

ახალი კორონავირუსით (SARS-CoV-2)
გამოწვეული ინფექციის (COVID-19)
კლინიკური მართვა

კლინიკური მდგომარეობის მართვის სახელმწიფო სტანდარტი
(პროტოკოლი)

სარჩევი

| | |
|--|----|
| 1. პროტოკოლის დასახელება: ახალი კორონავირუსით (SARS-CoV-2) გამოწვეული ინფექციის (COVID-19) კლინიკური მართვა..... | 3 |
| 2. პროტოკოლით მოცული კლინიკური მდგომარეობები და ჩარევები..... | 3 |
| 3. პროტოკოლის შემუშავების მეთოდოლოგია..... | 4 |
| 4. პროტოკოლის მიზანი..... | 4 |
| 5. განხილული კლინიკური საკითხები..... | 4 |
| 6. ვისთვის არის პროტოკოლი განკუთვნილი..... | 4 |
| 7. სამედიცინო დაწესებულებაში პროტოკოლის გამოყენების პირობები..... | 4 |
| აბრევიატურები..... | 5 |
| ტერმინოლოგია..... | 5 |
| COVID-19-ის მოკლე ეპიდემიოლოგიური მონაცემები..... | 7 |
| COVID-19 გადაცემის გზები..... | 8 |
| 8. რეკომენდაციები..... | 10 |
| 8.1. კრიტერიუმები დაავადების განსაზღვრისათვის..... | 10 |
| 8.2. COVID-19-ის მიმდინარეობა..... | 12 |
| 8.3. COVID-19-ის დიაგნოსტიკა..... | 17 |
| 8.4. COVID-19-ის მკურნალობა და მოვლა..... | 21 |
| 8.5. COVID-19-თან ასოცირებული მმრი-ით პაციენტების ადრეული ამოცნობა:..... | 28 |
| 8.6. ინფექციის პრევენციის და კონტროლის ღონისძიებების დაუყოვნებელი დაწყება..... | 30 |
| 9. მოსალოდნელი შედეგები..... | 33 |
| 10. აუდიტის კრიტერიუმები..... | 33 |
| 11. პროტოკოლის გადახედვის ვადები..... | 33 |
| 12. პროტოკოლის დანერგვისთვის საჭირო რესურსი..... | 33 |
| 13. რეკომენდაციები პროტოკოლის ადაპტირებისათვის ადგილობრივ დონეზე..... | 35 |
| 14. გამოყენებული ლიტერატურა..... | 35 |
| 15. პროტოკოლის ავტორები..... | 37 |

1. პროტოკოლის დასახელება: ახალი კორონავირუსით (SARS-CoV-2) გამოწვეული ინფექციის (COVID-19) კლინიკური მართვა.

2. პროტოკოლით მოცული კლინიკური მდგომარეობები და ჩარევები

| დასახელება | კოდი |
|--|---------------|
| 1. კლინიკური მდგომარეობის დასახელება | ICD 10 |
| ახალი კორონავირუსით (SARS-CoV-2) გამოწვეული ინფექცია (COVID-19) | U07.1 |
| მძიმე მწვავე რესპირაციული ინფექცია | J09 – J22 |
| პნევმონია, გამომწვევის დაზუსტების გარეშე | J18 |
| მძიმე მწვავე რესპირაციული სინდრომი | U04 |
| მწვავე რესპირაციული დისტრეს სინდრომი | J80 |
| სეფსისი, გამომწვევის დაზუსტების გარეშე | A41.9 |
| სეპტიური შოკი | R65.21 |
| 2. ჩარევის დასახელება | NCSP |
| გულმკერდის ღრუს ორგანოების რენტგენოგრაფია | GDDA1 |
| გულმკერდის ღრუს ორგანოების კომპიუტერულ-ტომოგრაფიული გამოკვლევა | GDDD1A |
| მუცლის ღრუს ულტრაბგერითი გამოკვლევა | JXDE3A |
| ელექტროკარდიოგრაფია | FXF000 |
| 3. ლაბორატორიული მომსახურების დასახელება | |
| სისხლის საერთო ანალიზი | BL.6 |
| C რეაქტიული ცილის განსაზღვრა სისხლის შრატში | BL.7.9.1 |
| ალანინამინოტრანსფერაზის განსაზღვრა სისხლში | BL.11.2.2 |
| ასპარტატამინოტრანსფერაზის განსაზღვრა სისხლში | BL.11.2.1 |
| კრეატინინის განსაზღვრა სისხლის შრატში | BL.9.3 |
| ლაქტატის განსაზღვრა სისხლში, სისხლის პლაზმაში | BL.12.9.1 |
| გლუკოზის განსაზღვრა სისხლში და სისხლის შრატში | BL.12.1 |
| კოაგულოგრამა | CG.7 |
| სისხლში აირების და ელექტროლიტების განსაზღვრა | COMB.4 |
| ფიბრინის დეგრადაციის პროდუქტების განსაზღვრა (D-დიმერი) | CG.4.2.6 |
| ფერიტინის განსაზღვრა სისხლის შრატში | BL.7.10.5 |
| პროკალციტონინის განსაზღვრა სისხლის შრატში | R79.89 |
| I და T ტროპონინების განსაზღვრა სისხლში | BL.7.8 |
| ცხვირ-ხახის ნაცხში SARS-CoV-2-ის რნმ-ის განსაზღვრა პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქციის მეთოდით | |

3. პროტოკოლის შემუშავების მეთოდოლოგია

პროტოკოლი ეყრდნობა ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის, აშშ დაავადებათა კონტროლის და პრევენციის ცენტრის, ევროპის დაავადებათა კონტროლის და პრევენციის ცენტრის, ჩინეთის ნაციონალური ჯანმრთელობის კომისიის და ტრადიციული ჩინური მედიცინის სახელმწიფო ადმინისტრაციის, იტალიის ინფექციურ და ტროპიკულ დაავადებათა საზოგადოების მიერ შემუშავებული COVID-19-ის კლინიკური მართვის პროტოკოლებს და რეკომენდაციებს, აგრეთვე იმპაქტ-ფაქტორის მქონე ჟურნალებში გამოქვეყნებულ სტატიებს და ა.შ.

4. პროტოკოლის მიზანი

პროტოკოლის მიზანს წარმოადგენს ექიმებისთვის, COVID-19-ის და მძიმე მწვავე რესპირაციული ინფექციის (მმრი/SARI), განსაკუთრებით კი მძიმედ მიმდინარე დაავადების მქონე პაციენტების, კლინიკური მართვის ხარისხის გაუმჯობესება დროული, ეფექტიანი და უსაფრთხო რეკომენდაციების მიწოდებით.

5. განხილული კლინიკური საკითხები

პროტოკოლი განიხილავს ახალი COVID-19-ით დაავადებულთა კლინიკურ გამოვლინებებს, დიაგნოსტიკას, მკურნალობასა და მოვლასთან დაკავშირებულ საკითხებს, ასევე, დაავადების თავიდან აცილების პრევენციულ ღონისძიებებს.

6. ვისთვის არის პროტოკოლი განკუთვნილი

პროტოკოლი განკუთვნილია ინფექციური სნეულებების/ბავშვთა ინფექციური სნეულებების სპეციალისტებისთვის, ოჯახის ექიმებისთვის, შინაგანი მედიცინის სპეციალისტებისთვის, პედიატრებისთვის, პირველადი ჯანდაცვის რგოლში დასაქმებული ექიმი-სპეციალისტებისთვის, აგრეთვე სხვადასხვა სპეციალობის ექიმებისთვის, ექთნებისა და სოციალური მუშაკებისათვის.

7. სამედიცინო დაწესებულებაში პროტოკოლის გამოყენების პირობები

პროტოკოლის გამოყენება იწყება შესაბამისი სერვისის მიმწოდებელ სამედიცინო დაწესებულებაში პაციენტის მიმართვისთანავე.

აბრევიატურები:

SARS-CoV-2, ახალი კორონავირუსი

COVID-19 - კორონავირუსული დაავადება - 19

ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაცია (ჯანმო)

მრი - მწვავე რესპირაციული ინფექციები

გმდ/ILI - გრიპისმაგვარი დაავადება

მმრი/SARI - მძიმე მწვავე რესპირაციული ინფექცია

მმრს/ SARS - მძიმე მწვავე რესპირაციული სინდრომი

მრდს- მწვავე რესპირაციული დისტრეს სინდრომი

პჯრ - პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქცია

პდა - პერსონალური დაცვის აღჭურვილობები

უსზ - უსაფრთხოების სტანდარტული ზომები

ტერმინოლოგია:

გაცივებითი დაავადებები - ზემო სასუნთქი გზების მსუბუქად მიმდინარე ვირუსული ინფექციები.

მწვავე რესპირაციული ინფექციები (მრი) - სხვადასხვა მიკროორგანიზმით გამოწვეული რესპირაციული სისტემის მწვავე ინფექციური დაავადებები ცხელებით ან ცხელების გარეშე.

გრიპისმაგვარი დაავადება (გმდ/ILI) - უკანასკნელი 10 დღის განმავლობაში განვითარებული მწვავე რესპირაციული დაავადება, რომელსაც ახასიათებს ტემპერატურა $\geq 38^{\circ} \text{C}$ და ხველა.

მძიმე მწვავე რესპირაციული ინფექცია (მმრი/SARI) - უკანასკნელი 10 დღის განმავლობაში განვითარებული მწვავე რესპირაციული დაავადება, რომელსაც ახასიათებს: ტემპერატურა $\geq 38^{\circ} \text{C}$, ხველა და ჰოსპიტალიზაციის საჭიროება.

მძიმე მწვავე რესპირაციული სინდრომი (მმრს/ SARS) - SARS-CoV-ით გამოწვეული მმრი, რომლის დროსაც ხშირად ვითარდება ატიპიური პნევმონია და მწვავე რესპირაციული დისტრეს სინდრომი.

მწვავე რესპირაციული დისტრეს სინდრომი (მრდს) - ფილტვის შეშუპებით განპირობებული მწვავე ჰიპოქსემიური რესპირაციული უკმარისობა გულის უკმარისობის გარეშე, რაც გამოწვეულია ალვეოლების კაპილარული განვლადობის მატებით.

ტიპიური პნევმონია - ტიპიურია პნევმონია, როდესაც ანთებით კერაში ფილტვის ალვეოლები ივსება ექსუდატით და ბლოკირდება ჟანგბადის მიმოცვლა. ტიპიური პნევმონია მიმდინარეობს სიცხით, პროდუქტიული ხველით, სუნთქვის გაძნელებით, ლეიკოციტოზით და რენტგენოლოგიურად ვლინდება მკვეთრად შემოსაზღვრული დაჩრდილვა. იგი კარგად ექვემდებარება ყოფით პირობებში შექმნილი პნევმონიის სამკურნალო ანტიბიოტიკოთერაპიას. ტიპიური პნევმონიის გამომწვევებია ჩვეულებრივი ბაქტერიები, როგორცაა *Streptococcus pneumoniae* და *Haemophilus influenzae*.

ათიპიური პნევმონია - ატიპიურია პნევმონია, როდესაც ალვეოლების მიმდებარე ქსოვილი შუბდება და ალვეოლები იჭმუხნება. შედეგად მცირდება სისხლის მიმოქცევა და ჟანგბადის მიმოცვლა. რენტგენოლოგიურად ვლინდება არამკაფიო დაჩრდილვა მკვეთრი საზღვრების გარეშე. ტიპიურისგან განსხვავებით ატიპიური პნევმონია ხასიათდება თანდათანობითი დასაწყისით, მშრალი ხველით და რენტგენოლოგიურად არაშემოსაზღვრული, არამკაფიო დაჩრდილვით, რომელსაც ხშირად თან ახლავს შეუსაბამოდ მწირი ფიზიკალური მონაცემები. ატიპიური პნევმონიის გამომწვევებია: *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia*, *Legionella pneumophila* და *Coxiella burnetii*, მმრს-კოვ.

COVID-19-ის მოკლე ეპიდემიოლოგიური მონაცემები

2020 წლის 22 მარტი

2019 წლის დეკემბერში ჩინეთში, ჰუბეის პროვინციაში გამოვლინდა ახალი კორონავირუსით (SARS-CoV-2) გამოწვეული ინფექცია (COVID-19).

ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის (ჯანმო) 2020 წლის 22 მარტის ანგარიშის მიხედვით, მსოფლიოში სულ დადასტურებულია COVID-19-ის 292 142 შემთხვევა.

292 142 შემთხვევიდან 81 498 დაფიქსირებულია ჩინეთში. 210 644 დადასტურებული შემთხვევის გამოვლენა მოხდა ჩინეთის გარდა მსოფლიოს 174 ქვეყანაში.

მსოფლიოში სულ დაფიქსირდა სიკვდილის 12 784 შემთხვევა, მათგან 3 267 შემთხვევა - ჩინეთში [1].

COVID-19 გადაცემის გზები

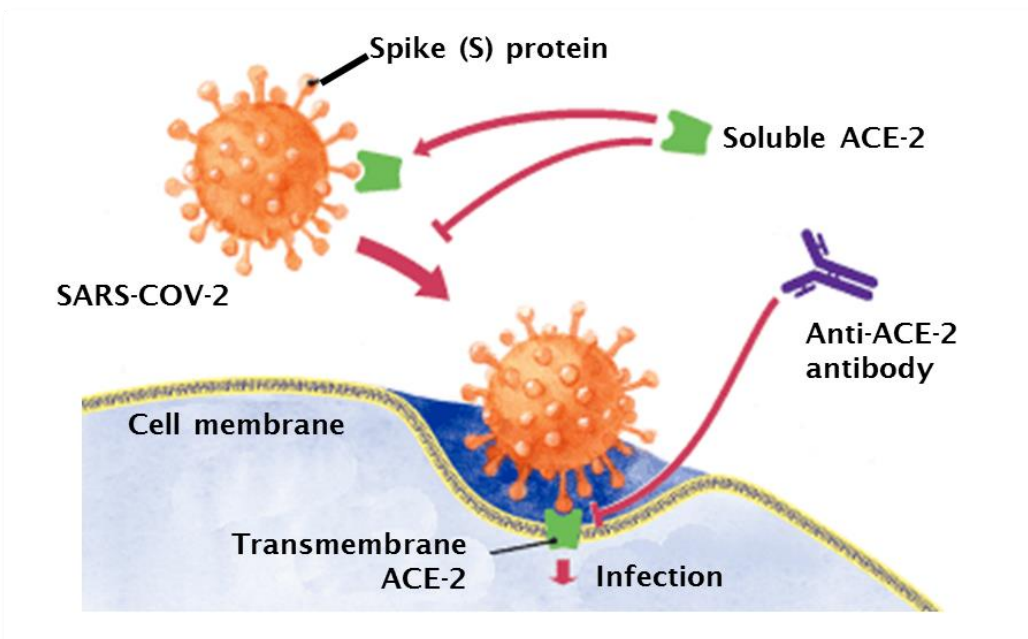
ინფექციის პირველადი წყარო ჯერჯერობით უცნობია (სავარაუდოდ, რეზერვუარი არის ცხოველი. შესაძლოა, იყოს ღამურა, ხოლო შუალედური რეზერვუარი - პანგოლინი). დადასტურდა COVID-19-ის ადამიანისგან ადამიანზე გადაცემა.

COVID-19 გადაცემა ხდება **წვეთოვანი** და **კონტაქტური** გზით [2,3].

შემთხვევათა უმრავლესობა ინფიცირდება სიმპტომურ პაციენტებთან მჭიდრო კონტაქტით. ინფექციის წყარო შესაძლოა ასევე იყოს ასიმპტომური ინფექციით პაციენტიც. დახურულ სივრცეებში დიდი ხნით ყოფნისას ადამიანების ინფიცირება შესაძლოა მოხდეს ასევე აეროზოლითაც.

SARS-CoV-2 მგრძობიარეა ულტრაისფერი სხივების და მაღალი ტემპერატურის მიმართ. გარემოში ძლებს რამდენიმე დღე (მაქსიმუმ 9 დღე). 56°C-ზე ცოცხლობს 30 წუთი. ვირუსი ინაქტივირდება უნივერსალური სადეზინფექციო (ნატრიუმის ჰიპოქლორიტი, 75%-იანი ეთანოლი, ქლოროფორმი, ქლორის შემცველი სხვა ნივთიერებები და სხვ.) საშუალებების გამოყენებით. საყოფაცხოვრებო სარეცხი დეტერგენტების გამოყენება ვირუსით დაზინძურებული ზედაპირების და საგნების გასაწმენდად ეფექტიანია [3].

SARS-CoV-2 ორგანიზმში შეჭრისთვის იყენებს ტრანსმემბრანული ანგიოტენზინ II-ის მაკონვერტირებელი ფერმენტის (ACE-2) რეცეპტორს. SARS-CoV-2 ინდუცირებული სეფსისის დროს ვითარდება რენინ-ანგიოტენზინის სისტემის დისრეგულაცია. COVID-19-ით ინდუცირებული სეფსისის დროს რენინ-ანგიოტენზინის სისტემის სტიმულაცია შეიძლება იყოს გაძლიერებული ან დაქვეითებული. ანგიოტენზინ-გარდამქმნელი ფერმენტის მარაგი და ანგიოტენზინ-რეცეპტორების ფუნქციური აქტივობა მთავარი ფაქტორებია ჰემოდინამიკური სტაბილურობის მისაღწევად და შენარჩუნებისათვის.



მჭიდრო კონტაქტი (დეფინიცია)

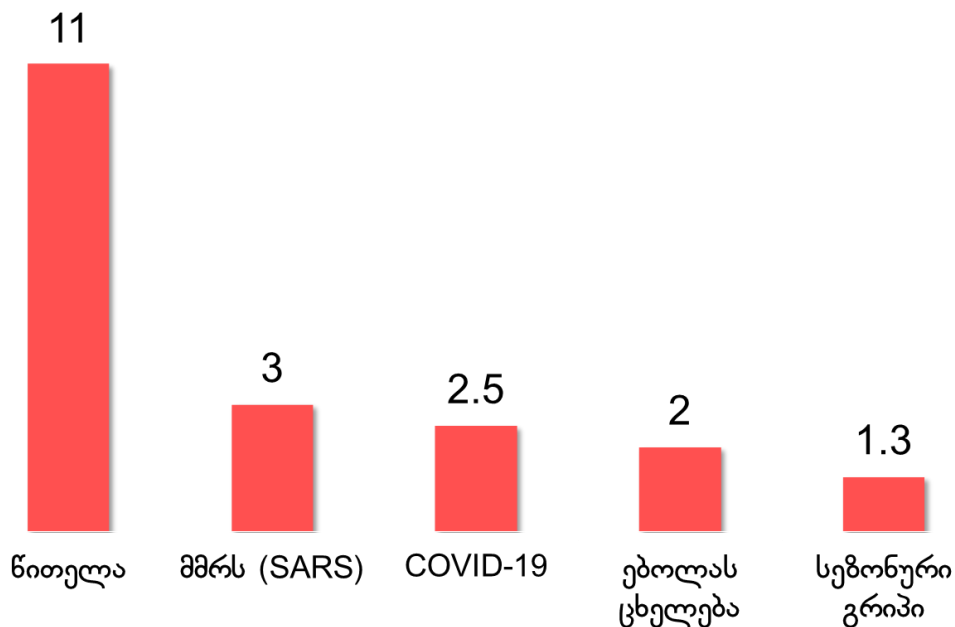
მჭიდრო კონტაქტი:

- სამედიცინო მომსახურებასთან დაკავშირებული ექსპოზიცია, მათ შორის SARS-CoV-2-ით ინფიცირებულ პაციენტთან პირდაპირი კონტაქტი (მკურნალობა და მოვლა);
- SARS-CoV-2-ით ინფიცირებულ სამედიცინო პერსონალთან ერთად მუშაობა;
- SARS-CoV-2-ით ინფიცირებული პაციენტის მონახულება ან ერთ დახურულ გარემოში პაციენტთან ერთად ცხოვრება ან ყოფნა ან მასთან ერთად მგზავრობა ნებისმიერი ტრანსპორტით [4,5].

ინფექციის რეპროდუქციული რიცხვი (R0)

ინფექციის რეპროდუქციული რიცხვი განისაზღვრება, როგორც იმ ადამიანების საშუალო რაოდენობა, რომლებიც ინფიცირდებიან ერთი დაავადებული ადამიანისგან.

ქვემოთ მოცემულია სხვადასხვა ინფექციური დაავადების, მათ შორის COVID-19-ის რეპროდუქციული რიცხვი.



8. რეკომენდაციები

8.1. კრიტერიუმები დაავადების განსაზღვრისათვის

COVID-19-ის დეფინიციები

შესაძლო შემთხვევა:

პაციენტი ნებისმიერი მწვავე რესპირაციული ინფექციით (ხველა, ყელის ტკივილი და სხვ.) ცხელებით ან მის გარეშე, რომელიც სიმპტომების დაწყებამდე 14 დღით ადრე მოგზაურობდა ჯანმოს მიერ რისკის ზონად მიჩნეულ ქვეყნებში ან იმყოფებოდა კონტაქტში ამ ქვეყნებიდან ჩამოსულ პირებთან ან სიმპტომების გაჩენამდე 14 დღის განმავლობაში იმყოფებოდა კონტაქტში COVID-19-ის დადასტურებულ ან სავარაუდო შემთხვევასთან, ან მუშაობდა ან იმყოფებოდა ისეთ სამედიცინო დაწესებულებაში, სადაც COVID-19-ის დადასტურებული ან სავარაუდო შემთხვევები მკურნალობდნენ.

სავარაუდო შემთხვევა:

შესაძლო შემთხვევა, რომლის SARS-CoV-2-ზე ტესტირებისას არის გაურკვეველი შედეგი ან დადასტურება მოხდა პან-კორონავირუსზე კვლევით და სხვა რესპირაციული პათოგენებით ინფიცირება არ იქნა გამოვლენილი.

დადასტურებული შემთხვევა:

პირი, ლაბორატორიულად დადასტურებული SARS-CoV-2 ინფექციით, კლინიკური გამოვლინებებისა და სიმპტომებისგან დამოუკიდებლად [4].

COVID-19 კლინიკური სიმპტომები

- ✓ ცხელება > 90%
- ✓ ხველა – 75%
- ✓ ქოშინი – 62%
- ✓ მიალგია და სისუსტე– 44%
- ✓ ლეიკოპენია
- ✓ სველი ხველა – 28%
- ✓ თავის ტკივილი <10%
- ✓ თირკმლის ფუნქციის დაქვეითება
- ✓ კატარული მოვლენები
- ✓ ჰემოპტიზი – 5%
- ✓ დიარეა – 3%
- ✓ მრდს – 15% {5,6}.

გრიპის, გაცივებითი დაავადებების და COVID-19-ის განმასხვავებელი კლინიკური ნიშნები

| კლინიკური ნიშნები | გრიპი | გაცივებითი დაავადებები | 2019-nCoV ინფექცია |
|--------------------|------------------------------------|--|-------------------------------------|
| დასაწყისი | უეცარი | ხშირად თანდათან | უმეტესად თანდათან |
| ცხელება | ხშირია, გრძელდება 3-4 დღე, მაღალია | შედარებით იშვიათია, ზომიერი ან სუბფეზილური | ხშირია |
| მიალგია, ართრალგია | ხშირია (უხშირესად მწვავე) | გამოხატულია მცირედ | ხშირია |
| ხველა | მშრალია | მშრალია | უმეტესად მშრალი |
| თავის ტკივილი | გამოხატულია | იშვიათია | იშვიათია |
| საერთო სისუსტე | შესაძლებელია 2-3 კვირა გაგრძელდეს | ნაკლებად გამოხატულია | გამოხატულია აბსოლუტურ უმრავლესობაში |
| კატარული მოვლენები | ხანდახან | ხშირია | იშვიათია |

8.2. COVID-19-ის მიმდინარეობა

COVID-19 შესაძლოა მიმდინარეობდეს მსუბუქად, საშუალოდ ან მძიმედ. მძიმე ინფექცია – მძიმე ატიპიური პნევმონია, მრდს, სეფსისი და სეპტიური შოკი [5,6,7].

მსუბუქი/საშუალო სიმძიმის მიმდინარეობა გხვდება შემთხვევათა დაახლოებით 80%-ში; 15%-ში დაავადება მიმდინარეობს მძიმედ, ხოლო 5%-ში - ძალიან მძიმედ (კრიტიკულად). დაავადების დამძიმება აღინიშნება მსუბუქი/საშუალო სიმძიმის ფორმის მქონე პაციენტთა 10-15%-ში, ხოლო მძიმე შემთხვევების დაახლოებით 15-20%-ში ადგილი აქვს ძალიან მძიმე (კრიტიკული) ფორმის განვითარებას.

ინკუბაციური პერიოდის საშუალო ხანგრძლივობა შეადგენს 1-14 დღეს, უმეტესად - 4-7 დღეს [5,7].

სრულიად ასიმპტომური ინფექცია ძალზედ იშვიათია (მოლეკულური ტესტირებით დადებითი შემთხვევების 1%-ზე ნაკლები).

მსუბუქად მიმდინარე დაავადებისას პაციენტებს არ უვითარდებათ პნევმონია. აღინიშნებათ მხოლოდ დაბალი ცხელება და საშუალოდ გამოხატული სისუსტე. მსუბუქად მიმდინარე დაავადების დროს სიმპტომების გაჩენიდან საშუალოდ 20 დღეში პაციენტი გამოჯანმრთელდება.

მძიმე მიმდინარეობისას დაავადება პროგრესირებს სწრაფად. შესაძლოა განვითარდეს მრდს, სეფსისი, სეპტიური შოკი, მეტაბოლური აციდოზი (რომელიც რთულად კორექტირდება), მულტი-ორგანოთა უკმარისობა და სხვ. აღსანიშნავია, რომ მძიმე და ძალიან მძიმე (კრიტიკული) მიმდინარეობის მქონე პაციენტებს შესაძლოა აღინიშნებოდეთ ზომიერი ან დაბალი ცხელება ან ძალზე უმნიშვნელოდ გამოხატული ცხელებაც კი. მძიმედ მიმდინარე შემთხვევები გამოჯანმრთელდებიან სიმპტომების გაჩენიდან 3-6 კვირის ფარგლებში. ლეტალური გამოსავლის შემთხვევაში სიკვდილი დგება სიმპტომების დაწყებიდან 2-8 კვირაში [7].

მოზრდილებისგან განსხვავებით ბავშვებში ინფექცია უფრო მსუბუქად მიმდინარეობს. ბავშვებსა და ახალშობილებში შესაძლოა განვითარდეს ატიპური სიმპტომები, მაგ: გასტროინტესტინური სიმპტომები: ლებინება და დიარეა ან შესაძლოა აღინიშნებოდეთ მხოლოდ უგუნებობა და სუნთქვის გაძნელება[7].

COVID-19 პაციენტთა უმრავლესობას კარგი პროგნოზი აქვს. ხანდაზმულ და ქრონიკული თანმხლები დაავადებების მქონე პაციენტებს კი აქვთ არასახარბიელო გამოსავლები [7].

COVID-19-ის კლინიკური სინდრომები:

მსუბუქი
(გაურთულებელი)
შემთხვევა:

- პაციენტებს ზემო სასუნთქი გზების გაურთულებელი ვირუსული ინფექციით შესაძლოა აღენიშნებოდეთ არასპეციფიკური სიმპტომები: ცხელება, დაღლილობა, ხველა (ნახველით ან მის გარეშე), ანორექსია, სისუსტე, მიალგია, ყელის ტკივილი, ქოშინი, ცხვირის გაჭედვა, თავის ტკივილი. იშვიათად შესაძლებელია იყოს აგრეთვე დიარეა, გულისრევა და ღებინება.
- ხანდაზმული ასაკის და აგრეთვე იმუნოსუპრესირებულ პირებში შესაძლოა განვითარდეს ატიპიური სიმპტომები. მსუბუქი (გაურთულებელი) მიმდინარეობის ინფექციით პაციენტებს არ აღენიშნებათ დეჰიდრატაციის, სეფსისის და სუნთქვის გაძნელების ნიშნები [5].

მსუბუქი
პნევმონია:

- მოზარდილები: პაციენტი მსუბუქი პნევმონიით. მძიმე პნევმონიის ნიშნები არ აღინიშნება და ოქსიგენოთერაპიის საჭიროება არ არის.
- ბავშვებს მსუბუქი პნევმონიით აღენიშნებათ ხველა ან სუნთქვის გაძნელება + სუნთქვის გახშირება: სუნთქვის გახშირება (სუნთქვა/წთ): <2 თვე, ≥ 60 ; 2–11 თვე, ≥ 50 ; 1–5 წელი, ≥ 40 და არ აქვთ მძიმე პნევმონიის ნიშნები [5].

პნევმონიის
მძიმე ფორმა

- მოზარდი ან ზრდასრული: ცხელება ან ეჭვი რესპირაციულ ინფექციაზე, პლუს ერთ-ერთი სიმპტომი: სუნთქვის სიხშირე > 30 სუნთქვა/წთ; მძიმე რესპირაციული დისტრესი; ან ოთახის ჰაერზე ჟანგბადის სატურაცია $SpO_2 \leq 93\%$.
- ბავშვი, რომელსაც აღენიშნება ხველა ან სუნთქვის გაძნელება პლიუს სულ მცირე ერთი შემდეგი სიმპტომი მაინც: ცენტრალური ციანოზი ან $SpO_2 < 90\%$; მძიმე რესპირაციული დისტრესი (მაგ. ხიხინი, გულმკერდის ძალიან მძიმე ჩადრეკა); პნევმონიის ნიშნები ზოგადი საფრთხის ნიშნით: ძუძუთი კვების ან დალევის უუნარობა, ლეთარგია ან უგონო მდგომარეობა ან კრუნჩხვები [5].
- შეიძლება ასევე წარმოდგენილი იყოს პნევმონიის სხვა ნიშნებიც: გულმკერდის ჩადრეკა, გახშირებული სუნთქვა (სუნთქვა / წუთში): <2 თვე: ≥ 60 ; 2–11 თვე: ≥ 50 ; 1–5 წელი:

≥40 (16). იმ დროს როდესაც დიაგნოზი კეთდება კლინიკური მონაცემების საფუძველზე; გულმკერდის ვიზუალიზაციის მეშვეობით შეიძლება მოხდეს ზოგიერთი პულმონარული გართულების იდენტიფიცირება ან გამორიცხვა.

აღსანიშნავია, რომ COVID-19-ის დროს ვითარდება ატიპიური პნევმონია.

მწვავე რესპირაციული დისტრეს სინდრომი (მრდს)

მრდს წარმოადგენს ფილტვის შეშუპებით განპირობებული მწვავე ჰიპოქსემიურ რესპირაციულ უკმარისობას გულის უკმარისობის გარეშე, რაც გამოწვეულია ალვეოლების კაპილარული განვლადობის მატებით. მრდს-ის დროს სიკვდილობა 30-50%-ს შეადგენს [5,8].

- **დაწყება:** კლინიკური გამოვლინებიდან, ახალი ან გაუარესებული რესპირაციული სიმპტომების გამოვლენიდან 1 კვირის განმავლობაში.
- **გულმკერდის ვიზუალიზაცია** (რენტგენოგრაფია, CT სკანირება, ან ფილტვის ულტრაბგერითი გამოკვლევა): ორმხრივი დაბინდვა, რასაც სრულად ვერ ავხსნით მოცულობის გადატვირთვით; გლობარული ან ფილტვის კოლაფსი ან კვანძები.
- **პულმონარული ინფილტრატების წარმომავლობა:** რესპირაციული უკმარისობა სრულად ვერ აიხსნება კარდიალური უკმარისობით ან სითხის მოცულობის მატებით/გადატვირთვით, რისკ-ფაქტორის არარსებობის შემთხვევაში საჭიროა ობიექტური შეფასება (მაგ. ექოკარდიოგრაფია), რომ გამოირიცხოს ინფილტრატების/ შეშუპების ჰიდროსტატიკური მიზეზი.

ოქსიგენაციის გაუარესება ზრდასრულებში:

- მრდს-ის მსუბუქი ფორმა: $200 \text{ mmHg} < \text{PaO}_2/\text{FiO}_2^a \leq 300 \text{ mmHg}$ (PEEP-ით ან CPAP ≥ 5 სმ H₂O, ან არა-ვენტილირებული);
- ზომიერი მრდს: $100 \text{ mmHg} < \text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 200 \text{ mmHg}$ (PEEP ≥ 5 სმ H₂O-ით, ან არა-ვენტილირებული);
- მძიმე მრდს: $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 100 \text{ mmHg}$ (PEEP ≥ 5 სმ H₂O-ით, ან არა-ვენტილირებული);
- როდესაც PaO_2 არ არის ხელმისაწვდომი, $\text{SpO}_2/\text{FiO}_2 \leq 315$ მიუთითებს მრდს-ზე (მათ შორის არა-ვენტილირებულ პაციენტებში);
- **ოქსიგენაციის გაუარესება ბავშვებში:** გაითვალისწინეთ OI

= ოქსიგენაციის ინდექსი და OSI = ოქსიგენაციის ინდექსი, SpO₂-ის გამოყენებით.

გამოიყენეთ PaO₂-დაფუძნებული მაჩვენებელი, სადაც ეს შესაძლებელია.

თუ PaO₂ არ არის ხელმისაწვდომი, უარი თქვით FiO₂-ზე რათა შევინარჩუნოთ SpO₂ ≤ 97%, OSI-ის ან SpO₂/FiO₂ თანაფარდობის გამოსათვლელად:

- ორდონიანი (NIV ან CPAP) ≥ 5 სმ H₂O, სახის ნიღბის მეშვეობით: PaO₂ / FiO₂ ≤ 300 mmHg ან SpO₂ / FiO₂ ≤ 264;
- მსუბუქი მრდს (ინვაზიური ვენტილაციით): 4 ≤ OI < 8 ან 5 ≤ OSI < 7.5;
- ზომიერი მრდს (ინვაზიური ვენტილაციით): 8 ≤ OI < 16 ან 7.5 ≤ OSI < 12.3;
- მძიმე მრდს (ინვენტურად ვენტილირებადი): OI ≥ 16 ან OSI ≥ 12.3.

სეფსისი

- **ზრდასრულები:** სიცოცხლისათვის საშიში ორგანული დისფუნქცია, რომელიც გამოწვეულია შესაძლო ან დადასტურებულ ინფექციაზე^b მასპინძლის არარეგულირებადი პასუხით.
- ორგანოს დისფუნქციის ნიშნები: შეცვლილი ფსიქიკური სტატუსი, გამწვანებული ან გახშირებული სუნთქვა, ჟანგბადით დაბალი სატურაცია, შარდის გამოყოფის შემცირება, გახშირებული გულისცემა, სუსტი პულსი, ცივი კიდურები ან დაბალი არტერიული წნევა, კანის ლაქოვანი დაზიანება (აჭრელება), ან კოაგულოპათიის, თრომბოციტოპენიის, აციდოზის, ლაქტატის მაღალი დონე ან ჰიპერბილირუბინემიის ლაბორატორიული მტკიცებულება [5,9,10].
- **ბავშვები:** შესაძლო ან დადასტურებული ინფექცია და ≥ 2 ასაკობრივი სისტემური ანთებითი (ინფლამატორული) პასუხის სინდრომის კრიტერიუმები, რომელთაგან ერთი აუცილებლად უნდა იყოს ან სხეულის შეცვლილი ტემპერატურა (<36°C ან >38°C) ან ლეიკოციტების რაოდენობის ცვლილება (<4.0 X10⁹ /ლ ან > 12.0 X10⁹ /ლ).

ზრდასრულები: პერსისტიული ჰიპოტენზია ადექვატური რეანიმაციის/თერაპიის მიუხედავად, რომელიც საჭიროებს ვაზოპრესორების გამოყენებას MAP ≥ 65 mmHg-ის შენარჩუნებისთვის და შრატში ლაქტატის დონე > 2 მმოლ/ლ. [5,9,10].

სეპტიური შოკი ბავშვები: ჰიპოტენზია (SBP < 5th ცენტილი ან > 2 SD ნორმის ქვემოთ, კონკრეტული ასაკისთვის), ან შემდეგი ორი ან სამი სიმპტომი: შეცვლილი ფსიქიური სტატუსი; ტაქიკარდია ან ბრადიკარდია (HR <90 დარტყმა წუთში-bpm; ან> 160 bpm ახალშობილებში და HR <70 bpm ან > 150 bpm ბავშვებში); გახანგრძლივებული კაპილარული ავსება (> 2 წმ) ან სუსტი პულსი; ტაქიპნოე; აჭრელებული ან ცივი კანი ან პეტეჩიური ან პურპურული ბუნების გამონაყარი; ლაქტატის მომატებული დონე; ოლიგურია; ჰიპერთერმია ან ჰიპოთერმია [5,9,10].

a თუ ამპლიტუდა 1000 მ-ზე მეტია, მაშინ კორექტირების კოეფიციენტი/ფაქტორი უნდა გამოითვალოს შემდეგნაირად: $PaO_2 / FiO_2 \times$ ბარომეტრიული წნევა / 760.

b SOFA (ორგანოთა უკმარისობის სეკვენციური შკალა) მერყეობს 0 –დან 24–მდე და მოიცავს ექვს ორგანულ სისტემასთან დაკავშირებულ წერტილს: რესპირაციული (ჰიპოქსემია, განსაზღვრული დაბალი PaO_2/FiO_2 -ით); კოაგულაცია (დაბალი თრომბოციტები); ღვიძლი (მაღალი ბილირუბინი); კარდიოვასკულარული (ჰიპოტენზია); ცენტრალური ნერვული სისტემა (გლაზგოს კომის შკალით განსაზღვრული ცნობიერების დაბალი დონე); და რენალური (შარდის გამოყოფის შემცირება ან კრეატინინის მაღალი დონე).

სეფსისი განისაზღვრება სეფსისთან ასოცირებული SOFA ქულების ზრდით ≥ 2 . იმ შემთხვევაში თუ მონაცემები არ არის ხელმისაწვდომი საბაზისო ქულად აღებულია 0 (22).

აბრევიაციები:

- ARI** - მწვავე რესპირაციული ინფექცია
- BP** - სისხლის წნევა
- bpm** - გულისცემა წუთში
- CPAP** - უწყვეტი დადებითი ჰაერის წნევა
- FiO₂** ჩასუნთქული ჟანგბადის ფრაქცია
- MAP** - საშუალო არტერიული წნევა
- NIV** - არაინვაზიური ვენტილაცია
- OI** - ოქსიგენაციის ინდექსი
- OSI** - ოქსიგენაციის ინდექსი SpO₂-ის გამოყენებით
- PaO₂** - ჟანგბადის პარციალური წნევა
- PEEP** - დადებითი ენდ-ექსპირატორული წნევა
- SBP** - სისტოლური სისხლის წნევა
- SD** -სტანდარტული გადახრა
- SIRS** -სისტემური ანთებითი რეაქციის სინდრომი
- SOFA** - ორგანოთა უკმარისობის სეკვენციური შკალა
- SpO₂** - ჟანგბადის სატურაცია.

8.3. COVID-19-ის დიაგნოსტიკა

დღესდღეობით COVID-19-ის ლაბორატორიული დიაგნოსტიკის **ოქროს სტანდარტს** პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქციის (პჯრ) მეთოდი წარმოადგენს. იგი ხორციელდება ერთეულ, მაღალტექნოლოგიურ ლაბორატორიებში. SARS-CoV-2-ზე პჯრ ტესტირება საქართველოში ხელმისაწვდომია.

პჯრ მეთოდის გარდა COVID-19-ის ლაბორატორიული დიაგნოსტიკა ასევე შესაძლებელია იმუნოფერმენტული ანალიზის და/ან სწრაფი მარტივი მეთოდის გამოყენებით. ამ უკანასკნელი მეთოდების საშუალებით შესაძლებელია განისაზღვროს SARS-CoV-2-ის საწინააღმდეგო IgM და IgG სისხლში ან SARS-CoV-2-ის ანტიგენი ზემო სასუნთქი გზებიდან აღებულ ნაცხში.

SARS-CoV-2 პჯრ ტესტის არარსებობის შემთხვევაში უნდა გამოირიცხოს რესპირაციული ტრაქტის სხვა ვირუსული ინფექციები (გრიპი A/H1, A/H3, A/H5, A/H7, B/victoria, B/yamagata, კორონავირუსები OC43, NL63, 229E, HKU1, MERS-CoV, პარაგრიპის ვირუსები 1,2,3,4, რესპირაციულ სინციტიური ვირუსი A/B, ადამიანის მეტაპნევმოვირუსი, რინოვირუსი, ენტეროვირუსი, ადენოვირუსი, ადამიანის ბოკავირუსი, პარეჩოვირუსი, მიკოპლაზმა პნევმონია და სხვ.).

SARS-CoV-2-ზე პჯრ და სწრაფი მარტივი მეთოდით ტესტირებისათვის მასალა უნდა შეგროვდეს როგორც **ზემო სასუნთქი გზებიდან** (ნაზოფარინგეალური და ოროფარინგეალური), ისე **ქვემო სასუნთქი გზებიდან** (ამოღებული ნახველი, ენდოტრაქეული ლავაჟი) ექიმმა შესაძლოა აირჩიოს მასალის აღება მხოლოდ ქვემო სასუნთქი გზებიდან, თუკი ამის მზაობა არსებობს (მაგ. ხელოვნურ სუთქვაზე მყოფი პაციენტისგან).

მასალის აღება უნდა მოხდეს პერსონალური დაცვის აღჭურვილობის (პდა) გამოყენებით. მასალა არ უნდა იქნას აღებული ნესტოებიდან ან ტონზილებიდან, რადგან ეს შესაძლოა გახდეს არასწორი პასუხის მიზეზი.

COVID-19-ზე საექვო პაციენტში, განსაკუთრებით პნევმონიის ან მძიმე დაავადების დროს, ზემო სასუნთქი გზებიდან აღებულ მასალაში პჯრ ტესტის უარყოფითი პასუხი არ გამოირიცხავს დიაგნოზს. ამ შემთხვევაში რეკომენდებულია დამატებით ზემო და ქვემო სასუნთქი გზებიდან მასალის აღება. ქვემო სასუნთქი გზებიდან აღებულ მასალაში პოზიტიური შედეგის ალბათობა უფრო მაღალია.

ნახველის ინდუცირებისგან საჭიროა თავის შეკავება აეროზოლის წარმოქმნის საფრთხის გამო.

დადასტურებული COVID-19-ით ჰოსპიტალიზირებულ ყველა პაციენტში, უნდა გავიმეოროთ ზემო და ქვემო სასუნთქი გზებიდან აღებული მასალის **პჯრ კვლევა ან სწრაფი მარტივი მეთოდით კვლევა**, რათა შეფასდეს ვირუსის კლირენსი.

საჭიროებიდან გამომდინარე მასალის აღება უნდა მოხდეს მინიმუმ ყოველ 2-4 დღეში [5,7].

ვირუსის სპეციფიკური IgM სისხლში ჩნდება დაავადების დაწყებიდან დაახლოებით მე-3-5 დღეს. ინფექციის მწვავე ფაზასთან შედარებით გამოჯანმრთელების სტადიაზე აღინიშნება IgG-ის ტიტრის ოთხჯერადი მატება.

პნევმონიის და სეფსისის გამომწვევებზე ბაქტერიული კულტურისათვის სისხლის აღება - საუკეთესო შემთხვევაში ანტიბიოტიკოთერაპიის დაწყებამდე პროტოკოლისამებრ.

COVID-19-ით გამოწვეული პნევმონიისას ადრეულ ეტაპზე პერიფერულ სისხლში აღინიშნება ლეიკოციტების ნორმალური რაოდენობა ან ლეიკოპენია და ლიმფოპენია. თუმცა, შესაძლებელია განვითარდეს ნეიტროპენია, ლიმფოციტოზი და თრომბოციტოპენიაც. ზოგიერთ პაციენტში გხვდება ღვიძლის ფერმენტული აქტივობის, ლაქტატ დეჰიდროგენაზას და მიოგლობინის მაჩვენებლების მატება. ძალიან მძიმე (კრიტიკულ) პაციენტებში კი ფიქსირდება ტროპონინის და ლაქტატის მაღალი დონე. პაციენტთა უმრავლესობაში გხვდება C რეაქტიული ცილის და ერითროციტების დალექვის სიჩქარის მატება და პროკალციტონინის ნორმალური მაჩვენებელი. მძიმე დაავადებისას აღინიშნება D-დიმერის მაჩვენებლის მატება და პერიფერულ სისხლში ლიმფოციტების პროგრესირებადი კლება. მძიმე და ძალიან მძიმე (კრიტიკულ) პაციენტებს ხშირად აღინიშნებათ ანთებითი ფაქტორების მომატებული მაჩვენებლები [7].

COVID-19-ით გამოწვეული პნევმონიისას ადრეულ სტადიაზე რადიოლოგიური კვლევით ჩანს მცირე ზომის დაჩრდილვის კერები და ინტერსტიციული ცვლილებები ფილტვის გარე ლატერალურ პროექციებში. დაავადების პროგრესირებისას კი ვითარდება მრავლობითი ე.წ. „დაბურული მინის“ ტიპის სურათი და ინფილტრაცია ორივე ფილტვში. მძიმე შემთხვევებში შესაძლოა განვითარდეს პულმონური კონსოლიდაცია, პლევრალური გამონაჟონი იშვიათია [7].

COVID-19-ის შესაძლო შემთხვევების დიაგნოსტიკური ალგორითმი:

- სისხლის საერთო ანალიზი
- C რეაქტიული ცილა
- გულმკერდის რენტგენოგრაფია
- ცხვირ-ხახის ნაცხში SARS-CoV-2-ის რნმ-ის განსაზღვრა პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქციის მეთოდით და/ან SARS-CoV-2-ის ანტიგენის/ანტისხეულის განსაზღვრა სწრაფი მარტივი მეთოდით.

კლინიკური ჩვენების მიხედვით დამატებით შესაძლებელია ქვემოთ ჩამოთვლილი კვლევების ჩატარებაც:

- ბიოქიმიური მაჩვენებლები (ALT, AST, კრეატინინი, ლაქტატი, გლუკოზა)
- კოაგულოგრამა
- მჟავა-ტუტოვანი წონასწორობის, გაზების და ელექტროლიტების განსაზღვრა
- D-დიმერი
- ფერიტინი
- პროკალციტონინი
- I და T ტროპონინები

დადასტურებული COVID-19-ით პაციენტების დიაგნოსტიკური კვლევების ალგორითმი:

დიაგნოსტიკური კვლევები ტარდება გარკვეული პერიოდულობით

ცხრილი 1:

| კვლევის დასახელება | მსუბუქად/საშუალო სიმძიმით მიმდინარე დაავადება | მძიმედ მიმდინარე დაავადება | ძალიან (კრიტიკულად) მიმდინარე დაავადება |
|--|---|---|--|
| სისხლის საერთო ანალიზი | ჰოსპიტალიზაციისას და 3 დღეში ერთჯერ | ჰოსპიტალიზაციისას და ყოველ დღე | ჰოსპიტალიზაციისას და ყოველ დღე |
| C რეაქტიული ცილა | ჰოსპიტალიზაციისას და 3 დღეში ერთჯერ | ჰოსპიტალიზაციისას და ყოველ დღე | ჰოსპიტალიზაციისას და ყოველ დღე |
| ბიოქიმიური მაჩვენებლები (ALT, AST, კრეატინინი, ლაქტატი, გლუკოზა) | ჰოსპიტალიზაციისას და 5 დღეში ერთჯერ | ჰოსპიტალიზაციისას და 2 დღეში ერთჯერ | ჰოსპიტალიზაციისას და ყოველ დღე |
| კოაგულოგრამა | ჰოსპიტალიზაციისას და 5 დღეში ერთჯერ | ჰოსპიტალიზაციისას და 3 დღეში ერთჯერ | ჰოსპიტალიზაციისას და ყოველ დღე |
| მჟავა-ტუტოვანი წონასწორობის, გაზების და ელექტროლიტების განსაზღვრა | ჰოსპიტალიზაციისას და 5 დღეში ერთჯერ | ჰოსპიტალიზაციისას და 2 დღეში ერთჯერ | ჰოსპიტალიზაციისას და ყოველ დღე |
| გულმკერდის რადიოლოგიური კვლევა (კომპიუტერული ტომოგრაფია, რენტგენოგრაფია) | ჰოსპიტალიზაციისას და კლინიკური გამოჯანმრთელებისას | ჰოსპიტალიზაციისას, 5 დღეში ერთჯერ და კლინიკური გამოჯანმრთელებისას | ჰოსპიტალიზაციისას და კლინიკური ჩვენების მიხედვით |
| D-დიმერი | ჰოსპიტალიზაციისას და 5 დღეში ერთჯერ | ჰოსპიტალიზაციისას და 2 დღეში ერთჯერ | ჰოსპიტალიზაციისას და კლინიკური ჩვენების მიხედვით |
| ფერიტინი | კლინიკური ჩვენების მიხედვით | ჰოსპიტალიზაციისას და 2 დღეში ერთჯერ | ჰოსპიტალიზაციისას და კლინიკური ჩვენების მიხედვით |
| პროკალციტონინი | კლინიკური ჩვენების მიხედვით | ჰოსპიტალიზაციისას და 2 დღეში ერთჯერ | ჰოსპიტალიზაციისას და კლინიკური ჩვენების მიხედვით |
| I და T ტროპონინების განსაზღვრა სისხლში | კლინიკური ჩვენების მიხედვით | ჰოსპიტალიზაციისას და 2 დღეში ერთჯერ | ჰოსპიტალიზაციისას და კლინიკური ჩვენების მიხედვით |
| მუცლის ღრუს ულტრასონოგრაფია | ჰოსპიტალიზაციისას | ჰოსპიტალიზაციისას და კლინიკური ჩვენებით | ჰოსპიტალიზაციისას და კლინიკური ჩვენებით |
| ელექტროკარდიოგრაფია | კლინიკური ჩვენებით | კლინიკური ჩვენებით | კლინიკური ჩვენებით |

8.4. COVID-19-ის მკურნალობა და მოვლა

COVID-19-ით პაციენტების მკურნალობის ტაქტიკა დამოკიდებულია დაავადების სიმძიმეზე.

ძალიან მძიმე (კრიტიკული) პაციენტები უნდა მოთავსდნენ ინტენსიური თერაპიის განყოფილებაში რაც შეიძლება მალე. მძიმე შემთხვევებში თერაპიული ღონისძიებები გულისხმობს სასიცოცხლო ორგანოთა ფუნქციების შენარჩუნებას/აღდგენას.

აუცილებელია მშრი-ით პაციენტების მჭიდრო მონიტორინგი კლინიკური ნიშნების გაუარესების თვალსაზრისით (სწრაფად პროგრესირებადი სუნთქვის უკმარისობა და სეფსისი. ასეთ შემთხვევაში დაუყოვლებლივ უნდა ჩატარდეს ინტენსიური თერაპიის ღონისძიებები).

COVID-19-ით პაციენტებს უნდა ჩატარდეთ დამხმარე, სიმპტომური თერაპია. დროული, ეფექტიანი და უსაფრთხო დამხმარე თერაპიის ჩატარება მძიმედ მიმდინარე COVID-19-ის პაციენტებში მკურნალობის ქვაკუთხეა.

COVID-19-ის სპეციფიკური ანტივირუსული მკურნალობა ჯერ-ჯერობით ოფიციალურად დამტკიცებული არ არის [5]. თუმცა შესწავლის სტადიაშია დაახლოებით 11-12 მედიკამენტი და ზოგიერთი მკვლევარის და ექსპერტის აზრით, ისინი ვერ უზრუნველყოფენ განკურნებას, მაგრამ ამსუბუქებენ დაავადების მიმდინარეობას და ამცირებენ ლეტალობას.

მსოფლიოში არსებული გამოცდილებით და სხვადასხვა კვლევის შედეგებზე დაყრდნობით COVID-19-ის ყველაზე ეფექტიან სამკურნალო მედიკამენტად ითვლება ჰიდროქსიქლოროქინი (პლაქვენილი).

უსიმპტომო COVID-19-ით პაციენტები ჰიდროქსიქლოროქინით (პლაქვენილით) მკურნალობას არ საჭიროებენ.

მსუბუქი მიმდინარეობის COVID-19-ით პაციენტებში ჰიდროქსიქლოროქინით (პლაქვენილით) მკურნალობის საკითხი უნდა გადაწყდეს ინდივიდუალურად.

საშუალო, მძიმე და ძალიან მძიმე (კრიტიკული) მიმდინარეობის COVID-19-ით პაციენტებში ჰიდროქსიქლოროქინი (პლაქვენილი) ინიშნება შემდეგი სქემით:

- ჰიდროქსიქლოროქინი - 200 მგ. 2 ტაბლეტი 2-ჯერ დღეში მკურნალობის პირველ დღეს, ხოლო 1 ტაბლეტი 2-ჯერ დღეში - მომდევნო დღეებში; მკურნალობის ხანგრძლივობა 5-დან 10 დღემდე კლინიკური მიმდინარეობიდან გამომდინარე.

ჰიდროქსიქლოროქინი (პლაქვენილი) გამოიყენება COVID-19-ის მხოლოდ ლაბორატორიულად დადასტურებული შემთხვევების დროს და ისიც მკაცრად ექიმის

დანიშნულებით. კატეგორიულად დაუშვებელია ამ მედიკამენტის გამოყენება COVID-19-ის საპროფილაქტიკოდ, ვინაიდან მისმა არამიზნობრივმა გამოყენებამ შესაძლოა სერიოზული ზიანი მიაყენოს ამ პიროვნების ჯანმრთელობას.

ჰიდროქსიქლოროქინი (პლაქვენილი) სიფრთხილით უნდა დაინიშნოს ორსულ ქალებში და ამ მედიკამენტის გამოყენება უნდა მოხდეს მხოლოდ აუცილებლობის შემთხვევაში [7,11].

ჰიდროქსიქლოროქინის გვერდითი მოვლენები:

- ზოგადი:
 - თავბრუსხვევა, თავის ტკივილი, მადის დაქვეითება, გულისრევა, ღებინება, მუცლის ტკივილი, ხმაური ყურებში, გაღიზიანებადობა. ამ მოვლენების უმრავლესობა დროებითია და ქრება მედიკამენტის მიღების შეწყვეტის შემდეგ.
- კარდიოტოქსიურობა (ხანგრძლივი მიღებისას, აგრეთვე შესაძლებელია მოკლე ხნით მიღების დროსაც):
 - იწვევს სინუსის კვანძის დათრგუნვას, რამაც შესაძლოა გამოიწვიოს არითმია.
 - QTc ინტერვალის გახანგრძლივება. აუცილებელია QTc ინტერვალის და ელექტროლიტების მკაცრი მონიტორინგი და თუ შესაძლებელია უნდა შეიზღუდოს სხვა მედიკამენტების მიღება, რომლებიც თავის მხრივ QTc ინტერვალის გახანგრძლივებას იწვევს.
- ტოქსიურობა თვალის მხრივ (ხანგრძლივი მიღების დროს):
 - ქლოროქინი სეკრეტირდება საცრემლე ჯირკვლების მიერ. ქლოროქინის აკუმულირება შესაძლოა დაკავშირებული იყოს რეტინოპათიასთან და რქოვანის ლაქის დეგენერაციასთან.
 - COVID-19-ის მკურნალობის მოკლევადიანი მკურნალობისას ზემოთაღნიშნული მოვლენის განვითარება ნაკლებად მოსალოდნელია.
- ჰემატოლოგიური ტოქსიურობა (იშვიათია)
 - ჰემოლიზი, აპლასტიური ანემია, შექცევადი აგრანულოციტოზი, თრომბოციტოპენია იშვიათად ვითარდება.
 - გლუკოზა-6-ფოსფატ დეჰიდროგენაზას დეფიციტი: პაციენტები გლუკოზა-6-ფოსფატ დეჰიდროგენაზას დეფიციტით, რომლებიც მკურნალობენ ჰიდროქსიქლოროქინით, აქვთ ჰემოლიზური ანემიის მომატებული რისკი.
- სხვა ტოქსიურობა:
 - დისტონია, დისკინეზია, ენის წაწვეტება, კისერმრუდობა, წამლისმიერი ფსიქოზი, ლეიკოპენია, გამონაყარი, დერმატიტი (ფოტოსენსიტიური და ექსფოლიაციური დერმატიტი), ფსორიაზი, გაჭადრაკება, თმის ცვენა, ნეირომუსკულარული ტკივილი, მსუბუქი გარდამავალი თავის ტკივილი.

ჰიდროქსიქლოროქინის ხელმისაწვდომობის არარსებობის შემთხვევაში, მის ალტერნატივას წარმოადგენს:

- **ქლოროქინ ფოსფატი (დელაგილი)** - 500 მგ. დღეში ორჯერ 18-65 ასაკის >50 კგ. წონის პირებში - 7დღის განმავლობაში; 500 მგ. დღეში ორჯერ პირველ და მეორე დღეს, ხოლო 500 მგ. დღეში ერთჯერ მე-3-დან მე-7 დღის ჩათვლით <50 კგ. წონის მოზრდილ პირებში

ასევე, შესაძლებელია განხილულ იქნეს შემდეგი მედიკამენტების გამოყენების საკითხიც:

- **რემდესივირი** - დარტყმითი დოზა პირველ დღეს 200 მგ/i.v. და შემდგომში 100 მგ/i.v. დღეში მე-2 დღიდან მე-10 დღემდე.
- **ლოპინავირ/რიტონავირი** (200 მგ/50 მგ ტაბლეტი მოზრდილებისთვის; ორი ტაბლეტი დღეში ორჯერ, არაუმეტეს 10 დღისა)
- **დარუნავირ/კობიცისტატი** - დარუნავირი 800 მგ/კობიცისტატი 150 მგ. 1 ტაბლეტი დღეში ერთჯერ, 2 კვირის განმავლობაში
- **დარუნავირი** - 800 მგ, 1 ტაბლეტი დღეში ერთჯერ, 2 კვირის განმავლობაში
- **ატაზანავირ/რიტონავირი** - 300 მგ./100 მგ, 1 ტაბლეტი ერთჯერ დღეში საკვებთან ერთად, 2 კვირის განმავლობაში
- **ფავიპირავირი** - 200 მგ. მოზრდილებში - 8 ტაბლეტი დღეში ორჯერ მკურნალობის პირველ დღეს, ხოლო 3 ტაბლეტი დღეში ორჯერ მომდევნო 4 დღის განმავლობაში.
- **რიბავირინი** (ინტერფერონთან ან ლოპინავირ/რიტონავირთან კომბინაციაში, 500 მგ. ერთ ჯერზე მოზრდილებისთვის; ინტრავენური ინექცია ორჯერ ან სამჯერ დღეში, არაუმეტეს 10 დღისა)
- **ოსელტამივირი** - 150 მგ. დღეში ორჯერ, 5 დღის განმავლობაში
- **ალფა-ინტერფერონი** (5 მილიონი ერთეული ან ექვივალენტი დოზა ერთ ჯერზე- მოზრდილებისთვის; 2 მლ. სტერილური წყლის დამატებით; ატომიზაციური ინჰალაციით მიღება დღეში ორჯერ).

სხვადასხვა კვლევების მიხედვით განიხილება აგრეთვე ტოცილიზუმაბით, ბეტა-ინტერფერონით და რეკონვალესცენტის პლაზმით მკურნალობის საკითხიც.

ზემოაღნიშნული მედიკამენტების ეფექტიანობა ჯერ კიდევ შესწავლის ფაზაშია.

მკურნალობა შესაძლებელია 2 ანტივირუსული მედიკამენტის კომბინაციით. ერთდროულად სამი ან მეტი ანტივირუსული მედიკამენტის დანიშვნა არ არის რეკომენდებული. სერიოზული ტოქსიური ეფექტის შემთხვევაში მედიკამენტის მიღება უნდა შეწყდეს [5, 7,11].

გასათვალისწინებელია პროტეაზას ინჰიბიტორების (ლოპინავირ/რიტონავირის, დარუნავირ/კობიცისტატის და ატაზანავირ/რიტონავირის) და სტატინების წამალთაშორისი ურთიერთქმედება, კერძოდ: პროტეაზას ინჰიბიტორებთან ერთად სიმვასტატინის მიღება დაუშვებელია, ხოლო სხვა სტატინების გამოყენებისას საჭიროა

მკაცრი მონიტორინგი და საჭიროების შემთხვევაში მათი დოზის მოდიფიცირება. საგულისხმოა აგრეთვე, რომ პროტეაზას ინჰიბიტორების მიღება შესაძლოა დაკავშირებული იყოს საერთო ქოლესტეროლის და ტრიგლიცერიდების დონის მატებასთან. შესაბამისად, რეკომენდებულია პროტეაზას ინჰიბიტორებით მკურნალობის დაწყებამდე და მიმდინარეობისას საერთო ქოლესტეროლის და ტრიგლიცერიდების მაჩვენებლების მონიტორინგი [7,11].

მსუბუქად მიმდინარე COVID-19-ით პაციენტების მართვა: სიმპტომური მკურნალობა და მონიტორინგი

მსუბუქად მიმდინარე COVID-19-ით პაციენტების ჰოსპიტალიზაცია აუცილებელი არ არის. თუმცა ინფექციის გადაცემის პრევენციისთვის აუცილებელია პაციენტის იზოლაცია.

პაციენტებს უნდა ჩაუტარდეთ სიმპტომური მკურნალობა, მათ შორის ცხელებით პაციენტებში - ანტიპირეტული საშუალებების მიცემა.

პაციენტები გაფრთხილებული უნდა იყვნენ დაავადების გართულების სიმპტომების შესახებ. ამ სიმპტომების გამოჩენისთანავე პაციენტებმა დაუყოვნებლივ უნდა მიმართონ კლინიკას.

მძიმედ მიმდინარე COVID-19-ით პაციენტების მართვა: ოქსიგენოთერაპია და მონიტორინგი

დაუყოვნებლივი ოქსიგენოთერაპია პაციენტებში, რომელთაც აღენიშნებათ მმრი და რესპირაციული დისტრესი, ჰიპოქსემია ან შოკი. მიღწეულ უნდა იქნას $SpO_2 > 94\%$.

შენიშვნა მოზრდილებისთვის:

მოზრდილებს გადაუდებელი მდგომარეობისას (სუნთქვის ობსტრუქცია ან სუნთქვის არარსებობა, მრდ, ცენტრალური ციანოზი, შოკი, კომა ან კრუნჩხვები) უნდა ჩაუტარდეთ ოქსიგენოთერაპია და მიღწეულ უნდა იქნას $SpO_2 \geq 94\%$ -ზე. ოქსიგენოთერაპია დაწყებულ უნდა იქნას 5 ლ/წთ-ით და უნდა მოხდეს ნაკადის სიჩქარის ტიტრაცია, რათა მიღწეულ იქნას $SpO_2 \geq 93\%$ რეანიმაციისას. ან გამოყენებულ უნდა იქნას სახის ნიღაბი რეზერვუარის ტომრით (10–15 ლ.წთ) კრიტიკული მდგომარეობის დროს. პაციენტის მდგომარეობის დასტაბილურებისას, სამიზნე SpO_2 უნდა იყოს $> 90\%$ არაორსულ მოზრდილებში და $\geq 92-95\%$ - ორსულ პაციენტებში.

ბავშვებს, რომლებსაც აღენიშნებათ კრიტიკული ნიშნები (ობსტრუქციული სუნთქვა, ან სუნთქვის არარსებობა, მძიმე რესპირაციული დისტრესი, ცენტრალური ციანოზი, შოკი, კომა ან კრუნჩხვები) უნდა ჩაუტარდეთ ოქსიგენოთერაპია რეანიმაციული

ლონისძიებების დროს, რათა მიღწეულ იქნას $SpO_2 \geq 94\%$; თუ არადა, სამიზნე SpO_2 უნდა იყოს $\geq 90\%$ [5].

ყველა ოთახი, სადაც მკურნალობენ მმრი-ით პაციენტებს, აღჭურვილი უნდა იქნას პულსოქსიმეტრებით, ფუნქციონალური ჟანგბადის სისტემით და ერთჯერადი სახარჯი მასალებით [5].

მძიმედ მიმდინარე COVID-19-ით პაციენტები უნდა იყვნენ მჭიდრო მონიტორინგის ქვეშ კლინიკური გაუარესების, მათ შორის სწრაფად პროგრესირებადი რესპირაციული უკმარისობის და სეფსისის, გათვალისწინებით და მათი განვითარების შემთხვევაში უნდა მოხდეს შესაბამისი სამკურნალო ღონისძიებების ჩატარება.

შენიშვნა 1: COVID-19-ით ჰოსპიტალიზებული პაციენტები საჭიროებენ სასიცოცხლო მაჩვენებლების რეგულარულ მონიტორინგს, რათა დაავადების დამძიმების შემთხვევაში დაწყებულ იქნას დროული მკურნალობა.

შენიშვნა 2: ჰემატოლოგიური და ბიოქიმიური მაჩვენებლების განსაზღვრა და ელექტროკარდიოგრაფიული კვლევა უნდა ჩატარდეს ჰოსპიტალიზაციისას და მონიტორინგის დროს კლინიკური ჩვენებით, მათ შორის ღვიძლის მწვავე უკმარისობისას, თირკმლის მწვავე უკმარისობისას და შოკის დროს.

შენიშვნა 3: ორსული პაციენტის რეანიმაციული ინტერვენციების და მდგომარეობის დასტაბილურების შემდეგ უნდა მოხდეს ნაყოფის მდგომარეობის შეფასება.

შეფასებულ უნდა იქნას პაციენტის თანხმობები დაავადებები, რათა საჭიროების შემთხვევაში მოხდეს კრიტიკული თანხმობები დაავადებების კლინიკური მართვა და შეფასდეს პროგნოზი.

მმრი-ით პაციენტებში შოკის არარსებობის შემთხვევაში უნდა ჩატარდეს **დამზოგველი ინფუზიური თერაპია**. ამ პაციენტებში (როგორც მოზრდილებში, ისე ბავშვებში) სითხეების ინტრავენური გადასხმა უნდა მოხდეს სიფრთხილით, ვინაიდან აგრესიული ინფუზიური თერაპიას შესაძლოა მოჰყვეს ოქსიგენაციის გაუარესება [5].

მძიმე მიმდინარეობის COVID-19-ით პაციენტების კონფექციების მართვა

მმრი-ის შესაძლო ყველა გამომწვევის მიმართ ინიშნება **ემპირიული ანტიმიკრობული თერაპია**, რომელიც სეფსისით საეჭვო ან დადასტურებულ პაციენტებში უნდა დაინიშნოს ერთი საათის ინტერვალში.

ემპირიული ანტიბიოტიკოთერაპია უნდა ემყარებოდეს კლინიკურ დიაგნოზს (საზოგადოებაში შეძენილი პნევმონია, სამედიცინო მომსახურებასთან ასოცირებული პნევმონია (თუკი ინფიცირება მოხდა ჰოსპიტალში, ან სეფსისი), ლოკალურ ეპიდ. მონაცემებს და მკურნალობის გაიდლაინებს) [5].

რეკომენდებულია შემდეგი ანტიბიოტიკები ან მათი კომბინაციები:

1. აზითრომიცინი.
2. ცეფტრიაქსონი + აზითრომიცინი.
3. ცეფეპიმი + მოქსიფლოქსაცინი.
4. პიპერაცილინ-ტაზობაქტამი + მოქსიფლოქსაცინი
5. იმიპენემ-ცილასტატინი/მეროპენემი + ვანკომიცინი/ლინეზოლიდი.

ემპირიული თერაპია ასევე გულისხმობს COVID-19-ის დიაგნოზის დაზუსტებამდე გრიპის მკურნალობას ნეირამინიდაზას ინჰიბიტორებით, თუ აღინიშნება გრიპის ვირუსის ლოკალური ცირკულაცია ან სხვა ფაქტორები, მათ შორის მოგზაურობა გრიპის ეპიდემიის კერებში ან ცხოველების გრიპის ვირუსებთან ექსპოზიცია). მიკრობიოლოგიური კვლევების შედეგების და კლინიკური განსჯის საფუძველზე უნდა მოხდეს ემპირიული ანტიმიკრობული თერაპიის დეესკალაცია [5].

სეფსისის და სექტიური შოკის მართვისას უნდა ვიხელმძღვანელოთ შესაბამისი ნაციონალური გაიდლაინებით/პროტოკოლებით.

კორტიკოსტეროიდებით მკურნალობა

ვირუსული პნევმონიის შემთხვევაში სისტემური კორტიკოსტეროიდებით რუტინული თერაპია არ არის რეკომენდებული.

მმრს-ით პაციენტებში კორტიკოსტეროიდებით მკურნალობა არ ზრდის გადარჩენის მაჩვენებელს და შესაძლებელია პაციენტს მოუტანოს გარკვეული ზიანი (ავასკულური ნეკროზი, ფსიქოზი, დიაბეტი, ვირუსის დაგვიანებული კლირენსი და სხვ.).

სეფსისით პაციენტებში კორტიკოსტეროიდების მიცემა რეკომენდებულია იმ შემთხვევაში, თუ ვერ ხერხდება ადექვატური ინფუზიური და ვაზოპრესორული თერაპიით ჰემოდინამიკური მაჩვენებლების დასტაბილურება. კორტიკოსტეროიდების დანიშვნისას აუცილებელია ჰიპერგლიკემიის, ჰიპერნატრიემიის და ჰიპოკალემიის მონიტორინგი [5,7].

არასტეროიდიული ანთების საწინააღმდეგო მედიკამენტები უნდა დაინიშნოს სიფრთხილით (რისკის და სარგებლის გათვალისწინებით), რადგან ისინი სავარაუდოდ აფერხებენ ვირუსის კლირენსს. რიგი კვლევების თანახმად ეს პრეპარატები აგრეთვე ზრდიან ACE-2-ის რეცეპტორების მგრძობელობას და ორგანიზმში კორონავირუსის შეჭრას აადვილებენ.

COVID-19-ით ორსული ქალების მკურნალობა და მოვლა

შესაძლო, სავარაუდო ან დადასტურებული COVID-19-ით ორსული ქალებისთვის ხელმისაწვდომი უნდა იყოს კვალიფიციური მკურნალობისა და მოვლის სერვისები,

მათ შორის სამეანო-გინეკოლოგიური, ნეონატალური, მენტალური ჯანმრთელობის და ფსიქოლოგიური დახმარების სერვისები.

დღეს ხელთ არსებული მონაცემებით, არ არის მყარი მტკიცებულება ორსულ ქალებში დაავადების მძიმედ მიმდინარეობის მომატებული რისკის და/ან ნაყოფზე ინფექციის ზეგავლენის თაობაზე.

COVID-19-ის ვერტიკალური გადაცემა ჯერ-ჯერობით დადასტურებული არ არის.

შესაძლოა, სავარაუდო ან დადასტურებული COVID-19 ინფექციის მქონე დედებისგან დაბადებულ ახალშობილებში ბუნებრივი კვება არ არის აკრძალული. თუმცა, ძუძუთი კვებისას აუცილებელია დედებისთვის რესპირაციული ჰიგიენის წესების დაცვა.

COVID-19-ით პაციენტის გამოჯანმრთელების კრიტერიუმები

ზემო და/ან ქვემო სასუნთქი გზებიდან აღებულ მასალაში პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქციის კვლევით ორი თანმიმდევრული უარყოფითი პასუხი კლინიკური გამოჯანმრთელებიდან არანაკლებ 24 საათის შუალედისა.

COVID-19-ით პაციენტის ბინაზე გაწერა

COVID-19-ით პაციენტის კლინიკიდან ბინაზე გაწერა უნდა მოხდეს იმ შემთხვევაში, თუ პაციენტს აღენიშნება ტემპერატურის ნორმალიზება, გულმკერდის რადიოგრაფიული კვლევით გაუმჯობესებული სურათი და ზემო და/ან ქვემო სასუნთქი სისტემის ტრაქტიდან აღებულ მასალაში ვირუსის კლირენსი.

ბინაზე გაწერილ ყველა პაციენტს უნდა მიეცეს გაფრთხილება, რომ მიმართოს ჰოსპიტალს მდგომარეობის გაუარესების შემთხვევაში [5,7,12,13,14].

შენიშვნა:

COVID-19-ზე საექვო და დადასტურებული შემთხვევები იზოლირებულ უნდა იყვნენ შესაბამის ჰოსპიტალში, ეფექტიანი იზოლაციის და პრევენციის წესების დაცვით.

COVID-19-ზე საექვო პაციენტების მკურნალობა და მოვლა უნდა მოხდეს ერთადგილიანი პალატაში. COVID-19-ზე დადასტურებული რამოდენიმე პაციენტი კი შესაძლოა მოთავსდეს ერთ პალატაში [5,7].

8.5. COVID-19-თან ასოცირებული მმრი-ით პაციენტების ადრეული ამოცნობა:

ტრიაჟი:

მძიმე მწვავე რესპირაციული ინფექციით პაციენტების ამოცნობა და სორტირება უნდა მოხდეს სამედიცინო დაწესებულებებში მოხვედრისთანავე (მაგ. მიმღებ განყოფილებაში ან გადაუდებელი/კრიტიკული მედიცინის დეპარტამენტებში ე.წ. „ემერჯენსებში“). SARS-CoV-2 განხილულ უნდა იქნას, როგორც მმრი-ის შესაძლო ეტიოლოგიური ფაქტორი გარკვეული გარემოებების მიხედვით. უნდა მოხდეს პაციენტთა ტრიაჟი და დაწყებულ უნდა იქნას გადაუდებელი მკურნალობა დაავადების სიმძიმის მიხედვით.

COVID-19 შეიძლება მიმდინარეობდეს მსუბუქი, ზომიერი სიმძიმის ან მძიმე ფორმებით. ეს უკანასკნელი მოიცავს მძიმე პნევმონიას, მწვავე რესპირაციულ დისტრეს სინდრომს, სეფსისსა და სეპტიურ შოკს. ინფექციაზე საექვო პაციენტების ადრეული ამოცნობა საშუალებას იძლევა დროულად დაიწყოს ინფექციების პრევენციისა და კონტროლის ღონისძიებები.

მძიმე მანიფესტაციის მქონე პაციენტების ადრეული გამოვლენა ხელს უწყობს ოპტიმალური დამხმარე მკურნალობის დაუყოვნებლივ დაწყებას და ავადმყოფების უსაფრთხო, სწრაფ გადაყვანას ინტენსიური თერაპიის განყოფილებაში, მოქმედი პროტოკოლების შესაბამისად.

მსუბუქად მიმდინარე შემთხვევებს შესაძლოა ჰოსპიტალიზაცია არ დასჭირდეთ, თუკი არ აღინიშნება პაციენტის მდგომარეობის სწრაფი გაუარესება. ბინაზე გაწერილ ყველა პაციენტს უნდა მიეცეს გაფრთხილება, რომ მიმართოს ჰოსპიტალს მდგომარეობის გაუარესების შემთხვევაში [5,15,16].

როგორ დავიცვათ თავი კორონავირუსით გამოწვეული ინფექციისგან

სტანდარტული რეკომენდაციები ინფექციის გავრცელების თავიდან ასაცილებლად მოიცავს:

- რესპირაციული ინფექციის მქონე ადამიანებთან კონტაქტისაგან თავის არიდება;
- ხელების ხშირი დაბანა, განსაკუთრებით იმ შემთხვევაში თუ არსებობს პირდაპირი კონტაქტი დაავადებულ ადამიანთან ან იმ გარემოსთან, სადაც იმყოფებოდა სიმპტომების მქონე პაციენტი;
- თავი აარიდეთ დაუცველ კონტაქტს ფერმებთან და/ან გარეულ ცხოველებთან;
- რესპირაციული ინფექციის მქონე ადამიანებმა უნდა დაიცვან ხველის ეტიკეტი;
- სამედიცინო დაწესებულებებში საჭიროა გამლიერდეს სტანდარტული ინფექციის კონტროლის ღონისძიებები, განსაკუთრებით საავადმყოფოებსა და გადაუდებელი დახმარების განყოფილებებში [15,16].

COVID-19 -თან დაკავშირებული რეკომენდაციები საერთაშორისო მოგზაურთათვის

რეკომენდაციები ჯანმო-ს მიერ გამოცხადებული მაღალი რისკის ქვეყნებში წამსვლელთათვის:

- მოერიდეთ ავადმყოფ ადამიანებთან კონტაქტს;
- მოერიდეთ ცხოველებთან კონტაქტს (მკვდარი, ცოცხალი) ცხოველთა ბაზრებს, ფერმებს, ცხოველურ პროდუქტებს (თერმულად არასაკმარისად დამუშავებული ხორცი);
- ხშირად დაიბანეთ ხელები საპნითა და წყლით მინიმუმ 20 წამის განმავლობაში, ხოლო მათზე ხელმისაწვდომობის არქონის შემთხვევაში გამოიყენეთ ალკოჰოლის შემცველი სადეზინფექციო საშუალება;
- ხანშიშესულმა და ჯანმრთელობის პრობლემების მქონე მოგზაურებმა ჩინეთში გამგზავრებით შესაძლებელია უფრო მეტი რისკი შეუქმნან საკუთარ ჯანმრთელობას [15,16].

COVID-19 -თან დაკავშირებული რეკომენდაციები საერთაშორისო მოგზაურთათვის

რეკომენდაციები უცხოეთში წამსვლელთათვის:

- მოერიდეთ ავადმყოფ ადამიანებთან კონტაქტს;
- მოერიდეთ ცხოველებთან კონტაქტს (მკვდარი, ცოცხალი); ცხოველთა ბაზრებს, ფერმებს, ცხოველურ პროდუქტებს (თერმულად არასაკმარისად დამუშავებული ხორცი);
- ხშირად დაიბანეთ ხელები საპნითა და წყლით მინიმუმ 20 წამის განმავლობაში, ხოლო მათზე ხელმისაწვდომობის არქონის შემთხვევაში გამოიყენეთ ალკოჰოლის შემცველი სადეზინფექციო საშუალება(ალკოჰოლის შემცველობა უნდა უახლოვდებოდეს 60%);
- ხანში შესულმა და ჯანმრთელობის პრობლემების მქონე მოგზაურებმა ჩინეთში გამგზავრებით შესაძლებელია უფრო მეტი რისკი შეუქმნან საკუთარ ჯანმრთელობას [15,16].

თუ პირს, რომელმაც უკვე იმოგზაურა ჯანმო-ს მიერ გამოცხადებული მაღალი რისკის ქვეყნებში და უკანასკნელი 2 კვირის განმავლობაში გამოუვლინდა შემდეგი სიმპტომები:

- ✓ მაღალი ტემპერატურა,
- ✓ ხველა,
- ✓ სუნთქვის გაძნელება.

- დაუყოვნებლივ მიმართეთ სამედიცინო მომსახურების მიმწოდებელს;
- აცნობეთ ექიმს თქვენი მოგზაურობისა და სიმპტომების შესახებ;
- მოერიდეთ სხვა ადამიანებთან კონტაქტს;
- არ იმოგზაუროთ ავადმყოფობის პერიოდში;
- დაიფარეთ პირისა და ცხვირის მიდამო ცხვირსახოცი ან ტანსაცმლის სახელოს გამოყენებით (და არა ხელით) ცემინების და ხველის დროს;
- ხშირად დაიბანეთ ხელები საპნითა და წყლით მინიმუმ 20 წამის განმავლობაში, ხოლო მათი არქონის შემთხვევაში, გამოიყენეთ ალკოჰოლის შემცველი სადეზინფექციო საშუალება [15,16].

8.6. ინფექციის პრევენციის და კონტროლის ღონისძიებების დაუყოვნებელი დაწყება

ინფექციის პრევენცია და კონტროლი წარმოადგენს პაციენტების კლინიკური მართვის უმთავრეს და განუყოფელ ნაწილს და დაწყებულ უნდა იქნას პაციენტის საავადმყოფოში მოხვედრისთანავე (ჩვეულებრივ, ე.წ. „ემერჯენსის“ განყოფილებაში). უსაფრთხოების სტანდარტული ზომები (უსზ) რუტინულად უნდა იქნას გამოყენებული კლინიკის ყველა განყოფილებაში. უსზ მოიცავს ხელის ჰიგიენას; პერსონალური დაცვის აღჭურვილობების (პდა) გამოყენებას, რათა არ მოხდეს უშუალო კონტაქტი პაციენტების სისხლთან, სხვა ბიოლოგიურ სითხეებთან, სეკრეტებთან (რესპირაციული ტრაქტის სეკრეტების ჩათვლით) და დაზიანებულ კანთან. უსზ ასევე მოიცავს ნემსის ჩხვლეტის ან ბასრი საგნებით დაზიანების პრევენციას; უსაფრთხო ნარჩენების მენეჯმენტს; აღჭურვილობის გაწმენდას და დეზინფექციას; და გარემოს დასუფთავებას.

ცხრილი 2: ინფექციის პრევენციის და კონტროლის ღონისძიებების განხორციელება შესაძლო ან დადასტურებული COVID-19 -ით პაციენტებისთვის [5,15,16].

| | |
|----------------------------|---|
| <p>ტრიაჟის დროს</p> | <p>მიეცით შესაძლო ინფექციით პაციენტს სამედიცინო ნიღაბი და მოახდინეთ პაციენტის იზოლაცია ცალკე ოთახში (თუ ეს შესაძლებელია). დაიცავით 1 მეტრიანი მანძილი შესაძლო ინფექციით პაციენტსა და სხვა პაციენტებს შორის. გააფრთხილეთ ყველა პაციენტი, ხველის ან ცემინებისას დაიფარონ ცხვირი და პირის ღრუ ცხვირსახოცი ან მოხრილი იდაყვით. დაიცავით ხელების ჰიგიენა რესპირაციულ სეკრეტებთან კონტაქტის შემდეგ.</p> |
|----------------------------|---|

| | |
|---|---|
| <p>უსაფრთხოების ზომების გამოყენება წვეთოვანი ინფექციების დროს</p> | <p>წვეთოვანი ინფექციებისას უსაფრთხოების ზომები ხელს უშლის რესპირაციული სისტემის ვირუსებით ინფიცირებული დიდი ზომის წვეთების გავრცელებას. გამოიყენეთ სამედიცინო ნიღაბი, თუ მუშაობთ პაციენტთან 1-2 მეტრის დისტანციით. მოათავსეთ პაციენტები ცალკე ოთახში ან შესაძლებელია ერთი და იგივე ეტიოლოგიით რამოდენიმე პაციენტის ერთ ოთახში მოთავსებაც. თუ ეტიოლოგიური მიზეზის დადგენა ვერ ხერხდება, ერთნაირი კლინიკური დიაგნოზის და ეპიდემიოლოგიური რისკის ფაქტორების მქონე პაციენტები უნდა დაჯგუფდნენ, ოღონდ უნდა მოხდეს მათი სივრცითი განცალკევება.</p> <p>რესპირაციული სიმპტომების (მაგალითად, ხველა ან ცემინება) მქონე პაციენტთან მჭიდრო კონტაქტის დროს დახმარების გაწევისას გამოყენებულ უნდა იქნას თვალის დამცავი (სახის ნიღაბი ან სათვალე), რადგან შეიძლება მოხდეს სეკრეტების შეშხეფება. შეზღუდეთ პაციენტის გადაადგილება დაწესებულებაში და უზრუნველყავით, რომ პაციენტებმა იხმარონ სამედიცინო ნიღბები, მათი ოთახიდან გარეთ გასვლის შემთხვევაში.</p> |
| <p>კონტაქტური უსაფრთხოების ზომების გამოყენება</p> | <p>წვეთოვანი და კონტაქტური უსაფრთხოების ზომების დაცვა ხელს უშლის დაბინძურებული ზედაპირებიდან ან აღჭურვილობიდან (მაგ. დაბინძურებული ჟანგბადის მილები და სხვ.) ინფექციის გავრცელებას. ოთახში შესვლისას გამოიყენეთ პდა (სამედიცინო ნიღაბი, თვალეების დამცავები, ხელთათმანები და ხალათი) და დატოვებისას მოიხსენით ისინი.</p> <p>თუ ეს შესაძლებელია, გამოიყენეთ ერთჯერადი ან კონკრეტულად ამ ინფექციით პაციენტებისთვის განკუთვნილი მოწყობილობები</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>(მაგალითად, სტეტოსკოპები, ტონომეტრები და თერმომეტრები). თუ რამოდენიმე პაციენტთან მოიხმართ ერთ მოწყობილობას, საჭიროა თითოეულ პაციენტთან გამოყენების შემდეგ მოხდეს მათი გაწმენდა და დეზინფექცია. დარწმუნდით, რომ სამედიცინო პერსონალი თავს იკავებს პოტენციურად დაინფიცირებული ხელების (ხელთათმანით ან უხელთათმანოდ) შეხებას თვალებთან, ცხვირთან და პირის ღრუსთან. არ დააბინძუროთ გარემო ან საგნების ზედაპირები, რომლებიც უშუალოდ არ არის დაკავშირებული პაციენტის მოვლასთან (მაგ. კარის სახელურები და ელექტროჩამრთველები). უზრუნველყოფილ უნდა იქნას სათანადო ვენტილაცია ოთახი. მოერიდეთ პაციენტების გადაადგილებას ან ტრანსპორტს. შეასრულეთ ხელის ჰიგიენა.</p> |
| <p>ჰაერწვეთოვან ინფექციებთან უსაფრთხოების ზომების გამოყენება აეროზოლის წარმომქმნელი პროცედურების შესრულების დროს</p> | <p>დარწმუნდით, რომ სამედიცინო პერსონალმა, რომლებიც ასრულებენ აეროზოლების წარმომქმნელ პროცედურებს (მაგ. სასუნთქი გზების ღია სანაცია, ინტუბაცია, ბრონქოსკოპია, კარდიო-პულმონური რეანიმაცია) გამოიყენეს პდა, მათ შორის ხელთათმანები, გრძელსახელოიანი ხალათები, თვალის დამცავები და რესპირატორები (N95 ნიღაბი ან მისი ანალოგი, ან დაცვის უფრო მაღალი დონე).</p> <p>აეროზოლების წარმომქმნელი პროცედურების შესრულებისას შეძლებისდაგვარად უნდა მოხდეს ოთახის ადეკვატური ვენტილაცია, რაც გულისხმობს უარყოფით წნევას ოთახებში - მინიმუმ 12 საჰაერო ცვლილებით საათში ან მინიმუმ 160 ლიტრი/წამი/ პაციენტი ბუნებრივი ვენტილაციის მქონე ოთახებში. მოერიდეთ ზედმეტი პიროვნებების არსებობას ოთახში. პაციენტის მოვლა უნდა მოხდეს იმავე ტიპის ოთახში, სადაც მას ჩაუტარდა ხელოვნური სუნთქვა.</p> |

9. მოსალოდნელი შედეგები

ახალი კორონავირუსით (SARS-CoV-2) გამოწვეული ინფექციის (COVID-19) ავადობისა და სიკვდილობის შემცირება; დაავადების ეფექტიანი მართვა, რაც შეამცირებს ჰოსპიტალიზაციის ხანგრძლივობას და პაციენტზე გაწეულ დანახარჯებს.

10. აუდიტის კრიტერიუმები

- COVID-19-ზე შესაძლო პაციენტთა რა ნაწილს ჩაუტარდა დამადასტურებელი კვლევა;
- პაციენტთა რა პროცენტში იყო ჩატარებული დამადასტურებელი კვლევის შედეგი დადებითი;
- პაციენტთა რა ნაწილს ჩაუტარდა პროტოკოლით გათვალისწინებული მკურნალობა;
- შემცირდა თუ არა გადაუდებელი/კრიტიკული მედიცინის დეპარტამენტში ჰოსპიტალიზაციის ხანგრძლივობა პროტოკოლის დანერგვის შემდეგ;
- პაციენტების რა პროცენტში მოხდა გამოჯანმრთელება.

11. პროტოკოლის გადახედვის ვადები

სასურველია პროტოკოლი გადაიხედოს და შეივსოს გამოყენებული წყაროების განახლების შემთხვევაში, ახალი მტკიცებულებების გათვალისწინებით.

12. პროტოკოლის დანერგვისთვის საჭირო რესურსი

პროტოკოლის დანერგვისთვის საჭირო ადამიანური და მატერიალურ-ტექნიკური რესურსი მოცემულია ცხრილში №3.

| რესურსი | ფუნქციები/მნიშვნელობა | შენიშვნა |
|---|---|-------------|
| ადამიანური რესურსი | რესურსის გამოყენების მიზანი | |
| ინფექციური სნეულებების სპეციალისტი/ ბავშვთა ინფექციური სნეულებების სპეციალისტი | კლინიკური მდგომარეობის შეფასება, დიაგნოსტიკა, ანტიმიკრობული თერაპიის სწორი რეჟიმის შერჩევა, მიმდინარე მეთვალყურეობა, რისკის პროფილის შეფასება, პრევენციული ღონისძიებების გატარება. | სავალდებულო |
| ექთანი | სადიაგნოსტიკო და სამკურნალო მანიპულაციების შესრულება, ლაბორატორიული კვლევებისათვის მასალის აღება და გაგზავნა, მიმდინარე მეთვალყურეობა, რისკის პროფილის შეფასება, პაციენტის მოვლა, პრევენციული ღონისძიებების გატარება. | სავალდებულო |

| | | |
|--|--|-------------|
| მენეჯერი | პროტოკოლის განხორციელების ხელშეწყობა და მეთვალყურეობის უზრუნველყოფა, დანერგვაზე მეთვალყურეობა, აუდიტის ჩატარება და შედეგების ანალიზი | სავალდებულო |
| მატერიალურ-ტექნიკური რესურსი | | |
| დიაგნოსტიკური ლაბორატორია | <ul style="list-style-type: none"> • სისხლის საერთო ანალიზი • C რეაქტიული ცილის განსაზღვრა სისხლის შრატში • ალანინამინოტრანსფერაზის განსაზღვრა სისხლში • ასპარტატამინოტრანსფერაზის განსაზღვრა სისხლში • კრეატინინის განსაზღვრა სისხლის შრატში • ლაქტატის განსაზღვრა სისხლში, სისხლის პლაზმაში • გლუკოზის განსაზღვრა სისხლში და სისხლის შრატში • კოაგულოგრამა • სისხლში აირების და ელექტროლიტების განსაზღვრა • ფიბრინის დეგრადაციის პროდუქტების განსაზღვრა (D-დიმერი) • პროკალციტონინის, ფერიტინის და I და T ტროპონინების განსაზღვრა სისხლში • ცხვირ-ხახის ნაცხში SARS-CoV-2-ის რნმ-ის განსაზღვრა პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქციის მეთოდით | სავალდებულო |
| სადიაგნოსტიკო აღჭურვილობა: რენტგენის აპარატი კომპიუტერული ტომოგრაფი ექოკარდიოგრაფი ულტრაბგერის აპარატი პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქციის სისტემა | დიაგნოზის დადასტურება, სიმძიმის და გართულებების რისკის შეფასება მკურნალობის ეფექტურობის განსაზღვრა | სავალდებულო |
| პაციენტის საგანმანათლებლო მასალები | პაციენტის ინფორმირება და განათლება | სასურველი |

13. რეკომენდაციები პროტოკოლის ადაპტირებისათვის ადგილობრივ დონეზე

პროტოკოლის პრაქტიკაში დასანერგად მნიშვნელოვანია შემდეგი ღონისძიებების განხორციელება:

1. პროტოკოლის ელექტრონული ვერსიის განთავსება საქართველოს ოკუპირებული ტერიტორიებიდან დევნილთა, შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს ვებ-გვერდზე (www.moh.gov.ge).
2. პროტოკოლის საფუძველზე უწყვეტი სამედიცინო განათლების პროგრამის შემუშავება და ჯანდაცვის პერსონალისთვის (როგორც პირველადი ჯანდაცვის რგოლში, ასევე, სტაციონარებში მომუშავეთათვის) ტრენინგების ორგანიზება.
3. პროტოკოლის პრაქტიკაში დანერგვის შეფასება კლინიკური აუდიტის საშუალებით.

14. გამოყენებული ლიტერატურა

1. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) Situation Report. 22 March, 2020. World Health Organization.
https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200322-sitrep-62-covid-19.pdf?sfvrsn=f7764c46_2
2. <https://www.ecdc.europa.eu/en/novel-coronavirus-china>
3. <https://www.ncdc.gov/Handlers/GetFile.ashx?ID=d5870c9c-399a-42b7-9898-f175fff7cee7>
4. Global Surveillance for COVID-19 disease caused by human infection with novel coronavirus (COVID-19) Interim guidance 27 February 2020.
[https://www.who.int/publications-detail/global-surveillance-for-human-infection-with-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/publications-detail/global-surveillance-for-human-infection-with-novel-coronavirus-(2019-ncov))
5. Clinical management of severe acute respiratory infection (SARI) when COVID-19 disease is suspected. Interim guidance 13 March 2020
[https://www.who.int/publications-detail/clinical-management-of-severe-acute-respiratory-infection-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected](https://www.who.int/publications-detail/clinical-management-of-severe-acute-respiratory-infection-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected)
6. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/symptoms-testing/symptoms.html>
7. Diagnosis and Treatment Protocol for Novel Coronavirus Pneumonia (Trial Version 7). Released by National Health Commission and State Administration of Traditional Chinese Medicine on March 3, 2020.
8. ARDS Definition Task Force, Ranieri VM, Rubenfeld GD, et al. Acute respiratory distress syndrome: the Berlin Definition. JAMA 2012;307:2526-33.

9. Rosjo H, Varpula M, Hagve TA, et al. Circulating high sensitivity troponin T in severe sepsis and septic shock: distribution, associated factors, and relation to outcome. *Intensive Care Med* 2011;37:77-85.
10. Goldstein B, Giroir B, Randolph A, International Consensus Conference on Pediatric Sepsis. International pediatric sepsis consensus conference: definitions for sepsis and organ dysfunction in pediatrics. *Pediatr Crit Care Med* 2005;6:2-8.
11. Linee guida sulla gestione terapeutica e di supporto per pazienti con infezione da coronavirus COVID-19. Edizione marzo 2020. SIMIT. Società Italiana di Malattie Infettive e Tropicali Sezione Regione Lombardia.
12. Riviello ED, Kiviri W, Twagirumugabe T, et al. Hospital Incidence and Outcomes of the Acute Respiratory Distress Syndrome Using the Kigali Modification of the Berlin Definition. *Am J Respir Crit Care Med* 2016;193:52-9.
13. Khemani RG, Smith LS, Zimmerman JJ, Erickson S, Pediatric Acute Lung Injury Consensus Conference Group. Pediatric acute respiratory distress syndrome: definition, incidence, and epidemiology: proceedings from the Pediatric Acute Lung Injury Consensus Conference. *Pediatr Crit Care Med* 2015;16:S23-40.
14. Singer M, Deutschman CS, Seymour CW, et al. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). *JAMA* 2016;315:801-10
15. <https://www.ncdc.ge/Pages/User/LetterContent.aspx?ID=1114c86a-de65-4c27-8c65-53a55e11341b>
16. <https://www.ncdc.ge/Handlers/GetFile.ashx?ID=9af35a3e-578c-48b6-8db0-2a91f00fabb3>

15. პროტოკოლის ავტორები

თენგიზ ცერცვაძე - მედიცინის დოქტორი, ინფექციური პათოლოგიის, შიდსისა და კლინიკური იმუნოლოგიის სამეცნიერო-პრაქტიკული ცენტრის გენერალური დირექტორი, ივანე ჯავახიშვილის სახ. თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ინფექციურ დაავადებათა და კლინიკური იმუნოლოგიის დეპარტამენტის ხელმძღვანელი, პროფესორი;

მარინე ეზუგბაია - ინფექციური პათოლოგიის, შიდსისა და კლინიკური იმუნოლოგიის სამეცნიერო-პრაქტიკული ცენტრის აღმასრულებელი დირექტორის მოადგილე სამედიცინო დარგში;

ლევან რატიანი - მედიცინის აკადემიური დოქტორი, პირველი საუნუვერსიტეტო კლინიკის გენერალური დირექტორი, თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის ანესთეზიოლოგია-რეანიმატოლოგიის დეპარტამენტის ხელმძღვანელი, პროფესორი;

აკაკი აბუთიძე - მედიცინის დოქტორი, ინფექციური პათოლოგიის, შიდსისა და კლინიკური იმუნოლოგიის სამეცნიერო-პრაქტიკული ცენტრის ეპიდემიოლოგი, ივანე ჯავახიშვილის სახ. თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ინფექციურ დაავადებათა და კლინიკური იმუნოლოგიის კათედრის ასისტენტ პროფესორი;

ალექსანდრე გოგინავა - ინფექციური პათოლოგიის, შიდსისა და კლინიკური იმუნოლოგიის სამეცნიერო-პრაქტიკული ცენტრის ინფექციონისტი;

რევაზ მეჭურჭლიშვილი - ინფექციური პათოლოგიის, შიდსისა და კლინიკური იმუნოლოგიის სამეცნიერო-პრაქტიკული ცენტრის უმცროსი ექიმი.