

# საქართველოს მთავრობის

## დადგენილება №496

2016 წლის 7 ნოემბერი

ქ. თბილისი

### ტექნიკური რეგლამენტის – ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) დიაგნოსტიკის სახელმძღვანელოს დამტკიცების შესახებ

#### მუხლი 1

პროდუქტის უსაფრთხოებისა და თავისუფალი მიმოქცევის კოდექსის 56-ე მუხლის პირველი ნაწილის, 58-ე მუხლის მე-2 ნაწილისა და სურსათის/ცხოველის საკვების უვნებლობის, ვეტერინარიისა და მცენარეთა დაცვის კოდექსის 75-ე მუხლის მე-2 ნაწილის შესაბამისად, დამტკიცდეს თანდართული „ტექნიკური რეგლამენტი – ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) დიაგნოსტიკის სახელმძღვანელო“.

#### მუხლი 2

დადგენილება ამოქმედდეს 2017 წლის პირველი იანვრიდან.

პრემიერ-მინისტრი

გიორგი კვირიკაშვილი

### ტექნიკური რეგლამენტი – ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) დიაგნოსტიკის სახელმძღვანელო თავი I

#### მუხლი 1. მიზანი და გამოყენების სფერო

1. ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) დიაგნოსტიკის ერთგვაროვანი პროცედურების უზრუნველყოფის მიზნით, ტექნიკური რეგლამენტი – ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) დიაგნოსტიკის სახელმძღვანელო (შემდგომში – დიაგნოსტიკის სახელმძღვანელო) ადგენს:

ა) ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) სათანადო დიაგნოზისთვის კლინიკური და პათანატომიური გამოკვლევისა და ლაბორატორიული გამოკვლევების პროცედურების, ნიმუშების აღების მეთოდებისა და შედეგების შეფასების კრიტერიუმების სახელმძღვანელო მითითებებს და მინიმალურ მოთხოვნებს;

ბ) ბიოუსაფრთხოების მინიმალურ მოთხოვნებს და ხარისხის სტანდარტებს, რომელიც დაცული უნდა იქნეს დიაგნოსტიკური ლაბორატორიის მიერ და ნიმუშების ტრანსპორტირებისას;

გ) ლაბორატორიულ გამოკვლევების მეთოდებს, რომლებიც გამოყენებული უნდა იქნეს ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) დიაგნოსტიკისათვის ვირუსის იზოლატის გენოტიპირებისათვის.

2. ლაბორატორიული გამოკვლევისათვის ასაღები ნიმუშების რაოდენობის განსაზღვრისას ასევე გათვალისწინებული უნდა იქნეს გამოსაყენებელი ტესტების მგრძნობელობა. იმ ცხოველების რაოდენობა, საიდანაც უნდა მოხდეს ნიმუშების აღება, უნდა იყოს იმაზე მეტი, ვიდრე მითითებულია დიაგნოსტიკის სახელმძღვანელოში, თუ გამოსაყენებელი ტესტის მგრძნობელობა არ არის ძალიან მაღალი.

3. დიაგნოსტიკის სახელმძღვანელო განკუთვნილია ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) კონტროლზე პასუხისმგებელი უწყებისათვის – საქართველოს სოფლის მეურნეობის სამინისტროს სახელმწიფო კონტროლს დაქვემდებარებული საჯარო სამართლის იურიდიული პირის – სურსათის ეროვნული სააგენტოს (შემდგომში – სააგენტო) და ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) დიაგნოსტიკის განმახორციელებელი ლაბორატორიებისათვის.

4. ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) დადასტურება ეფუძნება:

ა) დაავადების კლინიკური ნიშნებისა და სიკვდილისშემდგომი დაზიანებების გამოვლენას;

ბ) ღორის ქსოვილის, ორგანოს, სისხლის თუ ექსკრეტის ნიმუშებში ვირუსის, ანტიგენის ან გენომის



გ) სისხლის ნიმუშებში სპეციფიკური ანტისხეულების აღმოჩენას.

5. ღორის აფრიკულ ჭირზე (ცხელებაზე) მომუშავე ლაბორატორიამ შეიძლება მოახდინოს დიაგნოსტიკის სახელმძღვანელოში ჩამოთვლილი ლაბორატორიული გამოკვლევების მოდიფიცირება, ან გამოიყენოს განსხვავებული ტესტები იმ შემთხვევაში, თუ შესაძლებელია თანაბარი მგრძნობელობისა და სპეციფიკურობის ჩვენება.

6. მოდიფიცირებული ან განსხვავებული ტესტების მგრძნობელობა და სპეციფიკურობა უნდა შეფასდეს პერიოდული შედარებითი ტესტებით, რომელთა ორგანიზებასაც უზრუნველყოფს რეფერენსლაბორატორია.

## მუხლი 2. ტერმინთა განმარტებები

დიაგნოსტიკის სახელმძღვანელოს მიზნებისთვის „ცხოველთა გადამდები დაავადებების საწინააღმდეგო პროფილაქტიკურ-საკარანტინო ღონისძიებათა განხორციელების წესების დამტკიცების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2015 წლის 14 ივლისის №348 დადგენილებით დამტკიცებული ღორის აფრიკულ ჭირთან (ცხელებასთან) ბრძოლის პროფილაქტიკურ-საკარანტინო წესით“ (შემდგომში – წესი) გათვალისწინებული ტერმინების გარდა, გამოიყენება შემდეგი ტერმინები:

ა) საეჭვო სადგომი – ღორის ნებისმიერი სადგომი, სადაც განთავსებულია ერთი ან მეტი ღორი, რომლებზედაც არსებობს ეჭვი, რომ დაინფიცირებულია ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გამომწვევი ვირუსით ან კონტაქტური სადგომი;

ბ) ეპიდემიოლოგიური ქვეგანყოფილება ან ქვეგანყოფილება – შენობა, ადგილი ან მიწა, სადაც ღორის კოლტი სადგომში ჰყავთ ისე, რომ მათ ხშირი პირდაპირი ან ირიბი კონტაქტი აქვთ ერთმანეთთან, მაგრამ ამასთანავე ისინი გამოცალკევებულნი არიან ამავე სადგომში არსებული სხვა ღორებისგან;

გ) კონტაქტში მყოფი ღორი – ღორი, რომელიც სადგომში იმყოფებოდა ერთ ან მეტ ისეთ ღორთან პირდაპირ კონტაქტში, რომლებზედაც ბოლო 21 დღის განმავლობაში არსებობდა ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გამომწვევი ვირუსით დაინფიცირების ეჭვი.

## თავი II

### ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) დიფერენციული დიაგნოზი

## მუხლი 3. ზოგადი დებულებები

1. ღორის აფრიკულ ჭირის (ცხელებას) იწვევს გარსიანი დნმ ვირუსი, რომელიც მიეკუთვნება Asfarviridae-ს ოჯახის Asfivirus-ის გვარს. ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გამომწვევი ვირუსის შტამები განსხვავდება ვირულენტობით, თუმცა შეუძლებელია განსხვავებული სეროტიპების იდენტიფიცირება.

2. ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გამომწვევი ვირუსი სტაბილურია დაინფიცირებული ღორის გამონაყოფში, ღორის ტანხორცში, ღორის ახალ ხორცში და მის ზოგიერთ პროდუქტში. გარემოში მისი ინაქტივაციისათვის გამოყენებული უნდა იქნეს სათანადო სადეზინფექციო საშუალებები.

3. ინფექციის ბუნებრივად გადაცემა ძირითადად ხდება ცხვირ-ხახის საშუალებით, დაინფიცირებულ ღორებთან პირდაპირი ან არაპირდაპირი კონტაქტით ან ვირუსით დაბინძურებული საკვების მოხმარებისას. თუმცა, იმ ადგილებში, სადაც არსებობს ინფექციის გადამტანები, ისინი მნიშვნელოვან როლს ასრულებენ ვირუსის შენარჩუნება-გავრცელებაში. ღორის აფრიკული ჭირი (ცხელება) ასევე შესაძლოა გავრცელდეს დასხებოვნებულ მასალასთან არაპირდაპირი კონტაქტით და მწერების ნაკეთით, რომლითაც ვრცელდება ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გამომწვევი ვირუსი. დაავადება ასევე შესაძლოა გავრცელდეს დაინფიცირებული ტახის სპერმის საშუალებითაც.

4. ცალკეულ ცხოველში ინკუბაციის პერიოდი შეადგენს დაახლოებით 5-დან 15 დღემდე, მაგრამ საველე პირობებში კლინიკური სიმპტომები შესაძლოა გამოვლინდეს სადგომში მხოლოდ ვირუსის შეტანიდან რამდენიმე კვირის ან ვირუსის სუსტი შტამის შემთხვევაში უფრო მეტი ხნის შემდეგ.



5. არსებობს ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) მწვავე, ქვემწვავე და ქრონიკული ფორმები, რომელთა შორის განსხვავება ძირითადად დამოკიდებულია ვირუსის ვირულენტობაზე.

6. ინფექციისაგან კლინიკურად გამოჯანმრთელებულ ღორის სისხლში ვირუსი რჩება 40-60 დღე და ხდება ვირუსმტარებელი. ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გამომწვევი ვირუსი გამოყოფილია ვირუსმტარებელი ღორიდან ინფექციიდან ექვსი თვის შემდეგაც.

#### მუხლი 4. ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) მწვავე ფორმა

1. დაავადების პირველი კლინიკური ნიშანი, ჩვეულებრივ, არის მაღალი ტემპერატურა ( $40^{\circ}\text{C}$ -ზე მეტი), რომელსაც თან ერთვის დეპრესია, მადის დაკარგვა, სუნთქვის გახშირება-გაძნელება, გამონადენი ცხვირიდან და თვალებიდან. ღორები ავლენენ არაკოორდინირებულ მოძრაობებს და უწესრიგოდ, ჯგუფურად დადიან. დედა ღორს შესაძლოა ნაყოფი მოსწყდეს ნებისმიერ ეტაპზე. ზოგ ღორს შესაძლოა აღენიშნებოდეს ღებინება და ყაბზობა, ხოლო ზოგს შესაძლოა განუვითარდეს სისხლიანი დიარეა. სისხლსავსე ან ჰემორაგიული კანქეშა ადგილები კიდურებსა და ყურებზე ხდება უფრო ხილვადი. სიკვდილამდე შესაძლოა განვითარდეს კომა, რომელსაც ადგილი აქვს კლინიკური ნიშნების გამოვლენიდან პირველ-მე-7 დღეს. სადგომში ავადობისა და სიკვდილიანობის მაჩვენებელმა შეიძლება მიაღწიოს 100%-ს.

2. სიკვდილისშემდგომი ნიშნებია: ტიპური ჰემორაგიული სინდრომი ტანხორცის გენერალიზებული შეშუპებით, გულმკერდში და მუცლის ღრუში სისხლის შემცველი ექსუდატი, გადიდებული მუქი ფერის ელენთა, ჰემორაგიული ლიმფური ჯირკვლები, რომლებიც ჰგავს სისხლის კოლტებს, განსაკუთრებით თირკმლის და კუჭ-ღვიძლის ლიმფური ჯირკვლები, პეტექური სისხლჩაქცევები თირკმელებში (კორტიკო-მედულარულ პირამიდებში და თირკმლის მენჯში), მუცლის სეროზულ გარსში, კუჭ-ნაწლავის ლორწოვან გარსსა და გულში (ეპიკარდიუმი და ენდოკარდიუმი), ჰიდროთორაქსი და პეტექიური სისხლჩაქცევები პლევრის ღრუში.

3. ჩვეულებრივ, ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) მწვავე ფორმა გვაძლევს ღორის კლასიკური ჭირის მსგავს კლინიკურ და პათოლოგიურ სურათს. კანზე და ყურებზე სისხლჩაქცევების არსებობა საკმაოდ ადვილად შესაძლებელია და იწვევს ეჭვს ღორის კლასიკურ ან აფრიკულ ჭირის (ცხელების) მწვავე ფორმაზე. რამდენიმე სხვა დაავადებაც ვლინდება მსგავსი დაზიანებებით.

4. ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) მწვავე ფორმა განიხილება იმ შემთხვევაშიც, როდესაც არსებობს ეჭვი წითელ ქარზე, ღორის რეპროდუქციულ და რესპირატორულ სინდრომზე, კუმარინით მოწამვლაზე, ჰემორაგიულ გამონაყარზე, გოჭების ასაკის შემდგომ (ბურვაკი) მრავალსისტემური კახექსის სინდრომზე, ღორის დერმატიტზე და ნეფროპათიის სინდრომზე, სალმონელას ან პასტერელოზის ინფექციებზე ან ნებისმიერ ენტერიტულ ან რესპირატორულ სინდრომზე, რომლებიც მიმდინარეობს ცხელებით და არ რეაგირებს ანტიბიოტიკებით მკურნალობაზე.

#### მუხლი 5. ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) ქვემწვავე ფორმა

ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) ქვემწვავე ფორმა უფრო მეტად დამახასიათებელია ენდემური ადგილებისთვის. ქვემწვავე ინფექცია ხასიათდება ცვალებადი ცხელებით, დეპრესიით და პნევმონიით. სიკვდილს იწვევს გულის უკმარისობა. ქვემწვავე ფორმის დროს დაზიანებები ჰგავს მწვავე ფორმისას, თუმცა უფრო სუსტადაა გამოხატული. დამახასიათებელი დაზიანებები მოიცავს დიდ სისხლჩაქცევებს ლიმფურ ჯირკვლებში, თირკმელსა და ელენთაში, ფილტვების შეშუპებას და, ზოგ შემთხვევაში, ინტერსტიციულ პნევმონიას.

#### მუხლი 6. ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) ქრონიკული ფორმა

1. ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) ქრონიკული ფორმა იშვიათია და შეინიშნება მეორადი ბაქტერიული ინფექციები. რადგანაც ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) ქრონიკული ფორმის კლინიკური ნიშნები შედარებით არასპეციფიკურია, დიფერენციული დიაგნოზისთვის გათვალისწინებული უნდა იქნეს ბევრი სხვა დაავადება. ყველა ცხოველში არ გამოვლინდება სხეულის ტემპერატურის მატება, მაგრამ დაინფიცირებულ სადგომში ღორის აფრიკული ჭირი (ცხელება) შესაძლოა გამოვლინდეს რამდენიმე ღორში.

2. ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) ქრონიკული ფორმის კლინიკური ნიშნები შესაძლოა მოიცავდეს რესპირატორულ სიმპტომებს, ნაყოფის მოწყვეტას, ართრიტს, კანის ქრონიკულ წყლულებს ან ნეკროზებს, რომლებიც არ მიაგავს ღორის აფრიკული ჭირისათვის (ცხელებისათვის) დამახასიათებელ ტიპურ კლინიკურ სურათს. დაზიანებები შესაძლოა იყოს მინიმალური ან საერთოდ არ აღინიშნებოდეს. ჰისტოპათოლოგიური კვლევა აჩვენებს გაფართოებულ ლიმფურ ჯირკვლებსა და ელენთას, პლევრიტს და ფიბროზულ



პერიკარდიტს და ინფილტრაციულ პნევმონიას. ასევე აღწერილია კაზეოზური (ხაჭოსებრი) ნეკროზი და ფილტვების მინერალიზაცია.

### თავი III

#### ღორის აფრიკულ ჭირზე (ცხელებაზე) საეჭვო სადგომად მიჩნევის ძირითადი კრიტერიუმები

##### მუხლი 7. მოკვლევის შედეგები

1. იმისათვის, რომ სადგომი მივიჩნიოთ ღორის აფრიკულ ჭირზე (ცხელებაზე) საეჭვოდ, გათვალისწინებული უნდა იქნეს შემდეგი მოკვლევის შედეგები, კრიტერიუმები და საფუძვლები:

ა) კლინიკური და პათოლოგიური გამოკვლევის შედეგები ღორში:

ა.ა) ცხელება, რომელიც ხასიათდება ავადობითა და სიკვდილიანობით ყველა ასაკის ღორში;

ა.ბ) ცხელება, რომელიც ხასიათდება დაწყლულებული ნაღვლის ბუშტით და ჰემორაგიული სინდრომით, პეტექური ან ეკბიმოზური სისხლჩაქცევებით, განსაკუთრებით ლიმფურ ჯირკვლებში, თირკმელში, ელენთაში (რომელიც გაფართოებული და მუქი ფერისაა, განსაკუთრებით მწვავე ფორმის დროს), შარდის ბუშტში;

ბ) ეპიდემიოლოგიური მოკვლევის შედეგები:

ბ.ა) როდესაც ღორს პირდაპირი ან ირიბი კონატაქტი აქვს ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გამომწვევი ვირუსით დაინფიცირებაზე დადასტურებულ სადგომთან;

ბ.ბ) როდესაც სადგომიდან ხდებოდა ღორის მიწოდება, რომელიც შემდეგ აღმოჩნდა, რომ დაინფიცირებული იყო ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გამომწვევი ვირუსით;

ბ.გ) როდესაც ხელოვნურად მოხდა დედა ღორის განაყოფიერება ისეთი სპერმით, რომელიც აღებულ იქნა საეჭვო წყაროდან;

ბ.დ) როდესაც ადგილი ჰქონდა პირდაპირ ან ირიბ კონტაქტს იმ პოპულაციის გარეულ (მოხეტიალე) ღორებთან, რომელშიც დაფიქსირებულია ღორის აფრიკული ჭირი (ცხელება);

ბ.ე) როდესაც ღორი ჰყავთ ღია სივრცეში, სადაც გარეული ღორი დაინფიცირებულია ღორის აფრიკული ჭირით (ცხელებით);

ბ.ვ) როდესაც ღორს კვებავენ საზოგადოებრივი კვების ანარჩენებით და არსებობს ეჭვი, რომ ანარჩენები არ დამუშავდა ისე, რომ მომხდარიყო ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გამომწვევი ვირუსის ინაქტივაცია;

ბ.ზ) როდესაც შესაძლოა მომხდარიყო ექსპოზიცია პირებისა და ტრანსპორტის გამო, რომლებიც შედიან სადგომში და ა.შ.;

ბ.თ) როდესაც სადგომის ტერიტორიაზე არსებობს ინფექციის გადამტანები.

2. ნებისმიერ შემთხვევაში სადგომი უნდა ჩაითვალოს საეჭვოდ, თუ წარმოიქმნა ეჭვი კლინიკური ან პათოლოგიური გამოკვლევების გამო ღორის კლასიკური ჭირის გამომწვევი ვირუსით დაინფიცირებაზე, მაგრამ კლინიკურმა, ეპიდემიოლოგიურმა და ლაბორატორიულმა გამოკვლევებმა არ დაადასტურა ღორის კლასიკური ჭირი ან სხვა დაავადების წყაროების ან აგენტების არსებობა ამ სადგომში საეჭვოა.

### თავი IV

#### შემოწმებისა და ნიმუშების აღების პროცედურები

##### მუხლი 8. საეჭვო სადგომში ღორის კლინიკური გამოკვლევა და ნიმუშების აღება

1. სააგენტომ უნდა უზრუნველყოს საეჭვო სადგომში შესაბამისი კლინიკური გამოკვლევების ჩატარება,



ნიმუშების აღება და ლაბორატორიული გამოკვლევა ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) დადასტურების ან გამორიცხვის მიზნით, ამ მუხლის მე-5-მე-12 პუნქტებით დადგენილი მოთხოვნების შესაბამისად.

2. საეჭვო სადგომში წესის მე-4 მუხლის მე-8-მე-12 პუნქტებით გათვალისწინებული ზომების გატარების მიუხედავად, დიაგნოსტიკის სახელმძღვანელოს მითითებები და პროცედურები ასევე უნდა იქნეს გამოყენებული იმ შემთხვევაშიც, როდესაც დიფერენციულ დიაგნოზში ხდება ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გათვალისწინება. ეს მოიცავს ისეთ შემთხვევებს, როდესაც ღორებში გამოვლენილი დაავადების კლინიკური ნიშნები და ეპიდემიოლოგიური ფორმა იძლევა ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) არსებობის ძალიან დაბალ ალბათობას.

3. ყველა სხვა შემთხვევაში, სადაც არსებობს ეჭვი, რომ ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გამომწვევი ვირუსით დაინფიცირებულია ერთი ან მეტი ღორი, მოცემულ საეჭვო სადგომში გატარებული უნდა იქნეს წესის მე-4 მუხლის მე-8-მე-12 პუნქტებით დადგენილი ზომები.

4. სასაკლაონე ან სატრანსპორტო საშუალებებში ღორის აფრიკულ ჭირზე (ცხელებაზე) ეჭვის არსებობისას, შესაბამისი შესწორებების შეტანით მოქმედებს ამ მუხლის მე-5-მე-12 პუნქტებით დადგენილი მოთხოვნები.

5. სახელმწიფო ვეტერინარის მიერ ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) დადასტურების ან გამორიცხვის მიზნით საეჭვო სადგომში:

ა) უნდა მოხდეს სადგომის პროდუქტიულობისა და ჯანმრთელობის მდგომარეობის ჩანაწერების შემოწმება, თუ ასეთი ჩანაწერები ხელმისაწვდომია;

ბ) უნდა შემოწმდეს სადგომის ყველა ქვეგანყოფილება, რათა მოხდეს კლინიკური გამოკვლევისათვის ღორების შერჩევა, რაც გულისხმობს სხეულის ტემპერატურის გაზომვას, რომელიც უნდა შეეხოს ღორს ან ღორის კოლტს, კერძოდ:

ბ.ა) ავადმყოფ ან ანორექსიულ ღორებს;

ბ.ბ) დადასტურებული აფეთქების ადგილიდან ან სხვა საეჭვო წყაროებიდან ბოლო დროს შემოყვანილ ღორებს;

ბ.გ) იმ ქვეგანყოფილებაში არსებულ ღორებს, სადაც ბოლო დროს იმყოფებოდა გარე ვიზიტორი, რომელსაც ბოლო დროს ჰქონდა ახლო კონტაქტი ღორის აფრიკული ჭირით (ცხელებით) დაინფიცირებულ ან დაინფიცირებაზე საეჭვო ღორთან ან დაფიქსირდა მისი კონტაქტის შემთხვევა ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) პოტენციურ წყაროსთან;

ბ.დ) ღორებს, რომელთაგან უკვე მოხდა ნიმუშების აღება და ჩაუტარდა სეროლოგიური გამოკვლევები ღორის აფრიკულ ჭირზე (ცხელებაზე), თუ გამოკვლევის შედეგები არ იძლევა ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გამორიცხვის საშუალებას, და კონტაქტში მყოფ ღორებს;

ბ.ე) ბოლო დროს გამოჯანმრთელებულ ღორებს.

6. თუ საეჭვო სადგომში ჩატარებული შემოწმების დროს არ გამოვლინდა ამ მუხლის მე-5 პუნქტით განსაზღვრული ღორის ან ღორის კოლტის არსებობა, წესით დადგენილი მოთხოვნების თანახმად და ეპიდემიოლოგიური მდგომარეობის გათვალისწინებით, სააგენტომ უნდა განახორციელოს ამ პუნქტით განსაზღვრული ქმედებებიდან ერთ-ერთი:

ა) ჩატაროს დამატებითი გამოკვლევები სადგომში ამ მუხლის მე-7 პუნქტის თანახმად;

ბ) უზრუნველყოს სისხლის ნიმუშების აღება ლაბორატორიული გამოკვლევისათვის ამ სადგომში არსებული ღორებიდან. ასეთ შემთხვევაში დიაგნოსტიკის სახელმძღვანელო მიზნებისთვის გამოყენებული უნდა იქნეს ამ მუხლის მე-12 პუნქტით და მე-13 მუხლის მე-2 პუნქტით გათვალისწინებული ნიმუშების აღების პროცედურები;

გ) მიიღოს ან ძალაში დატოვოს ზომები, რომლებიც დადგენილია წესის მე-4 მუხლის მე-8-მე-12 პუნქტებში მითითებულ სადგომში დამატებითი გამოკვლევების გაგრძელებით;

დ) გამორიცხოს ეჭვი ღორის აფრიკულ ცხელებაზე.



7. ამ დიაგნოსტიკური სახელმძღვანელოს მე-14 მუხლის პირველი პუნქტით გათვალისწინებული შემთხვევისას:

ა) სადგომში კლინიკური გამოკვლევა უნდა ჩატარდეს შემთხვევითი შერჩევით შერჩეულ ღორებში, რომლებიც მოთავსებულია ქვეგანყოფილებაში, სადაც დაფიქსირდა ან არსებობს ეჭვი ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გამომწვევი ვირუსის შემოტანის რისკთან დაკავშირებით;

ბ) გამოსაკვლევი ღორების მინიმალური რაოდენობა უნდა იძლეოდეს ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გამოვლენის საშუალებას, თუ ქვეგანყოფილებაში 10%-იანი სეროპრევალენტობა დგინდება 95%-იანი სანდოობით.

8. თუ საეჭვო სადგომში არის მკვდარი ან მომაკვდავი ღორი, უნდა ჩატარდეს სიკვდილისშემდგომი გამოკვლევა, უმჯობესია არანაკლებ ხუთ ასეთ ღორზე და განსაკუთრებით იმ ღორზე:

ა) რომელიც სიკვდილამდე ავლენდა დაავადების მკაფიო ნიშნებს;

ბ) რომელსაც აქვს მაღალი ტემპერატურა;

გ) რომელიც ახალი მკვდარია.

9. თუ ამ მუხლით გათვალისწინებული გამოკვლევებით არ გამოვლინდა დაზიანებები, რომლებიც მიანიშნებს ღორის აფრიკულ ჭირზე (ცხელებაზე), მაგრამ ეპიდემიოლოგიური მდგომარეობის გამო აუცილებელია შემდეგი დამატებითი კვლევების ჩატარება:

ა) ამ მუხლის მე-7 პუნქტით გათვალისწინებული კლინიკური გამოკვლევა და ამ მუხლის მე-11 პუნქტით გათვალისწინებული სისხლის ნიმუშის აღება უნდა მოხდეს იმ ქვეგანყოფილებაში, სადაც ჰყავდათ მკვდარი ან მომაკვდავი ღორები;

ბ) სამ-ოთხ კონტაქტში მყოფ ღორზე შესაძლოა ჩატარდეს სიკვდილისშემდგომი გამოკვლევები, განსაკუთრებით იმ შემთხვევაში, თუ ეს ღორები ავლენენ კლინიკურ ნიშნებს.

10. ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) მიმანიშნებელი დაზიანებების არსებობის ან არარსებობის მიუხედავად, უნდა შეგროვდეს ორგანოების ან ქსოვილების ნიმუშები ვირუსოლოგიური გამოკვლევისათვის იმ ღორებიდან, რომლებზედაც მოხდება სიკვდილისშემდგომი გამოკვლევის ჩატარება ამ დიაგნოსტიკური სახელმძღვანელოს მე-17 მუხლის პირველი პუნქტის თანახმად. უმჯობესია ამ ნიმუშების შეგროვება ახლად მკვდარი ღორებიდან. სიკვდილისშემდგომი გამოკვლევების ჩატარებისას, სააგენტომ უნდა უზრუნველყოს:

ა) დაავადების გავრცელების პრევენციის მიზნით, უსაფრთხოებისა და ჰიგიენის ღონისძიებების გატარება;

ბ) მომაკვდავი ღორების შემთხვევაში მათი მოკვლა ჰუმანური გზით.

11. თუ საეჭვო სადგომში კიდევ დაფიქსირდება ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) მიმანიშნებელი კლინიკური ნიშნები ან დაზიანებები, მაგრამ სააგენტო ჩათვლის, რომ ეს საკმარისი არ არის ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) აფეთქების დასადასტურებლად და, აქედან გამომდინარე, საჭიროა ლაბორატორიული გამოკვლევების ჩატარება, საეჭვო ღორებიდან და თითოეულ ქვეგანყოფილებაში არსებული სხვა ღორებიდან, სადაც მოთავსებულია საეჭვო ღორები, უნდა მოხდეს სისხლის ნიმუშების აღება ლაბორატორიული გამოკვლევებისთვის შემდეგი პროცედურების თანახმად:

ა) სეროლოგიური გამოკვლევებისთვის აღებული ნიმუშების მინიმალური რაოდენობა უნდა იძლეოდეს მოცემულ ქვეგანყოფილებაში 10%-იანი სეროპრევალენტობის დადგენის საშუალებას 95%-იანი სანდოობით;

ბ) ვირუსოლოგიური გამოკვლევისთვის აღებული ნიმუშების რაოდენობა უნდა შეესაბამებოდეს სააგენტოს მითითებებს, რომელმაც უნდა გაითვალისწინოს გამოსაყენებელი ლაბორატორიული ტესტების მგრძნობელობა, ჩატარების შესაძლებლობა და ეპიდემიოლოგიური მდგომარეობა.

12. თუ საეჭვო სადგომში ჩატარებული გამოკვლევის შემდეგ არ მოხდება ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) მიმანიშნებელი კლინიკური ნიშნების ან დაზიანებების აღმოჩენა, მაგრამ სააგენტო საჭიროდ მიიჩნევს დამატებითი ლაბორატორიული გამოკვლევების ჩატარებას ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გამორიცხვის მიზნით, სახელმძღვანელოდ გამოყენებული უნდა იქნეს ამ მუხლის მე-11 პუნქტით გათვალისწინებული ნიმუშის აღების პროცედურები.



## **მუხლი 9. ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) დადასტურებისას, სადგომში ღორის მოკვლის შემთხვევაში ნიმუშების აღების პროცედურები**

1. იმისთვის, რომ შესაძლებელი იყოს დაინფიცირებულ სადგომში ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) ვირუსის მოხვედრის გზის და მისი შეტანის შემდეგ გასული პერიოდის დადგენა, აფეთქების დადასტურების შემდეგ, წესის მე-5 მუხლის მე-3 პუნქტის „ა“ ქვეპუნქტის თანახმად, სადგომში მოკლული ღორებიდან შემთხვევითი შერჩევით აღებული უნდა იქნეს სისხლის ნიმუშები სეროლოგიური გამოკვლევებისათვის.
2. გამოსაკვლევი ღორების მინიმალური რაოდენობა უნდა იძლეოდეს სადგომის თითოეულ ქვეგანყოფილებაში 10%-იანი სეროპრევალენტობის გამოვლენის საშუალებას 95%-იანი სანდოობით. თუმცა წესის მე-6 მუხლით დადგენილ მოთხოვნებზე გამონაკლისის დაშვებით, ნიმუშების აღება უნდა მოხდეს სადგომის იმ ქვეგანყოფილებიდან, სადაც ღორები მოკლეს. სააგენტოს მითითებებით არ უნდა შეიზღუდოს სადგომში დარჩენილი ღორებიდან დამატებითი გამოკვლევების ჩატარება და ნიმუშების აღება.
3. სააგენტოს მითითების საფუძველზე ასევე შესაძლოა აღებულ იქნეს ნიმუშები ვირუსოლოგიური გამოკვლევისათვის. სააგენტომ უნდა გაითვალისწინოს გამოსაყენებელი ლაბორატორიული ტესტების მგრძნობელობა, რომელთა ჩატარებაც შესაძლებელია და ეპიდემიოლოგიური მდგომარეობა.
4. იმ ადგილებში, სადაც მანამდე გამოვლენილ იქნა ღორის აფრიკული ჭირით (ცხელებით) დაინფიცირებული გადამტანების არსებობა, ვირუსოლოგიური გამოკვლევებისთვის უნდა მოხდეს რბილკუტიკულიანი ტკიპების შეგროვება, წესის მე-17 მუხლის პირველი-მე-2 პუნქტებით დადგენილი მოთხოვნებისა და სააგენტოს მითითებების თანახმად.
5. მეორადი აფეთქების შემთხვევაში სააგენტომ შესაძლოა არ გაითვალისწინოს ამ მუხლის პირველი მე-4 პუნქტებით დადგენილი მოთხოვნები და დაადგინოს ნიმუშების აღების სპეციალური პროცედურები, წყაროსთან დაკავშირებით უკვე ხელმისწვდომი ეპიდემიოლოგიური ინფორმაციის, სადგომში ვირუსის შემოტანის საშუალებებისა და სადგომიდან დაავადების პოტენციური გავრცელების გათვალისწინებით.

## **მუხლი 10. ნიმუშების აღების პროცედურები საეჭვო სადგომში პრევენციის მიზნით ღორების მოკვლისას**

1. იმისთვის, რომ მოხდეს ღორის აფრიკული ცხელების დადასტურება ან გამორიცხვა და დამატებითი ეპიდემიოლოგიური ინფორმაციის მოპოვება, საეჭვო სადგომზე პრევენციის მიზნით წესის მე-4 მუხლის მე-13 პუნქტითა და მე-7 მუხლის მე-3 პუნქტით დადგენილი მოთხოვნების თანახმად, ღორების მოკვლის შემთხვევაში აღებულ უნდა იქნეს სისხლის ნიმუშები სეროლოგიური და ვირუსოლოგიური გამოკვლევებისთვის ამ მუხლის მე-2-მე-4 პუნქტებით დადგენილი მოთხოვნების თანახმად.
2. ნიმუშების აღება ძირითადად უნდა ეხებოდეს:
  - ა) ღორს, რომელიც ავლენს კლინიკურ ნიშნებს ან სიკვდილისშემდგომ დაზიანებებს, რაც მიუთითებს ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) არსებობაზე და მასთან კონტაქტში მყოფ ღორებს;
  - ბ) სხვა ღორებს, რომელთაც შესაძლოა ჰქონდათ სახიფათო კონტაქტი ღორის აფრიკული ჭირით (ცხელებით) დაინფიცირებულ ან დაინფიცირებაზე საეჭვო ღორთან ან კონტამინაციაზე საეჭვო ღორთან. აღნიშნული ღორებიდან ნიმუშების აღება უნდა მოხდეს ეპიდემიოლოგიური მდგომარეობის გათვალისწინებით, სააგენტოს მიერ გაცემული ინსტრუქციების შესაბამისად.
3. გარდა ამისა, შემთხვევითი შერჩევით უნდა მოხდეს სადგომის თითოეულ ქვეგანყოფილებაში ღორებიდან ნიმუშების აღება. თუმცა, თუ სააგენტო შეზღუდავს პრევენციული მოკლის გამოყენებას მხოლოდ სადგომის იმ ნაწილზე, სადაც ჰყავთ ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გამომწვევი ვირუსით დაინფიცირებაზე ან კონტამინაციაზე საეჭვო ღორები, ნიმუშების აღება უნდა მოხდეს სადგომის იმ ქვეგანყოფილებებიდან, სადაც მოხდა ამ ზომების გატარება დამატებითი გამოკვლევებისა და ნიმუშების აღების შეუზღუდავად. ნიმუშების აღება უნდა განხორციელდეს სადგომში დარჩენილი ღორებიდან სააგენტოს მითითებებით. ამ შემთხვევაში სეროლოგიური გამოკვლევის ჩატარების მიზნით აღებული ნიმუშების მინიმალური რაოდენობა უნდა იძლეოდეს მოცემულ ქვეგანყოფილებაში 10%-იანი სეროპრევალენტობის დადგენის საშუალებას 95%-იანი სანდოობით.
4. ვირუსოლოგიური გამოკვლევის ჩატარების მიზნით აღებული ნიმუშები და გამოყენებული ტესტი უნდა შეესაბამებოდეს სააგენტოს ინსტრუქციებს. სააგენტომ უნდა გათვალისწინოს ის ტესტები, რომელთა ჩატარებაც შესაძლებელია, ამ ტესტების მგრძნობელობა და ეპიდემიოლოგიური მდგომარეობა.



**მუხლი 11. დამცავ და საკონტროლო ზონებში განთავსებული სადგომებიდან შემოწმებისა და ნიმუშების აღების პროცედურები ღორების გადაადგილებაზე ავტორიზაციის გაცემამდე და ღორების დაკვლის ან მოკვლისას შემთხვევაში**

1. დამცავ და საკონტროლო ზონებში განთავსებული სადგომებიდან ღორების გადაყვანის ავტორიზაციის გაცემა ხდება წესის მე-10 მუხლის მე-3 პუნქტით დადგენილი მოთხოვნების თანახმად, სადაც გათვალისწინებულია წესის მე-11 მუხლის პირველი პუნქტის „ვ.ბ“ ქვეპუნქტით დადგენილი მოთხოვნები. სახელმწიფო ვეტერინარის მიერ განხორციელებული კლინიკური გამოკვლევა უნდა ჩატარდეს:

ა) ღორების გადაყვანამდე 24 საათის განმავლობაში;

ბ) ამ დიაგნოსტიკური სახელმძღვანელოს მე-8 მუხლის მე-5-მე-6 პუნქტებით გათვალისწინებული მოთხოვნების დაცვით.

2. თუ ღორების გადაყვანა ხდება სხვა სადგომში, ამ მუხლის პირველი პუნქტის თანახმად განხორციელებული გამოკვლევის გარდა, ასევე უნდა მოხდეს იმ სადგომის თითოეულ ქვეგანყოფილებაში განთავსებული ღორების კლინიკური გამოკვლევა, სადაც მოთავსებული არიან გადასაყვანი ღორები. ამ შემთხვევებში გამოკვლევა ასევე უნდა მოიცავდეს ნაწილი ღორებისათვის ტემპერატურის გაზომვას. შესამოწმებელი ღორების მინიმალური რაოდენობა უნდა იძლეოდეს ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) აღმოჩენის საშუალებას, თუ ამ ქვეგანყოფილებებში 10%-იანი პრევალენტობა დგინდება 95%-იანი სანდოობით.

3. თუ ღორები განკუთვნილია სასაკლაოზე, გადამამუშავებელ საწარმოში ან სხვა ადგილზე გადასაყვანად, სადაც უნდა მოხდეს მათი დაკვლა ან მოკვლა, ამ მუხლის პირველი პუნქტით გათვალისწინებული გამოკვლევების გარდა ასევე უნდა მოხდეს ღორების კლინიკური გამოკვლევა თითოეულ ქვეყოფილებაში, სადაც მოთავსებულია გადასაყვანი ღორები. სამ ან ოთხ თვეზე მეტი ასაკის ღორების შემთხვევაში გამოკვლევა ასევე უნდა მოიცავდეს ნაწილი ღორებისთვის ტემპერატურის გაზომვას. შესამოწმებელი ღორების მინიმალური რაოდენობა უნდა იძლეოდეს ცხელების აღმოჩენის საშუალებას, თუ ამ ქვეგანყოფილებებში 20%-იანი პრევალენტობა დგინდება 95%-იანი სანდოობით.

4. ამ მუხლის მე-3 პუნქტით განსაზღვრული ღორების დაკვლის ან მოკვლისას, თითოეულ ქვეგანყოფილებაში მოთავსებული გადასაყვანი ღორებიდან აღებული უნდა იქნეს სისხლის ნიმუშები სეროლოგიური ან ვირუსოლოგიური გამოკვლევებისთვის, სისხლის ან ორგანოების, როგორიცაა ნუშისებრი ჯირკვლის, ელენთის ან ლიმფური ჯირკვლების ნიმუშები.

5. შესამოწმებელი ღორების მინიმალური რაოდენობა უნდა იძლეოდეს 10%-იანი სეროპრევალენტობის ან ვირუსის პრევალენტობის დადგენის საშუალებას 95%-იანი სანდოობით.

6. ასაღები ნიმუშებისა და გამოსაყენებელი ტესტების სახეობა განისაზღვრება სააგენტოს ინსტრუქციების შესაბამისად, სადაც გათვალისწინებული იქნება ის გამოკვლევები, რომელთა ჩატარებაც შესაძლებელია, ასევე გამოკვლევების მგრძნობელობა და ეპიდემიოლოგიური მდგომარეობა.

7. ღორის დაკვლის ან მოკვლის შემთხვევაში, ღორის აფრიკული ჭირისთვის (ცხელებისთვის) მიმანიშნებელი კლინიკური ნიშნების ან სიკვდილისშემდგომი დაზიანებების აღმოჩენისას, ამ მუხლის მე-4-მე-6 პუნქტებით დადგენილი მოთხოვნების გაუთვალისწინებლად, ნიმუშების აღება ხდება ამ დიაგნოსტიკური სახელმძღვანელოს მე-10 მუხლით გათვალისწინებული პროცედურების შესაბამისად.

8. წესის მე-10 მუხლის მე-8 პუნქტით და მე-11 მუხლის მე-5 პუნქტით დადგენილი მოთხოვნების გაუთვალისწინებლობა ნებადართულია იმ შემთხვევაში, თუ სააგენტო უზრუნველყოფს ნიმუშების ინტენსიურ აღებასა და გამოკვლევების ჩატარების სქემის გამოყენებას ღორების კოლეზე, რომელთა შემოწმებაც და ნიმუშების აღებაც უნდა განხორციელდეს ამ მუხლის მე-2-მე-6 პუნქტების შესაბამისად. ამ სქემით ასაღები სისხლის ნიმუშების მინიმალური რაოდენობა უნდა იძლეოდეს ღორების მოცემულ ჯგუფში 5%-იანი სეროპრევალენტობის გამოვლენის საშუალებას 95%-იანი სანდოობით.

**მუხლი 12. რეპოპულაციის დროს სადგომში შემოწმებისა და ნიმუშების აღების პროცედურები**

1. სადგომში ღორების თავიდან შეყვანისას წესის მე-13 მუხლის მე-2 პუნქტით დადგენილი მოთხოვნების თანახმად, გამოყენებული უნდა იქნეს ნიმუშების აღების შემდეგი პროცედურები:

ა) სისხლის ნიმუშების აღება უნდა მოხდეს ღორების შეყვანიდან არაუადრეს 45 დღისა;



ბ) ინდიკატორული ღორების შეყვანის შემთხვევაში უნდა მოხდეს სისხლის ნიმუშების აღება სეროლოგიური გამოკვლევებისთვის შემთხვევითი შერჩევის პრინციპით იმდენი ღორიდან, რაც იძლევა 10%-იანი სეროპრევალენტობის გამოვლენის შესაძლებლობას 95%-იანი სანდოობით სადგომის თითოეულ ქვეგანყოფილებაში;

გ) სრული რეპოპულაციის შემთხვევაში უნდა მოხდეს სისხლის ნიმუშების აღება სეროლოგიური გამოკვლევებისთვის შემთხვევითი შერჩევის პრინციპის თანახმად იმდენი ღორიდან, რაც იძლევა 20%-იანი სეროპრევალენტობის გამოვლენის შესაძლებლობას 95%-იანი სანდოობით სადგომის თითოეულ ქვეგანყოფილებაში.

2. სადგომში ღორების თავიდან შეყვანისას წესის მე-13 მუხლის მე-3-მე-4 პუნქტებით დადგენილი მოთხოვნების თანახმად, გამოყენებული უნდა იქნეს ნიმუშების აღების შემდეგი პროცედურები:

ა) სისხლის ნიმუშების აღება უნდა მოხდეს ღორების შეყვანიდან არაუდრეს 45 დღისა;

ბ) ინდიკატორული ღორების შეყვანის შემთხვევაში უნდა მოხდეს სისხლის ნიმუშების აღება სეროლოგიური გამოკვლევებისთვის შემთხვევითი შერჩევის პრინციპის თანახმად იმდენი ღორიდან, რაც იძლევა 5%-იანი სეროპრევალენტობის გამოვლენის შესაძლებლობას 95%-იანი სანდოობით სადგომის თითოეულ ქვეგანყოფილებაში;

გ) სრული რეპოპულაციის შემთხვევაში უნდა მოხდეს სისხლის ნიმუშების აღება სეროლოგიური გამოკვლევებისთვის შემთხვევითი შერჩევის პრინციპის თანახმად იმდენი ღორიდან, რაც იძლევა 10%-იანი სეროპრევალენტობის გამოვლენის შესაძლებლობას 95%-იანი სანდოობით სადგომის თითოეულ ქვეგანყოფილებაში.

3. ამ მუხლის მეორე პუნქტის „გ“ ქვეპუნქტში მოცემული პროცედურა უნდა განმეორდეს მთლიანი რეპოპულაციიდან არაუდრეს 60 დღისა.

4. ღორების რეპოპულაციის შემდეგ, უცნობი მიზეზების გამო სადგომში ღორების ნებისმიერი დაავადების ან სიკვდილის შემთხვევაში, სააგენტომ დაუყოვნებლივ უნდა უზრუნველყოს ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გამომწვევ ვირუსზე გამოკვლევების ჩატარება.

5. ამ მუხლით გათვალისწინებული მოთხოვნების შესრულება სააგენტოსთვის სავალდებულოა, ვიდრე არ მოხდება სადგომში ღორების გადაადგილებაზე წესის მე-13 მუხლის მე-2 პუნქტის „ა“ და „ბ“ ქვეპუნქტებით და მე-3-მე-4 პუნქტებით გათვალისწინებული შეზღუდვების გაუქმება.

### **მუხლი 13. დამცავ ზონაში მდებარე სადგომში შეზღუდვების მოხსნამდე ნიმუშების აღების პროცედურები**

1. იმისთვის, რომ შესაძლებელი იყოს წესის მე-10 მუხლით გათვალისწინებული ზომების გაუქმება დამცავ ზონაში, ზონაში განთავსებულ ყველა სადგომში:

ა) უნდა ჩატარდეს კლინიკური გამოკვლევა ამ დიაგნოსტიკური სახელმძღვანელოს მე-8 მუხლის მე-5-მე-7 პუნქტებით გათვალისწინებული მოთხოვნების დაცვით;

ბ) უნდა მოხდეს სისხლის ნიმუშების აღება სეროლოგიური გამოკვლევისათვის ამ მუხლის მე-2 პუნქტის შესაბამისად.

2. ასაღები ნიმუშების მინიმალური რაოდენობა უნდა იძლეოდეს 10%-იანი სეროპრევალენტობის დადგენის საშუალებას 95%-იანი სანდოობით, სადგომის თითოეულ ქვეგანყოფილებაში.

3. წესის მე-10 მუხლის მე-8 პუნქტით და მე-11 მუხლის მე-5 პუნქტებით დადგენილი მოთხოვნების გაუთვალისწინებლობა შეიძლება მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ აღებული სისხლის ნიმუშების რაოდენობა იძლევა 5%-იანი სეროპრევალენტობის დადგენის საშუალებას 95%-იანი სანდოობით სადგომის თითოეულ ქვეგანყოფილებაში.

### **მუხლი 14. საკონტროლო ზონაში მდებარე სადგომში შეზღუდვების მოხსნამდე ნიმუშების აღების პროცედურები**

1. იმისთვის, რომ შესაძლებელი იყოს წესის მე-11 მუხლით დადგენილი ზომების გაუქმება საკონტროლო



ზონაში, ამ ზონაში განთავსებულ ყველა სადგომში უნდა ჩატარდეს კლინიკური გამოკვლევა ამ დიაგნოსტიკური სახელმძღვანელოს მე-8 მუხლის მე-5-მე-6 პუნქტებით გათვალისწინებული მოთხოვნების დაცვით და ასევე ღორებიდან უნდა მოხდეს სისხლის ნიმუშების აღება სეროლოგიური გამოკვლევებისთვის:

ა) ნებისმიერ სხვა სადგომში, სადაც ნიმუშების აღება აუცილებლად მიაჩნია სააგენტოს;

ბ) სპერმის შემგროვებელ ყველა ცენტრში.

2. საკონტროლო ზონაში მდებარე სადგომებში სეროლოგიური გამოკვლევებისთვის ასაღები სისხლის ნიმუშების რაოდენობა უნდა შეესაბამებოდეს ამ დიაგნოსტიკური სახელმძღვანელოს მე-13 მუხლის მე-2 პუნქტით გათვალისწინებულ რაოდენობას.

3. წესის მე-10 მუხლის მე-8 პუნქტით და მე-11 მუხლის მე-5 პუნქტებით დადგენილი მოთხოვნების გაუთვალისწინებლობა შესაძლოა მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ სააგენტო უზრუნველყოფს ზონაში არსებულ თითოეულ სადგომში სისხლის ნიმუშების აღებას სეროლოგიური გამოკვლევებისთვის. ასაღები სისხლის ნიმუშების მინიმალური რაოდენობა უნდა იძლეოდეს 5%-იანი სეროპრევალენტობის დადგენის საშუალებას 95%-იანი სანდოობით სადგომის თითოეულ ქვეგანყოფილებაში.

**მუხლი 15.** სეროლოგიური მონიტორინგისა და ნიმუშების აღების პროცედურები იმ ადგილებში, სადაც არსებობს ეჭვი ან დადასტურებულია ღორის აფრიკული ჭირი (ცხელება) გარეულ (მოხეტიალე) ღორებში

1. გარეულ (მოხეტიალე) ღორებში სეროლოგიური მონიტორინგის შემთხვევაში, იმ ადგილებში, სადაც დადასტურებულია ან არსებობს ეჭვი ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გამომწვევ ვირუსზე, ასაღები ნიმუშების რაოდენობის დასადგენად, წინასწარ უნდა განისაზღვროს იმ სამიზნე პოპულაციის მოცულობა და გეოგრაფიული ადგილმდებარეობა, საიდანაც უნდა მოხდეს ნიმუშების აღება. ნიმუშების რაოდენობა უნდა დადგინდეს ცოცხალი ცხოველების მიახლოებითი რაოდენობით და არა მოკლული ცხოველების რაოდენობით.

2. თუ არ არის ხელმისაწვდომი ინფორმაცია პოპულაციის სიმჭიდროვისა და მოცულობის შესახებ, იმ გეოგრაფიული ადგილის განსაზღვრისას, სადაც უნდა მოხდეს ნიმუშების აღება, გათვალისწინებულ უნდა იქნეს გარეული (მოხეტიალე) ღორების მუდმივი არსებობის და იმ ბუნებრივი და ხელოვნური ბარიერების არსებობა, რომლებიც ეფექტურად ახდენს ცხოველების ფართომასშტაბიანი და უწყვეტი მომრაობის პრევენციას. აღნიშნული გარემოებების არარსებობის ან უფრო ფართო ტერიტორიების შემთხვევაში, რეკომენდებულია ნიმუშების აღების ადგილების იდენტიფიცირება, რომელიც არ აღემატება 200 კმ<sup>2</sup>-ს და პოპულაცია შეადგენს დაახლოებით 400-1000 გარეულ (მოხეტიალე) ღორს.

3. წესის მე-15 მუხლის მე-2 პუნქტის „ე“ ქვეპუნქტით დადგენილ მოთხოვნების გათვალისწინებით ნიმუშების აღების განსაზღვრულ ადგილზე გამოსაკვლევი ღორების მინიმალური რაოდენობა უნდა იძლეოდეს 5%-იანი სეროპრევალენტობის განსაზღვრის საშუალებას 95%-იანი სანდოობით. ამ მიზნით, ნიმუშების აღება უნდა მოხდეს არანაკლებ 56 ცხოველიდან, თითოეულ იდენტიფიცირებულ ადგილზე.

4. ვირუსოლოგიური გამოკვლევებისთვის, მოკლული ან მკვდრად ნაპოვნი გარეული (მოხეტიალე) ღორიდან, ნიმუშების აღება უნდა მოხდეს ამ დიაგნოსტიკური სახელმძღვანელოს მე-17 მუხლის პირველი პუნქტის დადგენილი მოთხოვნების შესაბამისად. მოკლულ გარეულ (მოხეტიალე) ღორზე ვირუსოლოგიური მონიტორინგის განხორციელების საჭიროდ მიჩნევისას, ის ძირითადად უნდა განხორციელდეს ერთ წელზე ნაკლები ასაკის ცხოველებზე.

5. ლაბორატორიაში გასაგზავნ ყველა ნიმუშს თან უნდა დაერთოს წესის მე-16 მუხლის „თ“ პუნქტით განსაზღვრული ინფორმაცია.

## თავი V

ნიმუშების შეგროვებისა და ტრანსპორტირების ზოგადი მოთხოვნები და კრიტერიუმები

**მუხლი 16. ზოგადი მოთხოვნები და კრიტერიუმები**

1. საეჭვო სადგომში ნიმუშების აღებამდე უნდა მომზადდეს სადგომის რუკა და უნდა განისაზღვროს სადგომის ეპიდემიოლოგიური ქვეგანყოფილებები.

2. თითოეულ ჯერზე, როდესაც მიიჩნევა, რომ შესაძლოა საჭირო გახდეს ღორებიდან ნიმუშების ხელახალი



აღება, ნიშანდება (მარკირება) უნდა გაკეთდეს ყველა გამოსაკვლევ ღორზე ისე, რომ ადვილად მოხდეს მათი იდენტიფიკაცია განმეორებითი ნიმუშების აღებისათვის.

3. ყველა ნიმუში უნდა გაიგზავნოს ლაბორატორიაში, რომელსაც თან უნდა დაერთოს შესაბამისი ფორმები სააგენტოს მიერ დადგენილი მოთხოვნების შესაბამისად. ამ ფორმებში მოცემული უნდა იყოს გამოსაკვლევი ღორების ისტორია და გამოვლენილი კლინიკური ნიშნები ან სიკვდილისმემდგომი დაზიანებები.

4. სადგომში არსებული ღორების შემთხვევაში, უზრუნველყოფილი უნდა იქნეს ინფორმაცია გამოსაკვლევი ღორების ასაკის, კატეგორიის და წარმოშობის სადგომის შესახებ. რეკომენდებულია დაფიქსირდეს სადგომში თითოეული გამოსაკვლევი ღორის ადგილმდებარეობა მის საიდენტიფიკაციო ნიშანთან ერთად.

## მუხლი 17. ნიმუშების შეგროვება ვირუსოლოგიური გამოკვლევებისთვის

1. მკვდარი ან ჰუმანური გზით მოკლული ღორიდან ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გამომწვევი ვირუსის, ანტიგენის ან გენომის გამოვლენის მიზნით, ყველაზე შესაბამისია ნიმუშების აღება ნუმისებრი ჯირკვლების, ლიმფური ჯირკვლების (კუჭ-ღვიძლის, თირკმლის, ყბისქვეშა და რეტროფარინგეალური), ელენთის, თირკმლის და ფილტვის ქსოვილებიდან, აგრეთვე რეკომენდებულია თემოს ნაწლავის ქსოვილიდან. ავტოლიზირებული ტანხორცის შემთხვევაში ნიმუშად აიღება მთლიანი ლულოვანი ძვალი ან გულმკერდი.

2. ანტიკოაგულაციური ან/და შედედებული სისხლის ნიმუშების აღება უნდა მოხდეს იმ ღორებიდან, რომლებიც ავლენენ ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) ნიშნებს ან დაავადების სხვა ნიშნებს სააგენტოს ინსტრუქციების შესაბამისად.

## მუხლი 18. ნიმუშების ტრანსპორტირება

1. რეკომენდებულია, რომ ყველა ნიმუში:

ა) სათანადო იქნეს იდენტიფიცირებული;

ბ) ტრანსპორტირებულ იქნეს და შეინახოს სითხეგაუმტარ კონტეინერებში;

გ) ინახებოდეს ცივად მაცივრის ტემპერატურაზე, თუ მოსალოდნელია ნიმუშების მიწოდების დაყოვნება ლაბორატორიისათვის 48 საათზე მეტი ხნის განმავლობაში, უნდა დაუკავშირდნენ ლაბორატორიას, რათა მიღებულ იქნეს ინსტრუქციები ტრანსპორტირებისათვის ყველაზე შესაბამის ტემპერატურასთან დაკავშირებით;

დ) მიწოდებულ იქნეს ლაბორატორიაში რამდენადაც შეიძლება სწრაფად;

ე) ინახებოდეს პაკეტებში, რომელთა შიგნიდან გასაგრილებლად გამოიყენება ყინულის პაკეტები ან მშრალი ყინული;

ვ) რომელიც აღებულია ქსოვილებიდან ან ორგანოებიდან, ინახებოდეს ცალკე დალუქულ პლასტმასის ან პოლიეთილენის კონტეინერში და სათანადო იქნეს მარკირებული. შემდეგ უნდა მოხდეს მათი მოთავსება უფრო დიდ მყარ გარეთა კონტეინერში და შეიფუთოს საკმარისი რაოდენობის შემწოვი მასალით, რათა დაცული იქნეს დაზიანებისგან და მოხდეს გამოჟონილი სითხის შეწოვა;

ზ) შესაძლებლობისამებრ, დაუყოვნებლივ იქნეს გადატანილი ლაბორატორიაში სააგენტოს ან ლაბორატორიის პერსონალის მიერ, რათა უზრუნველყოფილ იქნეს სწრაფი და სანდო ტრანსპორტირება.

2. პაკეტის გარეთა მხარე უნდა იყოს მარკირებული, სადაც მითითებული იქნება მიმღები ლაბორატორიის მისამართი და მასზე კარგად, გარკვევით უნდა იკითხებოდეს შემდეგი: „ცხოველის პათოლოგიური მასალა; მალფუჭებადი; არამყარი; არ გახსნათ ღორის აფრიკული ჭირზე (ცხელებაზე) მომუშავე ლაბორატორიის ფარგლებს გარეთ“.

3. ნიმუშების მიმღები ლაბორატორია წინასწარ უნდა იქნეს ინფორმირებული ნიმუშების მიწოდების დროის შესახებ.

4. ღორის აფრიკული ჭირზე მომუშავე (ცხელების) რეფერენსლაბორატორიაში ნიმუშების საპარო გზით ტრანსპორტირების შემთხვევაში პაკეტი მარკირებული უნდა იქნეს „საპარო ტრანსპორტის საერთაშორისო



## თავი VI

### ვირუსოლოგიური გამოკვლევების პრინციპი, გამოყენება და შედეგების შეფასება

#### მუხლი 19. ვირუსული ანტიგენის გამოვლენა – პირდაპირი იმუნოფლუორესცენტული ტესტი (DIFT)

- ტესტის პრინციპი დაფუძნებულია ღორის აფრიკულ ჭირზე (ცხელებაზე) საეჭვო ნაცხში ან ღორის ორგანული მასალის თხელ კრიოანათალში ვირუსული ანტიგენის მიკროსკოპულ გამოვლენაზე. უჯრედშიდა ანტიგენის გამოვლენა ხდება FIT-კონიუგირებული ანტისხეულების გამოყენებით (ფლუორესცენტული იზოტონული). დაინიფიცირებული უჯრედების ციტოპლაზმაში გამოჩნდება ფლუორესცენტული ჩანართები ან გრანულები.
- ნიმუშების ასაღებად შესაფერისი ორგანოებია თირკმელი, ელენთა და სხვადასხვა ლიმფური კვანძები. გარეული (მოხეტიალე) ღორების შემთხვევაში, შესაძლოა ასევე გამოყენებულ იქნეს ძვლის ტვინის უჯრედების ნაცხი, თუ მათი ორგანოები არ არის ხელმისაწვდომი ან ავტოლიზირებულია.
- ტესტის ჩატარება შესაძლებელია ორ საათში. რადგანაც ორგანოების ნიმუშების აღება შესაძლებელია მხოლოდ მკვდარი ცხოველებიდან, ამ ნიმუშების გამოყენება სკრინინგის მიზნით შეზღუდულია.
- პირდაპირი იმუნოფლუორესცენტული ტესტი (DIFT) ძალიან მგრძნობიარება ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) მწვავე ფორმის დროს. ქვემწვავე ან ქრონიკული ფორმების შემთხვევაში პირდაპირი იმუნოფლუორესცენტულ ტესტს (DIFT) აქვს დაახლოებით მხოლოდ 40%-იანი მგრძნობელობა, ანტიგენ-ანტისხეულების კომპლექსების გამო, რომლებიც ბლოკავს რეაქციას ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელებით) გამომწვევ ვირუსულ ანტიგენთან შეკავშირებულ ანტისხეულებთან. ტესტის შედეგების სიზუსტე შესაძლოა შეიზღუდოს საეჭვო შეფერილობის გამო, განსაკუთრებით როდესაც არ არსებობს ტესტის ჩატარების გამოცდილება ან თუ გამოსაკვლევი ორგანოები ავტოლიზირებულია.

#### მუხლი 20. ვირუსული ანტიგენის გამოვლენა – ენზიმშემაკავშირებელი იმუნოფერმენტული ანალიზი (ELISA)

ვირუსული ანტიგენის გამოვლენა ასევე შესაძლებელია სხვადასხვა ენზიმშემაკავშირებელი იმუნოფერმენტული ანალიზის (ELISA) ტექნიკის გამოყენებით, მაგრამ ეს მეთოდი რეკომენდებულია მხოლოდ დაავადების მწვავე ფორმებისთვის მისი დაბალი მგრძნობელობის გამო, როდესაც სახეზეა ანტიგენ-ანტისხეულების კომპლექსი. ენზიმ შემაკავშირებელი იმუნოფერმენტული ანალიზის (ELISA) ანტიგენის მგრძნობელობა უნდა იყოს საკმარისად მაღალი იმისათვის, რომ მიღებულ იქნეს დადებითი შედეგი იმ ცხოველებისგან, რომლებიც ავლენენ ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) მწვავე ფორმისთვის დამახასიათებელ კლინიკურ ნიშნებს. ნებისმიერ შემთხვევაში რეკომენდებულია ამ ტესტის გამოყენება მხოლოდ ღორების კოლტში გამოკვლევისას სხვა ვირუსოლოგიურ გამოკვლევებთან ერთობლიობაში.

#### მუხლი 21. ვირუსის გამოყოფა და იდენტიფიცირება ჰემადსორბციის ტესტით (HAD)

- ვირუსის გამოყოფა დაფუძნებულია ნიმუშის ინკულირებაზე ღორის პირველად უჯრედოვან კულტურებზე, მონოციტებზე და მაკროფაგებზე. ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გამომწვევი ვირუსის გამოსაყოფად ნიმუშების აღება უმჯობესია მოხდეს მთლიანი სისხლიდან და არაკორაგულაციური სისხლის ნიმუშებიდან ან ორგანოებიდან აღებული ლეიკოციტებიდან დიაგნოსტიკის სახელმძღვანელოს მე-19 მუხლის შესაბამისად. თუ ნიმუშში აღმოჩნდება ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გამომწვევი ვირუსი, ხდება მისი რეპლიკაცია უჯრედებში და დაინფიცირებულ უჯრედებში მოხდება დამახასიათებელი ციტოპათიური ეფექტის წარმოქმნა.
- ჰემადსორბციის ტესტის (HAD) ტექნიკა რეკომენდებულია ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გამომწვევი ვირუსის იზოლატის იდენტიფიცირებისთვის მისი მაღალი მგრძნობელობისა და სპეციფიკურობის გამო. ჰემადსორბციის ტესტი (HAD) ეფუძნება ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გამომწვევი ვირუსის შესაძლებლობას გამრავლდეს ღორების მაკროფაგებში და გამოიწვიოს ჰემადსორბცია ღორის ერითროციტების არსებობისას. დაინფიცირებული მაკროფაგების გარშემო წარმოიქმნება ერითროციტების დამახასიათებელი ე.წ. „როზეტი“. თუმცა, ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გამომწვევი ვირუსის შტამების ძალიან მცირე რაოდენობამ შესაძლოა არ გამოიწვიოს ჰემადსორბცია, მაგრამ ჰქონდეს მაღალი ციტოპათიური ეფექტი. შესაძლებელია ამ შტამების იდენტიფიცირება პირდაპირი იმუნოფლუორესცენტული (DIFT) ტესტის გამოყენებით უჯრედული კულტურების ნალექში ან პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქციის საშუალებით.



3. ვირუსის გამოყოფა უმჯობესია ცხოველთა მცირე რაოდენობიდან აღებული ნიმუშების გამოკვლევისას, ვიდრე მასობრივი გამოკვლევების დროს. ვირუსის გამოყოფის პროცედურა შრომატევადია და საჭიროებს ერთიდან სამ დღეს საბოლოო შედეგების მიღებამდე. იმისთვის, რომ მოხდეს ნიმუშში ვირუსის მცირე რაოდენობის აღმოჩენა, შესაძლოა საჭირო გახდეს ორი დამატებითი უჯრედული კულტურის პასაჟირება. აღნიშნულის კვლევას შესაძლოა დასჭირდეს დაახლოებით 10 დღე საბოლოო შედეგის მიღებამდე. ავტოლიზირებული ნიმუშები უჯრედის კულტურისთვის შესაძლოა იყოს ციტოტოქსიკური, რის გამოც შეზღუდულად გამოიყენება.

4. ვირუსის გამოყოფისა და იდენტიფიცირებისათვის ჰემადსორბციის ტესტი (HAD) რეკომენდებულია, როგორც რეფერალური ტესტი ენზიმ შემაკავშირებელი იმუნოფერმენტული ანალიზის (ELISA), პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქციის (PCR) ან პირდაპირი იმუნოფლუორესცენტული ტესტის (DIFT) დადებითი შედეგების დადასტურებისთვის. ის ასევე რეკომენდებულია იმ შემთხვევაში, როდესაც ღორის აფრიკული ჭირი (ცხელება) უკვე დადასტურებულია სხვა მეთოდებით, განსაკუთრებით ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) პირველადი შემთხვევის ან აფეთქების შემთხვევაში.

5. ღორის მაკროფაგიდან მიღებული ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გამომწვევი ვირუსის იზოლატი გამოიყენება ვირუსის დახასიათებისთვის, მათ შორის გენეტიკური ტიპისა და მოლეკულური ეპიდემიოლოგიისთვის.

6. ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გამომწვევი ვირუსის ყველა იზოლატის დახასიათება უნდა მოხდეს ყველა პირველადი აფეთქებისას, გარეულ (მოხეტიალე) ღორებში დაფიქსირებული პირველადი შემთხვევებისას, სასაკლაოებზე ან სატრანსპორტო საშუალებებზე დაფიქსირებული შემთხვევისას რეფერენს-ლაბორატორის მიერ, ან ნებისმიერ სხვა ლაბორატორიის მიერ, რომელიც უფლებამოსილია ჩაატაროს გამოკვლევები ამ მიმართულებით დიაგნოსტიკის სახელმძღვანელოს 24-ე მუხლის შესაბამისად.

## მუხლი 22. ვირუსის გენომის გამოვლენა

1. სისხლის, შრატის, ქსოვილის ან ორგანოს ნიმუშებიდან ვირუსის გენომის გამოსავლენად გამოიყენება პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქცია (PCR). ვირუსული დნმ-ის მცირე ფრაგმენტების ასლების რაოდენობის გამრავლება ხდება პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქციით, გამოვლენად რაოდენობამდე. გენომის მაღალ-კონსერვატული რეგიონიდან აღებული პრაიმერების გამოყენებით შესაძლებელია იზოლატების ფართო სპექტრის გამოვლენა, რომელიც მიეკუთვნება ყველა ცნობილი ვირუსის გენოტიპს, მათ შორის, როგორც არა-ჰემადსორბცირებულ ვირუსებს, ისე დაბალი ვირულენტობის მქონე იზოლატებს. ვინაიდან ეს ტესტი აღმოაჩენს ვირუსის გენომის სექვენსს, შესაძლებელია პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქცია იყოს დადებითი მაშინაც, როცა ვირუსის გამოყოფის შედეგად არ ვლინდება ინფექციის გამომწვევი ვირუსის არსებობა (მაგ., გამოჯანმრთელებული ღორების ავტოლიზირებულ ქსოვილებში ან ნიმუშებში, ან იმ ღორების ავტოლიზირებულ ქსოვილებში ან ნიმუშებში, რომლებიც გამოჯანმრთელდნენ და დაუბრუნდნენ კლინიკურად ნორმალურ მდგომარეობას).

2. პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქციის (PCR) გამოყენება შესაძლებელია ნიმუშების მცირე რაოდენობაზე, რომლებიც შეირჩევა დაავადებაზე საეჭვო ცხოველებიდან. ამ მეთოდის გამოყენება მიზანშეწონილია იმ ორგანულ ნიმუშებზე, რომლებიც არის ციტოტოქსიკური და აქედან გამომდინარე ვირუსის გამოყოფა შეუძლებელია (მაგალითად გარეული( მოხეტიალე) ღორებიდან აღებული ნიმუშები).

3. პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქციით (PCR) დიაგნოსტიკის დროს შესაბამისი გამოსავლევი მასალა არის ვირუსის გამოყოფისათვის გამოსაყენებელი ორგანოები და შრატი. პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქციით (PCR) ასევე შესაძლებელია ტკიპის ჰომოგენატებზე გამოკვლევის ჩატარება.

4. პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქციის (PCR) ჩატარება შესაძლებელია ერთი სამუშაო დღის განმავლობაში. ამისთვის საჭიროა შესაბამისი ლაბორატორიული მოწყობილობები, ცალკე ბაზა და გამოცდილი პერსონალი. ამ მეთოდის უპირატესობა არის ის, რომ არ არის აუცილებელი დაავადების გამომწვევი ვირუსის გამრავლება ლაბორატორიაში. პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქციის (PCR) მეთოდი გამოირჩევა მაღალი მგრძნობელობით, მაგრამ ძალიან ადვილად შეიძლება მოხდეს დაბინძურება, რაც იძლევა მცდარ დადებით შედეგს. აქედან გამომდინარე, დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ხარისხის მართვის პროცედურების მკაცრ დაცვას.

## მუხლი 23. რეკომენდებული ვირუსოლოგიური გამოკვლევები და შედეგების შეფასება

1. ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) დადასტურებისთვის დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ვირუსოლოგიურ გამოკვლევებს. ვირუსის გამოყოფა და ჰემადსორბციის ტესტი (HAD) მიჩნეულია რეფერალურ



ვირუსოლოგიურ გამოკვლევად და საჭიროების შემთხვევაში გამოყენებული უნდა იქნეს დამადასტურებელი ტესტის სახით. მათი გამოყენება განსაკუთრებით რეკომენდებულია იმ შემთხვევაში, თუ პირდაპირი იმუნოფლუორესცენტული ტესტის (DIFT) ან პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქციის (PCR) საშუალებით, გამოკვლევების დადებითი შედეგები არ ასოცირდება დაავადების კლინიკური ნიშნების ან დაზიანების გამოვლენასთან და ნებისმიერ სხვა საეჭვო შემთხვევაში.

2. ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) პირველადი აფეთქება შესაძლოა დადასტურდეს იმ შემთხვევაშიც, თუ დაფიქსირდება დაავადების კლინიკური ნიშნები ან დაზიანებები საეჭვო ღორებში და თუ დადებითი შედეგი ექნება ამავე საეჭვო ღორებიდან აღებულ ნიმუშებზე ჩატარებულ არანაკლებ ორ განსხვავებულ ანტიგენის, გენომის ან ანტისხეულების გამოვლენის ტესტს.

3. ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) მეორადი აფეთქება შესაძლოა დადასტურდეს, თუ დადასტურებულ აფეთქებასთან ან შემთხვევასთან ეპიდემიოლოგიური კავშირის გარდა, საეჭვო ღორებში დაფიქსირდება დაავადების კლინიკური ნიშნები ან დაზიანებები და თუ ანტიგენის, გენომის ან ანტისხეულების გამოვლენის ტესტი აჩვენებს დადებით შედეგს.

4. გარეულ (მოხეტიალე) ღორებში ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) პირველადი შემთხვევის დადასტურება მოხდება ვირუსის გამოყოფის შემდეგ ან იმ შემთხვევაში, თუ დადებითი შედეგი ექნება არანაკლებ ორი ანტიგენის, გენომის ან ანტისხეულების გამოსავლენ ტესტს. გარეულ (მოხეტიალე) ღორებში ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) შემდგომი შემთხვევები, რომელთა შემთხვევაშიც აღმოჩენილია ეპიდემიოლოგიური კავშირი წინა დადასტურებულ შემთხვევებთან, შესაძლოა დადასტურდეს თუ ანტიგენის, გენომის ან ანტისხეულების გამოვლენის ტესტი აჩვენებს დადებით შედეგს.

#### მუხლი 24. ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გამომწვევი ვირუსის იზოლატების გენეტიკური დახსასიათება

1. ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) ვირუსის იზოლატების გენეტიკური დახსასიათება შესაძლებელია რესტრიქციული ენზიმების საიტების და ვირუსის გენომის ნუკლეოტიდური სექვენსის განსაზღვრით. რესტრიქციული თანმიმდევრობებისა და გენომის სექვენსის მსგავსება, წინა ვირუსის იზოლატების სექვენსთან და რესტრიქციულ თანმიმდევრობებთან, გვიჩვენებს დაავადების აფეთქება გამოწვეულია ევროპული თუ აფრიკული მოლეკულური მოდელით.

2. ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გამომწვევი ვირუსის იზოლატების გენეტიკური დახსასიათება ძალიან მნიშვნელოვანია ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) მოლეკულური ეპიდემიოლოგიის და ვირუსების გენეტიკური ვარიაციების შესახებ არსებული ცოდნის გამდიდრებისთვის. მონაცემები მოლეკულური სტრუქტურის შესახებ იძლევა ახალი იზოლატების კლასიფიცირების საშუალებას და გვაძლევს მათი შესაძლო წარმოშობის შესახებ ინფორმაციას.

3. თუ შეუძლებელია მოლეკულური დახსასიათების შედგენა მოკლე პერიოდში, ორიგინალი ნიმუში ან ვირუსის იზოლატი რაც შეიძლება სწრაფად უნდა გაიგზავნოს რეფერენსლაბორატორიაში მოლეკულური დახსასიათებისთვის.

## თავი VII

### სეროლოგიური გამოკვლევების პრინციპი, გამოყენება და შედეგების შეფასება

#### მუხლი 25. ძირითადი პრინციპები და დიაგნოსტიკის მნიშვნელობა

1. ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გამომწვევი ვირუსის საწინააღმდეგო ანტისხეულების გამოვლენა (აღმოჩენა) რეკომენდებულია ქვემწვევე და ქრონიკული ფორმების, ფართომაშტაბიანი გამოკვლევების და ღორის აფრიკული (ჭირის) ცხელების აღმოფხვრის პროგრამებისთვის, ვინაიდან:

ა) დაინფიცირებულ ღორში სწრაფად ხდება ანტისხეულების წარმოქმნა. ასეთ ღორში ანტისხეულების გამოვლენა ჩვეულებრივ შესაძლებელია შრატის ნიმუშებში დაინფიცირებიდან 7-10 დღის განმავლობაში;

ბ) ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) საწინააღმდეგო ვაქცინა არ არსებობს. ეს ნიშნავს, რომ ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გამომწვევი ვირუსის საწინააღმდეგო ანტისხეულები წარმოიქმნება მხოლოდ ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გამომწვევი ვირუსით დაინფიცირებისას;



გ) ანტისხეულები ხანგრძლივად არსებობს. დაავადებისგან გამოჯანმრთელებულ ღორში შეინიშნება კონკრეტული ანტისხეულების მაღალი დონე მრავალი თვის განმავლობაში, ან ზოგიერთი ღორის შემთხვევაში მთელი სიცოცხლის მანძილზეც კი.

2. ღორის აფრიკული (ჭირის) ცხელების სპეციფიური დედისეული ანტისხეულები შესაძლოა გამოვლინდეს გოჭებში სიცოცხლის პირველივე კვირებში. გოჭებში დედისეული ანტისხეულები რჩება დაახლოებით სამი კვირა. სამ თვეზე უფროსი ასაკის გოჭებში ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გამომწვევი ვირუსის საწინააღმდეგო ანტისხეულების დედისეული წარმოშობა ნაკლებ სარწმუნოა.

3. ორგანოების პლაზმის ან შრატის ექსუდატებში ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გამომწვევი ვირუსის საწინააღმდეგო ანტისხეულების გამოვლენა ხდება საეჭვო სადგომში ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) დიაგნოსტიკის ხელშეწყობისათვის, დადასტურებული აფეთქების შემთხვევაში, ინფექციის შეტანის სავარაუდო თარიღის დადგენის მიზნით და მონიტორინგისა და ზედამხედველობის მიზნებისათვის.

4. სადგომში სეროდადებითი ღორის ადგილმდებარეობამ შესაძლოა მოგვაწოდოს ფასეული ინფორმაცია ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გამომწვევი ვირუსის სადგომში შეღწევასთან დაკავშირებით.

5. სეროლოგიური გამოკვლევების შედეგების ზუსტი შეფასება უნდა მოხდეს მთლიანი კლინიკური, ვირუსოლოგიური და ეპიდემიოლოგიური შედეგების გათვალისწინებით იმ მოკვლევის ფარგლებში, რომელიც უნდა ჩატარდეს ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) დადასტურების ან ეჭვის არსებობის წესის მე-8 მუხლით დადგენილი მოთხოვნების თანახმად.

## მუხლი 26. რეკომენდებული სეროლოგიური გამოკვლევები

1. ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) სეროლოგიური დადასტურებისათვის გამოიყენება ენზიმ შემაკავშირებელი იმუნოფერმენტული ანალიზი (ELISA) ან არაპირდაპირი იმუნოფლუორესცენტული ტესტი (IIFT) ან იმუნობლოოთინგის ტესტი (IB).

2. საქართველოს სოფლის მეურნეობის სამინისტროს სახელმწიფო კონტროლს დაქვემდებარებულმა სსიპ – საქართველოს სოფლის მეურნეობის სამინისტროს ლაბორატორიამ მიზანშეწონილია მონაწილეობა მიიღოს რეფერენს ლაბორატორიის მიერ ორგანიზებულ სეროლოგიური დიაგნოსტიკის ხარისხის უზრუნველყოფისა და სტანდარტიზაციის ღონისძიებებში (ლაბორატორიათშორისი შედარების (გამოცდის) პროგრამის ფარგლებში).

3. ენზიმშემაკავშირებელი იმუნოფერმენტული ანალიზის (ELISA) ტესტი ყველაზე სანდო და გამოსადევი ტესტია ფართომასშტაბიანი სეროლოგიური გამოკვლევებისთვის. ის ეფუძნება მყარ ფაზასთან დაკავშირებულ ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გამომწვევი ვირუსის პროტეინთან დაკავშირებული ანტისხეულების აღმოჩენას კომპლექსზე ენზიმთან კავშირში A პროტეინის დამატებით, რომელიც წარმოქმნის ფერად რეაქციას შესაბამის სუბსტრატთან ურთიერთქმედებისას.

4. რეგულარულად უნდა მოხდეს თითოეული ენზიმშემაკავშირებელი იმუნოფერმენტული ანალიზის (ELISA) ტესტის რეაგენტების მგრძნობელობის და სპეციფიკურობის ხარისხის კონტროლი, რეფერენს ლაბორატორიების მიერ მოწოდებული შრატების პანელის გამოყენებით. პანელი უნდა მოიცავდეს:

ა) ღორის შრატს ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გამომწვევი ვირუსის ინფექციის ადრეულ ფაზაში (ინფექციიდან 17 დღემდე);

ბ) გამოჯანმრთელებული ღორის შრატს (ინფექციიდან 17 დღის შემდეგ).

5. ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) სეროლოგიური დიაგნოსტიკისათვის გამოსაყენებელი ენზიმშემაკავშირებელი იმუნოფერმენტული ანალიზი (ELISA) უნდა ცნობდეს გამოჯანმრთელებული ღორების ყველა რეფერალურ შრატს. შესაძლებელი უნდა იყოს რეფერალური შრატიდან მიღებული ყველა შედეგის გამორჩება. ასევე, რეკომენდებულია ყველა დადებითი შრატის გამოვლენა დაავადების ადრეული ფაზიდან. დაინფიცირების ადრეულ სტადიაზე მყოფი ღორებიდან რეფერალური შრატით მიღებული შედეგები მიუთითებს ენზიმშემაკავშირებელი იმუნოფერმენტული ანალიზის (ELISA) მგრძნობელობაზე.

6. არაპირდაპირი იმუნოფლუორესცენტული (IIFT) ტესტი არის სწრაფი მეთოდი, რომელიც ხასიათდება შრატიდან ან ქსოვილის ექსუდატიდან ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გამომწვევი ვირუსის საწინააღმდეგო ანტისხეულების გამოვლენის მაღალი მგრძნობელობითა და სპეციფიკურობით. ის ეფუძნება



ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) იმ ანტისხეულების გამოვლენას, რომლებიც შეკავშირებული არიან ადაპტირებული ღორის აფრიკული ჭირით (ცხელებით) ინფიცირებულ MS უჯრედების მონოფენასთან. ანტისხეულების და ანტიგენის რეაქციის გამოვლენა ხდება მარკირებული (მონიშნული) ფლუორესცენტული A-ცილით. დადებითი შედეგისას ინფიცირებულ უჯრედებში ბირთვთან ახლოს ჩნდება სპეციფიკური ფლუორესცენცია.

7. პირდაპირ იმუნოფლუორესცენტულ (DIFT) და არაპირდაპირ იმუნოფლუორესცენტულ (IIFT) ტესტებთან ერთად იმ ცხოველების, რომლებიც ავლენენ ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) კლინიკურ ნიშნებს, ორგანოების, სისხლის და ექსსუდატების გამოვლენამ, შესაძლოა მიგვიყვანოს დაავადების სწრაფ და სანდო დადასტურებასთან.

8. იმუნობლოთინგის (IB) ტესტი განსაკუთრებით სპეციფიკური და მგრძნობიარე მეთოდია, რომელიც ეფუძნება ვირუსული ცილების როგორც ანტიგენების შემცველი ნიტროცელულოზის ჩხირების („სტრიპების“) გამოყენებას. სპეციფიური ანტისხეულების და ანტიგენის რეაქციის გამოვლენა ხდება ცილა A-პეროქსიდაზას კონიუგატის და შესაბამისი სუბსტრატის დამატებით. მიზანშეწონილია იმ შრატის შემდგომი გამოვლენა, რომელიც საეჭვოა ენზიმშემაკავშირებელი იმუნოფერმენტულ ანალიზში (ELISA).

### **მუხლი 27. მინიმალური უსაფრთხოების მოთხოვნები ღორის აფრიკული ჭირზე (ცხელებაზე) მომუშავე ლაბორატორიებისთვის**

1. დანართი №1-ით „ბიოლოგიური კონტეინმენტის (შემაკავებლის) პრინციპები დიაგნოსტიკური ლაბორატორიისათვის“ დადგენილი მინიმალური მოთხოვნები უნდა შესრულდეს იმ ლაბორატორიის მიერ, რომელიც მუშაობს ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გამომწვევი ვირუსის უჯრედულ კულტურებში გამრავლებაზე. თუმცა სიკვდილისმედგომი გამოვლენა, პირდაპირ იმუნოფლუორესცენტულ (DIFT) ან პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქციის (PCR) ტესტებისთვის ქსოვილების დამუშავება და არააქტივირებული ანტიგენის გამოყენებითი სეროლოგიური გამოვლენა შესაძლოა განხორციელდეს კონტამინაციის თავიდან აცილების (კონტამინაციის რისკის შემცირების) დაბალ დონეზე იმ შემთხვევაში, თუ მოხდება დანართი №1-ით დადგენილი მინიმალური მოთხოვნების შესრულება, ძირითადი ჰიგიენის დაცვა და გამოყენების შემდგომი დეზინფექციის ჩატარება ტანხორციის, ქსოვილებისა და შრატისათვის.

2. დანართი №2-ით „ბიოლოგიური უსაფრთხოების მოთხოვნები საექსპერიმენტო ცხოველების ვივარიუმისათვის“ განსაზღვრული დამატებითი მოთხოვნები უნდა შესრულდეს ნებისმიერი ლაბორატორიის მიერ, სადაც ხდება ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გამომწვევი ვირუსის ინოკულაცია ცხოველებში.

3. ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გამომწვევი ვირუსი უნდა იქნეს შენახული უსაფრთხო საცავში, ღრმად გაყინული ან გაყინულ-გამომშრალი ფორმით. სათანადოდ უნდა მოხდეს ყველა ცალკეული ამპულის მარკირება და წარმოებული უნდა იქნეს სრულყოფილი ჩანაწერები შენახული ვირუსების შესახებ, სადაც მითითებული იქნება თარიღები და ხარისხის კონტროლის შედეგები. ასევე უნდა დარეგისტრირდეს ამ მარაგებზე დამატებული ვირუსები, მათი წყაროების მითითებით და სხვა ლაბორატორიებში გაცემული ვირუსები.

4. რეკომენდებულია, რომ ღორის აფრიკულ ჭირზე (ცხელებაზე) მუშაობისას ბიოუსაფრთხოების ერთეულში გამოიყოს სივრცე, სადაც არ ხდება მანიპულაციები ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გამომწვევი ვირუსზე. ეს სივრცე ხელმისაწვდომი უნდა იქნეს მინის ჭურჭლისა და საკვები არეების მოსამზადებლად, არადაინფიცირებული უჯრედოვანი კულტურების შენახვისა და მომზადებისთვის, შრატის დამუშავებისთვის და სეროლოგიური გამოვლენებისთვის (გარდა იმ მეთოდებისა, სადაც გამოყენებულია ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გამომწვევი ცოცხალი ვირუსი) და ადმინისტრაციული და საკანცელარიო მხარდაჭერის უზრუნველყოფისთვის.

**დანართი №1**

**ბიოლოგიური კონტეინმენტის (შემაკავებლის) პრინციპები ღორის აფრიკული ჭირზე (ცხელებაზე) მომუშავე ლაბორატორიისათვის**

	მინიმალური მოთხოვნები	დამატებითი მოთხოვნები
--	-----------------------	-----------------------



		ნორმალური ატმოსფერული წნევა. განსაზღვრული სივრცე, რომელიც შემოფარგლულია კონკრეტული პროცედურებისათვის.	ნორმალური ატმოსფერული წნევა. გამონაბოლქვი ჰაერის ერთმაგი HEPA ფილტრაცია.
ზოგადი გარემო			განსაზღვრული სივრცე, რომელიც შემოფარგლულია კონკრეტული პროცედურებისათვის.
ლაბორატორიის სპეციანსაცმელი		<p>კონკრეტული გარეთა ტანსაცმელი, რომელიც გამოიყენება მხოლოდ ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გამომწვევ ვირუსზე მომუშავე ერთეულში.</p> <p>ერთჯერადი ხელთათმანების გამოყენება დაინფიცირებულ მასალაზე ჩატარებული ყველა მანიპულაციისთვის.</p> <p>გარეთა ტანსაცმლის სტერილიზაცია უნდა მოხდეს ერთეულიდან მათ გატანამდე, ან უნდა გაირეცხოს მაღალ ტემპერატურაზე ამავე ერთეულში.</p>	<p>შესვლისას ტანსაცმლის სრულად გამოცვლა.</p> <p>ლაბორატორიის სპეციანსაცმელი, რომელიც გამოიყენება მხოლოდ ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გამომწვევ ვირუსზე მომუშავე ერთეულში.</p> <p>ერთჯერადი ხელთათმანების გამოყენება დაინფიცირებულ მასალაზე ჩატარებული ყველა მანიპულაციისთვის.</p> <p>ტანსაცმლის სტერილიზაცია უნდა მოხდეს ერთეულიდან მათ გატანამდე, ან უნდა გაირეცხოს მაღალ ტემპერატურაზე ამავე ერთეულში.</p>
პერსონალის მართვა		<p>ერთეულში შესვლა ნებადართულია განსაზღვრული და დატრენინგებული პერსონლისთვის.</p> <p>ერთეულიდან გასვლისას უნდა მოხდეს ხელების დაბანა და დეზინფექცია.</p> <p>ერთეულიდან გასვლის შემდეგ 48 საათის განმავლობაში პერსონალს არ უნდა ჰქონდეს კონტაქტი ღორთან.</p>	<p>ერთეულში შესვლა ნებადართულია განსაზღვრული და დატრენინგებული პერსონლისთვის.</p> <p>ერთეულიდან გასვლისას უნდა მოხდეს ხელების დაბანა და დეზინფექცია.</p> <p>ერთეულიდან გასვლის შემდეგ 48 საათის განმავლობაში პერსონალს არ უნდა ჰქონდეს კონტაქტი ღორთან.</p>
მოწყობილობა- დანადგარები		<p>ცოცხალ ვირუსზე ყველა მანიპულაციისთვის გამოყენებულ უნდა იქნეს ბიოლოგიური უსაფრთხოების კაბინეტი (I და II კატეგორიები). კაბინეტი აღჭურვილი უნდა იყოს გამონაბოლქვი ჰაერის ორმაგი HEPA ფილტრაციით.</p> <p>ლაბორატორიული პროცედურებისათვის საჭირო ყველა მოწყობილობა ხელმისაწვდომი უნდა იყოს ამ ლაბორატორიული ერთეულისათვის.</p>	



# ბიოლოგიური უსაფრთხოების მოთხოვნების საექსპერიმენტო ცხოველების ვივარიუმისათვის

	მოთხოვნები
ზოგადი გარემო	<p>უარყოფითი წნევის მაკონტროლებელი სავენტილაციო სისტემა.</p> <p>გამონაბოლქვი ჰაერის ერთმაგი HEPA ფილტრაცია.</p> <p>ექსპერიმენტის დასრულებისას სრული ფუმიგაციის/ დეზინფექციის ჩასატარებელი დანადგარ-მოწყობილობა.</p> <p>ყველა მყარი ნარჩენის და ჩამდინარე წყლის გადამუშავება ღორის აფრიკული ჭირის (ცხელების) გამომწვევი ვირუსის ინაქტივაციისათვის (სითბური/ინსანერაცია ან ქიმიური).</p>
ლაბორატორიის სპეციალისაცმელი	<p>შესვლისას ტანსაცმლის სრულიად გამოცვლა.</p> <p>ერთეულიდან გასვლისას ტანსაცმლის სტერილიზაცია ან მათი მაღალ ტემპერატურაზე გარეცხვა ერთეულში.</p>
პერსონალის მართვა	<p>ერთეულში შესვლა ნებადართულია განსაზღვრული და დატრენინგებული პერსონლისთვის.</p> <p>შხაპის მიღებამდე ტანსაცმლის შიგნით დატოვება. ერთეულიდან გასვლისას სრული შხაპის მიღება.</p> <p>ერთეულიდან გასვლის შემდეგ 48 საათის განმავლობაში პერსონალს არ უნდა ჰქონდეს კონტაქტი ღორთან.</p>
მოწყობილობა-დანადგარები	<p>ერთეულში ხელმისაწვდომი უნდა იყოს ცხოველებზე ჩასატარებელი პროცედურებისთვის საჭირო ყველა მოწყობილობა.</p> <p>ერთეულიდან გატანისას უნდა მოხდეს ყველა მასალის სტერილიზაცია, ხოლო ცხოველის ნიმუშების შემთხვევაში ისინი ორმაგად უნდა შეიფუთოს ჰერმეტულ კონტენერში, რომლის ზედაპირიც დეზინფიცირებული უნდა იქნეს ღორის აფრიკულ ჭირზე (ცხელებაზე) მომუშავე ლაბორატორიაში ტრანსპორტირებისთვის.</p>
ცხოველები	ერთეულიდან გაყვანამდე ყველა ცხოველი უნდა დაიკლას, სიკვდილის/შემდგომი გამოკვლევები უნდა ჩატარდეს ბიოლოგიურად უსაფრთხო სივრცეში და გაძოკვლევის დასრულების შემდეგ ტანხორცი უნდა დაიწვას.

