



## Прогноз Недостаточности Плацентарной Системы У Беременных, Получавших Лечение От Covid-19 И Sars-Cov-2

1. Хайдарова Нигора Баходировна

Received 2<sup>nd</sup> Aug 2023,  
Accepted 19<sup>th</sup> Sep 2023,  
Online 19<sup>th</sup> Oct 2023

**Abstract:** This scientific article provides information about the credit-module system and the role of the credit-module system in development of students' specialties in Technical higher education institutions.

**Key words:** credit module, engineering, higher education, personnel, semester, labor, specialist, student, cargo.

<sup>1</sup> Бухарский государственный  
медицинский институт имени Абу Али  
ибн Сино

**Введение.** В конце 2019 г. мировое медицинское сообщество столкнулось с новой коронавирусной инфекцией COVID-19, которая достигла в 2020 г. масштабов пандемии [1,38]. Особую группу населения, требующую повышенного внимания, составляют беременные вследствие того, что пневмония занимает третье место в структуре не прямых причин материнской смертности [1,3]. Она стремительно прогрессирует от очаговой до диффузной двусторонней, что быстро приводит к гипоксемической дыхательной недостаточности [2,3].

Но легкие, к сожалению, не единственный орган, который поражает SARS-CoV-2. В патологический процесс вовлекаются практически все органы и системы, в том числе и желудочно-кишечный тракт. Причина заключается в массивной экспрессии ангиотензинпревращающего фермента 2 в железистых клетках желудка, эндотелиальных клетках сосудов, энтероцитах тонкой кишки, эпителии прямой кишки. Происходит тяжелое поражение кишечника с нарушением структурных элементов его стенки, разобщением межклеточных взаимодействий [3,6].

COVID-19 может осложнить течение беременности, вызывая респираторный дистресс-синдром, преждевременные роды, развитие фетоплацентарной недостаточности, перинатальные потери [4,8,10,12].

Ведущее место в патогенезе новой коронавирусной инфекции занимает интоксикационный синдром, степень выраженности которого определяет тяжесть течения заболевания, возникновение осложнений и исход заболевания [14,28]. В большинстве случаев место накопления токсинов - желудочно-кишечный тракт [16,32]. Использование энтеросорбентов, например, кремния диоксида коллоидного, может способствовать снижению интоксикации и соответственно улучшать прогноз заболевания [17,34].

В литературе на момент написания статьи прогноз недостаточности плацентарной системы у беременных, получавших лечение от коронавирусной инфекции не было найдено ни одного источника, и мы ссылались на статьи авторов А.В. Романовская, Е.В. Михайлова, Н.Е. Денисюк, Д.А. Тяпкина по теме энтеросорбции у беременных женщин с COVID-19 и выражаем Благодарность что поделились со своими результатами. Однако присутствуют примеры эффективного лечения гестозов за счет выведения эндотоксинов [9,10] и интоксикационного синдрома различных генезов [11,12].

Цель исследования ученых является – оптимизация лечения беременных со среднетяжелой формой новой коронавирусной инфекции путем включения сорбента в комплексную терапию [18, 36].

**Материалы и методы исследования.** По описанию авторов исследование проведено на клинической базе кафедры акушерства и гинекологии педиатрического факультета ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России (ГУЗ «Саратовская городская клиническая больница № 10»). В 2022 г. обследовано 87 беременных женщин, срок беременности которых составлял 30 недель и более, и были сформированы две группы. В группу 1 вошли 42 пациентки (средний возраст – 32,2 [24,0; 39,0] г.), которым назначали стандартное лечение согласно 4-й версии методических рекомендаций по организации оказания медицинской помощи беременным, роженицам, родильницам и новорожденным при новой коронавирусной инфекции [2,19]. Группу 2 составили 45 беременных женщин (средний возраст – 31,0 [22,0; 40,0] г.), которые кроме стандартного лечения получали препарат кремния диоксид коллоидный. Данный препарат назначался при поступлении в стационар в виде водной суспензии в дозе 0,1 г/кг *per os* три раза в день за час до еды, курсом 10–12 дней [13,27].

В обеих группах исследовали показатели эндотоксикоза. Клинические – продолжительность лихорадочного периода, тахикардии, слабости, головной боли, и гематологические – лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ) по Кальф-Калифу, отношение числа нейтрофилов к лимфоцитам (ОНЛ) [15,16].

Исследовали показатели эндогенной интоксикации и системного воспалительного ответа. Концентрацию С-реактивного белка (СРБ) определяли высокочувствительным методом на нефелометре Bering Marburg GmbH, Dade (Германия – США) согласно протоколу производителей. Для определения концентрации интерлейкина-6 (IL-6) – набор реагентов фирмы Eurogenetics (Бельгия). Концентрацию молекул средней массы (МСМ) в крови определяли экстракционно-спектрофотометрическим способом в модификации Н.И. Габриелян и соавт., 1984 [13,17,18]. Измерение проводили на спектрофотометре СФ-46 в УФ-свете при длине волны 280 нм. Уровень МСМ выражали в единицах, количественно равных показателям экстинкции [27,45].

Также проводилась оценка течения беременности. Учитывалось наличие или отсутствие: анемии и степени ее выраженности, задержки роста плода, угрозы преждевременных родов, фетоплацентарной недостаточности; оценивалось количество околоплодных вод и осложнения родов. Учитывали результаты кардиотокографии, доплеровского исследования до лечения и после, фотометрические показатели новорожденных в обеих группах [27,46].

Все результаты проведенных исследований были подвергнуты статистическому анализу с помощью программ Statistica 10.0 (StatSoft Inc., США), посредством которого определяли критерий Стьюдента, значимость различий, проводили расчет средней и ошибки средней арифметической ( $M \pm SD$ ) в случае нормального распределения признаков. Использовали критерий Шапиро - Уилка для уточнения нормальности распределения, все изучаемые и описываемые в данной работе параметры имели распределение, близкое к нормальному. Также

вычисляли абсолютные и относительные частоты (% от общего числа наблюдений) для качественных показателей, Значимость различий (p) определяли параметрическим критерием достоверности (t). При сравнении качественных признаков в несвязанных группах использовали метод кросс-табуляции с применением критерия  $\chi^2$ . Критический уровень значимости в исследовании принимали  $p < 0,05$  [27,47].

**Результаты и их обсуждение.** По данным авторов описано, что при сравнении 1-й и 2-й группы установлено, что статистически значимых различий по срокам гестации, возрасту пациенток, наличию и характеру эстрагенитальной патологии и степени тяжести новой коронавирусной инфекции не было, группы практически идентичны [27,48]. Сравнение продолжительности клинических проявлений интоксикации в группах 1 и 2 показало, что продолжительность гипертермии у беременных женщин, принимавших кремния диоксид коллоидный, в среднем была меньше на 2,4 дня, тахикардии – на 2,2 дня, слабости – на 2,1 дня, головной боли – на 1,7 дня, чем у пациенток, получавших стандартное лечение. Причем различия между группой 1 и 2 статистически значимы ( $p = 0,043$ ,  $p = 0,021$ ,  $p = 0,038$ ,  $p = 0,048$  соответственно) [27,49]. При изучении гематологических индексов интоксикации и биохимических маркеров у групп с различной методикой лечения установлено, что энтеросорбция оказывает положительное влияние на процесс детоксикации. Так, в пиковой стадии заболевания у женщин, принимавших кремния диоксид коллоидный, уровень МСМ был в среднем на 0,43 опт. ед. и СРБ на 7,1 мг/л ниже, чем в группе 1. А значения  $IL-6$  – на 2,3 нг/мл ниже у пациенток группы 2, чем у женщин, получавших стандартное лечение [27,50]. Уровень гематологических индексов интоксикации (ЛИИ, ОНЛ) не имел статистически значимых различий между группами, однако их средние значения в группе принимавших кремния диоксид коллоидный были несколько ниже, чем у пациенток, получавших только стандартное лечение [27,51]. Таким образом, применение препарата кремния диоксид коллоидного способствует более быстрому выведению эндотоксинов из организма, снижая продолжительность их негативного влияния, что доказывает, как уменьшение клинических проявлений эндогенной интоксикации, так и улучшение лабораторных данных в двух сравниваемых группах [27,52]. В группе 2 анемия легкой степени наблюдалась на 17,5 % реже, анемия средней степени тяжести на 14,7 % реже, чем в группе 1, причем различия статистически значимы. У женщин, получавших кремния диоксид коллоидный, задержка внутриутробного роста плода встречалась реже на 17,1 %, угрожающие преждевременные роды, потребовавшие госпитализации, – на 17,3 % реже, фетоплацентарная недостаточность – на 19,7 %, многоводие – на 20,1 %, а маловодие – на 22,2 %, причем различия статистически значимы для всех приведенных выше параметров. А вот преждевременные роды происходили примерно с одинаковой частотой в обеих группах [27,53]. При сопоставлении полученных результатов кардиотокографии при поступлении в стационар статистически значимых различий между исследованными группами не было выявлено ( $p = 0,568$ ). После проведенного стандартного курса лечения COVID-19 и гипоксии плода у пациенток, получавших дополнительно кремния диоксид коллоидный, нормальные показатели кардиотокографии были отмечены на 16,5 % чаще ( $p = 0,035$ ), начальные признаки гипоксии – на 15,1 % ( $p = 0,046$ ), выраженные признаки гипоксии – на 22,2 % ( $p = 0,013$ ) и угроза гибели плода – в 3 раза реже ( $p = 0,015$ ), чем у женщин, получавших стандартное лечение [27,54]. При сопоставлении полученных результатов доплеровского исследования при поступлении в стационар статистически значимых различий между исследованными группами не было выявлено ( $p = 0,073$ ). После проведенного курса лечения в группе 2 отсутствие признаков нарушения кровотока зафиксировано на 21,1 % чаще, чем в группе 1 ( $p = 0,016$ ). Начальные признаки нарушения и более серьезные нарушения кровотока встречались с одинаковой частотой в обеих группах ( $p = 0,679$  и  $p = 0,084$  соответственно). Так, нарушение кровотока IB степени

зафиксировано в группе 1 чаще на 25,4 % ( $p = 0,016$ ), II степени – на 27,9 % ( $p = 0,013$ ), чем в группе 2. А нарушение кровотока III степени зафиксировано у одной пациентки, получавшей стандартное лечение, и отсутствовало в группе женщин, получавших дополнительно кремния диоксид коллоидный [27,55]. При сравнении фотометрических показателей новорожденных в исследованных группах также были выявлены статистически значимые различия. Так, средняя масса плода была на 256 г больше в группе 2 ( $p = 0,015$ ), средний рост плода – на 2,4 см больше ( $p = 0,028$ ), чем у пациенток группы 1. Средняя масса плаценты у пациенток, получавших кремния диоксид коллоидный, на 15 г. превышала таковую в группе 1 ( $p = 0,049$ ), а площадь плаценты – на 13,9 см<sup>2</sup> была больше ( $p = 0,038$ ) [27,56].

#### **Выводы.**

1. Беременные менее толерантны к респираторным инфекциям, в том числе и к COVID%19, что приводит к тяжелому течению заболевания вплоть до летального исхода. Поэтому в условиях продолжающейся пандемии необходимо искать методы защиты матери и плода для улучшения исходов беременности [27,57].
2. Добавление к стандартному лечению кремния диоксида коллоидного, абсолютно безопасного для беременных, способствует снижению уровня эндогенной интоксикации больных новой коронавирусной инфекцией в среднетяжелой форме, что проявляется положительной динамикой как клинической симптоматики, так и лабораторной диагностики синдрома эндогенной интоксикации [27,58].
3. Снижая интоксикационную нагрузку на организм, значительно уменьшается негативное воздействие коронавирусной инфекции на течение беременности и внутриутробное состояние плода [27,59].

На основе вышеуказанного исследования мы выражаем благодарность авторам и предпочитаем на то, что изучении и прогноз недостаточности плацентарной системы у беременных, получавших лечение от коронавирусной инфекции является перспективным исследованием для дальнейшего изучения больных с данным состоянием.

#### **Использованные литературы**

1. Адамян Л.В., Коньшева О.В., Ляшко Е.С., Казначеева Т.В., Фаттахова Д.Н., Горбачева Е.Ю., Вечорко В.И. Особенности родовспоможения в условиях коронавирусной инфекции. Диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции. Организация работы в условиях многопрофильного стационара: руководство для врачей. Под ред. В.И. Вечорко. М: Практика 2020; 242–253. DOI 10.51833/9785898161804\_242.
2. Самадов, Б. Ш., Мусаева, Д. М., & Дубинина, Н. В. (2019). Сравнительная характеристика и тенденции развития эпидемического процесса гепатита С в Украине и в Узбекистане. Новый день в медицине, (4), 284-290.
3. Организация оказания медицинской помощи беременным, роженицам, родильницам и новорожденным при новой коронавирусной инфекции COVID%19: методические рекомендации. Версия 4 (05.07.2021), available at: <https://clck.ru/32UBmC>
4. Самадов Б. Ш., Жалилова Ф. С., Жалилов Ф. С. ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ПЛОДЫ “MOMORDICA CHARANTIA L” ВЫРАЩЕННОГО В УСЛОВИЯХ БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН. Матеріали ІХ Міжнародної науково-практичної internet-конференції «Сучасні досягнення фармацевтичної технології». Харків, НФаУ. Редакційна колегія. – 2021. – С. 3-7.

5. Подопригора Г.И., Кафарская Л.И., Байнов Н.А., Шкопоров А.Н. Бактериальная транслокация из кишечника: микробиологические, иммунологические и патофизиологические аспекты. Вестник Российской академии медицинских наук 2015; 70 (6): 640–650. DOI: 10.15690/vramn564.
6. Б.Ш. Самадов, Ф.С. Жалилова, Ф.С. Жалилов, Н.А. Муродова., Фармакологическая свойства и химический состав лекарственного растительного сырья “Momordica Charantia L”. Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції. Харків, НФаУ, 2020. С. 426-430.
7. Zhu H., Wang L., Fang C., Peng S., Zhang L., Chang G., Xia S., Zhou W. Clinical analysis of 10 neonates born to mothers with 2019-nCoV pneumonia. Transl Pediatr. 2020; 9 (1): 51–60. DOI: 10.21037/tp.2020.02.06.
8. Самадов, Б. Ш., Жалилова, Ф. С., Жалилов, Ф. С., & Муродова, Н. А. (2020). ФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ СВОЙСТВА И ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ “МОМОР-DICA CHARANTIA L”. Новый день в медицине. Научно-реферативный, духовно-просветительский журнал, 1, 29.
9. Романовская А.В., Малюгина Т.Н., Михайлова Е.В., Малинина Н.В., Железников П.А., Чудакова Т.К., Сердюков А.Ю., Раскина Е.Е., Бурова О.С., Денисюк Н.Е. Особенности течения новой коронавирусной инфекции и эффективность использования назального интерферона у беременных с COVID-19 и новорожденных с перинатальным контактом. Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии 2021; 20 (6): 65–71. DOI 10.20953/1726%1678%2021%6%65%71.
10. Дубинина, Н. В., Дубініна, Н. В., Самадов, Б. Ш., Тищенко, И. Ю., & Тищенко, І. Ю. (2020). Перспективы использования лекарственного сырья момордика харанция для создания новых лекарственных средств.
11. Михайлова Е.В., Бурова О.С., Денисюк Н.Е., Романовская А.В. Новая коронавирусная инфекция у новорожденных детей. Российский вестник перинатологии и педиатрии 2022; 67 (4): 242.
12. Самадов, Б. Ш., & Мусаева, Д. М. (2020). Тенденция развития эпидемического процесса гепатита С в Узбекистане. Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції. НФаУ, Харьков. Украина, 430-437.
13. Меньшикова С.В., Кетова Г.Г., Попилов М.А. Малоизвестные свойства полисорба МП (диоксида кремния коллоидного). Главный врач Юга России 2018; 1 (59): 32–34.
14. Samadov, B. S., & Dubinina, N. V. (2016). Characteristics and trends of epidemic of hepatitis C in Uzbekistan and Ukraine.
15. Юлиш Е.И., Кривущев Б.И. Метод энтеросорбции в лечении синдрома интоксикации. Здоровье ребенка 2011; 4 (31): 76–81.
16. Самадов, Б. Ш., Жалилов, Ф. С., & Жалилова, Ф. С. (2020). ВЫРАЩИВАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТЕНИЯ «МОМОРДИКА CHARANTIA L» В УСЛОВИЯХ БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ. Вестник науки и образования, (21-1 (99)), 92-98.
17. Полянцева Е.П., Яговкина Н.В. Метод энтеросорбции в лечении гестоза. Вятский медицинский вестник 2009; 1: 48–49.

18. Дубинина, Н. В., Самадов, Б. Ш., Тищенко, И. Ю., Дубініна, Н. В., & Тищенко, І. Ю. (2020). Вирусные гепатиты с парентеральным механизмом передачи: современные подходы к лечению.
19. Торчинов А., Кузнецов В., Цахилова С., Остаева Л., Сарахова Д., Кравцова М. Эффективность включения энтеросорбентов в терапию эндогенной интоксикации при гестозе. *Врач* 2013; 7: 69–71.
20. Samadov, B. S., Yaremenko, V. D., & Berezniakova, N. L. (2018). Standartization of active pharmaceutical ingredients in combined dosage form.
21. Щекина М.И., Панчук М.С. Аспекты применения энтеросорбентов при интоксикациях различного генеза в амбулаторной практике. *Медицинский совет* 2013; 3–1: 67–71.
22. Швець, І. О., Самадов, Б. Ш., Ільїна, Т. В., & Ільїна, Т. В. (2017). Навчальна практика з фармакогнозії–складова частина професійної підготовки провізора.
23. Вершинин А.С., Бычковских В.А., Смирнов Д.М. Применение энтеросорбента «Полисорб МП» (кремния диоксида коллоидного) в комплексной терапии различных патологических состояний, сопровождающихся эндотоксикозом (обзор литературы). *Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Образование, здравоохранение, физическая культура* 2013; 13 (3): 125–129.
24. Samadov, B., Sych, I. A., Shpychak, T. V., & Kiz, O. V. (2017). Quantitative determination by potentiometric titration method of active pharmaceutical ingredients in complex dosage form.
25. Габриэлян Н.И., Липатова В.И. Опыт использования показателя средних молекул в крови для диагностики нефрологических заболеваний у детей. *Лабораторное дело* 1984; 3: 138–140.
26. Самадов, Б. Ш., Жалилов, Ф. С., Жалилова, Ф. С., & Шарипова Э.М. (2021). ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ЛЕКАРСТВЕННОГО СЫРЬЯ “MOMORDICA CHARANTIA L”, ВЫРАЩИВАННОГО В УСЛОВИЯХ БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН. *Вестник науки и образования*, (15-1), 106-110.
27. Эффективность энтеросорбции при лечении COVID-19 у беременных / А.В. Романовская, Е.В. Михайлова, Н.Е. Денисюк, Д.А. Тяпкина // *Пермский медицинский журнал*. – 2022. – Т. 39, № 6. – С. 54–61. DOI:10.17816/pmj39654-61
28. Дубинина, Н. В., Самадов, Б. Ш., & Тищенко, И. Ю. (2021). Создание вакцин для профилактики и лечения ВИЧ.
29. Please cite this article in English as: Romanovskaya A.V., Mikhailova E.V., Denisyuk N.E., Tyapkina D.A. Efficacy of enterosorption in treatment of Covid-19 in pregnant women. *Perm Medical Journal*, 2022, vol. 39, no. 6, pp. 54-61. DOI: 10.17816/pmj39654-61
30. Samadov, B. S. (2022). THE USE OF THE MEDICINAL PLANT MOMORDICA CHARANTIA L IN FOLK MEDICINE. *Asian journal of pharmaceutical and biological research*, 11(2).
31. Bakhodirjon Sharipovich Samadov. (2022). THE CHEMICAL COMPOSITION OF THE MEDICINAL PLANT MOMORDICA CHARANTIA L USED IN FOLK MEDICINE. *Thematics Journal of Chemistry*, 6(1).
32. Samadov, B. S. (2022). ANATOMICAL STRUCTURE OF THE MEDICINAL PLANT MOMORDICA CHARANTIA L. *Thematics Journal of Botany*, 6(1).

33. Самадов, Б. Ш., Болтаев, М. М., Мелибоева, Ш. Ш., & Жалилов, Ф. С. (2022). ГИПОЛИПИДЕМИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ СЫРЬЯ ПЛОДЫ МОМОРДИКА ХАРАНЦИЯ (MOMORDICA CHARANTIA L). Central Asian Academic Journal of Scientific Research, 2(8), 26-35.
34. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., Ziyaeva, D. A., Sharipova, D. S., Ozodova, N. X., & Norova, H. U. & Kudina, OV (2020). Pharmacological properties and chemical composition "Momordica charantia l.
35. Самадов, Б. Ш. (2020). Жалилов Фазлиддин Содикович, Жалилова Феруза Содиковна. ВЫРАЩИВАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТЕНИЯ «MOMORDICA CHARANTIA L» В УСЛОВИЯХ БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ. Вестник науки и образования, (21-1), 99.
36. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., & Jalilov, F. S. (2022). COMPOSITION AND TECHNOLOGY OF COLLECTION OF INDIAN POMEGRANATE OBTAINED FROM MEDICINAL PLANT RAW MATERIALS. Редакційна колегія, 40.
37. Samadov, B. S., Jalilov, F. S., & Jalilova, F. S. (2022). DOSAGE FORMS BASED ON THE MEDICINAL PLANT MOMORDICA CHARANTIA L. Medical Scientific Bulletin of Central Chernozemye (Научно-медицинский вестник Central'ного Černozem'â), (90), 10-18.
38. Самадов, Б. Ш., Жалилов, Ф. С., & Жалилова, Ф. С. ГИПОЛИПИДЕМИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТЕНИЯ МОМОРДИКА ХАРАНЦИЯ.
39. Samadov B. S. MAGNESIUM DEFICIENCY AND ITS CORRECTION WITH VEGETABLE TINCTURE TINCTURAE MORUS //Scientific progress. – 2023. – Т. 4. – №. 3. – С. 4-12.
40. Samadov B. S. CORRECTION MAGNESIUM DEFICIENCY WITH TINCTURE TINCTURAE MORUS //Scientific progress. – 2023. – Т. 4. – №. 2. – С. 369-377.
41. Самадов, Б. Ш., Жалилов, Ф. С., Жалилова, Ф. С., & Дубинина, Н. В. (2022). Антимикробная активность лекарственного растительного сырья "Momordica charantia L."
42. Самадов, Б. Ш., Джалилов, Ф. С., Мусазода, С. М., & Джалилова, Ф. С. (2023). ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ НА ОСНОВЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТЕНИЯ MOMORDICA CHARANTIA L. Журнал химии товаров и народной медицины, 2(1), 139–162. <https://doi.org/10.55475/jcgtm/vol2.iss1.2023.149>
43. Bakhodirovich H. D. MAGNESIUM AND POTASSIUM DEFICIENCY AND ITS CORRECTION WITH VEGETABLE TINCTURE TINCTURAE MORUS //AMALIY VA TIBBIYOT FANLARI ILMIIY JURNALI. – 2023. – Т. 2. – №. 4. – С. 139-145.
44. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., & Jalilov, F. S. (2022). ANALYSIS OF THE COMPONENTS OF THE COLLECTION OF MEDICINAL PLANT RAW MATERIALS OF INDIAN POMEGRANATE. Редакційна колегія, 43.
45. Khaydarov D. PHARMACOLOGICAL ANALYSIS OF THE DRUG "SIRIMOL" //Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences. – 2022. – Т. 2. – №. 13. – С. 274-279.
46. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., & Jalilov, F. S. (2022). PROSPECTS FOR OBTAINING DOSAGE FORMS BASED ON MOMORDICA CHARANTIAL. Редакційна колегія, 37.
47. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., & Jalilov, F. S. (2022). PROSPECTS FOR OBTAINING DOSAGE FORMS BASED ON LOCALIZED INDIAN POMEGRANATE. Редакційна колегія, 169.

48. Самадов, Б. Ш., Джалилов, Ф. С., Юлдашева, Д. Х., Джалилова, Ф. С., Болтаев, М. М., & Мелибоева, Ш. Ш. к. (2022). ПРИМЕНЕНИЕ В НАРОДНЫЕ МЕДИЦИНЫ ПЛОДЫ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТЕНИЯ MOMORDICA CHARANTIA L. Журнал химии товаров и народной медицины, 1(4), 117–133. <https://doi.org/10.55475/jcgtm/vol1.iss4.2022.76>
49. Самадов, Б. Ш., Джалилов, Ф. С., Юлдашева, Д. Х., Джалилова, Ф. С., Болтаев, М. М., & кизи Мелибоева, Ш. Ш. (2022). XALQ TABOVATIDA ISHLATILADIGAN MOMORDICA CHARANTIA L DORIVOR O'SIMLIGINING KIMYOVIY TARKIBI. Журнал химии товаров и народной медицины, 1(4), 134-161. DOI: <https://doi.org/10.55475/jcgtm/vol1.iss4.2022.86>
50. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., & Jalilov, F. S. (2022). PROSPECTS FOR OBTAINING DOSAGE FORMS BASED ON MOMORDICA CHARANTIA L. Scientific progress, 3(8), 29-32.
51. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., & Jalilov, F. S. (2022). PROSPECTS FOR OBTAINING DOSAGE FORMS BASED ON LOCALIZED INDIAN POMEGRANATE. Scientific progress, 3(8), 33-41.
52. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., & Jalilov, F. S. (2022). COMPOSITION AND TECHNOLOGY OF COLLECTION OF MOMORDICA CHARANTIA L OBTAINED FROM MEDICINAL PLANT RAW MATERIALS. Scientific progress, 3(8), 42-48.
53. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., & Jalilov, F. S. (2022). ANALYSIS OF THE COMPONENTS OF THE COLLECTION OF MEDICINAL PLANT RAW MATERIALS OF MOMORDICA CHARANTIA L. Scientific progress, 3(8), 49-57.
54. Samadov, B. S., Zhalilov, F. S., & Zhalilova, F. S. (2022). HYPOLIPIDEMIC ACTIVITY OF THE MEDICINAL PLANT MOMORDICA HARANTIA. Medical Scientific Bulletin of Central Chernozemye (Naučno-medicinskij vestnik Central'nogo Černozem'â), (89), 57-69.
55. Самадов, Б. Ш., Джалилов, Ф. С., & Джалилова, Ф. С. (2022). MOMORDICA CHARANTIA L DORIVOR O'SIMLIGINING ANATOMIK TUZILISHI. Журнал химии товаров и народной медицины, 1(5), 123-149. <https://doi.org/10.55475/jcgtm/vol1.iss5.2022.109>
56. Samadov, B. S., Jalilov, F. S., Yuldasheva, D. H., Jalilova, F. S., Boltayev, M. M., & qizi Meliboyeva, S. S. APPLICATION IN FOLK MEDICINE FRUITS OF THE MEDICINAL PLANT MOMORDICA CHARANTIA L.
57. Samadov, B. S., Jalilov, F. S., Yuldasheva, D. H., Boltayev, M. M., & qizi Meliboyeva, S. S. THE CHEMICAL COMPOSITION OF THE MEDICINAL PLANT MOMORDICA CHARANTIA L USED IN TRADITIONAL MEDICINE.
58. Samadov, B. S., & Musaeva, D. M. (2020, March). Trends in the development of the epidemic process of hepatitis C in Uzbekistan. In Proceedings of the 4th International Scientific and Practical Conference "Faces-people. Current problems of pharmacotherapy and recognition of medicinal benefits. Kharkiv (Vol. 1, p. 431).
59. Samadov, B. S., Musaeva, D. M., & Dubinina, N. V. (2020). Comparative characteristics and trends in the development of the epidemic process of hepatitis C in Ukraine and Uzbekistan. New Day in Medicine, 1(29), 284-290.