****

**მაიმუნის ყვავილის ვირუსზე კვლევისთვისთვის ნიმუშის აღების პროტოკოლი**

მიზანი: პროტოკოლში აღწერილია მაიმუნის ყვევილის ვირუსზე მოლეკულური, ვირუსოლოგიური და სეროლოგიური კვლევებისთვის საჭირო ნიმუშების აღების წესი

1. **ნიმუშის ტიპები და მარკირების პროცედურა:**

ვირუსოლოგიური და მოლეკულური ტესტებისთვის გამოიყენება შემდეგი ნიმუშები:

* ვეზიკულური ან პუსტულური ქსოვილი და სითხე
* სკაბები/ქერქები
* ბიოფსიური ქსოვილები
* ნაზოფარინგეალური ნაცხი
* ტონზილარული ქსოვილი
* სისხლი

სეროლოგიური ტესტებისთვის შესაფერისი ნიმუშია:

• სისხლის შრატი

ნიმუშის მარკირება:

ყველა ნიმუშზე უნდა იყოს მითითებული ნიმუშის ნომერი, პაციენტის სახელი და გვარი, აღების თარიღი.

ასევე ნიმუშს თან უნდა ახლდეს სრულყოფილად შევსებული ნიმუშის აღების ფორმა, რომელშიც უნდა იყოს შევსებული შემდეგი ინფორმაცია:

* პაციენტის სახელი
* ნიმუშის ნომერი
* პირადი ნომერი
* ნიმუშის შეგროვების თარიღი და დრო
* ნიმუშის წყარო (ვეზიკულა, პუსტულა, სკაბი)
* პაციენტის დაბადების თარიღი
* ნიმუშის შემგროვებელი პირის სახელი ან ინიციალები
* თუ პაციენტი ჰოსპიტალიზირებულია, მიუთითეთ მაიდენტიფიცირებელი ნომერი (მაგ. სამედიცინო ჩანაწერის ნომერი)

1. **ნიმუშების შეგროვებისათვის საჭირო მასალების ჩამონათვალი:**

ერთი პაციენტიდან სისხლის ნიმუშის შესაგროვებლად საჭიროა:

* 5 ან 10 მლ შპრიცი 18 ან 20 დიამეტრიანი ნემსით (პედიატრიაში: შეიძლება გამოყენებული იყოს უფრო მცირე ზომის შპრიცი და ნემსი)
* ერთი ვაკუუმიანი სინჯარის დამჭერი
* ორი ვაკუუმიანი სინჯარის ნემსი (20 x 1.5 in.)
* ერთი 10მლ ვაკუუმიანი სინჯარა, **ან** ერთი 10მლ ყვითელთავიანი შრატის გამყოფი ვაკუუმიანი სინჯარა შრატის შესაგროვებლად (სასურველია პლასტმასის)
* ერთი 5მლ იასამნისფერთავიანი ვაკუუმიანი სინჯარა (EDTA ანტიკოაგულანტის შემცველი) (სასურველია პლასტმასის)
* სინჯარების სტიროქაფის დამცავები

კანის დაზიანებული უბნებიდან (მაკულარული, პაპულარული, ბუშტუკოვანი, პუსტულური, ქერქოვანი დაზიანება) ნიმუშების შესაგროვებლად:

* ერთჯერადი სკალპელი No.10 პირით
* სტერილური 26G დიამეტრის ნემსი (რამოდენიმე)
* პუნქციური ბიოფსიის ნაკრები; 2.5- (პედიატრიული), 3.5- ან 4-მმ
* 10% ბუფერული ფორმალინი
* ნემსის დამჭერი/კორცანგი
* ნაკერების მოსაცილებელი ნაკრები
* სტერილური მშრალი პოლიესტერის ჩხირები
* სტერილური ხრახნიანი პლასტმასის სინჯარები (1.5 - 2.0 მლ)
* პარაფილმი

ოროფარინგეალური ნიმუშების შესაგროვებლად:

* პოლიესტერის ან დაკრონის ჩხირები
* 1,5-2 მლ სინჯარა ( ან ნაცხის ასაღები სხვა ცარიელი სინჯრა)

სხვა:

* ბასრი საგნების კონტეინერი
* ბიონარჩენების ერთჯერადი ტომრები
* პდა-ხალათი, ერთჯერადი ხელთათმანი, ნიღაბი/რესპირატორი, სათვალე ან სახის ფარი
* სატრანსპორტო კონტეინერი

**III. პროცედურისათვის მომზადება და ბიოუსაფრთხოების პრინციპები:**

* ყველა კლინიკური ნიმუში განიხილება, როგორც პოტენციურად ინფექციური და / ან ბიოსაშიში, ამიტომ სინჯებთან მუშაობის დროს გამოყენებული უნდა იყოს შესაბამისი ზომები
* დაიცავით ხელის ჰიგიენა და მოირგეთ რეკომენდებული ინდივიდუალური დაცვის საშუალებები (იდს)
* გამოიცვალეთ ხელთათმანები თითოეულ პაციენტთან/ნიმუშთან კონტაქტის შემდეგ
* არ დატოვოთ ბასრი საგნები ნიმუშებთან ერთად. არ მოღუნოთ, არ გატეხოთ, არ დაახუროთ თავსახური ნემსებს და ნუ მოათავსებთ მათ ხელახლა მათივე ბუდეში. გამოყენების შემდეგ მოათავსეთ ისინი ბასრი საგნების კონტეინერში
* თუკი ეს შესაძლებელია, გადაიღეთ იმ დაზიანებული უბნების ფოტოსურათები, რომლებიდანაც შემდეგ აიღებთ სადიაგნოსტიკო ნიმუშებს

**IV. მაიმუნის ყვავილის სიმპტომური პაციენტებისგან ნიმუშის აღების პროცედურა:**

დაზიანების ტიპი: მაკულარული\*, პაპულარული\*, ვეზიკულური ან პუსტულური დაზიანებები

1. გაწმინდეთ კანი სპირტიანი ტამპონით და დაიცადეთ მის სრულ გაშრობამდე
2. გამოიყენეთ სკალპელი (ან სტერილური 26G დიამეტრის ნემსი) ბუშტუკის ან პუსტულის ზედა ნაწილის გასახსნელად და მოსაცილებლად. სკალპელი და სხვა ბასრი ნარჩენები ჩაყარეთ ბასრი საგნების კონტეინერში
3. მოათავსეთ ვეზიკულის ზედაპირის ნიმუში 1,5 - 2 მლ-იან სტერილურ ხრახნიან პლასტმასის სინჯარაში. შეინარჩუნეთ მასალის სიმშრალე.
4. გაფხიკეთ ბუშტუკის ან პუსტულის ძირი სკალპელის ბლაგვი კიდით ან ჩხირით
5. მოწმინდეთ დაზიანებული უბნის ძირი პოლიესტერის ან ბამბის ჩხირით, მოათავსეთ იგი პლასტმასის ხრახნიან სინჯარაში, მოატეხეთ ჩხირს სახელური და დახურეთ სინჯარა. სინჯარაში **არ** დაამატოთ სატრანსპორტო ნიადაგი
6. მოათავსეთ სინჯარები შესაბამის ყუთში და ტრანპორტირებამდე შეინახეთ მაცივარში +4-8°C-ზე მაქსიმუმ 24 საათის განმავლობაში. თუ ტრანსპორტირება ვერ ხერხდება 24 საათზე მეტი დროის განმავლობაში, შეინახეთ ნიმუშები -70°C ტემპერატურაზე და მოახდინეთ ტრანსპორტირება ცივი ელემენტებით ან მშრალი ყინულით.

\* მაკულარული ან პაპულარული გამონაყარის მქონე პაციენტებისთვის, ჩაატარეთ დაზიანებული უბნის ბიოფსია და აიღეთ ტონზილარული ქსოვილის ნაცხი, შრატი და სისხლი, როგორც აღწერილია ქვემოთ.

სკაბის/ქერქის ნიმუში:

1. გაწმინდეთ კანი სპირტის ტამპონით, გააშრეთ.

2. გამოიყენეთ 26G დიამეტრის ნემსი რაც შეიძლება მეტი სკაბის ასაღებად (მინიმუმ ოთხი).

3. მოათავსეთ ორი სკაბი (ცალ-ცალკე) 1,5 - 2 მლ-იან სტერილურ ხრახნიან სინჯარაში.

4. პროცედურა შეასრულეთ სტერილურად.

დაზიანებული უბნის ბიოფსია:

1. დაიცავით ხელის ჰიგიენა და იმოქმედეთ სტერილურად.

2. ჩაატარეთ დაზიანებული უბნის ბიოფსია 3.5- ან 4-მმ პუნქციით (სულ მცირე 2.5 მმ; უმჯობესია 3.5-4 მმ;).

3. მოათავსეთ ერთი ბიოფსიის ნიმუში ფორმალინში.

4. მოათავსეთ მეორე ბიოფსიის ნიმუში 1,5-დან 2 მლ-იან ხრახნიან სინჯარაში. არ დაამატოთ სითხე*.*

ტონზილარული ქსოვილის ნაცხი:

1. შეაგროვეთ ნაცხი უკანა ტონზილაური ქსოვილიდან, მოატეხეთ აპლიკატორს სახელური და მოათავსეთ იგი 1,5-დან 2 მლ-მდე მოცულობის ხრახნიან სინჯარაში. არ დაამატოთ სატრანსპორტო ნიადაგი. გამოიყენეთ პოლიესტერის ან დაკრონის აპლიკატორი.

სისხლის ნიმუშები:

1. მიიღეთ მწვავე ფაზის შრატის ნიმუში. მოათავსეთ პაციენტის 7-დან 10 მლ-მდე სისხლი შრატის ყვითელთავიან სინჯარაში. ფრთხილად შეანჯღრიეთ ნიმუშები შრატის გამოსაყოფად. გაანაწილეთ შრატი სულ მცირე ორ ალიქვოტად და ერთი ნაწილი შეინახეთ გამოჯანმრთელების ფაზის შრატის ნიმუშთან შესადარებლად. მოახდინეთ სინჯარების მარკირება, როგორც ეს ზევითაა აღწერილი.

2. მოათავსეთ 3დან 5მლ-მდე მთლიანი სისხლის ნიმუში იასამნისფერთავიან სინჯარაში და თანდათან შეურიეთ სისხლი სინჯარაში არსებულ ანტიკოაგულანტს შედედების თავიდან აცილების მიზნით. მოახდინეთ სინჯარების შესაბამისი მარკირება და გააგზავნეთ ნიმუში ლაბორატორიაში.

3. მიიღეთ გამოჯანმრთელების ფაზის შრატის ნიმუში (4 - 6 კვირაში მწვავე ფაზის შრატის ნიმუშის შეგროვებიდან). მოათავსეთ პაციენტის 7-დან 10 მლ-მდე სისხლი შრატის ყვითელთავიან სინჯარაში. ფრთხილად შეანჯღრიეთ ნიმუშები შრატის გამოსაყოფად. შეინახეთ შრატი და მიუთითეთ/მონიშნეთ სინჯარა, როგორც გამოჯანმრთელების ფაზის შრატი. გაგზავნეთ გამოჯანმრთელების ფაზის შრატი შენახული მწვავე ფაზის ნიმუშის დარჩენილ ნაწილთან ერთად ტესტირებისთვის.

შენიშვნა: პედიატრიული პაციენტების ტესტირებისთვის საჭიროა სისხლის მინიმუმ 1 მლ. თუ შესაძლებელია, შეაგროვეთ თითო მილილიტრი EDTA-ს შემცველი სინჯარისთვისა და შედედების დამაჩქარებელი სინჯარისთვის. თუმცა, თუ მხოლოდ 1 მლ-ის მიღებაა შესაძლებელი, საკმარისი იქნება მხოლოდ შედედების დამაჩქარებელი სინჯარის გამოყენებაც.

**V. შესაძლო მაიმუნის ყვავილის მქონე პაციენტების ტესტირება, გამონაყარის გაჩენიდან 6-8 კვირაში:**

სისხლის ნიმუში:

1. პაციენტის იდენტიფიცირებისთანავე მიიღეთ შრატის საწყისი ნიმუში. მოათავსეთ პაციენტის 7-დან 10 მლ-მდე სისხლი შრატის ყვითელთავიან სინჯარაში. ფრთხილად შეანჯღრიეთ ნიმუშები შრატის გამოსაყოფად. გაანაწილეთ შრატი სულ მცირე ორ ალიქვოტად და ერთი ნაწილი შეინახეთ გამოჯანმრთელების ფაზის შრატის ნიმუშთან შესადარებლად. მოახდინეთ სინჯარების მარკირება, როგორც ეს ზევითაა აღწერილი.

2. მიიღეთ შრატის შემდგომი ნიმუში შრატის საწყისი ნიმუშის შეგროვებიდან 4-6 კვირაში. მოათავსეთ პაციენტის 7-დან 10 მლ-მდე სისხლი შრატის ყვითელთავიან სინჯარაში. ფრთხილად შეანჯღრიეთ ნიმუშები შრატის გამოსაყოფად. შეინახეთ შრატი და მიუთითეთ/მონიშნეთ სინჯარა, როგორც გამოჯანმრთელების ფაზის შრატი. გაგზავნეთ გამოჯანმრთელების ფაზის შრატი შენახული მწვავე ფაზის ნიმუშის დარჩენილ ნაწილთან ერთად ტესტირებისთვის.

შენიშვნა: პედიატრიული პაციენტების ტესტირებისთვის საჭიროა სისხლის მინიმუმ 1 მლ. თუ შესაძლებელია, შეაგროვეთ თითო მილილიტრი EDTA-ს შემცველი სინჯარისთვისა და შედედების დამაჩქარებელი სინჯარისთვის. თუმცა, თუ მხოლოდ 1 მლ-ის მიღებაა შესაძლებელი, საკმარისი იქნება მხოლოდ შედედების დამაჩქარებელი სინჯარის გამოყენებაც.

**VI. მაიმუნის ყვავილის მქონე პირის კონტაქტის ნიმუშის აღების პროცედურა:**

სისხლის/ სისხლის შრატის ნიმუში:

1. კონტაქტის იდენტიფიცირებისთანავე მიიღეთ შრატის საწყისი ნიმუში. მოათავსეთ პაციენტის 7-დან 10 მლ-მდე სისხლი შრატის ყვითელთავიან სინჯარაში. ფრთხილად შეანჯღრიეთ ნიმუშები შრატის გამოსაყოფად. გაანაწილეთ შრატი სულ მცირე ორ ალიქვოტად და ერთი ნაწილი შეინახეთ გამოჯანმრთელების ფაზის შრატის ნიმუშთან შესადარებლად. მოახდინეთ სინჯარების მარკირება, როგორც ეს ზევითაა აღწერილი.

2. მოათავსეთ 3დან 5მლ-მდე მთლიანი სისხლის ნიმუში იასამნისფერთავიან სინჯარაში და თანდათან შეურიეთ სისხლი სინჯარაში არსებულ ანტიკოაგულანტს შედედების თავიდან აცილების მიზნით. მოახდინეთ სინჯარების შესაბამისი მარკირება და გააგზავნეთ ნიმუში ლაბორატორიაში.

3. მიიღეთ შრატის შემდგომი ნიმუში შრატის საწყისი ნიმუშის შეგროვებიდან 4-6 კვირაში. მოათავსეთ კონტაქტის 7-დან 10 მლ-მდე სისხლი შრატის ყვითელთავიან სინჯარაში. ფრთხილად შეანჯღრიეთ ნიმუშები შრატის გამოსაყოფად. შეინახეთ შრატი და მიუთითეთ/მონიშნეთ სინჯარა, როგორც გამოჯანმრთელების ფაზის შრატი. გაგზავნეთ გამოჯანმრთელების ფაზის შრატი შენახული მწვავე ფაზის ნიმუშის დარჩენილ ნაწილთან ერთად ტესტირებისთვის.

შენიშვნა: პედიატრიული პაციენტების ტესტირებისთვის საჭიროა სისხლის მინიმუმ 1 მლ. თუ შესაძლებელია, შეაგროვეთ თითო მილილიტრი EDTA-ს შემცველი სინჯარისთვისა და შედედების დამაჩქარებელი სინჯარისთვის. თუმცა, თუ მხოლოდ 1 მლ-ის მიღებაა შესაძლებელი, საკმარისი იქნება მხოლოდ შედედების დამაჩქარებელი სინჯარის გამოყენებაც.

**VII. ნიმუშის შეგროვების პროცედურა შესაძლო პროდრომულ ფაზაში** **მყოფ პაციენტებში:**

1. ტონზილარული ქსოვილი: შეაგროვეთ ნაცხი უკანა ტონზილაური ქსოვილიდან, მოატეხეთ აპლიკატორს სახელური და მოათავსეთ იგი 1,5-დან 2 მლ-მდე მოცულობის ხრახნიან სინჯარაში. არ დაამატოთ სატრანსპორტო ნიადაგი. გამოიყენეთ პოლიესტერის ან დაკრონის აპლიკატორი.

2. ნაზოფარინგეალური ნაცხი: შეაგროვეთ ცხვირ-ხახის ნაცხი ნაზოფარინგეალური სეკრეტის მისაღებად.

3. სისხლის ნიმუში

a. მიიღეთ მწვავე ფაზის შრატის ნიმუში. მოათავსეთ პაციენტის 7-დან 10 მლ-მდე სისხლი შრატის ყვითელთავიან სინჯარაში. ფრთხილად შეანჯღრიეთ ნიმუშები შრატის გამოსაყოფად. გაანაწილეთ შრატი სულ მცირე ორ ალიქვოტად და ერთი ნაწილი შეინახეთ გამოჯანმრთელების ფაზის შრატის ნიმუშთან შესადარებლად. მოახდინეთ სინჯარების მარკირება, როგორც ეს ზევითაა აღწერილი.

b. მოათავსეთ 3დან 5მლ-მდე მთლიანი სისხლის ნიმუში იასამნისფერთავიან სინჯარაში და თანდათან შეურიეთ სისხლი სინჯარაში არსებულ ანტიკოაგულანტს შედედების თავიდან აცილების მიზნით. მოახდინეთ სინჯარების შესაბამისი მარკირება და გააგზავნეთ ნიმუში ლაბორატორიაში.

c. მიიღეთ გამოჯანმრთელების ფაზის შრატის ნიმუში (4 - 6 კვირაში მწვავე ფაზის შრატის ნიმუშის შეგროვებიდან). მოათავსეთ პაციენტის 7-დან 10 მლ-მდე სისხლი შრატის ყვითელთავიან სინჯარაში. ფრთხილად შეანჯღრიეთ ნიმუშები შრატის გამოსაყოფად. შეინახეთ შრატი და მიუთითეთ/მონიშნეთ სინჯარა, როგორც გამოჯანმრთელების ფაზის შრატი. გაგზავნეთ გამოჯანმრთელების ფაზის შრატი შენახული მწვავე ფაზის ნიმუშის დარჩენილ ნაწილთან ერთად ტესტირებისთვის.

**VIII. ნიმუშის შეგროვების შემდგომი პროცედურები:**

1. ნიმუშის შეგროვების დასრულების შემდეგ, ინდივიდუალური დაცვის საშუალებები, რომელსაც ატარებს ნიმუშების შემგროვებელი, უნდა მოიხსნას. ერთჯერადი აღჭურვილობა (როგორიცაა ხალათი, ხელთათმანები, რესპირატორი ან ნიღაბი) უნდა მოთავსდეს ბიონარჩენების პარკში სხვა სამედიცინო ნარჩენებთან ერთად შემდგომი უტილიზაციისათვის. მრავალჯერადად გამოყენებადი აღჭურვილობა (მაგ. სათვალე, სახის ფარი) უნდა იყოს დეკონტამინირებული და განთავსდეს ხელახალი დამუშავებისთვის. თუ გამოყენებულ იქნა ნაჭრის ხალათები, ისინი ბიონარჩენების პარკში უნდა მოთავსდეს სხვა ბინძურ თეთრეულთან ერთად შემდგომი დეკონტამინაციისათვის.

2. ნემსები და სხვა ბასრი ხელსაწყოები უნდა მოთავსდეს ბასრი საგნების კონტეინერში.

3. პაციენტის მოვლის შედეგად წარმოქმნილი დაბინძურებული ნარჩენების დამუშავება უნდა მოხდეს არსებული რეგულაციების შესაბამისად.

4. მოათავსეთ თითოეული პაციენტის ნიმუში ბიოლოგიური საფრთხის ნიმუშის პარკში გარე მარკირებით, რომელიც შეიცავს:

a. პაციენტის სახელს

b. ნიმუშის შეგროვების თარიღს

c. პაციენტის დაბადების თარიღს

5. მოათავსეთ თითოეული პაციენტის ნიმუშები (გარდა ბიოფსიური მასალისა):

a. ცივ ელემენტებზე 4°C ტემპერატურაზე;

b. მოათავსეთ სისხლის შემცველი სინჯარები შესაბამის შტატივებზე;

c. მოათავსეთ ყველა ნიმუში შესაბამის სატრანსპორტო კონტეინერებში ისე, რომ მათ გაუძლონ გადაზიდვების დროს მოსალოდნელ დარტყმებს, წნევის ცვლილებებსა და სხვა არასასურველ პირობებს, რათა თავიდან იქნას აცილებული შიგთავსის გაჟონვა.

6. შეფუთეთ არაფიქსირებული ბიოფსიის ნიმუშები მშრალი ყინულით ტრანსპორტირებისათვის, ხოლო ფორმალინით ფიქსირებული ბიოფსიის ნიმუშები არ გაყინოთ და დატოვეთ ოთახის ტემპერატურაზე.

ნიმუშების შენახვა შესაძლებელია ზემოთ აღწერილ პირობებში თუკი ისინი გაიგზავნება შეგროვებიდან 24 საათის განმავლობაში. ხოლო თუკი ეს შეუძლებელია, შეინახეთ ყველა ნიმუში ფორმალინით ფიქსირებული ქსოვილებისა და შრატის გარდა მშრალ ყინულზე ან -2°C-დან -70°C-მდე ტემპერატურაზე გადაზიდვამდე და გადაზიდვის დროს. ფორმალინით ფიქსირებული ქსოვილები და შრატი უნდა შეინახოთ 4°C-ზე გადაზიდვამდე და გადაზიდვის დროს.

**ინფორმაცია ლაბორატორიებისთვის, რომლებიც ამუშავებენ ნიმუშებს, რომლებიც პოტენციურად შეიცავს მაიმუნის ვირუსს:**

მაიმუნის ყვავილი მიეკუთვნება მესამე დონის საშიშროების (HG) 3 გამომწვევ პათოგენებს. თუმცა, ნორმალურ პირობებში, ნებისმიერი დიაგნოსტიკური პროცედურა, რომელიც მოიცავს პოტენციურად ინფექციურ კლინიკურ მასალასთან მუშაობას, უნდა ჩატარდეს მიკრობიოლოგიური ბიოუსაფრთხოების კაბინეტში (MSC) BSL-2 დონის ლაბორატორიებში, გაძლიერებული კონტეინმენტის გამოყენებით, დამატებითი პირადი დაცვის აღჭურვილობით და რისკების შეფასების შესაბამისად. ხოლო ვირუსის კულტივირების პროცედურა უნდა მოხდეს მკაცრად BSL-3 ლაბორატორიაში.

**ქვემოთ მოყვანილ ცხრილში ჩამოთვლილია დაცვის მინიმალურ დონეები იმ ნიმუშების დამუშავებისთვის, რომლებიც შესაძლო ან დადასტურებულია მაიმუნის ყვავილზე:**

| **ნიმუშის ტიპი** | **შესაძლო/სავარაუდო შემთხვევა** | **დადასტურებული შემთხვევა** |
| --- | --- | --- |
| ნუკლეინის მჟავის ექსტრაქცია მაიმუნის ვირუსის კულტურიდან მოლეკულური გამოვლენისთვის.  მაიმუნის ყვავილის ვირუსის კულტივირება | MSC I ან III, BSL3 დონის ლაბორატორიაში ვირუსის ინაქტივირებამდე.  B კატეგორიის პათოგენების ტრანსპორტირების წესების დაცვით | MSC I ან III, BSL3 დონის ლაბორატორიაში ვირუსის ინაქტივირებამდე.  A კატეგორიის პათოგენების ტრანსპორტირების წესების დაცვით |
| მოლეკულური ანალიზის მიზნით, დაზიანებული უბნის ნაცხიდან ნუკლეინის მჟავის ექსტრაქცია | MSC I ან III, გაძლიერებული კონტეინმენტის BSL2 დონის ლაბორატორიაში ვირუსის ინაქტივირებამდე. | MSC I ან III, გაძლიერებული კონტეინმენტის BSL2 დონის  ლაბორატორიაში ვირუსის ინაქტივირებამდე. |
| რესპირატორული ნაცხები | MSC I ან III, გაძლიერებული კონტეინმენტის BSL2 დონის ლაბორატორიაში, | MSC I ან III, გაძლიერებული კონტეინმენტის BSL2 დონის  ლაბორატორიაში |
| სხვა მიკრობიოლოგიური ნიმუშები, სადაც საჭიროა ხელით მანიპულაცია. მაგალითად, შარდის ანტიგენის ტესტირება, სისხლის ან შარდის ნიმუშებზე მანიპულაციები | MSC I ან III, გაძლიერებული კონტეინმენტის BSL2 დონის ლაბორატორიაში | MSC I ან III, გაძლიერებული კონტეინმენტის BSL2 დონის ლაბორატორიაში |
| რუტინული ლაბორატორიული სისხლის ტესტები | ავტოანალიზატორები BSL2 სტანდარტული პროტოკოლები დეზინფექციისა და ნარჩენების განადგურებისთვის | ავტოანალიზატორები BSL2  სტანდარტული პროტოკოლები დეზინფექციისა და ნარჩენების განადგურებისთვის |
| რუტინული სისხლის ტესტები აუტოანალიზატორის გარეშე | BSL2 დონის ლაბორატორია პირადი დაცვის აღჭურვილობით (PPE) - ხელთათმანები, ლაბორატორიული ქურთუკი +/- თვალის დამცავი.  ნიმუშები უნდა იყოს ცენტრიფუგირებული დალუქული ცენტრიფუგის როტორების ან სანიმუშე ჭიქების გამოყენებით, რომლებიც იტვირთება და განიტვირთება MSC-ში. | BSL2 დონის ლაბორატორია პირადი დაცვის აღჭურვილობით (PPE) - ხელთათმანები, ლაბორატორიული ქურთუკი +/- თვალის დამცავი.  ნიმუშები უნდა იყოს ცენტრიფუგირებული დალუქული ცენტრიფუგის როტორების ან სანიმუშე ჭიქების გამოყენებით, რომლებიც იტვირთება და განიტვირთება MSC-ში. |

გთხოვთ გაითვალისწინოთ, რომ ყოველთვის არსებობს ლაბორატორიული ექსპოზიციის რისკი ნემსის ჩხვლეტით, ნიმუშთან უშუალო კონტაქტით ან აეროზოლების ინჰალაციის გზით. ამ ექსპოზიციის თავიდან აცილება შესაძლებელია სტანდარტული ბიოუსაფრთხოების ზომების დაცვით.

მნიშვნელოვანია, რომ სხვა სადიაგნოსტიკო ტესტები არ გადაიდოს მაიმუნის ყვავილის ტესტების შედეგების მოლოდინში, რათა არ გადაიდოს სხვა დაავადებების დიაგნოსტიკა, რომლებიც შესაძლოა საჭიროებდეს გადაუდებელ მკურნალობას.

მაიმუნის ყვავილის შესაძლო შემთხვევის ნიმუშების PCR ტესტირებისთვის, ნიმუშები უნდა გაიხსნას შესაბამის ბიოუსაფრთხოების კაბინეტში BSL2 დონის დაწესებულებაში.

ზედაპირები უნდა იყოს დეკონტამინირებული სტანდარტული სადეზინფექციო საშუალებებით. ნარჩენები უნდა იყოს ავტოკლავირებული და განადგურდეს სტანდარტული ლაბორატორიული პროცედურების შესაბამისად.