

MANAGEMENT FARMACEUTIC ȘI FARMACIE SOCIALĂ

CZU [615+614.2]:616.98:578.834.1

ASISTENȚA FARMACEUTICĂ | PHARMACEUTICAL ASSISTANCE
ÎN GESTIONAREA INFECȚIEI COVID-19 | IN THE MANAGEMENT OF COVID-19 INFECTION

Elena Chițan, Mihail Brumărel

Catedra de farmacie socială „Vasile Procopișin”,
Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” din Republica Moldova

Autor corespondent: elena.chitan@usmf.md

Abstract. Medicines are an essential element in ensuring the health and well-being of the population, especially in the context of the global pandemic crisis. The main objective of the study was assessment of pharmaceutical assistance to the population in the outpatient and inpatient sectors under COVID-19 pandemic conditions in Republic of Moldova. During the pandemic period caused by COVID-19 infection, the pharmaceutical system faced several difficulties in both the outpatient and inpatient sectors. The biggest problems were caused by lack of medical equipment, sporadic lack of medicines: antibiotics, antivirals, anticoagulants, antiplatelets, as well as antimalarials with off-label use; large volume of work - with activity outside the work schedule, etc. The global pandemic caused by COVID-19 infection has demonstrated the sensitivity, consumption and inability of both health and pharmaceutical systems to manage a pandemic crisis in the short and medium term which has led to many negative impacts on access to medical and pharmaceutical services.

Keywords: pharmaceutical assistance, COVID-19, access to medicines.

Rezumat. Medicamentele constituie un element esențial al garantării sănătății și bunăstării populației în deosebi în condițiile crizei pandemice globale. Obiectul de bază al studiului dat a fost evaluarea asistenței farmaceutice a populației în sectorul ambulatoriu și spitalicesc în condițiile pandemiei cauzate de infecția COVID-19 în Republica Moldova. Pe parcursul perioadei pandemice cauzate de infecția COVID-19, sistemul farmaceutic din Republica Moldova s-a confruntat cu un șir de dificultăți atât în sectorul ambulatoriu cât și cel spitalicesc. Cele mai mari probleme au cauzate de: lipsa de echipamente medicale, lipsa sporadică a unor medicamente: antibiotice, antivirale, anticoagulante, antiagregante, precum și antimalarice cu utilizare off-label, volum mare de muncă - cu activitate în afara programului de lucru etc. Pandemia globală cauzată de infecția COVID-19 a demonstrat sensibilitatea, consumul și incapacitatea atât a sistemelor de sănătate cât și farmaceutice în gestionarea unei crize pandemice pe termen scurt și mediu fapt ce a dus la numeroase impacturi negative în cadrul accesului la servicii medicale și farmaceutice.

Cuvinte-cheie: asistență farmaceutică, COVID-19, acces la medicamente.

INTRODUCERE

Medicamentele constituie un element esențial al garantării sănătății și bunăstării populației. Acope-rirea universală în sănătate poate fi realizată doar prin promovarea asigurării continue și echitabile a populației cu medicamente sigure, eficiente și calitative, precum și promovarea prescrierii, eliberării și utilizării raționale a medicamentelor esențiale. Iar pandemia globală cauzată de infecția cu coronavirus de tip nou (COVID-19) a cauzat un colaps mondial

la nivel de sisteme de sănătate și sisteme farmaceutice, fapt ce a impulsat reorganizarea acestora, acționarea în condiții extreme precum și acceptarea faptului de nepregătire totală a sistemelor de sănătate în gestionarea urgențelor în sănătate publică. Cu toate acestea, în regim de urgență au fost stabilite și întreprinse acțiuni de remanieră, ce au scos în evidență vulnerabilitățile existente, inclusiv cele legate de disponibilitatea datelor, de aprovizionarea cu medicamente și dispozitive medicale, de deficitul de resurse umane specializate, de utilizarea fără

dovezi a medicației, de utilizarea compasională a medicamentelor, de disponibilitatea capacităților de producție și sprijinirea producției de medicamente autohtone etc. Pandemia cu de infecția Covid-19, a demonstrat pe plan mondial indispensabilitatea pentru orice sistem de sănătate a unui sistem de asigurare cu medicamente esențiale și dispozitive medicale eficiente.

Virusul SARS-CoV-2 reprezintă o tulpină nouă de coronavirus care a fost detectată pentru prima dată în orașul Wuhan, în provincia Hubei, în Republica Populară Chineză - oraș cu o populație de 11 milioane de persoane. Focarul a început ca o pneumonie cauzată de un agent necunoscut la sfârșitul lunii decembrie 2019. La 30 ianuarie 2020, Organizația Mondială a Sănătății (OMS) declară focarul ca fiind o situație de urgență în domeniul sănătății publice de îngrijorare internațională. OMS a recomandat ca numele intermediar al maladiei care provoacă focarul actual să fie boala respiratorie acută nCoV 2019. În acronimul 2019-nCoV, „2019” este anul în care virusul a fost detectat pentru prima dată, „n” înseamnă „nou”, iar „CoV” corespunde familiei coronavirusului. La 11 februarie 2020, OMS a decis să denumească virusul drept sindromul acut respirator sever coronavirus 2 (SARS-CoV-2) și boala cauzată de acest virus ca COVID-19 [3].

În Republica Moldova (RM) este determinat pentru prima oară la Chișinău în data de 7 martie 2020, virusul s-a extinzându-se rapid. Timp de 6 zile fiind diagnosticați pozitiv încă 7 persoane. De la data de 13 martie 2020 în Republica Moldova este instituit cod roșu de alertă cu sistarea procesului educațional, rutelor aeriene și activitatea altor întreprinderi, care presupuneau un risc major pentru infectare. În instituțiile medicale spitalicești cât și cele de asistență medicală primară accesul pacienților a fost limitat. Centrele medicilor de familie efectuau triajul telefonic pentru evitarea riscului de infectare. Farmaciile activau în regim obișnuit. Astfel, farmaciile comunitare, cu excepția serviciului de asistență medicală de urgență, au rămas primul punct de contact atât al populației cât și pacienților cu sistemul de sănătate. Pe perioada pandemică farmaciile oferă un serviciu public esențial întregii populații, prin furnizarea atât de medicamente, dispozitive medicale, îngrijire farmaceutică și servicii farmaceutice esențiale.

SCOPUL LUCRĂRII

Scopul studiului dat a fost evaluarea asistenței farmaceutice a populației în sectorul ambulatoriu și spitalicesc în condițiile pandemiei cauzate de infecția COVID-19 în Republica Moldova prin evidențierea schemelor de profilaxie și tratament în baza datelor științifice publicate, precum și evaluarea abilităților

farmaciștilor cu privire la simptomele, tratamentul infecției cu Covid-19.

METODOLOGIA CERCETĂRII

Ca materiale de studiu au servit bazele de date a medicamentelor compensate a Companiei Naționale de Asigurări Medicale (CNAM). Datele au fost obținute ca rezultat al colaborării catedrei de farmacie socială „Vasile Procopișin” și CNAM. În scopul evaluării problemelor și consecințelor condiționate de criza pandemică în sistemul farmaceutic și confruntările farmaciștilor a fost realizat un studiu observațional transversal cantitativ prin intermediul instrumentului chestionar sociologic a 100 de farmaciști din cadrul farmaciilor comunitare, care au activat în perioada pandemică. Studiul s-a petrecut pe teritoriul Republicii Moldova în perioada februarie-aprilie 2021.

REZULTATE

Evoluția tratamentului la domiciliu al infecției COVID-19

În conformitate cu prevederile Protocolului Clinic Național - 371 Infecția cu Coronavirus de tip nou COVID-19 (PCN-371) ed. I-III [6], tratamentul la domiciliu al formele ușoare, nu prevedea utilizarea medicamentelor antivirale, acestea fiind utilizate doar în cazul pacienților cu forme moderate și/sau severe, care sunt spitalizați. Utilizarea acestor medicamente (antivirale) fiind efectuată strict sub monitoring-ul medicilor din cadrul asistenței medicale spitalicești fiind denumită utilizare compasională (*engl.: compassionate use of medicines*), care prevede administrarea medicamentelor cu indicație neautorizată în maladia dată, dar care ulterior sunt incluse în studiile clinice pentru a dovedi eficiența medicamentului dat în tratamentul maladiei cercetate (de ex. infecția COVID-19).

Până în prima jumătate a anului 2021 unicul medicament antiviral autorizat condiționat de către Agenția Europeană în domeniul Medicamentului (EMA) în data de 25.06.2020 a fost *Remdesivir*. Acest medicament (*Remdesivir*), este inclus în PCN - 371 (ed. I-III), pentru tratamentul pacienților cu forme moderate și severe. Inițial, acest medicamente a fost inaccesibil pentru tratamentul pacienților spitalizați din Republica Moldova, fiind un produs original, patentat de către compania farmaceutică Gilead, care nu dispunea de produse generice pe piață. *Remdesivirul*, anterior fiind utilizat în tratamentul virusurilor Ebola, SARS și MERS, iar în SUA medicamentul obținând și statut de medicament orfan. În perioada lunilor martie-aprilie 2020, importatorii de medicamente din Republica Moldova, ofereau un preț de circa 140 USD per flacon. Forma farmaceutică

utică a Remdesivir fiind 100 mg concentrat pentru soluție perfuzabilă, iar cura de tratament necesită 11 flacoane, care ar genera costuri de circa 1540 USD (26.617,21 MDL) per pacient.

Un alt medicament antiviral ce dispune de o potențială eficacitate în tratamentul Covid-19 este *Favipiravir*. Acest medicament fiind inclus în PCN-371 (ed. I-III) pentru tratamentul pacienților cu forme moderate și severe. În perioada martie-mai a anului 2020, prețul per comprimat (medicament generic produs în India) a fost de circa 140 MDL. Cura de tratament ar necesita 70 de comprimate per pacient, care ar genera costuri de circa 9,800 MDL. În aceeași perioadă Guvernul RM semnează un acord de donație cu guvernul Japoniei care va oferi gratuit 12.200 comprimate de Favipiravir, cu care va fi posibil de tratat circa 175 de pacienți. Favipiravir nefiind autorizat în nici o țară cu eficacitate dovedită în tratamentul Covid-19. Astfel, se denotă faptul că doar două medicamente antivirale (*Remdesivir* și *Favipiravir*), incluse în PCN-371 dispun de o eficacitate potențială în tratamentul infecției COVID-19.

Concomitent, pe piața farmaceutică a RM a luat amploare fenomenul automedicației cu alte antivirale ce nu dispun nici până în prezent de date cu privire la eficacitatea clinică bazată pe dovezi a acestora în tratamentul Covid-19, precum: *Arbidol*, *Viferon*, *Cagocel*, *Osetamivir* etc. Pacienții raportând cheltuieli de buzunar exorbitante în tratamentul infecției cu Covid-19 la domiciliu.

Cât privește la tratamentul cu *Hidroxiclochină*, reieșind din dovezile studiilor clinice publicate [7], s-a dovedit că tratamentul cu *Hidroxiclochină* nu are ca rezultat reducerea mortalității pacienților spitalizați cu COVID-19, în comparație cu tratamentul standard. Această decizie de a nu continua tratamentul fiind inițial aplicată doar pacienților spitalizați, și nu se aplica asupra utilizării și/sau evaluării hidroxiclochinelor în profilaxia pre sau post-expunere la infecția cu COVID-19. Utilizarea hidroxiclochinelor și clorochininei fiind acceptată în general ca una sigură, pentru administrare la pacienții cu boli autoimune. Cu toate acestea, acest medicament, dar nu a fost inclus în schema de tratament la domiciliu din cauza gradului sporit de reacții adverse ce pot surveni ca rezultat al administrării concomitente cu alte medicamente (ex. Azitromicin), ce induce prelungirea intervalului QT (*dereglări de ritm cardiac*). Administrarea medicamentului dat a fost recomandată doar cu monitorizarea riguroasă a ritmului cardiac a pacienților cu COVID-19 și obligatoriu luând în considerare problemele cardiace preexistente.

De asemenea, edițiile IV și V a PCN -371, prevăd că pacienților cu forme moderate de infecție COVID-19, cu comorbidități, cu risc trombotic crescut, li se recomandă: Rivaroxabanum 10 mg pe zi, 30 de

zile. Rezultatele studiilor clinice MAGELLAN, APEX și MARINER sugerează că la pacienții selectați fără COVID-19, trombo-profilaxia după externare poate fi benefică dacă riscul de sângerare poate fi minimizat. Deși nu există date specifice Covid-19, este rezonabil să se utilizeze o stratificare individualizată a riscului trombotic și sângerare, să se ia în considerare pacienții cu risc crescut de TEV [de ex. mobilitate redusă, cancer activ, TVP anterioară, D dimer crescut (> 2 ULN)]. Nu există dovezi directe privind siguranța și eficacitatea utilizării Rivaroxaban în tratamentul sau profilaxia coagulopatiilor COVID-19. Există mai multe linii directoare, declarații de consens, lucrări de poziție și alte publicații care oferă îndrumări intermediare în locul tratamentului pentru Rivaroxaban și anticoagulante orale directe, echilibrând în același timp riscurile și beneficiile anticoagularii în coagulopatiile COVID-19. Incidența TEV la pacienții cu COVID-19 variază în funcție de populația de pacienți. Iar rapoartele au variat de la 1,1% în secțiile spitalicești ale unității de terapie non-intensivă (UTI) la 69% la pacienții în terapie intensivă. Dimensiunile reduse ale eșantionului, proiectarea retrospectivă și diferențele în caracteristicile pacienților, comorbiditățile, pragurile de admitere în spital și în UTI, criteriile pentru diagnostic și diversitatea terapiilor COVID-19 contribuie la o gamă largă de estimări. La fel ca și alți pacienți, cei cu boli mai severe, mai ales dacă au factori de risc suplimentari (de exemplu, vârsta, bărbați, obezitate, cancer, antecedente de TEV, diabet zaharat etc.), au un risc mai mare de TEV decât cei cu forme ușoare de Covid-19 sau formă asimptomatică. Riscul de TEV după externare pare scăzut în baza studiilor observaționale detectate. Rata TEV la cei care nu necesită spitalizare nu a fost raportată [8,9,10,11,12,13,14].

Conform prevederilor PCN-371 ediția I-III, tratamentul la domiciliu a formelor ușoare, la fel *nu prevede tratamentul antibacterian*. În cazul în care se presupunea o posibilă pneumonie a pacientului cu Covid-19 confirmat, acesta obligatoriu urma să fie spitalizat. Astfel, conform PCN-371 (ed. I-III) următoarele antibiotice și grupe de antibiotice au fost utilizate în tratamentul cu Covid-19 a formelor moderate, în caz de suprainfecție bacteriană: Azithromicinum (contraindicat în combinație cu Hydroxyclohoquinum), Clarithromycinum, Cefalosporinele de generația II-III, Chinolonele, compușii inhibitori de -lactamază etc. Antibioticele, cum ar fi Carbapenemele, Linezolidum, Vancomycinum fiind utilizate la pacienții doar cu forme severe-critice. În tabelul 1 sunt prezentate costurile directe medii per cură de tratament al pacienților cu forme ușoare/moderate a infecției COVID-19 conform PCN -371 ed. I-III.

Tabel 1. Costurile directe medii per cursă de tratament al pacienților cu forme ușoare/moderate a infecției COVID-19 pentru

N/o	Denumirea medicamentului	Cost mediu per cură de tratament, MDL
TRATAMENTUL ANTIBACTERIAN AL PNEUMONIEI		
1	<i>Azithromycinum</i>	103,11
2	<i>Clarithromycinum</i>	92,10
3	<i>Cefpodoximum</i>	251
4	<i>Cefiximum</i>	291,10
5	<i>Amoxicillinum</i>	95,7
6	<i>Amoxicillinum/Ac. Clavulanicum</i>	118,4
Cost mediu per pacient		158,56
TRATAMENTUL ANTIPIRETIC		
1	<i>Paracetamolum</i>	36,3
2	<i>Ibuprofenum</i>	57,85
Cost mediu per pacient		47,07
TRATAMENTUL CU DECONGESTIONANTE NAZALE DE UZ TOPIC		
1	<i>Nafazolin</i>	30,50
2	<i>Oximetazolin</i>	55,6
4	<i>Xilometazolin</i>	60,5
Cost mediu per pacient		48,86
TRATAMENTUL CU DECONGESTIONANTE NAZALE DE UZ SISTEMIC		
1	<i>Fenilpropanolamin clorhidrat</i>	63,5
2	<i>Clorfeniramin maleat</i>	83,36
Cost mediu per pacient		73,43
TRATAMENTUL CU ANTITUSIVE, EXPECTORANTE, MUCOLITICE, BRONHODILATATOARE, GARGARISME SALINE		
1	<i>Codeină (Codeină fosfat hemihidrat în combinație)</i>	56,78
2	<i>Oxeladinum</i>	85,26
Cost mediu per pacient		71,02

N/o	Denumirea medicamentului	Cost mediu per cură de tratament, MDL
1	Sirop sau comprimate cu conținut de: pătlagină, iederă, termopsis, flori de soc, cimbru, podbal, ciuboțica cucului, nalbă mare etc.	58,44
Cost mediu per pacient		58,44
1	<i>Ambroxolum</i>	55,3
2	<i>Acetylcysteinum</i>	61,0
3	<i>Carbocisteinum</i>	76,4
Cost mediu per pacient		64,23
1	<i>Salbutamol</i>	71,14
2	<i>Aminofilin</i>	10,01
3	<i>Ipratropium Bromid+Fenoterol</i>	153,2
Cost mediu per pacient		78,11
1	Soluții saline	66,6
Cost mediu per pacient		66,6
TRATAMENTUL CU VITAMINE ȘI ALTE MEDICAMENTE UTILIZATE ÎN TRATAMENT LA DOMICILIU, DAR NEINCLUSE ÎN PCN-371 ED. I-III		
1	<i>Acid ascorbic</i>	15,32
2	<i>Vitamina D</i>	36,5
3	<i>Vitamina E</i>	109,03
4	<i>Umifenovir (Arbidol)</i>	27,50
5	<i>Acid acetilsalicilic (antiplachetar)</i>	18,3
6	<i>Valacicolvir</i>	136,22
7	<i>Inosin pranobrex (Groprinosin)</i>	218,4
8	<i>Dexametazon 0,5 mg</i>	10,25
9	<i>Cogacel</i>	85,5
10	<i>Rivaroxabanum</i>	575,4
Cost mediu per pacient		1232,82

Astfel, *costul mediu de tratament per pacient fără antibioticoterapie* a constituit circa **507,76 MDL**, *costul mediu de tratament per pacient cu antibioticoterapie* **666,32 MDL**, *costul mediu de tratament per pacient inclusiv antibioticoterapie, vitamine, imunomodulatoare etc.* fiind de **1899,14 MDL**. Durata de tratament a constituit 10-14 zile. Copii cu vârsta cuprinsă între 0-7 ani și femeile gravide cu COVID-19 formă medie obligatorie se spitalizează.

La moment, în scopul asigurării accesului populației la servicii medicale de calitate, toți cetățenii, inclusiv cei neasigurați, care întrunesc criteriile definiției de caz pentru COVID-19 beneficiază de asistență medicală gratuită, acoperită din fondurile de asigurare obligatorie de asistență medicală (FAOAM). Asigurarea cu medicamente compensate a populației infectate cu virusul Covid-19, la domiciliu, revine asistenței medicale primare, care aplică standardele și protocoale clinice naționale de tratament aprobate de Ministerul Sănătății, Muncii și Protecției Sociale. Conform prevederilor legislative, persoanele înregistrate la medicul de familie (asigurate și neasigurate), în conformitate cu indicațiile medicale beneficiază de tratament în cazul infecției cu Covid-19 și de tratament postCovid. Astfel, începând cu data de 15 decembrie 2020, Consiliul pentru medicamente compensate din fondurile asigurării obligatorii de asistență medicală, ce activează în conformitate cu prevederile Ordinului comun MS și CNAM nr. 600/320-A din 24.07.2015 [4], decide de a asigura compensarea schemei de tratament a infecției cu Covid-19 la domiciliu cu medicamente compensate în baza Protocolului clinic standardizat pentru medicii de familie „Infecția cu coronavirus de tip nou, Covid-19”, ediția IV. Medicii de familie, în dependență de indicații și severitatea infecției pot prescrie pacienților următoarele grupe farmacoterapeutice de medicamente compensate: antitrombotice, antiagregante, antiplachetare: *Acidum Acetylsalicylicum* 75, 100, 150, 325 mg, *Clopidogrelum* 75 mg prescrise pe o perioadă de până la 30 de zile; antitrombotice: *Sulodexidum* 250 ULS – până la 30 de zile; vasodilatatoare periferice, antifibrotice: *Pentoxifyllinum* 400 mg – până la 30 de zile antagoniști ai receptorilor H2: *Famotidinum* 40 mg – până la 14 zile; antiastmatice, adrenergice inhalante, β 2-adrenergice selective: *Salbutamolum* – soluție de inhalat presurizată, pentru adulți și copii. În funcție de evoluția simptomelor pacienților cu forme moderate de boală se prescriu și medicamente antibacterie-

ne: macrolide: *Clarithromycinum* 500 mg – până la 5-7 zile, 10 zile, sau *Azithromycinum* 500 mg – 3-6 zile, sau *Roxithromycinum* 150 mg – 7 zile, sau peniciline: *Amoxicillinum* 500 mg – 5-7 zile, sau *Amoxicillinum+Acidum clavulanicum* 1000 mg – 5-7 zile; sau tetraciclone: *Doxycyclinum* 100 mg – până la 8 zile; sau cefalosporine gen.II-III: *Cefuroximum* 500 mg – până la 5-7 zile, sau *Cefpodoximum* 200 mg – până la 7 zile; *Cefaclorum* 500 mg – până la 10 zile; *Cefiximum* 400 mg – până la 7 zile. Medicamentele OTC compensate erau prescrise la necesitate pentru copii cu vârsta 0-18 ani cu forme moderate de boală: antipiretice: *Paracetamolum*; antiinflamatoare (în caz de sindrom febril): *Ibuprofenum*; mucolitice și expectorante: *Ambroxolum*, *Acetylcysteinum* sau *Carbocisteinum*. În scopul eficientizării modului de administrare a medicamentelor prenotate, în schema de tratament la domiciliu a pacienților cu infecția Covid-19, au fost incluse doar formele farmaceutice pentru administrare orală. Medicamentele destinate infecției cu coronavirus de tip nou COVID-19, erau compensate în proporție de 100% – pentru copii cu vârsta 0-18 ani și de 70 % – pentru adulți, atât persoanelor asigurate cât și celor neasigurate. Conform ed. IV a PCN371, pacienții cu caz confirmat de infecție cu coronavirus de tip nou COVID-19 au beneficiat de 21 de denumiri comune internaționale de medicamente. Începând cu 17 aprilie 2021, rata de compensare a preparatelor respective a fost majorată pentru adulți de la 70% la 100%. Astfel, pacienții cu caz confirmat de COVID-19 beneficiază în prezent de 27 de denumiri comune internaționale de medicamente (PCN-371 ed. V) compensate integral, inclusiv antipiretice, bronhodilatatoare etc [5].

Astfel analizând lista de medicamente indicate în tratamentul infecției COVID-19, pentru 6 luni ale anului 2021, s-a constatat că *cele mai prescrise 5 medicamente compensate pentru pacienții cu Covid-19 la domiciliu au fost: Famotidinum, Pentoxifyllinum, Azithromycinum, Clarithromycinum și Sulodexidum* (tabelul 2). În total au fost prescrise 18 864 de rețete compensate pentru 10 540 de beneficiari unici, vârsta medie a cărora a constituit 52 de ani. Suma medie compensată per rețetă a constituit 96,8 MDL, pacienții suportând o co-plată în mediu de 9,89 MDL, iar per pacient cu Covid-19 CNAM a compensat în mediu pentru 6 luni 169,1 MDL.

Tabel 2. Prescrierea și eliberarea medicamentelor compensate pentru tratamentul Covid-19 în ambulatoriu (6 luni 2021)

N/o	Denumirea comună internațională	Nr. de rețete eliberate	Cantitatea eliberată (comprimate, flacoane)	Suma compensată, MDL	Suma achitată, MDL	Vârsta medie a beneficiarilor
1	<i>Famotidinum</i>	3313	48429	76840,67	28423,15	55
2	<i>Pentoxifyllinum</i>	2999	51928	117595,4	19758,51	57
3	<i>Azithromycinum</i>	2824	9980	292084,63	23744,86	50
4	<i>Clarithromycinum</i>	2129	16619	216217,17	2142,65	54
5	<i>Sulodexidum</i>	1832	35496	284486,83	38547,82	60
6	<i>Acidum Acetylsalicylicum</i>	853	33816	24903,13	2858,24	54
7	<i>Amoxicillinum + Acidum Clavulanicum</i>	784	6358	49720,27	7571,26	40
8	<i>Cefuroximum</i>	723	5502	76337,16	11491,09	52
9	<i>Ambroxolum</i>	688	7485	22272,77	0	26
10	<i>Ibuprofenum</i>	396	3146	19498,86	0	24
11	<i>Paracetamolum</i>	385	4294	4913,72	0	30
12	<i>Cefpodoximum</i>	326	2745	47797,5	792,43	57
13	<i>Clopidogrelum</i>	312	7869	38890,18	11635,26	56
14	<i>Roxithromycinum</i>	287	2357	12145,52	1249,37	58
15	<i>Acetylcysteinum</i>	181	2296	7075,13	0	41
16	<i>Cefiximum</i>	178	742	27290,99	1242,66	55
17	<i>Amoxicillinum</i>	161	1548	7037,36	766,03	34
18	<i>Ceftriaxonum</i>	158	2668	80939,65	0	60
19	<i>Salbutamolum</i>	112	131	6770,32	140,74	50
20	<i>Doxycyclinum</i>	101	951	1539,94	296,69	55
21	<i>Carbocisteinum</i>	55	387	3590,51	0	34
22	<i>Ciprofloxacinum</i>	31	507	1854,63	0	64
23	<i>Cefaclorum</i>	13	144	1804,16	297,42	58
24	<i>Cetirizinum</i>	13	31	620,91	0	10
25	<i>Cefalexinum</i>	9	85	405,24	0	23
26	<i>Ofloxacinum</i>	1	10	208,86	0	43
	Total	18.864	245.524	1.422.842	150.958	52

Rolul farmaciștilor în gestionarea pandemiei Covid-19 constă în:

- asigurarea aprovizionării, păstrării și aprovizionării adecvate cu stocuri corespunzătoare de medicamente relevante și alte produse și dispozitive medicale pentru a satisface cererea pacienților;
- optimizarea și menținerea continuității tratamentelor precum și utilizarea rațională a medicamentelor, inclusiv prin promovarea aderenței la tratament, în special pentru persoanelor cu maladii cronice, precum și pentru pacienții închiși sau izolați;
- monitorizarea și contribuția la strategiile naționale și/sau locale de control al pandemiei, care includ măsuri excepționale pentru asigurarea accesului rațional la medicamente și dispozitive medicale, modificări ale reglementărilor privind eliberarea, distribuirea planificată a echipamentului individual de protecție; informarea și educarea publicului;
- consilierea și direcționarea pacienților la asistență medicală calificată;
- promovarea: prevenirii bolilor, controlului infecțiilor, vaccinarea;
- precum și prepararea de produse dezinfectante pentru mâini la necesitate. Practicarea automedicației necesită a fi monitorizată în mod adecvat, în special în țările cu venituri mici și medii, care se confruntă cu o criză economică și au adesea niveluri educaționale scăzute a populației și facilități de asistență medicală insuficiente, în special în timpul COVID-19 [1, 2].

Rezultatele evaluării farmaciștilor

Ca rezultat al evaluării farmaciștilor referitor la infecția cu COVID-19 au fost recepționate următoarele rezultate. Astfel, la întrebarea „*numărul mediu de vizitatori zilnici ai farmaciei ce necesită tratament anti Covid-19*” - 49% din farmaciști au afirmat că pe zi circa 3-6 persoane necesită tratament împotriva infecției menționate, 26,9% au indicat 1-3 persoane zilnic, 15,4% - 6-9 persoane, iar 8,7 % au menționat că deserveșc mai mult de 9 persoane ce necesită tratament anti Covid-19.

Conform observațiilor farmaciștilor, majoritatea vizitatorilor ce solicită tratament anti Covid-19 dețin vârsta cuprinsă între 30-40 și 40-55, ei reprezentând peste 60%. Persoanele de vârstă 25-30 reprezintă 16,3% iar persoanele în etate doar 15,4%.

Analizând răspunsurile la întrebarea „*Indicați numărul de rețete compensate recepționate zilnic pentru tratamentul COVID-19*” se atestă că 24% din farmaciști eliberează mai mult de 7 rețete com-

pensate pe zi pentru tratamentul COVID-19, 16,3% eliberează 7 rețete, 6,8% din farmaciști eliberează 6 rețete compensate. Nici o rețetă compensată pentru tratamentul COVID-19 nu eliberează 42,3% din farmaciști.

Farmaciștii au indicat că 51% din vizitatori ai farmaciei cheltuie pentru o cură de tratament Covid-19 mai mult de 1500 MDL, 37,5% cheltuie în medie 1000 MDL, 9,6%-500 MDL și doar un procent foarte mic 0,9 % cheltuie o sumă mai mică de 100 lei.

La fel, s-a concluzionat că în 93,3 % cazuri farmacistul comunică despre măsurile de izolare și protecție a pacienților infectați, precum și despre necesitatea respectării cu strictețe a indicațiilor medicului se comunică 92,3% de cazuri. Când privește cazurile de agravare a stării de sănătate și adresarea ulterioară la medic, despre acest fapt informează 90,4 % din farmaciști. De asemenea, pacienții sunt atenționați despre necesitatea consumului zilnic a 2 l de apă precum și reducerea aportului de sare - 71,2%.

Următoarele simptome, au fost relatate de către farmaciști, ca fiind cele mai frecvente adresări a persoanelor suspecte de infecția cu Covid-19. Astfel, s-a observat procentaj de 93,3% pentru tuse, de asemenea o rată mare de 82,7% a prezentat anosmia, 81,7 % revin pentru rinoree și febra cu 72,1%. Pentru diaree și constipații revin 19,2% și respectiv 4,8%.

Circa 38,5% din farmaciști au afirmat că din toți vizitatorii farmaciei un număr mai mare de 5 persoane pe zi solicită medicamente sau informație suplimentară privind profilaxia infecției cu Covid-19.

Înțelegerea naturii bolii, modul în care este transmisă și cum să prevină extinderea ulterioară a acesteia reprezintă un rol esențial al farmacistului în prevenirea și combaterea SARS COVID-19, deoarece anume el participă la procesul de educare a vizitatorilor farmaciei în utilizarea rațională a medicamentelor.

CONCLUZII

Pandemia globală cauzată de infecția COVID-19 a demonstrat sensibilitatea, consumpția și incapacitatea atât a sistemelor de sănătate cât și farmaceutice în gestionarea unei crize pandemice pe termen scurt și mediu fapt ce a indus la numeroase impacturi negative în cadrul ocrotirii sănătății, accesului la servicii medicale și farmaceutice. Farmaciștii au fost și sunt personalul din cadrul sistemului de sănătate încadrat în prima linie în răspunsul la pandemia COVID-19. Rolul primordial al acestora fiind în asigurarea unei aprovizionări raționale cu stocuri corespunzătoare de medicamente esențiale și alte dispozitive medicale pentru a satisface cererile și necesitățile pacienților, precum și optimizarea și

menținerea continuității tratamentelor și utilizarea rațională a medicamentelor, inclusiv respectarea aderenței la tratament, în special pentru persoanelor cu maladii cronice, precum și pentru pacienții închiși sau izolați. Iar automedicația în timpul pandemiei COVID-19, poate agrava situația actuală a unei crize de sănătate pentru care nicio țară nu este pe deplin pregătită. Conturându-se necesitatea unei abordări sistemice a problemei automedicației în COVID-19, în scopul îmbunătățirii utilizării acesteia prin educație publică, pregătirea profesioniștilor din domeniul sănătății, inclusiv a farmaciștilor din cadrul farmaciilor comunitare precum și și reglementări stricte asupra promovării și utilizării medicamentelor.

BIBLIOGRAFIE

- Chițan E., Pripa M. Rolul farmacistului în gestionarea automedicației și simptomelor ușoare în infecția cu COVID-19, *Revista farmaceutică a Moldovei*. 2020, nr. 1-4, 54-55. ISSN 1812-5077. <http://hdl.handle.net/20.500.12710/16469>
- Chițan, E., Oboroc, I. Asistența farmaceutică în urgențe de sănătate publică, *Revista farmaceutică a Moldovei*. 2020, nr. 1-4, 9-15. ISSN 1812-5077. https://ibn.idsi.md/ro/vizualizare_articol/124062
- Ensuring Access to Needed Medications During the COVID-19 Pandemic. <https://www.ncoa.org/article/ensuring-access-to-needed-medications-during-the-covid-19-pandemic>
- Ordinul comun al Ministerului Sănătății și Companiei Naționale de Asigurări în Medicină nr.600/320-A din 24.07.2015 „Cu privire la mecanismul de includere a medicamentelor pentru compensare din fondurile asigurării obligatorii de asistență medicală”, https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=126109&lang=ro#
- Ordinului comun al Ministerului Sănătății și Companiei Naționale de Asigurări în Medicină nr.492/139-A din 22 aprilie 2013 „Cu privire la medicamente compensate din fondurile asigurării obligatorii de asistență medicală”, https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=126107&lang=ro#
- Protocoloale și Ghiduri COVID-19, <https://msmps.gov.md/legislatie/covid-19/protocoloale-si-ghiduri-covid-19/>
- WHO COVID-19 Solidarity Therapeutics Trial. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/global-research-on-novel-coronavirus-2019-ncov/solidarity-clinical-trial-for-covid-19-treatments>
- Database of privately and publicly funded clinical studies conducted around the world. www.clinicaltrials.gov
- EU Clinical Trials Register, <https://www.clinicaltrialsregister.eu/>
- Brazilian Registry of Clinical Trials, <http://www.ensaiosclnicos.gov.br/> <http://www.chictr.org.cn/enIndex.aspx>
- National Institute of Medical Statistics, Indian Council of Medical Research, <https://pactr.samrc.ac.za/> <http://ctri.icmr.org.in/>
- ISRCTN clinical trial registry <http://www.isrctn.com/>
- NIPH Clinical Trials Search of Japan, <https://rctportal.niph.go.jp/en/>
- ANZCTR Australian New Zealand Clinical Trials Registry <http://www.anzctr.org.au/>

ID-UL ORCID AL AUTORILOR

Elena Chițan
<https://orcid.org/0000-0003-2255-9043>
 Mihail Brumărel
<https://orcid.org/0000-0003-1126-9884>