

THE USE OF MIRENA IN GYNECOLOGIC DISEASES AND ITS SIGNIFICANCE

Axmedov Shamshod Jamshidovich

Faculty of Medicine, International University of Asia, Uzbekistan.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15185588>

Abstract. Uterine myoma is considered one of the common gynecologic diseases. The incidence of this disease reaches approximately 30-40% in patients over 35 years of age. According to the literature, every fourth to fifth woman in the world has uterine myoma. In recent years, there has been a "rejuvenation" of the disease, uterine myoma often develops in women aged 20-25 years. Risk factors contributing to uterine myoma include: family predisposition, high frequency of induced abortions, late menarche, presence of concomitant gynecologic diseases, extragenital diseases (especially cardiovascular), etc. Despite numerous studies devoted to the problem of initiation and growth of myomatous nodes, the pathogenesis of the disease is not completely known. Uterine myoma is a disease of the organism as a whole, with involvement in the pathological process of the system hypothalamus- hypophysis-ovaries-adrenal-cortex-local regulation. Participation in the pathological process hypothalamic-pituitary system is confirmed by the frequent combination of uterine myoma with dyshormonal diseases of the mammary glands and impaired thyroid function. Changes in liver function, iron deficiency anemia and other factors play a certain role [5, 6]. It has been shown that women with acromegaly also often develop uterine myoma, which suggests a possible role of somatotropin as an initiator of uterine myoma development. Thus, the main role in the development of uterine myoma is played by disorders of endocrine status, hormonal sensitivity of tumor tissue, and the process of neoangiogenesis. When assessing the risk of uterine myoma, genetic predisposition to its development is not excluded. The content of estradiol and progesterone receptors in uterine myoma tissue is higher than in unchanged myometrium and is subject to cyclic changes. In patients with uterine myoma, regression of myomatous nodes at menopause is noted. In recent years, a large number of works have appeared in which a significant role in the occurrence and growth of uterine myoma is attributed to progesterone, while estrogens in their opinion play an auxiliary role [18]. These data are supported by numerous observations of an increase in the number of myomatous nodes during pregnancy in 80% of women with uterine myoma and a high level of proliferative activity in myomatous nodes during the secretory phase of the cycle.

Keywords: myoma, levonorgestrel-releasing system ("Mirena"), gestagens, hypothalamus- hypophysis-ovaries-adrenal-cortex.

**ПРИМЕНЕНИЕ МИРЕНЫ ПРИ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ И ЕГО
ЗНАЧЕНИЕ**

Аннотация. Миома матки считается одним из распространенных гинекологических заболеваний. Частота этого заболевания достигает примерно 30–40% у пациентов старше 35 лет. По данным литературы, каждая четвертая-пятая женщина в мире страдает миомой матки. В последние годы наблюдается «омоложение» заболевания, миома матки чаще развивается у женщин в возрасте 20-25 лет. Факторами риска, способствующими возникновению миомы матки, являются: семейная предрасположенность, высокая частота искусственных абортов, позднее менархе, наличие сопутствующих гинекологических заболеваний, экстрагенитальных заболеваний (особенно сердечно-сосудистых) и др. Несмотря на многочисленные исследования, посвященные проблеме возникновения и роста миоматозных узлов, патогенез заболевания до конца не изучен. Миома матки – заболевание организма в целом, при котором в патологический процесс вовлекается система гипоталамус-гипофиз-яичники-надпочечники-кора-местная регуляция. Участие в патологическом процессе гипоталамо-гипофизарной системы подтверждается частым сочетанием миомы матки с дисгормональными заболеваниями молочных желез и нарушением функции щитовидной железы. Определенную роль играют изменения функции печени, железодефицитная анемия и другие факторы [5, 6]. Было показано, что у женщин с акромегалией также часто развивается миома матки, что предполагает возможную роль соматотропина как инициатора развития миомы матки. Таким образом, основную роль в развитии миомы матки играют нарушения эндокринного статуса, гормональной чувствительности опухолевой ткани и процесса неоангиогенеза. При оценке риска развития миомы матки не исключается генетическая предрасположенность к ее развитию. Содержание рецепторов эстрadiола и прогестерона в ткани миомы матки выше, чем в неизмененном миометрии, и подвержено циклическим изменениям. У больных миомой матки отмечается регресс миоматозных узлов в менопаузе. В последние годы появилось большое количество работ, в которых существенная роль в возникновении и росте миомы матки приписывается прогестерону, тогда как эстрогены, по их мнению, играют вспомогательную роль [18]. Эти данные подтверждаются многочисленными наблюдениями увеличения количества миоматозных узлов во время беременности у 80% женщин с миомой матки и высоким уровнем пролиферативной активности миоматозных узлов в секреторную фазу цикла.

Ключевые слова: миома, левоноргестрел-высвобождающая система («Мирена»), гестагены, гипоталамус-гипофиз-яичники-надпочечники-кора.

For this purpose, a prolonged preparation, the levonorgestrel-releasing system ("Mirena"), is used. LNG-VMS was proposed as a contraceptive. The contraceptive effect of "Mirena" is based on the combined action of the following factors: prevention of endometrial proliferation and thickening of cervical mucus, which slows down the passage of sperm through the cervical canal [14]. The effect of Mirena on ovarian function and the hypothalamic-pituitary system is insignificant. However, the results of multicenter studies in Europe and China showed that some women who used "Mirena" experienced anovulation. Against the background of "Mirena" endometrial glands become atrophic, epithelial cells are inactive, in the stroma there is a decidual reaction. The effect of gestagens is due to a decrease in mitotic activity of tumor cells, which contributes to the inhibition of its growth. The use of gestagens most effectively inhibits the growth of myomas not more than 8 weeks of pregnancy.

Delivery of LNG directly into the uterus represents a new direction in local intrauterine therapy. After insertion of LNG-IUD "Mirena" menstrual bleeding becomes more scanty, and after 4-6 months in a third of women menstruation stops. The endometrium normally produces prostaglandins, estrogens, estrogen and progesterone induced growth factors and other bioactive peptides during the menstrual cycle. Under the action of LNG the production of these substances is inhibited. When using LNG-VMS, ovulation is not suppressed, because the system secretes only 20 mcg of levonorgestrel per day, and its level in the blood is 0.2 ng/mL, which is below the level necessary to suppress ovulation. Changes in the endometrium against the background of preservation of menstrual function makes it possible to use LNG-VMS "Mirena" for therapeutic purposes. Levonorgestrel released by "Mirena" also leads to a decrease in the number of estrogen and progesterone receptors, reduces the activity of insulin-like growth factor, which is one of the inducers of proliferation and differentiation of endometrial cells. It is currently known that after conservative and organ-preserving surgical methods of uterine myoma treatment, the rate of recurrence is quite high. Therefore, one of the important tasks in the treatment of uterine myoma is the development of antiretroviral therapy. "Mirena", which is a prolonged preparation is the most suitable drug that is used for this purpose. The results of numerous studies indicate the high efficacy of the drug "Mirena" in the treatment of menorrhagia. Mirena" was applied in 115 patients with uterine myoma having from 1 to 5 myomatous nodes of interstitial and subserosal-interstitial localization. The patients were divided into three groups. The first group included patients who received ablation hormonal therapy for 6 months at the first stage.

REFERENCES

1. Saodat, A., Vohid, A., Ravshan, N., & Shamshod, A. (2020). MRI study in patients with idiopathic cokearthrosis of the hip joint. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 24(2), 410-415.
2. Axmedov, S. J. (2023). EFFECTS OF THE DRUG MILDRONATE. *Innovative Development in Educational Activities*, 2(20), 40-59.
3. Jamshidovich, A. S. (2023). ASCORBIC ACID: ITS ROLE IN IMMUNE SYSTEM, CHRONIC INFLAMMATION DISEASES AND ON THE ANTIOXIDANT EFFECTS. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 3(11), 57-60.
4. Jamshidovich, A. S. (2023). THE ROLE OF THIOTRIAZOLINE IN THE ORGANISM. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 9(5), 152-155.
5. Jamshidovich, A. S. (2023). HEPTRAL IS USED IN LIVER DISEASES. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 35(3), 76-78.
6. Jamshidovich, A. S. (2023). EFFECT OF TIVORTIN ON CARDIOMYOCYTE CELLS AND ITS ROLE IN MYOCARDIAL INFARCTION. *Gospodarka i Innowacje.*, 42, 255-257.
7. Jamshidovich, A. S. (2024). NEUROPROTECTIVE EFFECT OF CITICOLINE. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 4(1), 1-4.
8. Jamshidovich, A. S. (2024). THE ROLE OF TRIMETAZIDINE IN ISCHEMIC CARDIOMYOPATHY. *Journal of new century innovations*, 44(2), 3-8.
9. Jamshidovich, A. S. (2024). BCE ЭФФЕКТЫ ПРЕПАРАТА ИМУДОН. *TADQIQOTLAR*, 31(2), 39-43.
10. Jamshidovich, A. S. (2024). SPECIFIC FEATURES OF THE EFFECT OF THE HEPARIN DRUG. *TADQIQOTLAR*, 31(2), 34-38.
11. Jamshidovich, A. S. (2024). USE OF GLUCOCORTICOSTEROIDS IN PEDIATRIC PRACTICE. *TADQIQOTLAR*, 31(2), 29-33.
12. Jamshidovich, A. S. (2024). РОЛЬ ИНТЕЛЛАННОВОГО СИРОПА И ЦИАНОКОБАЛАМИНА В УЛУЧШЕНИИ ПАМЯТИ. *TADQIQOTLAR*, 31(2), 44-48.
13. Jamshidovich, A. S. (2024). TREATMENT OF POLYNEUROPATHY WITH BERLITHION. *Ta'limning zamonaviy transformatsiyasi*, 4(1), 201-209.

14. Jamshidovich, A. S. (2024). USE OF ASCORIL IN BRONCHIAL ASTHMA. *Ta'limning zamonaviy transformatsiyasi*, 4(1), 191-200.
15. Jamshidovich, A. S. (2024). THE IMPORTANCE OF THE DRUG ARTOXAN. *Ta'limning zamonaviy transformatsiyasi*, 4(1), 182-190.
16. Jamshidovich, A. S. (2024). THE ROLE OF RENGALIN IN CHRONIC BRONCHITIS. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 38(4), 116-123.
17. Jamshidovich, A. S. (2024). THE ROLE OF ALMAGEL DRUG IN GASTRIC AND DUODENAL WOUND DISEASE. *Ta'limning zamonaviy transformatsiyasi*, 4(1), 173-181.
18. Jamshidovich, A. S. (2024). THE ROLE OF CODELAK BRONCHO SYRUP IN CHILDREN'S PRACTICE. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 38(4), 109-115.
19. Jamshidovich, A. S. (2024). THE AEVIT DRUG EFFECT. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 38(4), 124-132.
20. Jamshidovich, A. S. (2024). THE IMPORTANCE OF ALCHEBA DRUG IN POST-STROKE APHASIA. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 38(4), 132-138.
21. Jamshidovich, A. S. (2024). THE ROLE OF HYALURON CHONDRO DRUG IN OSTEOARTHROSIS. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 38(4), 139-145.
22. Jamshidovich, A. S. (2024). EFFECT OF SIMETHICONE DROP IN FLATULENCE. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 14(1), 95-101.
23. Jamshidovich, A. S. (2024). BENEFITS OF BETADINE SOLUTION. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 14(1), 116-122.
24. Jamshidovich, A. S. (2024). EFFECT INHALED GLUCOCORTICOIDS IN CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE AND BRONCHIAL ASTHMA. *TADQIQLAR*, 31(1), 171-180.
25. Jamshidovich, A. S. (2024). USE OF VIGANTOL IN RICKETS. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 14(1), 102-108.
26. Jamshidovich, A. S. (2024). THE VITAPROST DRUG RESULTS. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 14(1), 109-115.
27. Jamshidovich, A. S. (2024). THE ROLE OF BISEPTOL DRUG IN URINARY TRACT DISEASE. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 14(1), 89-94.

28. Jamshidovich, A. S. (2024). PROPERTIES OF THE DRUG DORMIKIND. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 38(5), 88-92.
29. Jamshidovich, A. S., & Komilovich, E. B. (2024). IMMUNOMODULATORY FUNCTION OF DIBAZOL DRUG. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 38(5), 83-87.
30. Jamshidovich, A. S., & Komilovich, E. B. (2024). ADVANTAGES OF THE DRUG НЕПТРАЛ. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 38(5), 98-101.
31. Эргашов, Б. К., & Ахмедов, Ш. Ж. (2024). ГИПЕРТОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ ЭТИОЛОГИЯ. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 38(6), 59-69.
32. Komilovich, E. B., & Jamshidovich, A. S. (2024). HYPERTENSION, CLASSIFICATION AND PATHOGENESIS. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 38(6), 50-58.
33. Komilovich, E. B., & Jamshidovich, A. S. (2024). YURAK ISHEMIYASI. STENOKARDIYADA SHOSHILINCH TIBBIY YORDAM. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 38(6), 12-20.
34. Komilovich, E. B., & Jamshidovich, A. S. (2024). HYPERTENSION ETIOLOGY. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 38(6), 32-41.
35. Komilovich, E. B., & Jamshidovich, A. S. (2024). CARDIAC ISCHEMIA. ANGINA NURSING DIAGNOSIS AND CARE. *Journal of new century innovations*, 46(1), 44-52.
36. Jamshidovich, A. S. (2024). IMPORTANT INDICATIONS OF THE DRUG WOBENZYM. *Journal of new century innovations*, 46(1), 29-32.
37. Jamshidovich, A. S. (2024). THE RESULTS OF THE EFFECT OF THE DRUG VALIDOL. *Journal of new century innovations*, 46(1), 19-23.
38. Jamshidovich, A. S. (2024). VIFERON USE IN CHILDREN. *Journal of new century innovations*, 46(1), 24-28.
39. Jamshidovich, A. S. (2024). USE OF DUSPATALIN (МЕВЕВЕРИН HYDROCHLORIDE) IN GASTROINTESTINAL DISEASES. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 38(5), 93-97.
40. Jamshidovich, A. S. (2024). ЭФФЕКТЫ СИРОПА ДЕПАКИНА (ВАЛЬПРОЕВАЯ КИСЛОТА). *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 14(2), 148-152.

41. Jamshidovich, A. S., & Komilovich, E. B. (2024). THE IMPORTANCE OF THE DRUG ALLOCHOL FOR CHRONIC CHOLECYSTITIS. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 14(2), 133-137.
42. Jamshidovich, A. S., & Komilovich, E. B. (2024). ВАЖНЫЕ СВОЙСТВА ПРЕПАРАТА ДЕ-НОЛ (субцитрат висмута). *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 14(2), 143-147.
43. Jamshidovich, A. S., & Komilovich, E. B. (2024). SPECIAL FEATURES OF BUDECTON DRUG. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 14(2), 138-142.
44. Jamshidovich, A. S. (2024). ЭФФЕКТИВНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ПРЕПАРАТА КЕЙВЕР. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 15(3), 137-143.
45. Jamshidovich, A. S. (2024). USEFUL PROPERTIES OF THE DRUG YODOFOL. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 15(3), 144-149.
46. Jamshidovich, A. S. (2024). FITOTERAPIYANING AKUSHER-GINEKOLOGIYADA AHAMIYATI. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 15(2), 121-125.
47. Jamshidovich, A. S. (2024). THE IMPORTANCE OF THE DRUG DOPROKIN. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 15(2), 109-114.
48. Jamshidovich, A. S. (2024). THE EFFECT OF DOSTINEX ON THE BODY. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 15(2), 115-120.
49. Jamshidovich, A. S. (2024). РЕЗУЛЬТАТЫ ЭФФЕКТИВНОГО ДЕЙСТВИЯ ПРЕПАРАТА КАНЕФРОН. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 15(2), 138-143.
50. Jamshidovich, A. S. (2024). СОВРЕМЕННЫЕ ЭФФЕКТЫ ПРЕПАРАТА ИНДОЛ. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 15(2), 126-131.
51. Jamshidovich, A. S. (2024). EFFECT OF ISMIZHEN DRUG ON BODY IMMUNITY. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 15(2), 132-137.
52. Jamshidovich, A. S. (2024). POSITIVE EFFECTS OF THE DRUG CARCIL. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 15(3), 127-131.
53. Jamshidovich, A. S. (2024). РЕЗУЛЬТАТЫ ЭФФЕКТИВНОГО ДЕЙСТВИЯ КАВИНТОНА. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 15(3), 132-136.
54. Jamshidovich, A. S. (2024). Современный Эффект Спрея Мометазон. *Research Journal of Trauma and Disability Studies*, 3(3), 62-65.
55. Jamshidovich, A. S. (2024). THE ROLE OF "SIMONTE PLUS" DRUG IN THE MODERN TREATMENT OF BRONCHIAL ASTHMA. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 4(5), 66-70.

56. Jamshidovich, A. S. (2024). FEATURES OF THE BIOMECHANISM OF THE DRUG LEVOMYCETIN (CHLORAMPHENICOL). *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 4(9), 298-301.
57. Jamshidovich, A. S. (2024). THE MOST IMPORTANT INDICATORS OF OMEGA 3 SUBSTANCE IN THE METABOLISM OF THE HUMAN BODY. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 4(10), 113-117.
58. Komilovich, E. B., & Khalimovich, M. N. (2024). CARDIAC ISCHEMIA. ANGINA CLINICAL FORMS AND DIAGNOSIS. *Journal of new century innovations*, 46(1), 70-78.
59. Komilovich, E. B. (2024). CORONARY HEART DISEASE. ANGINA EMERGENCY CARE. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 38(7), 235-242.
60. Komilovich, E. B. (2024). YURAK ISHEMIK KASALLIGI. STENOKARDIYANI DAVOLASHNING ZAMONAVIY TAMOYILLARI. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 38(6), 3-11.
61. Jamshidovich, A. S. (2024). THE MOST IMPORTANT BENEFITS OF GINGER FOR THE HUMAN BODY'S IMMUNITY. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 4(11), 269-273.
62. Axmedov, S. (2024). THE SPECIFIC EFFECT OF THE DRUG "BAKLASAN" IN CEREBROVASCULAR DISEASES AND ITS PRACTICAL SIGNIFICANCE TODAY. *Modern Science and Research*, 3(12), 485-492.
63. Komilovich, E. B. Z. (2023). Coronary Artery Disease. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 3(12), 81-87.
64. Komilovich, E. B. (2024). CORONARY HEART DISEASE. ANGINA TREATMENT. *Journal of new century innovations*, 46(1), 95-104.
65. Komilovich, E. B. (2024). HYPERTENSION TREATMENT. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 38(7), 227-234.
66. Эргашов, Б. К. (2024). ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА. СТЕНОКАРДИЯ ПРОФИЛАКТИКА. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 38(6), 21-31.
67. Axmedov, S. (2025). ВАЖНЫЕ СВОЙСТВА ПРЕПАРАТА ЭСКУЗАН ПРИ СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ. *Modern Science and Research*, 4(1), 380-387.
68. Эргашов, Б. К. (2024). ГИПЕРТОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ ДИАГНОСТИКА. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 38(6), 70-78.

69. Komilovich, E. B. (2024). HYPERTENSION DIAGNOSTICS. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 38(6), 42-49.
70. Xusenovich, M. S., & Turapjanovna, Z. M. (2024). SEMIZLIKNING TURLI FENOTIPLARDA KARDIOMETABOLIK XAVF OMILLARINI TAQQOSLASH. *SO'NGI ILMIY TADQIQOTLAR NAZARIYASI*, 7(4), 112-116.
71. Husenovich, M. S., & Turabdjanova, Z. M. (2024). STUDY OF DIURNAL PROFILE OF ARTERIAL HYPERTENSION IN DIFFERENT PHENOTYPE OBESITY. *образование наука и инновационные идеи в мире*, 43(1), 129-131.
72. Xusenovich, M. S. (2024, September). SEMIZLIKNI TURLI FENOTIPLARIDA YURAK QON-TOMIR KASALLIKLARINI KELIB CHIQISH XAVFI PROGNOZI. In *INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE* (Vol. 3, No. 26, pp. 15-18).
73. Xusenovich, M. S. (2024). O 'ZBEKISTONDA RESPUBLIKASIDA YURAK-QON TOMIR KASALLIKLARI TARQALISHI VA HOZIRGI KUNDAGI KO'RILAYOTGAN CHORA TADBIRLAR. *AMERICAN JOURNAL OF SOCIAL SCIENCE*, 2(3), 79-82.
74. Xusenovich, M. S., & Allayarovich, A. A. (2024). O 'ZBEKISTONDA YURAK-QON TOMIR KASALLIKLARI TARQALISHI VA HOZIRGI KUNDAGI TENDENSIYASI. *MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH*, 4(38), 54-57.
75. Ravshanovna, X. L. (2021, June). MINIMALLY INVASIVE METHODS OF TREATMENT OF DENTAL CARIES IN ADULTS. In " *ONLINE-CONFERENCES PLATFORM* (pp. 118-119).
76. Axmedov, S. (2025). SPECIFIC PROPERTIES OF ROXERA DRUG IN CARDIOVASCULAR DISEASES. *Modern Science and Research*, 4(2), 472-479.
77. Axmedov, S. (2025). THE DRUG PHYSIOTENS, THE FEATURES OF THE DRUG AND ITS USE IN THE FIELD OF CARDIOLOGY, IN PATIENTS WITH HEAVY BODY WEIGHT. *Modern Science and Research*, 4(3), 350-358.