RESEARCH JOURNAL OF TRAUMA AND DISABILITY STUDIES

Volume: 3 Issue: 3 | March–2024 ISSN: 2720-6866
http://journals.academiczone.net/index.php/rjtds

Эффект Применения Бигуанида При Сахарным Диабетом 2 Типа И Covid-19

Эргашева Гулшан Тохировна
Азиатский международный университет Бухара, Узбекистан

Резюме: С декабря 2019 года коронавирусная болезнь 2019 года (COVID-19), вызванная новым коронавирусом, распространилась по всему миру, затронув десятки миллионов людей. Еще одна пандемия, поразившая современный мир, - сахарный диабет 2 типа входит в число основных факторов риска смертности от COVID-19. Текущие данные, хотя и ограниченные, свидетельствуют о том, что надлежащий контроль уровня глюкозы в крови может помочь предотвратить обострение COVID-19 даже у пациентов с сахарным диабетом 2 типа.

Ключевые слова: COVID-19, сахарный диабет 2-го типа (СД 2), фармакотерапия СД 2, бигуаниды.

Сахарный диабет - еще одна глобальная пандемия, затрагивающая 463 миллиона человек во всем мире . Перед лицом пандемии COVID-19 необходимо принять близко к сердцу два факта. Во-первых, правильное питание и физиотерапия являются краеугольным камнем ведения диабета . Однако, как показано, вытекающая из этого необходимость домашнего содержания для борьбы с пандемией, а также нового образа жизни для снижения риска заражения приводят к снижению физической активности и увеличению потребления сладкой пищи , в то время как сейчас, как никогда, необходимо подчеркнуть важность здорового питания и физических упражнений. Во-вторых, что касается основной темы этого обзора, сахарный диабет относится к числу сопутствующих заболеваний, связанных с повышенным риском COVID-19 . Согласно недавнему метаанализу, у пациентов с COVID-19, у которых исходно был сахарный диабет, были повышены тяжесть и смертность (ОР 2,11 [ДИ 1,40-3,18], 1,69 [ДИ 1,22–2,33] соответственно), хотя распространенность сахарного диабета в пострадавшей популяции, по–видимому, не отличалась от распространенности среди незатронутой популяции в Азии . Однако, к счастью, в ретроспективном многоцентровом исследовании, проведенном в Китае, указано, что надлежащий контроль уровня глюкозы в крови может снизить не только тяжесть COVID-19, но и смертность от заболевания у пациентов с уже существующим сахарным диабетом, демонстрируя улучшение системного воспаления, измеряемое маркерами воспаления в сыворотке крови. Фактически, в исследовании в течение 28-дневного периода наблюдения у пациентов с благоприятным контролем гликемии (3,9–10 ммоль / л) был значительно более низкий уровень смертности по сравнению с пациентами с плохим контролем гликемии (самый низкий уровень BG >3,9 ммоль / л или самый высокий уровень BG >10 ммоль /л) (ОР 0,14 [ДИ 0,03–0,60]) . В текущей ситуации, когда COVID-19 и сахарный диабет настолько распространены, что в совокупности поражают значительную долю пациентов, и когда нет жизненно важных лекарств или вакцины от COVID-19, нельзя слишком подчеркивать тот факт, что контроль уровня глюкозы в крови играет важную роль в снижении тяжести заболевания, а также смертности от него .

Стратегия контроля уровня глюкозы в крови

мы бы предположили, что пациентам с бессимптомным сахарным диабетом 2 типа с COVID-19, подтвержденным ПЦР, или пациентам с легкой самоограничивающейся формой COVID-19

Volume: 3 Issue: 3 | March–2024 ISSN: 2720-6866
http://journals.academiczone.net/index.php/rjtds

следует продолжать назначать текущий препарат, поскольку на сегодняшний день нет доказательств того, что определенные сахароснижающие средства взаимодействуют с заболеванием или усугубляют его у пациентов с бессимптомной или легкой формой COVID-19. Эта стратегия подкрепляется тем фактом, что сама по себе гипергликемия, вероятно, приведет к большей тяжести COVID-19 и более высокой смертности от заболевания. Однако у пациентов с симптомами от умеренной до тяжелой степени, которым требуется госпитализация, учитывая патофизиологические и клинические характеристики COVID-19, некоторые препараты могут быть признаны неблагоприятными из-за их побочных эффектов, которые потенциально могут отрицательно повлиять на течение заболевания. В этом обзоре основное внимание уделяется бигуанидам, тиазолидиндионам, производным сульфонилмочевины, ингибиторам дипептидилпептидазы-4 (DPP4), агонистам рецептора глюкагоноподобного пептида-1 (GLP-1R), ингибиторам натрий-глюкозного котранспортера-2 (SGLT2) и инсулину, их профили будут обсуждаться в связи с COVID-19.

Бигуаниды

Бигуаниды, представленные метформином, являются одними из наиболее часто назначаемых пероральных сахароснижающих средств. Метформин в основном действует путем активации AMP-активируемой протеинкиназы (AMPK) путем ингибирования дыхательной цепи митохондрий, тем самым впоследствии снижая глюконеогенез в печени. В большинстве ситуаций метформин является хорошо переносимым препаратом с относительно низкой частотой побочных эффектов. Однако, поскольку он подавляет митохондриальное дыхание и увеличивает выработку лактата, он может вызывать лактоацидоз у некоторых пациентов, получающих его, при этом почти половина всех пациентов, у которых развивается лактоацидоз, умирают от него. Следует отметить, что, хотя риск развития лактоацидоза повышен у пациентов с почечной или печеночной недостаточностью, обезвоживанием, шоком, гипоксическими состояниями, сепсисом и пожилым возрастом , часто обнаруживается, что эти состояния присутствуют у пациентов с тяжелой формой COVID-19 . Кроме того, показано, что до половины всех госпитализированных пациентов с COVID-19 страдают тромбозом глубоких вен (ТГВ), что часто требует использования компьютерной томографии с контрастированием для оценки ТГВ . Однако, когда после инъекции йодсодержащего контрастного вещества у пациентов, получающих бигуанид, возникает транзиторная почечная недостаточность, почечная экскреция препарата снижается, а уровень молочной кислоты повышается, что подвергает этих пациентов риску развития лактоацидоза. Напротив, недавнее ретроспективное исследование, проведенное в Китае, показало, что у пациентов, получавших метформин, госпитализированных по поводу COVID-19, смертность была ниже по сравнению с пациентами, не получавшими метформин . Таким образом, в целом, хотя пациенты с сахарным диабетом с бессимптомным или легким течением COVID-19 могут продолжать текущую терапию метформином, и необходимо провести дальнейшие интервенционные исследования, чтобы подтвердить или опровергнуть эту рекомендацию, представляется, что госпитализированным пациентам, как правило, следует отменить метформин.

Заключение : Настоящий обзор был попыткой обобщить профили доступных в настоящее время противодиабетических средств и их роль в поддержании контроля уровня глюкозы в крови у госпитализированных пациентов с сахарным диабетом и COVID-19. Хотя по-прежнему важно продолжать текущие схемы контроля уровня глюкозы у пациентов с легкой, самоограничивающейся формой COVID-19, представляется, что инсулин может быть хорошим выбором для пациентов с тяжелой формой COVID-19, в то время как ингибиторы DPP4 также могут оказаться хорошим выбором, наряду с инсулином, для пациентов с легкой и среднетяжелой формой заболевания, в ожидании результатов проводимых в настоящее время клинических испытаний. В любом случае, учитывая, что пандемия COVID-19 вряд ли

Volume: 3 Issue: 3 | March–2024 ISSN: 2720-6866
http://journals.academiczone.net/index.php/rjtds

закончится в ближайшее время и что диабет тесно связан с прогрессированием заболевания, необходимо прилагать постоянные усилия для накопления фактических данных, которыми руководствуются при использовании противодиабетических средств у пациентов с сахарным диабетом и COVID-19, и для разработки наилучшего возможного подхода к достижению контроля уровня глюкозы в крови у этих пациентов.

Литература:

1. Борнштейн С.Р., Рубино Ф., Хунти К., Мингроне Г., Хопкинс Д., Биркенфельд А.Л. и др. Практические рекомендации по ведению сахарного диабета у пациентов с COVID-19. *Эндокринол Lancet Diabetes.* (2020) 8:546–50. doi: 10.1016/S2213-8587 (20)30152-2
2. Toxirovna, E. G. (2024). GIPERPROLAKTINEMIYA KLINIK BELGILARI VA BEPUSHTLIKKA SABAB BO'LUVCHI OMILLAR. *Лучшие интеллектуальные исследования*, *14*(4), 168-175.
3. Toxirovna, E. G. (2024). QANDLI DIABET 2-TUR VA O'LIMNI KELTIRIB CHIQARUVCHI SABABLAR. *Лучшие интеллектуальные исследования*, *14*(4), 86-93.
4. Toxirovna, E. G. (2024). QANDLI DIABET 2 TUR VA YURAK QON TOMIR KASALLIKLARINING BEMOLARDA BIRGALIKDA KECHISHI. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, *38*(7), 202-209.
5. Эргашева, Г. Т. (2024). СНИЖЕНИЕ РИСКА ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, *38*(7), 210-218.
6. Эргашева, Г. Т. (2024). СОСУЩЕСТВОВАНИЕ ДИАБЕТА 2 ТИПА И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ПАЦИЕНТОВ. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, *38*(7), 219-226.
7. Toxirovna, E. G. (1788). QANDLI DIABET 2-TUR VA SEMIZLIKNING O'ZARO BOG'LIQLIK SABABLARINI O'RGANISH. Ta'lim Innovatsiyasi Va Integratsiyasi, 10 (3), 168–173.
8. Ergasheva Gulshan Toxirovna. (2024). ARTERIAL GIPERTENZIYA KURSINING KLINIK VA MORFOLOGIK JIHATLARI. *Лучшие интеллектуальные исследования*, *12*(4), 244–253.
9. Эргашева Гулшан Тохировна. (2024). НОВЫЕ АСПЕКТЫ ТЕЧЕНИЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ У ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЕ. *Лучшие интеллектуальные исследования*, *12*(4), 224–233.
10. Ergasheva Gulshan Tokhirovna. (2024). CLINICAL AND MORPHOLOGICAL ASPECTS OF THE COURSE OF ARTERIAL HYPERTENSION. *Лучшие интеллектуальные исследования*, *12*(4), 234–243.
11. Эргашева, Г. Т. (2024). ОСЛОЖНЕНИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ. *TADQIQOTLAR*, *30*(3), 112-119.
12. Tokhirovna, E. G. Studying the Causes of the Relationship between Type 2 Diabetes and Obesity. *Published in International Journal of Trend in Scientific Research and Development (ijtsrd), ISSN*, 2456-6470.
13. Эргашева, Г. Т. (2024). ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, *36*(5), 70-74.

Volume: 3 Issue: 3 | March–2024 ISSN: 2720-6866
http://journals.academiczone.net/index.php/rjtds

14. Tokhirovna, E. G. (2024). RISK FACTORS FOR DEVELOPING TYPE 2 DIABETES MELLITUS. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, *36*(5), 64-69.
15. Эргашева, Г. Т. (2023). Исследование Причин Связи Диабета 2 Типа И Ожирения. *Research Journal of Trauma and Disability Studies*, *2*(12), 305-311.
16. Ergasheva Gulshan Toxirovna. (2023). QANDLI DIABET 2-TUR VA SEMIZLIKNING O'ZARO BOG'LIQLIK SABABLARINI O'RGANISH . Ta'lim Innovatsiyasi Va Integratsiyasi, 10(3), 168–173.
17. Ergasheva Gulshan Tokhirovna. (2023). Study of clinical characteristics of patients with type 2 diabetes mellitus in middle and old age. Journal of Science in Medicine and Life, 1(4), 16–19.
18. Saidova, L. B., & Ergashev, G. T. (2022). Improvement of rehabilitation and rehabilitation criteria for patients with type 2 diabetes.
19. Ergasheva, G. (2023). METHODS TO PREVENT SIDE EFFECTS OF DIABETES MELLITUS IN SICK PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES. *International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research*, *3*(10), 104-108.
20. Ergasheva, G. T. (2022). QANDLI DIABET BILAN KASALLANGANLARDA REABILITATSIYA MEZONLARINI TAKOMILASHTIRISH. *TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI*, *2*(12), 335-337.
21. ГТ, Э., & Саидова, Л. Б. (2022). СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РЕАБИЛИТАЦИОННО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ КРИТЕРИЕВ БОЛЬНЫХ С СД-2 ТИПА. *TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI*, *2*(12), 206-209.
22. Toxirovna, E. G. (2023). O'RTA VA KEKSA YOSHLI BEMORLARDA 2-TUR QANDLI DIABET KECHISHINING KLINIKO-MORFOLOGIK XUSUSIYATLARI. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, *33*(1), 164-166.
23. Эргашева, Г. Т. (2023). Изучение Клинических Особенностей Больных Сахарным Диабетом 2 Типа Среднего И Пожилого Возраста. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, *4*(6), 274-276.
24. Dilmurodovna, T. D. (2023). MORPHOLOGICAL ASPECTS OF THE THYROID GLAND IN VARIOUS FORMS OF ITS PATHOLOGY. *American Journal of Pediatric Medicine and Health Sciences (2993-2149)*, *1*(8), 428-431.
25. Dilmurodovna, T. D. (2023). КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЕ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ I И II ТИПА. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, *33*(1), 173-177.
26. Togaydullaeva, D. D. (2022). Erkaklarda yurak ishemik kasalligining kechishida metabolik sindrom komponentlarining ta'siri. *Fan, ta'lim, madaniyat va innovatsiya*, *1*(4), 29-34.
27. Togaydullaeva, D. D. (2022). ARTERIAL GIPERTONIYA BOR BEMORLARDA KOMORBIDLIK UCHRASHI. *TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI*, *2*(11), 32-35.
28. Dilmurodovna, T. D. (2023). Morphological Signs of the Inflammatory Process in the Pancreas in Type I and Ii Diabetes Mellitus. *EUROPEAN JOURNAL OF INNOVATION IN NONFORMAL EDUCATION*, *3*(11), 24-27.
29. Khafiza, J., & Dildora, T. (2023). Frequency of Comorbid Pathology among Non-Organized Population. *Research Journal of Trauma and Disability Studies*, *2*(4), 260-266.

Volume: 3 Issue: 3 | March–2024 ISSN: 2720-6866
http://journals.academiczone.net/index.php/rjtds

30. Dilmurodovna, T. D. (2023). Clinical and Diagnostic Features of the Formation of Arterial Hypertension in Young People. *EUROPEAN JOURNAL OF INNOVATION IN NONFORMAL EDUCATION*, *3*(12), 41-46.
31. Dilmurodovna, T. D. (2024). DIABETES MELLITUS IN CENTRAL ASIA: PROBLEMS AND SOLUTIONS. *Лучшие интеллектуальные исследования*, *12*(4), 204-213.
32. Тогайдуллаева, Д. Д. (2024). ОБЩИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА В СРЕДНЕЙ АЗИИ. *Лучшие интеллектуальные исследования*, *12*(4), 193-204.
33. Narzulaeva, U. R., & Samieva, G. U. (2021). Nasirova ShSh. Hemoreological Disorders in The Early Stages Of Hypertension In Hot Climates. Journal of Biomedicine and Practice, 6(1), 221-225.
34. Qobilovna, A. M. (2024). MANIFESTATION OF FACTORS OF COMMUNICATIVE COMPETENCE IN THE PROCESS OF PROFESSIONAL ACTIVITY. *International Journal of Pedagogics*, *4*(01), 66-73.
35. Qilichovna, A. M. (2024). CLINIC FOR PATIENTS WITH DENTURES COMPARATIVE DIAGNOSIS AND PATHOGENESIS. *TADQIQOTLAR*, *30*(3), 127-135.
36. Ahmedova, M. (2023). COMPARATIVE ANALYSIS OF NUTRITIONAL DISPARITIES AMONG PEDIATRIC POPULATIONS: A STUDY OF CHILDREN WITH DENTAL CAVITIES VERSUS THOSE IN OPTIMAL HEALTH. *International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research*, *3*(12), 68-72.
37. Ahmedova, M. (2023). DIFFERENCES IN NUTRITION OF CHILDREN WITH DENTAL CARIES AND HEALTHY CHILDREN. *International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research*, *3*(12), 42-46.
38. Axmedova, M. (2023). TISH KARIESINING KENG TARQALISHIGA SABAB BO'LUVCHI OMILLAR. *Центральноазиатский журнал образования и инноваций*, *2*(12), 200-205.
39. Ахмедова, М. (2023). ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ЭТАПАХ ДИАГНОСТИКИ И ПЛАНИРОВАНИЯ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ ЭНДОССАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТОВ. *Центральноазиатский журнал образования и инноваций*, *2*(11 Part 2), 167-173.
40. Axmedova, M. (2023). USE OF COMPUTER TECHNOLOGY AT THE STAGES OF DIAGNOSIS AND PLANNING ORTHOPEDIC TREATMENT BASED ON ENDOSSEAL IMPLANTS. *International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research*, *3*(11), 54-58.
41. Ахмедова, М. (2020). НАРУШЕНИЯ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ФУНКЦИИ ПРИ РАЗВИТИИ АФТОЗНОГО СТОМАТИТА. *Достижения науки и образования*, (18 (72)), 65-69.
42. Axmedova, M. (2023). THE IMPACT OF SOCIOCULTURAL FACTORS ON THE PERVASIVENESS OF DENTAL CARIES AS A COMPLEX HEALTH CONDITION IN CONTEMPORARY SOCIETY. *International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research*, *3*(9), 24-28.
43. Abdurashitovich, Z. F. (2024). MORPHO-FUNCTIONAL ASPECTS OF THE DEEP VEINS OF THE HUMAN BRAIN. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, *36*(6), 203-206.
44. Abdurashitovich, Z. F. (2024). THE RELATIONSHIP OF STRESS FACTORS AND THYMUS. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, *36*(6), 188-196.

Volume: 3 Issue: 3 | March–2024 ISSN: 2720-6866
http://journals.academiczone.net/index.php/rjtds

45. Abdurashitovich, Z. F. (2024). MIOKARD INFARKTI UCHUN XAVF OMILLARINING AHAMIYATINI ANIQLASH. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, *36*(5), 83-89.
46. Qobilovna, A. M. (2023). PROGRAM FOR THE DEVELOPMENT OF PRIMARY SCHOOL TEACHERS'COMMUNICATIVE COMPETENCE FACTORS. *International Journal of Pedagogics*, *3*(12), 169-175.
47. Qobilovna, A. M. (2023). Communicative Competence As A Factor Of Teacher's Professional Competency. *American Journal Of Social Sciences And Humanity Research*, *3*(09), 32-44.
48. Olimjonovna, K. O. (2024). CLINICAL AND MORPHOLOGICAL ASPECTS OF THE TOPOGRAPHIC ANATOMY OF THE PARATHYROID GLANDS. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 36(6), 209-217.
49. Olimjonovna, K. O. (2024). MORPHOLOGICAL CRITERIA OF THE THYMUS IN CONGENITAL HEART DISEASE. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 36(6), 197-202.
50. Salohiddinovna, X. Y. (2023). SURUNKALI KASALLIKLARDA UCHRAYDIGAN ANEMIYALAR MORFO-FUNKSIONAL XUSUSIYATLARI. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, *10*(3), 180-188.
51. Халимова, Ю. С. (2024). КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВИТАМИНА D В ФОРМИРОВАНИЕ ПРОТИВОИНФЕКЦИОННОГО ИММУНИТА. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, *36*(3), 86-94.
52. Saloxiddinovna, X. Y. (2024). CLINICAL FEATURES OF VITAMIN D EFFECTS ON BONE METABOLISM. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, *36*(5), 90-99.
53. Saloxiddinovna, X. Y. (2024). CLINICAL AND MORPHOLOGICAL ASPECTS OF AUTOIMMUNE THYROIDITIS. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, *36*(5), 100-108.
54. Saloxiddinovna, X. Y. (2024). MORPHOFUNCTIONAL FEATURES BLOOD MORPHOLOGY IN AGE-RELATED CHANGES. *Лучшие интеллектуальные исследования*, *14*(4), 146-158.
55. Saloxiddinovna, X. Y. (2024). CLINICAL MORPHOLOGICAL CRITERIA OF LEUKOCYTES. *Лучшие интеллектуальные исследования*, *14*(4), 159-167.
56. Narzulaeva, U. (2023). PATHOGENETIC SIGNIFICANCE OF HYPERLIPIDEMIA IN THE CLINICAL COURSE OF ARTERIAL HYPERTENSION. International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research, 3(11), 86-91.
57. Narzulaeva, U. (2023). PATHOGENETIC SIGNIFICANCE OF HYPERLIPIDEMIA IN THE CLINICAL COURSE OF ARTERIAL HYPERTENSION. International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research, 3(11), 86-91.
58. Нарзуллаева, У., Самиева, Г., & Пардаева, З. (2022). ПАТОФИЗИОЛОГИЯ РЕПЕРФУЗИОННОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ МИОКАРДА. Журнал вестник врача, 1(2), 155–158. https://doi.org/10.38095/2181-466X-2020942-154-157
59. Самиева, Г., Нарзулаева, У., & Самиев, У. (2023). Течение артериальной гипертензии у жителей засушливого региона. Каталог монографий, 1(1), 1–108. извлечено от https://inlibrary.uz/index.php/monographs/article/view/27456

Volume: 3 Issue: 3 | March–2024 ISSN: 2720-6866
http://journals.academiczone.net/index.php/rjtds

60. Oripova, O. O., Samieva, G. U., Xamidova, F. M., & Narzulaeva, U. R. (2020). Sostoyanie plotnosti raspredeleniya limfoidnyx kletok slisistoy obolochki gortani va proyavleniya mestno immuna pri xroncheskom laringite (tahlil seksionnogo material). Akademiya,(4 (55)), 83-86.