

УДК 615.15

DOI: [https://doi.org/10.14258/zosh\(2024\)08](https://doi.org/10.14258/zosh(2024)08)

РОЛЬ СПЕЦИАЛИСТОВ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПОСЛЕ ПАНДЕМИИ КОВИДА

Петрова Наталия Петрова

Доцент, доктор, Медицинский факультет. Софийский университет Св. Климента Охридского, София, Болгария.

E-mail: natina_74@abv.bg.

ORCID ID:0000-0001-9922-5127

Петров Радостин Георгиев

магистр фармации, Фармацевтический факультет Медицинского университета, София, , Болгария

E-mail: radostin_2004@abv.bg

ORCID ID: 0009-0007-3334-5098

THE ROLE OF PHARMACEUTICAL CARE PROFESSIONALS AFTER THE COVID PANDEMIC

Petrova Nataliya Petrova

PhD, associate professor at Sofia University St. Kliment Ohridski, Faculty of Medicine. Sofia, Bulgaria.

E-mail: natina_74@abv.bg. ORCID ID:0000-0001-9922-5127

Petrov Radostin Georgiev

Master of Pharmacy, Medical University – Sofia, Faculty of Pharmacy, Sofia, Bulgaria E-mail:

radostin_2004@abv.bg ORCID ID: 0009-0007-3334-5098

Следует цитировать / Citation:

Петрова Н.П., Петров Р.Г. Роль специалистов фармацевтической помощи после пандемии ковида // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. 2024. №1 (33). С. 77–83. URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>. DOI: [https://doi.org/10.14258/zosh\(2024\)08](https://doi.org/10.14258/zosh(2024)08).

Petrova N.P., Petrov R.G. The role of pharmaceutical care professionals after the covid pandemic Health, Physical Culture and Sports, 2024, 1 (33), P. 77–83 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>. DOI: [https://doi.org/10.14258/zosh\(2024\)08](https://doi.org/10.14258/zosh(2024)08).

Поступило в редакцию / Submitted 29.01.2024

Принято к публикации / Accepted 1.03.2024

Аннотация. SARS-CoV-2, новый вирус из семейства коронавирусов, впервые выявлен в декабре 2019 г. SARS расшифровывается как Severe Acute Respiratory Syndrome. Заболевание, вызываемое SARS-CoV-2, называется COVID-19 (Corona Virus Disease 2019). Первые случаи заболевания, вызванные SARS-CoV-2, были зарегистрированы в декабре 2019 г. в городе Ухань (Китай). Предположительно, эти пациенты заразились на городском рынке живых животных. В связи с глобальным распространением SARS-CoV-2 Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) 11 марта 2020 г. объявила пандемию.

Фармация – это профессия, объединяющая медицинские науки с химией и обеспечивающая безопасное и эффективное действие лекарств. Профессия фармацевта включает в себя множество традиционных видов деятельности, в частности производство и отпуск лекарств, а также новые виды деятельности, связанные с уходом за пациентами. Фармацевты – это эксперты в области лекарственной терапии, которые являются полноправными членами команды медицинских работников, поскольку они оптимизируют использование лекарств и обеспечивают пациентам пользу от лекарственной терапии. Аптеки играют важную роль в охране здоровья населения, повышая осведомленность о важности ухода за пациентами, инфицированными ковидом.

Ключевые слова: ковид, пандемия, фармацевтическая помощь, роль фармацевтов.

Annotation. SARS-CoV-2, a new virus from the coronavirus family, was first identified in December 2019. SARS stands for Severe Acute Respiratory Syndrome. The disease caused by SARS-CoV-2 is called COVID-19 (Corona Virus Disease 2019). The first cases of disease caused by SARS-CoV-2 were reported in December 2019 in Wuhan, China. Presumably, these patients became infected at a live animal market in the city. Due to the global spread of SARS-CoV-2, the World Health Organization (WHO) declared a pandemic on March 11, 2020.

Pharmacy is a profession that combines medical sciences with chemistry to ensure safe and effective drug delivery. The pharmacist profession includes many traditional activities - the production and dispensing of drugs, as well as many new activities related to patient care. Pharmacists are drug therapy experts who are valuable members of the healthcare team as they optimize the use of medications and ensure that patients benefit from drug therapy.

Pharmacies play an important role in public health by raising awareness of the importance of respite care for patients infected with covid.

Keywords: covid, pandemic, pharmaceutical care, the role of pharmacists

Введение. С декабря 2019 г. вспышка нового коронавируса человека распространилась на многие страны и стала причиной тысяч случаев заболевания и смерти. Заболевание COVID-19 вызывается новым вирусом SARS-CoV-2. У большинства инфицированных людей наблюдаются легкие респираторные симптомы, которые проходят сами по себе, но у некоторых развивается более тяжелое заболевание, например, пневмония. Ви-

рус передается при контакте с инфицированным человеком или воздушно-капельным путем из дыхательной системы при кашле или чихании инфицированного человека. Риск заражения повышается, если вы находились в зоне распространения вируса или если в тесном контакте с человеком, инфицированным новым коронавирусом. Также существует более высокий риск, если вы уже страдаете сопутствующими заболеваниями.

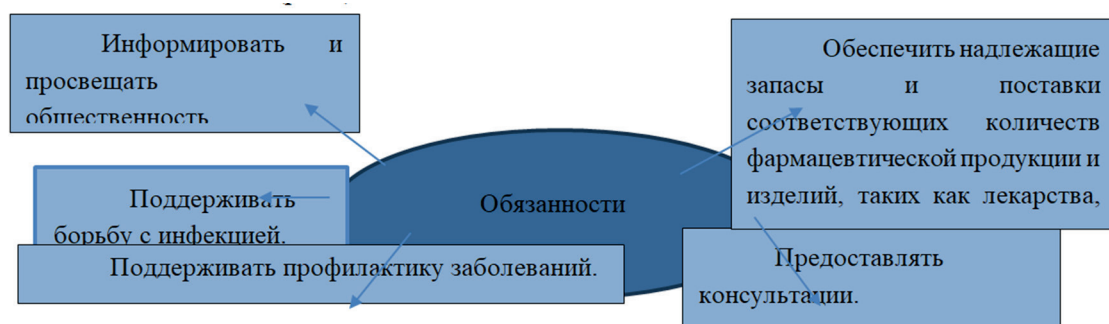


Рис. 1. Обязанности специалистов фармацевтической сферы

Коронавирусную инфекцию и эпидемию можно предотвратить при активном участии лиц, принимающих решения, медицинских работников, средств массовой информации и общественности. Это было продемонстрировано во время предыдущих вспышек коронавируса в 2003 г. SARS-CoV (коронавирус, вызывающий тяжелый острый респираторный синдром) или в 2012 г. MERS-CoV (коронавирус, вызывающий ближневосточный респираторный синдром).

Аптеки часто являются первой точкой контакта с системой здравоохранения для людей с проблемами со здоровьем или тех, кто просто нуждается в информации и надежном совете (рис. 1).

Помимо функций по борьбе с COVID-19, аптеки также оказывают важную государственную услугу для всего населения путем доставки лекарств и фармацевтической помощи. Обеспечение непрерывности работы этой службы имеет важное значение. В некоторых странах, таких как Франция и Португалия, аптеки имеют право повторно предоставлять лекарства, назначенные пациентам с хроническими заболеваниями, чтобы уменьшить потребность в визитах к врачу и высвободить ресурсы. Ассоциация американских фармацевтов также призывает медицинских страховщиков и менеджеров программ фармацевтических субсидий немедленно устранить любые административные барьеры.



Больничные аптеки играют важную роль. Их задачи:

- Обеспечить достаточные запасы и поставки соответствующих количеств лекарств и других медицинских изделий и предметов медицинского назначения для удовлетворения спроса, включая маски, термометры, защитные очки и другое необходимое оборудование. Организовать поставку такой продукции, если она не подлежит управлению больничной аптекой;
- Сотрудничать с другими медицинскими работниками для оказания помощи пациентам;
- Профилактика нозокомиальной инфекции и борьба с ней;
- Информирование и предоставление консультаций;
- Обеспечение ответственного использования поставляемых лекарственных средств. Например, надлежащее ношение масок медицинскими работниками и их своевременная замена во избежание заражения;
- Фармаконадзор и последующее наблюдение за результатами лечения.

Во время пандемии больничные аптеки предоставляют важные услуги больным (как госпитализированным, так и амбулаторным пациентам) и медицинским бригадам, доставляя лекарства и оказывая фармацевтическую помощь. Обеспечение непрерывности работы этой службы имеет важное значение.



Рис. 2. Фармацевты в условиях пандемии ковида

Оценку риска пациента с COVID-19 среди населения должны проводить фармацевты (рис. 1). Они также несут ответственность за надлежащее направление информации о подозрительных случаях в соответствующие ме-

дицинские учреждения и органы власти. Очевидно, что существует вероятность того, что фармацевты, работающие на передовой, могут подвергнуться риску заражения COVID-19. Они взаимодействуют с пациентами, которые

могут быть инфицированы, поэтому медицинские работники должны принимать меры для своей защиты. Вся команда в аптеке должна быть обучена действовать не только в случае подозрения на инфекцию COVID-19, но и поддерживать реализацию мер профилактики инфекции среди населения.

Фармацевты и работники аптек могут сыграть ключевую роль в предотвращении распространения коронавируса COVID-19. Для этого они должны:

- Понимать природу заболевания, как оно передается и как предотвратить дальнейшее распространение;
- Знать, как получить доступ к источникам информации о стратегиях борьбы с COVID-19 на национальном уровне (включая ближайший справочный центр по COVID-19) и как поддерживать эту информацию в актуальном состоянии;
- Информирование, консультирование и просвещение сообщества;
- Поставлять подходящие продукты;
- Рекомендовать лицам и семьям с подозрением на острое респираторное заболевание COVID-19 самоизолироваться, оставаясь дома, если симптомы слабо выражены и пациенты не относятся к группам повышенного риска (старше 65 лет, сопутствующие сердечно-сосудистые или респираторные заболевания, диабет, рак или другие врожденные или приобретенные заболевания, которые могут поставить под угрозу иммунный ответ). Пациенты из таких групп должны быть направлены в соответствующие медицинские учреждения для проведения скринингового теста и соответствующего последующего лечения.

Центры первичной медико-санитарной помощи, аптеки или другие медицинские учреждения (в том числе практикующие народную медицину), которые не имеют таких условий и оборудования, могут играть ключевую роль в профилактике заболеваний, но не являются подходящими учреждениями для лечения или ухода за пациентами с COVID-19. Попытки лечить пациентов в неадекватных условиях могут подвергнуть профессиональных медицинских

работников и других лиц риску, который они должны стремиться свести к минимуму.

Что касается использования масок населением, данные свидетельствуют о том, что COVID-19 может передаваться до появления симптомов, а передачу инфекции в сообществах можно уменьшить, если все будут носить маски для лица, включая людей, которые инфицированы, но не имеют симптомов, однако заразны. К сожалению, нет достаточных доказательств того, что маски для лица могут обеспечить эффективную защиту от респираторных инфекций. Кроме того, использование масок для лица всем населением усугубляет их глобальную нехватку, повышая цены и подвергая риску медицинских работников, находящихся на переднем крае борьбы с пандемией, из-за сокращения поставок в медицинские учреждения (Shuo Feng, 2020).

В то же время органы здравоохранения должны оптимизировать распределение масок для лица и уделять первоочередное внимание медицинским работникам первичного звена и наиболее уязвимым группам населения, которые в случае заражения более восприимчивы к инфекциям и смертности, включая пожилых людей (особенно старше 65 лет) и людей с существующими проблемами со здоровьем. Следует отметить, что неправильное использование масок для лица, например, многократное использование одноразовых масок, снижает их защитный эффект и даже может повысить риск заражения.

Было бы разумно рекомендовать людям, находящимся на карантине, носить маски для лица, если им по какой-либо причине придется покинуть свой дом, чтобы предотвратить возможную передачу инфекции без присутствия или до появления симптомов (рис. 3). Кроме того, уязвимые группы, такие как пожилые люди и люди с существующими проблемами со здоровьем, должны носить маски, если таковые имеются.

Из-за своей доступности и широкого географического распространения в большинстве стран аптеки открытого типа часто являются первой точкой контакта населения с системой здравоохранения, в том числе в ситуациях эпидемий заболеваний и пандемий. Таким обра-

зом, аптекам отводится ключевая роль не только в обеспечении доступа к лекарственным средствам и медицинским изделиям, но и в общественном здравоохранении, а именно в информировании населения о профилактических

мерах, поведенческих мерах предосторожности и оценке риска, раннем выявлении и направлении лиц с подозрением на повышенный риск заражения.



Рис. 3. Способы профилактики заражения

В целях проведения профилактики и борьбы с COVID-19 аптеки должны обеспечить доставку лекарственных средств, в том числе используемых для профилактики, диагностики и лечения заболеваний, а также для снабжения бригад медицинской поддержки.

Аптеки должны назначать фармацевта, который будет руководить закупкой, хранением и распределением основных лекарственных средств, а также регулировать запасы, если это необходимо для обеспечения поставок для клинической практики (Момеков, 2020).

В список входят противовирусные препараты, противомикробные, жаропонижающие и анальгетики, а в больницах – кортикостероиды и ряд других категорий препаратов. Необходимо обеспечить снабжение медицинскими изделиями (в том числе термометрами, масками, а в больницах – другими средствами защиты, например, респираторами, перчатками и очками).

Фармацевтам важно обеспечивать душевное спокойствие населения в целом, чтобы люди могли защитить себя и других, основываясь на убедительных научных данных и разумном поведении, а не под давлением паники.

В любом случае фармацевты и работники аптек обязаны защищать себя от инфекции, соблюдая безопасную дистанцию при общении с пациентами и гражданами, часто дезинфицируя все поверхности, к которым они могут прикоснуться.

Поскольку заражение может произойти от лиц без симптомов или до появления симптомов (Ruiyun Li, 2020) всем покупателям и пациентам, входящим в аптеку, рекомендуется соблюдать меры предосторожности.

Одной из ключевых проблем, которая активно проявилась во время пандемии ковида, является продажа фальсифицированных лекарств незарегистрированными продавцами, в основном через интернет-сайты. Чтобы защитить пациентов, Европейское агентство по лекарственным средствам (EMA) советует гражданам не приобретать лекарства на неавторизованных веб-сайтах или у других торговцев, направленных на эксплуатацию страха, вызванного продолжающейся пандемией коронавируса (COVID-19).

Такие трейдеры спекулируют на том, что их продукция может вылечить или защитить от COVID-19, а также обеспечить покупку аутентичных лекарственных средств, которые недоступны или труднодоступны в легальной сети поставок лекарств. В таких случаях весьма вероятно, что речь идет о фальсифицированных лекарственных средствах.

Поддельные лекарства – это фальшивые препараты, которые продавцы выдают за подлинные или зарегистрированные. Они могут содержать неправильное активное вещество или правильное активное вещество в неправильном количестве, даже не содержать активного вещества. В их состав могут входить опас-

ные вещества, которые не должны попадать в состав лекарств. Такие продукты могут привести к серьезным проблемам со здоровьем.

Чтобы защитить себя от недобросовестных торговцев, покупайте лекарства только в местных аптеках и аптечных пунктах или в онлайн-аптеках и аптечных пунктах, которые авторизованы и зарегистрированы в Агентстве по лекарственным средствам.

Заключение. Вклад фармацевтов в борьбу с коронавирусной инфекцией имеет огромное значение, так как без регулирующих навыков этих специалистов во всей системе здравоохранения воцарился бы хаос. Фармацевты – незаменимая часть команды медицинских работ-

ников. Фармацевтический уход – это забота о потребностях пациента, связанных с назначенными ему лекарствами. Она включает в себя: выдачу лекарств в соответствии с потребностями пациента, создание базы данных пациентов в аптеке, чтобы отслеживать и изучать эффективность терапии на разных ее этапах.

Фармацевты выполняют свою работу, применяя опыт и знания из всех областей данной профессии – образования, науки, разработки, стандартов, производства и распространения. Благодаря совместной работе многих специалистов в области здравоохранения число случаев заболевания ковидом во всем мире сокращается.

REFERENCES

Момаков Г. (2022) Директно действащи противовирусни лекарства и болест-модифициращи средства за лечение на COVID-19 през призмата на медицината на доказателствата (част II) // Наука Пулмология, XVII брой 4, (65). С. 3–8. ISSN 1312-8302.

Момаков Г., Георгиев Б. (2020) Систематичен преглед на подходи за фармакотерапия при COVID-19: терапевтични стратегии, лекарства и терапевтични протоколи // Наука Фармакология, XI (1): 5–26. ISSN 1314-2674.

Turcu-Stiolica A., Kamusheva M., Bogdan M., Tadic I., Harasani K., Subtirelu M.S., Meca A.D., Šesto S., Odalović M., Arsić J., Stojkov S., Terzieva E., Petrova G. (2021) Pharmacist's Perspectives on Administering a COVID-19 Vaccine in Community Pharmacies in Four Balkan Countries, FRONTIERS IN PUBLIC HEALTH, 25(9). Art. 766146. EISSN 2296-2565. DOI: 10.3389/fpubh.2021.766146.

Hadzhieva B.R., Petkova V.B., Dimitrov M.V. (2021) MEDICINES SOLD WITHOUT A PRESCRIPTION WITH A PLANT COMPONENT APPLIED AMONG CHILDREN DURING THE COVID-19 PANDEMIC, Acta Poloniae Pharmaceutica, 78(5). P. 649–655, ISSN:0001-6837, DOI 10.32383/APPDR/142238.

Ruiyun Li, S.P. (16 de March de 2020). Substantial undocumented infection facilitates the rapid dissemination of novel coronavirus (SARS-CoV2). Science. DOI 10.1126/science.abb3221.

Shuo Feng C.S. (20 de March de 2020). Rational use of face masks in the COVID-19 pandemic. The Lancet. Fonte: <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S2213-2600%2820%2930134-X>.

World Health Organization. (2014). Infection prevention and control of epidemic-and pandemic-prone acute respiratory infections in health care. WHO Guidelines. Fonte: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/112656/9789241507134_eng.pdf?sequence=1.

World Health Organization. (28 de January de 2020). Advice on the use of masks in the community, during home care and in health care settings in the context of the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak. Fonte: [https://www.who.int/publications-detail/advice-on-the-use-of-masks-the-community-during-home-care-and-in-health-care-settings-in-the-context-of-the-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)-outbreak](https://www.who.int/publications-detail/advice-on-the-use-of-masks-the-community-during-home-care-and-in-health-care-settings-in-the-context-of-the-novel-coronavirus-(2019-ncov)-outbreak).

World Health Organization. (2020). Coronavirus disease (COVID-19) advice for the public: When and how to use masks. Fonte: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/when-and-how-to-use-masks>.

World Health Organization. (20 de January de 2020). Home care for patients with suspected novel coronavirus (nCoV) infection presenting with mild symptoms and management of contacts. Fonte:

[https://www.who.int/publications-detail/home-care-for-patients-with-suspected-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-presenting-with-mild-symptoms-and-management-of-contacts](https://www.who.int/publications-detail/home-care-for-patients-with-suspected-novel-coronavirus-(ncov)-infection-presenting-with-mild-symptoms-and-management-of-contacts).

World Health Organization. (24 de January de 2020). Updated WHO advice for international traffic in relation to the outbreak of the novel coronavirus 2019-nCoV. Fonte: https://www.who.int/ith/2019-nCoV_advice_for_international_traffic/en/

World Health Organization. (25 de January de 2020). Infection prevention and control during health care when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected: interim guidance. Fonte: [https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected-20200125](https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected-20200125).