

მიღებულია „კლინიკური პრაქტიკის ეროვნული
რეკომენდაციების (გაიდლაინები) და
დაავადებათა მართვის სახელმწიფო
სტანდარტების (პროტოკოლები) შემუშავების,
შეფასებისა და დანერგვის ეროვნული საბჭოს“
2012 წლის 6 ივლისის №1 სხდომის
გადაწყვეტილების შესაბამისად

დამტკიცებულია საქართველოს შრომის,
ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის
მინისტრის 2012 წლის 22 აგვისტოს

№ 01-249/ო ბრძანებით

ფრინველის გრიპი A(H5N1)

კლინიკური პრაქტიკის ეროვნული რეკომენდაცია
(გაიდლაინი)

გაიდლაინი მომზადდა ფრინველის გრიპის კონტროლის და პანდემიისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების პროექტის (საერთაშორისო განვითარების ასოციაცია) (IDA) სესხის ნომერი: 4179-GE (საერთაშორისო განვითარების ასოციაციის გრანტების ნომერი: H228-GE და TF057342; იაპონური გრანტის ნომერი: TF056631) ფინანსური მხარდაჭერით.

გაიდლაინში გამოთქმული მოსაზრებები ეკუთვნის ავტორებს და თავისუფალია ყოველგვარი გარეშე ზეგავლენისაგან.

შესავალი

ფრინველის გრიპის მართვის (H5N1) მართვის კლინიკური პრაქტიკის ეროვნული რეკომენდაცია (გაიდლაინი) განკუთვნილია ჰოსპიტალურ ქსელსა და პირველად ჯანდაცვის სფეროში დასაქმებული ინფექციონისტებისათვის, თერაპევტებისა და პედიატრებისათვის, ოჯახის ექიმებისა და სხვა დაინტერესებული პირებისათვის.

გაიდლაინი მოიცავს ფრინველის გრიპის (H5N1) პროფილაქტიკისა და მკურნალობის საკითხებს მოზრდილებსა და ბავშვებში.

სარჩევი

1. დაავადების დეფინიცია, სინონიმები, კლასიფიკაცია, ტერმინოლოგია.....	4
1.1 დაავადების დეფინიცია	4
1.2 დაავადების სინონიმები.....	4
1.3 დაავადების კლასიფიკაცია.....	4
1.4. ტერმინოლოგია.....	5
2. ეპიდემიოლოგია	6
3. ეტიოპათოგენეზი.....	10
4. კლინიკური სიმპტომატიკა.....	13
4.1 ინკუბაციური პერიოდი	13
4.2 კლინიკური სიმპტომები და ნიშნები.....	13
4.3 რენტგენოგრაფიული და ლაბორატორიული ცვლილებები	15
4.4. დაავადების გართულებები.....	15
5. დაავადების დიაგნოზი	15
5.1. რა დროს ითვლება პაციენტი H5N1 შესაძლო შემთხვევად?.....	15
5.2. რა დროს ითვლება პაციენტი H5N1 სავარაუდო შემთხვევად?	16
5.3. როგორ გროვდება ბიოლოგიური მასალა ფრინველის გრიპის ინფექციაზე ლაბორატორიული კვლევისათვის?.....	17
6. გამოკვლევის სქემა (ალგორითმი)	19
6.1 როგორ ხორციელდება შემთხვევის მართვა პირველადი ჯანდაცვის რგოლის დონეზე?	19
6.2. როგორ ხორციელდება შემთხვევის მართვა ჰოსპიტლის დონეზე?.....	20
7. მკურნალობის სქემა	21
7.1 ვაქცინაცია სეზონური გრიპის საწინააღმდეგოდ.....	21
7.2 ვაქცინაცია პანდემიური გრიპის საწინააღმდეგოდ	22
7.3 პნევმოკოკის საწინააღმდეგო ვაქცინაცია	22
7.4. მკურნალობა ანტივირუსული პრეპარატებით	23
ნეირამინიდაზას ინჰიბიტორების დოზირება	23
ნეირამინიდაზას ინჰიბიტორების გვერდითი ეფექტები	24
7.5. A(H5N1) საწინააღმდეგო სპეციფიკური ანტისხეულების გამოყენება.....	29
მანეიტრალიზებელი მონოკლონური ანტისხეულების ან პოლიკლონური შრატის სახით (კონვალესცენტი ან იმუნოზაციის შემდგომ) ეფექტური იყო ექსპერიმენტში A(H5N1) ინფიცირებულ ცხოველებში. კონვალესცენტის სისხლის პროდუქტების ადრეული დანიშნავს გარკვეული კლინიკური ღირებულება ჰქონდა პნევმონიის მქონე პაციენტებში 1918 წლის პანდემიის დროს. ორი მძიმე A(H5N1) პაციენტი, რომლებსაც ჩაუტარდათ მკურნალობა ოსელტამივირითა და A(H5N1)კონვალესცენტის პლაზმით, გადაარჩა.....	29
7.6. ვირუსული პასუხის მონიტორინგი.....	29
7.8. მკურნალობა ანტიბაქტერიული საშუალებებით	35
7.9. სისტემური კორტიკოსტეროიდები	36
7.10. სხვა იმუნოდეულატორები.....	37
7.11. ჰემოფაგოციტოზი და ინტრავენური იმუნოგლობულინი.....	37
7.12. ანტიპირეტიკები	37
7.13. დამხმარე თერაპია	38
7.14. ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების (იდს) გამოყენება.....	38
8. რეაბილიტაცია/მეთვალყურეობა.....	39
9. ეთიკურ-სამართლებრივი რეკომენდაციები	40
10. პრაქტიკაში ადაპტაციის და პროტოკოლების შემუშავების რეკომენდაციები	41
10.1. აუდიტის კრიტერიუმები	41
11. გაიდლაინების გადასინჯვის და განახლების ვადა	42
12. გაიდლაინის მიღების ხერხი/წყარო	42
13. ავტორთა ჯგუფი.....	42
14. გამოყენებული ლიტერატურა.....	43
ფრინველის გრიპის A(H5N1) მართვის სახელმწიფო სტანდარტის (პროტოკოლი).....	46

1. დაავადების დეფინიცია, სინონიმები, კლასიფიკაცია, ტერმინოლოგია

1.1 დაავადების დეფინიცია

ფრინველის გრიპი წარმოადგენს ზოონოზურ ინფექციას, რომელსაც იწვევს გრიპის A ვირუსი. ფრინველის გრიპი გარეულ გადამფრენ ფრინველებში (განსაკუთრებით იხვებში) საკმაოდ გავრცელებული დაავადებაა. ფრინველის გრიპმა A(H5N1) გადალახა სახეობრივი ბარიერი და შეიძინა სხვა სახეობის ფრინველებისა და ცხოველების, აგრეთვე, იშვიათ შემთხვევაში, ადამიანის დაინფიცირების უნარი.

1.2 დაავადების სინონიმები

ფრინველის გრიპი A(H5N1) სინონიმს წარმოადგენს ფრინველის მაღალპათოგენური გრიპი A(H5N1).

მოსახლეობაში გავრცელებული ტერმინია: ქათმის გრიპი. ინგლისურად დაავადებას ეწოდება Avian Influenza A(H5N1), Avian Flu A(H5N1),

A(H5N1) იზოლატი შეიძლება იდენტიფიცირდეს როგორც, მაგალითად, A/Chicken/Nakorn-Patom/Thailand/CU-K2/04(H5N1), რომელიც ნიშნავს გრიპი A, აღმოჩენილი ქათმებში 2004 წელს ნაკორნ-პატომში, ტაილანდის ტერიტორიაზე. CU-K2 განასხვავებს მას ამავე ადგილას აღმოჩენილი გრიპის სხვა ვირუსებისაგან, გააჩნია ჰემაგლუტინინი 5 და ნეირამინიდაზა 1.

1.3 დაავადების კლასიფიკაცია

ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის დაავადებათა კლასიფიკაციისა და კოდირების სისტემის მიხედვით (Disease Classification and Coding Systems DIMDI- ICD-10 WHO - 2006) ფრინველის გრიპი A(H5N1) განეკუთვნება რესპირაციული სისტემის დაავადებათა ჯგუფს. კოდი -J09 – გრიპი, განპირობებული ფრინველის გრიპის იდენტიფიცირებული ვირუსით.

1.4. ტერმინოლოგია

სეზონური გრიპი არის გრიპის A და B ვირუსით გამოწვეული მწვავე ინფექციური დაავადება, რომელიც იწვევს სეზონურ აფეთქებებს ზომიერი კლიმატის რეგიონებში (მაგ. აშშ, კანადა, ევროპა, რუსეთი, ჩინეთი, იაპონია, ავსტრალია და სხვა), ხოლო ტროპიკული კლიმატის ქვეყნებში (ეკვატორული აფრიკა, აზიის სამხრეთ-აღმოსავლეთი) ახასიათებს წლიური აქტივობა. დაავადება ხასიათდება შემცივნებით, ტემპერატურის უეცარი მატებით, თავისა და კუნთების ტკივილით, საერთო სისუსტით, ხველით, ყელის ტკივილით და სხვა. დაავადება ხშირად რამოდენიმე დღეში გამოჯანმრთელებით მთავრდება. შესაძლებელია გართულებების განვითარებაც, უპირატესად, ფილტვის მხრივ. ამჟამად, მსოფლიოში სეზონურ გრიპს ძირითადად იწვევს A(H3N2), A(H1N1) ქვეტიპის და B ტიპის ვირუსები.

პანდემიური გრიპი არის გრიპის ვირუსის ახალი ქვეტიპით გამოწვეული ინფექცია, რომელიც იოლად გადაეცემა ადამიანიდან ადამიანს, სწრაფად ვრცელდება მსოფლიოში და სპეციფიკური იმუნიტეტის არარსებობის გამო იწვევს მოსახლეობის მასობრივ ავადობას და მაღალ ლეტალობას. ამასთან ის დიდ პრობლემებს უქმნის ქვეყნების საზოგადოებრივ ჯანდაცვას, მათ ეკონომიკას და სოციალურ ყოფას.

ფრინველის გრიპი - წარმოადგენს ზოონოზურ ინფექციას, რომელსაც იწვევს A გრიპის ვირუსი. ფრინველის გრიპი გარეულ გადამფრენ ფრინველებში საკმაოდ გავრცელებული დაავადებაა. გარეული ფრინველებიდან ეს დაავადება შეიძლება შინაურ ფრინველსაც გადაედოს. რიგ შემთხვევებში ვირუსი გადალახავს სახეობრივ ბარიერს და შეიძენს სხვა სახეობის ფრინველებისა და ცხოველების, აგრეთვე იშვიათ შემთხვევაში ადამიანის დაინფიცირების უნარს. ადამიანებში მას მაღალი ლეტალობა ახასიათებს (50%-ზე მეტი).

ადაპტიური მუტაციები - A გრიპის ვირუსის გენეტიკური ცვლილების ერთ-ერთი სახეა, რაც გულისხმობს ადამიანის A გრიპის ახალი ქვეტიპის წარმოქმნას ვირუსის გენომში წერტილოვანი მუტაციების დროთა განმავლობაში დაგროვების გზით, რამაც მას შესაძლებელია მნიშვნელოვნად შეუცვალოს სახე და პანდემიის მიზეზი გახდეს.

რეკომბინაცია - ახალი ჰიბრიდული ვირუსის წარმოქმნა ორი ვირუსისაგან. გრიპის ვირუსი რნმ-ს სეგმენტის ნაწილს (ხშირად ერთი ნუკლეოტიდის სახით) უცვლის გრიპის მეორე ვირუსის იმავე ან სხვა სეგმენტის ნაწილს, რითაც მიიღება მოზაიკური სეგმენტი.

რეასორტირება (reassortment) - A გრიპის ვირუსის ანტიგენური ცვლილების ერთ-ერთი სახე, რასაც საფუძვლად უდევს გენეტიკური ინფორმაციის გაცვლა ადამიანისა და ცხოველის გრიპის გამომწვევ ვირუსებს შორის მთლიანი სეგმენტის სახით.

დრეიფი - გრიპის ვირუსის ცვლილება წლიდან წლამდე. ის გამოწვეულია წერტილოვანი მუტაციებით ჰემაგლუტინინის გენში, რაც მთავარ ზედაპირულ პროტეინში ჰემაგლუტინინში იწვევს მსუბუქ ცვლილებებს; ახალწარმოქმნილი ვირუსის მიმართ მოსახლეობის იმუნიტეტი შეზღუდულია, რაც საფუძვლად ედება სეზონურ ეპიდემიებს.

შიფტი - მნიშვნელოვანი ცვლილებები ვირუსის გენომში ადამიანის A გრიპის ახალი ქვეტიპების წარმოქმნით. ხშირად ხორციელდება რეასორტირებისა და ადაპტიური მუტაციების გზით. მოსახლეობაში არ არსებობს იმუნიტეტი მის მიმართ და იოლი ტრანსმისიის უნარის შექმნისას იქმნება პანდემიების საშიშროება.

მწვავე რესპირაციული დისტრეს სინდრომი - მრდს (ძველი განმარტებით, მოზრდილთა რესპირაციული დისტრეს სინდრომი) არის ფილტვის შეშუპებით განპირობებული მწვავე ჰიპოქსემიური რესპირაციული უკმარისობა, რასაც საფუძვლად უდევს ალვეოლების კაპილარების განვლადობის მატება გულის უკმარისობის არსებობის გარეშე.

2. ეპიდემიოლოგია

ფრინველის მაღალპათოგენური გრიპის ბოლო ეპიდაფეთქება მთელი მსოფლიოს მასშტაბით ექსპერტთა მეთვალყურეობის საგანს წარმოადგენს, ვინაიდან ფრინველის გრიპის დღეისათვის ცნობილი თექვსმეტი ქვეტიპიდან ერთ-ერთმა ვირუსმა - H5N1 შეიძინა სახეობათაშორისი ბარიერის გადალახვის უნარი და ადამიანებში გამოიწვია უმძიმესი დაავადება მაღალი ლეტალობით. შექმნა გლობალური ეპიდემიის – პანდემიის გავრცელების თეორიული საშიშროება.

ცხრილი 2-1: მე-19- 21-ე საუკუნეების გრიპის პანდემიები

წელი	სახელწოდება	ქვეტიპი	გამოწვეული სიკვდილი	ლეტალობა	პანდემიის სიმძიმის ინდექსი *
1889-1890	აზიის (რუსული გრიპი)	შესაძლოა A(H3N8)	1 მლნ	0,15%	არაგანსაზღვრადი
1918-1919	“ესპანურა”	A(H1N1)	40-50 მლნ	2%	5
1957	“აზიის გრიპი”	A(H2N2)	დაახლოებით, 2 მლნ	0,13%	2
1968	“ჰონგ-კონგის გრიპი”	A(H3N2)	დაახლოებით, 1 მლნ	<0,1%	2
2009	პანდემიური (H1N1) 2009	A(H1N1)	18.000	0,03%	არაგანსაზღვრადი

*გრიპის პანდემიის სიმძიმის ამსახველი კლასიფიკაციის შკალა. კავშირშია ლეტალობასთან. 1-ლი კატეგორია შეესაბამება < 0,1% ლეტალობას, კატეგორია 2 – 0,1-0,5%, კატეგორია 3- 0,5-1%, კატეგორია 4 -1-2% და კატეგორია 5 - 2% და მეტი.

A(H5N1) ვირუსი 1997 წლამდე, სავარაუდოდ, ფრინველის დაბალპათოგენური გრიპის ვირუსის სახით ცირკულირებდა აზიის ქვეყნებში და მსუბუქ სიმპტომებს იწვევდა შინაურ ფრინველებში (ბუმბულის ცვენა, კვერცხის დების შემცირება, წონაში კლება, მსუბუქი რესპირაციული სიმპტომატიკა). შემდეგ მან ფრინველის მაღალპათოგენური გრიპის ვირუსის სახე მიიღო და გამოიწვია შინაური ფრინველების განადგურება ამ ქვეყნებში (10,11,12,24,25,29).

ადამიანთა ინფიცირების პირველი შემთხვევები A(H5N1) ვირუსით 1997 წელს დაფიქსირდა ჩინეთში, სადაც 18 შემთხვევიდან გარდაიცვალა 6 ადამიანი. გარკვეული მშვიდი პერიოდის შემდეგ 2003 წლიდან გრიპის ვირუსმა A(H5N1) ინტენსიურად იფეთქა ჯერ აზიის შინაურ ფრინველებს შორის, შემდეგ კი ევროპისა და აფრიკის ქვეყნებშიც. ვირუსის გავრცელება სავარაუდოდ დაუკავშირდა გარეული წყლის ფრინველების გადაფრენის მარშრუტებს. ვირუსის შემდგომი გავრცელების თავიდან ასაცილებლად განადგურდა 150 მილიონზე მეტი შინაური ფრინველი, რაც ვირუსის გავრცელების შეზღუდვის ეფექტურ ღონისძიებად იქნა მიჩნეული (5,48).

ფრინველების ინფიცირების შემთხვევები A(H5N1) ინფექციით დღეისათვის უკვე მსოფლიოს 70-ზე მეტ ქვეყანაშია აღწერილი, რაც ადამიანთა შორის ინფექციის ფართო გავრცელების წინაპირობას წარმოადგენს.

მაღალპათოგენური ფრინველის გრიპის ვირუსი A(H5N1) საქართველოში 2006 წლის 21 თებერვალს გამოვლინდა, როდესაც აჭარის ტერიტორიაზე ტბის ნაპირზე აღმოჩენილ იქნა ორი მკვდარი გედი. ფრინველების RT-PCR კვლევამ დაადასტურა მათი ინფიცირება H5N1 ინფექციით. მთავრობამ გადამჭრელი ზომები მიიღო დაავადების ლოკალიზაციისათვის, გამოაცხადა საგანგებო სიტუაცია რეგიონში, შემთხვევის ადგილიდან 3 კილომეტრის

რადიუსში აკრძალა შესვლა და გასვლა, აგრეთვე მონიშნულ ზონაში მოახდინა შინაური ფრინველების განადგურება.

კავკასიის რეგიონი განლაგებულია ფრინველების გადაფრენის ორი ძირითადი მარშრუტის გზაჯვარედინზე. კერძოდ კი, აღმოსავლეთ აფრიკა-დასავლეთ აზიისა და ცენტრალური აზიის ფრინველების გადაფრენის მარშრუტებზე. ორივე მარშრუტი კვეთს ჩრდილო-აღმოსავლეთ ევროპის რეგიონებს, სადაც გამოვლენილია შინაური და გარეული ფრინველების ინფიცირება ფრინველის გრიპის ვირუსით. გეოგრაფიული თვალსაზრისით კავკასიის და ცენტრალური აზიის რეგიონები წარმოადგენენ იმ რეგიონებს, სადაც ფრინველის გრიპის გავრცელების შესაძლებლობა ძალიან მაღალია.

ადამიანთა შორის A(H5N1) ინფიცირების შემთხვევები სპორადულ ხასიათს ატარებს, თუმცა დაავადება ძალიან მძიმედ მიმდინარეობს და მაღალია ლეტალური გამოსავლის პროცენტი.

სულ 2011 წლის 6 აპრილამდე ჯანმოს მიერ აღწერილ იქნა ლაბორატორიულად დადასტურებული 543 შემთხვევა ადამიანებში, რომელთა შორის 318 ფატალურად დამთავრდა. სადღეისოდ ფრინველის გრიპის ვირუსს ძალიან მაღალი სიკვდილობა ახასიათებს (>60%). აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ფაქტიური ლეტალობა ნაკლები უნდა იყოს, ვინაიდან რიგ შემთხვევებში დაავადების დიაგნოსტიკა ვერ ხერხდება დაავადების მსუბუქი ან უსიმპტომო მიმდინარეობის გამო.

დაავადების მიმდინარეობის და სიკვდილობის თვალსაზრისით რასობრივი განსხვავება, სავარაუდოდ, უნდა განიხილებოდეს მაღალპათოგენური ფრინველის გრიპის გეოგრაფიულ გავრცელებასთან კონტექსტში.

დაავადების სიმძიმის თვალსაზრისით სქესობრივი განსხვავება ქვეყნებში არ შეინიშნებოდა. თუმცა ეგვიპტეში გარდაცვლილთა 90%-ს ქალები შეადგენდა.

A(H5N1) გრიპით გამოწვეული ლეტალობა ყველაზე მაღალი იყო 10-39 წლის ასაკის ადამიანებში. შეტყობინებული შემთხვევების დაახლოებით 50% იყო 20 წელზე ნაკლები ასაკის. 40% კი 20-40 წლის ასაკის. ეგვიპტეში დაავადება ასოცირებული იყო შედარებით დაბალ სიკვდილობასთან, რაც შესაძლოა დაკავშირებული ყოფილიყო დაავადების ძირითად გავრცელებასთან მცირე ასაკის ბავშვებში (<10წ). ამ მონაცემთა მნიშვნელობა ჯერ-ჯერობით უცნობია

ცხრილი 2.2. ჯანმოს მიერ შეტყობინებული ფრინველის გრიპის A/(H5N1) შემთხვევები ადამიანებში (წყარო: World Health Organization Communicable Disease Surveillance & Response (CSR) 2010

ქვეყანა	2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010		2011		სულ	
გამოსავალი*	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
აზერბაიჯანი	0	0	0	0	0	0	8	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	5
ბანგლადეში	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2	0
კამბოჯა	0	0	0	0	4	4	2	2	1	1	1	0	1	0	1	1	3	3	13	11
ჩინეთი	1	1	0	0	8	5	13	8	5	3	4	4	7	4	2	1	0	0	40	26
ჯიბუტი	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
ეგვიპტე	0	0	0	0	0	0	18	10	25	9	8	4	39	4	29	13	18	5	137	45
ინდონეზია	0	0	0	0	20	13	55	45	42	37	24	20	21	19	9	7	5	4	176	145
ერაყი	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2
ლაოს რესპუბლიკა	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
მიანმარი	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
ნიგერია	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1
პაკისტანი	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
ტაილანდი	0	0	17	12	5	2	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	17
თურქეთი	0	0	0	0	0	0	12	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	4
ვიეტნამი	3	3	29	20	61	19	0	0	8	5	6	5	5	5	7	2	0	0	119	59
სულ	4	4	46	32	98	43	115	79	88	59	44	33	73	32	48	24	27	12	543	318

* აღნიშვნები: გამოსავალი 1 - ავადობა, გამოსავალი 2 - ლეტალობა

დაავადების გავრცელების სიხშირე ადამიანებში ზუსტად დადგენილი არ არის, ვინაიდან ამისათვის საჭიროა შესწავლილ იქნას A(H5N1) სეროპრევალენტობა იმ ქვეყნებში ან რეგიონებში, სადაც ადგილი ჰქონდა ფრინველის გრიპის აფეთქებას.

დღეისათვის H5N1-ვირუსით შესაძლოა დაინფიცირდეს ფრინველები (გარეული და შინაური, მათ შორის, ქათმები, ინდაურები, ხოხბები, მწყერები, იხვები, ბატები და სხვა), ღორები, ცხენები, კატისებრთა ოჯახის წარმომადგენლები (კატები, ვეფხვები, ლეოპარდები), ვეშაპები, სელაპები და ადამიანი (22,23,31,36). ვირუსის მასპინძელთა წრის გაფართოება ხელს შეუწყობს ვირუსის პანდემიური შტამის წარმოშობას რეასორტირების გზით. მეცნიერთა ნაწილი ფიქრობს, რომ რეასორტირება შესაძლოა მოხდეს თვითონ ადამიანის ორგანიზმში შუალედური მასპინძლის მონაწილეობის გარეშე. თუკი ეს მოსაზრება გამართლდა, მაშინ რაც მეტი ადამიანი დაინფიცირდება H5N1 ვირუსით, მით მეტი იქნება ვირუსის შტამის რეასორტირების შესაძლებლობაც. ასევე შესაძლებელია, რომ H5N1 ვირუსმა განიცადოს ე.წ. ადაპტიური მუტაციების წყება ადამიანებში, როგორც ეს სავარაუდოდ განხორციელდა 1918 წლის H1N1 ვირუსის შემთხვევაში და შეიძინოს ადამიანიდან ადამიანზე მდგრადი გადაცემის უნარი (7).

ჯანმო-ს მიერ შემუშავებულია გრიპისათვის მზადყოფნის გლობალური გეგმა, (იხ. ცხრილი 3) რომლის მიხედვით, მსოფლიო დღეისათვის იმყოფება A(H5N1) მოსალოდნელი პანდემიის საფრთხის პერიოდში – მე-3 ფაზაში. ცხრილში მოცემულია საზოგადოებრივი ჯანდაცვის მიზანი პანდემიის საფრთხის ზრდის მიხედვით.

ცხრილი 2-3. გრიპისათვის მზადყოფნის გლობალური გეგმა

სტადიები		საზოგადოებრივი ჯანდაცვის მიზანი სტადიების მიხედვით
ინტერპანდემური პერიოდი		
სტადია 1	გრიპის ვირუსის ახალი ქვეტიპები ჯერ აღმოჩენილი არ არის ადამიანებში. გრიპის ვირუსის ქვეტიპი, რომელმაც გამოიწვია ადამიანის დაავადება შეიძლება იყოს ცხოველებში. ადამიანის ინფიცირების ან მისი დაავადების საფრთხე უმნიშვნელოა.	გრიპის პანდემიისათვის მზადყოფნის განმტკიცება გლობალურ, რეგიონულ, ეროვნულ და ქვეეროვნულ დონეებზე.
სტადია 2	გრიპის ვირუსის ახალი ქვეტიპები ჯერ აღმოჩენილი არ არის ადამიანებში. მიუხედავად ამისა, ცხოველებში გავრცელებული გრიპის ვირუსის ქვეტიპი ქმნის ადამიანთა დაავადების სერიოზულ საფრთხეს.	მინიმუმამდე იქნას დაყვანილი ადამიანებზე გადადების რისკი; გადადების ფაქტის შემთხვევაში დაუყონებლივ მოხდეს ამ ფაქტის აღმოჩენა და დაფიქსირება.
პანდემიური განგაშის პერიოდი		
სტადია 3	ადამიანის ინფექციების ახალი ქვეტიპი დაფიქსირდა, მაგრამ ადგილი არ აქვს ადამიანიდან ადამიანზე გავრცელების შემთხვევებს, ან ძალიან იშვიათად არის ასეთი შემთხვევა უშუალო კონტაქტის დროს.	ვირუსის ახალი ქვეტიპის გადაუდებელი კატეგორიზაცია და ადრეული გამოვლენა, ახალი შემთხვევების შეტყობინება და მათზე რეაგირება
სტადია 4	ადამიანიდან ადამიანზე გავრცელების მცირე კლასტერული შემთხვევები, მაგრამ გავრცელების შესაძლებლობა მაქსიმალურად ლოკალიზებულია, რაც იმის მაჩვენებელია, რომ ვირუსი ვერ არის ადამიანთან შეგუებული.	ახალი ვირუსის კერის ლოკალიზება ან გავრცელების შეწყობა დროის მოგების მიზნით, რათა მოხდეს მზადყოფნის ღონისძიებების გატარება და ვაქცინის შემუშავება.
სტადია 5	ადამიანიდან ადამიანზე გავრცელების შემთხვევები მართალია მსხვილ კლასტერებში დაფიქსირდა, მაგრამ ჯერ კიდევ ლოკალიზებულია, რაც იმის მაჩვენებელია, რომ ვირუსი ადამიანის გარემოსთან შეგუებას იწყებს, მაგრამ ჯერ კიდევ არ არის სრულად გადამდები (პანდემიის სერიოზული რისკის არსებობა).	გამოყენებულ იქნეს მაქსიმალური ძალისხმევა ვირუსის ლოკალიზების ან მისი გავრცელების შეწყობისათვის, რათა თავიდან იქნას აცილებული პანდემია და მოგებულ იქნას დრო პანდემიის საწინააღმდეგო ზომების გასატარებლად.
პანდემიის პერიოდი		
სტადია 6	პანდემია: ზოგადად მოსახლეობაში გადადების შემთხვევები მატულობს და მდგრადი ხდება.	პანდემიის უარყოფითი შედეგის მინიმუმამდე დაყვანა.

- ა სტადია 1-სა და სტადია 2-ს შორის განსხვავება ემყარება ცხოველებში გავრცელებული შტამებით ადამიანთა დაინფიცირების ან დაავადების ჩამოყალიბების რისკის დონეს. განსხვავება დამოკიდებულია სხვადასხვა ფაქტორზე და მათ ფარდობით მნიშვნელობაზე არსებული სამეცნიერო ცოდნის თვალსაზრისით. ამ ფაქტორებს შეიძლება განეკუთვნებოდეს პათოგენურობა ცხოველებსა და ადამიანებში, შემთხვევები მომინაურებულ ცხოველებსა და ცოცხალ საქონელსა და ფრინველში თუ მხოლოდ გარეულ ფრინველსა და ცხოველებში, ვირუსი ენზოოტურია თუ ეპიზოოტური, გეო-გრაფიულად ლოკალიზებულია თუ გავრცელებული, და/ან სხვა პარამეტრები
- ბ სტადია 3-ს, სტადია 4-სა და სტადია 5-ს შორის სხვაობა ეფუძნება პანდემიის საფრთხის დონის შეფასებას. ასევე გასათვალისწინებელია სხვა ფაქტორები და მათი ფარდობითი მნიშვნელობა არსებული მეცნიერული ცოდნის თვალსაზრისით. ფაქტორებში შეიძლება შევიდეს გადადების სისწრაფე, გეოგრაფიული მდებარეობა და გავრცელება, დაავადების სიმძიმე, ადამიანის შტამში (თუ იგი წარმოებულია ცხოველის შტამიდან) გენე-ზის არსებობა და/ან სხვა პარამეტრები.

გრიპის პანდემიის გავრცელებისათვის საჭირო სამი წინაპირობიდან დღეისათვის სახეზეა ორი პირობა:

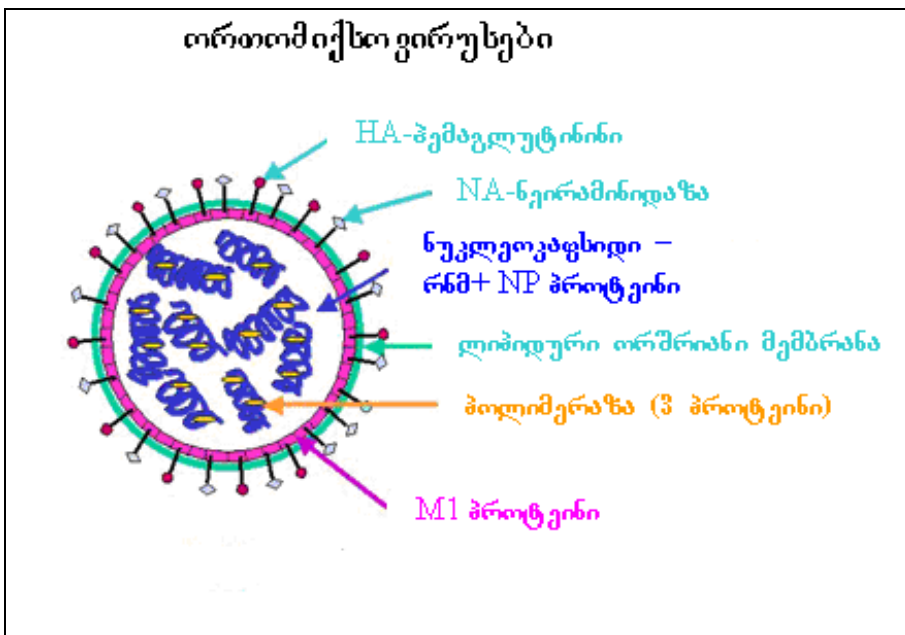
- (+) გამოჩნდეს A გრიპის ვირუსის ახალი მანამდე უცნობი ქვეტიპი;
- (+) ვირუსს გააჩნდეს ადამიანებში რეპლიკაციის უნარი;

- (-) ვირუსი აქტიურად გადაეცეს ადამიანიდან ადამიანს.

თუკი გენეტიკური ცვლილებების შედეგად A(H5N1) ვირუსი შეიძენს ადამიანიდან ადამიანზე იოლად გადაცემის უნარს, პანდემია გარდაუვალი იქნება, ვინაიდან მოსახლეობას არ აქვს მეხსიერება H5N1 ანტიგენის მიმართ, ამასთან თუკი ვირუსი შეინარჩუნებს თავის არსებულ ვირულენტურ თვისებებს, ჯანმოს გათვლებით, მილიონი ადამიანი შეიძლება დაიღუპოს მსოფლიოს მასშტაბით. საზღვრების ჩაკეტვითა და მოგზაურობის აკრძალვით შესაძლოა შეეფერებოდეს ვირუსის გავრცელება, მაგრამ მისი აღკვეთა ვერ მოხერხდება. თუკი წინა საუკუნის პანდემიები მსოფლიოში გავრცელდა 6-9 თვის განმავლობაში, როდესაც ქვეყნებს შორის გადაადგილება ძირითადად გემით ხორციელდებოდა, დღევანდელი სატრანსპორტო საშუალებებისა და მოგზაურობის მოცულობის გათვალისწინებით ვირუსი ყველა კონტინენტს სავარაუდოდ 3 თვეში მიაღწევს.

3. ეტიოპათოგენუზი

A(H5N1) მაღალპათოგენური ფრინველის გრიპის ვირუსი მიეკუთვნება ორთომიქსოვირუსების ოჯახს, ფრინველის გრიპის A ტიპს. ვირუსი შეიცავს 8 სეგმენტის მქონე ერთბაფიან რნმ-ს, რომლებიც ვირუსის გარსშია მოთავსებული ნუკლეოკაპსიდთან (NP) და ვირუსული პოლიმერაზას სამ სუბერთეულთან (PA, PB1, PB2) ერთად. იქმნება რიბონუკლეოპროტეინის (ღNP) კომპლექსი, რომელიც უზრუნველყოფს რნმ რეპლიკაციასა და ტრანსკრიპციას. გარდა ამისა, ვირიონში არის M2 და ვირუსის ნუკლეარული ექსპორტის ცილა, რომლებიც მონაწილეობენ ვირუსის აწყობასა და უჯრედიდან გამოთავისუფლებაში, ასევე რიბონუკლეოპროტეინის შეღწევაში ბირთვის შიგნით.



A(H5N1) ვირუსის გარსის ზედაპირზე არის გლიკოპროტეინები: ჰემაგლუტინინის (HA) მე-5 ტიპი და ნეირამინიდაზას (NA) 1-ლი ტიპი. ჰემაგლუტინინი ემაგრება მასპინძლის უჯრედის ზედაპირზე არსებულ სიალის მჟავას რეცეპტორებს, რაც განაპირობებს ვირუსის შეჭრას უჯრედში. ჰემაგლუტინინი მთავარი ანტიგენური დეტერმინანტია მანეიტრალიზებელი ანტისხეულების წარმოქმნისათვის, ამიტომაც სეზონური ვაქცინების უმნიშვნელოვანესი კომპონენტს წარმოადგენს. ნეირამინიდაზა ანტისხეულების წარმოქმნის მეორე დეტერმინანტია. ის ხლეჩს გლიკოზიდურ კავშირებს მასპინძლის უჯრედის სიალის მჟავასა და ვირიონის ზედაპირს შორის, რითიც აადვილებს ვირუსის გამოთავისუფლებას

უჯრედიდან. ამ მნიშვნელოვანი ფუნქციის ინჰიბირება ანტივირუსული მკურნალობის ერთ-ერთ ყველაზე ეფექტურ სტრატეგიას წარმოადგენს. მესამე მემბრანული პროტეინი ე. წ. M2 პროტეინი მცირე რაოდენობითაა წარმოდგენილი A ვირუსებში. ის იონური არხების მსგავსად ფუნქციონირებს და არეგულირებს ვირუსის შინაგან pH-ს, რაც მნიშვნელოვანია ვირუსის რეპლიკაციის ადრეულ სტადიებზე, როდესაც ვირუსი ახორციელებს ნუკლეინის მჟავას ე. წ. "გამიშვლებას". ამ ფუნქციის ბლოკირება ხორციელდება ამანტადინისა და რიმანტადინის საშუალებით

გრიპის A ვირუსების ადამიანებში აღმოჩენილი ქვეტიპები ჩამოთვლილია ქვემოთ:

- H1N1, რომელმაც გამოიწვია 1918 წლის ("ესპანურა") და 2009 წლის პანდემიები. ასევე იწვევს სეზონურ გრიპს ადამიანებში.
- H2N2, "აზიის გრიპი"
- H3N2, "ჰონკონგის გრიპი", რომელიც დღეს წარმოადგენს სეზონური გრიპის გამომწვევს.
- H5N1, ("ფრინველის გრიპი"), რომლის აზიის ხაზის მაღალპათოგენურმა ვირუსმა გამოიწვია ისეთი ცხოველების დაინფიცირებაც, რომლებიც ადრე არასოდეს დაინფიცირებულა გრიპის ვირუსით (მაგალითად, კატები).
- H7N7, უჩვეულო ზოონოზური პოტენციალის მქონე, დაიღუპა ერთი ადამიანი
- H1N2, ენდემურია ადამიანებსა და ღორებში და იწვევს სეზონურ გრიპს ადამიანებში.
- H9N2, აღწერილია 3 ადამიანის დაინფიცირების შემთხვევა
- H7N2, აღწერილია 2 ადამიანის დაინფიცირების შემთხვევა
- H7N3, აღწერილია 2 ადამიანის დაინფიცირების შემთხვევა
- H10N7, აღწერილია 2 ადამიანის დაინფიცირების შემთხვევა

2004 წლის A(H5N1) მაღალპათოგენური ფრინველის გრიპის დომინანტური შტამი წარმოიქმნა 1999-2002 წწ შ გემონიტისგან და ეწოდა "მაღალპათოგენური ფრინველის A(H5N1) გრიპის აზიის ხაზი"

აზიის ხაზი დაიყო ორ ანტიგენურ კლაიდად. პირველი კლაიდი მოიცავდა ადამიანისა და ფრინველის იზოლატებს ვიეტნამის, ტაილანდის, კამბოჯას ტერიტორიიდან და ფრინველის იზოლატებს ლაოსისა და მალაიზიის ტერიტორიიდან. მე-2 კლაიდი პირველად აღმოაჩინეს ფრინველის იზოლატებში ჩინეთის, ინდონეზიის, იაპონიის, სამხრეთ კორეის ტერიტორიაზე, სანამ ის გავრცელდებოდა შუა აღმოსავლეთში, ევროპასა და აფრიკაში. მე-2 კლაიდის ვირუსები ძირითადად იწვევდა ადამიანის ინფიცირებას 2005-2006 წწ-ში, ჯანმოს მონაცემების მიხედვით. ეს კლაიდი დაიყო 6 სუბკლაიდად. რომელთაგან 3 გეოგრაფიულად სხვადასხვა ტერიტორიებზე იწვევდა ადამიანთა დაინფიცირებას.

- სუბკლაიდი 1, ინდონეზია.
- სუბკლაიდი 2, ევროპა, შუა აღმოსავლეთი, აფრიკა
- სუბკლაიდი 3, ჩინეთი

ინფიცირებული ფრინველები ვირუსს გამოყოფენ ნერწყვით, ნაზალური სეკრეტით, განავლითა და სისხლით. სხვა ფრინველები შესაძლებელია დაინფიცირდეს ვირუსით მათ ქსოვილოვან სითხეებთან ან კონტამინირებულ ზედაპირებთან კონტაქტის გზით.

2004 წლის ოქტომბერში მეცნიერებმა დაადგინეს, რომ H5N1 ვირუსი უფრო საშიში იყო, ვიდრე ფიქრობდნენ, ვინაიდან გარეული წყლის ფრინველები პირდაპირ აინფიცირებდნენ ქათმებს, მტრედებს, ყვავებს, სხვა ფრინველებს და ძუძუმწოვრებსაც კი. მაგალითად მღრღნელებს ექსპერიმენტში,სადაც ის სისტემურ დაავადებას იწვევდა. ამის შემდეგ მეცნიერთა მიზანი გახდა ვირუსის გავრცელების შეზღუდვის ღონისძიებების გატარება, რაც წარმოადგენდა შესაძლო პანდემიის შეყოვნების, მაგრამ არა პრევენციის სტრატეგიას.

A(H5N1) გრიპის ვირუსი საკმაოდ გამძლეა გარემოში. ის ინაქტივდება 56°C -ზე 3 საათის განმავლობაში, ხოლო 60°C-ზე 30 წუთის განმავლობაში. ფრინველის ექსკრემენტებში 40 °C-ზე 35 დღე, ხოლო 37°C -ზე - 6 დღე ინარჩუნებს ინფიცირების უნარს. გარემოში ბუნებრივ

პირობებში H5N1 რამოდენიმე კვირის განმავლობაში ძლებს. 30 დღეზე მეტი ხნის განმავლობაში უძლებს 0 ° C ტემპერატურას, ხოლო არქტიკულ პირობებში საერთოდ არ განიცდის დეგრადაციას. A(H5N1) გრიპის ვირუსი მგრძობიარეა გამოშრობის, მზისა და ულტრაიისფერი სხივების ზემოქმედების მიმართ; მასზე ადვილად მოქმედებს სადეზინფექციო ხსნარები, მგრძობიარეა ტუტე და მჟავე გარემოს მიმართაც ინაქტივდება მჟანგველი აგენტების, ლიპიდების გამხსნელების, პროპიონლაქტონის, ასევე ფორმალინისა და იოდის კომპონენტების ზემოქმედებით.

ითვლება, რომ ფრინველის გრიპის ვირუსის ტრანსმისია არ ხდება თერმულად სრულყოფილად დამუშავებული ხორციით, ხორცპროდუქტებით, კვერცხით.

A ადამიანის გრიპის ვირუსი ინფიცირებული მსხვილი რესპირატორული ნაწილაკების (წვეთები ზომით > 5 μm) ინჰალაციით, პირდაპირი და სავარაუდოდ, არაპირდაპირი კონტაქტებით გადაეცემა. ვირუსის გადაცემა ხორციელდება 1 მეტრ მანძილზე. H5N1 ინფექცია სავარაუდოდ ასევე მსხვილი რესპირატორული ნაწილაკების (დიამეტრი > 5μm) მეშვეობით გადაეცემა, არ გამოირიცხება ინფექციის გადაცემა წვრილი აეროზოლური ნაწილაკების (<5 μm) მეშვეობით 1 მეტრზე მეტ მანძილზეც, განსაკუთრებით გარკვეული სამედიცინო მანიპულაციების შესრულების დროს, როგორცაა ტრაქეის ინტუბაცია, სეკრეტის ამოქაჩვა, ნებულაიზერის გამოყენება და სხვა. ვირუსი თვითინოკულირდება ზემო რესპირატორული ტრაქტისა და კონიუქტივას ლორწოვან გარსში. ეფექტური ტრანსმისიის სხვა გზები არ არის დადგენილი (44,45,37,52).

ფრინველიდან ადამიანზე A(H5N1) ტრანსმისიას ადგილი აქვს ახლო კონტაქტის შედეგად ფრინველის დახარისხებისა და განადგურების, დაკვლის, გაკუტვის, დამუშავების პროცესში, ასევე მათთან თამაშის დროს. არ არის აღწერილი ადამიანთა ინფიცირება ასეთ სიტუაციებში, როცა ისინი ადექვატურად იყვნენ აღჭურვილი ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით.

ჯანმოს 2009 წლის შეტყობინების მიხედვით A(H5N1) შესაძლებელია გავრცელდეს არაპირდაპირი გზით დასვრილი ზედაპირებიდან ან ფრინველის ექსკრემენტებიდან მტვრის ნაწილაკებთან ერთად. ამასთან ერთად, ვინაიდან რიგ შემთხვევებში დაავადება დიარეით იწყება და ვირუსი განავალშია აღმოჩენილი, არ არის გამორიცხული, რომ ვირუსის შეჭრა ხდებოდეს ადამიანის კუჭ-ნაწლავის ტრაქტში (52)

მიუხედავად იმისა, რომ ადამიანიდან ადამიანზე ინფექციის გადაცემა დღეს იშვიათობას წარმოადგენს, H5N1 დაავადების სავარაუდოდ ოჯახური კლასტერის არსებობა ტაილანდში ხაზს უსვამს, რომ ამ ვირუსს აქვს პოტენციალი შეიძინოს ადამიანებს შორის იოლად გავრცელების უნარი. წინასწარ შეუძლებელია განისაზღვროს რეკომბინაციები ან მუტაციები, რომელიც ვირუსს პანდემიური ვირუსის თვისებებს შესძენს, ასევე უცნობია დროის პერიოდი, რაც საჭიროა ამ ცვლილების ჩამოყალიბებისათვის (27, 52).

ადამიანიდან ადამიანზე A(H5N1) ვირუსის გადაცემის ერთადერთი საეჭვო შემთხვევის დროს დაინფიცირდა 11 წლის გოგონას მომვლელი დედა, რომელიც არ ცხოვრობდა ბავშვთან მანამდე და არ ჰქონია კონტაქტი ინფიცირებულ ფრინველებთან. დედის შემთხვევაში ლაბორატორიულად დადასტურდა H5N1 ინფექცია. ბავშვს ანალოგიური კვლევა არ ჩატარებია, მაგრამ სიმპტომები შეესაბამებოდა A(H5N1) ინფექციას. ბავშვიც და დედაც მოკვდა სუნთქვის მწვავე უკმარისობით და შოკით (27).

2007 წლის 27 სექტემბერს მკვლევარებმა განაცხადეს, რომ ვირუსს შეუძლია ორსული ქალის პლაცენტის გავლით ნაყოფის ინფიცირება. ასევე დადგინდა, რომ ვირუსი აზიანებდა არა მარტო ფილტვებს, არამედ აღწევდა კუჭნაწლავის ტრაქტში, თავის ტვინში, ღვიძლსა და სისხლის უჯრედებში.

ინტენსიური კვლევები მიმდინარეობს იმის დასადგენად, თუ რატომ არის გაძნელებული H5N1 ვირუსის ტრანსმისია ადამიანებში.

ჰაერწვეთოვანი გზით გავრცელებადი ვირუსის ტრანსმისიისათვის აუცილებელია ვირუსი უკავშირდებოდეს რესპირატორული ტრაქტის ზემო ნაწილის რეცეპტორებს, რათა მისი გადაცემა იოლად განხორციელდეს ხველისა და ცემინების დროს. ფრინველის გრიპის

ვირუსი A(H5N1) საჭიროებს რეცეპტორს ე.წ. შAII-2,3-გალ კავშირით რესპირატორული ტრაქტის უჯრედთან დასაკავშირებლად. ასეთ რეცეპტორში გალაქტოზა სიალის მჟავასთან ბმულია ალფა-2,3 კავშირით. ადამიანის გრიპის ვირუსის შტამები უკავშირდება ალფა-2,6 სიალის მჟავა/გალაქტოზას კომპლექსს. ცხვირის ლორწოვანის, პარანაზალური სინუსების, ხახის, ტრაქეის, ბრონქების ლორწოვანში, ისევე როგორც ტერმინალურ და რესპირატორული ბრონქიოლებში ძირითადად რეცეპტორების ე. წ. “ალფა-2,6” ფორმაა წარმოდგენილი. ხოლო “ალფა-2,3” ბმის მქონე უჯრედები ძირითადად წარმოდგენილია არაცილიარულ კუბოიდურ ბრონქიოლურ უჯრედებში, რომლებიც ლოკალიზებულია რესპირატორული ბრონქიოლების ალვეოლებში გადასვლის ადგილას, აგრეთვე ალვეოლური კედლის ამომფენ უჯრედებში (კერძოდ, მე-2 ტიპის ალვეოლოციტებში). მე-2 ტიპის ალვეოლოციტები სურფაქტანტის ძირითადი პროდუცენტები არიან და მათი დაზიანება ალვეოლების კოლაფსს იწვევს, რაც ერთ-ერთი ფაქტორია ფრინველის გრიპის დროს მძიმე რესპირაციული უკმარისობისა (33).

მეცნიერების აზრით, ვირუსის ჰემაგლუტინინის მრავლობითი მუტაციების გზით ვირუსს შესაძლოა მიეცეს უნარი, რომ გამოიყვანოს ადამიანის ზემო სასუნთქი გზების რეცეპტორები, გამრავლდეს ზემო რესპირატორულ ტრაქტში და გადაეცეს ცემინებისა და ხველის დროს სხვა ადამიანებს. თუმცა სხვა ვირუსულ პროტეინში (მაგალითად, PB2) მომხდარმა ცვლილებებმაც შესაძლოა შესძინოს ვირუსს ადამიანის ორგანიზმში ეფექტურად გამრავლების უნარი.

ლეტალური გამოსავლის მაღალი სიხშირე ახალგაზრდა პოპულაციაში მიუთითებს, რომ შესაძლებელია H5N1 გრიპის პათოგენეზი მსგავსი იყოს 1918 წლის H1N1 გრიპის პათოგენეზისა. მკვლევარები ფიქრობენ, რომ 1918 წლის პანდემიური შტამის მიერ გამოწვეული დაავადების პათოგენეზში მნიშვნელოვან როლს ასრულებდა ე.წ. “ციტოკინური შტორმი” (ციტოკინების ჭარბი პროდუქცია) (14,17).

A(H5N1) ვირუსით დაზიანებულ ალვეოლურ და ბრონქულ ეპითელიურ უჯრედებში ციტოკინებისა და ქემოკინების დონის შესწავლით აღმოჩნდა, რომ ადგილი ჰქონდა IP-10-ის (ინტერფერონ-გამა-ინდუცირებული-პროტეინ-10), ინტერფერონ- β , T-უჯრედების (ე.წ. RANTES ტიპის) და ინტერლეიკინ-6-ის ჭარბი რაოდენობით პროდუქციას, რაც დაახლოებით 10-ჯერ აღემატებოდა ადამიანის გრიპის ვირუსის მიერ იმავე ნივთიერებების პროდუქციას, რაც შესაძლოა ერთ-ერთი მიზეზი იყოს დაავადების მძიმე მიმდინარეობისა ადამიანებში (18,34).

4. კლინიკური სიმპტომატიკა

4.1 ინკუბაციური პერიოდი

A(H5N1) ინფექციის ინკუბაციური პერიოდი საშუალოდ 2-4 დღეს შეადგენს. ინკუბაციურ პერიოდის მაქსიმალურ ვადად უნდა ჩაითვალოს 7 დღე (37,43).

4.2 კლინიკური სიმპტომები და ნიშნები

გრიპის დროს უფრო ზემო რესპირატორული ტრაქტი ზიანდება, ფრინველის გრიპის H5N1 დროს კი უპირატესად ქვემო რესპირატორული ტრაქტია დაზიანებული, ვინაიდან ვირუსის ჰემაგლუტინინი უკავშირდება ქვემო სასუნთქ გზებში მოთავსებულ რეცეპტორებს და გამრავლებაც სწორედ აქ ხდება, რაც ვირუსულ პნევმონიას იწვევს.

დღეისათვის A(H5N1) ადამიანის ფორმა არ არსებობს. ამიტომ ყველა ამ შტამით დაინფიცირებული წარმოადგენს ფრინველის გრიპის შემთხვევებს. ადამიანის A(H5N1) გრიპის კლინიკური გამოვლინებების პროგნოზირება შეუძლებელია.

A(H5N1) პაციენტთა უმრავლესობას დაავადება ეწყება მაღალი ცხელებითა (ჩვეულებრივ, 38°C-ზე მეტი) და რესპირატორული ინფექციის ნიშნებით.

გამოვლინებანი ქვემო რესპირატორული ტრაქტის მხრივ ხშირად ვითარდება დაავადების საწყის ეტაპებზე. დისპნეა ვითარდება დაავადების დაწყებიდან საშუალოდ მე-5 დღეს (1-16 დღე), ხშირია რესპირაციული დისტრესი, ტაქიპნოე, ზოგჯერ ხველა სისხლიანი ნახველით. თითქმის ყველა პაციენტს აღენიშნება კლინიკურად გამოხატული პნევმონია. ჩვეულებრივი ადამიანის გრიპით დაინფიცირებულ პაციენტებს უმეტესწილად უვითარებათ მეორადი ბაქტერიული პნევმონია. ფრინველის გრიპის შემთხვევაში კი პნევმონიას ძირითადად იწვევს თვითონ გრიპის ვირუსი, არ ექვემდებარება ანტიბიოტიკოთერაპიას და შესაძლოა ლეტალური გამოსავლით დამთავრდეს.

A(H5N1) დაინფიცირებულ პაციენტებში დაავადება სწრაფად პროგრესირებს. ტაილანდში დრომ დაავადების დაწყებიდან მწვავე რესპირატორული დისტრესის სინდრომის ჩამოყალიბებამდე საშუალოდ შეადგინა 6 დღე (4-13 დღე). თურქეთში კლინიკისტებმა შენიშნეს, რომ რესპირაციული უკმარისობა ვითარდებოდა სიმპტომების გამოჩენიდან 3-5 დღეში. სხვა დამახასიათებელი ნიშნებიდან შეინიშნებოდა პოლიორგანული უკმარისობა (46).

ზოგიერთ პაციენტში დაავადების საწყის ეტაპებზე აღილი აქვს დიარეა, გულისრევასა და ღებინებას, მუცლის ტკივილს, პლევრალურ ტკივილს, სისხლდენას ცხვირიდან და ღრძილებიდან. წყლიანი დიარეა სისხლისა და ანთებითი ცვლილებების გარეშე გაცილებით უფრო ხშირად ვლინდება A(H5N1) ვირუსით ინფიცირებისას, ვიდრე ადამიანის გრიპის შემთხვევაში და ზოგჯერ ერთი კვირით წინ უსწრებს რესპირატორულ გამოვლინებებს. პაციენტთა ნაწილში სასუნთქი სისტემის დაზიანებანი საერთოდ არ ვლინდება ან ვითარდება სიკვდილის წინა საათებში. აღწერილია A(H5N1) ატიპური მიმდინარება ორ ვიეტნამელ ბავშვში, რომელთაც დაავადება დაეწყოთ ენცეფალოპათიის მოვლენებით, რასაც ახლდა ცხელება, დიარეა და ღებინება, კრუნჩხვა რესპირაციული გამოვლინებების გარეშე. მოგვიანებით მათ განუვითარდათ სუნთქვის უკმარისობა და დაიღუპნენ. ერთ-ერთი გარდაცვლილის ცერებროსპინალური სითხიდან, ხახიდან, შრატისა და განავლიდან იზოლირებულ იქნა A(H5N1) ვირუსი (15).

ყოველივე ზემოაღნიშნულის გათვალისწინებით დღეისათვის არსებობს იმის საშიშროება, რომ ატიპური კლინიკური გამოვლინებების მქონე პაციენტებს არ ჩაუტარდეთ A(H5N1) ტესტირება.

ცხრილში N 4-1 -ფრინველის გრიპის A(H5N1) ცალკეული კლინიკური და ლაბორატორიული სიმპტომების გამოვლინება H5N1-ის 59 დადასტურებულ შემთხვევაში, რომლებიც ჰონგ-კონგში, ტაილანდში, ვიეტნამსა და კამბოჯაში აღინიშნა 1997-2005 წწ-ში (46,37, 38, 43).

კლინიკური ნიშნები	საშუალო გავრცელება (%)
ცხელება (>38°C) *	98
ხველა*	88
ქოშინი *	62
ცხვირიდან გამონადენი	55
ყელის ტკივილი	52
ფაღარათი	39
ღებინება	31
კუნთების ტკივილი	29
თავის ტკივილი	28
მუცლის ტკივილი	23
ინფილტრატები ფილტვში	88
ამინოტრანსფერაზების დონის მატება	67
ლიმფოპენია	64
თრომბოციტოპენია	54

შენიშვნა: ვარსკვლავით (*) მონიშნულია ის სიმპტომები, რომლებიც H5N1 საექვო შემთხვევის განსაზღვრებისათვის გამოიყენება

4.3 რენტგენოგრაფიული და ლაბორატორიული ცვლილებები

გულმკერდის რენტგენოგრაფიაზე ცვლილებები არ არის სპეციფიკური და ვლინდება კონსოლიდაციის, ხშირად ბილატერალური და მულტიფოკალური, ლაქოვანი, წილოვანი და ინტერსტიციული ინფილტრატების სახით, რომლებიც ვითარდება სიმპტომების გამოჩენიდან საშუალოდ 7 დღეში (3-17 დღე).

ლაბორატორიული მაჩვენებლებიდან გამოხატულია ლეიკოპენია (ძირითადად ლიმფოპენია, CD4/CD8 თანაფარდობის ინვერსიით), თრომბოციტოპენია, ამინოტრანსფერაზების მატება და დისემინირებული ინტრავასკულარული კოაგულაციის შესაბამისი ცვლილებები კოაგულოგრამაში. შეინიშნება ჰიპერგლიკემია (რაც შესაძლოა კორტიკოსტეროიდების ხმარებასთან იყოს დაკავშირებული) და კრეატინინის მატება. ტაილანდში ლეტალობის რისკ-ფაქტორებს ლაბორატორიული მაჩვენებლების მიხედვით წარმოადგენდა ლეიკოპენია, ლიმფოპენია და თრომბოციტოპენია (37,46).

4.4 დაავადების გართულებები

დაავადების გართულებებიდან ხშირად აღინიშნება მწვავე რესპირატორული დისტრეს სინდრომი და პოლიორგანული დაზიანება თირკმლის, გულის უკმარისობით, რასაც ახლავს კარდიოდილატაცია და სუპრავენტრიკულური ტაქიარითმია. სხვა გართულებებიდან აღინიშნება ფილტვების ხელოვნურ ვენტილაციასთან დაკავშირებული ფილტვის დაზიანება, ჰემორაგიები ფილტვში, პნევმოთორაქსი, ასევე პანციტოპენია, რეის სინდრომი და სეფსისი დოკუმენტირებული ბაქტერიემიის გარეშე (37).

5. დაავადების დიაგნოზი

5.1. რა დროს ითვლება პაციენტი H5N1 შესაძლო შემთხვევად?

რეკ. 1	<p>H5N1 შესაძლო შემთხვევად ითვლება პაციენტი, რომელსაც აღინიშნება ქვემოთ ჩამოთვლილი კლინიკური ნიშნები და სულ მცირე, ერთი ეპიდემიოლოგიური კრიტერიუმი (50)</p> <p style="text-align: center;">კლინიკური ნიშნები:</p> <p>პაციენტი ქვემო რესპირატორული ტრაქტის მწვავე აუხსნელი დაავადებით, რომელსაც აღინიშნება ცხელება $>38^{\circ}\text{C}$ და ერთი ნიშანი ჩამოთვლილთაგან: ხველა, ქოშინი ან სუნთქვის გამძლეობა</p> <p style="text-align: center;">და</p> <p style="text-align: center;">ეპიდემიოლოგიური კრიტერიუმები:</p> <p>კლინიკური სიმპტომების გამოვლინებამდე 7 დღის განმავლობაში აღინიშნა შემდეგი:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ახლო კონტაქტი (1 მეტრის ფარგლებში) ადამიანთან (მოვლა, საუბარი, შეხება) საექვო, სავარაუდო ან დადასტურებული A(H5N1) ინფექციით • ექსპოზიცია (მოვლა, დაკვლა, დახარისხება, გაპუტვა, დამუშავება და სხვა)
---------------	--

	<p>შინაურ ან გარეულ ფრინველებთან ან მათ ნარჩენებთან (გვამებთან) ან მათი ექსკრემენტებით დაბინძურებულ გარემოსთან იმ ტერიტორიაზე, სადაც ბოლო 1 თვის განმავლობაში ადგილი ჰქონდა სავარაუდო ან დადასტურებულ A(H5N1) ინფექციას ადამიანებსა და ცხოველებში.</p> <ul style="list-style-type: none"> • უმი ან თერმულად არასათანადოდ დამუშავებული შინაური ფრინველის პროდუქტების საკვებად გამოყენება იმ ტერიტორიაზე, სადაც ბოლო 1 თვის განმავლობაში ადამიანებსა და ცხოველებში აღინიშნა სავარაუდო ან დადასტურებული A(H5N1) ინფექცია. • ახლო კონტაქტი დადასტურებულ A(H5N1) ინფიცირებულ ცხოველთან გარდა შინაური და გარეული ფრინველებისა (მაგ. კატა, ღორი) • კონტაქტი ადამიანის ან ცხოველის მასალასთან, რომელიც საექვო A(H5N1) ვირუსის შემცველობაზე ლაბორატორიაში ან სხვა გარემოში.
--	---

5.2. რა დროს ითვლება პაციენტი H5N1 სავარაუდო შემთხვევად?

<p>რეკ. 2</p>	<p>A(H5N1) სავარაუდო შემთხვევად ითვლება პაციენტი ქვემოთ ჩამოთვლილ ორ შემთხვევაში:</p> <p>1) პაციენტი აკმაყოფილებს შესაძლო შემთხვევისათვის საჭირო ზემოთ აღნიშნულ კრიტერიუმებს და აქვს ერთი დამატებითი კრიტერიუმი:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ინფილტრატები ან მწვავე პნევმონიის დამახასიათებელი სხვა ნიშნები გულმკერდის რენტგენოგრაფიაზე + რესპირატორული უკმარისობის ნიშნები (ჰიპოქსემია, მძიმე ტაქიპნოე). <p style="text-align: center;">ან</p> <ul style="list-style-type: none"> • ლაბორატორიულად დადასტურდა A გრიპის ინფექცია, მაგრამ არ არის საკმარისი ლაბორატორიული მონაცემები A(H5N1) ინფექციის სასარგებლოდ. <p>2) ადამიანი, რომელიც გარდაიცვალა აუხსნელი მწვავე რესპირატორული დაავადებით, რომელსაც დროის, ადგილის, ექსპოზიციის მიხედვით დასაბუთებული ეპიდემიოლოგიური კავშირი ჰქონდა A(H5N1) სავარაუდო ან დადასტურებულ შემთხვევასთან (შეტყობინება იგზავნება ჯანმო-ში).</p>
----------------------	--

A(H5N1) შესაძლო და სავარაუდო შემთხვევის მიმართ ხორციელდება დაავადების კონტროლის შესაბამისი ღონისძიებანი და იწყება დაავადების კლინიკური მართვა. ამასთან ერთად გრძელდება პაციენტის შემდგომი კვლევა A(H5N1) ინფექციაზე.

<p>რეკ. 3</p>	<p>A გრიპის ლაბორატორიული დიაგნოსტიკისათვის გამოიყენება შემდგომი კვლევები:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ანტიგენის დეტექცია. 2) ვირუსული კულტურა. 3) პოლიმერაზა ჯაჭვური რეაქცია 4) სეროლოგიური დიაგნოსტიკის მეთოდი
----------------------	---

A/H5 გრიპის საიდენტიფიკაციო პროცედურების ჩატარება წარმოებს დაავადებათა კონტროლის და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის დაცვის ეროვნულ ცენტრში, სადაც ტარდება RT-PCR (მყისიერი პოლიმერაზა ჯაჭვური რეაქცია) კვლევა A/H5 გრიპის ვირუსზე. RT-PCR მძლავრი სადიაგნოსტიკო მეთოდია გრიპის ვირუსის გენომის იდენტიფიკაციისათვის.

გრიპი A/H5-ს ყველა დადებითი შედეგი უნდა დადასტურდეს ჯანმოს მიერ რეკომენდებული გრიპის საერთაშორისო რეფერალური ლაბორატორიების მიერ, სადაც მასალა უნდა გადამოწმდეს სხვა მეთოდებითაც, როგორცაა, იმუნოფლუორესცენტული კვლევა, ვირუსის კულტივირება, სეროლოგია. მასალა, მათ შორის, ადამიანის ორგანიზმიდან აღებული ნიმუში, ვირუსის სატრანსპორტო ნიადაგით, ამ ნიმუშიდან ექსტრაგირებული რნმ ან თვითონ ვირუსი უჯრედული კულტურის სახით ან კვერცხის ალანტოისის სითხეში წინასწარი შეთანხმების საფუძველზე იგზავნება რეფერალურ ლაბორატორიაში.

ინფიცირების დადასტურების შემთხვევაში ინფორმაცია პირველ რიგში ეცნობება იმ ლაბორატორიას, საიდანაც გაიგზავნა ეს მასალა და მათი ნებართვით დაეგზავნება ჯანმოს რეგიონალურ ოფისებს ან ჯანმოს სათავო ოფისს ქვეყანაში. შედეგები კონფიდენციალური უნდა დარჩეს შესაბამისი ქვეყნის მთავრობის მიერ მათ გამოქვეყნებამდე.

გრიპი A/H5 სპეციფიკური ანტისხეულების საკვლევად რეკომენდირებულია მიკრონეიტრალიზაციის ტესტი, მაგრამ ვინაიდან ტესტი სადღეისოდ ცოცხალი ვირუსის გამოყენებას საჭიროებს, ის მხოლოდ ბიოუსაფრთხოების მე-3 დონის ლაბორატორიებში გამოიყენება.

კომერციული სწრაფი ტესტ-სისტემების გამოყენება ზოგადად არ არის რეკომენდებული. ამ ტესტებს აქვთ დაბალი სენსიტიურობა. უარყოფითი პასუხი არ გამორიცხავს ფრინველის გრიპის ვირუსით ინფიცირებას, ხოლო დადებითი პასუხი არ განარჩევს მას გრიპის სხვა ვირუსებით ინფიცირებისაგან.

5.3. როგორ გროვდება ბიოლოგიური მასალა ფრინველის გრიპის ინფექციაზე ლაბორატორიული კვლევისათვის?

რესპირატორული ვირუსების დიაგნოსტიკა დამოკიდებულია მაღალხარისხოვანი მასალის შეგროვებაზე, მის სწრაფ ტრანსპორტირებასა და ტესტირებამდე შესაბამის პირობებში შენახვაზე. ვირუსი კარგად დეტექტირდება ინფიცირებული უჯრედების ან სეკრეტის შემცველ მასალაში. მასალა ვირუსის ანტიგენის ან ნუკლეინის მჟავას დეტექციისათვის და ვირუსის იზოლირებისათვის უჯრედული კულტურებიდან უკეთესია აღებულ იქნას კლინიკური სიმპტომების გამოჩენიდან პირველ 3 დღეში.

მასალის სახეები

ზემო სასუნთქი გზების ვირუსული ინფექციების კვლევისათვის გამოიყენება შემდეგი მასალა:

- ნაზოფარინგეალური ნაცხი
- ნაზოფარინგეალური ასპირატი
- ცხვირის გამონარეცხი
- ცხვირის ნაცხი
- ხახის ნაცხი

ზემო რესპირატორული ტრაქტიდან ნაცხის აღების გარდა შესაძლოა ჩატარდეს ინვაზიური პროცედურები ვირუსული ინფექციის დიაგნოსტიკისათვის ქვემო რესპირატორული გზებიდან:

- ტრანსტრაქეალური ასპირატი
- ბრონქოალვეოლარული ლავაჟი
- ფილტვის ბიოფსია
- გვამის ფილტვის ან ტრაქეის ქსოვილი

ვირუსული ანტიგენის პირდაპირი დეტექციისათვის ინფიცირებული უჯრედების იმუნოფლოუორესცენტული შეღებვისას მასალა უნდა გაიყინოს და დამუშავდეს ალბიდან 1-2 საათში. პაციენტის საწოლთან გამოსაყენებელი კომერციული ტესტებისათვის მასალა ინახება მითითებული ინსტრუქციების თანახმად. მასალა ვირუსის იზოლაციისათვის უნდა გაიყინოს შეგროვებისთანავე და ინოკულირდეს შესაბამის უჯრედულ კულტურაში, რაც შეიძლება მალე. თუკი, მასალის დამუშავება შეუძლებელია 48-72 საათში, ის ინახება -70°C-ზე (32,40,41,42,46).

რეკ. 4

ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის რეკომენდაციების მიხედვით, A (H5N1) გრიპის დიაგნოზი დადასტურებულად ითვლება, თუკი პაციენტი აკმაყოფილებს შესაძლო ან სავარაუდო შემთხვევის განსაზღვრებას და დადებითია ერთ-ერთი ქვემოთ მოყვანილი შედეგი, რომელიც მიღებულია გრიპის იმუნოლოგიურ, რეგიონურ ან საერთაშორისო ლაბორატორიებში, რომელთა H5N1 ტესტის შედეგები აღიარებულია ჯანმოს მიერ, როგორც დამადასტურებელი:

- A/H5 გრიპის ვირუსის იზოლირება;
- H5 პჯრ დადებითი შედეგი პჯრ ორი სხვადასხვა პრაიმერის გამოყენებით, მაგ. A გრიპისა და H5 ჰემაგლუტინინის მიმართ სპეციფიკური პრაიმერები;
- H5 სპეციფიკური ანტისხეულების ტიტრის 4-ჯერადი მატება წყვილად აღებულ შრატებში. ამასთან, პირველი მასალა უნდა იყოს აღებული დაავადების მწვავე პერიოდში (სიმპტომების დაწყებიდან არა უმეტეს 7 დღის განმავლობაში), მეორე კი რეკონვალესცენციის პერიოდში. რეკონვალესცენტის მანეიტრალიზებული ანტისხეულების ტიტრი უნდა უტოლდებოდეს ან აღემატებოდეს 1:80
- H5N1 ანტისხეულებისათვის მიკრონიეტრალიზაციის ტიტრი სიმპტომების დაწყებიდან მე-14 დღეს ან უფრო მოგვიანებით ერთჯერადად აღებულ შრატში ტოლია ან აღემატება 1:80 და დადებითია სხვადასხვა სეროლოგიური კვლევის შედეგები, მაგალითად, ცხენის ერთროციტების ჰემაგლუტინაციის ინჰიბირება (ტიტრი 1:160 ან მეტი) ან H5 სპეციფიკური Western Blott (50).

6. გამოკვლევის სქემა (ალგორითმი)

A(H5N1) ინფექციის დადასტურება ან გამორიცხვა, მისი კლინიკური მართვა და ინფექციის კონტროლის ღონისძიებები ერთდროულად ხორციელდება, რაც ასახულია ქვემოთ მოყვანილი სქემებზე (37,43,50).

6.1 როგორ ხორციელდება შემთხვევის მართვა პირველადი ჯანდაცვის რგოლის დონეზე?

კლინიკური ნიშნები: პაციენტი ქვემო რსპირაციული ტრაქტის მწვავე აუხსნელი დაავადებით, რომელსაც აღნიშნება ცხელება $>38^{\circ}\text{C}$ და ერთი ნიშანი ცამოთვლილთაგან: ხველა, ქოშინი ან სუნთქვის გაძნელება.

და

ერთი ეპიდემიოლოგიური კრიტერიუმი:

კლინიკური სიმპტომების გამოვლენამდე 7 დღის განმავლობაში აღინიშნება შემდეგი:

- ახლო კონტაქტი (1 მეტრის ფარგლებში) ადამიანთან (მოვლა, საუბარი, შეხება) საექვო, სავარაუდო ან დადასტურებული A(H5N1) ინფექციით

- ექსპოზიცია (მოვლა, დაკვლა, დახარისხება, გაპუტვა, დამუსავება და სხვა) შინაურ ან გარეულ ფრინველებთან ან მათ ნარჩენებთან (ლეუმი) ან მათი ექსკრემენტებით დაბინძურებულ გარემოსთან იმ ტერიტორიაზე, სადაც ბოლო 1 თვის განმავლობაში ადგილი ჰქონდა სავარაუდო ან დადასტურებულ A(H5N1) ინფექციას ადამიანებსა და ცხოველებში.

- უმი ან თერმულად არასათანადოდ დამუშავებული შინაური ფრინველის პროდუქტების საკვებად გამოყენება იმ ტერიტორიაზე, სადაც ბოლო 1 თვის განმავლობაში ადამიანებსა და ცხოველებში აღინიშნა სავარაუდო ან დადასტურებული A(H5N1) ინფექცია.

- ახლო კონტაქტი დადასტურებულ A(H5N1) ინფიცირებულ ცხოველთან, გარდა შინაური და გარეული ფრინველებისა (მაგ. კატა, ღორი)

- კონტაქტი ადამიანის ან ცხოველის მასალასთან, რომელიც საექვო A(H5N1) ვირუსის შემცველობაზე ლაბორატორიაში ან სხვა გარემოში.

შესაძლო A(H5N1) შემთხვევა

- ✓ შესრულდეს A(H5N1) ინფექციის შესაბამისი უსაფრთხოების ღონისძიებები
- ✓ დაიწყოს ინფექციის კლინიკური მართვა და მკურნალობა შესაბამისი ანტივირუსული პრეპარატით

პაციენტი შემდგომი გამოკვლევისა და კლინიკური მართვისათვის შესაბამის შეტყობინებასთან ერთად გადაიგზავნოს სპეციალიზებულ ჰოსპიტალში, რომელიც აკმაყოფილებს ფრინველის გრიპის მართვისათვის საჭირო კრიტერიუმებს.

სახეზე არ არის ნიშანთა საჭირო ჯგუფი

A(H5N1) ინფექცია გამორიცხულია

7. მკურნალობის სქემა

A(H5N1) გრიპის ვირუსით გამოწვეული დაავადების კლინიკური მართვა მოიცავს რიგ სამედიცინო ღონისძიებებს დაავადების პროფილაქტიკისათვის და მისი მკურნალობისათვის.

რეკ. 5	<p>დაავადების პროფილაქტიკისათვის ჩატარებული ღონისძიებანი გულისხმობს შემდეგს:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☐ ვაქცინაცია სეზონური გრიპის საწინააღმდეგოდ; ☐ ვაქცინაცია პანდემიური გრიპის საწინააღმდეგოდ; ☐ პროფილაქტიკა ანტივირუსული პრეპარატებით; ☐ პერსონალური თავდაცვის საშუალებების გამოყენება.
რეკ. 6	<p>დაავადების მკურნალობა კი გულისხმობს შემდეგ ღონისძიებებს:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☐ მკურნალობა ანტივირუსული პრეპარატებით; ☐ მკურნალობა ანტიბაქტერიული პრეპარატებით; ☐ მკურნალობა ანტიპირეტიკებით; ☐ სხვა შესაბამისი დამხმარე თერაპია (მაგ. ოქსიგენოთერაპია, ვიტამინოთერაპია, წყალ-მარილოვანი, მჟავა-ტუტოვანი ბალანსის შენარჩუნება და სხვა).

7.1 ვაქცინაცია სეზონური გრიპის საწინააღმდეგოდ

სეზონური გრიპის ვაქცინა შეიცავს გრიპის ვირუსის სამ შტამს (A ტიპის ვირუსის ორ შტამს და B ტიპის ვირუსის ერთ შტამს), რომლებიც სავარაუდოდ ცირკულაციაში იქნება მომდევნო წლის ზამთარს.

რეკ. 7	<p>ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის მიერ 2010-2011 წლების გრიპის სეზონისათვის ჩრდილოეთ ნახევარ-სფეროში რეკომენდებულია შემდეგი შტამების შემცველი ვაქცინები: A/California/7/2009 (H1N1); A/Perth/16/2009 (H3N2) და B/Brisbane/60/2008).</p>
---------------	--

აცრილი ბავშვებისა და მოზრდილების უმეტესობას გამოუმუშავდება ჰემაგლუტინინ-მაინჰიბირებელი ანტისხეულები. ეს ანტისხეულები იცავს დაავადების განვითარებისაგან, თუ დაემთხვევა გრიპის ვირუსის იმ შტამს, რომელიც ცირკულირებს ტერიტორიაზე. ხანშიშესულებსა და ქრონიკულ ავადმყოფებში ვითარდება შედარებით სუსტი იმუნიტეტი, მაგრამ ვაქცინა მათ იცავს გრიპის გართულებებისაგან და ამცირებს ლეტალობას.

ვაქცინის ეფექტურობა დამოკიდებულია პაციენტის ასაკზე და იმუნოკომპეტენტურობაზე, ასევე ვაქცინაში არსებული და ცირკულირებადი შტამების თანხვედრაზე. თუ თანხვედრას აქვს ადგილი მაშინ ვაქცინა ეფექტურია 70-80%-ში 65 წლამდე ასაკის პირებში, ხანშიშესულებში კი 30-70% (37,43.).

რეკ. 8

სეზონური გრიპის საწინააღმდეგო ვაქცინის დეფიციტის პირობებში პრიორიტეტული ჯგუფებს ვაქცინაციის ჩასატარებლად საქართველოში წარმოადგენს:

- მედმუშაკი;
- ვეტერინარი;
- სუნთქვის ორგანოების დაავადებით დაავადებულნი;
- თირკმლის ქრონიკული უკმარისობით დაავადებულნი;
- შაქრიანი დიაბეტით დაავადებულნი;
- იმუნოდეფიციტური დაავადებებით დაავადებულნი;
- 65 წელზე მეტი ასაკის ადამიანები;
- ბავშვები და მოზარდები (6 თვიდან 18 წლამდე) რეის სინდრომის

განვითარების რისკით;

- ორსულები მეორე ან მესამე ტრიმესტრში;
- მეფრინველეობასა და მეცხოველეობაში დასაქმებულები;
- დაზარალებული ტერიტორიის მცხოვრებნი (სოფელი ან დაბა);
- სხვა ორგანიზებულ დაწესებულებაში მომუშავე.

7.2 ვაქცინაცია პანდემიური გრიპის საწინააღმდეგოდ

ჯანმო გრიპის ლაბორატორიების სპეციალური ქსელის მეშვეობით ყურადღებით ადევნებს თვალს H5N1 ვირუსის ევოლუციას ადამიანებში მისი პირველი გამოჩენიდან ჰონგ-კონგში 1997 წელს. ეს ლაბორატორიები ამზადებენ პროტოტიპულ ვაქცინებს, რომელიც შემდგომ მიეწოდება ვაქცინის მწარმოებელ კორპორაციებს. 2008 წლის სექტემბერში ჯანმომ გამოქვეყნა ინფორმაცია Center for Biologics and Evaluation and Research Food and Drug Administration (CBER/FDA), აშშ მიერ ახალი რეკომბინირებული A(H5N1) ვაქცინის შექმნის თაობაზე ვირუსიდან A/ducs/Laos/3295/2006, კლაიდი 2.3.4.

მიმდინარეობს კლინიკური კვლევები სხვადასხვა კანდიდატური ვაქცინების შესამუშავებლად, თუმცა გაურკვეველია, H5 პროტოტიპულ ვაქცინებს ექნებათ თუ არა მოსალოდნელი პანდემიის გამომწვევი გრიპის ვირუსით დაინფიცირებისაგან დაცვის უნარი (37,43).

7.3 პნევმოკოკის საწინააღმდეგო ვაქცინაცია

რეკ. 9

პნევმოკოკის საწინააღმდეგო ვაქცინაცია 23 ვალენტური ვაქცინით ნაჩვენებია ბაქტერიული პნევმონიის, ბაქტერიემიისა და მენინგიტის საპროფილაქტიკოდ გრიპის გართულების განვითარების განსაკუთრებით მაღალი რისკის მქონე ადამიანებისათვის, როგორცაა 65 წელზე მეტი ასაკის პირები, პირები, ვისაც აღენიშნებათ გულის უკმარისობა, ემფიზემა, შაქრიანი დიაბეტი, ალკოჰოლიზმი, ღვიძლის ქრონიკული უკმარისობა, იმუნოკომპრომეტირებული პირები. ასევე პირები, რომლებიც ცხოვრობენ სპეციალურ გარემოში: თავმესაფარი, სახლები და ასე შემდეგ (53)

7.4. მკურნალობა ანტივირუსული პრეპარატებით

პანდემიის გამომწვევი ფრინველის გრიპის ვირუსის შტამი თავისი ბუნებით განსხვავებული იქნება დღეისათვის მოცირკულირე გრიპის ვირუსებისაგან. ამდენად შეუძლებელია წინასწარ ზუსტად განისაზღვროს ამ ვირუსის რეზისტენტობის პროფილი ანტივირუსული პრეპარატების მიმართ და დადგინდეს მკურნალობის სქემები.

გრიპის საწინააღმდეგო ანტივირუსული პრეპარატები ორ ჯგუფად იყოფა: ნეირამინიდაზას ინჰიბიტორები (ოსელტამივირი და ზანამივირი) და ადამანტანის დერივატი M2 ინჰიბიტორები (ამანტადინი და რიმანტადინი).

ნეირამინიდაზას ინჰიბიტორები

ოსელტამივირი და ზანამივირი 1999 წლიდან გამოყენება და ამდენად კლინიკური მონაცემები მათი გვერდითი მოქმედების შესახებ შეზღუდულია. ისინი მსგავსი ქიმიური ბუნების პრეპარატებია და აქტიურია გრიპის A და B ვირუსების მიმართ. ეს პრეპარატები N-აცეტილ ნეირამინის მჟავას (უჯრედის ზედაპირზე არსებული გრიპის ვირუსის რეცეპტორი) ანალოგები არიან. ისინი გრიპის ვირუსული ენზიმის ნეირამინიდაზას აქტიური უბნის ბლოკირებას ახდენს, რაც განაპირობებს ვირუსის აგრეგაციას მასპინძლის უჯრედის ზედაპირზე და ხელს უშლის ინფიცირებული უჯრედიდან ვირუსის გამოთავისუფლებას.

ნეირამინიდაზას ინჰიბიტორების დოზირება

სამკურნალო საშუალება	ასაკობრივი ჯგუფი						
	ხანგრძლივობა	1-6	7-9	10-12	13-64	>65	
ოსელტამივირი							
მკურნალობა	5 დღე	წონადამოკიდებული დოზირება ¹ 30 მგ ორჯერ დღეში ≤ 15 კგ 45 მგ ორჯერ დღეში 15-დან 23 კგ-მდე 60 მგ ორჯერ დღეში 23-დან 40 კგ-მდე 75 მგ ორჯერ დღეში >40კგ			75 მგ ორჯერ დღეში ¹	75 მგ ორჯერ დღეში ^{1,2}	
პროფილაქტიკა	იწყება ექსპოზიციიდან რაც შეიძლება მალე და გრძელდება 5-7 დღე ბოლო ექსპოზიციიდან	წონადამოკიდებული დოზირება ¹ 30 მგ დღეში ≤ 15 კგ 45 მგ დღეში 15-დან 23 კგ-მდე 60 მგ დღეში 23-დან 40 კგ-მდე 75 მგ დღეში >40კგ			75 მგ დღეში	75 მგ დღეში	
ზანამივირი							
მკურნალობა	5 დღე	არაა ლიცენზირებული ამ ასაკობრივ ჯგუფში		10 მგ(2 ინჰალაცია) ორჯერ დღეში	10 მგ(2 ინჰალაცია) ორჯერ დღეში	10 მგ(2 ინჰალაცია) ორჯერ დღეში	10 მგ (2 ინჰალაცია) ორჯერ დღეში
პროფილაქტიკა	იწყება ექსპოზიციიდან რაც შეიძლება მალე და რძელდება 5-7 დღე ბოლო ექსპოზიციიდან	1-4 არ ინიშნება	5-6 წ 10 მგ (2 ინჰალაცია) დღეში	10 მგ (2 ინჰალაცია) დღეში	10 მგ (2 ინჰალაცია) დღეში	10 მგ (2 ინჰალაცია) დღეში	10 მგ (2 ინჰალაცია) დღეში

1-ოსელტამივირის დოზის დაქვეითება ხდება პაციენტებში დაქვეითებული კრეატინინის კლირენსით.

2- რიგ შემთხვევებში დაავადების კლინიკური მიმდინარეობის მიხედვით ოსელტამივირი შესაძლებელია დაინიშნოს 150 მგ-მდე ორჯერ დღეში გახანგრძლივებული კურსით

ნეირამინიდაზას ინჰიბიტორების გვერდითი ეფექტები

ოსელტამივირის გვერდითი ეფექტები მოზრდილებში

გვერდითი ეფექტები	გულისრევა, ღებინება, მუცლის ტკივილი, დიარეა, თავის ტკივილი, კონიუქტივიტი
იშვიათია	გამონაყარი
ასევე შესაძლოა აღნიშნოს	ჰეპატიტი, არითმია, ნეიროფსიქიატრიული დარღვევები (ბავშვებსა და მოზრდილებში), მხედველობის დარღვევები, სტივენს-ჯონსონის სინდრომი, ტოქსიური ეპიდერმალური ნეკროლიზი.

ოსელტამივირის გვერდითი ეფექტები ბავშვებში

გვერდითი ეფექტები	გულისრევა, ღებინება, მუცლის ტკივილი, დისპეპსია, დიარეა, თავის ტკივილი, დაღლილობა, უძილობა, თავბრუსხვევა, ეპისტაქსისი, გამონაყარი
ძალიან იშვიათია	ჰეპატიტი, სტივენს-ჯონსონის სინდრომი, ტოქსიური ეპიდერმალური ნეკროლიზი აღწერილია ასევე ნეიროფსიქიატრიული დარღვევები

ზანამივირის გვერდითი ეფექტები

მოზრდილებსა და ბავშვებში	ძალიან იშვიათია - ბრონქოსპაზმი, რესპირაციული დარღვევები, ანგიოედემა, ურტიკარია, გამონაყარი, ასევე აღწერილია ნეიროფსიქიატრიული დარღვევები (განსაკუთრებით ბავშვებსა და მოზარდებში)
--------------------------	--

კლინიკური კვლევის ფაზაშია **პარენტერალური ნეირამინიდაზას ინჰიბიტორები** (მაგ. ინტრავენური ზანამივირი ან პერამივირი). ისინი მაღალ კონცენტრაციას ქმნიან ორგანიზმში, აქტიურია A(H5N1) მიმართ ექსპერიმენტულ ცხოველებში, აქვთ ინჰიბიტორული მოქმედება ოსელტამივირის მიმართ რეზისტენტულ ზოგიერთ შტამზე და კარგად გადაიტანება პაციენტების მიერ. ამდენად ხელმისაწვდომობის შემთხვევაში ის ოსელტამივირის კარგი ალტერნატივა იქნება.

ადამანტანის დერივატები, M2 ინჰიბიტორები

ამანტადინი და რიმანტადინი, ქიმიურად მსგავსი ბუნების პერორალური პრეპარატებია, რომლებიც გამოიყენება გრიპის პროფილაქტიკისა და მკურნალობისათვის. ეს პრეპარატები მოქმედებენ A გრიპის ვირუსის მემბრანის იონური არხის M2 ცილაზე და აინჰიბირებენ ვირუსის გარსის შემოცლას, ვირუსის რეპლიკაციასა და გამოყოფას უჯრედიდან. ამანტადინი და რიმანტადინი სპეციფიურად აინჰიბირებენ A გრიპის ვირუსის რეპლიკაციას.

ამანტადინი ინიშნება A გრიპის სამკურნალოდ 1 წელზე მეტი ასაკის პაციენტებში; რიმანტადინი გამოიყენება A გრიპის სამკურნალოდ მოზრდილებში

დაავადების დაწყებიდან 48 საათის განმავლობაში. ორივე პრეპარატის გამოყენება ამცირებს ვირუსის გამოყოფის და ავადობის ხანგრძლივობას 1 დღით პლაცებოსთან შედარებით. მკურნალობა რეკომენდებულია 5 დღის მანძილზე. ორივე პრეპარატი ეფექტურია გრიპის პროფილაქტიკისათვის 1 წელზე მეტი ასაკის ადამიანებში.

ამანტადინი და რიმანტადინი დაახლოებით 70-90%-შია ეფექტური A გრიპის ვირუსით ინფიცირების პრევენციისათვის. მათი ეფექტურობა მეორადი გართულებების თავიდან აცილების მიზნით გაურკვეველია.

ორივე პრეპარატის გამოყენება დაკავშირებულია გასტროინტესტინურ (გულისრევა და ღებინება) და ცენტრალური ნერვული სისტემის მხრივ გამოვლინებებთან (ცნს ტოქსიურობა: თავბრუსხვევა, კონცენტრაციის დაქვეითება, უძილობა, სუიციდი და

კრუნჩხვები, განსაკუთრებით იმ პაციენტებში, რომელთაც ანამნეზში აღენიშნებათ ნევროლოგიური მოშლილობანი). არის მონაცემები პრეპარატების ტოქსიური ზემოქმედების შესახებ გულზე. რიმანტადინი ნაკლებად ასოცირდება გვერდით ეფექტებთან, ვიდრე ამანტადინი.

ამანტადინი ტერატოგენულ და ემბრიოტოქსიურ ზეგავლენას ახდენს ცხოველებზე. რიმანტადინს არ ახასიათებს მუტაგენური თვისებები. ამანტადინისა და რიმანტადინის უსაფრთხოება ორსულებში არ არის შესწავლილი.

ეს პრეპარატები მალე იწვევენ რეზისტენტობას გრიპის ვირუსებში. რეზისტენტული შტამები შესაძლოა გავრცელდეს მკურნალობის პროცესში მყოფი პაციენტების გარშემოყოფ პირებზე, მათ შორის მათზეც, ვინც იტარებს ქიმიოპროფილაქტიკას.

რეზისტენტობის მექანიზმი მსგავსია ადამანტანებისათვის და გრიპის ვირუსი, რომელიც რეზისტენტულია ერთი პრეპარატის მიმართ, რეზისტენტობას ავლენს მეორეს მიმართაც. არ არის მონაცემები ადამანტან-რეზისტენტული გრიპის ვირუსების მეტი ვირულენტობის შესახებ.

ადამანტანების მიმართ რეზისტენტობა არ განაპირობებს ჯვარედინ რეზისტენტობას ნეირამინიდაზას ინჰიბიტორების მიმართ.

ამანტადინი არსებობს 100 მგ ტაბლეტების, კაფსულებისა და სიროფის ფორმით.

სეზონური A გრიპის დროს მისი რეკომენდირებული დოზირებაა 100 მგ 2-ჯერ დღეში მოზრდილებსა და ბავშვებში (10-65 წელი) 5 დღის განმავლობაში. 65 წელზე მეტი ასაკის ადამიანებში დღიური დოზირება არ უნდა აღემატებოდეს 100 მგ-ს ერთჯერ პროფილაქტიკის ან მკურნალობის მიზნით თირკმლის ფუნქციის დაქვეითების გამო. უფრო ხანდაზმულ პაციენტებში დოზა შეიძლება კიდევ უფრო შემცირდეს.

1-9 წლამდე ბავშვებში რეკომენდირებულია შემდეგი დოზირება 5 მგ/კგ/დღეში (არა უმეტეს 150 მგ /დღეში ორ მიღებაზე).

მოწოდებულია დოზის შემცირება პაციენტებისათვის, სადაც კრეტინინის კლირენსი (მლ/წთ/1.73 მ2) ნაკლებია 50 მლ/წთ.

30-50 მლ/წთ-ში - 200მგ პირველ დღეს 100მგ შემდგომ ყოველდღიურად
15-29 მლ/წთ-ში- 200მგ პირველ დღეს 100მგ შემდგომ დღეებში
<15 მლ/წთ- 200 მგ ყოველ 7 დღეში

ჰემოდალიზზე მყოფ პაციენტებში რეკომენდირებული დოზირებაა 200 მგ 7 დღეში ერთხელ. დოზის შერჩევასთან ერთად ეს პაციენტები საჭიროებენ მონიტორინგს გვერდითი მოვლენების გამოვლინების მხრივ. ჰემოდალიზი ნაკლებეფექტურია პრეპარატის კლირენსისათვის.

ამანტადინი ფრთხილად უნდა იქნას გამოყენებული პაციენტებში, რომლებიც ღებულობენ ნეიროფსიქიატრიულ პრეპარატებს და პაციენტებში რომლებსაც ანამნეზში აღენიშნებათ კრუნჩხვა, სადაც პოტენციური რისკი აღემატება პოტენციურ სარგებელს. ეს პრეპარატი არ გამოიყენება მეძუძურ ქალებში. გვერდითი ეფექტები განაპირობებენ პრეპარატის აუტანლობას პაციენტების მიერ.

რიმანტადინი არსებობს ტაბლეტებისა და სიროფის სახით.

სეზონური A გრიპის დროს პრეპარატის დოზირებაა 100 მგ ორჯერ დღეში მოზრდილებსა და ბავშვებში 10 წლის ზემოთ. თუმცა 40 კილოგრამამდე ბავშვებში მიუხედავად ასაკისა მიღებულია 5 მგ/კგ დღეში დოზირება. ბავშვებში რიმანტადინი ინიშნება 1 ან 2 მიღებაზე დოზით 5 მგ/კგ/დღეში (არა უმეტეს 150მგ-სა დღეში 1-9 წ ასაკის ბავშვებში).

პაციენტებში მძიმე ღვიძლისა და თირკმლის დისფუნქციით (კრეტინინის კლირენსი <10 მლ/წთ) და ასაკოვნებში დოზის შემცირებაა რეკომენდირებული 100 მგ-მდე დღეში. დოზის

შერჩევასთან ერთად ეს პაციენტები საჭიროებენ მონიტორინგს გვერდითი მოვლენების გამოვლინების თვალსაზრისით. ჰემოდიალიზი ნაკლებეფექტურია პრეპარატის კლირენსისათვის.

არ არის მონაცემები პრეპარატის უსაფრთხოების შესახებ პაციენტებში მძიმე ღვიძლისა და თირკმლის დისფუნქციით.

აღწერილია გულყრათა (ან გულყრისმაგვარი აქტივობის) მატება პაციენტებში, რომელთაც ანამნეზში აღენიშნებოდათ გულყრა და არ იღებდნენ ანტიკონვულსანტებს.

არ არის ჩატარებული კონტროლირებადი კლინიკური კვლევები რიმანტადინის გამოყენების შესახებ H5N1 ინფექციის საწინააღმდეგოდ. ასევე არ ჩატარებულა

ექსპერიმენტული კვლევები ამ თვალსაზრისით. ექსპერიმენტული და ინ ვიტრო გამოკვლევები აჩვენებენ ადამიანის გრიპის ვირუსის ჯვარედინ რეზისტენტობას M2 ინჰიბიტორების მიმართ.

რიმანტადინი, სავარაუდოდ, არ უნდა იყოს უფრო ეფექტური H5N1 ვირუსის საწინააღმდეგოდ, როგორც პირველი რიგის პრეპარატი, ვიდრე ნეირამინიდაზას ინჰიბიტორები. თუმცა პრეპარატის გამოყენება შესაძლოა მიზანშეწონილი იყოს იმ სიტუაციაში, როდესაც ნეირამინიდაზას ინჰიბიტორები არ არის ხელმისაწვდომი პაციენტისათვის, თუკი ვირუსი სავარაუდოდ/დადასტურებულად მგრძობიარეა ამ პრეპარატის მიმართ. ასეთ შემთხვევებში რიმანტადინის გამოყენება შესაძლოა უფრო გამართლებული იყოს ამანტადინთან შედარებით პრეპარატების გვერდითი ეფექტების გათვალისწინებით.

1997 წლის A(H5N1) ვირუსებისაგან განსხვავებით ფრინველის გრიპის ვირუსის A(H5N1) დღევანდელი იზოლატები რეზისტენტულია ადამიანის დერივატების მიმართ და შესაბამისად, სავარაუდოა, რომ ეს რეზისტენტობა პანდემიურ A(H5N1) შტამსაც აღმოაჩნდება. თუმცა ჯანმოს მონაცემების მიხედვით თურქეთში მოცირკულირე H5N1 ვირუსების ზოგიერთი შტამი მგრძობიარე აღმოჩნდა ანტივირუსული პრეპარატების ორივე კლასის მიმართ.

ქვემოთ მოყვანილია ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის (ჯანმოს) რეკომენდაციები A(H5N1) გრიპის ანტივირუსული მკურნალობის შესახებ. გასაგები მიზეზების გამო ეს რეკომენდაციები ემყარება სადღეისოდ ამ სფეროში მსოფლიოში არსებულ საუკეთესო მტკიცებულებებს. მართალია ამ სფეროში რანდომიზებული კონტროლირებადი კვლევები არ მოიპოვება, ჯანმო განმარტავს, რომ მოცემული მტკიცებულებები საკმარისად სარწმუნოა იმისათვის, რომ კლინიკურ რეკომენდაციებს დაედოს საფუძვლად.

რეკ. 10	ვინაიდან A(H5N1) დაავადება ძალიან მძიმედ მიმდინარეობს და არ არსებობს ალტერნატიული პრეპარატი დაავადების სამკურნალოდ, ოსელტამივირი დაუყოვნებლივ უნდა იქნას გამოყენებული H5N1 შესაძლო/დადასტურებულ შემთხვევების სამკურნალოდ მოზრდილებში, ბავშვებსა და ორსულებში სეზონური გრიპის დროს გამოყენებული დოზირების შესაბამისად (43).
----------------	--

განმარტება: ოსელტამივირის დოზირებისა და მკურნალობის ხანგრძლივობის შესახებ რეკომენდაციები შესაძლებელია შეიცვალოს პანდემიური შტამის გამოჩენისა და პრეპარატის ეფექტურობის შესახებ მეტი ინფორმაციის დაგროვების შემდეგ.

პრეპარატი მაქსიმალურად ეფექტურია დაავადების დაწყებიდან პირველ 48 საათში, თუმცა მისი გამოყენება მიზანშეწონილია A(H5N1) ვირუსის რეპლიკაციის მთელს პერიოდში.

რეკ. 11

ზანამივირი შესაძლოა გამოყენებულ იქნას H5N1 შესაძლო/დადასტურებულ შემთხვევების სამკურნალოდ მოზრდილებში, ბავშვებსა და ორსულებში სეზონური გრიპის დროს გამოყენებული დოზირების შესაბამისად(43).

განმარტება: ეს რეკომენდაცია მიზნად ისახავს მაღალპათოგენური H5N1 გრიპის დროს ლეტალობის შემცირებას და ითვალისწინებს პრეპარატის გვერდით ეფექტებს (მათ შორის ბრონქოსპაზმს), რეზისტენტობის პოტენციურ ჩამოყალიბებას და მკურნალობის ღირებულებას. ზანამივირის ბიოშედწევადობა რესპირატორული ტრაქტის გარეთ დაბალია ოსელტამივირთან შედარებით. ის შეიძლება აქტიური იყოს ოსელტამივირის მიმართ რეზისტენტული ზოგიერთი შტამის საწინააღმდეგოდ. ზანამივირი შესაძლოა გამოყენებულ იქნას პაციენტებში, როდესაც პრეპარატების პერორალური მიღება შეუძლებელია.

რეკ. 12

თუკი ნეირამინიდაზას ინჰიბიტორი ხელმისაწვდომია პაციენტისათვის, არ უნდა დაინიშნოს ამანტადინი, როგორც პირველი რიგის პრეპარატი, მონოთერაპიის სახით H5N1 შესაძლო/დადასტურებული შემთხვევის სამკურნალოდ. ამანტადინის, როგორც შერჩევის პირველი რიგის პრეპარატის დანიშვნა მონოთერაპიის სახით H5N1 შესაძლო/დადასტურებული შემთხვევის სამკურნალოდ რეკომენდებული არ არის, თუკი პაციენტისთვის ნეირამინიდაზას ინჰიბიტორი ხელმისაწვდომია. (43)

განმარტება – მიუხედავად დაავადების სიმძიმისა, ეს რეკომენდაცია დიდ მნიშვნელობას ანიჭებს რეზისტენტობის ჩამოყალიბებისა და გვერდითი ეფექტების განვითარების მაღალ შანსს. რეკომენდაცია მკაცრი სახისაა, ვინაიდან ითვალისწინებს სხვა უფრო ეფექტური პრეპარატის ხელმისაწვდომობას პაციენტისათვის.

რეკ. 13

თუ ნეირამინიდაზას ინჰიბიტორი არ არის პაციენტისათვის ხელმისაწვდომი და თუკი ვირუსი სავარაუდოდ /დადასტურებულად მგრძნობიარეა ამანტადინის მიმართ, ამანტადინი შესაძლოა დაინიშნოს როგორც პირველი რიგის პრეპარატი H5N1 შესაძლო /დადასტურებული შემთხვევის სამკურნალოდ(43)

განმარტება: ეს რეკომენდაცია ითვალისწინებს დაავადების მძიმე მიმდინარეობას და მაღალ ლეტალობას. შედარებით ნაკლებ მნიშვნელობას ანიჭებს პრეპარატის გვერდით ეფექტებსა და რეზისტენტობის ჩამოყალიბების რისკს სიტუაციებში, როდესაც არ არსებობს ალტერნატიული პრეპარატი. სანამ სხვა ინფორმაცია იქნება ხელმისაწვდომი, პრეპარატი უნდა დაინიშნოს სეზონური გრიპის დროს გამოყენებული დოზირებით.

ამანტადინის გამოყენებისას გათვალისწინებული უნდა იქნას ვირუსის რეზისტენტობა პრეპარატის მიმართ მოცემულ რეგიონში. ასევე მხედველობაში უნდა იქნას მიღებული პრეპარატის სარგებლობისა და შესაძლო გვერდითი ეფექტების თანაფარდობა გვერდითი ეფექტების მაღალი რისკის მქონე პაციენტებში, მაგალითად, ორსულებში.

რეკ. 14

თუ ნეირამინიდაზას ინჰიბიტორი ხელმისაწვდომია პაციენტისათვის, არ უნდა დაინიშნოს რიმანტადინი, როგორც პირველი რიგის პრეპარატი, მონოთერაპიის სახით H5N1 შესაძლო/დადასტურებულ შემთხვევაში (43)

განმარტება – მიუხედავად დაავადების სიმძიმისა, ეს რეკომენდაცია დიდ მნიშვნელობას ანიჭებს რეზისტენტობის ჩამოყალიბებისა და გვერდითი ეფექტების განვითარების მაღალ შანსს. რეკომენდაცია მკაცრი სახისაა, ვინაიდან ითვალისწინებს სხვა უფრო ეფექტური პრეპარატების ხელმისაწვდომობას პაციენტისათვის.

რეკ. 15 თუ ნეირამინიდაზას ინჰიბიტორი არ არის პაციენტისათვის ხელმისაწვდომი და თუკი ვირუსი სავარაუდოდ/დადასტურებულად მგრძობიარეა რიმანტადინი ს მიმართ, ის შესაძლოა დაინიშნოს როგორც პირველი რიგის პრეპარატი H5N1 შესაძლო/დადასტურებული შემთხვევის სამკურნალოდ(43).

განმარტება: ეს რეკომენდაცია ითვალისწინებს დაავადების მძიმე მიმდინარეობას და მაღალ ლეტალობას. შედარებით ნაკლებ მნიშვნელობას ანიჭებს პრეპარატის გვერდით ეფექტებსა და რეზისტენტობის შესაძლო ჩამოყალიბებას სიტუაციებში, როდესაც არ არსებობს ალტერნატიული პრეპარატი. სანამ სხვა ინფორმაცია იქნება ხელმისაწვდომი, პრეპარატი უნდა დაინიშნოს სეზონური გრიპის დროს გამოყენებული დოზირებით.

რიმანტადინის გამოყენებისას გათვალისწინებული უნდა იქნას ვირუსის რეზისტენტობა პრეპარატის მიმართ მოცემულ რეგიონში. ასევე მხედველობაში უნდა იქნას მიღებული პრეპარატის სარგებლობისა და შესაძლო გვერდითი ეფექტების თანაფარდობა. საერთოდ, რიმანტადინს გვერდითი ეფექტების უკეთესი პროფილი გააჩნია, ვიდრე ამანტადინს.

კომბინირებული თერაპია

პრეკლინიკური კვლევები ადასტურებს, რომ ოსელტამივირისა და ადამანტანების (ამანტადინი ან რიმანტადინი) კომბინაცია ზრდის ანტივირუსულ აქტივობას და აქვეითებს რეზისტენტული შტამების წარმოქმნას, ხოლო ექსპერიმენტში ამანტადინ-სენსიტიური A(H5N1) ვირუსული ინფექციის მქონე თაგვებში ზრდიდა ანტივირუსულ ეფექტს და ცხოველების გადარჩენას მონოთერაპიებთან შედარებით, ამასთან ის არ იყო ეფექტური, როცა ვირუსი იყო ადამანტან-რეზისტენტული. ამ დაკვირვებებზე დაყრდნობით, იმ ტერიტორიებზე, სადაც A(H5N1) სავარაუდოდ ადამანტან-მგრძობიარეა, სასურველია დაინიშნოს ოსელტამივირისა და ადამანტანის კომბინირებული თერაპია სტანდარტული დოზებით, თუკი ადგილი აქვს პნევმონიას ან დაავადების პროგრესირებას. A(H5N1) ვირუსების კლაიდ 1 (კამბოჯა, ტაილანდი, ვიეტნამი) და კლაიდ 2.1-ის უმრავლესობა (ინდონეზია) არის ადამანტან-რეზისტენტული ეს კომბინაცია უნდა დაინიშნოს, როდესაც ლოკალურად ცირკულირებადი A(H5N1) ვირუსები (კლაიდი 2.2 ანდ 2.3) არიან სავარაუდოდ მგრძობიარე ადამანტანების მიმართ.

ჩატარებულია მცირე რანდომიზირებული კლინიკური კვლევები, სადაც შედარებულია ნებულაიზერ-ზანამივირისა (16 მგ 4-ჯერ დღეში) და რიმანტადინის (100 მგ ერთხელ ან ორჯერ დღეში) ეფექტურობა.

რეკ. 16 თუ ნეირამინიდაზას ინჰიბიტორები ხელმისაწვდომია პაციენტისათვის და თუკი ვირუსი სავარაუდოდ/დადასტურებულად მგრძობიარეა M2 ინჰიბიტორის მიმართ, შესაძლოა დაინიშნოს M2 ინჰიბიტორისა და ნეირამინიდაზას ინჰიბიტორის კომბინაცია H5N1 შესაძლო /დადასტურებული შემთხვევის სამკურნალოდ რეკომენდაცია უნდა დაეფუძნოს გარკვეულ ვირუსოლოგიურ და კლინიკურ მონაცემებს. (43)

განმარტება: ეს რეკომენდაცია ითვალისწინებს დაავადების მძიმე მიმდინარეობას და მაღალ ლეტალობას. ის შედარებით ნაკლებ მნიშვნელობას ანიჭებს პრეპარატების გვერდით

ეფექტებსა და რეზისტენტობის შესაძლო ჩამოყალიბებას, ასევე მკურნალობის მაღალ ღირებულებას.

კომბინირებული მკურნალობის გამოყენებისას გათვალისწინებული უნდა იქნას მოცემულ ტერიტორიაზე ვირუსის რეზისტენტობის პროფილი პრეპარატების მიმართ. კომბინირებული თერაპია უნდა ჩატარდეს მხოლოდ დეტალური კლინიკური და ვირუსოლოგიური მონაცემების შეგროვების შემდეგ მოცემულ რეგიონში. უნდა გადაწყდეს რომელ პაციენტს დაენიშნოს კომბინირებული თერაპია დაავადების სიმძიმის გათვალისწინებით.

რიბავირინის გამოყენება

რიბავირინის ეფექტურობა გრიპის ვირუსების საწინააღმდეგოდ არ არის დადასტურებული. უფრო მეტიც, ანემიამ, რაც თან ახლავს ამ პრეპარატის ხმარებას, შესაძლოა დაამძიმოს პაციენტის მდგომარეობა.

რეკ. 17	შესაძლო /დადასტურებული H5N1 ინფექციის მქონე ორსულებში, არ უნდა დაინიშნოს რიბავირინი H5N1 ინფექციის პროფილაქტიკის ან მკურნალობის მიზნით. (43)
----------------	--

განმარტება: ეს რეკომენდაცია ითვალისწინებს პრეპარატის გვერდით ეფექტებს, და რიბავირინის ტერატოგენულობას ორსულობის დროს.

7.5. A(H5N1) საწინააღმდეგო სპეციფიკური ანტისხეულების გამოყენება

მანეიტრალიზებელი მონოკლონური ანტისხეულების ან პოლიკლონური შრატის სახით (კონვალესცენტი ან იმუნიზაციის შემდგომ) ეფექტური იყო ექსპერიმენტში A(H5N1) ინფიცირებულ ცხოველებში. კონვალესცენტის სისხლის პროდუქტების ადრეული დანიშნავს გარკვეული კლინიკური ღირებულება ჰქონდა პნევმონიის მქონე პაციენტებში 1918 წლის პანდემიის დროს. ორი მძიმე A(H5N1) პაციენტი, რომლებსაც ჩაუტარდათ მკურნალობა ოსელტამივირითა და A(H5N1)კონვალესცენტის პლაზმით, გადარჩა.

რეკ. 18	მანეიტრალიზებელი მონოკლონური ანტისხეულების ან პოლიკლონური შრატის გამოყენება უნდა განხორციელდეს კონტროლირებადი კვლევის სახით მკაცრი კლინიკური და ვირუსოლოგიური მონიტორინგის თანხლებით (35).
----------------	--

7.6. ვირუსული პასუხის მონიტორინგი

ზემო სასუნთქ გზებში A(H5N1) დნA ვირუსული დატვირთვის სწრაფი დაქვეითება ასოცირებული იყო უკეთეს პროგნოზთან ვირუსის პერსისტენტულ რეპლიკაციასთან შედარებით, რაც ახლდა ვირუსულ რეზისტენტობასა და ფატალურ გამოსავალს. ვირუსული პასუხის მონიტორინგი სასურველია თერაპიის წარმართვის დროს. მაგრამ დღეს ამის რუტინულად განხორციელება შეუძლებელია. სერიულად რესპირატორული მასალის აღება (ხახის ნაცხი, ან ტრაქეის ასპირატი) A(H5N1) ვირუსის დეტექციისათვის (მკურნალობამდე, მე-4-5 და მე-7-8 დღეს მკურნალობის დაწყებიდან) სასურველია ჩატარდეს ვირუსის კლირენსის ან მისი პერსისტენციის ან ანტივირუსული რეზისტენტობის დასადგენად. ეს ანალიზი ასევე სასარგებლოა საწყისი ვირუსული მგრძნობელობის შესაფასებლად და შესაძლო რეზისტენტობის ჩამოყალიბების დეტექციისათვის.

7.7. პროფილაქტიკა ანტივირუსული პრეპარატებით;

ვინაიდან გრიპის საწინააღმდეგო ვაქცინის შემუშავება და წარმოება დროში დაყოვნებული პროცესია, ფრინველის გრიპის პროფილაქტიკისათვის ანტივირუსულ პრეპარატებს ენიჭებათ დიდი მნიშვნელობა.

ანტივირუსული პროფილაქტიკის დაწყების შესახებ გადაწყვეტილების მიღების დროს საჭიროა შეფასდეს ინფექციასთან კონტაქტის რისკი. ქვემოთ მოცემული მონაცემები შეესაბამება ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის რეკომენდაციებს, ეყრდნობა კლინიკურ დაკვირვებას H5N1 ინფექციის შემთხვევებზე და მაღალი სარწმუნოების მქონე მონაცემებს სეზონური გრიპის შესახებ.

A(H5N1) ვირუსით ინფიცირების თვალსაზრისით მაღალი რისკის ექსპოზიციად ითვლება

- ოჯახური, ახლო კონტაქტები (იგულისხმება დაუცველი კონტაქტი 1 მეტრზე ნაკლებ მანძილზე) სავარაუდო ან დადასტურებულ H5N1 ინფექციასთან ოჯახში/პაციენტის მოვლისას, ვინაიდან ამ დროს შესაძლებელია ამ ადამიანების ექსპოზიცია ინფექციის საერთო წყაროსთან.

ზომიერი რისკის ექსპოზიციად ითვლება

- ხელით კონტაქტი ავადმყოფ ცხოველებთან ან დასვრილ მასალასთან მისი გაუვნებელყოფისას (მათ შორის ცხოველების გადაყრა) თუკი ინდივიდუალური დაცვის საშუალებები არ იყო ადექვატურად გამოყენებული
- დაუცველი და ძალიან ახლო კონტაქტი ავადმყოფ ან მკვდარ ცხოველებთან, რომლებიც დაინფიცირებული იყო H5N1 ვირუსით ან გარკვეული ტიპის ფრინველებთან, რომლებიც გახდა ადამიანების H5N1 –ით დაინფიცირების წყარო
- ჯანდაცვის მუშაკების ახლო კონტაქტი სავარაუდო ან დადასტურებულ H5N1 ინფექციასთან, მაგალითად ინტუბაციის ან ტრაქეის ასპირაციის პროცესში, ან არაადექვატურად შეფუთული ლაბორატორიული მასალის ხელში დაჭერისას ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების არაადექვატურად ხმარებისას. ეს ჯგუფი ასევე მოიცავს ლაბორატორიის თანამშრომლებს, რომელთაც დაუცველი კონტაქტი ჰქონდათ ვირუსის შემცველ მასალასთან.

ექსპოზიციის დაბალი რისკის ჯგუფს მიეკუთვნებიან

- ჯანდაცვის მუშაკები არა ახლო კონტაქტით (1 მეტრზე მეტი) H5N1 სავარაუდო ან დადასტურებულ შემთხვევასთან, და არაპირდაპირი კონტაქტით პაციენტის ინფიცირებულ მასალასთან
- ჯანდაცვის მუშაკი, რომელიც ადექვატურად იყო აღჭურვილი ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების პაციენტთან ურთიერთობისას.
- პირები, რომლებიც ანადგურებდნენ არაინფიცირებულ ან სავარაუდოდ არაინფიცირებულ ფრინველებს კონტროლის ზომების სახით.
- ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით ადექვატურად აღჭურვილი პირები, რომლებსაც ჰქონდათ კონტაქტი ავადმყოფ ფრინველებთან.

ამჟამად, როდესაც არ ხდება ადამიანებს შორის ინფექციის ეფექტური გადაცემა, ზოგადი პოპულაცია არ ითვლება რისკის ჯგუფად.

ქვემოთ მოყვანილია ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის (ჯანმოს) რეკომენდაციები A(H5N1) გრიპის ანტივირუსული მკურნალობის შესახებ. რეკომენდაციები ემყარება სადღეისოდ ამ სფეროში მსოფლიოში არსებულ საუკეთესო მტკიცებულებებს.

მართალია ამ სფეროში რანდომიზებული კონტროლირებადი კვლევები არ მოიპოვება, ჯანმო განმარტავს, რომ მოცემული მტკიცებულებები საკმარისად სარწმუნოა იმისათვის, რომ კლინიკურ რეკომენდაციებს დაედოს საფუძვლად.

რეკ. 19 მაღალი რისკის ექსპოზიციის ჯგუფებში ოსელტამივირი უნდა დაინიშნოს პროფილაქტიკის მიზნით შესაძლო ბოლო ექსპოზიციიდან 7-10 დღის განმავლობაში. (43)

განმარტება: ეს რეკომენდაცია ითვალისწინებს მაღალი ლეტალობით მიმდინარე დაავადების პროფილაქტიკას. ის შედარებით ნაკლებ მნიშვნელობას ანიჭებს პრეპარატის გვერდით ეფექტებს, რეზისტენტობის შესაძლო განვითარებასა და პრეპარატის ფასს. პროფილაქტიკა უნდა იქნეს დაწყებული ექსპოზიციიდან რაც შეიძლება მალე და გაგრძელდეს უწყვეტად 7-10 დღის მანძილზე. არსებობს ოსელტამივირის 8 კვირის მანძილზე გამოყენების გამოცდილება სეზონური გრიპის პროფილაქტიკის მიზნით. H5N1 ინფექციის პროფილაქტიკისათვის გამოიყენება ოსელტამივირის იგივე დოზები, რაც სეზონური გრიპისათვის. ეს რეკომენდაცია ეხება ორსულ ქალებსაც ექსპოზიციის მაღალი რისკის ჯგუფიდან.

რეკ. 20 ზომიერი რისკის ექსპოზიციის ჯგუფებში ოსელტამივირი რეკომენდებულია დაინიშნოს პროფილაქტიკის მიზნით შესაძლო ბოლო ექსპოზიციიდან 7-10 დღის განმავლობაში (43)

განმარტება: ეს რეკომენდაცია ითვალისწინებს მაღალი ლეტალობით მიმდინარე დაავადების პროფილაქტიკას. ის შედარებით ნაკლებ მნიშვნელობას ანიჭებს პრეპარატის გვერდით ეფექტებს, რეზისტენტობის შესაძლო განვითარებასა და პრეპარატის ღირებულებას. ქიმიოპროფილაქტიკა უნდა იქნას დაწყებული ექსპოზიციიდან რაც შეიძლება მალე და გაგრძელდეს უწყვეტად 7-10 დღის მანძილზე. არსებობს ოსელტამივირის 8 კვირის მანძილზე გამოყენების გამოცდილება სეზონური გრიპის პროფილაქტიკის მიზნით. H5N1 ინფექციის პროფილაქტიკისათვის გამოიყენება ოსელტამივირის იგივე დოზები, რაც სეზონური გრიპისათვის. ეს რეკომენდაცია ეხება ორსულ ქალებსაც ექსპოზიციის ზომიერი რისკის ჯგუფიდან.

რეკ. 21 დაბალი რისკის ექსპოზიციის ჯგუფებში პროფილაქტიკის მიზნით ოსელტამივირის დანიშვნა რეკომენდებული არ არის. (43)

განმარტება: ეს რეკომენდაცია ითვალისწინებს პრეპარატის გვერდით ეფექტებს, რეზისტენტობის შესაძლო განვითარებასა და პრეპარატის ღირებულებას. ის ნაკლებ მნიშვნელობას ანიჭებს H5N1 ინფექციის დაბალი რისკის თავიდან აცილებას.

რეკ. 22 ორსულ ქალს ექსპოზიციის დაბალი რისკის ჯგუფიდან არ უნდა დაენიშნოს ოსელტამივირი პროფილაქტიკის მიზნით (43).

განმარტება: ეს რეკომენდაცია ითვალისწინებს პრეპარატის შესაძლო გვერდით ეფექტებსა და ზიანს, რაც მან შეიძლება გამოიწვიოს ორსულობის დროს. ის ნაკლებ მნიშვნელობას ანიჭებს H5N1 ინფექციის დაბალი რისკის თავიდან აცილებას.

რეკ. 23

მაღალი რისკის ექსპოზიციის ჯგუფებში ზანამივირი უნდა დაინიშნოს პროფილაქტიკის მიზნით შესაძლო ბოლო ექსპოზიციიდან 7-10 დღის განმავლობაში. (43)

განმარტება: ეს რეკომენდაცია ითვალისწინებს მაღალი ლეტალობით მძიმედ მიმდინარე დაავადების პროფილაქტიკას. ის შედარებით ნაკლებ მნიშვნელობას ანიჭებს პრეპარატის გვერდით ეფექტებს, რეზისტენტობის შესაძლო განვითარებასა და პრეპარატის ღირებულებას. ქიმიოპროფილაქტიკა უნდა იქნას დაწყებული ექსპოზიციიდან რაც შეიძლება მალე და გაგრძელდეს უწყვეტად 7-10 დღის მანძილზე. H5N1 ინფექციის პროფილაქტიკისათვის გამოიყენება ზანამივირის იგივე დოზები, რაც სეზონური გრიპისათვის. ზანამივირის ბიოშელწევადობა რესპირატორული ტრაქტის გარეთ უფრო ნაკლებია, ვიდრე ოსელტამივირისა. ზანამივირი შესაძლოა აქტიური იყოს ოსელტამივირის მიმართ რეზისტენტული ზოგიერთი შტამის მიმართ. შესაბამისად ის შესაძლოა კარგი არჩევანი იყოს ჯანდაცვის მუშაკების პროფილაქტიკისათვის იმ შემთხვევაში, თუკი მათ მაღალი რისკის ექსპოზიცია ჰქონდათ ოსელტამივირით ნამკურნალებ H5N1 პაციენტებთან. ეს რეკომენდაცია ეხება ორსულ ქალებსაც ექსპოზიციის მაღალი რისკის ჯგუფიდან.

რეკ. 24

ზომიერი რისკის ექსპოზიციის ჯგუფებში პროფილაქტიკის მიზნით ზანამივირის დანიშვნა რეკომენდებულია შესაძლო ბოლო ექსპოზიციიდან 7-10 დღის განმავლობაში. (43)

განმარტება: ეს რეკომენდაცია ითვალისწინებს მაღალი ლეტალობით მძიმედ მიმდინარე დაავადების პროფილაქტიკას. ის შედარებით ნაკლებ მნიშვნელობას ანიჭებს პრეპარატის გვერდით ეფექტებს, რეზისტენტობის შესაძლო განვითარებასა და პრეპარატის ღირებულებას. ქიმიოპროფილაქტიკა უნდა იქნას დაწყებული ექსპოზიციიდან რაც შეიძლება მალე და გაგრძელდეს უწყვეტად 7-10 დღის მანძილზე. ზანამივირის ბიოშელწევადობა რესპირატორული ტრაქტის გარეთ უფრო ნაკლებია, ვიდრე ოსელტამივირისა. ზანამივირი შესაძლოა აქტიური იყოს ოსელტამივირის მიმართ რეზისტენტული ზოგიერთი შტამის მიმართ. ეს რეკომენდაცია ეხება ორსულ ქალებსაც ექსპოზიციის ზომიერი რისკის ჯგუფიდან.

რეკ. 25

დაბალი რისკის ექსპოზიციის ჯგუფებში პროფილაქტიკის მიზნით ზანამივირი რეკომენდებული არ არის. (43)

განმარტება: ეს რეკომენდაცია ითვალისწინებს პრეპარატის გვერდით ეფექტებს, რეზისტენტობის შესაძლო განვითარებასა და პრეპარატის ღირებულებას. ის ნაკლებ მნიშვნელობას ანიჭებს H5N1 ინფექციის დაბალი რისკის თავიდან აცილებას.

რეკ. 26

ორსულ ქალს ექსპოზიციის დაბალი რისკის ჯგუფიდან პროფილაქტიკის მიზნით ზანამივირი არ უნდა დაენიშნოს. (43)

განმარტება: ეს რეკომენდაცია ითვალისწინებს პრეპარატის შესაძლო გვერდით ეფექტებსა და ზიანს, რომელიც მან შეიძლება გამოიწვიოს ორსულობის დროს. ის ნაკლებ მნიშვნელობას ანიჭებს H5N1 ინფექციის დაბალი რისკის თავიდან აცილებას.

რეკ. 27 თუკი H5N1 ვირუსი სავარაუდოდ/დადასტურებულად არის რეზისტენტული ამანტადინის მიმართ, ამანტადინი არ უნდა დაინიშნოს პროფილაქტიკის მიზნით. (43)

განმარტება: ეს რეკომენდაცია ითვალისწინებს პრეპარატის შესაძლო გვერდით ეფექტებს, იმ შემთხვევაში, როდესაც პრეპარატისაგან არ ველით რაიმე ეფექტურობას.

რეკ. 28 თუკი ნეირამინიდაზას ინჰიბიტორი პაციენტისათვის არ არის ხელმისაწვდომი და განსაკუთრებით თუკი ვირუსი სავარაუდოდ/დადასტურებულად მგრძობიარეა ამანტადინის მიმართ, ამანტადინი შესაძლოა დაინიშნოს H5N1 ინფექციის პროფილაქტიკის მიზნით მაღალი ან ზომიერი რისკის ექსპოზიციის ჯგუფებში(43)

განმარტება: ეს რეკომენდაცია არ ეხება ორსულ ქალებს, ასაკოვან ადამიანებს, ადამიანებს თირკმლის ფუნქციის მოშლითა და ნეიროფსიქიატრიული დარღვევებით ან კრუნჩხვებით, მათ, ვინც იღებს ნეიროფსიქიატრიულ პრეპარატებს. რეკომენდაცია ითვალისწინებს დაავადების მძიმე მიმდინარეობას და მაღალ ლეტალობას. შედარებით ნაკლებ მნიშვნელობას ანიჭებს პრეპარატის გვერდით ეფექტებს, რეზისტენტობის შესაძლო ჩამოყალიბებასა და პრეპარატის ფასს. ქიმიოპროფილაქტიკა უნდა იქნას დაწყებული ექსპოზიციიდან რაც შეიძლება მალე და გაგრძელდეს უწყვეტად 7-10 დღის მანძილზე. ამანტადინის მიღება შესაძლოა გახანგრძლივდეს 6 კვირამდე სეზონური A გრიპის შემთხვევაში. ეს რეკომენდაცია გამოიყენება სიტუაციებში, როდესაც ნეირამინიდაზას ინჰიბიტორები პაციენტისათვის არ არის ხელმისაწვდომი ან ძნელად ხელმისაწვდომია.

რეკ. 29 თუკი ნეირამინიდაზას ინჰიბიტორი პაციენტისათვის არ არის ხელმისაწვდომი იმ შემთხვევაშიც კი, თუკი ვირუსი სავარაუდოდ/დადასტურებულად მგრძობიარეა ამანტადინის მიმართ, ამანტადინი შესაძლოა არ დაინიშნოს H5N1 ინფექციის პროფილაქტიკის მიზნით დაბალი რისკის ექსპოზიციის ჯგუფებში . (43)

განმარტება: ეს რეკომენდაცია ითვალისწინებს პრეპარატის გვერდით ეფექტებს, რეზისტენტობის შესაძლო განვითარებასა და პრეპარატის ღირებულებას. ის ნაკლებ მნიშვნელობას ანიჭებს H5N1 ინფექციის დაბალი რისკის თავიდან აცილებას.

რეკ. 30

ორსულეებში, ხანდაზმულეებში, პაციენტებში თირკმლის ფუნქციის მოშლით, ნეიროფსიქიატრიული დარღვევებით/ კრუნჩხვებით ან მათში, ვინც იღებს ნეიროფსიქიატრიულ პრეპარატებს ამანტადინი არ უნდა დაინიშნოს H5N1 ინფექციის პროფილაქტიკის მიზნით. (43)

განმარტება: ეს რეკომენდაცია ითვალისწინებს პრეპარატის გვერდით ეფექტებს, რეზისტენტობის შესაძლო განვითარებასა და პრეპარატის ღირებულებას. ის ნაკლებ მნიშვნელობას ანიჭებს H5N1 ინფექციის დაბალი რისკის თავიდან აცილებას.

რეკ. 31

თუკი H5N1 ვირუსი სავარაუდოდ/დადასტურებულად არის რეზისტენტული M2 ინჰიბიტორების მიმართ, რიმანტადინი არ უნდა დაინიშნოს პროფილაქტიკის მიზნით (43)

განმარტება: ეს რეკომენდაცია ითვალისწინებს პრეპარატის შესაძლო გვერდით ეფექტებს იმ შემთხვევაში, როდესაც პრეპარატისაგან არ ველით რაიმე ეფექტურობას.

რეკ. 32

თუკი ნეირამინიდაზას ინჰიბიტორი პაციენტისათვის არ არის ხელმისაწვდომი და განსაკუთრებით თუკი ვირუსი სავარაუდოდ/დადასტურებულად მგრძობიარეა რიმანტადინის მიმართ, რიმანტადინი შესაძლოა დაინიშნოს H5N1 ინფექციის პროფილაქტიკის მიზნით მაღალი ან ზომიერი რისკის ექსპოზიციის ჯგუფებში(43).

განმარტება: ეს რეკომენდაცია ითვალისწინებს დაავადების მძიმე მიმდინარეობას და მაღალ ლეტალობას. შედარებით ნაკლებ მნიშვნელობას ანიჭებს პრეპარატის გვერდით ეფექტებს, რეზისტენტობის შესაძლო ჩამოყალიბებასა და პრეპარატის ფასს. ქიმიოპროფილაქტიკა უნდა იქნას დაწყებული ექსპოზიციიდან რაც შეიძლება მალე და გაგრძელდეს უწყვეტად 7-10 დღის მანძილზე. რიმანტადინის მიღება შესაძლოა გავახანგრძლივოთ 7 კვირამდე სეზონური A გრიპის საპროფილაქტიკოდ. ეს რეკომენდაცია არ ეხება ორსულეებს.

რეკ. 33

თუკი ნეირამინიდაზას ინჰიბიტორი პაციენტისათვის არ არის ხელმისაწვდომი იმ შემთხვევაშიც კი თუკი ვირუსი სავარაუდოდ/დადასტურებულად მგრძობიარეა რიმანტადინის მიმართ, რიმანტადინი შესაძლოა არ დაინიშნოს H5N1 ინფექციის პროფილაქტიკის მიზნით დაბალი რისკის ექსპოზიციის ჯგუფებში. (43)

განმარტება: ეს რეკომენდაცია ითვალისწინებს პრეპარატის გვერდით ეფექტებს, რეზისტენტობის შესაძლო განვითარებასა და პრეპარატის ღირებულებას. ის ნაკლებ მნიშვნელობას ანიჭებს H5N1 ინფექციის დაბალი რისკის თავიდან აცილებას.

რეკ. 34

ორსულეებში, რიმანტადინი არ უნდა დაინიშნოს H5N1 ინფექციის პროფილაქტიკის მიზნით (43)

განმარტება: ეს რეკომენდაცია ითვალისწინებს პრეპარატის გვერდით ეფექტებს, რეზისტენტობის შესაძლო განვითარებასა და პრეპარატის ღირებულებას. ის ნაკლებ მნიშვნელობას ანიჭებს H5N1 ინფექციის დაბალი რისკის თავიდან აცილებას.

7.8. მკურნალობა ანტიბაქტერიული საშუალებებით

გრიპი ხშირად რთულდება მეორადი ბაქტერიული ინფექციებით, განსაკუთრებით ფილტვების მხრივ. A(H5N1) ინფექციის დროს გამოვლინებანი ქვემო რესპირატორული ტრაქტის მხრივ ვითარდება დაავადების საწყის ეტაპებზე. დაავადების დაწყებიდან საშუალოდ მე-5 დღეს (1-16 დღე) თითქმის ყველა პაციენტს აღენიშნება კლინიკურად გამოხატული პნევმონია. უმრავლეს შემთხვევაში პნევმონიას იწვევს თვითონ გრიპის ვირუსი და არ ექვემდებარება ანტიბიოტიკოთერაპიას.

საერთოდ გრიპის შემდგომ განვითარებული ბაქტერიული პნევმონიის გამომწვევებია: *Streptococcus Pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*, *Haemophilus influenzae*. არჩევს ანტიბიოტიკს ამ შემთხვევაში წარმოადგენს ფართო სპექტრის და ანტისტაფილოკოკური აქტივობის ანტიბიოტიკები: β ლაქტამები (ცეფოტაქსიმი, ცეფტრიაქსონი, ან ამპიცილინ-სულბაქტამი) პლუს აზიტრომიცინი ან ფტორქინოლონი ან იმიპენემ-ცილასტატინი.

რეკ. 35 ანტიბაქტერიული მკურნალობა უნდა ჩატარდეს პათოგენისა და ტერიტორიაზე არსებული მგრძობელობის გათვალისწინებით. შესაბამისი დიაგნოსტიკური ტესტებია სისხლის კულტურა და ნახველის ანალიზი გრამის შედეგითა და კულტურით. სხვა დიაგნოსტიკური ტესტირება შესაძლოა საჭირო გახდეს ექსპოზიციის ანამნეზის გათვალისწინებით.

თუკი ლაბორატორიული გამოკვლევა ვერ ადასტურებს პნევმონიის ბაქტერიულ ეტიოლოგიას და ადასტურებს A(H5N1) ინფექციას, ემპირიული ანტიბიოტიკოთერაპია უნდა შეწყდეს. თუმცა ანტიბიოტიკების საწყისმა გამოყენებამ შესაძლებელია ზეგავლენა მოახდინოს პასუხსა და მიღებული გადაწყვეტილების სისწორეზე. ისეთ პაციენტებში, სადაც არის შესაძლო A(H5N1) ვირუსული ინფექცია ეპიდემიოლოგიური და/ან კლინიკური მონაცემების მიხედვით, მაგრამ არ ვლინდება A(H5N1) და პნევმონიის გამომწვევი, სასურველია ჩატარდეს მკურნალობა ორივე პათოგენის საწინააღმდეგოდ და ჩატარდეს განმეორებითი მიკრობიოლოგიური გამოკვლევები, მათ შორის ზემო და ქვემო რესპირატორული ტრაქტის მასალაზე (ტრაქეის ასპირატი, ნახველი, ან ბრონქო-ალვეოლარული ლავაჟი).

ანტიბიოტიკებით მკურნალობის ხანგრძლივობა განისაზღვრება ცხელების ხანგრძლივობით - ტემპერატურის ნორმალიზებიდან კიდევ 5 დღის განმავლობაში, გარდა ზოგიერთი გამონაკლისი შემთხვევისა, მაგალითად, სტაფილოკოკური პნევმონია, როცა მკურნალობა 21 დღემდე შეიძლება გახანგრძლივდეს.

რეკ. 36 A(H5N1) ინფიცირებულ პაციენტებში მძიმე საყოფაცხოვრებო პნევმონიის შემთხვევაში კლინიცისტებმა უნდა გამოიყენონ ქვეყანაში მოქმედი რეგულარულად განახლებადი შესაბამისი გაიდლაინები. (43)

განმარტება: ანტიბიოტიკის შერჩევა უნდა მოხდეს ლოკალური პათოგენების შესწავლით, სხვა თანმხლები დაავადებებისა და რეზისტენტობის პროფილის შეფასების შემდეგ.

რეკ. 37 შესაძლო/დადასტურებული H5N1 ინფექციის მქონე პაციენტებში, რომლებიც არ საჭიროებენ მექანიკურ ვენტილაციას და არა აქვთ ანტიბიოტიკოთერაპიის ჩატარების სხვა ჩვენება, არ უნდა დაინიშნოს ანტიბიოტიკები ბაქტერიული გართულებების პროფილაქტიკის მიზნით. (43)

განმარტება: ეს რეკომენდაცია მკაცრ ხასიათს ატარებს ნაწილობრივ იმის გამო, რომ დღეისათვის არ არსებობს მტკიცებულება პროფილაქტიკის მიზნით ჩატარებული ანტიბიოტიკოთერაპიის ეფექტურობის შესახებ ბაქტერიული გართულებების თავიდან აცილების თვალსაზრისით H5N1 ინფექციის ან სეზონური გრიპის დროს. ანტიბიოტიკები სავარაუდოდ იწვევენ რეზისტენტული ბაქტერიის გადარჩევას სუპერინფექციის დართვის შემთხვევაში.

რეკ. 38 საეჭვო /დადასტურებული H5N1 ინფექციის მქონე პაციენტებში, რომლებიც საჭიროებენ მექანიკურ ვენტილაციას კლინიკისტებმა უნდა გამოიყენონ ქვეყანაში მოქმედი რეგულარულად განახლებადი შესაბამისი გაიდლაინები ვენტილაციასთან ასოცირებული ან ჰოსპიტალური ინფექციების სამკურნალოდ/საპროფილაქტიკოდ (43)

განმარტება: ვინაიდან ბაქტერიული გართულებების რისკი მაღალია პაციენტებში ფილტვების ხელოვნური ვენტილაციით, ეს რეკომენდაცია ითვალისწინებს დადასტურებული/სავარაუდო ბაქტერიული ინფექციის თამხლები მოვლენების თავიდან აცილებას და ნაკლებ მნიშვნელობას ანიჭებს ანტიბიოტიკების გვერდით ეფექტებს, რეზისტენტობის შესაძლო ჩამოყალიბებასა და პრეპარატის ფასს. საჭიროა დაინიშნოს შესაბამისი ფართო სპექტრის ანტიბიოტიკი კლინიკურ ან მიკრობიოლოგიური მონაცემებზე დაყრდნობით.

7.9. სისტემური კორტიკოსტეროიდები

A(H5N1) გრიპის ვირუსით დაინფიცირებულ პაციენტებში ფართოდ გამოიყენებოდა კორტიკოსტეროიდები, თუმცა მათი ეფექტურობა გაურკვეველია. კლინიკური კვლევები არ აჩვენებს A(H5N1) ასოცირებული პნევმონიის ან მწვავე რესპირატორული დისტრეს სინდრომის მკურნალობის უპირატესობას კორტიკოსტეროიდების მაღალი დოზებით, არსებობს მაღალი რისკი იმუნოდეპრესიის თვალსაზრისით, რაც იწვევს A(H5N1) ვირუსის რეპლიკაციის გაძლიერებას და მეორად ინფიცირებას, ასევე სხვა გვერდითი მოვლენების თვალსაზრისითაც.

რეკ. 39 რეკომენდებულია, რომ სტეროიდების მაღალი დოზები არ დაინიშნოს A(H5N1) დაავადების დროს. სტეროიდების დაბალი დოზები შესაძლებელია დაინიშნოს რეფრაქტერიული სეპტიური შოკის დროს არსებული გაიდლაინების შესაბამისად, მაგრამ მისი სარგებლობა სეპტიური შოკის დროს ბავშვებში უცნობია. (43, 37)

7.10. სხვა იმუნოდულატორები.

A(H5N1) დაავადება ასოცირებულია პროინფლამატორული ციტოკინების და ქემოკინების მაღალ დონესთან, რაც კორელირებს ვირუსის კონცენტრაციასთან ზემო რესპირატორულ ტრაქტში. ასეთი კორელაცია საფუძვლად უდევს ორგანოთა დაზიანებას და მძიმე ავადობასა და სიკვდილობას A(H5N1) ინფექციის დროს. ციტოკინების დისრეგულაცია ასევე ვითარდება სეფსისის და სეპტიური შოკის დროს. მიუხედავად ამისა, ანტიანთებითი პრეპარატები, როგორცაა არასტეროიდული ანთების საწინააღმდეგო პრეპარატები, ზრდის ფაქტორი, სიმსივნის ნეკროზული ფაქტორის ანტაგონისტები, არ არის ეფექტური სეფსისის დროს. დღეისათვის არ არსებობს მონაცემები იმუნომოდულირებადი აგენტების ეფექტურობის შესახებ A(H5N1) ინფექციის დროს.

რეკ. 40 ამდენად, სადღეისოდ არაა მოწოდებული გაურკვეველი ეფექტურობის იმუნომოდულატორების გამოყენება A(H5N1) პაციენტებში.

7.11. ჰემოფაგოციტოზი და ინტრავენური იმუნოგლობულინი

A(H5N1) დაავადებით გარდაცვლილი პაციენტების აუტოფსიამ აჩვენა რეაქტიული ჰემოფაგოციტოზი. ამ გართულების სიხშირე და პროგნოზული მნიშვნელობა A(H5N1) ინფიცირებულ პაციენტებში უცნობია. ჰემოფაგოციტური ლიმფოპისტოზიტოზის დიაგნოსტიკური კრიტერიუმებია: ცხელება, სპლენომეგალია, ბიციტოპენია, ჰიპერტრიგლიცერიდემია, ჰიპოფიბრინოგენემია, ჰემოფაგოციტოზი ძვლის ტვინის, ელენთის და ლიმფური კვანძების მიერ, NK უჯრედების დაბალი აქტივობა, ჰიპერფერიტინემია, ხსნადი CD25-ის მომატებული დონე. ემპირიული თერაპიისათვის უნდა არსებობდეს ეს კრიტერიუმები. თუ ჰემოფაგოციტოზი სახეზეა, გამოიყენება ინტრავენური იმუნოგლობულინი. საჭიროა ინტრავენური იმუნოგლობულინის გამოყენების თანმხლები გართულებების მონიტორინგი, როგორცაა თირკმლის დისფუნქცია და სისხლმარღვოვანი თრომბოზი. მათი პოტენციური რისკის გათვალისწინებით უფრო აგრესიული იმუნოსუპრესიული აგენტები A(H5N1) ასოცირებული ჰემოფაგოციტოზის სამკურნალოდ შესაძლოა იქნეს გამოყენებული მხოლოდ ჰემატოლოგის კონსულტირების შემდეგ (37).

რეკ. 41 თუ ჰემოფაგოციტოზი სახეზეა, გამოიყენება ინტრავენური იმუნოგლობულინი ჰემატოლოგის კონსულტირების შემდეგ (37).

7.12. ანტიპირეტიკები

რეკ. 42 საჭიროა თავის არიდება სალიცილატების (როგორცაა, ასპირინი) ხმარებისაგან 18 წლამდე ასაკის ბავშვებში რეის სინდრომის (მწვავე ენცეფალოპათია და ღვიძლის უკმარისობა) განვითარების მაღალი რისკის გამო. საჭიროებისას გამოიყენება პარაცეტამოლი ან იბუპროფენი (37,43).

7.13. დამხმარე თერაპია

ოქსიგენოთერაპია, ვიტამინოთერაპია, წყალ-მარილოვანი, მჟავა-ტუტოვანი ბალანსის შენარჩუნება და სხვა შესაბამისი დამხმარე თერაპია საჭიროა ჩატარდეს შესაბამისი ჩვენების მიხედვით.

რეკ. 43 ვინაიდან ნებულაიზერები და მაღალი ნაკადის ჟანგბადის ნიღბები პოტენციურად რესპირატორული ინფექციის ნოზოკომიური გავრცელების მიზეზია, საჭიროა ამ მოწყობილობების გამოყენება მხოლოდ კლინიკურად აუცილებელ შემთხვევებში ეპიდკონტროლის მკაცრი დაცვით (37,43).

7.14. ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების (იდს) გამოყენება

ჯანდაცვის დაწესებულებებში A(H5N1) გრიპის ინფექციის კონტროლი გულისხმობს:

- დაავადების პროფილაქტიკას ჯანდაცვის მუშაკებში,
- რესპირატორული და ხველის ჰიგიენის დაცვას,
- სტანდარტული, კონტაქტური, ჰაერ-წვეთოვანი ინფექციებისათვის უსაფრთხოების წესების დაცვას
- დაავადებული მნახველებისა და სამედიცინო პერსონალის მკაცრ კონტროლს.

რეკ. 44 ფრინველის A(H5N1) გრიპის დროს იდს-ს იყენებს:

- პაციენტის უშუალოდ მომვლელი ყველა სამედიცინო მუშაკი;
- დამხმარე პერსონალი (დამლაგებლები და სხვა);
- ლაბორატორიის ყველა მუშაკი, რომლებსაც უხდებათ ფრინველის A(H5N1) გრიპის მქონე პაციენტის ბიოლოგიურ მასალასთან მუშაობა;
- სასტერილიზაციო დაწესებულებების მუშაკები, რომლებსაც უხდებათ ფრინველის A(H5N1) გრიპის მქონე პაციენტთან ნახმარი მოწყობილობების, ინსტრუმენტების, საგნების დამუშავება.
- მნახველები და ოჯახის წევრები

იდს მოიცავს შემდეგს:

- არასტერილური ხელთათმანები
- ნიღაბი (მაღალეფექტური ნიღაბი – NIOშH-სერტიფიცირებული N-95 რესპირატორი ან მისი ექვივალენტი)
- ქირურგიული ხალათი წყალგაუმტარი ქსოვილისაგან გრძელი სახელოებით და დახურული გულით.
- დამცავი სათვალე (ან დამცავი ნიღაბი სახისათვის)
- ქუდი (შესაძლებელია გამოყენებულ იქნეს სიტუაციაში, სადაც მაღალია რესპირატორული აეროზოლის წარმოქმნის საშიშროება)
- წყალგაუმტარი წინსაფარი, იქ სადაც არსებობს სისხლის, ქსოვილოვანი სითხის, ექსკრეტებისა და სეკრეტების გაშხეფების საშიშროება (44,45).

რეკ. 45

სამედიცინო მუშაკის მიერ 95%-იანი ეფექტურობის მქონე რესპირატორების გამოყენება ნაჩვენებია სპეციალური პროცედურების ჩატარების დროს, როგორცაა ენდოტრაქეული ინტუბაცია, სითხეების ამოქაჩვა, აეროზოლური ინჰალაცია, როცა მაღალია ინფიცირებული აეროზოლური ნაწილაკების გამოყოფის რისკი (43).

თუკი სამედიცინო პერსონალი ერთ იზოლირებულ პაციენტს ემსახურება, მის მიერ გამოყენებული ნიღაბი ან რესპირატორი უნდა განადგურდეს ოთახიდან გამოსვლისთანავე, ხოლო თუკი ექიმი რამოდენიმე პაციენტს ემსახურება ერთ შენობაში, შესაძლებელია ერთი ნიღბის/რესპირატორის გამოყენება შენობიდან გამოსვლამდე. გამოსვლის შემდეგ ნიღაბი/რესპირატორი უნდა განადგურდეს. პანდემიის პერიოდში სამედიცინო პერსონალი ძალიან მაღალი რისკის ქვეშ იქნება ინფიცირების თვალსაზრისით. მათ პაციენტთა ნაწილთან დიაგნოზი ლაბორატორიულად იქნება ვერიფიცირებული, ნაწილთან კი კლინიკური ნიშნების საფუძველზე დაისმება. აღნიშნული რეკომენდაციები გამოყენებულ უნდა იქნას ორივე შემთხვევაში.

ვინაიდან ადამიანის გრიპის ვირუსის გადაცემა ხორციელდება მსხვილი რესპირატორული ნაწილაკების (წვეთები ზომით > 5 μm), ქირურგიული ნიღბების გამოყენება სავსებით გამართლებულია და რეკომენდირებულია ყველა ჯანდაცვის მუშაკისათვის, რომლებიც 1 მეტრის მანძილზე იმყოფებიან პაციენტებისაგან. მაგრამ ექსპერიმენტული მონაცემებისა და კლინიკური დაკვირვებების საფუძველზე არ გამოირიცხება ინფექციის გადაცემა წვრილი აეროზოლური ნაწილაკების (წვეთოვანი ბირთვები) მეშვეობით 1 მეტრზე მეტ მანძილზე. ამის გათვალისწინებით რესპირატორები უზრუნველყოფენ სამედიცინო პერსონალის დამატებით დაცვას აეროზოლური ნაწილაკების წარმოქმნის მეტი ალბათობის პირობებში.

რეკ. 46

იდს მოხსნა შემდეგი თანამიმდევრობით სრულდება:

- გაიხადეთ ხალათი და ჩააგდეთ სანაგვეში;
- გაიხადეთ ხელთათმანები (უკუღმა გადმოტრიალებით) და გადააგდეთ;
- გამოიყენეთ ალკოჰოლის შემცველი ხელების საწმენდი ან დაიბანეთ ხელები;
- მოიხადეთ ქუდი და სახის ნიღაბი ან სათვალე და გადააგდეთ ან ჩადეთ დეკონტამინაციისათვის განკუთვნილ კონტეინერში;
- მოიხსენით ნიღაბი ისე, რომ შეეხოთ არა თვითონ ნიღაბს, არამედ დასამაგრებელ რეზინს ან თასმას;
- გამოიყენეთ ალკოჰოლის შემცველი ხელების საწმენდი ან დაიბანეთ ხელები;
- დატოვეთ ოთახი;
- ოთახის გარეთ ისევ გამოიყენეთ ალკოჰოლის შემცველი ხელების საწმენდი ან დაიბანეთ ხელები;
- ხელები დაიბანეთ ჩვეულებრივი საპნით, ანტიმიკრობული საშუალებით ან უწყლო ანტისეპტიკით.

8. რეაბილიტაცია/მეთვალყურეობა

გამოჯანმრთელებული პაციენტი რაიმე სპეციალურ სარეაბილიტაციო ღონისძიებებს ან მეთვალყურეობას არ საჭიროებს.

რაიმე გართულებების გამოვლენის შემთხვევაში პაციენტს ჩაუტარდება შესაბამისი მკურნალობა გამოვლენილი სიმპტომების /სინდრომების ხასიათისა და სიმძიმის გათვალისწინებით პირველადი ჯანდაცვის რგოლის ექიმის გადაწყვეტილებით.

ბინაზე ჩატარებული მკურნალობის/პროფილაქტიკის ღონისძიებებს (მათ შორის ანტივირუსული პრეპარატებით) მათ შორის ინფექციასთან კონტაქტის რისკის ჯგუფებში, მართავს პირველადი ჯანდაცვის რგოლის ექიმები. გვერდითი მოვლენებისა და ზიანის გამოვლენის შემთხვევაში სამედიცინო პერსონალის კლინიკურ გადაწყვეტილებას განსაზღვრავს ამ გამოვლენათა სიმძიმე და ხასიათი.

რეკ. 47

საავადმყოფოდან გაწერის შემდეგ, იმ შემთხვევაში, თუკი პაციენტი ჯერ კიდევ ინფექციის წყაროს წარმოადგენს, პირველადი ჯანდაცვის ექიმმა და/ან ექთანმა ოჯახის წევრებს უნდა მიაწოდონ ინფორმაცია პირადი ჰიგიენის და ინფექციის კონტროლის ღონისძიებების შესრულების შესახებ (მაგ. ხელების დაბანა ან ქირურგიული ან პროცედურული ნიღაბის გამოყენება პაციენტის მიერ თუ ის იცვ ახველებს და ა.შ)

გასათვალისწინებელია, რომ რომ გრიპის დროს პაციენტი ინფექციის წყაროს წარმოადგენს შემდეგი დროის განმავლობაში: 12 წელზე მეტი ასაკის პირები ცხელების ჩათავეებიდან კიდევ 7 დღის განმავლობაში, 12 წლამდე პაციენტები დაავადების დაწყებიდან 21 დღის განმავლობაში. ამ პერიოდის განმავლობაში რეკომენდებულია ოჯახის წევრების მიერ ინდივიდუალური დაცვის ღონისძიებების ზედმიწევნით ზუსტად შესრულება (43,37).

9. ეთიკურ-სამართლებრივი რეკომენდაციები

თუ ქვეყნებში არსებული ნეირამინიდაზას ინჰიბიტორი პრეპარატების მარაგი არ აღმოჩნდება საკმარისი მოთხოვნილების სრულად დასაკმაყოფილებლად, ქვეყნების მიერ არჩეულ უნდა იქნას პრიორიტეტული ჯგუფები პრეპარატის დასანიშნად სამედიცინო დაწესებულების თანამშრომლებისათვის და კონსულტანტებისათვის ექსპოზიციის მაღალი რისკით ან ისეთი პირებისათვის, რომლებსაც აღენიშნებათ ქრონიკული დაავადებები (კარდიალური, რესპირატორული, და სხვა), ბავშვებისა და მოზარდებისათვის (თუმცა დღეისათვის შეუძლებელია დაავადების მიმდინარეების სიმძიმის გათვლა ასაკობრივ ჯგუფებზე). დღეისათვის A(H5N1) გრიპის ყველაზე მძიმე მიმდინარეობას ადგილი აქვს ახალგაზრდა ადამიანებში.

პრიორიტეტული ჯგუფების შერჩევა აუცილებელი გახდება პანდემიის დასაწყისში, როდესაც შეიქმნება პანდემიური ვაქცინის დეფიციტი.

რეკ. 48

რეკომენდებულია, რომ პრიორიტეტული ჯგუფები ოსელტამივირისა და ვაქცინის მისაღებად შემდეგნაირად განაწილდეს:

პრიორიტეტული ჯგუფი 1

ჯანდაცვის მუშაკები, რომელთაც კონტაქტი აქვთ პაციენტებთან მიზანი: ჯანდაცვის სისტემის შეუფერხებლად მუშაობა;

პრიორიტეტული ჯგუფი 2

აუცილებელი მომსახურების უზრუნველყოფი სამსახურების თანამშრომლები, როგორცაა: პოლიცია, სახანძრო, დაცვა, კომუნიკაციების უზრუნველყოფა, შეიარაღებული თავდაცვა, დამკრძალავი ბიურო.

მიზანი: ქვეყნის სასიცოცხლოდ აუცილებელი ფუნქციების შენარჩუნება;

პრიორიტეტული ჯგუფი 3

გართულებების მაღალი რისკის მქონე პირები _ ქრონიკული

რესპირატორული ან კარდიოლოგიური დაავადების, თირკმლის უკმარისობის, შაქრიანი დიაბეტის, იმუნოსუპრესიის მქონე დაავადების ან მკურნალობის შედეგად, ორსულები მესამე ტრიმესტრში, მოხუცებულთა სახლის პერსონალი;
მიზანი: ჯანდაცვის მომსახურებაზე მოთხოვნილების მინიმუმამდე დაყვანა;

პრიორიტეტული ჯგუფი 4
65 წელზე მეტი ასაკის პირები;
მიზანი: ჯანდაცვის მომსახურებაზე მოთხოვნილების მინიმუმამდე დაყვანა;

პრიორიტეტული ჯგუფი 5
ცალკეული საწარმოები;
მიზანი: აუცილებელი მომარაგების უზრუნველყოფა, მაგალითად ფარმაციაში; ეკონომიკური ზარალის დაყვანა მინიმუმამდე;

პრიორიტეტული ჯგუფი 6
ცალკეული ასაკობრივი ჯგუფები, მაგალითად, ბავშვები;
მიზანი: დაავადების გავრცელების შემცირება მოსახლეობაში; პოპულაციის მაღალი რისკის მქონე ჯგუფებზე ზეგავლენის მოხდენა;

პრიორიტეტული ჯგუფი 7
მთელი მოსახლეობა;
მიზანი: დაავადების გავრცელებისა და ზეგავლენის მინიმუმამდე დაყვანა საქართველოში;

10. პრაქტიკაში ადაპტაციის და პროტოკოლების შემუშავების რეკომენდაციები

მოცემული გაიდლაინის პრაქტიკაში ადაპტაციისათვის აუცილებელია სამედიცინო პერსონალს ჩაუტარდეს სპეციალური სწავლება H5N1 ინფექციის სავარაუდო შემთხვევის დიაგნოსტიკის და შემდგომ მისი მართვის თაობაზე. განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების ხმარების წესების შესწავლას დაავადების პროფილაქტიკისათვის. აღნიშნული სწავლება უნდა ჩატარდეს პერიოდულად. პერიოდულობის სიხშირე უნდა განისაზღვროს H5N1 გრიპის პანდემიური ფაზის შესაბამისად.

პროტოკოლების შემუშავება უნდა მოხდეს ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის რეკომენდაციებისა და ქვეყნის ლოკალური რესურსების გათვალისწინებით. მისი განახლება კი მოხდეს H5N1 გრიპის პანდემიური ფაზის ცვლის შესაბამისად.

10.1. აუდიტის კრიტერიუმები

- რამდენ დაწესებულებას (%) აქვს აღნიშნული გაიდლაინი?
- პირველადი ჯანდაცვის რგოლის ან საავადმყოფოს რამდენმა ექიმმა (%) გაიარა სწავლება მოცემული გაიდლაინის პრაქტიკაში დანერგვის თვალსაზრისით?
- რამდენ პაციენტს (%) დაესვა დროულად დიაგნოზი?
- რამდენ პაციენტს (%) დაენიშნა ანტივირუსული პრეპარატი 48 საათში?
- რისკის ჯგუფის რამდენ პაციენტს (%) დაენიშნა ანტივირუსული პრეპარატი?

- ჰოსპიტალიზებული პაციენტებიდან რამდენი გარდაიცვალა (%) ფრინველის H5N1 გრიპით?

11. გაიდლაინების გადასინჯვის და განახლების ვადა

მსოფლიო დღეისათვის იმყოფება მოსალოდნელი პანდემიის საფრთხის პერიოდში – მე-3 ფაზაში, როდესაც ადამიანიდან ადამიანზე ვირუსის გადაცემა არ ხდება ან იშვიათად რეგისტრირდება მათ შორის ახლო კონტაქტების დროს. სასურველია გაიდლაინი გადასინჯოს და შეივსოს ახალი ინფორმაციით მოცემული ინფექციის შესახებ 2 წელიწადში ერთხელ ან მსოფლიოში ფრინველის გრიპის პანდემიის ფაზის შეცვლასთან დაკავშირებით ჯანმო-ს მიერ შემუშავებული პანდემიური გრიპისათვის მზადყოფნის გეგმის მიხედვით.

12. გაიდლაინის მიღების ხერხი/წყარო

წინამდებარე დოკუმენტი წარმოადგენს ფრინველის გრიპი A(H5N1)- კლინიკური პრაქტიკის ეროვნული რეკომენდაციის (გაიდლაინი)-2006 წლის ვერსიის გადახედვას.. რეკომენდაციები ემყარება ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის გაიდლაინებსა და საქართველოს ფრინველის გრიპის პანდემიისათვის მზადყოფნის ეროვნულ გეგმას.

13. ავტორთა ჯგუფი

გაიდლაინის შექმნაში მონაწილეობა მიიღო მულტიდისციპლინარულმა ჯგუფმა შემდეგი სპეციალისტების მონაწილეობით:

თენგიზ ცერცვაძე, პროფესორი - ინფექციონისტი, სს ინფექციური პათოლოგიის, შიდსისა და კლინიკური იმუნოლოგიის ს/პ ცენტრის გენერალური დირექტორი, ივ. ჯავახიშვილის სახ. სახელმწიფო უნივერსიტეტი, სრული პროფესორი

თეა კაკაბაძე - ინფექციონისტი, მედიცინის დოქტორი, ინფექციური პათოლოგიის შიდსისა და კლინიკური იმუნოლოგიის ს/პ ცენტრი

ირაკლი სასანია - საზოგადოებრივი ჯანდაცვის სპეციალისტი, CCM ჯგუფის დირექტორი

ნიკოლოზ ჩხარტიშვილი - ეპიდემიოლოგი, ინფექციური პათოლოგიის შიდსისა და კლინიკური იმუნოლოგიის ს/პ ცენტრი

ირინე ქაროსანიძე - ოჯახის ექიმი, საოჯახო მედიცინის ეროვნული სასწავლო ცენტრის დირექტორი, საოჯახო მედიცინის პროფესიონალთა კავშირის თავმჯდომარე

ყარამან ფალავა- პედიატრი,

ირმა შველიძე – ექთანი, ინფექციური პათოლოგიის შიდსისა და კლინიკური იმუნოლოგიის ს/პ ცენტრი

მანანა ამურველაშვილი - ექიმი ლაბორანტი, ინფექციური პათოლოგიის შიდსისა და კლინიკური იმუნოლოგიის ს/პ ცენტრი

14. გამოყენებული ლიტერატურა

1. საქართველოს ფრინველის გრიპის პანდემიისათვის მზადყოფნის ეროვნული გეგმა - <http://www.ncdc.ge/archive.html#>
2. ფრინველის გრიპი A(H5N1) კლინიკური მართვის ნაციონალური რეკომენდაცია/ გაიდლაინი http://medportal.ge/linkedfiles/miscdata/3_3.pdf
3. Avian influenza – situation in Asia: altered role of domestic ducks, 29 October 2004; available online at: http://www.who.int/csr/don/2004_10_29/en/index.html
4. Avian influenza A (H5N1) Menno D. de Jong and Tran Tinh Hien. Journal of Clinical Virology .Vol 35, Issue 1 , Jan. 2006, Pages 2-13
5. Apisarnthanarak A, Erb S, Stephenson I, Katz JM, Chittaganpitch M, Sangkitporn S, et al. Seroprevalence of anti-H5 antibody among Thai health care workers after exposure to Avian influenza (H5N1) in a tertiary care center. Clin Infect Dis 2005;40:e16–8.
6. Apisarnthanarak A, Kitphati R, Thongphubeth K, et al. Atypical avian influenza (H5N1). Emerg Infect Dis 2004;10:1321-1324
7. Belshe, R. B. (2005). The Origins of Pandemic Influenza -- Lessons from the 1918 Virus. *NEJM* 353: 2209-2211
8. Bridges CB, Lim W, Hu-Primmer J, et al. Risk of influenza A (H5N1) infection among poultry workers, Hong Kong, 1997-1998. J Infect Dis 2002;185:1005-1010.
9. Chopitayasunondh T et al. Human disease from influenza A (H5N1), Thailand, 2004. *Emerging Infectious Diseases*, 2005, 11:201-209.
10. Chen H et al. H5N1 virus outbreak in migratory waterfowl. Nature 2005; 436: 191–92. Writing Committee of the World Health Organization (WHO) Consultation on Human Influenza A/H5. N Engl J Med 2005; 353:13 54–65.
11. Chen H et al. The evolution of H5N1 influenza viruses in ducks in southern China. Proc Natl Acad Sci USA 2004; 101: 10452–57.
12. Chan PK. Outbreak of avian influenza A(H5N1) virus infection in Hong Kong in 1997. Clin Infect Dis 2002;34:Suppl 2:S58-S64.
13. Chotpitayasunondh T, Ungchusak K, Hanshaoworakul W, et al. Human disease from influenza A (H5N1), Thailand, 2004. Emerg Infect Dis 2005;11:201-209.
14. Cheung CY, Poon LL, Lau AS, et al. Induction of proinflammatory cytokines in human macrophages by influenza A (H5N1) viruses: a mechanism for the unusual severity of human disease? Lancet 2002;360:1831-1837
15. De Jong M et al. Fatal avian influenza A (H5N1) in a child presenting with diarrhea followed by coma. N Engl J Med 2005; 352:7 686–91.
16. de Jong, M. D., Thanh, T. T., Khanh, T. H., Hien, V. M., Smith, G. J.D., Chau, N. V., Cam, B. V., Qui, P. T., Ha, D. Q., Guan, Y., Peiris, J.S. M., Hien, T. T., Farrar, J. (2005). Oseltamivir Resistance during Treatment of Influenza A (H5N1) Infection. *NEJM* 353: 2667-2672
17. de Jong M et al. Fatal outcome of human influenza A (H5N1) is associated with high viral load and hypercytokinemia. *Nature Medicine*, 2006, 12:1203–1207.
18. Fouchier RAM, Schneeberger PM, Rozendaal FW, et al. Avian influenza A virus (H7N7) associated with human conjunctivitis and a fatal case of acute respiratory distress syndrome. Proc Natl Acad Sci U S A 2004;101:1356-1361
19. Hien TT, Liem NT, Dung NT, et al. Avian influenza A (H5N1) in 10 patients in Vietnam. N Engl J Med 2004;350:1179-1188.
20. Ives JAL, Carr JA, Mendel DB, et al. The H274Y mutation in the influenza A/H1N1 neuraminidase active site following oseltamivir phosphate treatment leaves virus severely compromised both in vitro and in vivo. Antiviral Res 2002;55:307-317.
21. Ilyushina N et al. Amantadine-oseltamivir combination therapy for H5N1 influenza virus infection in mice. *Antiviral Therapy*, 2007, 12:363-370

22. Keawcharoen J, Oraveerakul K, Kuiken T, et al. Avian influenza H5N1 in tigers and leopards. *Emerg Infect Dis* 2004;10:2189-2191.
23. Kuiken T, Rimmelzwaan G, van Riel D, et al. Avian H5N1 influenza in cats. *Science* 2004;306:241-241.
24. Liu J, Xiao H, Lei F, et al. Highly pathogenic H5N1 influenza virus infection in migratory birds. *Science* 2005;309:1206-1206
25. Li KS, Guan Y, Wang J, et al. Genesis of a highly pathogenic and potentially pandemic H5N1 influenza virus in eastern Asia. *Nature* 2004;430:209-213.
26. Liem NT, World Health Organization International Avian Influenza Investigation Team, Vietnam, Lim W. Lack of H5N1 avian influenza transmission to hospital employees, Hanoi, 2004. *Emerg Infect Dis* 2005;11:210-215.
27. Ungchusak K et al. Probable person-to-person transmission of avian influenza A (H5N1). *N Engl J Med* 2005; 352:4 333–40.
28. Peiris JS, Yu WC, Leung CW, Cheung CY, Ng WF, Nicholls JM, et al. Re-emergence of fatal human influenza A subtype H5N1 disease. *Lancet* 2004;363:617–9.
29. Macfarlane, J. T, Lim, W. S. (2005). Bird flu and pandemic flu. *BMJ* 331: 975-976
30. Mishin V, Hayden F, Gubareva V. Susceptibilities of antiviral-resistant influenza viruses to novel neuraminidase inhibitors. *Antimicrobial Agents Chemotherapy*, 2005, 49:4515–4520.
31. Perkins LE, Swayne DE. Pathogenicity of a Hong Kong-origin H5N1 highly pathogenic avian influenza virus for emus, geese, ducks, and pigeons. *Avian Dis* 2002;46:53-63.
32. Recommended laboratory tests to identify influenza A/H5 virus in specimens from patients with an influenza-like illness 19 February 2004
33. Shinya K, Ebina M, Yamada S, et al. Avian flu: influenza virus receptors in the human airway. *Nature* 2006 Mar 23;440:435-6
34. Seo SH, Hoffman E, Webster RG. Lethal H5N1 influenza viruses escape host anti-viral cytokine responses. *Nat Med* 2002;8:950-954.
35. Simmons CP et al. Prophylactic and therapeutic efficacy of human monoclonal antibodies against H5N1 influenza. *PLoS Medicine*, 2007, 4(5): e178
36. Thanawongnuwech R, Amonsin A, Tantilertcharoen R, et al. Probable tiger-to-tiger transmission of avian influenza H5N1. *Emerg Infect Dis* 2005;11:699-701.
37. World Health Organization. WHO interim guidelines on clinical management of humans infected by influenza A(H5N1). August 15, 2007
http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/guidelines/clinicalmanage07/en/index.html
38. WHO reference laboratories for diagnosis of influenza A/H5 infection 23 March 2004 (http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/guidelines)
39. Highly pathogenic H5N1 avian influenza outbreaks in poultry and in humans: Food safety implications 4 November 2005; INFOSAN Information Note No. 7/2005 (Rev 1. 5 Dec) - Avian Influenza (Update of INFOSAN Information Note No. 2/04 - Avian Influenza, 17 Dec. 2004)
40. WHO recommendations on the use of rapid testing for influenza diagnosis, July 2005 (http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/guidelines)
41. WHO guidelines for the collection of human specimens for laboratory diagnosis of avian influenza infection, 12 January 2005 (http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/guidelines)
42. World Health Organization. Recommended laboratory tests to identify influenza A/H5 virus in specimens from patients with an influenza-like illness. 2005. (Accessed September 2, 2005, at http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/guidelines)
43. World Health Organization. Rapid advice guidelines on pharmacological management of humans infected with avian influenza A(H5N1) virus WHO/PSM/PAR/2006.6
44. World Health Organization. *Avian Influenza, Including Influenza A(H5N1), in Humans: WHO Interim Infection Control Guideline for Health Care Facilities*. May 2007.

45. World Health Organization. *Infection prevention and control of epidemic- and pandemic-prone acute respiratory diseases in health care. WHO Interim Guidelines, June 2007.*
46. Yuen KY, Chan PK, Peiris M, et al. Clinical features and rapid viral diagnosis of human disease associated with avian influenza A H5N1 virus. *Lancet* 1998;351:467-471.
47. Cooper NJ, Sutton AJ, Abrams KR, Wailoo A, Turner DA, Nicholson KG. Effectiveness of neuraminidase inhibitors in treatment and prevention of influenza A and B: systematic review and meta-analyses of randomized controlled trials. *British Med J* 2003;326:1-7
48. Derrick JL, Gomersall CD. Protecting healthcare staff from severe acute respiratory syndrome: filtration capacity of multiple surgical masks. *J Hosp Infect* 2005;59:365-368.
49. Mandell L et al. Infectious Diseases Society of America/American Thoracic Society consensus guidelines on the management of community-acquired pneumonia in adults. *Clinical Infectious Diseases*, 2007, 44(Suppl 2):S27-72.
50. WHO case definitions for human infections with influenza A(H5N1) virus, 29 August 2006 http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/guidelines/case_definition2006_08_29
51. Kilbourne ED (January 2006). "Influenza pandemics of the 20th century.". *Emerging Infectious Diseases* **12** (1). <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/vol12no01/05-1254.htm>.
52. Avian Influenza A (H5N1) Infection in Humans- The Writing Committee of the World Health Organization (WHO) Consultation on Human Influenza A/H5 - <http://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMra052211>
53. Centers for Disease Control and Prevention. ACIP Provisional Recommendations for Use of Pneumococcal Vaccines. [Internet]. 2008 October 22 [cited 2009 June 5]. Available from: <http://www.cdc.gov/vaccines/recs/provisional/downloads/pneumo-oct-2008-508.pdf>

ფრინველის გრიპი A(H5N1)

კლინიკური მდგომარეობის მართვის სახელმწიფო სტანდარტი (პროტოკოლი)

1. დაავადების/ნოზოლოგიის/სინდრომის მოკლე განმარტება

ფრინველის გრიპი წარმოადგენს ზოონოზურ ინფექციას, რომელსაც იწვევს გრიპის A ვირუსი. ფრინველის გრიპი გარეულ გადამფრენ ფრინველებში (განსაკუთრებით იხვევში) საკმაოდ გავრცელებული დაავადებაა. გარეული ფრინველებიდან ეს დაავადება შეიძლება შინაურ ფრინველსაც გადაედოს. ფრინველის გრიპმა A(H5N1) გადალახა სახეობრივი ბარიერი და შეიძინა სხვა სახეობის ფრინველებისა და ცხოველების, აგრეთვე იშვიათ შემთხვევაში ადამიანის დაინფიცირების უნარი.

ფრინველის გრიპის A(H5N1) სინონიმს წარმოადგენს მაღალპათოგენური ფრინველის გრიპი A(H5N1). მაღალპათოგენური ფრინველის გრიპის ვირუსი მაღალი ვირულენტობითა და ლეტალობით გამოირჩევა ინფიცირებულ შინაურ ფრინველებში, განსაკუთრებით ქათმებსა და ინდაურებში, სადაც ლეტალობა მოკლე დროის განმავლობაში თითქმის 50-100%-ს აღწევს. მის პროგენიტორს დაბალპათოგენური ფრინველის გრიპის ვირუსი წარმოადგენს, რომელიც არ იწვევს დაავადებას გარეულ ფრინველებში და იწვევს მსუბუქ სიმპტომებს შინაურ ფრინველებში (ბუმბულის ცვენა, კვერცხის დების შემცირება, წონაში კლება, მსუბუქი რესპირატორული სიმპტომატიკა).

ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის დაავადებათა კლასიფიკაციისა და კოდირების სისტემის მიხედვით (DIMDI- ICD-10 WHO - 2006) ფრინველის გრიპი A(H5N1) განეკუთვნება რესპირატორული სისტემის დაავადებათა ჯგუფს. კოდი -J09 – გრიპი, განპირობებული ფრინველის გრიპის იდენტიფიცირებული ვირუსით.

2 – კრიტერიუმები დაავადების განსაზღვრისათვის

ა) დამადასტურებელი

ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის რეკომენდაციების (29 აგვისტო, 2006 წ) მიხედვით H5N1 შესაძლო შემთხვევად ითვლება პაციენტი, რომელსაც აღენიშნება ქვემოთ ჩამოთვლილი კლინიკური ნიშნები და სულ მცირე ერთი ეპიდემიოლოგიური კრიტერიუმი

კლინიკური ნიშნები:

პაციენტი ქვემო რესპირატორული ტრაქტის მწვავე აუხსნელი დაავადებით, რომელსაც აღენიშნება ცხელება >38.0

და ერთი ნიშანი ჩამოთვლილთაგან: ხველა, ქოშინი ან სუნთქვის გაძნელება

და

ეპიდემიოლოგიური კრიტერიუმები:

კლინიკური სიმპტომების გამოვლინებამდე 7 დღის განმავლობაში აღინიშნა შემდეგი:

- ახლო კონტაქტი (1 მეტრის ფარგლებში) ადამიანთან (მოვლა, საუბარი, შეხება) საექვო, სავარაუდო ან დადასტურებული A(H5N1) ინფექციით

- ექსპოზიცია (მოვლა, დაკვლა, დახარისხება, გაპუტვა, დამუშავება და სხვა) შინაურ ან გარეულ ფრინველებთან ან მათ ნარჩენებთან (გვამებთან) ან მათი ექსკრემენტებით დაბინძურებულ გარემოსთან იმ ტერიტორიაზე, სადაც ბოლო 1 თვის განმავლობაში ადგილი ჰქონდა სავარაუდო ან დადასტურებულ A(H5N1) ინფექციას ადამიანებსა და ცხოველებში.

- უმი ან თერმულად არასათანადოდ დამუშავებული შინაური ფრინველის პროდუქტების საკვებად გამოყენება იმ ტერიტორიაზე, სადაც ბოლო 1 თვის განმავლობაში ადამიანებსა და ცხოველებში აღინიშნა სავარაუდო ან დადასტურებული A(H5N1) ინფექცია.
- ახლო კონტაქტი დადასტურებულ A(H5N1) ინფიცირებულ ცხოველთან გარდა შინაური და გარეული ფრინველებისა (მაგ. კატა, ღორი)
- კონტაქტი ადამიანის ან ცხოველის მასალასთან, რომელიც საეჭვოა A(H5N1) ვირუსის შემცველობაზე ლაბორატორიაში ან სხვა გარემოში.

A(H5N1) სავარაუდო შემთხვევად ითვლება პაციენტი ორ ქვემოთ ჩამოთვლილ შემთხვევაში:

2) პაციენტი აკმაყოფილებს შესაძლო შემთხვევისათვის საჭირო ზემოთ აღნიშნულ კრიტერიუმებს და აქვს ერთი დამატებითი კრიტერიუმი:

- ინფილტრატები ან მწვავე პნევმონიის დამახასიათებელი სხვა ნიშნები გულმკერდის რენტგენოგრამაზე + რესპირატორული უკმარისობის ნიშნები (ჰიპოქსემია, მძიმე ტაქიპნოე).

ან

- ლაბორატორიულად დადასტურდა A გრიპის ინფექცია, მაგრამ არ არის საკმარისი ლაბორატორიული მონაცემები A(H5N1) ინფექციის სასარგებლოდ.

2) ადამიანი, რომელიც გარდაიცვალა აუხსნელი მწვავე რესპირატორული დაავადებით, რომელსაც დროის, ადგილის, ექსპოზიციის მიხედვით დასაბუთებული ეპიდემიოლოგიური კავშირი ჰქონდა A(H5N1) სავარაუდო ან დადასტურებულ შემთხვევასთან (შეტყობინება იგზავნება ჯანმო-ში).

A(H5N1) შესაძლო და სავარაუდო შემთხვევის მიმართ ხორციელდება დაავადების კონტროლის შესაბამისი ღონისძიებანი და იწყება დაავადების კლინიკური მართვა. ამასთან ერთად გრძელდება პაციენტის შემდგომი კვლევა A(H5N1) ინფექციაზე.

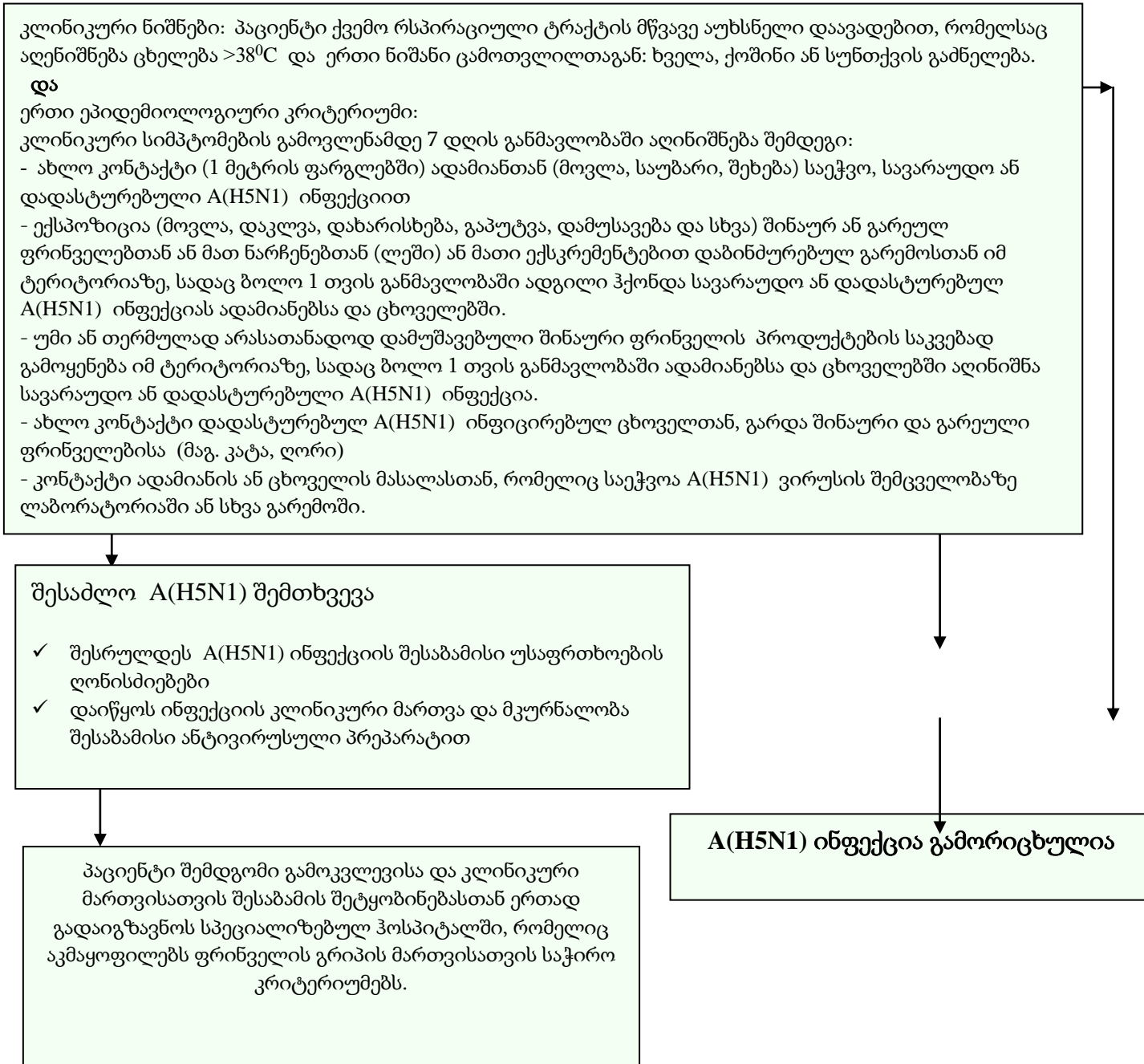
ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის 2006 წლის 29 აგვისტოს რეკომენდაციების მიხედვით, A (H5N1) გრიპის დიაგნოზი დადასტურებულად ითვლება, თუკი პაციენტი შეესაბამება საეჭვო ან სავარაუდო შემთხვევის განსაზღვრებას და დადებითია ერთ-ერთი ქვემოთ მოყვანილი შედეგი, რომელიც მიღებულია გრიპის იმ ნაციონალურ, რეგიონურ ან საერთაშორისო ლაბორატორიებში, რომელთა H5N1 ტესტის შედეგები აღიარებულია ჯანმოს მიერ, როგორც დამადასტურებელი:

- A/H5 გრიპის ვირუსის იზოლირება;
- H5 პჯრ დადებითი შედეგი პჯრ ორი სხვადასხვა პრაიმერის გამოყენებით, მაგ. A გრიპისა და H5 ჰემაგლუტინინის მიმართ სპეციფიური პრაიმერები;
- H5 სპეციფიკური ანტისხეულების ტიტრის 4-ჯერადი მატება წყვილად აღებულ შრატებში. ამასთან პირველი მასალა უნდა იყოს აღებული დაავადების მწვავე პერიოდში (სიმპტომების დაწყებიდან არა უმეტეს 7 დღის განმავლობაში), მეორე კი რეკონვალესცენციის პერიოდში. რეკონვალესცენტის მანეიტრალიზებელი ანტისხეულების ტიტრი უნდა უტოლდებოდეს ან აღემატებოდეს 1:80
- H5N1 ანტისხეულებისათვის მიკრონეიტრალიზაციის ტიტრი სიმპტომების დაწყებიდან მე-14 დღეს ან უფრო მოგვიანებით ერთჯერადად აღებულ შრატში ტოლია ან აღემატება 1:80 და დადებითია სხვადასხვა სეროლოგიური კვლევის შედეგები, მაგალითად, ცხენის ერითროციტების ჰემაგლუტინაციის ინჰიბირება (ტიტრი 1:160 ან მეტი) ან H5 სპეციფიური Western Blott.

ბ) გამომრიცხავი

A(H5N1) ინფექციის შესაძლო შემთხვევა გამორიცხულია, თუ სახეზე არ არის კლინიკური და ეპიდემიოლოგიური კრიტერიუმების ზემოთ წარმოდგენილი ერთობლიობა. შემდგომ ეტაპზე დაავადების გამორიცხვა ხდება ლაბორატორიული მეთოდებით.

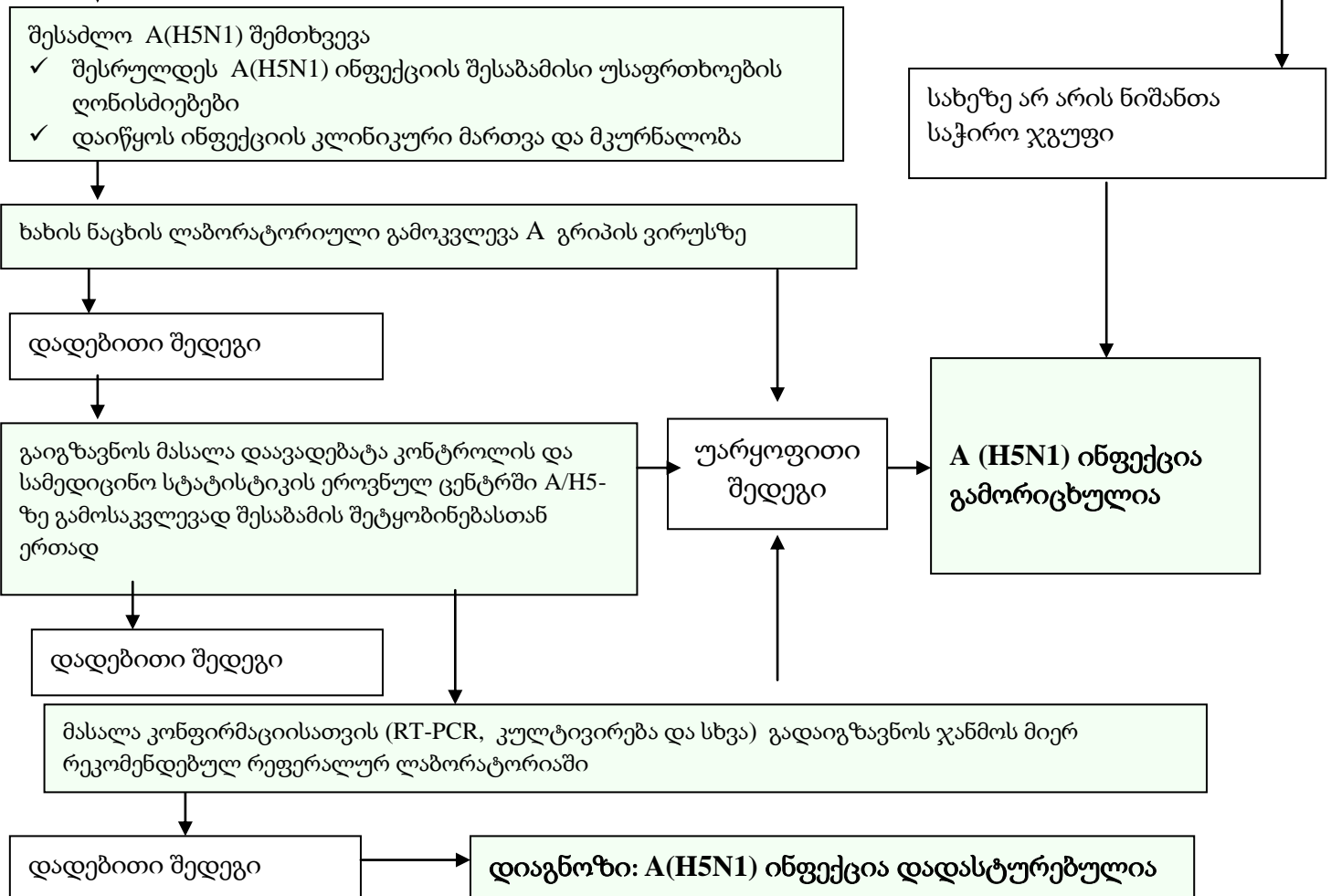
2.1. გამოკვლევის, კლინიკური მართვის და ინფექციის კონტროლის სქემა პირველადი ჯანდაცვის რგოლისათვის



2.2. გამოკვლევის, კლინიკური მართვის და ინფექციის კონტროლის სქემა ჰოსპიტალისათვის

კლინიკური ნიშნები: პაციენტი ქვემო რსპირაციული ტრაქტის მწვავე აუხსნელი დაავადებით, რომელსაც აღნიშნება ცხელება $>38^{\circ}\text{C}$ და ერთი ნიშანი გამოთვლილთაგან: ხველა, ქოშინი ან სუნთქვის გაძნელება.

და
ერთი ეპიდემიოლოგიური კრიტერიუმი:
კლინიკური სიმპტომების გამოვლენამდე 7 დღის განმავლობაში აღინიშნება შემდეგი:
- ახლო კონტაქტი (1 მეტრის ფარგლებში) ადამიანთან (მოვლა, საუბარი, შეხება) საექვო, სავარაუდო ან დადასტურებული A(H5N1) ინფექციით
- ექსპოზიცია (მოვლა, დაკლვა, დახარისხება, გაპუტვა, დამუსავება და სხვა) შინაურ ან გარეულ ფრინველებთან ან მათ ნარჩენებთან (ლეში) ან მათი ექსკრემენტებით დაბინძურებულ გარემოსთან იმ ტერიტორიაზე, სადაც ბოლო 1 თვის განმავლობაში ადგილი ჰქონდა სავარაუდო ან დადასტურებულ A(H5N1) ინფექციას ადამიანებსა და ცხოველებში.
- უმი ან თერმულად არასათანადოდ დამუშავებული შინაური ფრინველის პროდუქტების საკვებად გამოყენება იმ ტერიტორიაზე, სადაც ბოლო 1 თვის განმავლობაში ადამიანებსა და ცხოველებში აღინიშნა სავარაუდო ან დადასტურებული A(H5N1) ინფექცია.
- ახლო კონტაქტი დადასტურებულ A(H5N1) ინფიცირებულ ცხოველთან, გარდა შინაური და გარეული ფრინველებისა (მაგ. კატა, ღორი)



3.სიმპტომები და ნიშნები

H5N1 ინფექციის ინკუბაციური პერიოდი საშუალოდ 2-4 დღეს შეადგენს. ჯანმოს მითითებით ინკუბაციურ პერიოდის მაქსიმალურ ვადად უნდა ჩაითვალოს 7 დღე ეპიდემიოლოგიური კვლევების ჩატარებისა და ინფექციის წყაროსთან კონტაქტის მქონე პირებზე დაკვირვებისას.

პაციენტთა უმრავლესობას დაავადება ეწყება მაღალი ცხელებითა (ჩვეულებრივ, 38^oF-ზე მეტი) და რესპირატორული ინფექციის ნიშნებით/სიმპტომებით. ადამიანის გრიპის დროს უფრო ზემო რესპირატორული ტრაქტი ზიანდება, ფრინველის გრიპის H5N1 დროს კი უპირატესად ქვემო რესპირატორული ტრაქტია დაზიანებული. A(H7) ფრინველის გრიპისაგან განსხვავებით A(H5N1) გრიპის დროს იშვიათად ვითარდება კონიუქტივიტი.

ზოგიერთ პაციენტში დაავადების საწყის ეტაპებზე ადგილი აქვს დიარეას, გულისრევასა და ღებინებას, მუცლის ტკივილს, პლევრალურ ტკივილს, სისხლდენას ცხვირიდან და ღრძილებიდან. წყლიანი დიარეა სისხლისა და ანთებითი ცვლილებების გარეშე გაცილებით უფრო ხშირად ვლინდება A(H5N1) ვირუსით ინფიცირებისას, ვიდრე ადამიანის გრიპის შემთხვევაში და ზოგჯერ ერთი კვირით წინ უსწრებს რესპირატორულ გამოვლინებებს.

გამოვლინებანი ქვემო რესპირატორული ტრაქტის მხრივ ხშირად ვითარდება დაავადების საწყის ეტაპებზე. დისპნეა ვითარდება დაავადების დაწყებიდან საშუალოდ მე-5 დღეს (1-16 დღე), ხშირია რესპირატორული დისტრეს სინდრომი, ტაქიპნოე, ზოგჯერ ხველა სისხლიანი ნახველით. თითქმის ყველა პაციენტს აღენიშნება კლინიკურად გამოხატული პნევმონია. ჩვეულებრივ, გრიპით დაინფიცირებულ პაციენტებს უმეტესწილად უვითარებათ მეორადი ბაქტერიული პნევმონია. ფრინველის გრიპის შემთხვევაში კი პნევმონიას ძირითადად იწვევს თვითონ გრიპის ვირუსი, არ ექვემდებარება ანტიბიოტიკოთერაპიას და შესაძლოა ლეტალური გამოსავლით დამთავრდეს. საშუალო დრო დაავადების დაწყებიდან ჰოსპიტალიზაციამდე შეადგენს 4 დღეს (საშუალოდ 0-18 დღე). წინა გრიპის პანდემიების დროს მეორადი პნევმონიის გამომწვევ მიზეზებს მიეკუთვნებოდა: L შტრეპტოკოცუს პნევმონიაე, შტაპჰილოკოცუს აურეუს, გროუპ A შტრეპტოკოცუს, ან Hაემოპჰილუს ინფლუენზაე.

H5N1 ინფიცირებულ პაციენტებში დაავადება სწრაფად პროგრესირებს. ტაილანდში დრომ დაავადების დაწყებიდან მწვავე რესპირატორული დისტრეს სინდრომის ჩამოყალიბებამდე შეადგინა დაახლოებით 6 დღე (4-13 დღე). თურქეთში კლინიციკურმა შენიშვნეს, რომ რესპირატორული უკმარისობა ვითარდებოდა სიმპტომების გამოჩენიდან 3-5 დღეში. სხვა დამახასიათებელი ნიშნებიდან აღინიშნებოდა პოლიორგანული უკმარისობა.

გულმკერდის რენტგენოგრამაზე ცვლილებები არ არის სპეციფიური და ვლინდება კონსოლიდაციის, ხშირად ბილატერალური და მულტიფოკალური, ლაქოვანი, წილოვანი და ინტერსტიციული ინფილტრატების სახით, რომლებიც ვითარდება სიმპტომების

გამოჩენიდან საშუალოდ 7 დღეში (3-17 დღე). ლაბორატორიული მაჩვენებლებიდან გამოხატულია ლეიკოპენია (ძირითადად ლიმფოპენია, CD4/CD8 თანაფარდობის ინვერსიით), თრომბოციტოპენია, ამინოტრანსფერაზების მატება და დისემინირებული ინტრავასკულარული კოაგულაციის შესაბამისი ცვლილებები კოაგულოგრამაში. შეინიშნება ჰიპერგლიკემია (რაც შესაძლოა კორტიკოსტეროიდების ხმარებასთან ყოფილიყო დაკავშირებული) და კრეატინინის მატება. ტაილანდში ლეტალობის რისკ-ფაქტორებს ლაბორატორიული მაჩვენებლების მიხედვით წარმოადგენდა ლეიკოპენია, ლიმფოპენია და თრომბოციტოპენია.

დაავადების გართულებებიდან ხშირად აღინიშნება მწვავე რესპირატორული დისტრეს სინდრომი და პოლიორგანული დაზიანება თირკმლის, გულის უკმარისობით, რასაც ახლავს კარდიოდილატაცია და სუპრავენტრიკულური ტაქიარითმია.

სხვა გართულებებიდან აღინიშნება ფილტვების ხელოვნურ ვენტილაციასთან დაკავშირებული ფილტვის დაზიანება, ჰემორაგიები ფილტვში, პნევმოთორაქსი, ასევე პანციტოპენია, რეის სინდრომი და სეფსისი დოკუმენტირებული ბაქტერიემიის გარეშე.

პაციენტთა ნაწილში პნევმონიისა და სასუნთქი სისტემის დაზიანებანი საერთოდ არ ვლინდება ან ვითარდება სიკვდილის წინა საათებში. აღწერილია A(H5N1) ატიპური მიმდინარება ორ ვიეტნამელ ბავშვში, რომელთაც დაავადება დაეწყოთ ენცეფალოპათიის მოვლენებით, ცხელებით, დიარეითა და ლებინებით, რესპირატორული გამოვლინებების გარეშე, რასაც შემდგომ დაერთო კრუნჩხვა. მოგვიანებით მათ განუვითარდათ სუნთქვის უკმარისობა და დაიღუპნენ. ერთერთი გარდაცვლილის ცერებროსპინალური სითხიდან, ხახიდან, შრატისა და განავლიდან იზოლირებულ იქნა A(H5N1) ვირუსი.

ყოველივე ზემოაღნიშნულის გათვალისწინებით დღეისათვის არსებობს იმის საშიშროება, რომ ატიპური კლინიკური გამოვლინებების მქონე პაციენტებს შესაძლოა არ ჩაუტარდეთ A(H5N1) ტესტირება.

ფრინველის გრიპის A(H5N1) კლინიკურ- ლაბორატორიული გამოვლინება H5N1-ის 59 დადასტურებულ შემთხვევაში, რომლებიც ჰონგ-კონგში, ტაილანდში, ვიეტნამსა და კამბოჯაში აღინიშნა 1997-2005 წწ-ში (46,37, 38, 43).

კლინიკური ნიშნები	საშუალო გავრცელება (%)
ცხელება (>38°C) *	98
ხველა*	88
ქოშინი *	62
ცხვირიდან გამონადენი	55
ყელის ტკივილი	52
ფაღარათი	39
ლებინება	31
კუნთების ტკივილი	29
თავის ტკივილი	28
მუცლის ტკივილი	23
ინფილტრატები ფილტვში	88
ამინოტრანსფერაზების დონის მატება	67
ლიმფოპენია	64
თრომბოციტოპენია	54

შენიშვნა: ვარსკვლავით (*) მონიშნულია ის სიმპტომები, რომლებიც H5N1 საექვო შემთხვევის განსაზღვრებისათვის გამოიყენება

4. დიაგნოსტიკურ-ლაბორატორიული ტესტები და სპეციალისტთა კონსულტაციები რეგიონულ და რეფერალურ ჰოსპიტალში

ა) პირველ 4 საათში

- კონსულტაცია სტაციონარული
- სისხლის საერთო ანალიზი
- სისხლის ბიოქიმიური ანალიზი (სისხლის შედედების დრო, პროთრომბინის დრო, პროთრომბინის ინდექსი, თრომბინის დრო, INR, აქტივირებული პარციალური თრომბოპლასტინის დრო (APთთ), ფიბრინოგენი, შრატის გლუკოზა, კრეატინინი, შარდოვანა)
- გულმკერდის რენტგენოგრაფია (ერთი პროექცია)
- რენტგენოლოგის კონსულტაცია
- პულსოქსიმეტრია
- სისხლის გაზების კონტროლი (საჭიროების შემთხვევაში)
- ეკგ
- კარდიოლოგის კონსულტაცია (საჭიროების შემთხვევაში)
- ხახის ნაცხში გრიპის A, B ვირუსის ანტიგენის განსაზღვრა
- ხახის ნაცხის და პირის ღრუს ბაქტერიოლოგიური გამოკვლევა
- ლიქვორის საერთო ანალიზი (საჭიროების შემთხვევაში)
- ლიქვორის ბაქტერიოლოგიური გამოკვლევა (საჭიროების შემთხვევაში)
- ანტიბიოტიკებისადმი მგრძობელობის განსაზღვრა

ბ) პირველ 24 საათში

- “ა” პუნქტში აღნიშნული და დამატებით:
- სისხლის ბიოქიმიური ანალიზი (საერთო ცილა, ალბუმინი, ALთ, Aშთ, ბილირუბინი, და მისი ფრაქციები)
 - შარდის ანალიზი
 - განავლის ანალიზი
 - ნახველის ბაქტერიოლოგიური გამოკვლევა
 - სისხლის ბაქტერიოლოგიური კვლევა

გ) პირველ 3 დღეში

“ა” და “ბ” პუნქტებში აღნიშნული და დამატებით:

- ნევროპათოლოგის კონსულტაცია (საჭიროების შემთხვევაში)
- ფტიზიატრის კონსულტაცია (საჭიროების შემთხვევაში)

5. მკურნალობა

I ალტერნატივა (მსუბუქი მიმდინარეობა)

ოსელტამივირის ფოსფატი (ან სხვა სპეციფიკური ანტივირუსული პრეპარატი ნეირამინიდაზას ინჰიბიტორების ან ადამანტანების ჯგუფიდან)

პარაცეტამოლი (ან სხვა ანთების საწინააღმდეგო არასტეროიდული პრეპარატი, გარდა ასპირინისა)

II ალტერნატივა (მიმდინარეობა დიარეით)

ოსელტამივირის ფოსფატი (ან სხვა სპეციფიკური ანტივირუსული პრეპარატი ნეირამინიდაზას ინჰიბიტორების ან ადამანტანების ჯგუფიდან)

პარაცეტამოლი (ან სხვა ანთების საწინააღმდეგო არასტეროიდული პრეპარატი, გარდა ასპირინისა)

რინგერის ხსნარი

გლუკოზა საინექციო ხსნარი, იზოტონური

კალიუმის ქლორიდის ხსნარი

III ალტერნატივა (მიმდინარეობა კრუპის სინდრომით)

ოსელტამივირის ფოსფატი (ან სხვა სპეციფიკური ანტივირუსული პრეპარატი ნეირამინიდაზას ინჰიბიტორების ან ადამანტანების ჯგუფიდან)

პარაცეტამოლი (ან სხვა ანთების საწინააღმდეგო არასტეროიდული პრეპარატი, გარდა ასპირინისა)

რინგერის ხსნარი (საჭიროების შემთხვევაში)

პრედნიზოლონი ან დექსამეტაზონი

ადრენალინის მიწოდება ნებულაიზერით (საჭიროების შემთხვევაში)

IV ალტერნატივა (სუნთქვის უკმარისობით მიმდინარე, საშუალო ან მძიმე მიმდინარეობა)

ოსელტამივირის ფოსფატი (ან სხვა სპეციფიკური ანტივირუსული პრეპარატი ნეირამინიდაზას ინჰიბიტორების ან ადამანტანების ჯგუფიდან)

პარაცეტამოლი (ან სხვა ანთების საწინააღმდეგო არასტეროიდული პრეპარატი, გარდა ასპირინისა)

რინგერის ხსნარი

გლუკოზა საინექციო ხსნარი, იზოტონური

კალიუმის ქლორიდის ხსნარი

ასკორბინის მჟავა

პირიდოქსინი

ცეფტრიაქსონი + მაკროლიდი ან იმიპენემ ცილასტატინი

პრედნიზოლონი ან დექსამეტაზონი (საჭიროების შემთხვევაში)

V ალტერნატივა (სუნთქვის უკმარისობით მიმდინარე, საშუალო, მძიმე მიმდინარეობა)

ოსელტამივირის ფოსფატი (ან სხვა სპეციფიკური ანტივირუსული პრეპარატი ნეირამინიდაზას ინჰიბიტორების ან ადამანტანების ჯგუფიდან)

პარაცეტამოლი (ან სხვა ანთების საწინააღმდეგო არასტეროიდული პრეპარატი, გარდა ასპირინისა)

რინგერის ხსნარი

გლუკოზა საინექციო ხსნარი იზოტონური

კალიუმის ქლორიდის ხსნარი

ასკორბინის მჟავა

პირიდოქსინი
რიბოფლავინი
ცეფტრიაქსონი + მაკროლიდი ან იმიპენემ-ცილასტატინი
პრედნიზოლონი ან დექსამეტაზონი (საჭიროების შემთხვევაში)
ფუროსემიდი (საჭიროების შემთხვევაში)

VI ალტერნატივა (სუნთქვის უკმარისობით მიმდინარე, მძიმე მიმდინარეობა, ბავშვები 5 წლამდე)

ოსელტამივირის ფოსფატი (ან სხვა სპეციფიკური ანტივირუსული პრეპარატი ნეირამინიდაზას ინჰიბიტორების ან ადამანტანების ჯგუფიდან)
პარაცეტამოლი (ან სხვა ანთების საწინააღმდეგო არასტეროიდული პრეპარატი, გარდა ასპირინისა)
რინგერის ხსნარი
გლუკოზა საინექციო ხსნარი იზოტონური
კალიუმის ქლორიდის ხსნარი
ასკორბინის მჟავა
პირიდოქსინი
რიბოფლავინი
იმიპენემ-ცილასტატინი
ვანკომიცინი (საჭიროების შემთხვევაში)
პრედნიზოლონი ან დექსამეტაზონი (საჭიროების შემთხვევაში)
ფუროსემიდი (საჭიროების შემთხვევაში)

VII ალტერნატივა (სუნთქვის უკმარისობით მიმდინარე, ეჭვი ჰოსპიტალური პნევმონიაზე, მძიმე მიმდინარეობა)

ოსელტამივირის ფოსფატი (ან სხვა სპეციფიკური ანტივირუსული პრეპარატი ნეირამინიდაზას ინჰიბიტორების ან ადამანტანების ჯგუფიდან)
პარაცეტამოლი (ან სხვა ანთების საწინააღმდეგო არასტეროიდული პრეპარატი, გარდა ასპირინისა)
რინგერის ხსნარი
გლუკოზა საინექციო ხსნარი იზოტონური
კალიუმის ქლორიდის ხსნარი
ასკორბინის მჟავა
პირიდოქსინი
რიბოფლავინი
იმიპენემ ცილასტატინი
ვანკომიცინი (საჭიროების შემთხვევაში)
პრედნიზოლონი ან დექსამეტაზონი (საჭიროების შემთხვევაში)
ფუროსემიდი (საჭიროების შემთხვევაში)

IIIX განსაკუთრებული შემთხვევა (ენცეფალოპათია/ენცეფალიტი)

ოსელტამივირის ფოსფატი (ან სხვა სპეციფიკური ანტივირუსული პრეპარატი ნეირამინიდაზას ინჰიბიტორების ან ადამანტანების ჯგუფიდან)
პარაცეტამოლი (ან სხვა ანთების საწინააღმდეგო არასტეროიდული პრეპარატი, გარდა ასპირინისა)
რინგერის ხსნარი

გლუკოზა საინექციო ხსნარი, იზოტონური
კალიუმის ქლორიდის ხსნარი
ცეფტრიაქსონი + მაკროლიდი
დიაზეპამი
პირიდოქსინი
ასკორბინის მჟავა
რიბოფლავინი
ფუროსემიდი
მანიტოლი
პრედნიზოლონი ან დექსამეტაზონი (საჭიროების შემთხვევაში)

6. რეაბილიტაცია და დაკვირვება

გამოჯანმრთელებული პაციენტი რაიმე სპეციალურ სარეაბილიტაციო ღონისძიებებს ან მეთვალყურეობას არ საჭიროებს.

რაიმე გართულებების გამოვლენის შემთხვევაში პაციენტს ჩაუტარდება შესაბამისი მკურნალობა გამოვლენილი სიმპტომების /სინდრომების ხასიათისა და სიმძიმის გათვალისწინებით პირველადი ჯანდაცვის რგოლის ექიმის გადაწყვეტილებით.

ბინაზე ჩატარებული მკურნალობის/პროფილაქტიკის ღონისძიებებს (მათ შორის ანტივირუსული პრეპარატებით) მათ შორის ინფექციასთან კონტაქტის რისკის ჯგუფებში, მართავს პირველადი ჯანდაცვის რგოლის ექიმები. გვერდითი მოვლენებისა და ზიანის გამოვლენის შემთხვევაში სამედიცინო პერსონალის კლინიკურ გადაწყვეტილებას განსაზღვრავს ამ გამოვლენათა სიმძიმე და ხასიათი.

საავადმყოფოდან გაწერის შემდეგ, იმ შემთხვევაში, თუკი პაციენტი ჯერ კიდევ ინფექციის წყაროს წარმოადგენს, ოჯახის წევრებს უტარდება სპეციალური სწავლება პირადი ჰიგიენის და ინფექციის კონტროლის ღონისძიებების შესრულების შესახებ (მაგ. ხელების დაბანა ან ქირურგიული ან პროცედურული ნიღაბის გამოყენება პაციენტის მიერ თუ ის იხვევს ახველებს და ა.შ) პირველადი ჯანდაცვის რგოლის ექიმების, ექთნების მიერ. დღეისათვის მიღებულია, რომ გრიპის დროს პაციენტი ინფექციის წყაროს წარმოადგენს შემდეგი დროის განმავლობაში: 12 წელზე მეტი ასაკის პირები ცხელების ჩათავებიდან კიდევ 7 დღის განმავლობაში, 12 წლამდე პაციენტები დაავადების დაწყებიდან 21 დღის განმავლობაში.

7. გაიდლაინი, რომელსაც ეყრდნობა აღნიშნული პროტოკოლი

აღნიშნული პროტოკოლი ეყრდნობა ფრინველის გრიპი A(H5N1) კლინიკური პრაქტიკის ნაციონალურ რეკომენდაცია- გაიდლაინს.

8. ადამიანური და მატერიალურ ტექნიკური რესურსი

აუცილებელია სამედიცინო პერსონალს (პირველადი ჯანდაცვის ექიმი-თერაპევტი და ექიმი-პედიატრი, პირველადი ჯანდაცვის რგოლის ექთანი, სასწრაფო სამედიცინო დახმარების და შესაბამისი საავადმყოფოების ექიმები, ექთნები) ჩაუტარდეს სპეციალური სწავლება H5N1 ინფექციის საეჭვო, სავარაუდო, დადასტურებული შემთხვევის დიაგნოსტიკის და შემდგომ მისი მართვის თაობაზე. განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების (იდს) ხმარების წესების შესწავლას

დაავადების საავადმყოფოსშიდა კონტროლისათვის. აღნიშნული სწავლება უნდა ჩატარდეს პერიოდულად და პერიოდულობის სიხშირე უნდა განისაზღვროს H5N1 გრიპის პანდემიური ფაზის შესაბამისად.

პირველადი ჯანდაცვის რგოლის დაწესებულება, ჰოსპიტალი, ასევე სასწრაფო სამედიცინო დახმარების სამსახური აღჭურვილი უნდა იყოს იდს (არასტერილური ხელთათმანები, ნიღაბი, ხალათი, დამცავი სათვალე, ქუდი, წყალგაუმტარი წინსაფარი) ადექვატური რაოდენობით.