

Проблема экономической доступности антикоагулянтов при амбулаторно-поликлиническом лечении пациентов с COVID-19

Виноградова А. Д.

аспирант, кафедра управления и экономики фармации с курсами фармакогнозии, фармацевтической технологии, фармацевтической и токсикологической химии

Демидова М. А.

д.м.н., профессор, заведующая кафедрой управления и экономики фармации с курсами фармакогнозии, фармацевтической технологии, фармацевтической и токсикологической химии

ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России

Автор для корреспонденции: Виноградова Анжела Дмитриевна; **e-mail:** an.vino97@mail.ru

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Проведена оценка экономической доступности пероральных антикоагулянтов прямого действия при амбулаторно-поликлиническом лечении пациентов с COVID-19. Для каждого антикоагулянта определяли среднюю стоимость упаковки и курсового лечения, рассчитывали коэффициенты доступности по отношению к средней заработной плате и минимальному прожиточному минимуму. По результатам исследования проводили ABC-анализ. Было выявлено, что по отношению к прожиточному минимуму затраты на препараты дабигатрана, апиксабана и ривароксабана относятся к категории А (высокозатратные). Наиболее доступным из исследованных антикоагулянтов является апиксабан 5 мг в упаковке по 60 таблеток, коэффициент доступности этого препарата по отношению к средней заработной плате составил 21,7, по отношению к прожиточному минимуму – 66,1. Низкая доступность антикоагулянтов для курсового лечения COVID-19 в амбулаторно-поликлинических условиях обосновывает необходимость формирования программ лекарственного обеспечения амбулаторных больных COVID-19 за счет средств федерального бюджета.

Ключевые слова: экономическая доступность, антикоагулянты, COVID-19

doi: 10.29234/2308-9113-2021-9-4-21-30

Для цитирования: Виноградова А. Д., Демидова М. А. Проблема экономической доступности антикоагулянтов при амбулаторно-поликлиническом лечении пациентов с COVID-19. *Медицина* 2021; 9(4): 21-30.

Введение

Одним из наиболее опасных проявлений новой коронавирусной инфекции SARS-CoV-2 является развитие гиперкоагуляции с повышением риска тромбоемболических осложнений (тромбозы глубоких вен (ТГВ), тромбоемболия легочной артерии (ТЭЛА) и другие). Коагулопатия, связанная с COVID-19, характеризуется увеличением уровня D-димера, гиперфибриногенемией, тромбоцитопенией, повышенной частотой тромбоемболий, а также возможностью развития диссеминированного внутрисосудистого свертывания [1,2,3,4,5,6], на этом основании в комплексную терапию

COVID-19 включают средства с антикоагулянтной активностью. Антикоагулянты (АК) – это фармакотерапевтическая группа лекарственных средств (ЛС), влияющих на гемостаз и используемых для предотвращения и лечения артериальных и венозных тромбозов и тромбоэмболий. Современные АК включают в себя препараты непрямого действия (варфарин) и прямого действия (нефракционированный и низкомолекулярные гепарины; аналоги и производные гепарина – фондапаринукс натрия, сулодексид; гирудины; пероральные АК прямого действия) [7]. Наиболее часто в амбулаторно-поликлинической практике используют пероральные АК прямого действия (дабигатрана этексилат, апиксабан, ривароксабан).

Дабигатрана этексилат является прямым ингибитором тромбина, который способен ингибировать как свободный тромбин, взаимодействуя с его активным центром, так и тромбин, связанный с фибриновым сгустком, а также вызванную тромбином агрегацию тромбоцитов. Основным преимуществом данного ЛС является меньшая частота геморрагических осложнений по сравнению с апиксабаном и ривароксабаном. На российском фармацевтическом рынке дабигатран представлен оригинальным препаратом под торговым наименованием «Прадакса» (Берингер Ингельхайм Интернешнл ГмбХ, Германия) [8].

Ривароксабан и апиксабан являются ингибиторами фактора Ха свёртывания крови. Основным преимуществом данных ЛС является меньшая частота геморрагических осложнений по сравнению с варфарином, причём апиксабан больше выигрывает по указанному критерию по сравнению с ривароксабаном. В РФ апиксабан представлен оригинальным препаратом «Эликвис» (Пфайзер, США). Среди препаратов ривароксабана в РФ зарегистрированы оригинальный препарат «Ксарелто» (Байер АГ, Германия) и дженериковые препараты ривароксабан Медисорб (АО «Медисорб», Россия) и ривароксабан Лекас (ЗАО «БФЗ», Россия) [9].

Общемировой экономической кризис, связанный с пандемией COVID-19, увеличение расходов системы здравоохранения на оказание медицинской помощи больным новой коронавирусной инфекцией, снижение платежеспособности населения повышают актуальность проблемы экономической доступности лекарственных средств различных фармакотерапевтических групп, в частности АК.

Цель исследования

Целью данной статьи является оценка экономической доступности пероральных антикоагулянтов при лечении COVID-19 в амбулаторно-поликлинических условиях.

Материалы и методы

Оценку экономической доступности АК проводили для населения Тверской области. Тверская область находится в Центральном федеральном округе, средние показатели прожиточного минимума, среднедушевого денежного дохода и минимального размера оплаты труда (МРОТ) данного субъекта РФ близки к значениям тех же показателей в других областях региона.

Средние розничные цены на антикоагулянтные препараты определяли по данным мониторинга прайс-листов крупных аптечных сетей, предельные отпускные цены – по данным Государственного реестра предельных отпускных цен, контрактные цены – по данным Министерства здравоохранения Тверской области о результатах государственных закупок за счет средств бюджета на основании Постановления Правительства РФ от 4 февраля 2021 г. N 110 [10]. Экономическую доступность антикоагулянтов для курсового лечения пациентов с подтверждённым диагнозом COVID-19 рассчитывали для всех лекарственных средств, перечисленных во Временных клинических рекомендациях (13 издание) [11]. Доступность курсовой дозы каждого ЛП определяли как число дней работы, необходимых для оплаты курса фармакотерапии (30 дней), с учётом МРОТ. Коэффициенты доступности рассчитывали по следующим формулам:

$$K_1 = (\text{Средняя цена упаковки ЛС} / \text{Средняя заработная плата}) * 100;$$

$$K_2 = (\text{Средняя цена упаковки ЛС} / \text{Прожиточный минимум}) * 100;$$

$$K_3 = (\text{Стоимость курса лечения} / \text{Средняя заработная плата}) * 100;$$

$$K_4 = (\text{Стоимость курса лечения} / \text{Прожиточный минимум}) * 100.$$

По результатам ABC-анализа затраты на антикоагулянтную терапию относили к категориям А (высокозатратные, до 70-80% от прожиточного минимума/средней заработной платы), В (среднезатратные, до 15-20% от прожиточного минимума/средней заработной платы), С (низкозатратные, до 5-10 % от прожиточного минимума/средней заработной платы).

Сведения о средней заработной плате, прожиточном минимуме, МРОТ определяли по данным Росстата [12]. Статистическую обработку данных осуществляли с помощью программы «BioStat, 2009» (Analystsoft; США).

Результаты и обсуждение

Все пероральные АК прямого действия входят в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств (ЖНВЛС), в связи с чем предельные отпускные цены (цены производителей) на эти ЛС регистрируются в Государственном реестре предельных отпускных цен и на региональном уровне устанавливаются максимальные размеры оптовых и розничных торговых надбавок. В таблице 1 приведены сведения о предельных отпускных ценах на препараты АК в зависимости от дозировки и фасовки и данные о средних розничных ценах на тверском фармацевтическом рынке.

Таблица 1. Предельные отпускные и розничные цены на антикоагулянтные препараты

МНН	Торговое наименование, дозировка, фасовка	Предельная отпускная цена, руб.	Розничная цена, руб.
Дабигатран	Прадакса, 110 мг, 30 таб.	1638,60	1930,80 ± 48,58
Дабигатран	Прадакса, 110 мг, 60 таб.	3152,06	3627,35 ± 86,12
Дабигатран	Прадакса, 110 мг, 180 таб.	9485,28	9816,00 ± 86,87
Дабигатран	Прадакса, 150 мг, 30 таб.	1634,86	1932,05±41,64
Дабигатран	Прадакса, 150 мг, 60 таб.	3150,66	3221,85±71,07
Апиксабан	Эликвис, 2,5 мг, 60 таб.	2074,47	2682,20 ± 13,39
Апиксабан	Эликвис, 5 мг, 20 таб.	691,04	898,80 ± 10,09
Апиксабан	Эликвис, 5 мг, 60 таб.	2070,07	2674,80 ± 18,65
Ривароксабан	Ксарелто, 10 мг, 30 таб.	3035,25	3887,75 ± 83,62
Ривароксабан	Ксарелто, 15 мг, 28 таб.	2686,00	3244,52±74,28
Ривароксабан	Ксарелто, 20 мг, 28 таб.	2706,10	3209,60 ± 95,83

Примечание: МНН – международное непатентованное наименование

Согласно Временным методическим рекомендациям [11] пероральные АК прямого действия у больных COVID-19 в амбулаторно-поликлинических условиях используют с лечебной целью, а также для продлённой профилактики ТГВ/ТЭЛА после выписки из стационара. Рекомендуемые лечебные и профилактические дозы АК представлены в таблице 2.

Таблица 2. Профилактические и лечебные дозы пероральных АК прямого действия (по данным Временных методических рекомендаций [11])

МНН	Профилактическая доза	Лечебная доза
Дабигатран	110 мг 2 раза/сут	После 5 суток введения лечебных доз парентеральных антикоагулянтов 150 мг 2 раза/сут не менее 3 месяцев
Апиксабан	2,5 мг 2 раза/сут	10 мг 2 раза/сут 7 суток, затем 5 мг 2 раза/сут не менее 3 месяцев
Ривароксабан	10 мг 1 раз/сут	15 мг 2 раза/сут 21 сутки, затем 20 мг 1 раз/сут не менее 3 месяцев

В таблице 3 приведены данные о средней стоимости антикоагулянтной терапии в амбулаторно-поликлинических условиях при использовании АК в профилактических и терапевтических дозах.

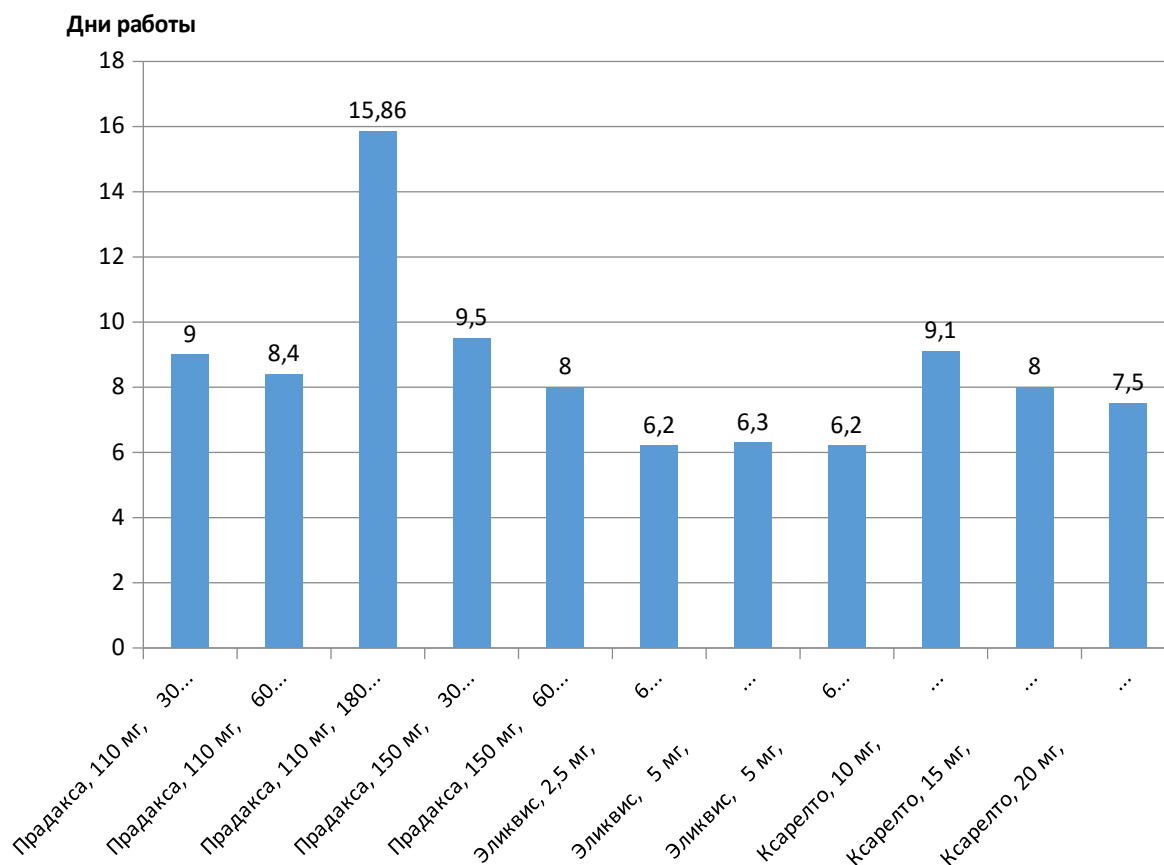
Таблица 3. Стоимость антикоагулянтной терапии в амбулаторно-поликлинических условиях

Препарат	Стоимость антикоагулянтной терапии, руб.		
	Профилактические дозы, 1 месяц	Лечебные дозы, 1 мес.	Лечебные дозы, 3 мес.
Прадакса 110 мг, 30 таб.	3861,60±97,16	–	–
Прадакса 110 мг, 60 таб.	3627,35 ± 86,12	–	–
Прадакса 110 мг, 180 таб.	3272,00± 86,87	–	–
Прадакса 150 мг, 30 таб.	–	3864,10±83,28	11592,30±249,84
Прадакса 150 мг, 60 таб.	–	3221,85±71,07	9664,2±213,21
Эликвис 2,5 мг, 60 таб.	2682,20 ± 13,39	5364,40± 26,78	32186,40± 80,34
Эликвис 5 мг, 20 таб.	–	2696,40±30,27	8089,20±90,81
Эликвис 5 мг, 60 таб.	–	2674,80± 18,65	8024,40± 55,95
Ксарелто 10 мг, 30 таб.	3887,75± 83,62	–	–
Ксарелто 15 мг, 28 таб.	–	3244,52±74,28	–
Ксарелто 20 мг, 28 таб.	–	3209,60 ± 95,83	10316,40 ±287,49

Проведённые расчеты показывают, что наиболее дешевым вариантом профилактической антикоагулянтной терапии является использование апиксабана (эликвис 2,5 мг, 60 таб). С лечебной целью также наиболее выгодным вариантом является применение апиксабана в дозировке 5 мг в разных фасовках (20 и 60 таблеток), остальные антикоагулянты обходятся дороже.

Для оценки доступности антикоагулянтной фармакотерапии для каждого из АК рассчитывали число дней работы, необходимых для оплаты 1 месяца антикоагулянтной терапии. При проведении расчётов учитывали, что МРОТ на момент исследования составлял 12792 руб. Результаты представлены на рисунке 1.

Рис 1. Число дней работы, необходимых для оплаты 1 месяца лечения



Полученные данные подтверждают низкую доступность АК по отношению к МРОТ. Наибольшее число дней работы приходится на препараты дабигатрана (прадакса 150 мг в упаковке по 180 таблеток) и ривароксабана (ксарелто в наибольшей фасовке). Наименьшее число дней работы необходимо для покупки препаратов апиксабана (эликвис в разных дозировках и фасовках).

На следующем этапе исследования определяли экономическую доступность АК по отношению к прожиточному минимуму и средней заработной плате по региону. При проведении расчётов учитывали, что средняя заработная плата по Тверской области на момент исследования составляла 37000 рублей, прожиточный минимум – 12144,22 руб. Рассчитанные коэффициенты доступности представлены в таблице 4.

Анализ полученных результатов показал, что по отношению к прожиточному минимуму затраты на препараты всех пероральных АК прямого действия относятся к категории А (высокозатратные). Отмечена низкая доступность препаратов АК и по отношению к средней заработной плате по региону. Наиболее доступным из исследованных антикоагулянтов является апиксабан 5 мг в упаковке по 60 таблеток, коэффициент доступности этого препарата по отношению к средней заработной плате составил 21,7 (категория А – более 20%), по отношению к прожиточному минимуму – 66,1 (категория А). Низкая доступность антикоагулянтов для курсового лечения COVID-19 в амбулаторно-

поликлинических условиях обосновывает необходимость формирования программ лекарственного обеспечения амбулаторных больных COVID-19 за счет средств федерального бюджета [13].

Таблица 4. Значение коэффициентов доступности антикоагулянтной терапии

Препарат	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Прадакса 110 мг, 30 таб.	5,2	15,9	31,3	95,0
Прадакса 110 мг, 60 таб.	9,8	29,9	29,4	89,6
Прадакса 110 мг, 180 таб.	26,5	80,8	26,5	80,8
Прадакса 150 мг, 30 таб.	5,2	15,9	31,3	95,5
Прадакса 150 мг, 60 таб.	8,7	26,5	26,1	79,6
Эликвис 2,5 мг, 60 таб.	7,3	22,1	21,8	66,3
Эликвис 5 мг, 20 таб.	2,4	7,4	21,8	66,3
Эликвис 5 мг, 60 таб.	7,2	22,0	21,7	66,1
Ксарелто 10 мг, 30 таб.	10,5	32,0	31,5	96,0
Ксарелто 15 мг, 28 таб.	8,8	26,7	26,3	80,2
Ксарелто 20 мг, 28 таб.	8,7	24,4	27,9	85,0

Выводы

1. Препараты пероральных АК прямого действия при амбулаторно-поликлиническом лечении пациентов с COVID-19 для населения Тверской области относятся к категории высокочрезвычайных по отношению к прожиточному минимуму, МРОТ и средней заработной плате.
2. Наиболее доступным из исследованных антикоагулянтов является апиксабан 5 мг в упаковке по 60 таблеток (эликвис), коэффициент доступности этого препарата по отношению к средней заработной плате составил 21,7, по отношению к прожиточному минимуму – 66,1.

3. Низкая доступность пероральных АК прямого действия для населения обосновывает необходимость формирования программ льготного лекарственного обеспечения препаратами данной группы при амбулаторно-поликлиническом лечении.

Литература

1. Schiavone M., Gasperetti A., Mancone M. et al. Oral anticoagulation and clinical outcomes in COVID-19: An Italian multicenter experience. *Int J Cardiol.* 2021; 323: 276-280. doi: 10.1016/j.ijcard.2020.09.001.
2. Gautret P., Million M., Jarrot P.A. et al. Natural history of COVID-19 and therapeutic options. *Expert Rev Clin Immunol.* 2020; 16(12): 1159-1184. doi: 10.1080/1744666X.2021.1847640.
3. Rico-Mesa J.S., Rosas D., Ahmadian-Tehrani A. et al. The Role of Anticoagulation in COVID-19-Induced Hypercoagulability. *Curr Cardiol Rep.* 2020; 22(7): 53. doi: 10.1007/s11886-020-01328-8.
4. Moreno G., Carbonell R., Bodí M., Rodríguez A. Systematic review of the prognostic utility of D-dimer, disseminated intravascular coagulation, and anticoagulant therapy in COVID-19 critically ill patients. *Med Intensiva.* 2021; 45(1): 42-55. doi: 10.1016/j.medin.2020.06.006.
5. McCullough P.A., Kelly R.J., Ruocco G. et al. Pathophysiological Basis and Rationale for Early Outpatient Treatment of SARS-CoV-2 (COVID-19) Infection. *Am J Med.* 2021; 134(1): 16-22. doi: 10.1016/j.amjmed.2020.07.003.
6. Costanzo L., Palumbo F.P., Ardita G. et al; Italian Society for Vascular Investigation and the Italian Society of Vascular Medicine. Coagulopathy, thromboembolic complications, and the use of heparin in COVID-19 pneumonia. *J Vasc Surg Venous Lymphat Disord.* 2020; 8(5): 711-716. doi: 10.1016/j.jvsv.2020.05.018.
7. Виноградова А.Д., Малыгин А.С., Демидова М.А. Антикоагулянты в клинической практике: обзор литературы. *Верхневолжский медицинский журнал* 2020; 19(4): 27-31.
8. Ujeyl M., Köster I., Wille H. et al. Comparative risks of bleeding, ischemic stroke and mortality with direct oral anticoagulants versus phenprocoumon in patients with atrial fibrillation. *Eur J Clin Pharmacol.* 2018; 74(10): 1317-1325. doi: 10.1007/s00228-018-2504-7.
9. Hur M., Park S.K., Koo C.H. et al. Comparative efficacy and safety of anticoagulants for prevention of venous thromboembolism after hip and knee arthroplasty. *Acta Orthop.* 2017; 88(6): 634-641. doi: 10.1080/17453674.2017.1361131.
10. Постановление Правительства Российской Федерации от 04.02.2021 № 110 «Об утверждении Правил предоставления в 2021 году иных межбюджетных трансфертов, имеющих целевое назначение, из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации и бюджету г. Байконура, источником финансового обеспечения которых являются бюджетные ассигнования резервного фонда Правительства Российской Федерации, в целях софинансирования расходных обязательств субъектов Российской Федерации и г. Байконура по финансовому обеспечению мероприятий по приобретению лекарственных препаратов для лечения пациентов с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19), получающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях». [Электронный ресурс]. *Режим доступа:* <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202102050033> (дата обращения: 21.10.2021).
11. Временные методические рекомендации. Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 13. 2021. [Электронный ресурс]. *Режим доступа:* <https://minzdrav.gov.ru> (дата обращения: 1.10.2021).
12. Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс]. *Режим доступа:* <https://rosstat.gov.ru> (дата обращения: 30.09.2021).

13. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.10.2020 г. № 1763 «Об утверждении Правил предоставления в 2020 году иных межбюджетных трансфертов из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации, источником финансового обеспечения которых являются бюджетные ассигнования резервного фонда Правительства Российской Федерации, в целях финансового обеспечения мероприятий по приобретению лекарственных препаратов для лечения пациентов с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19), получающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях». [Электронный ресурс]. *Режим доступа:* <http://government.ru/docs/all/130686/> (дата обращения: 21.10.2021).

The Problem of Economic Availability of Anticoagulants in COVID-19 Outpatient Treatment

Vinogradova A. D.

Postgraduate, Chair for Management and Economics of Pharmacy with courses in pharmacognosy, pharmaceutical technology, pharmaceutical and toxicological chemistry

Demidova M. A.

Doctor of Medicine, Professor, Head, Chair for Management and Economics of Pharmacy with courses in pharmacognosy, pharmaceutical technology, pharmaceutical and toxicological chemistry

Tver State Medical University

Corresponding Author: Vinogradova Angela; **e-mail:** an.vino97@mail.ru

Conflict of interest. None declared.

Funding. The study had no sponsorship.

Abstract

An assessment of the economic availability of direct oral anticoagulants for COVID-19 outpatient treatment was carried out. For each anticoagulant, the average cost of the package and treatment course were determined, the coefficients of availability in relation to the average wage and the minimum living wage were calculated. Based on the results of the study, an ABC analysis was carried out. The costs of dabigatran, apixaban and rivaroxaban were found to be in category A (high cost) in relation to the minimum living wage. The most accessible of the investigated anticoagulants is apixaban 5 mg in a package of 60 tablets, the coefficient of availability of this drug in relation to the average wage was 21.7, in relation to the living wage – 66.1. The low availability of anticoagulants for the course treatment of COVID-19 in outpatient settings justifies the need for the formation of drug programs for COVID-19 outpatient with at the expense of the federal budget.

Keywords: economic availability, anticoagulants, COVID-19

References

1. Schiavone M., Gasperetti A., Mancone M. et al. Oral anticoagulation and clinical outcomes in COVID-19: An Italian multicenter experience. *Int J Cardiol.* 2021; 323: 276-280. doi: 10.1016/j.ijcard.2020.09.001.
2. Gautret P., Million M., Jarrot P.A. et al. Natural history of COVID-19 and therapeutic options. *Expert Rev Clin Immunol.* 2020; 16(12): 1159-1184. doi: 10.1080/1744666X.2021.1847640.
3. Rico-Mesa J.S., Rosas D., Ahmadian-Tehrani A. et al. The Role of Anticoagulation in COVID-19-Induced Hypercoagulability. *Curr Cardiol Rep.* 2020; 22(7): 53. doi: 10.1007/s11886-020-01328-8.
4. Moreno G., Carbonell R., Bodí M., Rodríguez A. Systematic review of the prognostic utility of D-dimer, disseminated intravascular coagulation, and anticoagulant therapy in COVID-19 critically ill patients. *Med Intensiva.* 2021; 45(1): 42-55. doi: 10.1016/j.medin.2020.06.006.

5. McCullough P.A., Kelly R.J., Ruocco G. et al. Pathophysiological Basis and Rationale for Early Outpatient Treatment of SARS-CoV-2 (COVID-19) Infection. *Am J Med.* 2021; 134(1): 16-22. doi: 10.1016/j.amjmed.2020.07.003.
6. Costanzo L., Palumbo F.P., Ardita G. et al; Italian Society for Vascular Investigation and the Italian Society of Vascular Medicine. Coagulopathy, thromboembolic complications, and the use of heparin in COVID-19 pneumonia. *J Vasc Surg Venous Lymphat Disord.* 2020; 8(5): 711-716. doi: 10.1016/j.jvsv.2020.05.018.
7. Vinogradova A.D., Malygin A.S., Demidova M.A. Antikoagulyanty v klinicheskoy praktike: obzor literatury. [Anticoagulants in medical practice: literature review]. *Verkhnevolzhsky Medical Journal [Upper Volga Medical Journal]* 2020; 19(4): 27-31. (In Russ.)
8. Ujeyl M., Köster I., Wille H. et al. Comparative risks of bleeding, ischemic stroke and mortality with direct oral anticoagulants versus phenprocoumon in patients with atrial fibrillation. *Eur J Clin Pharmacol.* 2018; 74(10): 1317-1325. doi: 10.1007/s00228-018-2504-7.
9. Hur M., Park S.K., Koo C.H. et al. Comparative efficacy and safety of anticoagulants for prevention of venous thromboembolism after hip and knee arthroplasty. *Acta Orthop.* 2017; 88(6): 634-641. doi: 10.1080/17453674.2017.1361131.
10. Postanovlenie Pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 04.02.2021 № 110 «Ob utverzhdenii Pravil predostavleniya v 2021 godu inyh mezhbyudzhethnyh transfertov, imeyushchih celevoe naznachenie, iz federal'nogo byudzheta byudzheta sub"ektov Rossijskoj Federacii i byudzhetu g. Bajkonura, istochnikom finansovogo obespecheniya kotoryh yavlyayutsya byudzhethnye assignovaniya rezervnogo fonda Pravitel'stva Rossijskoj Federacii, v celyah sofinansirovaniya raskhodnyh obyazatel'stv sub"ektov Rossijskoj Federacii i g. Bajkonura po finansovomu obespecheniyu meropriyatij po priobreteniyu lekarstvennyh preparatov dlya lecheniya pacientov s novoj koronavirusnoj infekciej (COVID-19), poluchayushchih medicinskuyu pomoshch' v ambulatornyh usloviyah». [Resolution of the Government of the Russian Federation of 04.02.2021 № 110 «On Approval of the Rules for the Provision in 2021 of Other Inter-budgetary Transfers with a Purpose from the Federal Budget to the Budgets of the Subjects of the Russian Federation and the Budget of Baikonur, the source of financial support for which are budgetary allocations of the Reserve Fund of the Government of the Russian Federation, in order to co-finance the expenditure obligations of the subjects of the Russian Federation and the city of Baikonur for the financial support of measures for the purchase of medicines for the treatment of patients with a new coronavirus infection (COVID-19) receiving medical care on an outpatient basis»]. Available at: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202102050033> (accessed: 21.10.2021). (In Russ.)
11. Vremennyye metodicheskie rekomendacii. Profilaktika, diagnostika i lechenie novoj koronavirusnoj infekcii (COVID-19). Versiya 13. 2021. [Temporary methodological recommendations. Prevention, diagnosis and treatment of new coronavirus infection (COVID-19). Version 13. 2021.] Available at: <https://minzdrav.gov.ru> (accessed: 1.10.2021). (In Russ.)
12. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoj statistiki [Federal State Statistics Service] Available at: <https://rosstat.gov.ru> (accessed: 30.09.2021). (In Russ.)
13. Postanovlenie Pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 30.10.2020 g. № 1763 «Ob utverzhdenii Pravil predostavleniya v 2020 godu inyh mezhbyudzhethnyh transfertov iz federal'nogo byudzheta byudzheta sub"ektov Rossijskoj Federacii, istochnikom finansovogo obespecheniya kotoryh yavlyayutsya byudzhethnye assignovaniya rezervnogo fonda Pravitel'stva Rossijskoj Federacii, v celyah finansovogo obespecheniya meropriyatij po priobreteniyu lekarstvennyh preparatov dlya lecheniya pacientov s novoj koronavirusnoj infekciej (COVID-19), poluchayushchih medicinskuyu pomoshch' v ambulatornyh usloviyah». [Resolution of the Government of the Russian Federation № 1763 of 10.30.2020 «On Approval of the Rules for the Provision in 2020 of Other Inter-budgetary Transfers from the Federal Budget to the Budgets of the Constituent Entities of the Russian Federation, the Source of Financial Support for which are budgetary Allocations of the Reserve Fund of the Government of the Russian Federation, in order to financially support measures for the purchase of medicines for the treatment of patients with a new coronavirus infection (COVID-19) receiving medical care on an outpatient basis»]. Available at: <http://government.ru/docs/all/130686/> (accessed: 21.10.2021). (In Russ.)