

25. Sommerstein R, Gräni C. Rapid response: re: preventing a covid-19 pandemic: ACE inhibitors as a potential risk factor for fatal Covid-1. BMJ 2020. <https://www.bmj.com/content/368/bmj.m810/rr-2>
26. Fang, L., Karakiulakis, G., & Roth, M. (2020). Are patients with hypertension and diabetes mellitus at increased risk for COVID-19 infection?. The Lancet. Respiratory medicine, 8(4), e21. [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(20\)30116-8](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30116-8)
27. Kuster, G. M., Pfister, O., Burkard, T., et al. (2020). SARS-CoV2: should inhibitors of the renin-angiotensin system be withdrawn in patients with COVID-19?. European heart journal, 41(19), 1801–1803. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehaa235>
28. Sparks, M. A., South, A., Welling, P., et al. Science before Quick Judgement Regarding RAS Blockade in COVID-19. Clinical journal of the American Society of Nephrology : CJASN, 15(5), 714–716. <https://doi.org/10.2215/CJN.03530320>
29. Zou, Z., Yan, Y., Shu, Y., et al. (2014). Angiotensin-converting enzyme 2 protects from lethal avian influenza A H5N1 infections. Nature communications, 5, 3594. <https://doi.org/10.1038/ncomms4594>
30. Gurwitz D. (2020). Angiotensin receptor blockers as tentative SARS-CoV-2 therapeutics. Drug development research, 81(5), 537–540. <https://doi.org/10.1002/ddr.21656>
31. Gallagher, P. E., Ferrario, C. M., & Tallant, E. A. (2008). Regulation of ACE2 in cardiac myocytes and fibroblasts. American journal of physiology. Heart and circulatory physiology, 295(6), H2373–H2379. <https://doi.org/10.1152/ajpheart.00426.2008>.

ВПЛИВ ЗАХВОРЮВАНОСТІ COVID-19 НА РОЗВИТОК ФАРМАЦЕВТИЧНИХ РИНКІВ

Попова І.А., Федотова В.А.

*Національний фармацевтичний університет,
м. Харків, Україна*

*Кафедра організації та економіки фармації
ira_popova_dik@ukr.net*

Вступ. Ми живемо в дуже непростий час. У 2020 році в нашій країні з'явився новий вірус, який вплинув на всі ланки фармацевтичного ринку. Паніка, яка охопила наше населення, впровадження нових правил, а саме головне - це розробка ліків та вакцин - все це є наслідком COVID-19. Фармацевти, як ніхто розуміють, що це все є двигуном розвитку нашого ринку. Таким чином, фармацевтична галузь нарівні з охороною здоров'я виявилася на передовій світової боротьби з пандемією. Крім відкриття нових можливостей для фармацевтики в боротьбі з COVID-19, таких як розробка вакцини й клінічні випробування існуючих препаратів для лікування COVID-19, пандемія глибоко торкнулася ланцюжка поставок і дистрибуції в галузі і створила значні ризики для діяльності, не пов'язаної з лікуванням коронавірусу.

В даний час вплив COVID-19 на фармацевтичний ринок стає все більш явним. Як показують дослідження, в різних країнах відзначалися схожі тенденції. На початку 2020 року мало хто міг передбачити масштаб глобальних змін, які відбудуться в світі після оголошення пандемії. У більшості країн був введений жорсткий карантин. Багато галузей і цілі економіки сильно постраждали. Фармацевтична галузь, будучи ключовою індустрією на фронті боротьби з епідемією COVID-19, також переживає суттєві зміни.

Метою дослідження є визначення розвитку фармацевтичного ринку у час пандемії.

Матеріали та методи. В ході дослідження використано статистичний, маркетинговий, аналітичний.

Результати та їх обговорення. Результати дослідження довели, що коронавірус суттєво вплинув на фармацевтичний ринок. Так, пік продажу зафіксовано у 12-й тиждень, коли в суспільстві переважали панічні настрої на фоні запровадження карантинних обмежень, і населення запасалося не тільки товарами першої необхідності, а й ліками. У цей період обсяги продажу збільшилися майже на 50% як в грошовому, так і в натуральному виразі порівняно з аналогічним періодом минулого року.

Також, у серпні 2020 року компанія Proclinical представила рейтинг провідних фармацевтичних компаній 2020 р., спираючись на дані про їх виручку за 2019р. Трійку лідерів склали Roche, Pfizer і Johnson & Johnson. Високі позиції у світовому рейтингу утримують Merck та Novartis, а найвищий приріст продажів серед топ-10 корпорацій показала Takeda.

Результати дослідження вітчизняного фармацевтичного ринку, довели що обсяг реалізованої продукції фармацевтичними підприємствами має позитивну динаміку в грошовому еквіваленті. Також, підвищився попит на такі ліки:

- Антибактеріальні. При призначенні антибактеріальної терапії зазвичай застосовують антибіотики першої лінії лікування пневмонії такі як макроліди (Азитромицин, Кларитромицин) фторхінолони (Левофлоксацин, Моксифлоксацин) цефалоспарни (Цефотаксим, Цефтриаксон)
- Противірусні. Наприклад фавілавір (фавіпіравір) викликав справжній хайп спершу в Азії, а потім у всьому світі.
- Глюкокортикостероїди.
- Дексаметазон - лише в правильний момент. Протизапальний препарат дексаметазон, за даними досліджень, знижує смертність серед пацієнтів з COVID-19, які хворіють понад сім днів та підключені до апарату штучної вентиляції легень (ШВЛ).
- Антикоагулянти. Звичайно підвищений попит на препарати цих категорій привів до підвищення їх цін та потреб у виробництві.

Також слід зазначити, що порівняно з минулими роками ціни на препарати від коронавірусу виростили понад 2 рази.

Одним з основних методів боротьби з коронавірусом стала вакцина, тому провідні фармацевтичні компанії почали боротися за всесвітнє признание ефек-

тивності саме їх вакцин. До таких компаній відносяться: Pfizer, Jonson & Jonson, AstraZeneca тощо. Прибуток цих компаній почав значно зростати не лише завдяки препаратам призначеним для лікування Covid-19 але й за рахунок вакцин. Так, наприклад американська фармкомпанія Pfizer Inc. збільшила чистий прибуток у 5,5 рази у третьому кварталі 2021 року, виручку – у 8,5 рази, а також покращила річний прогноз. Чистий прибуток Pfizer, в липні-вересні склав \$8,15 млрд порівняно з \$1,47 млрд за аналогічний період попереднього року. Квартальна виручка Pfizer піднялася більш ніж удвічі й досягла \$24,09 млрд порівняно з \$10,28 млрд роком раніше. Консенсус-прогноз аналітиків для цього показника становив \$22,58 млрд.

Висновки. Узагальнюючи вищенаведене, слід зазначити, що коронавірус зробив позитивний вплив на розвиток фармацевтичного ринку України та світу. Через потребу в нових більш ефективних та універсальних препаратах між компаніями виросла конкуренція. А як відомо конкуренція є двигуном прогресу. Тож будемо сподіватись в скорому подоланні пандемії.

ВПЛИВ COVID-19 НА ПСИХОЛОГІЧНЕ БЛАГОПОЛУЧЧЯ НАСЕЛЕННЯ У ПЕРІОД КАРАНТИНУ

Бондарев Є.В.

Національний фармацевтичний університет,
м. Харків, Україна

Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармації
Кафедра клінічної фармакології
clinpharmacol2019@gmail.com

Вступ. Ситуація пандемії, яка викликана вірусом COVID-19 змінила звичне життя населення всієї планети. Карантин, вимушені обмеження, зміна звичного способу життя, порушення соціального, духовного та особистого простору, зміни форм навчання зі звичного та дистанційне, всі ці фактори призвели до перебудовування звичок населення. Також зміни відбулися і на психологічному благополуччі людей різного віку.

Мета. Проведено величезна кількість досліджень різних авторів стосовно впливу карантину на благополуччя та психічний стан населення. Метою нашої роботи було проведення аналізу отриманих результатів за період 2021-2022 років.

Матеріали та методи. Проведено літературний аналіз даних щодо особливостей психологічного благополуччя населення в період карантину, який наведено у даних тезах.

Результати та їх обговорення. За даними авторів (Романів О.Я, Кляпчук Б.Я.) Показники епідемії COVID-19 як і в Україні та і в всьому світі не мають сталої динаміки до покращення. Так, в Україні у 2020 р. захворюваність на COVID-19 перевищила удвічі світовий показник, а