუნთქი გზების, კერძოდ, ბრონქების თვითლიმიტირებადი ინფექციური გენეზის ანთებითი დაზიანებაა, რომლის ერთ-ერთ ძირითად სიმპტომს ხველა წარმოადგენს.

8.2.2 ეტიოლოგია

მწვავე ბრონქიტი ჩვეულებრივ ვირუსული ინფექციით არის განპირობებული. ყველაზე ხშირ გამომწვევეებს მიეკუთვნება: ადენოვირუსი, გრიპის ა და ბ ტიპის ვირუსი, ადამიანის მეტაპნევმოვირუსი, კორონავირუსები, პარაგრიპის ვირუსი, რესპირაციულ - სინციტიური ვირუსი, რინოვირუსი. ბაქტერიული ბრონქიტი ძალზედ იშვიათია. იშვიათ შემთხვევაში დაავადების გამომწვევეს წარმოადგენენ ატიპური მიკროორგანიზმები: *Chlamydia pneumoniae* და *Mycoplasma pneumoniae*, შემთხვევათა ნაწილში დაავადება გამოწვეულია *Bordetella pertussis*, რომელიც შედარებით ხშირად ვლინდება ბავშვებში, მოზარდებსა და არაიმუნიზებულ პირებში. გახანგრძლივებული, 3-4 კვირაზე მეტად, ხველის შემთხვევათა 10 %-ში დგინდება ყივანახველას დიაგნოზი.

8.2.3 მწვავე ბრონქიტის კლინიკური გამოვლინებები და დიაგნოსტიკა

კლინიკური სურათი:

დაავადების წამყვან კლინიკურ სურათს წარმოადგენს ხველა და ცხელება. მოცემულ სიმპტომებთან ერთად ხშირ შემთხვევაში ვლინდება ვირუსული ინფექციისთვის დამახასიათებელი კლინიკური ნიშნები: ცხვირიდან გამონადენი, ცხვირის გაჭედვა, ყელის და იშვიათად თავის ტკივილი. დაავადების დასაწყისში ძნელია მისი გარჩევა ჩვეული გაციებისგან.

- **ხველა** - მწვავე ბრონქიტის ტიპური ჩივილია, უხშირესად შემაწუხებელი, პროდუქტიული, დასაწყისში შესაძლებელია მშრალიც. მოზრდილ ბავშვებში ნახველიანი ხველის დროს - ნახველი თავდაპირველად ლორწოვანია, შემდეგ

შეფერილი. ნახველის შეფერვა არ მიუთითებს ბაქტერიულ ინფექციაზე. მწვავე ბრონქიტის შემთხვევაში ხველა შეიძლება გახანგრძლივდეს სხვა კლინიკური სიმპტომების ალაგების შემდეგ, არცთუ იშვიათად 2-3 კვირა. ხველაზე ზეგავლენას ახდეს პასიური მწვევლობა და გარემოს დაბინძურება.

- **ტემპერატურა** - უმეტეს შემთხვევაში 38-ზე ნაკლებია და რამდენიმე დღე გრძელდება.
- შედარებით იშვიათად შეიძლება გამოხატული იყოს ქვედა სასუნთქი გზების ობსტრუქცია - ვირუსული ინფექციით განპირობებული მსტვინავი სუნთქვა, ამოსუნთქვის გახანგრძლივებით და აუსკულტაციით დიფუზური მსტვინავი ხიხინით. ვირუსული ინფექციით განპირობებული მსტვინავი სუნთქვის დიაგნოსტიკა და მართვა მოცემულია შესაბამის ქვეთავში.

ობიექტური გასინჯვა - ხშირ შემთხვევაში ყურადღებას იპყრობს ზედა სასუნთქი გზების ვირუსული ინფექციის სიმპტომები: ცხვირის ლორწოვანის შეშუპება, ხახის ჰიპერემია და მარცვლოვნება. ფილტვის პერკუსიით უპირატესად ნათელი ხმაა, იშვიათად ობსტრუქციის შემთხვევაში კოლოფისებრი ხმიანობა. ფილტვის აუსკულტაციით - დიფუზური ხიხინი (მშრალი და სველი), რომელიც იცვლება ჩახველების შემდეგ. ობსტრუქციის შემთხვევაში ვლინდება დიფუზური, მსტვინავი ხასიათის ხიხინი.

თუ პაციენტს გამოხატული აქვს ტაქიპნოე, გულმკერდის რეტრაქცია, პერკუტორული ხმის შემოკლება, ლოკალური ხიხინი, აუცილებელია პნევმონიის გამორიცხვა.

ლაბორატორიული კვლევა

ლაბორატორიული/რადიოლოგიური კვლევა მწვავე ბრონქიტის დროს რუტინულად არ ტარდება.

- გულმკერდის რენტგენოგრაფიული კვლევა - მიზანშეწონილია, თუ ვლინდება ცხელება ლოკალური სიმპტომების გარეშე - 3-36 თვის ბავშვებში, ცხელება $>39^{\circ}\text{C}$, და ლეიკოციტი $\geq 20,000/\text{მმ}^3$; 10 წლამდე ბავშვებში - ცხელება $>38^{\circ}\text{C}$, ხველა, და ლეიკოციტი $\geq 15,000/\text{მმ}^3$;
- სისხლის საერთო ანალიზი და მწვავე ანთების მარკერების განსაზღვრა რუტინულად არ ტარდება. მწვავე ბრონქიტის დროს ჰემოგრამაზე ვლინდება ლეიკოპენია და ლიმფოციტოზი.
- გრიპის სეზონზე შესაძლებელია ჩატარდეს ტესტირება გრიპის ვირუსზე. გახანგრძლივებული ხველის ან კლასიკური რეპრიზის მქონე ხველის შემთხვევაში ყვიანახველაზე.

- თუ ვლინება ქვედა სასუნთქი გზების ობსტრუქცია და საექვოა ბრონქული ასთმის არსებობა - 5 წელზე მეტი ასაკის ბავშვებში მიზანშეწონილია სპირომეტრიის ჩატარება.

8.2.4 დიფერენციული დიაგნოსტიკა

ცხრილი 2. ბრონქიტის დიფერენციული დიაგნოსტიკა

პათოლოგია	კლინიკა	ლაბორატორიული ტესტები
<i>SARS-CoV-2</i>	კორონავირუსული ინფექციის ერთერთ ყველაზე ხშირ გამოვლინებას ბავშვთა ასაკში წარმოადგენს ცხელება და ხველა. ამიტომ, თუ ვლინდება ლოკალურად ინფექციის მაღალი გავრცელება ან კონტაქტი ინფიცირებულ პირთან, აუცილებელია ტესტირების ჩატარება.	ანტიგენის სწრაფი ტესტი ან PCR ტესტი
პნევმონია	ცხელება, როგორც წესი, უფრო მაღალია, ვიდრე ბრონქიტის დროს, მდგომარეობა შედარებით მძიმეა, ვლინდება ინტოქსიკაცია, ტაქიპნოე, ზოგჯერ გულმკერდის რეტრაქცია, ციანოზი. დამახასიათებელი ხმიანობა პერკუსიითა და აუსკულტაციით (იხ. პნევმონია)	რენტგენოლოგიურად კონსოლიდაციის ან ინფილტრაციის არსებობა, რაც არ ვლინდება ბრონქიტის შემთხვევაში
ზედა სასუნთქი გზების ინფექცია	კლინიკური ნიშნები იდენტურია. ხშირ შემთხვევაში დაავადება იწყება ზედა სასუნთქი გზების ინფექციით, რომელიც შემდეგ ვრცელდება ქვედა სასუნთქ გზებზე. განსხვავებით ბრონქიტისგან აუსკულტაციით პათოლოგიური ხმიანობა არ ვლინდება	ლაბორატორიული და ინსტრუმენტული კვლევა არ არის საჭირო
ალერგიული რინიტი	ალერგიული რინიტის დროს ხშირად ვლინდება უკანა ჩანადენი, რომელიც იწვევს ხველას. არ არის ცხელება, გამოხატულია რინიტის სხვა	ლაბორატორიული და ინსტრუმენტული კვლევა არ არის საჭირო

	სიმპტომები. გასინჯვისას ყურადღებას იპყრობს ცხვირის ლორწოვანის ჰიპერემია და შეშუპება, უკანა ჩანადენი.	
ბრონქული ასთმა	ბრონქული ასთმის შემთხვევაში ვლინდება მსტვინავი სუნთქვა და ქვედა სასუნთქი გზების ობსტრუქცია, მთავარი განმასხვავებელი მწვავე ბრონქიტისგან არის დაავადების ქრონიკული მიმდინარეობა, პერიოდული გამწვაებებით სხვადასხვა ტრიგერზე.	ფილტვის ფუნქციური ტესტები (5 წელზე მეტი ასაკის ბავშვებში)
ყვიანახველა	გამოხატულია გახანგრძლივებული ხველა, მკვეთრი პაროქსიზმული, რეპრიზით, მზარდი ინტენსიობის, შეიძლება ჩასუნთქვისას ყვილი მცირე ასაკში, თუმცა დამახასიათებელი ხველა რეპრიზით შეიძლება არ გამოვლინდეს უფროსი სასკოლო ასაკის ბავშვებში და მოზარდებში	<i>Bordetella pertussis</i> გამოვლენა ნაზოფარინგულ ნაცხში ან ასპირატში ან PCR ტესტირება
გასტროეზოფაგური რეფლუქს დაავადება	რეფლუქსის დროს გამოხატული ასპირაცია იწვევს მშრალი ხასიათის ქრონიკულ ხველას, რომელიც ძლიერდება ჰორიზონტალურ პოზიციაში. შესაძლებელია თან ახლდეს მსტვინავი სუნთქვა. ბრონქიტისგან განსხვავდება ქრონიკული მიდინარეობით, ხშირი წამოქაფებით და ღბინებით, მოზრდილებში გულმმარვით, ბოყინით და მკერდის ძვლის უკან ტკივილის შეგრძნებით.	კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის ენდოსკოპიური კვლევა, pH მონიტორინგი

8.2.5 მართვა

რეკომენდაცია:

- მწვავე ბრონქიტის შემთხვევაში არ არის რეკომენდებული ანტიბიოტიკების რუტინული გამოყენება. ანტიბიოტიკის დანიშვნა მიზანშეწონილია ყივანახველას შემთხვევაში - აზითრომიცინი 12 მგ/კგ დღე-ღამეში;
- მოზრდილებში გამოყენებული გაციებისა და ხველის საწინააღმდეგო მედიკამენტები არ არის რეკომენდებული 4 წლამდე ასაკის ბავშვებში, გვერდითი ეფექტის მაღალი რისკიდან გამომდინარე;
- რეკომენდებულია ანალგეტიკების და არასტეროიდული ანთების საწინააღმდეგო საშუალებების: აცეტამინოფენის (10-15 მგ/კგ-ზე) ან იბუპროფენის (5-10მგ/კგ-ზე) გამოყენება - მაღალი ფებრილიტეტის შემთხვევაში;
- სითხის გაზრდილი რაოდენობით მიწოდება - ადეკვატური ჰიდრატაცია ხელს უწყობს ნახველის გათხელებას და ამოხველებას. მიზანშეწონილია ჰაერის დატენიანება (იხ. ჩვეული გაციების მართვა);
- ხველის შემთხვევაში შესაძლებელია გამოყენებული იყოს თაფლი, იმ ბავშვებში, რომელთაც არ უვლინდებათ ალერგია. რეკომენდებული დოზა - 2 დან 5 წლამდე 2,5 მლ, 6-11 წელი - 5 მლ - 12 წლის შემდეგ 10 მლ - 1 ჯერ დღეში საღამოს. დადგენილია თაფლის გამოყენების შემთხვევაში სიმპტომების, კერძოდ, ღამით ხველის შემცირება და ძილის გაუმჯობესება. წლამდე ასაკში თაფლის გამოყენება არ არის რეკომენდებული, ბოტულიზმის მაღალი რისკის გამო.
- ნაზალური სიმპტომების მართვა და ხველის სამკურნალო მედიკამენტების რისკების და სარგებლის შეფასება მოცემულია ჩვეული გაციების მართვის ნაწილში.

8.3 რეკომენდაციები - ვირუსთან ასოცირებული (ვირუს ინდუცირებული) მსტვინავი სუნთქვა

სადღეისოდ აღიარებულია, რომ ვირუსები მსტვინავი სუნთქვის ხშირი გამომწვევი მიზეზია ადრეულ ასაკში. ვირუსმა შეიძლება დამოუკიდებლად გამოიწვიოს

ეპიდემიოლოგიური სიტუაციიდან გამომდინარე პირველადი ჯანდაცვის დაწესებულებაში 0-დან 18 წლამდე ასაკის პაციენტს, რომელსაც აღენიშნება ნებისმიერი მწვავე რესპირაციული სიმპტომი (ხველა, ცხვირიდან გამონადენი, სუნთქვის გაძნელება და სხვ.) ცხელებით ან მის გარეშე, რეკომენდებულია ჩაუტარდეს ტესტირება ახალ კორონავირუსულ ინფექციაზე (ანტიგენის სწრაფი ან პჯრ ტესტი). ახალი კორონავირუსული ინფექციის დადასტურების შემთხვევაში პაციენტის მართვა ეფუძნება შესაბამის პროტოკოლს.

მსტვი
ნავი
სუნთ
ქვა ან
ასოცი
რებუ
ლი
იყოს
სხვად

ასხვა მიზეზთან. ადრეული ბავშვობის ასაკში მსტვინავი სუნთქვის 90% ასოცირებულია ვირუსულ ინფექციასთან. ვირუსულ ინფექციას სულ უფრო მეტი როლი ეკისრება ასთმის განვითარებაშიც.

მსტვინავი სუნთქვის ეპიზოდებმა, რომელიც უკავშირდება რესპირაციულ სინციტიურ ვირუსსა და ადამიანის რინოვირუსს, შეიძლება ხელი შეუწყოს მომავალში ასთმის განვითარებას. უფროსი ასაკის ბავშვებსა და მოზრდილებში მსტვინავი სუნთქვას ეპიზოდების და ასთმის შეტევების პროვოცირება შეიძლება მოახდინოს სხვა ვირუსებმაც - კორონავირუსი, პარაგრიპის, გრიპის, ადამიანის მეტაპნევმოვირუსი, რესპირაციულ-სინციტიური ვირუსი და ადამიანის რინოვირუსი.

ჩვილებსა და სკოლამდელი ასაკის ბავშვებში ვირუსით გამოწვეული მსტვინავი სუნთქვის მწვავე ეპიზოდების ოპტიმალური მართვა ჯერ არ არის საბოლოოდ დადგენილი.

2 წლამდე ასაკის ბავშვებში ვირუსულ ინფექციასთან დაკავშირებული მსტვინავი სუნთქვა ძირითადად ბრონქიოლიტის სახით ვლინდება (იხ. ბრონქიოლიტის მართვის პროტოკოლი).

8.3.1. კლინიკური გამოვლინებები და დიაგნოსტიკა

მსტვინავი სუნთქვა (Wheezing) - უწყვეტი მუსიკალური (მსტვინავი) ხმიანობაა, რომელიც ძირითადად ამოსუნთქვის ფაზაში ისმის (ძალიან იშვიათად შეიძლება მოისმინებოდეს ჩასუნთქვისას) და განპირობებულია ქვედა სასუნთქი გზების შევიწროებისას ჰაერის ნაკადის მიერ სასუნთქი გზების კედლების რხევით.

მსტვინავი სუნთქვა შეიძლება იყოს როგორც მაღალი, ისე დაბალი ხმიანობის. მძიმე ბრონქოლბსტრუქციის დროს, როდესაც ბრონქის სანათური მკვეთრად არის

შევიწროვებული, მსტვინავი სუნთქვა შეიძლება არ ისმოდეს. ეს სუნთქვის გაჩერების წინაპირობას წარმოადგენს.

ფიზიკური გასინჯვის შედეგები - ფასდება ვიტალური მაჩვენებლები, ჟანგბადის სატურაცია. პაციენტს აღენიშნება ცხელება (ჩვ. <38-ზე), ვირუსული ინფექციისთვის დამახასიათებელი ნიშნები - ცხვირიდან გამონადენი, ცხვირით სუნთქვის გაძნელება, ცემინება, ხველა, რის ფონზეც ვლინდება მსტვინავი სუნთქვა. შესაძლებელია გამოხატული იყოს რესპირაციული დისტრესის ნიშნები - ტაქიპნოე, რეტაქცია/დამხმარე კუნთების მონაწილეობა სუნთქვაში, ციანოზი. ფილტვის პერკუსიით ფილტვების გადაბერვის გამო ვლინდება კოლოფისებრი ხმიანობა, აუსკულტაციით ისმის მსტვინავი ხიხინი, გახანგრძლივებული ამოსუნთქვა.

ცხრილი 3. ვირუსთან ასოცირებული მსტვინავი სუნთქვის შეტევის სიმძიმის შეფასება

	მსუბუქი	საშუალო სიმძიმის	მძიმე
ქცევა	ნორმალური	შეშფოთებული /აგზნებული	ძლიერი აგზნება/ ლეთარგია
საუბარი	საუბრობს ჩვეულებრივ, წინადადებებით	საუბრობს მოკლე ფრაზებით	ვერს საუბრობს ან საუბრობს ერთეული სიტყვებით
სუნთქვა	2-5 წ. < 40წთ	2-5 წ. > 40წთ 5 წლის ზემოთ >30 წთ	2-5 წ. > 40წთ 5 წლის ზემოთ >30 წთ. შეიძლება ბრადიპნოე და მუნჯი ფილტვი
გულმკერდის რეტრქაცია	არ არის/ მინიმალურია	ზომიერადაა გამოხატული	მკვეთრად გამოხატული
გულისცემა	ასაკობრივი ნორმის ფარგლებში	2-5 წ >140 წთ, 5 წლის ზემოთ >125წთ საჭიროა ცხელების და სალბუტამოლის ზეგავლენის გათვალისწინება	2-5 წ >140 წთ, 5 წლის ზემოთ >125წთ საჭიროა ცხელების და სალბუტამოლის ზეგავლენის გათვალისწინება პლიუს ჰიპოტენზია
SaO2	>95%	92-95%	<92%

დიაგნოსტიკური კვლევები

ვირუსთან ასოცირებული მსტვინავი სუნთქვის დროს რუტინულად ლაბორატორიული და რადიოლოგიური კვლევის ჩატარება არ არის საჭირო. გულმკერდის რენტგენოგრაფიის ჩატარება საჭირო ხდება მსტვინავი სუნთქვის სხვა

მიზეზზე ეჭვის დროს. შესაძლებელია სეროლოგიური კვლევის ჩატარება, თუ ეჭვია ატიპურ ინფექციაზე (მიკოპლაზმა).

8.3.2 ასთმის განვითარების რისკის შეფასება

მორეციდივე მსტვინავი სუნთქვის დროს საჭიროა ასთმის განვითარების რისკის განსაზღვრა.

ასთმის განვითარების რისკის ჯგუფს მიაკუთვნებენ ადრეული ასაკის ბავშვებს, რომელთაც ვირუსული ინფექციის დროს ხველა, მსტვინავი სუნთქვა და სუნთქვის პრობლემები უხანგრძლივდება 10 დღეზე მეტ ხანს, ვირუსულ ეპიზოდებს შორის აქვთ ხველა და მსტვინავი სუნთქვა თამაშის ან სიცილის დროს. აღნიშნულ რისკს ამლიერებს ალერგიული სენსიბილიზაცია, ატოპური დერმატიტი, კვებითი ალერგია და ასთმის ოჯახური ანამნეზი.

ევროპის რესპირაციული საზოგადოება გამოყოფს 2 ფენოტიპს

- ეპიზოდური (ვირუსული) მსტვინავი სუნთქვა - მსტვინავი სუნთქვა ვლინდება სასუნთქი სისტემის ვირუსული ინფექციის დროს და არ ვლინდება ინფექციებს შორის შუალედში.
- მულტიტრიგერული მსტვინავი სუნთქვა - მსტვინავი სუნთქვა ვლინდება როგორც შეტევის, ისე შეტევებს შორის და მისი ტრიგერია (გამომწვევი) ვირუსები, ალერგენები, ვარჯიში და თამბაქოს ბოლი.

ასთმის მოდიფიცირებული პროგნოზული ინდექსი

სკოლის ასაკში ასთმის განვითარების რისკი მაღალია, თუ ადრეული ასაკის ბავშვს აღნიშნება მსტვინავი სუნთქვის 4 ეპიზოდი ბოლო წლის განმავლობაში (1 მაინც დადასტურებული ექიმის მიერ) პლიუს 1 დიდი ან 2 მცირე კრიტერიუმი (იხ. ცხრილი 4).

ცხრილი 4. ასთმის მოდიფიცირებული პროგნოზული ინდექსის კრიტერიუმები	
დიდი კრიტერიუმი	მცირე კრიტერიუმი
ექიმის მიერ დადასტურებული ასთმა მშობელთან	ალერგიული სენსიბილიზაცია საკვებისადმი - რძე, კვერცხი, მიწისთხილი (დადებითი კანის ან სისხლის ტესტი)
ექიმის მიერ დიაგნოსტირებული ატოპური დერმატიტი/ეკზემა პაციენტთან	მსტვინავი სუნთქვა, რომელიც არ არის დაკავშირებული გაციებასთან
აეროალერგენებისადმი (თუნდაც ერთისადმი) სენსიბილიზაცია (მტვრის	სისხლის საერთო ანალიზში ეოზინოფილია $\geq 4\%$

ტკიპა, კატის და ძაღლის ბეწვი, ობის სოკო, ბალახები, ხეები - დადასტურებული კვლევით)	
---	--

8.3.3 მსტვინავი სუნთქვის მიზეზები ბავშვებში

მსტვინავი სუნთქვის ძალიან ბევრი მიზეზი არსებობს ბავშვებში, ამიტომ საჭიროა დიფერენციული დიაგნოსტიკა მსტვინავი სუნთქვის სხვადასხვა მიზეზს შორის (ცხრილი 5).

ცხრილი 5. მსტვინავი სუნთქვის მიზეზები ბავშვებში	
მწვავე	ქრონიკული ან მორეციდივე
ასთმის შეტევა	სტრუქტურული ანომალია
ბრონქიოლიტი ¹	ტრაქეობრონქომალაცია ¹
ლარინგოტრაქეობრონქიტი ²	ტრაქეის სტენოზი/ტრაქეის აპკი ¹
ატიპური ინფექცია (<i>Mycoplasma pneumoniae</i>) ³	სისხლძარღვით გამოწვეული კომპრესია/სისხლძარღვოვანი რგოლი ¹
ბაქტერიული ტრაქეიტი	ცისტური წარმონაქმნი
უცხო სხეულის ასპირაცია ²	სიმსივნური წარმონაქმნი/ლიმფადენოპათია
საყლაპავის უცხო სხეული	კარდიომეგალია
	ფუნქციური დარღვევები
	ასთმა
	გასტროეზოფაგური რეფლუქსი
	მორეციდივე ასპირაცია
	ცისტური ფიბროზი
	იმუნოდეფიციტი
	პირველადი ცილიარული დისკინეზია
	ბრონქოპულმონური დისპლაზია
	სასუნთქი გზებია უცხო სხეული
	მაობლიტირებული ბრონქიოლიტი
	ფილტვის შეშუპება
	ხორხის ობსტრუქცია (დისფუნქცია) ³
	ფილტვის ინტერსტიციული დაავადება

1. ეს დაავადებები გვხვდება ჩვილობაში.
2. ეს დაავადებები ძირითადად გვხვდება ადრეულ ასაკში (წინასკოლამდელი და სკოლამდელი ასაკი).
3. ეს დაავადებები ძირითადად გვხვდება მოზარდებში.

8.3.4 ვირუსთან ასოცირებული მსტვინავი სუნთქვის მართვა ბავშვებში პირველადი ჯანდაცვის რგოლში

ვირუსთან ასოცირებული მსტვინავი სუნთქვის შეტევის მკურნალობა

ვირუსთან ასოცირებული მსტვინავი სუნთქვის მსუბუქი ეპიზოდის დროს მკურნალობა ხდება ბინაზე. საშუალო სიმძიმის და მძიმე ეპიზოდის დროს უნდა ჩატარდეს საინჰალაციო ხანმოკლე მოქმედების ბეტა2 აგონისტით ინჰალაცია (დოზა მითითებულია ცხრილში 6) და პაციენტი გაიგზავნოს გადაუდებელი დახმარების განყოფილებას ან სტაციონარში. თუ პაციენტს აქვს მსტვინავი სუნთქვას მძიმე შეტევა და პერსისტიული ასთმის რისკ-ფაქტორები, ან ანამნეზში ჰოსპიტალიზაცია წინა ეპიზოდზე შესაძლებელია ბეტა2 აგონისტით ინჰალაციასთან ერთად სტეროიდის ერთჯერადად გამოყენება (დექსამეტაზონი - 0.6 მგ/კგ; მაქს. 16 მგ/დღეში - per-os, IM ან პრედნიზოლონი 1 - 2 მგ/კგ; მაქს. 60 მგ/დღეში).

საინჰალაციო ხანმოკლე მოქმედების ბეტა2 აგონისტები

- საინჰალაციო ბრონქოდილატატორები ხშირად გამოიყენება როგორც პირველი რიგის სამკურნალო საშუალება ვირუს-ინდუცირებული მსტვინავი სუნთქვის შეტევის დროს.
- რეკომენდებულია საინჰალაციო ხანმოკლე მოქმედების ბეტა2 აგონისტის გამოყენება როგორცაა ალბუტეროლი (სალბუტამოლი) ნებულაიზერის საშუალებით ან დოზირებული ინჰალატორისა და სპეისერის გამოყენებით (დოზირება იხ. ცხრილში 6).

ცხრილი 6. საინჰალაციო ხანმოკლე მოქმედების ბეტა2 აგონისტის დოზა
მსუბუქი ეპიზოდის მკურნალობა
• სალბუტამოლი ნებულაიზერით - 0.15 მგ/კგ (მაქსიმუმ 5მგ/დოზა) დღეში 3-4 ჯერ
• სალბუტამოლი დოზირებული ინჰალატორი (90 მიკროგრამი/შესხურება) - 1-2 შესხურება 3-4 ჯერ დღეში; გამოიყენება სპეისერით, 4 წლამდე ბავშვებში სპეისერითა და ნილბით
თუ სალბუტამოლი არ არის ხელმისაწევდომი შესაძლებელია საინჰალაციო ანტიქოლინერგული პრეპარატის იპრატროპიუმ ბრომიდის გამოყენება

საინჰალაციო /სისტემური (ორალური, პარენტერული) გლუკოკორტიკოიდები

- დადგენილია, რომ საინჰალაციო და სისტემური გლუკოკორტიკოიდები არაეფექტურია ვირუსთან ასოცირებული მსტვინავი სუნთქვის მწვავე შეტევის დროს, ამიტომ მათი გამოყენება არ არის რეკომენდებული.

ლეიკოტრიენის რეცეპტორის ანტაგონისტები

- ვირუსთან ასოცირებული მსტვინავი სუნთქვის მწვავე შეტევის დროს არ არის რეკომენდებული ლეიკოტრიენის რეცეპტორის ანტაგონისტების ხანმოკლე პერიოდით გამოყენება

საინჰალაციო ჰიპერტონული ნატრიუმის ქლორიდი

- არსებობს მონაცემები, რომ საინჰალაციო ჰიპერტონული ნატრიუმის ქლორიდის და საინჰალაციო ხანმოკლე მოქმედების ბეტა2 აგონისტების კომბინაცია შესაძლოა ეფექტური იყოს ვირუსით გამოწვეული მსტვინავი სუნთქვის დროს. თუმცა მისი გამოყენება საავადმყოფოს გარეთ არ არის რეკომენდებული, ვინაიდან არ არსებობს პაციენტზე მჭიდრო მეთვალყურეობის საშუალება.

ანტიბიოტიკი

- ანტიბიოტიკის გამოყენება ვირუსთან ასოცირებული მსტვინავი სუნთქვის დროს არ არის რეკომენდებული, თუ არ აღინიშნება ბაქტერიული ინფექციის ნიშნები.

8.3.5 რეფერალი

- ვირუს ინდუქციურებული მსტვინავი სუნთქვის საშუალო და მძიმე ეპიზოდის შემთხვევაში საჭიროა პაციენტის რეფერალი გადაუდებელი დახმარების განყოფილებაში ან სტაციონარში.
- პაციენტებში, რომელთაც აქვთ მსტვინავი სუნთქვის მორეციდივე ეპიზოდები და ასთმის განვითარების მაღალი რისკი (ასთმის მოდიფიცირებული პროგნოზული ინდექსის მიხედვით იხ. ცხრილი 4) მნიშვნელოვანია ვირუსთან ასოცირებული მსტვინავი სუნთქვის ეპიზოდების შემცირება. აღნიშნულისათვის საჭიროა სათანადო კვლევების ჩატარება და რეფერალი ალერგოლოგთან ან პედიატრთან ან პულმონოლოგთან.

8.4 რეკომენდაციები - მწვავე პნევმონიის მართვა ბავშვებში ჯანდაცვის პირველად რგოლში

8.4.1 განმარტება

ეპიდემიოლოგიური სიტუაციიდან გამომდინარე პირველადი ჯანდაცვის დაწესებულებაში 0-დან 18 წლამდე ასაკის პაციენტს, რომელსაც აღენიშნება ნებისმიერი მწვავე რესპირაციული სიმპტომი (ხველა, ცხვირიდან გამონადენი, სუნთქვის გაძნელება და სხვ.) ცხელებით ან მის გარეშე, რეკომენდებულია ჩაუტარდეს ტესტირება ახალ კორონავირუსულ ინფექციაზე (ანტიგენის სწრაფი ან პჯრ ტესტი). ახალი კორონავირუსული ინფექციის დადასტურების შემთხვევაში პაციენტის მართვა ეფუძნება შესაბამის პროტოკოლს.

პნევმო
ნია
ქვედა
სასუნ
თქი
გზების
და
ალვეო
ლების

ანთებაა, რომელიც გამოწვეულია ინფექციური აგენტის ფილტვებში მოხვედრით და ხასიათდება რესპირაციული სიმპტომებით, ცხელებით და გულმკერდის რენტგენოგრამაზე ინფილტრაციის ნიშნებით.

საზოგადოებაში შექმნილი პნევმონია ეს არის პნევმონია, რომელიც ვითარდება ჯანმრთელ ბავშვებში საზოგადოებაში (და არა საავადმყოფოში) შექმნილი ინფექციის შედეგად. შემდგომში საზოგადოებაში შექმნილი შექმნილი პნევმონია მოხსენიებული იქნება როგორც პნევმონია.

8.4.2 ეპიდემიოლოგია/ეტიოლოგია

პნევმონია განვითარებულ ქვეყნებში ბავშვთა ავადობის, ხოლო განვითარებად ქვეყნებში კი ავადობის და სიკვდილობის მნიშვნელოვანი მიზეზია. ევროპაში პნევმონიის გავრცელების სიხშირე შეადგენს 0–დან 5 წლამდე ასაკში დაახლოებით 33 შემთხვევას 10.000–ზე და 14.5 შემთხვევას 10.000 0–დან 16 წლამდე ასაკში. ვაჟებში შემთხვევათა სიხშირე მეტია, განსაკუთრებით 5 წლამდე ასაკში.

ცხრილი 7. პნევმონიის გამომწვევები ასაკის მიხედვით	
გამომწვევი	პაციენტის ასაკი
Bacteria	
<i>Chlamydia trachomatis</i>	სიცოცხლის პირველი 3 თვე
<i>Mycoplasma hominis</i>	სიცოცხლის პირველი 3 თვე
<i>Treponema pallidum</i>	სიცოცხლის პირველი 3 თვე
<i>Ureaplasma urealyticum</i>	სიცოცხლის პირველი 3 თვე

<i>Staphylococcus aureus</i>	უპირატესად 5 წლამდე ასაკის ბავშვები
<i>Streptococcus pyogenes</i>	უპირატესად 5 წლამდე ასაკის ბავშვები
<i>Chlamydia pneumoniae</i>	უპირატესად 5 წელზე მეტი ასაკის ბავშვები
<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	უპირატესად 5 წელზე მეტი ასაკის ბავშვები
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	ნებისმიერი
Viruses	
Respiratory syncytial virus	უპირატესად 5 წლამდე ასაკის ბავშვები
Influenza A and B	უპირატესად 5 წლამდე ასაკის ბავშვები
Human metapneumovirus	უპირატესად 5 წლამდე ასაკის ბავშვები
Parainfluenza viruses 1, 2, and 3	უპირატესად 5 წლამდე ასაკის ბავშვები
Coronaviruses (229Em C43, NL63, HKU1))	უპირატესად 5 წლამდე ასაკის ბავშვები
Adenoviruses	უპირატესად 5 წლამდე ასაკის ბავშვები
Rhinovirus	უპირატესად 5 წლამდე ასაკის ბავშვები

- *S pneumoniae* ბავშვებში პნევმონიის ყველაზე ხშირი ბაქტერიული გამომწვევია; 2 წლამდე ასაკში რენტგენოლოგიურად დადასტურებული საზოგადოებაში შეძენილი პნევმონიის 1/3 გამოწვეულია პნევმოკოკით;
- *A streptococci* და *S aureus*-ით გამოწვეული პნევმონია, პნევმოკოკურთან შედარებით, უფრო ხშირად რთულდება ემპიემით და ხდება პედიატრიულ ინტენსიურ თერაპიაში ჰოსპიტალიზაციის მიზეზი;
- ზოგადად ბავშვობის ასაკში ვირუსული ეტიოლოგიის პნევმონიის გავრცელება 30-67%-ია; ვირუსებს შორის წამყვანი ადგილი უკავია რესპირაციულ-სინციტიურ ვირუსს, პარაგრიპის და გრიპის ვირუსს, ასევე აღსანიშნავია - მეტაპნევმოვირუსი, ბოკავირუსი;
- საზოგადოებაში შეძენილი პნევმონიის 1/3 მიქსტ-ინფექციითაა გამოწვეული;
- ასაკი პნევმონიის სავარაუდო გამომწვევის კარგი პრედიქტორია: ადრეული ასაკის ბავშვებში პნევმონიის 50%-ს განაპირობებს ვირუსი, მოზრდილ ბავშვებში ბაქტერიებიდან ყველაზე ხშირი გამომწვევია *S. pneumoniae*, შემდეგ *Mycoplasma pneumoniae* და *Chlamydia pneumoniae*. თუმცა მიკოპლაზმური პნევმონია შეიძლება შეგვხვდეს 1-5 წლის ასაკშიც.

8.4.3 შწვავე პნევმონიის კლინიკური გამოვლინებები

ბავშვთა ასაკში პნევმონიის კლინიკური სურათი დამოკიდებულია გამომწვევ პათოგენზე, ბავშვის ასაკსა და დაავადების სიმძიმეზე. პნევმონიის კლინიკური სურათი შეიძლება იყოს არამკაფიო, განსაკუთრებით მცირე ასაკის ბავშვებში. პნევმონიისათვის დამახასიათებელია ცხელება, ხველა, ტაქიპნოე, დისპნოე/სუნთქვის გაძნელება, შესაძლებელია მსტვინავი სუნთქვა და გულმკერდის ტკივილი. ასევე შეიძლება აღინიშნებოდეს მუცლის ტკივილი, ლებინება, თავის ტკივილი, კისრის რიგიდობა.

- **ხველა** - ხველის და ცხელების შემთხვევაში საჭიროა პნევმონიის გამორიცხვა. რაც უფრო გახანგრძლივებულია ხველა, ცხელება და რესპირაციული დისტრესის ნიშნები, მით მაღალია პნევმონიის არსებობის ალბათობა;
- **ცხელება** - პნევმონიის ერთ-ერთი ხშირი, მაგრამ არა აუცილებელი სიმპტომია. ჩვილებში *Chlamydia trachomatis*-ით გამოწვეული პნევმონიის დროს შეიძლება არ იყოს ცხელება; ასევე მაღალი ცხელება შეიძლება იყოს პნევმონიის ერთადერთი ნიშანი .
- **ტაქიპნოე** - დამახასიათებელია სიმპტომია. პნევმონიისთვის დამახასიათებელ ტაქიპნოეთ ითვლება სუნთქვის სიხშირე 2 თვემდე ასაკში ≥ 60 -ზე, 2 თვიდან 12 თვემდე ≥ 50 -ზე და 12 თვიდან 5 წლამდე ≥ 40 -ზე. სუნთქვის სიხშირე ითვლება 1 წუთის განმავლობაში, ბავშვის მშვიდ მდგომარეობაში. 5 წლამდე ასაკში სუნთქვის სიხშირის მაჩვენებელი ხასიათდება მაღალი სენსიტიურობით (74%) და სპეციფიკურობით (67%). გაზრდილი სუნთქვითი აქტივობა/ტაქიპნოე კორელირებს დაბალი სატურაციის მაჩვენებელთან და ჰიპოქსემიასთან.
- **რესპირაციული დისტრესი (რდ)** - რდ-ის ნიშნებია ტაქიპნოე, ჰიპოქსემია (ციანოზი, $SpO_2 < 92\%$), სუნთქვაში დამხმარე კუნთების მონაწილეობა (ნეკნთაშუა, ლავიწხედა, ლავიწქვედა ფოსოების ჩაზნექა სუნთქვასთან ერთად, გულმკერდის ქვედა მესამედის რეტრაქცია, ცხვირის ნესტოების ვიბრაცია), მკვნესარე სუნთქვა, აპნოე, ცნობიერების დარღვევა.

კლინიკურად და რადიოლოგიურად პნევმონიის ეტიოლოგიის განსაზღვრა შეუძლებელია. ბაქტერიული პნევმონია სავარაუდოა 3 წელზე მეტი ასაკის ბავშვებში, თუ გამოხატულია ცხელება $38,5$ -ზე მეტი, გულმკერდის რეტრაქცია და სუნთქვის სიხშირის მატება (50 -ზე მეტი). სკოლამდელი ასაკის ბავშვებში მსტვინავი სუნთქვის არსებობა ნაკლებად სავარაუდოს ხდის ბაქტერიულ ინფექციას.

ობიექტური გასინჯვა:

პნევმონიის დროს პერკუსიით ვლინდება მოყრუება ან ყრუ ხმა (ჩვილებსა და ადრეულ ასაკში შეიძლება არ გამოვლინდეს), აუსკულტაციით - შესუსტებული სუნთქვა, კრეპიტაცია (ჩვილებსა და ადრეულ ასაკში შეიძლება არ გამოვლინდეს), ბრონქული სუნთქვა (ჩვილებსა და ადრეულ ასაკში შეიძლება არ გამოვლინდეს). კრეპიტაცია და ბრონქული სუნთქვა ხასიათდება მაღალი სენსიტიურობით (75%) და სპეციფიკურობით (57%).

მსტინავი ხიხინი დამახასიათებელია ატიპური გამომწვევებისთვის. ფილტვის აუსკულტაციით სუნთქვითი ხმიანობის არარსებობა და პერკუტორულად ყრუ ხმა მიუთითებს პნევმონიის შესაძლო გართულებაზე, როგორცაა პლევრული გამონაჟონი და საჭიროებს რეფერალს.

პულსოქსიმეტრია უნდა ჩატარდეს პნევმონიის ან მასზე ეჭვის მქონე ყველა პაციენტს. თუ სატურაციის მაჩვენებელი < 92%-ზე, საჭიროა რეფერალი ჰოსპიტალში.

8.4.3.1 პნევმონიის კლინიკური ნიშნები ეტიოლოგიის მიხედვით:

ბაქტერიული - კლასიკური (ტიპური) ბაქტერიული პნევმონიის ძირითადი გამომწვევია *Streptococcus pneumoniae*. პნევმოკოკურ პნევმონიას ახასიათებს:

- მწვავე დასწყისი, მაღალი ცხელება, ინტოქსიკაცია, რესპირაციული დისტრესი, ხველის არარსებობა დაავადების დასაწყისში;
- აუსკულტაციური მონაცემი დამოკიდებულია დაზიანების ადგილზე (ბრონქული სუნთქვა/კრეპიტაცია);
- ლოკალური ტკივილი გულმკერდის არეში (პლევრის გაღიზიანებაზე მიუთითებს)
- შეიძლება იყოს მუცლის ტკივილი, კისრის კუნთების რიგიდობა;
- გართულებები - როგორცაა პლევრიტი, აბსცესი, ფილტვის ქსოვილის დესტრუქცია;
- რენტგენოლოგიურად - ალვეოლური ინფილტრაცია, სეგმენტური, წილოვანი კონსოლიდაცია, „მრგვალი“ პნევმონია, პლევრული გამონაჟონი, ფილტვის აბსცესი, პნევმატოცელე, მანევროზებელი პნევმონია.

შედარებით იშვიათად ბაქტერიული პნევმონიის მიზეზია *Staphylococcus aureus* და A ჯგუფის *Streptococcus*. კლინიკურად დაავადების დასაწყისში განსხვავება არ არის. ამ გამომწვევებით ხშირად რთულდება გრიპით გამოწვეული პნევმონია.

ატიპური ბაქტერიული პნევმონია – *Mycoplasma pneumoniae* ან *Chlamydia pneumoniae* ძირითადად ვლინდება ზოგადი სიმპტომებით, როგორცაა ცხელება, სისუსტე, მიალგია, თავის ტკივილი, ყელის ტკივილი, არაპროდუქტიული ხველა, ხშირია მსტინავი სუნთქვა

- *C. pneumoniae* -ს დროს ხშირია ხმის ჩახლეჩა.
- *M. pneumoniae*-ს დროს შეიძლება გამოხატული იყოს კანზე გამონაყარი - მაკულოპაპულური ან ურტიკარიული, შესაძლებელია სტივენ-ჯონსის სინდრომის განვითარება. ასევე შეიძლება გამოვლინდეს ჰემოლიზური ანემია, პოლიართრიტი, პანკრეატიტი, ჰეპატიტი, პერიკარდიტი, მიოკარდიტი, ნევროლოგიური გამოვლინებები (ენცეფალიტი, მიელიტი, ატაქსია).
- რენტგენოლოგიური სურათი მრავალფეროვანია - წილოვანი/სეგმენტური კონსოლიდაცია, მცირე კეროვანი ინფილტრაცია, პერიჰილური და პერიბრონქული ინფილტრაცია, რეტიკულონოდულური ინფილტრაცია.

ვირუსული – ვირუსული პნევმონია იწყება თანდათან, წინ უსწრებს ზედა სასუნთქი გზების დაზიანების ნიშნები (რინორეა, ცხვირის გაჭედვა), დაბალი ცხელება.

- არ არის გამოხატული ინტოქსიკაცია.
- აუსკულტაციური მონაცემები დიფუზურია.
- შეიძლება გამოხატული იყოს მსტვინავი სუნთქვა, მიალგია.
- ანამნეზში აღინიშნება კონტაქტი ინფიცირებულთან.
- ზოგიერთი ვირუსული ინფექციის დროს შეიძლება განვითარდეს დამახასიათებელი გამონაყარი კანზე - წითელა, ჩუტყვავილა.
- რენტგენოლოგიურად - ახასიათებს უპირატესად ინტერსტიციული ინფილტრაცია

წლამდე ასაკის ჩვილებში (2 კვირიდან 3 თვემდე) - დამახასიათებელია **აფებრილური პნევმონია** რომლის გამომწვევია *C. Trachomatis* - პათოგნომურია ე.წ „სტოკატო“ ტიპის ხველა, შესაძლებელია თან ახლდეს ან ანამნეზში აღინიშნებოდეს კონიუნქტივიტის არსებობა. რენტგენოლოგიურად - ფილტვის გადაბერვა ინტერსტიციული ინფილტრაციით.

8.4.3.2 - პნევმონიის სიმპომის შეფასება

ცხრილი 8. პნევმონიის სიმპომის შეფასება	
მსუბუქი პნევმონია	საშუალო სიმძიმის/მძიმე პნევმონია
ტემპერატურა <38.5°C (101.3°F)	ტემპერატურა >38.5°C (101.3°F)

<ul style="list-style-type: none"> - რესპირაციული დისტრესი არ არის ან მსუბუქია - სუნთქვა გახშირებულია, თუმცა ჩვილებში <70, უფროსი ასაკის ბავშვებში <50 - რეტრაქცია - მსუბუქი ან არ არის - ცხვირის ნესტოების ბერვა არ ვლინდება - სუსტად გამოხატული სუნთქვის გაძნელება 	<ul style="list-style-type: none"> - საშუალო სიმძიმის ან მძიმე რესპირაციული დისტრესი - სუნთქვა ჩვილებში >70, უფროსი ასაკის ბავშვებში >50 - საშუალოდ/ძლიერ გამოხატული რეტრაქცია - სუნთქვის გამოხატული გაძნელება - ცხვირის ნესტოების ბერვა - აპნოე
კანის ნორმალური ფერი	ციანოზი
მენტალური სტატუსი ნორმალური	მენტალური სტატუსის დარღვევა - აგზნება ან ლეთარგია
SaO ₂ ≥ 92 % ოთახის ჰაერზე	ჰიპოქსემია - SaO ₂ < 92 % ოთახის ჰაერზე
იკვებება კარგად (ჩვილი); არ აქვს ღებინება, გაუწყლოების ნიშნები	კვების პრობლემა (ჩვილი) ან გაუწყლოება (უფროსი ასაკი)
გულისცემის სიხშირე ნორმა	ტაქიკარდია
კაპილარული ავსება < 2წმ	კაპილარული ავსება > 2წმ

ნებისმიერი ასაკის ბავშვთან დაავადების მძიმე მიმდინარეობა შეიძლება განპირობებული იყოს თანმხლები ქრონიკული პათოლოგიით (გულის თანდაყოლილი მანკი, დღენაკლულთა ფილტვის ქრონიკული დაავადება, ქრონიკული რესპირაციული დაავადებები - ცისტური ფიბროზი და ბრონქოექტაზია, იმუნოდეფიციტი).

8.4.4 პნევმონიის დიაგნოზის დამადასტურებელი კრიტერიუმები

პირველადი ჯანდაცვის რგოლში პაციენტებში, რომლებიც არ საჭიროებენ ჰოსპიტალიზაციას, პნევმონიის დიაგნოზი ეფუძნება კლასიკურ კლინიკურ სურათს და არ არის აუცილებელი რუტინულად გულკერდის რენტგენოგრაფიული და სხვა დამატებითი კვლევის ჩატარება.

დიაგნოსტიკური კვლევები მწვავე პნევმონიის დროს ბავშვებში

რადიოლოგია - რუტინულად გულკერდის რენტგენოგრაფია არ ტარდება.

რადიოლოგიური კვლევის ჩვენება:

- კლინიკური ნიშნები არ არის მკაფიო და ეჭვია პნევმონიის არსებობაზე;
- ბინაზე მკურნალობა უშედეგოა (ანტიბიოტიკოთერაპიის დაწყებიდან 48-72 სთ-ში) ან საექვო/სახეზეა პნევმონიის გართულების ნიშნები;

- პაციენტს აღენიშნება მორეციდივე პნევმონია;
- ექვი ალტერნატიულ დიაგნოზზე;
- ცხელება ლოკალური სიმპტომების გარეშე - 3-36 თვის ბავშვებში თუ ცხელება $>39^{\circ}\text{C}$, და ლეიკოციტი $\geq 20,000/\text{მმ}^3$; 10 წლამდე ბავშვებში - ცხელება $>38^{\circ}\text{C}$, ხველა, და ლეიკოციტი $\geq 15,000/\text{მმ}^3$;

რადიოლოგიური (რენტგენოლოგიური) კვლევა არ იძლევა პნევმონიის ეტიოლოგიის და სიმძიმის დადგენის შესაძლებლობას.

განმეორებითი რადიოლოგიური კვლევა რუტინულად არ ტარდება იმ პაციენტებში, რომლებიც დაავადებამდე იყვნენ ჯანმრთელი და რომელთა მდგომარეობა უმჯობესდება.

განმეორებითი რადიოლოგიური კვლევა უნდა ჩატარდეს იმ პაციენტებთან, რომელთაც აღენიშნებოდათ მრგვალი პნევმონია, ფილტვის კოლაფსი ან სიმპტომების პერსისტირება.

ლაბორატორიული კვლევები

სისხლის საერთო ანალიზი, ანთების მწვავე ფაზის რეაგენტები

- სისხლის საერთო ანალიზი, ანთების მწვავე ფაზის რეაგენტები (ედს, C-რეაქტიული ცილა და პროკალციტონინი) რუტინულად არ გამოიყენება და იზოლირებულად არ იძლევა პნევმონიის ეტიოლოგიის დადგენის საშუალებას.
- სისხლის საერთო ანალიზი და ანთების მწვავე ფაზის რეაგენტების განსაზღვრა რეკომენდებულია საშუალო და მძიმე პნევმონიის შემთხვევაში.

8.4.5 ჰოსპიტალიზაციის ჩვენებები:

- ბავშვები საშუალო სიმძიმის ან მძიმე პნევმონიით (იხ. ცხრილი 8);
- 6 თვემდე ასაკის ჩვილები;
- ექვი მაღალი ვირულენტობის მქონე პათოგენზე, როგორც არის მეტიცილინ-რეზისტენტული *Staphylococcus aureus*-ი;
- თანმხლები ქრონიკული პათოლოგია: გულის თანდაყოლილი დაავადებები, დღენაკლულობასთან დაკავშირებული ფილტვის ქრონიკული პათოლოგია, ცისტური ფიბროზი, ბრონქოექტაზია, იმუნოდეფიციტური მდგომარეობები და სხვ.;
- ბინაზე დაწყებული მკურნალობის უეფექტობა (48-72 სთ ანტიბიოტიკის დაწყებიდან);

- მშობლებს არ აქვთ უნარი/შესაძლებლობა ბინაზე უზრუნველყონ ბავშვის ადეკვატური მოვლა და მკურნალობა, ან შეუძლებელია ბავშვზე ზედამხედველობის განხორციელება.

8.4.6 პნევმონიის მართვა/ზედამხედველობა პირველადი ჯანდაცვის რგოლში

მსუბუქი პნევმონიის მართვა შესაძლებელია, თუ მომვლელს შეუძლია: ცხელების მართვა, დეჰიდრატაციის პრევენცია და საშიშროების ნიშნების გამოვლენა.

ბინაზე მკურნალობა მოიცავს ანტიბიოტიკოთერაპიას, ანტიპირეტულ თერაპიას (პარაცეტამოლი/იბუპროფენის გამოყენება), დეჰიდრატაციის პრევენციას (სითხის დამატებით მიწოდება), ხველის შემსუბუქებას (იხ. ზედა სასუნთქი გზების ინფექციების მართვის პროტოკოლი).

გულმკერდის ფიზიოთერაპია არ არის ეფექტური და არ უნდა იყოს გამოყენებული პნევმონიის სამკურნალოდ.

პნევმონიის დროს ყველა შემთხვევაში რეკომენდებულია ანტიბიოტიკოთერაპია, ვინაიდან ვირუსული და ბაქტერიული პნევმონიის დიფერენცირება ძნელია.

ცხრილი 9. საზოგადოებაში შეძენილი პნევმონიის ემპირიული თერაპია ამბულატორიაში

ასაკი	სავარაუდოდ ბაქტერიული პნევმონია	სავარაუდოდ ატიპური გამომწვევით განპირობებული პნევმონია	სავარ. გრიპის ვირუსით განპ. პნევმონია
6 თვე-5 წელი	<p>ორალური ამოქსიცილინი (90 მგ/კგ-ზე, გაყოფილი 2 მიღებაზე) მაქსიმუმ 4 გრამი დღეში</p> <p>ალტერნატივა: ორალური ამოქსიცილინ კლავულანატი (ამოქსიცილინი 90 მგ/კგ-ზე, გაყოფილი 2 მიღებაზე, მაქსიმუმ 4 გრამი დღეში)</p> <p>პენიცილინზე მსუბუქი</p>	<p>ორალური აზიტრომიცინი (10 მგ /კგ-ზე I დღეს, II-V დღეს 5 მგ/კგ-ზე, 24 სთ-ში ერთხელ) (მაქს. 500მგ I დღეს, 250მგ II დღეს)</p> <p>ალტერნატივა: ორალური კლარიტრომიცინი (15 მგ/კგ-ზე დღეში გაყოფილი 2 მიღებაზე, 7-14 დღე მაქს. 1 გ დღეში) ან ორალური</p>	<p>ოზელტამივირი</p> <p>(იხ. სეზონური გრიპის მართვის პროტოკოლი)</p>

	<p>ალერგიის დროს ცეფდინირი 14 მგ/კგ დღეში გაყოფილი 2 მიღებაზე (მაქს. 600მგ/დღეში)</p> <p>პენიცილინზე მძიმე ალერგიის (ანაფილაქსია, ბრონქოსპაზმი, ანგიოედემა) დროს აზიტრომიცინი ან კლარიტრომიცინი</p>	<p>ერიტრომიცინი (40 მგ/კგ-ზე გაყოფილი 4 მიღებაზე).</p>	
> 5 წელზე	<p>ორალური ამოქსიცილინი (ამოქსიცილინი 90 მგ/კგ-ზე, გაყოფილი 2 მიღებაზე) მაქსიმუმ 4 გრამი დღეში იმ ბავშვებში, რომელთანაც კლინიკური, ლაბორატორიული და რადიოლოგიური მონაცემებით შეუძლებელია ბაქტერიული და ატიპური პნევმონიის დიფერენცირება, შესაძლებელია β ლაქტამურ ანტიბიოტიკთან ერთად მაკროლიდის დამატება;</p> <p>ალტერნატივა: ორალური ამოქსიცილინ კლავულანატი (ამოქსიცილინი 90 მგ/კგ-ზე, გაყოფილი 2 მიღებაზე) მაქსიმუმ 4 გრ დღეში</p> <p>პენიცილინზე მსუბუქი ალერგიის დროს ცეფდინირი 14 მგ/კგ დღეში გაყოფილი 2 მიღებაზე (მაქს. 600მგ/დღეში)</p>	<p>ორალური აზიტრომიცინი (10 მგ /კგ-ზე I დღეს, II-V დღეს 5 მგ/კგ-ზე, 24 სთ-ში ერთხელ; პირველი დღის მაქსიმალური დოზა 500 მგ, შემდეგი დღეების 250 მგ)</p> <p>ალტერნატივა: ორალური კლარიტრომიცინი (15 მგ/კგ-ზე დღეში გაყოფილი 2 მიღებაზე მაქსიმუმ 1 გრამი დღეში); ერიტრომიცინი, დოქსიციკლინი 7 წელზე მეტი ასაკის ბავშვებში</p>	<p>ოზელტამივირი ან 7 წელზე მეტი ასაკის ბავშვებში - ზანამავირი</p>

	<p>პენიცილინზე მძიმე ალერგიის (ანაფილაქსია, ბრონქოსპაზმი, ანგიოედემა) დროს აზიტრომიცინი ან კლარიტრომიცინი</p>		
--	--	--	--

ამოქსიცილინი ითვლება არჩევის პრეპარატად ნებისმიერ ასაკში. მიკოპლაზმურ და ქლამიდიურ პნევმონიაზე ეჭვის დროს უნდა დაინიშნოს მაკროლიდები. გრიპით გამოწვეული პნევმონიის დროს რეკომენდებულია კო-ამოქსიკლავი (ამოქსიცილინი კლავულანის მჟავით). მაკროლიდი შეიძლება დამატებით ჩაერთოს მკურნალობაში ნებისმიერ ასაკში, თუ პირველი რიგის ემპირიულ თერაპიაზე არ არის პასუხი. ორალური ანტიბიოტიკოთერაპია უსაფრთხო და ეფექტურია ბავშვებში მძიმე პნევმონიის დროსაც.

ანტიბიოტიკოთერაპიის ხანგრძლივობა:

პნევმონიის ანტიბიოტიკოთერაპიის ხანგრძლივობა საშუალოდ 7-10 დღეა (ამერიკის პედიატრიის აკადემია), გარდა აზიტრომიცინისა, როდესაც მკურნალობის კურსი 5 დღე გრძელდება;

პაციენტის მეთვალყურეობა/განმეორებითი შეფასება:

- მკურნალობის დაწყებიდან 24-48 საათის შემდეგ აუცილებელია განმეორებითი შეფასება (შესაძლებელია ტელეფონით);
- თუ პაციენტის კლინიკური მდგომარეობა 48-72 სთ-ში არ არის გაუმჯობესებული, მიზანშეწონილია, მისი განმეორებით შეფასება - ალტერნატიული დიაგნოზის გამორიცხვა ან ანტიბიოტიკის ცვლილება და/ან რეფერალი;
- თუ მდგომარეობა გაუარესდა, საჭიროა რეფერალი საჰოსპიტალიზაციოდ.

8.4.7 პნევმონიის პრევენცია

- თამბაქოს ბოლის ზემოქმედების თავიდან აცილება;
- ასაკობრივი და სეზონური ვაქცინაცია (*Haemophilus influenza*, *Streptococcus pneumonia*, *Bordetella pertussis*, წითელა, სეზონური გრიპი) მნიშვნელოვნად ამცირებს პნევმონიით ავადობას.

9. მოსალოდნელი შედეგები

ბავშვთა ასაკში ქვედა სასუნთქი გზების ინფექციის მართვის გაუმჯობესება ჯანდაცვის პირველად რგოლში, ასევე, ამ დაავადებების მძიმე მიმდინარეობის და თანდართული გართულებების შემცირება, ჰოსპიტალიზაციის შემთხვევების, არარაციონალური ანტიბიოტიკოთერაპიის და პოლიპრაგმაზიის შემცირება.

10. აუდიტის კრიტერიუმები

სტრუქტურის აუდიტი:

- ✓ რამდენ დაწესებულებას (%) გააჩნია სახელმწიფო პროტოკოლი „ბავშვთა ასაკის ქვედა სასუნთქი გზების ინფექციების მართვა პირველადი ჯანდაცვის რგოლში“?
- ✓ პირველადი რგოლის სამედიცინო დაწესებულების პერსონალს (%) აქვს გავლილი ტრენინგი მოცემული პროტოკოლის პრაქტიკაში დანერგვის თვალსაზრისით?
- ✓ სამედიცინო დაწესებულებას (%) აქვს ყველა სპეციალური აღჭურვილობა, რომელიც საჭიროა მოცემული პროტოკოლის ეფექტურად განხორციელებისთვის;

კლინიკური პროცესის ინდიკატორები:

- ✓ პირველადი ჯანდაცვის დაწესებულებაში ქვედა სასუნთქი სისტემის დაავადებების მქონე პაციენტთა (%), რომელთა მართვა ტარდებოდა პროტოკოლის შესაბამისად?
- ✓ რამდენ შემთხვევაშია (%) ადეკვატურად დოკუმენტირებული პაციენტის ანამნეზი და ობიექტური მონაცემები და შესაბამისი გადაწყვეტილება სამედიცინო ბარათში?
- ✓ ქვედა სასუნთქი სისტემის დაავადებების მქონე პაციენტთა რამდენ % იყო დროულად ადეკვატურად რეფერირებული ჰოსპიტალიზაციისთვის?

გამოსავლის შეფასების ინდიკატორები:

- ✓ ქვედა სასუნთქი სისტემის დაავადებების მქონე პაციენტების %, რომელთაც ჩაუტარდათ დაავადების, მათ შორის სიმძიმის ადეკვატური შეფასება და დიაგნოსტიკა;
- ✓ ქვედა სასუნთქი სისტემის დაავადებების მქონე პაციენტების %, რომელთაც ჩაუტარდათ სათანადო მკურნალობა და მართვა;
- ✓ ქვედა სასუნთქი სისტემის დაავადებების მქონე პაციენტების %, რომლებიც იყვნენ რეფერირებული სტაციონარში ადეკვატური კრიტერიუმების და სიმძიმის გათვალისწინებით?
- ✓ ქვედა სასუნთქი სისტემის დაავადებების მქონე პაციენტთა %, რომელთაც ადეკვატურად დაენიშნათ ანტიბიოტიკი?

- ✓ ქვედა სასუნთქი სისტემის დაავადებების მქონე პაციენტთა %, რომელთაც დაენიშნათ პირველი რიგის ანტიბიოტიკი?

11. პროტოკოლის გადახედვის ვადები

პროტოკოლის გადახედვა რეკომენდებულია 3 წლის ვადაში.

12. პროტოკოლის დანერგვისთვის საჭირო რესურსი

რესურსი	ფუნქციები/მნიშვნელობა	შენიშვნა
ადამიანური		
ოჯახის / სოფლის ექიმი / პედიატრი	პაციენტის გასინჯვის ჩატარება დაავადების დიაგნოსტიკა და მართვა სამედიცინო დოკუმენტაციის წარმოება	სავალდებულო
ექთანი	საჭირო მანიპულაციის ჩატარება (ტემპერატურის გაზომვა, აწონვა, სამედიცინო დოკუმენტაციის შენახვა)	სავალდებულო
რეგისტრატორი	პაციენტების ჩაწერის და ექიმთან ვიზიტების, მათ შორის ბინაზე გამოძახების ორგანიზება	სავალდებულო
მენეჯერი/ადმინისტრატორი	პროტოკოლის დანერგვის ხელშეწყობა; დანერგვაზე მეთვალყურეობა; აუდიტის ჩატარება და შედეგების ანალიზი	სავალდებულო
მატერიალურ-ტექნიკური რესურსი		
აღჭურვილობა	ოტოსკოპი, ლაბორატორიული დიაგნოსტიკის საშუალებები, მათ შორის ახალი კორონავირუსული ინფექციის ტესტ-სისტემები, ტემპერატურის საზომი, სასწორი, სატურომეტრი	სავალდებულო

რესურსი	ფუნქციები/მნიშვნელობა	შენიშვნა
საგანმანათლებლო მასალა	პაციენტის და მისი მშობლის განათლება	სასურველი

13. რეკომენდაციები პროტოკოლის ადაპტირებისთვის ადგილობრივ დონეზე

პროტოკოლის ადაპტირება ადგილობრივ დონეზე შესაძლებელია განხორციელდეს სამედიცინო დაწესებულების შესაძლებლობების მიხედვით.

არსებული პროტოკოლი ასახავს წყარო გაიდლაინების ძირითად რეკომენდაციებს ცვლილების გარეშე.

პროტოკოლის პრაქტიკაში ადაპტაციისთვის მნიშვნელოვანია შემდეგი ღონისძიებების განხორციელება:

- პროტოკოლის ელექტრონული ვერსიის განთავსება საქართველოს ოკუპირებული ტერიტორიებიდან დევნილთა, შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს ვებ-გვერდზე (www.moh.gov.ge);
- პროტოკოლის საფუძველზე უწყვეტი სამედიცინო განათლების პროგრამის შემუშავება და ჯანდაცვის პერსონალისათვის ტრენინგების ორგანიზება;
- პროტოკოლის პრაქტიკაში დანერგვის შეფასება კლინიკური აუდიტის საშუალებით.

14. გამოყენებული ლიტერატურა

1. Ralston SL, Lieberthal AS, Meissner HC, Alverson BK, Baley JE, et al; American Academy of Pediatrics. Clinical practice guideline: the diagnosis, management, and prevention of bronchiolitis. Pediatrics. 2014 Nov;134(5):e1474-502.
2. AFP - Respiratory Syncytial Virus Bronchiolitis in Children -2017.
3. Up-To-Date - Bronchiolitis in infants and children: Treatment, outcome, and prevention - 2020
4. Up-To-Date - Bronchiolitis in infants and children: Clinical features and diagnosis - 2020
5. Up-To-Date – Treatment of recurrent virus-induced wheezing in young children - 2020
6. Up-To-Date – Evaluation of wheezing in infants and children - 2020
7. Kirolos A, Manti S, Blacow R, et al. A Systematic Review of Clinical Practice Guidelines for the Diagnosis and Management of Bronchiolitis. The Journal of Infectious Diseases. 2019 Aug. DOI: 10.1093/infdis/jiz240.
8. Bronchiolitis in children: diagnosis and management NICE guideline Published: 1 June 2015 www.nice.org.uk/guidance/ng9

9. საზოგადოებაში შექმნილი პნევმონიის მართვა ბავშვებში კლინიკური მდგომარეობის მართვის სახელმწიფო სტანდარტი (პროტოკოლი) - 2015
10. John S. Bradley, Carrie L. Byington, Samir S. Shah, Brian Alverson, Edward R. Carter, Christopher Harrison, Sheldon L. Kaplan, Sharon E. Mace, George H. McCracken Jr, Matthew R. Moore, Shawn D. St Peter, Jana A. Stockwell, and Jack T. Swanson - The Management of Community-Acquired Pneumonia 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 - *Clinical Infectious Diseases* 2011;53(7):e25–e76
11. British Thoracic Society Community Acquired Pneumonia in Children Guideline Group - Guidelines for the management of community acquired pneumonia in children: update 2011
12. Muhammad Waseem, MS, MBBS, FAAP, FACEP, FAHA; Chief Editor: Russell W Steele - Pediatric Pneumonia – Medscape Updated: Jun 05, 2020.
<https://emedicine.medscape.com/article/967822-overview>
13. Up-To-Date – Pneumonia in children: Epidemiology, pathogenesis, and etiology- 2020
14. Up-To-Date - Community-acquired pneumonia in children: Clinical features and diagnosis- 2020
15. Up-To-Date – Community-acquired pneumonia in children: Out patient treatment- 2020
16. Revised WHO classification and treatment of childhood pneumonia at health facilities – Evidwncw Summaries – 2014
17. BMJ Best practice - Acute bronchitis, last updated 2021
18. Kinkade Scott, MD, MSPH; Long A. Natalie, MD- Acute Bronchitis - American Academy of Family Physicians - 2016
19. Albert RH. Diagnosis and treatment of acute bronchitis. *Am Fam Physician*. 2010;82(11):1345–1350.
20. Smith SM, Schroeder K, Fahey T. Over-the-counter (OTC) medications for acute cough in children and adults in community settings. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014;(11):CD001831.

15. პროტოკოლის ავტორები

მაია ხერხეულიძე - ექიმი-პედიატრი, მედიცინის დოქტორი, თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის მედიცინის ფაკულტეტის პედიატრიული დეპარტამენტის პროფესორი. თსსუ-ის გივი ჟვანიას სახელობის პედიატრიის აკადემიური კლინიკა.

ნანი ყავლაშვილი - ექიმი-პედიატრი, მედიცინის დოქტორი, თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის მედიცინისა და სტომატოლოგიის საერთაშორისო ფაკულტეტის პედიატრიული დეპარტამენტის ასოცირებული პროფესორი. მ.იაშვილის სახ. ბავშვთა ცენტრალური საავადმყოფო.

ეკა კანდელაკი - ექიმი-პედიატრი, მედიცინის დოქტორი, თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის მედიცინისა და სტომატოლოგიის საერთაშორისო ფაკულტეტის პედიატრიული დეპარტამენტის ასოცირებული პროფესორი. მ.იაშვილის სახ. ბავშვთა ცენტრალური საავადმყოფოს ამბულატორიული დეპარტამენტის ხელმძღვანელი.

ივანე ჩხაიძე - ექიმი-პედიატრი, ბავშვთა პულმონოლოგი, მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი, თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის მედიცინისა და სტომატოლოგიის საერთაშორისო ფაკულტეტის პედიატრიული დეპარტამენტის პროფესორი, მ.იაშვილის სახ. ბავშვთა ცენტრალური საავადმყოფოს სამედიცინო დირექტორი, საქართველოს რესპირაციული ასოციაციის გამგეობის თავმჯდომარე, პულმონოლოგიაში აკრედიტაციის ევროპული საბჭოს (EBAP) ექსპერტი.