

SPITALUL DE BOLI PSIHICE CRONICE BORȘA	PROTOCOL DE DIAGNOSTIC SI TRATAMENT PENTRU INFECTIA CU SARS-CoV-2	Ediția 1 Revizia 0
	COD PROTOCOL: PDT- CPIAAM-01	Pagina 1 din 25
		Data editării/revizuirii: 15.04.2020

PROTOCOL DE DIAGNOSTIC SI TRATAMENT PENTRU INFECTIA CU SARS-CoV-2

1. Lista responsabililor cu elaborarea, verificarea și aprobarea ediției sau, după caz, a reviziei protocolului:

Nr. Crt.	Elemente privind responsabilii/ operațiunea	Numele și prenumele	Funcția	Data	Semnătura
	1	2	3	4	5
1.	Elaborat	Dr. Nausica Nechita	Medic specialist Boli infectioase		
2.	Verificat	Dr. Alexandru Coman	Sef CPIAAM		
3.	Verificat	Dr. Diana Țucra	Medic sef sectie		
4.	Avizat	Dr. Constanta Nour	RMC		
5.	Avizat	Ec. Elena Man	Presedinte CMI		
6.	Aprobat	Ec. Ana Jucan	Manager		

2. Situația edițiilor și a reviziilor în cadrul edițiilor PDT-CPIAAM-01

Nr. Crt.	Ediția sau, după caz, revizia în cadrul ediției	Componenta revizuită	Modalitatea reviziei	Data de la care se aplică prevederile ediției sau reviziei	Cod Procedură
	1	2	3	4	5
1.	Ediția I	Prima editie	Integral		PDT-CPIAAM-01
2.	Revizia 1				
3.	Revizia 2				
4.	Revizia 3				
5.	Ediția a II-a				
6.	Revizia 1				
7.	Revizia 2				

SPITALUL DE BOLI PSIHICE CRONICE BORȘA COMPARTIMENT: CPIAAM	PROTOCOL DE DIAGNOSTIC SI TRATAMENT PENTRU INFECTIA CU SARS-CoV-2	Ediția1 Revizia 0
	COD PROTOCOL: PDT- CPIAAM-01	Pagina 2 din 25
		Data editării/revizuirii: 15.04.2020

3. Lista cuprinzând persoanele la care se difuzează ediția sau, după caz, revizia din cadrul ediției protocolului:

Data difuzării / Data retragerii versiunii anterioare de pe site:				
Nr. crt	Scopul difuzării	Compartiment	Funcția	Numele și prenumele
3.1.	Informare	Conducere	Manager	Ana Jucan
3.2.	Informare Păstrare Arhivare	Biroul Managementul Calitatii Serviciilor Medicale	BMCSM	Constanta Nour
3.3.	Informare	Sectia Boli Psihice	Medic Sef Sectie	Diana Tucra
3.4	Păstrare Aplicare	Cronice	As. Sef Sectie	Mariana Dumitras
3.5.	Informare Păstrare Aplicare	CPIAAM	Sef Structura	Dr. Alexandru Coman

ABREVIERI FOLOSITE IN DOCUMENT

COVID- 19	Coronavirus Disease 2019
SARS-CoV-2	Severe Acute Respiratory Syndrome
CRP	Proteina C reactiva
PCT	Procalcitonina
CID	Coagulare intravasculara diseminata
RT-PCR	Real Time Polymerase chain reaction
SBPC Borsa	Spitalul de Boli Psihice Cronice Borsa

A. PARTEA INTRODUCATIVĂ

A.1. Diagnostic: infecție cu SARS-CoV-2

A.2. Codul bolii (CIM-10):):

Sindromului respirator acut cu noul coronavirus (COVID-19) i-au fost atribuite urmatoarele coduri CIM:

- U07.1 -COVID-19 cu virus identificat = valabil pentru cazurile CONFIRMATE
- U07.2-COVID-19 cu virus neidentificat = valabil pentru cazurile SUSPECTE

SPITALUL DE BOLI PSIHICE CRONICE BORȘA COMPARTIMENT: CPIAAM	PROTOCOL DE DIAGNOSTIC SI TRATAMENT PENTRU INFECTIA CU SARS-CoV-2	Ediția 1 Revizia 0
	COD PROTOCOL: PDT- CPIAAM-01	Pagina 3 din 25
		Data editării/revizuirii: 15.04.2020

A.3. Utilizatorii: Personalul medical din cadrul Sectia Psihiatrie Cronici a SBPC Borsa

A.4. Scopul redactării protocolului

Având în vedere apariția epidemiei cu noul coronavirus SARS-Cov-2 la sfârșitul anului 2019 în China și extinderea acesteia în Europa, cu număr mare de cazuri în Italia, Germania, Franța, Spania, Olanda, precum și datorită ratei mare de decese propunem adoptarea unui protocol de tratament local în scopul standardizării activității medicale desfășurate în cadrul SBPC Borsa.

A.5. Definiții folosite

Nr. Crt.	Termenul	Definiția și/sau, dacă este cazul, actul care definește termenul
1.	COVID- 19	Boala cauzată de noul Coronavirus 2019
2.	SARS-CoV-2	Sindrom respirator acut sever produs de către Coronavirus 2 (agentul etiologic)

A.6. Informația epidemiologică

A.6.1 Etiologie

SARS-CoV-2 pare să fie o zoonoză adaptată la om, produsă fiind de către un virus întâlnit frecvent la animale, care face parte din familia Coronaviridae (virus ARN) Anumite tulpini din această familie sunt întâlnite și la om, cauzând unele viroze sezoniere, precum și boli ca SARS și MERS.

A.6.2 Epidemiologie

La 31 decembrie 2019, Organizația Mondială a Sănătății (OMS) a fost informată cu privire la un grup de cazuri de pneumonie de cauză necunoscută detectat în orașul Wuhan, provincia Hubei, China.

La 12 ianuarie 2020, a fost anunțat că un nou coronavirus a fost identificat în probele obținute de la cazuri și că analiza inițială a virusului pe secvențe genetice a sugerat că acesta a fost cauza focarului. Acest virus este denumit SARS-CoV-2, și boala asociată ca COVID-19.

La data de 12 martie 2020 (ora 9:00), peste 125.000 de cazuri au fost diagnosticate în 125 de țări și zone (inclusiv China continentală), cu un total de peste 4.500 de decese. Dintre acestea, peste 44.000 de cazuri și mai mult de 1.400 de decese au fost raportate din țările din afara Chinei continentale. În cadrul China, 84% din cazurile raportate până în prezent sunt în provincia Hubei.

În decurs de 2.5 luni de la primele raportări, am ajuns să ne confruntăm cu o pandemie. A se vedea tabloul de bord OMS coronavirus actualizat la zi.

<https://experience.arcgis.com/experience/685d0ace521648f8a5beeee1b9125cd>.

SPITALUL DE BOLI PSIHICE CRONICE BORȘA	PROTOCOL DE DIAGNOSTIC SI TRATAMENT PENTRU INFECTIA CU SARS-CoV-2	Ediția 1 Revizia 0
COMPARTIMENT: CPIAAM	COD PROTOCOL:	Pagina 4 din 25
	PDT- CPIAAM-01	Data editării/revizuirii: 15.04.2020

A.7 Documente de referință (reglementări) aplicabile activității:

Protocolul actual este realizat tinand cont de recomandarile actuale de specialitate:

- Ordin MS nr.487/2020 Pentru aprobarea protocolului de tratament a infecției cu virusul SARS-Cov-2
- Ordinul nr. 503/2020, privind modificarea anexei la Ordinul ministrului sănătății nr. 487/2020 pentru aprobarea protocolului de tratament al infecției cu virusul SARS-Cov-2, 30 martie 2020
- Infecția cu noul Coronavirus (SARS-CoV-2) www.cnscbt.ro/index.php/informatii-pentru-personalul-medico-sanitar/1666-metodologia-de-supraveghere-a-covid-19-actualizare-16-04-2020
- Definitii de caz si algoritm de testare pentru COVID 19 Actualizare 16 04 2020
- WHO. Clinical management of severe acute respiratory infection when novel coronavirus (2019-nCoV) infection is suspected Interim guidance 28 January 2020 <file:///I:/Downloads/clinical-management-of-novel-cov.pdf>
- Ghidul chinezesc de tratament al infecției cu noul coronavirus (New coronavirus antiviral treatment is available. Li Hui, Wang Yeming, Cao Bin. Chinese Journal of tuberculosis and respiratory Diseases, 2020, 43), <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2820%2930566-3>
- European Centre for Disease Prevention and Control Q&A on COVID-19 <https://www.ecdc.europa.eu/en/novel-coronavirus-china/questions-answers>
- Coronavirus COVID-19 (SARS-CoV-2) [https://www.hopkinsguides.com/hopkins/view/Johns_Hopkins_ABX_Guide/540747/all/Coronavirus%20COVID-19%20\(SARS-CoV-2\)](https://www.hopkinsguides.com/hopkins/view/Johns_Hopkins_ABX_Guide/540747/all/Coronavirus%20COVID-19%20(SARS-CoV-2))
- Drug treatment options for the 2019-new coronavirus (2019- nCoV). Hongzhou Lu. BioScience Trends Advance Publication, Remdesivir as a possible therapeutic option for the COVID-19. Jaffar A. Al-Tawfiq, Ali H. Al-Homoud, Ziad A. Memish. Travel Medicine and Infectious Disease. 2020
- A Systematic Review of Lopinavir Therapy for SARS Coronavirus and MERS Coronavirus—A Possible Reference for Coronavirus Disease-19 Treatment Option. GUIQIANG WANG ORCID iD: 0000-0003-0515-7974,
- Ghidul RIVM (olandez) de tratament pentru infecția cu noul coronavirus SARS-Cov-2. <https://lci.rivm.nl/covid-19/bijlage/medicamenteuze-behandelopties>
- Breakthrough: chloroquine phosphate has shown apparent efficacy in treatment of COVID-19 associated pneumonia in clinical studies. Gao, J., Tian, Z., Yang, X., 2020. Biosci. Trends. <https://doi.org/10.5582/bst.2020.01047>.
- In Vitro Antiviral Activity and Projection of Optimized Dosing Design of Hydroxychloroquine for the Treatment of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) Xueting Yao, Fei Ye, Miao Zhang, Cheng Cui, Baoying Huang, Peihua Niu, Xu Liu, Li Zhao, Erdan Dong, Chunli Song, Siyan Zhan, Roujian Lu, Haiyan Li, Wenjie Tan, Dongyang Liu. *Clinical Infectious Diseases*, ciaa237, 2020 <https://doi.org/10.1093/cid/ciaa237>
- [National Early Warning Score \(NEWS and NEWS2\).](#)

SPITALUL DE BOLI PSIHICE CRONICE BORȘA	PROTOCOL DE DIAGNOSTIC SI TRATAMENT PENTRU INFECTIA CU SARS-CoV-2	Ediția 1 Revizia 0
	COD PROTOCOL: PDT- CPIAAM-01	Pagina 5 din 25
		Data editării/revizuirii: 15.04.2020

<https://www.england.nhs.uk/ourwork/clinical-policy/sepsis/nationalearlywarningscore/>

B. PARTEA GENERALA

B.1 Factorii de risc

- Vârsta > 65 ani;
- Pacienți cu boli cronice: boli cardio-vasculare (coronaropatii, HTA), diabet zaharat, boli cronice pulmonare (BPOC), disfuncții de organ (pulmonare, cardiace, hepatice).

B.2. Anamneza:

Caz suspect

1. Pacient cu infecție respiratorie acută (debut brusc cu cel puțin unul din următoarele simptome: tuse, febră, dispnee (creșterea frecvenței respiratorii) ȘI fără o altă etiologie precizată care să explice pe deplin tabloul clinic

SAU

2. Pacient cu infecție respiratorie acută (debut brusc cu cel puțin unul din următoarele simptome: tuse, febră, dispnee (creșterea frecvenței respiratorii) ȘI fără o altă etiologie precizată care să explice pe deplin tabloul clinic ȘI cu istoric de călătorie internațională, în perioada de 14 zile anterioare datei debutului

SAU

3. Pacient cu infecție respiratorie acută (debut brusc cu cel puțin unul din următoarele simptome: tuse, febră, dispnee (creșterea frecvenței respiratorii) ȘI care s-a aflat în contact apropiat cu un caz confirmat cu COVID-19 în perioada de 14 zile anterioare datei debutului

Document elaborat de Centrul National de Supraveghere si Control al Bolilor Transmisibile

SAU

4. Pacient cu pneumonie, bronhopneumonie +/- pleurezie, fără altă etiologie precizată care să explice pe deplin tabloul clinic

SAU

5. Pacient cu infecție respiratorie acută severă (SARI) (febră sau istoric de febră ȘI tuse ȘI dispnee (creșterea frecvenței respiratorii) ȘI care necesită spitalizare peste noapte) fără altă etiologie precizată care să explice pe deplin tabloul clinic

SPITALUL DE BOLI PSIHICE CRONICE BORȘA	PROTOCOL DE DIAGNOSTIC SI TRATAMENT PENTRU INFECTIA CU SARS-CoV-2	Ediția 1 Revizia 0
	COD PROTOCOL: PDT- CPIAAM-01	Pagina 6 din 25
		Data editării/revizuirii: 15.04.2020

Contactul apropiat este definit ca:

Persoană care locuiește în aceeași gospodărie cu un pacient cu COVID-19;

- Persoană care a avut contact fizic direct cu un caz de COVID-19 (ex. strângere de mână fără igiena ulterioară a mâinilor);

- Persoană care a avut contact direct neprotejat cu secreții infecțioase ale unui caz de COVID-19 (ex. în timpul tusei, atingerea unor batiste cu mâna neprotejată de mână);

- Persoană care a avut contact față în față cu un caz de COVID-19 la o distanță mai mică de 2 m și cu o durată de minim 15 minute;

- Persoană care s-a aflat în aceeași încăpere (ex. sala de clasă, sală de ședințe, sală de așteptare din spital) cu un caz de COVID-19, timp de minimum 15 minute și la o distanță mai mică de 2 m;

- Persoană din rândul personalului medico-sanitar sau altă persoană care acordă îngrijire directă unui pacient cu COVID-19 sau o persoană din rândul personalului de laborator care manipulează probe recoltate de la un pacient cu COVID-19, fără portul corect al echipamentului de protecție*;

*Personalul medical care a purtat echipamentul de protecție corespunzător tipului de îngrijire acordată NU ESTE CONSIDERAT CONTACT APROPIAT.

Legătura epidemiologică ar fi putut avea loc în perioada de 14 zile anterioare datei debutului.

Caz confirmat

O persoană cu confirmare în laborator a infecției cu SARS-CoV-2, indiferent de semnele și simptomele clinice.

Aceste definiții de caz pot fi actualizate în funcție de cerințe noi de supraveghere la nivel mondial / European / national.

B.3. Tabloul clinic

- **Transmiterea**
 - prin picături respiratorii (tuse, stranut, vorbit precipitat la <2m distanță) sau
 - prin obiecte contaminate (virusul persista până la câteva zile în funcție de suprafețe, temperatura și umiditate) cu inoculare la nivelul mucoaselor (ochi, nas, gura) prin atingere cu mână/manusă contaminată.
- **Incubația** - este în medie de 5 zile, cu un interval de 2-14 zile;

SPITALUL DE BOLI PSIHICE CRONICE BORȘA	PROTOCOL DE DIAGNOSTIC SI TRATAMENT PENTRU INFECTIA CU SARS-CoV-2	Ediția 1 Revizia 0
	COD PROTOCOL:	Pagina 7 din 25
	PDT- CPIAAM-01	Data editării/revizurii: 15.04.2020

- **Simptomatologia**
 - Febra (85%);
 - Dispnee la debut (30%);
 - Mialgii sau astenie (30%);
 - Cefalee;
 - Tuse seaca
 - Mai putin frecvent:
 - Disfagie, odinofagie;
 - Tuse productiva;
 - Hemoptizie.
 - Simptome gastrointestinale – inapetenta, greata, varsaturi, diaree, dureri abdominale;
 - Anosmie, ageuzie;
 - Eruptii cutanate;
- **Examen obiectiv** – nespecific – 2% prezinta faringita de aspect viral sau hipertrofie amigdaliana; pulmonar se poate decela un Murmur vezicular inasprit, fara raluri (in absenta suprainfectiei bacteriene sau a BPOC);
- **Contagiozitatea** - durata medie a eliminării virale la nivel nazofaringian se considera a fi de 12 zile (1-24 zile);
- **Forme clinice de boala-** Se apreciaza ca aproximativ 80% din cazuri sunt forme usoare si medii, 15% din cazuri forme severe, iar 5% forme critice, care necesita internare in sectie de Terapie intensiva.
- **Evolutia naturala a bolii:**
 - Incubatie- cu o durata medie de 5 zile (intre 2-14 zile)
 - Afectarea cailor aeriene superioare (tuse seaca, disfagie, febra, mialgii)- durata 3-5 zile;
 - Afectarea cailor aeriene inferioare (dispnee, tuse, febra) – durata 5-6 zile;
 - Internare pe sectia de terapie intensiva la aproximativ 8-10 zile de la debutul simptomatologiei (in cazurile cu evolutie severa sau critica);

B.4. Investigațiile paraclinice

B.4.1 Analize de laborator

B.4.1.1 Teste biologice nespecifice:

➤ Hemograma si Biochimie

- Leucocitele în limite normale;
- Limfopenia la ~80% din pacienti;
- Trombocitopenie usoara ~12% (dar PLT sunt rar <100)-trombocitopenia severa este un semn de prognostic rezervat;

SPITALUL DE BOLI PSIHICE CRONICE BORȘA	PROTOCOL DE DIAGNOSTIC SI TRATAMENT PENTRU INFECTIA CU SARS-CoV-2	Ediția 1 Revizia 0
	COD PROTOCOL: PDT- CPIAAM-01	Pagina 8 din 25
		Data editării/revizuirii: 15.04.2020

- Raport Neutrofile/limfocite > 3.13 semn de prognostic rezervat;
- LDH valoare crescuta;
- Feritina valoare crescuta;
- Hepatocitoliza ~30%; (o crestere a valorilor transaminazelor la $\geq 5X$ valoarea normala este semn de prognostic rezervat)

➤ **Probe de coagulare**

- Probele de coagulare sunt in general in limite normale dar cand sunt prezente valori D-dimeri crescute, acestea atentioneaza fie o evoluție spre „furtuna de citokine” fie spre CID (prognostic rezervat)

➤ **Markeri inflamatorii**

❖ **Procalcitonina**

-nu se asociaza cu cresteri de procalcitonina (95% din cazuri PCT <0.5ng/dL)

-valori crescute ale PCT pot sugera prezenta unei pneumonii bacteriene (suprainfectie bacteriana) sau alte infectii secundare.

❖ **Proteina C Reactiva (CRP)**

-cresteri ale valorilor CRP - pare sa se coreleze cu severitatea si prognosticul bolii

-in cazul unui pacient cu insuficienta respiratorie severa dar cu CRP normal trebuie suspionate etiologiile non-COVID 19 (ex. Insuficienta cardiaca).

B.4.1.2 Teste specifice:

Pentru efectuarea acestor teste, se va tine cont de recomandarile de prioritizare a testării pentru COVID-19, cuprinse in Metodologia de supraveghere a sindromului respirator acut cu noul coronavirus (COVID-19), emisa de Institutul National de Sanatate Publica Romania (ultima varianta aflata in vigoare). Aceste recomandări au la baza documentul elaborat de Comisia Europeana, pe baza sfatului științific oferit de Centrul European de Control al Bolilor (ECDC).

Modificarea contextului epidemiologic poate duce la revizuirea acestor recomandări.

1. Recoltarea de probe biologice pentru PCR specific pentru COVID-19:

- **exudatul nazofaringian sau orofaringian:** recoltarea cu tampon nazal este proba de rutina; se recomandă utilizarea de tampoane de Dacron sau poliester, cu tija de plastic și descărcarea tamponului de exsudat nazofaringian, în tub cu mediu de transport pentru virusuri (VTM). Pastrarea probei se poate face pana la 72 ore, la temperatura 2-8°C; Pentru circuitul probelor recoltate, vor fi respectati pasii enuntati in Planul de management al unitatii. Formularul de insotire probe va fi completat si trimis impreuna cu probele respective.
- **Lavajul bronhoalveolar sau sputa** sunt alte opțiuni la pacientul neintubat dar obținerea acestor probe poate prezenta un risc substanțial de transmitere pentru personalul medical si sunt dificil de recoltat la bolnavii psihici;

SPITALUL DE BOLI PSIHICE CRONICE BORȘA	PROTOCOL DE DIAGNOSTIC SI TRATAMENT PENTRU INFECTIA CU SARS-CoV-2	Ediția 1 Revizia 0
	COD PROTOCOL: PDT- CPIAAM-01	Pagina 9 din 25
		Data editării/revizuirii: 15.04.2020

○ RT-PCR pare să aibă o sensibilitate undeva de ordinul a ~ **75%**. Astfel o **singură RT-PCR negativă nu exclude COVID-19** (mai ales dacă este obținută dintr-o sursă nazofaringiană și dacă este luată relativ timpuriu în cursul bolii).

○ Dacă RT-PCR este negativ, dar suspiciunea pentru COVID-19 ramane, atunci izolarea va fi menținută și retestarea câteva zile mai târziu ar trebui să fie luate în considerare.

○ Conform ECDC, în cazul suspiciunii de infecție cu noul coronavirus la pacienții spitalizați, se recomandă prelevarea de probe repetate la 2-4 zile, până la obținerea de două rezultate consecutive negative la interval de cel puțin 24 de ore (<https://www.ecdc.europa.eu/en/european-surveillance-human-infection-novel-coronavirus-2019-ncov>)

2. **Testele rapide (imunoserologice)**, care evidențiază prezența Anticorpilor IgM/IgG au o utilitate limitată pentru pacienții internați în SBPC Borsă, datorită sensibilității reduse. Se pot folosi orientativ – o testare pozitivă este sugestivă; o testare negativă nu exclude infecția. **IgM** sunt primii anticorpi care apar și arată că virusul este încă prezent. Ei dispar după aproximativ 3 săptămâni de la contactul infectant. **IgG** sunt anticorpii care oferă imunitate pe termen lung și arată că o persoană a trecut prin boala respectivă. Acești anticorpi apar după aproximativ 14 zile de la contactul infectant.
3. Declansarea **investigației epidemiologice** la cazul confirmat se face de către DSP, imediat după comunicarea rezultatului pozitiv.
Declansarea investigației epidemiologice la cazul decedat cu infecție respiratorie acută se face de către DSP, imediat după comunicarea suspiciunii.

B.4.2 Imagistica

- **Rx pulmonara**
 - Modificările pot fi discrete pe radiografie sau nespecifice;
 - Radiografia toracică -Sensibilitatea este mai slabă pentru opacități discrete. Sensibilitatea Rx a fost de 59%, față de 86% pentru CT.
 - Cohortele de pacienți cu intensitate a expunerii și a severității bolii mai ridicate, au probabilitate mai mare să prezinte modificări radiologice;
 - Opacitățile “în geam mat” cu tendința de a se localiza în periferie și bazal. Numărul segmentelor pulmonare afectate este direct proporțional cu severitatea clinică a bolii. Cu timpul opacitățile vor conflua, rezultând în consolidări mai dense
 - Modificări neobișnuite care ar trebui să orienteze spre un diagnostic alternativ sunt următoarele:-colecții pleurale (rare în COVID-19 (aprox 5%).
 - COVID-19 nu pare să cauzeze efect de masă, caverne, sau limfadenopatie.

SPITALUL DE BOLI PSIHICE CRONICE BORȘA	PROTOCOL DE DIAGNOSTIC SI TRATAMENT PENTRU INFECTIA CU SARS-CoV-2	Ediția 1 Revizia 0
	COD PROTOCOL: PDT- CPIAAM-01	Pagina 10 din 25
		Data editării/revizuirii: 15.04.2020

- **Examenul CT**

- Sensibilitatea CT este 86% - 97%. Sensibilitatea este ridicată în rândul pacienților cu test RT-PCR pozitiv, dar au fost identificate numeroase cazuri în care testul specific a fost negativ însa aspectul CT înalt sugestiv pentru infecție.
- Modificările mai frecvente sunt consolidările în „geam mat” uni/bilateral, mai frecvente în segmentele pulmonare postero-bazale
- Apariția modificărilor CT înaintea dezvoltării simptomelor este compatibilă cu starea de purtător asimptomatic

B.5. Diagnostic pozitiv

Caz suspect+PCR COVID-19 pozitiv. Orice persoana care intruneste criteriile din definitia de caz suspect ar trebui testata PCR pentru SARS-CoV-2. Confirmarea prompta a cazului suspect este necesara pentru a asigura, rapid si eficient, supravegherea epidemiologica a contactilor, implementarea masurilor de prevenire si control al infectiei, precum si colectarea informatiilor epidemiologice si clinice relevante.

B.6. Diagnosticul diferențial

- Alte pneumonii comunitare;

B.7 Criterii de transfer in alte unitati spitalicesti:

Criterii de transfer in alt spital – agravarea cazurilor, aparitia complicatiilor (ARDS, Soc septic, CID, etc), depasirea resurselor in gestionarea cazului,etc.

C. DESCRIEREA METODELOR, TEHNICILOR SI A PROCEDURILOR

C.1 Tratamentul

C.1.1 Igieno-dietetic

- Izolarea stricta a cazului suspect in saloanele desemnate pentru izolare, avand personal medico-sanitar dedicat;
- Aplicarea de catre personal a precautiunilor de transmitere respiratorie, prin picaturi si prin contact, precum si a celor universale, pe tot parcursul izolarii; Utilizarea echipamentului medical de protectie va fi respectata de catre personalul medical conform reglementarilor oficiale si instructiunilor transmise de medicul epidemiolog;
- Daca este posibil, transferul cazului confirmat in Clinica de boli infectioase;
- Restrictie usoara a lichidelor administrate, cu evitarea administrarii solutiilor parenterale (exceptie daca pacientul are o TAs <100 mmHg), in scopul evitatii incarcarii circulatiei si plamanului (pacientul va fi tinut pe “uscat”). Va fi incurajat sa aiba aport de lichide po (ex ceaiuri calde, etc).

SPITALUL DE BOLI PSIHICE CRONICE BORȘA	PROTOCOL DE DIAGNOSTIC SI TRATAMENT PENTRU INFECTIA CU SARS-CoV-2	Ediția 1 Revizia 0
	COD PROTOCOL: PDT- CPIAAM-01	Pagina 11 din 25
		Data editării/revizuirii: 15.04.2020

C.1.2 Etiologic

La ora actuala nu sunt medicamente aprobate pentru tratamentul infectiei COVID 19. Medicamentele propuse in acest protocol se bazeaza pe experienta epidemiei de SARS din 2003, MERS 2012 si pe datele acumulate pana acum din epidemia SARS-Cov2

Informatiile de mai jos sunt cele prevazute in „Protocolul de tratament al infectiei cu virusul SARS-Cov-2”, din 26.03.2020, emis de catre Ministerul Sanatatii (publicat in Monitorul Oficial, Partea I nr 253/27 mar 2020).

In cazul emiterii unor noi Protocoale de tratament, de catre Ministerul Sanatatii, acestea vor fi printate si atasate Protocolului actual, iar reglementarile acestora vor fi respectate si urmate de catre personalul medical al SBPC Borsa.

Wang și colegii sai (Wang et al., 2020) au evaluat in vitro cinci medicamente aprobate de FDA si doua antivirale cu spectru larg impotriva SARS-CoV-2. Una dintre concluziile lor a fost ca „cloroquina medicament anti-malaric, utilizat si in bolile reumatice, cu efecte imunologice, este extrem de eficienta in controlul infectiei cu 2019-nCoV in vitro si ca „datele de siguranta sugereaza ca ar trebui evaluata la pacientii umani care sufera de boala cu noul coronavirus". Intr-un studiu recent (Gao și colab., 2020), indica faptul ca, „potrivit datelor actuale ", " rezultate de la peste 100 de pacienți au demonstrat ca fosfatul de cloroquina este superior placebo in inhibarea exacerbarii pneumoniei, ameliorarea modificarilor imagistice pulmonare, promovand o reducere a multiplicarii virusului și scurtarea evolutiei bolii ". Xueting Yao impreuna cu colegii au descoperit ca hidroxiclороchina este mai puternica decat cloroquina, inhiband SARS-CoV-2 in vitro.

Hidroxiclороchina este un analog al clorochinei care are mai putine interactiuni medicament-medicament. Mecanismul molecular de actiune al clorochinei si hidroxiclороchinei nu a fost complet elucidat. Rezultatele studiilor anterioare au sugerat ca cloroquina si hidroxiclороchina pot inhiba coronavirusul printr-o serie de etape. In primul rand, medicamentele pot modifica pH-ul de la suprafata membranei celulare si, astfel, inhiba fuziunea virusului cu membrana celulara. De asemenea, pot inhiba replicarea acidului nucleic, glicozilarea proteinelor virale, asamblarea virusului, transportul de noi particule de virus, eliberarea virusului si alte procese pentru obtinerea efectelor antivirale.

Lopinavirul este un inhibitor de proteaza utilizat pentru a trata infectie cu HIV, asociat cu ritonavir ca booster. Lopinavir și /sau lopinavir/ritonavir au activitate anti-coronavirus in vitro. In tratamentul sindromului respirator acut sever (SARS), cercetatorii din Hong Kong au descoperit ca in comparatie cu ribavirina singura, pacienti tratati cu lopinavir / ritonavir si ribavirina au avut un risc mai mic de suferinta respiratorie acuta (ARDS) sau deces.

Remdesivir poate fi cel mai bun medicament potential pentru tratamentul 2019-nCoV. Experimente pe animale au aratat ca in comparatie cu grupul de control, Remdesivir poate reduce efectiv titrul virusului la soareci infectati cu (MERS) -CoV, imbunatateste deteriorarea țesutului pulmonar si are efect mai bun decat cel al grupului tratat cu Lopinavir / Ritonavir combinat cu interferon-β. Medicamentul a finalizat faza III clinica pentru tratamentul infectiei cu virusul Ebola si exista date relativ complete de farmacocinetica si siguranta pentru corpul uman. Cu toate acestea, eficacitatea si siguranta Remdesivir la pacientii cu 2019-nCoV trebuie sa fie confirmata in continuare de cercetarea clinica. In plus Remdesivir reduce eliminarea virusului la 2 zile de administrare.

SPITALUL DE BOLI PSIHICE CRONICE BORȘA	PROTOCOL DE DIAGNOSTIC SI TRATAMENT PENTRU INFECTIA CU SARS-CoV-2	Ediția 1 Revizia 0
	COD PROTOCOL:	Pagina 12 din 25
	PDT- CPIAAM-01	Data editării/revizuirii: 15.04.2020

Inhibitorii de neuraminidaza, Oseltamivir, Peramivir si Zanamivir nu se justifica pentru tratamentul COVID 19 deoarece acest virus nu are neuraminidaza; se recomanda asocierea de oseltamivir la pacientul COVID-19 pana la excluderea diagnosticului de gripa.

Tratamentul antibiotic este doar pentru cazurile care dezvoltă in evolutie tuse cu expectorație și al caror CRP este in crestere. Riscul de suprainfectii bacteriene este semnificativ mai mic decat la pacientii cu gripa. Antibioticele recomandate sunt Ceftriaxona ± Doxiciclina / Claritromicina, Azitromicina.

Forma de boala	Tratament recomandat	Doza/zi	Durata tratamentului	Reactii adverse
Asimptomatic	NU			
Ușoară - IACRS în spital	Paracetamol	3x500mg/zi	In functie de evolutie	Hepatotoxicitate la depasirea dozei și a duratei de 7-10 zile
	ACC200 Vitamina C 1000	3x200 mg/zi 3x1tb/zi (cu hidratare corespunzatoare 1500 mL/zi)		
	Hidroxiclorochină*	2 x 400 mg/zi în prima zi (2 x 2 tb/zi), apoi 2 x 200 mg/zi (2 x 1 tb/zi)	6-7 zile	Tulburări de ritm/conducere
	dacă nu este posibil Lopinavir/Ritonavir* (Kaletra)	2 x 400/100 mg/zi (2 x 2 tb/zi)	5-7 zile	diaree (40,9%), greață (40,9%), stomatită (18,2%), anemie (45,0%), leucopenie (40,0%)
Medie Pneumonie fără criterii de severitate	Hidroxiclorochină* +	2 x 400 mg/zi în prima zi, (2 x 2 tb/zi), apoi 2 x 200 mg/zi, (2 x 1 tb/zi)	5 zile	Se administrează cu mâncare sau cu o cană de lapte.
	Lopinavir/Ritonavir**	2 x 400/100 mg/zi	10-14 zile	
Severă^a/critică^b	Hidroxiclorochină* +	2 x 400 mg/zi în prima zi, apoi 2x 200 mg/zi	5-20 de zile	Neola (0724864363) - acces program compasional
	Remdesivir sau Lopinavir/Ritonavir, dacă remdesivir nu este disponibil (până când este obținut) ± Tocilizumab (la	200 mg/zi în ziua 1, apoi 100 mg/zi	10 zile	

SPITALUL DE BOLI PSIHICE CRONICE BORȘA	PROTOCOL DE DIAGNOSTIC SI TRATAMENT PENTRU INFECTIA CU SARS-CoV-2	Ediția 1 Revizia 0
	COD PROTOCOL:	Pagina 13 din 25
	PDT- CPIAAM-01	Data editării/revizuirii: 15.04.2020

Forma de boala	Tratament recomandat	Doza/zi	Durata tratamentului	Reactii adverse
	pacienții cu sindrom de "furtună de citokine"*** și disfuncție/disfuncții de organ)	8 mg/kgc, maxim 800 mg perfuzie lentă la adult	1-3 doze la intervale de minimum 8 ore între ele	

* De efectuat EKG zilnic pentru evaluare QT. Contraindicații: SD.QT > 500 msec, Miastenia gravis, Porfirie, Patologie retiniana, Epilepsie.

** se înlocuiește Lopinavir/Ritonavir cu Darunavir/Cobicistat în asocierile cu Hidroxiclorochina la pacienții cu probleme cardiace la risc de aritmii prin alungire QT

*** Limfohistiocitoza hemofagocitară

a. sever = minim unul dintre: frecvența respiratorie $\geq 30/\text{min}$ ($\geq 40/\text{min}$ la preșcolar); $\text{SaO}_2 \leq 93\%$; $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 300$; infiltrate pulmonare care cresc cu mai mult de 50% în 24-48 ore;

b. critic = minim unul dintre: detresă respiratorie acută; sepsis; alterarea conștienței; MSOF.

Durata de tratament este una orientativă, ea se poate prelungi sau scurta în funcție de evoluția pacientului însă fără a se reduce sub 5 zile, cu condiția să nu apară efecte adverse.

C.1.3 Patogenetic

➤ Tratamentul **insuficienței respiratorii** se va face conform indicațiilor medicale, cu: oxigen pe canula nazală sau mască, bronhodilatatoare, etc până în momentul preluării cazului de către alte unități spitalicești. Cazurile cu insuficiență respiratorie vor fi monitorizate cu pulsoximetrul și eventual ASTRUP (când apar dispneea, tahipneea și scăderea SaO_2).

O scădere a $\text{SaO}_2 < 93\%$ la pacienți în repaus, fără suferință respiratorie anterioară este criteriu de afectare pulmonară severă și impune îmbogățirea aerului inspirat cu oxigen; De asemenea și valorile procalcitoninei de peste 0,5 ng/ml la adult reprezintă un criteriu de severitate (Lippi G et al).

➤ Administrarea de **corticosteroizi** se face strict la cazurile cu ARDS cu aprecierea raportului risc/beneficiu. Steroizii pot crește replicarea și eliminarea virală.

Corticoterapia poate fi utilizată dacă există o altă indicație clară în acest sens (de exemplu, infecția cu COVID-19 și criza astmatică, insuficiența suprarenaliană, șocul septic refractar dar în ultimul caz cu prudență).

Indicații glucocorticoizi

1. Stadiul sever și stadiul critic de boală
2. Febră persistentă (peste 39°C) sub tratament antipiretic corect condus
3. Cei la care CT arată aspect de 'sticlă mată', sau leziunile ocupa mai mult de 30% din suprafața plămânilor
4. Cei la care CT arată progresiunea rapidă a leziunilor, (mai mult de 50% din aria pulmonară în 48 ore)

SPITALUL DE BOLI PSIHICE CRONICE BORȘA	PROTOCOL DE DIAGNOSTIC SI TRATAMENT PENTRU INFECTIA CU SARS-CoV-2	Ediția 1 Revizia 0
	COD PROTOCOL: PDT- CPIAAM-01	Pagina 14 din 25
		Data editării/revizuirii: 15.04.2020

Administrarea corticosteroizilor

Uzual metilprednisolon la doza de 0.75-1.5mg/kg iv,(doza de 40mg, o data sau de doua ori pe zi). (echivalent 200mg HHC, 50mg Prednison si 8mg Dexametazona)

Doza de 2x40mg pe zi este pt pacientii cu febra necontrolabila.

Doza de 40-80mg la 12 ore este pentru pacientii in stare critica. Evolutia favorabila ulterioara necesita scaderea dozelor. Metilprednisolon oral (Medrol) este recomandat o data pe zi, cand doza iv este redusa la 20mg/zi.

Durata corticoterapiei nu este precizata, unii experti au sugerat intreruperea tratamentului cand pacientul este aproape recuperat. Durata de tratament este una orientativă, ea se poate ajusta în raport cu evoluția pacientului însă fără a se reduce sub cinci zile, cu condiția să nu apară efecte adverse severe.

- **Antibioticele** recomandate in pneumonie sunt cele recomandate in pneumonia comunitara:
 - Amoxicilină clavulanat + doxiciclina (claritromicină, azitromicina) sau moxifloxacină; durata de administrare nu va depăși 5-7 zile.
 - Fluorochinolona ar fi de evitat la pacienții cu tulburări cardiace de ritm sau de conducere.
 - Azitromicina asociata cu Hidroxicloroquina pentru tratamentul pneumoniei COVID19 a suscitāt discutii aprinse. Se cunoaste actiunea imunomodolatoare a macrolidelor dar se ridica problema reactiilor adverse privind tulburarile de conducere (prelungirea intervalului QT). La ora actuala nu sunt recomandari ferme nici pro nici contra. In ce priveste riscul aritmogen al Azitromicinei se recomanda monitorizare atenta EKG mai ales la persoanele peste 60 ani sau care au si alti factori de risc privind prelungirea intervalului QT.

Administrarea de antibiotic, precum si tratamentul cu corticosteroizi vor fi instituite de la caz la caz in functie de comorbiditatile cunoscute, starea pacientului, evolutia bolii.

- **Tocilizumabul** poate fi folosit la un subgrup de pacienti cu forme severe de COVID 19 la care exista o activare excesiva a inflamatiei si o posibila evolutie spre „furtuna de citokine”. Identificarea acestor pacienti se poate face pe baza unor parametri cum ar fi cresterea nivelului feritinei, cresterea CRP, VSH, scaderea numarului de trombocite,; acestia sunt grupati in cadrul unui scor H (Mehta P et al).

- Desi s-a discutat necesitatea inlocuirii **inhibitorilor ACE si / sau sartanilor** din tratamentul pacientului diagnosticat cu COVID 19 daca ii primea anterior, grupul Societatea Europeana de Cardiologie- grupul pentru HTA, a emis la 13 martie 2020 o recomandare de a fi mentinute in schemele de tratament.

- profilaxia trombozelor venoase profunde; pacientul care are tratament cronic cu **anticoagulante** poate continua acest tratament;

SPITALUL DE BOLI PSIHICE CRONICE BORȘA	PROTOCOL DE DIAGNOSTIC SI TRATAMENT PENTRU INFECTIA CU SARS-CoV-2	Ediția 1 Revizia 0
	COD PROTOCOL: PDT- CPIAAM-01	Pagina 15 din 25
		Data editării/revizuirii: 15.04.2020

C.1.4 Simptomatic

- **Antitermice si antialgice.** Se va folosi Paracetamol, Algocalmin, etc. NU se vor administra AINS de tipul Ibuprofen, Ketoprofen.
- **Alte simptome:** bronhodilatatoare, expectorante, mucolitice, anti-diareice, antiemetice, etc.
- Administrarea unei doze moderate de **vitamina C** intravenos poate fi utilizata conform protocolului pentru socul septic: 1.5 grame IV acid ascorbic la fiecare 6 ore plus 200 mg IV, **tiamina** la fiecare 12 ore. Această doză pare să aibă un profil adecvat de siguranță, dar nu există nicio dovadă pentru utilizarea acidului ascorbic în cazul pneumoniilor virale. **Vitamina C** 1000 mg, 3x1 cpr/zi (cu hidratare corespunzătoare 1500ml/zi, monitorizarea funcției renale). Excesul de vitamina C favorizează precipitarea oxalatilor la acest nivel.

C.2. Profilaxie: nu există în prezent.

C.3. Monitorizare pe durata izolării

Monitorizarea pacientului se face clinic și biologic zilnic la pacientul internat; repetarea imagisticii și a testelor biologice se face obligatoriu de urgență în caz de agravare clinică.

C.3.1 Monitorizare Clinica

- Medicul va monitoriza și consemna în Foaia de observație evoluția zilnică a cazului. De asemenea va urmări apariția/prezența semnelor de agravare clinică, și va adapta frecvența monitorizării în funcție de aspectele decelate.
- Asistentul medical va monitoriza, pentru fiecare pacient supravegheat, parametrii solicitați de către medic, și îi va nota fie în Foaia de Observație fie va folosi Formularul de înregistrare a scorului NEWS2 (vezi Anexa 1 și 2), care se va atașa Foii de observație a pacientului.

C.3.2 Monitorizare paraclinală

C.3.2.1 EKG

- **evaluarea QTc** (la pacienții care primesc Kaletra sau Hidroxiclorochina):
 - Înaintea instituirii tratamentului respectiv și la 3-4 ore după administrarea primei doze;
 - Zilnic pentru cei cu patologie cardiacă asociată;
 - În formele ușoare/ moderate, va fi efectuat în zilele 2, 4 (eventual 8).

Se va urmări ca valoarea QTc să fie <480ms.
Pentru o valoare QTc între 480-500ms, va fi crescută supravegherea pacientului
Pentru o valoare QTc >500ms, se va reduce doza sau va fi întrerupt tratamentul.
- De asemenea, va fi urmărită și **frecvența cardiacă** (să nu fie <55 bătăi/minut).

SPITALUL DE BOLI PSIHICE CRONICE BORȘA	PROTOCOL DE DIAGNOSTIC SI TRATAMENT PENTRU INFECTIA CU SARS-CoV-2	Ediția 1 Revizia 0
	COD PROTOCOL:	Pagina 16 din 25
	PDT- CPIAAM-01	Data editării/revizuirii: 15.04.2020

C.3.2.2 Biochimie / Hematologie:

- La debutul bolii se vor recolta: Hemoleucograma ± Coagulograma, VSH, Glicemie, ALT, AST, LDH, Bilirubina T, Uree, Creatinina, Potasiu*, Proteina C reactiva, Feritina, eventual CPK, ASTRUP;
- Cand exista suspiciunea evolutiei catre „furtuna de citokine” se vor recolta: Feritina, Proteina C reactiva, D-dimeri;
In cazul unei valori de <500ng/ml pentru Feritina, aparitia unei „furtuni de citokine” este improbabila si se vor repeta la 48 ore cei 3 parametri de mai sus;
O valoare de >500ng/ml pentru Feritina, sugereaza prezenta unei inflamatii intense si o probabila evolutie spre „furtuna de citokine”;
- procalcitonina/ d-Dimeri- saptamanal sau mai des daca starea pacientului o impune (suspiciunea unui sepsis, TEP, tromboza venoasa profunda, CID, infarct miocardic, etc.);

*Se va verifica potasemia atat inainte de inceperea tratamentului cu Hidroxiclorochina cat si pe toata durata tratamentului (hipopotasemia trebuie corectata inainte de instituirea tratamentului)

C.3.2.3 Alte investigatii vor fi solicitate in functie de particularitatile si evolutia cazului.

In functie de elementele clinice si paraclinice decelate la fiecare vizita medicala, medicul infectionist/curant/de garda va stabili frecventa monitorizarii in continuare a pacientului (conform Anexei 1).

C.4 Criterii de scoatere din saloanele de izolare

- Terminarea celor 14 zile de izolare stabilite;
- Valori normale ale temperaturii pentru mai mult de 3 zile;
- Manifestări respiratorii (sau alta simptomatologie) ameliorate substantial;
- Virusologic: 2 teste PCR-SARS-CoV2 consecutive NEGATIVE, pe probe recoltate la minim 24 ore interval din nazofaringe si/ sau orofaringe. Aceste probe se recolteaza la cel putin 7 zile de la primul test pozitiv si dupa minim 3 zile de afebrilitate.

C.5. Complicatii

Pentru pacientii spitalizati cu pneumonie, studii limitate sugereaza cursul bolii (experienta Wuhan):

- ~80% din infectii nu sunt severe si multe pot fi asimptomatice
- ~50% dezvolta hipoxemie pana in ziua 8
- **ARDS** apare in 17-29% din cazuri (necesit transfer in alte unitati, daca este posibil, pentru ventilare mecanica)
- **Cardiomiopatia COVID** – miocardita fulminanta, aritmii; cresterea valorilor troponinei pare sa fie un indicator de prognostic pentru mortalitate

SPITALUL DE BOLI PSIHICE CRONICE BORȘA	PROTOCOL DE DIAGNOSTIC SI TRATAMENT PENTRU INFECTIA CU SARS-CoV-2	Ediția 1 Revizia 0
	COD PROTOCOL: PDT- CPIAAM-01	Pagina 17 din 25
		Data editării/revizuirii: 15.04.2020

- **Insuficiența renală** - se corelează cu un prognostic prost (mortalitate 92% la pacienți ce prezintă IRA versus 9% la cei fără IRA). În analiza multivariată, insuficiența renală a fost cel mai înalt predictor de mortalitate (depasind chiar ARDS)
- **Co-infecțiile** - 6% dintre pacienții diagnosticați cu COVID-19 au co-infecții cu alte virusuri respiratorii (virusuri gripale, rinovirusuri) sau **suprainfecții bacteriene**.

Mortalitatea prin COVID-19 pe vârste și patologii asociate

Age (yrs)	Case Fatality Rate (%)	Pre-existing conditions	Case Fatality Rate (%)
80	14.8	Cardiovascular disease	10.5
70-79	8.0	Diabetes	7.3
60-69	3.6	Chronic respiratory disease	6.3
50-59	1.3	Hypertension	6.0
40-49	0.4	Cancer	5.6
30-39	0.2	No pre-existing conditions	0.9
20-29	0.2		
10-19	0.2		
0-9	None		

D. RESURSELE UMANE ȘI MATERIALE NECESARE PENTRU IMPLEMENTAREA PROTOCOLULUI, INCLUSIV COLABORĂRILE INTRAINSTITUȚIONALE ȘI INTERINSTITUȚIONALE

D.1. **Resurse umane:** personalul medical

D.2. **Resurse materiale:**

- medicamente,
- hartie, FOCG,
- ghiduri terapeutice,
- echipament medical de protecție (Masca simplă chirurgicală sau FFP2 și viziera/ochelari protecție, halate de unică folosință + sort impermeabil (sau combinezoane), manși, botosei, pentru manopere producătoare de aerosoli- resuscitare).

D.3. **Resurse financiare:** conform bugetului secției

E. CONDIȚII DE ABATERE DE LA PROTOCOL

- Refuzul terapiei recomandate sau imposibilitatea recoltării probelor biologice;
- Interacțiuni medicamentoase cu risc vital;
- Complicații după tratament sau reacții adverse aparute;

SPITALUL DE BOLI PSIHICE CRONICE BORȘA	PROTOCOL DE DIAGNOSTIC SI TRATAMENT PENTRU INFECTIA CU SARS-CoV-2	Ediția 1 Revizia 0
	COD PROTOCOL: PDT- CPIAAM-01	Pagina 18 din 25
		Data editării/revizuirii: 15.04.2020

- Aparitia de noi ghiduri de tratament sau Metodologii noi aparute (vor fi atasate acestui document si vor fi respectate ultimele reglementari).
- Lipsa resurselor medicale necesare;

În caz de necesitate, medicii vor apela la judecata clinică, cunoștințele și experiența pe care le au pentru a decide abaterea de la protocolul dezvoltat. Abaterile de la prevederile protocolului dezvoltat se vor documenta și se vor argumenta, ținând cont de circumstanțele individuale ale fiecărui bolnav, de opțiunile exprimate de către pacient și de experiența clinică a practicianului. De asemenea, noile Ghiduri sau Metodologii aparute vor fi atasate acestui Protocol, iar cerințele acestora vor fi respectate de către personalul medical.

F. INDICATORII DE MONITORIZARE A IMPLEMENTĂRII PROTOCOLULUI LA NIVELUL INSTITUȚIEI (SPITALULUI)

➤ **Indicatori Clinici**

- Nr. cazuri decedate cu diagnostic pozitiv/ Numar total cazuri confirmate
- Nr. cazuri „vindecate” / Numar total cazuri cu diagnostic pozitiv
- Modalitatea de calculare a indicatorilor clinici: colectarea datelor va fi facuta din Foile de observatie, iar raportarea va fi sub forma de suma/procent
- Monitorizarea si raportarea se va face luna, de catre medicul infectiionist, pana la sfarsitul pandemiei; Raportul se va numi “*Raport privind indicatorii clinici la protocolul PDT-CPIAAM-01*” si va fi trimis catre seful CPIAAM si Comitetul Medical.

G. ANEXE

Anexa 1- Scorul NEWS2 si interpretarea acestuia

Anexa 2- Formular de inregistrare a scorului NEWS2

SPITALUL DE BOLI PSIHICE CRONICE BORȘA	PROTOCOL DE DIAGNOSTIC SI TRATAMENT PENTRU INFECTIA CU SARS-CoV-2	Ediția 1 Revizia 0
	COD PROTOCOL: PDT- CPIAAM-01	Pagina 19 din 25
		Data editării/revizuirii: 15.04.2020

Cuprins

1. Lista responsabililor cu elaborarea, verificarea și aprobarea ediției sau, după caz, a reviziei protocolului:	1
2. Situația edițiilor și a reviziilor în cadrul edițiilor PDT-CPIAAM-01	1
3. Lista cuprinzând persoanele la care se difuzează ediția sau, după caz, revizia din cadrul ediției protocolului .	2
ABREVIERI FOLOSITE IN DOCUMENT	2
A. PARTEA INTRODUCȚIVĂ.....	2
A.1. Diagnostic: infecție cu SARS-Cov-2	2
A.2. Codul bolii (CIM-10):):.....	2
A.3. Utilizatorii: Personalul medical din cadrul Sectia Psihiatrie cronici a SBPC Borsa.....	3
A.4. Scopul redactării protocolului	3
A.5. Definitii	3
A.6. Informația epidemiologică.....	3
A.7. Documente de referință (reglementări) aplicabile activității:.....	4
B. PARTEA GENERALA	5
B.1. Factorii de risc.....	5
B.2. Anamneza:	5
B.3. Tabloul clinic	6
B.4. Investigațiile paraclinice	7
B.5. Diagnostic pozitiv.....	10
B.6. Diagnosticul diferențial	10
B.7. Criterii de transfer in alte unitati spitalicesti:	10
C. DESCRIEREA METODELOR, TEHNICILOR SI A PROCEDURILOR.....	10
C.1. Tratamentul	10
C.2. Profilaxie.....	15
C.3. Monitorizare pe durata izolării	15
C.4. Criterii de scoatere din saloanele de izolare.....	16
C.5. Complicații	16
D. RESURSELE UMANE ȘI MATERIALE NECESARE PENTRU IMPLEMENTAREA PROTOCOLULUI, INCLUSIV COLABORĂRILE INTRAINSTITUȚIONALE ȘI INTERINSTITUȚIONALE.....	17

SPITALUL DE BOLI PSIHICE CRONICE BORȘA	PROTOCOL DE DIAGNOSTIC SI TRATAMENT PENTRU INFECTIA CU SARS-CoV-2	Ediția 1 Revizia 0
	COD PROTOCOL: PDT- CPIAAM-01	Pagina 20 din 25
		Data editării/revizuirii: 15.04.2020

E. CONDIȚII DE ABATERE DE LA PROTOCOL	17
F. INDICATORII DE MONITORIZARE A IMPLEMENTĂRII PROTOCOLULUI LA NIVELUL INSTITUȚIEI (SPITALULUI)	18
➤ Indicatori Clinici	18
➤ Modalitatea de calculare a indicatorilor clinici	18
G. ANEXE	18

SPITALUL DE BOLI PSIHICE CRONICE BORȘA	PROTOCOL DE DIAGNOSTIC SI TRATAMENT PENTRU INFECTIA CU SARS-CoV-2	Ediția 1 Revizia 0
	COD PROTOCOL: PDT- CPIAAM-01	Pagina 21 din 25
		Data editării/revizuirii: 15.04.2020

Anexa 1- Scorul NEWS2 si interpretarea acestuia

Chart 1: The NEWS scoring system

Physiological parameter	Score						
	3	2	1	0	1	2	3
Respiration rate (per minute)	≤8		9–11	12–20		21–24	≥25
SpO ₂ Scale 1 (%)	≤91	92–93	94–95	≥96			
SpO ₂ Scale 2 (%)	≤83	84–85	86–87	88–92 ≥93 on air	93–94 on oxygen	95–96 on oxygen	≥97 on oxygen
Air or oxygen?		Oxygen		Air			
Systolic blood pressure (mmHg)	≤90	91–100	101–110	111–219			≥220
Pulse (per minute)	≤40		41–50	51–90	91–110	111–130	≥131
Consciousness				Alert			CVPU
Temperature (°C)	≤35.0		35.1–36.0	36.1–38.0	38.1–39.0	≥39.1	

NEWS Scores	Clinical Risk
0 Aggregate 1 - 4	Low
RED Score* (Individual parameter scoring 3) Aggregate 5 - 6	Medium
Aggregate 7 or more	High

SPITALUL DE BOLI PSIHICE CRONICE BORȘA Compartiment CPIAAM	PROTOCOL DE DIAGNOSTIC SI TRATAMENT PENTRU INFECTIA CU SARS Cov-19	Ediția I Revizia 0
	COD: PDT-CPIAAM-01	Pagină 22 din 25
		Data editării/revizuirii: 04.04.2020

NEW score	Frequency of monitoring	Clinical response
0	Minimum 12 hourly	<ul style="list-style-type: none"> Continue routine NEWS monitoring
Total 1-4	Minimum 4-6 hourly	<ul style="list-style-type: none"> Inform registered nurse, who must assess the patient Registered nurse decides whether increased frequency of monitoring and/or escalation of care is required
3 in single parameter	Minimum 1 hourly	<ul style="list-style-type: none"> Registered nurse to inform medical team caring for the patient, who will review and decide whether escalation of care is necessary
Total 5 or more Urgent response threshold	Minimum 1 hourly	<ul style="list-style-type: none"> Registered nurse to immediately inform the medical team caring for the patient Registered nurse to request urgent assessment by a clinician or team with core competencies in the care of acutely ill patients Provide clinical care in an environment with monitoring facilities
Total 7 or more Emergency response threshold	Continuous monitoring of vital signs	<ul style="list-style-type: none"> Registered nurse to immediately inform the medical team caring for the patient – this should be at least at specialist registrar level Emergency assessment by a team with critical care competencies, including practitioner(s) with advanced airway management skills Consider transfer of care to a level 2 or 3 clinical care facility, ie higher-dependency unit or ICU Clinical care in an environment with monitoring facilities

SPITALUL DE BOLI PSIHICE CRONICE BORȘA	PROTOCOL DE DIAGNOSTIC SI TRATAMENT PENTRU INFECTIA CU SARS Cov-19	Ediția I Revizia 0
	Compartiment CPIAAM	Pagină 23 din 25
		COD: PDT-CPIAAM-01

Anexa 2- Formular de inregistrare a scorului NEWS2

	Nume prenume pacient															
Alergii	Diagnostic								Tratament							
	Data															Data
	Ora															Ora
Numar respiratii/minut	≥25									3						≥25
	21-24									2						21-24
	18-20															18-20
	15-17															15-17
	12-14															12-14
	9-11										1					9-11
	≤8									3						≤8
Saturatia O2 %	≥96															≥96
	94-95									1						94-95
	92-93									2						92-93
	≤91									3						≤91
Saturatia O2, daca tinta este 88-92%	≥97 cu O2									3						≥97 cu O2
	95-96									2						95-96
	93-94									1						93-94
	≥93 cu aer															≥93 cu aer
	88-92															88-92
	86-87										1					86-87
	84-85										2					84-85
	≤83%										3					≤83%

