

УДК 618.33-611.811

**ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ВЕГЕТАТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ У
БЕРЕМЕННЫХ ПЕРЕНЕСШИХ COVID - 19***Исматова М.М.**Бухарский государственный медицинский институт кафедра
Акушерства и гинекологии №1*

Резюме. В данной статье приведены результаты исследования вегетативных и депрессивных нарушений во время беременности и в после родовом периоде у женщин перенесших коронавирусную инфекцию.

Цель. прогнозирование вегетативных и депрессивных нарушений у беременных и родильниц после коронавирусной инфекции.

Материалы и методы. Для реализация поставленной цели проведено сбор анамнестических данных и проведено определения количественной оценки выраженности признаков лабильности вегетативной нервной системы с помощью «Опросника для выявления признаков вегетативных изменений» среди 60 беременных женщин. Основная группа состоялось из 35 беременных перенесших коронавирусную инфекцию. Контрольную группу составили 25 условно здоровые женщины с физиологическим течением беременности.

Результаты. По данным проведенного вопросника для выявления признаков вегетативных изменений нами были установлены следующие закономерности, так в основной группе меньше 15 баллов набрали 60% пациентов, тогда как во 2-ой группе всего 5,7%, что носило достоверно статистический характер.

Ключевые слова: коронавирусная инфекция, беременность, неврологические осложнения

**COVID -19 ГА УЧРАГАН ҲОМИЛАДОР АЁЛЛАРДА
ВЕГЕТАТИВ БУЗИЛИШЛАР БАШОРАТИ***Исматова М.М.**Бухоро Давлат тиббиёт институти 1-сон акушерлик ва
гинекология кафедраси*

Резюме. Ушбу мақолада коронавирус инфекциясига учраган аёлларда ҳомиладорлик даврида ва туғруқдан кейинги даврда вегетатив ва депрессив касалликларни ўрганиш натижалари келтирилган.

Мақсад. Коронавирус инфекциясидан кейин ҳомиладор аёллар ва туғруқ касалликларида вегетатив ва депрессив касалликларни башорат қилиш.

Материаллар ва усуллар. Ушбу мақсадга еришиш учун анамнестик маълумотлар тўпланди ва 60 ҳомиладор аёллар орасида "автоном ўзгаришлар белгиларини аниқлаш учун сўровнома" ёрдамида автоном нерв тизимининг лабиллик белгиларининг зўравонлигини микдорий баҳолаш амалга оширилди. Асосий гуруҳ коронавирус инфекциясига учраган 35 нафар ҳомиладор аёлдан иборат бўлган. Назорат гуруҳи ҳомиладорликнинг физиологик кечишига ега бўлган 25 шартли соғлом аёллардан иборат бўлди.

Натижалар. Вегетатив ўзгаришлар белгиларини аниқлаш учун ўтказилган анкета маълумотларига кўра, биз куйидаги нақш ташкил, шунинг учун асосий гуруҳда, беморларнинг 60% 2-гуруҳда фақат 5,7%, табиатда сезиларли даражада статистик еса, 15 дан кам балл тўплади.

Калит сўзлар: коронавирус инфекцияси, ҳомиладорлик, неврологик асоратлар

PREDICTION OF VEGETATIVE DISORDERS IN PREGNANT WOMEN WITH COVID-19

Ismatova M.M.

Bukhara State Medical Institute, Department of
Obstetrics and Gynecology No. 1

Resume. This article presents the results of a study of vegetative and depressive disorders during pregnancy and in the postpartum period in women who have undergone coronavirus infection.

The purpose. Prediction of autonomic and depressive disorders in pregnant women and postpartum women after coronavirus infection.

Materials and methods. To achieve this goal, anamnestic data were collected and a quantitative assessment of the severity of signs of lability of the autonomic nervous system was carried out using the "Questionnaire for identifying signs of autonomic changes" among 60 pregnant women. The main group consisted of 35 pregnant women who underwent coronavirus infection. The control group consisted of 25 apparently healthy women with a physiological course of pregnancy.

The results. According to the questionnaire carried out to identify signs of vegetative changes, we established the following patterns, so in the main group 60% of patients scored less than 15 points, while in the 2nd group only 5.7%, which was of a statistically significant nature.

Key words: coronavirus infection, pregnancy, neurological complications

Беременные женщины считаются группой риска по вирусным респираторным инфекциям с возможными последствиями для матери и плода; однако в настоящее время существует мало информации о

подверженности беременных женщин патологии COVID - 19 [8, 10]. Люди, находящиеся в карантине, могут испытывать широкий спектр чувств, включая страх, гнев, грусть, раздражительность, вину или замешательство, что может затруднить изоляцию для здоровья матери [9, 13].

Так как физиологические изменения во время беременности оказывают значительное влияние на иммунную систему, дыхательную систему, сердечно-сосудистую систему и коагуляцию, они могут иметь положительное или отрицательное влияние на прогрессирование заболевания COVID-19 [2, 6, 7].

Влияние SARS-CoV-2 на беременность еще предстоит определить, и необходимы согласованные глобальные усилия для определения воздействия на имплантацию, рост и развитие плода, роды и здоровье новорожденных. Известно, что ишемический инсульт и геморрагический инсульт являются возможными неврологическими осложнениями COVID - 19. Внутримозговое кровоизлияние и субарахноидальное кровоизлияние могут быть связаны с артериальной гипертензией, стимулируемой присоединением SARS-CoV-2 к рецепторам ACE2 и снижением количества тромбоцитов [1, 3, 4, 22]. Здесь необходимо указать, что до предполагаемого ожидаемого повреждения нейронов разрыв эндотелия капилляров головного мозга, ведущий к кровотечению в ткани головного мозга, может иметь летальные последствия для пациентов с инфекцией COVID-19 [5, 12, 14].

Бессимптомная инфекция представляет собой еще одну проблему с точки зрения предоставления услуг, профилактики и лечения. До сих пор все беременные или родильницы перенесших короновирусную инфекцию страдают какими либо неврологическими или депрессивными симптомами; нарушение сна у 25%, нервозность 17%, головные боли и плаксивость 27%, нарушение памяти 12%, мышечные боли у 11%. С учетом количества заболевших во всем мире продолжительная слабость у некоторых пациентов может иметь огромные медицинские и экономические последствия[11, 16, 17]

Изучив возникшую на фоне подтвержденного диагноза коронавирусной инфекции неврологическую патологию, ученые пришли к выводу, что выявленный энцефалит, сопровождаемый психическими нарушениями в виде делирия и других расстройств сознания, явился в данном случае одним из первых симптомов этого грозного заболевания [18, 19, 20, 21].

Таким образом, изучение неврологических и депрессивных расстройств и их ассоциация с COVID-19 беременных является актуальной проблемой в акушерстве и неврологии.

Актуальность и необходимость изучения этих проблем совершенно очевидна, так как изучения патогенетических механизмов развития неврологических и депрессивных расстройств при беременности и в

послеродовом периоде позволит выяснить влияние COVID-19 на течение беременности и послеродового периода.

Поэтому необходима методика исследования неврологических нарушений в послеродовом периоде у женщин перенесших коронавирусную инфекцию.

Цель исследования – прогнозирование вегетативных и депрессивных нарушений у беременных и родильниц после коронавирусной инфекции.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось в ближайшем послеродовом периоде у женщин, родивших в Бухарском области Каганском родильном комплексе (группа исследования COVID - 19). Также была набрана контрольная группа женщин, которые жили в том же географическом районе и родили в больнице в тот же период времени, что и исследуемая группа, но в предыдущем году. Это стало возможным, потому что имели разрешение на доступ к их акушерским картам, которые включали основные личные данные, образование, историю болезни и контактные информации. Сбор данных был одобрен министерством здравоохранения Бухарской области. Всем женщинам были предоставлены информационные листы, и они были включены в исследование после подписки формы согласия.

Нами проведено определения количественной оценки выраженности признаков лабильности вегетативной нервной системы с помощью «Вопросника для выявления признаков вегетативных изменений» (приведен в опроснике). Вопросник заполняется самим обследуемым, поэтому оценка состояния здоровья в данном случае носит субъективный характер. Сумма баллов, полученная при тестировании у здоровых лиц согласно рекомендациям автора вопросника, не должна превышать 15, в случае же превышения можно с высокой долей вероятности предполагать у обследуемого наличие соматоформной вегетативной дисфункции (СВД).

Статистическую обработку материала проводили общепринятыми методами вариационной статистики. При организации и проведении исследований соблюдали принципы доказательной медицины.

Опросник для выявления признаков вегетативных изменений

		да	нет	баллы
1	Отмечаете ли Вы (при любом волнении) склонность к:а)			
	покраснению лица?	да	нет	3
	б) побледнению лица?	да	нет	3
2	Бывает ли у Вас онемение или похолодание:а)			
	пальцев кистей, стоп?	да	нет	3
	б) целиком кистей, стоп?	да	нет	4

3	Бывает ли у Вас изменение окраски (побледнение, покраснение, синюшность): а) пальцев кистей, стоп? б) целиком кистей, стоп?	да да	нет нет	5 5
4	Отмечаете ли Вы повышенную потливость? В случае ответа «да» подчеркните слово «постоянно» или «при волнении»	да	нет	4
5	Бывают ли у Вас часто ощущения сердцебиения, «замирания», «остановки сердца»?	да	нет	7
6	Бывают ли у Вас часто ощущения затруднения при дыхании: чувство нехватки воздуха, учащенное дыхание? В случае ответа «да» уточните: при волнении, в душном помещении (подчеркните нужное слово)	да	нет	7
7	Характерно ли для Вас нарушение функции желудочно-кишечного тракта: склонность к запорам, поносам, «вздутиям» живота, боли?	да	нет	6
8	Бывают ли у Вас обмороки (потеря внезапно сознания или чувство, что можете его потерять)? Если «да», то уточните условия: Душное помещение, длительность пребывания в вертикальном положении (подчеркнуть нужное слово)	да	нет	7
9	Бывают ли у Вас приступообразные головные боли? Если «да», уточните: диффузные или только в половине головы, «вся голова», сжимающие или пульсирующие (нужное подчеркнуть)	да	нет	7
10	Отмечаете ли Вы в настоящее время снижение работоспособности, быструю утомляемость?	да	нет	5
11	Отмечаете ли Вы нарушения сна? В случае ответа «да», уточните: а) трудность засыпания, б) поверхностный, неглубокий сон с частыми пробуждениями, в) чувство невыспанности, усталости при пробуждении утром	да	нет	5

Результаты и обсуждение. По данным наших исследований возраст женщин в исследуемых группах был от 18 до 39 лет, средний возраст составил $32,73 \pm 4,11$ и $33,18 \pm 4,17$ соответственно, который не имел достоверных различий. Также не было значительных различий по срокам гестации (Рис.1.)

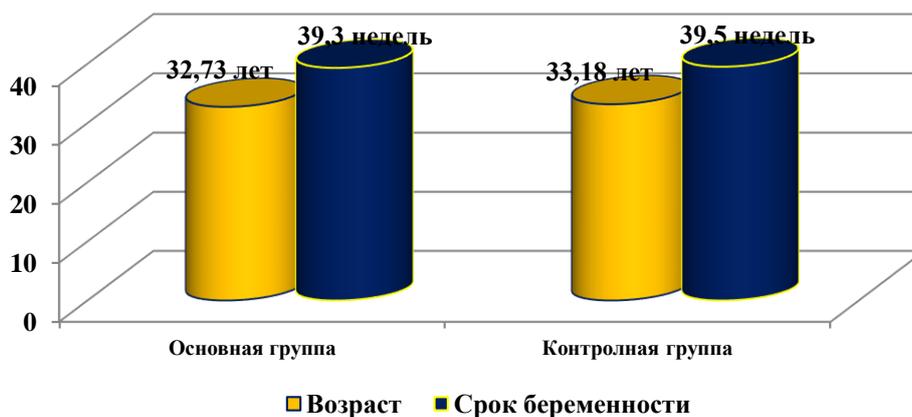


Рис.1. Анамнестические данные исследуемых рожениц

Как представлено в таблице 1, не было значительных различий между группами по всем данным, за исключением массы тела новорожденного при рождении, которая была значительно ниже у детей, рожденных во время пандемии COVID-19, по сравнению с предыдущим годом ($3354,51 \pm 374,2$ против $3478,60 \pm 409,8$ г; $P = 0,031$).

Табл.1.

Клинические особенности рожениц среди обследуемых групп

Характеристики	Основная группа	Контрольная группа	Значение P
Нерожавшие	33 (54,1)	38 (53,5)	0,774
Повторно беременные	28 (45,9)	33 (46,5)	0,774
Естественные роды	53 (86,9)	62 (87,3)	0,830
Кесарево сечение	8 (13,1)	9 (12,7)	0,830
Масса новорожденного при рождении, г	$3254,51 \pm 374,2$	$3578,60 \pm 419,8$	0,031

Анализ подшкалы показал, что средние баллы для ангедонии, тревоги и депрессии были выше в основной группе по сравнению с контрольной группой, хотя различия были значительными только для ангедонии ($0,60 \pm 0,61$ против $0,19 \pm 0,36$; $P < 0,001$) и депрессия ($0,58 \pm 0,54$ против $0,35 \pm 0,45$; $P = 0,001$).

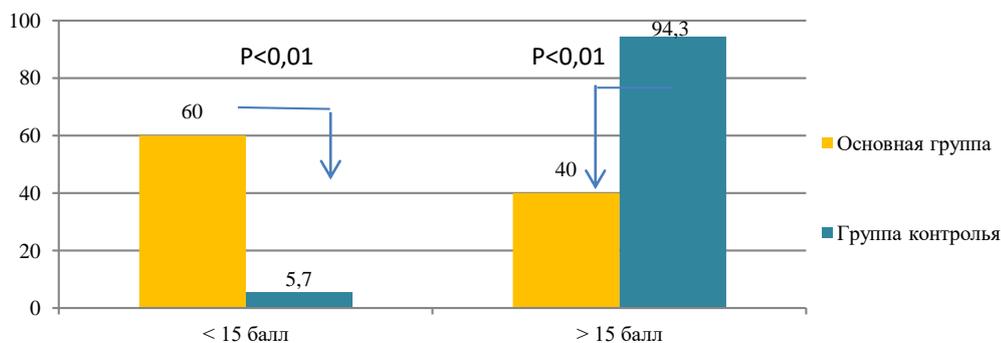


Рис.2 Анализ вопросника Вейн

По данным проведенного вопросника для выявления признаков вегетативных изменений нами были установлены следующие закономерности, так в основной группе меньше 15 баллов набрали 60% пациентов, тогда как во 2-ой группе всего 5,7%, что носило достоверно статистический характер (рис.2).

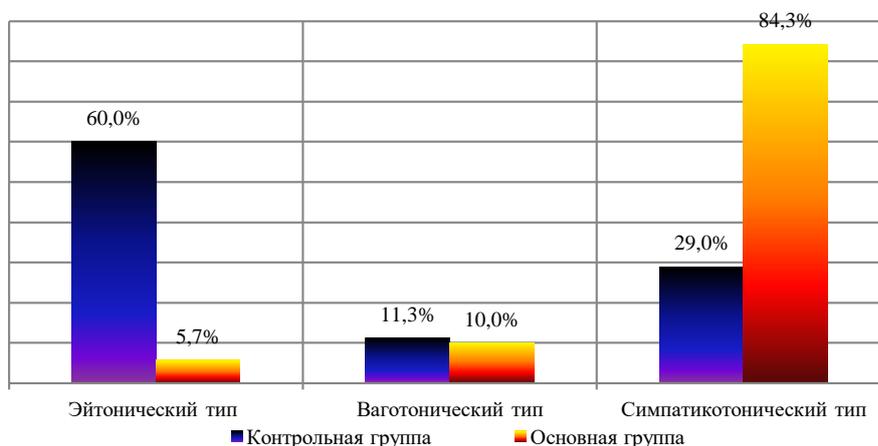


Рис.3 Вегетативный тип расстройство у рожениц перенесших коронавирусную инфекцию

Также по данным проведенного вопросника был выявлен вегетативный тип нарушения (рис.3). Эйтонический вариант вегетативного тонуса достоверно чаще отмечался в контрольной группе по отношению к основной группе (60,0% против 5,7%; $P<0,01$), ваготонический вариант встречался практически с одинаковой частотой как в контрольной, так и в основной группе (11,3% против 10,0% соответственно; $P>0,05$), тогда как симпатикотонический тип ВНС достоверно чаще отмечался в основной группе (29,0 против 84,3% соответственно; $P<0,05$).

Выводы.

Таким образом, настоящее исследование вносит важный вклад в понимание воздействия естественного инфекционного бедствия на беременных женщин. Также результаты исследования показывают, что меры карантина и содержания в больницах, принятые в зоне распространения COVID-19, оказали сильное

психоэмоциональное воздействие на рожавших женщин в этот период, о чем свидетельствуют повышенные показатели и баллы по субшкале вопросника вегетативных нарушений в ближайшем послеродовом периоде. Опасения по поводу риска заражения COVID-19 в сочетании с карантинными мерами могут усугубить симптомы депрессии и отрицательно повлиять на мысли, эмоции и функционирование рожениц.

Также, доказано, что новые данные по прогнозированию вегетативных и депрессивных нарушений в ближайшем послеродовом периоде имеют фундаментально-прикладное значение

Список использованной литературы

1. Mukhiddinovna, I. M. (2022). ENERGY DRINKS MAY AFFECT THE OVARIAN RESERVE AND SERUM ANTI-MULLERIAN HORMONE LEVELS IN A RAT MODEL. *BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIIY JURNALI*, 2(12), 626-632.
2. Хамроев, Х. Н. (2022). Toxic liver damage in acute phase of ethanol intoxication and its experimental correction with chelate zinc compound. *European journal of modern medicine and practice*, 2, 2.
3. Khamroev, B. S. (2022). RESULTS OF TREATMENT OF PATIENTS WITH BLEEDING OF THE STOMACH AND 12 DUO FROM NON-STEROIDAL ANTI-INFLAMMATORY DRUGS-INDUCED OENP. *Journal of Pharmaceutical Negative Results*, 1901-1910.
4. Nutfilloyevich, K. K. (2023). STUDY OF NORMAL MORPHOMETRIC PARAMETERS OF THE LIVER. *American Journal of Pediatric Medicine and Health Sciences* (2993-2149), 1(8), 302-305.
5. Nutfilloyevich, K. K. (2024). NORMAL MORPHOMETRIC PARAMETERS OF THE LIVER OF LABORATORY RATS. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 36(3), 104-113.
6. Nutfilloeich, K. K., & Akhrorovna, K. D. (2024). MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE LIVER IN NORMAL AND CHRONIC ALCOHOL POISONING. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 36(3), 77-85.
7. Kayumova, G. M., & Hamroyev, X. N. (2023). SIGNIFICANCE OF THE FEMOFLORE TEST IN ASSESSING THE STATE OF VAGINAL MICROBIocenosis IN PRETERM VAGINAL DISCHARGE. *International Journal of Medical Sciences And Clinical Research*, 3(02), 58-63.
8. Хамроев, Х. Н., & Тухсанова, Н. Э. (2022). НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ. *НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ Учредители: Бухарский*

государственный медицинский институт, ООО "Новый день в медицине", (1), 233-239.

9. Хамроев, Х. Н. (2024). Провести оценку морфологических изменений печени в норме и особенностей характера ее изменений при хронической алкогольной интоксикации. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 36(3), 95-3.

10. Хамроев, Х. Н., & Туксанова, Н. Э. (2021). Characteristic of morphometric parameters of internal organs in experimental chronic alcoholism. *Тиббиётда янги кун*, 2, 34.

11. Хамроев, Х. Н., Хасанова, Д. А., Ганжиев, Ф. Х., & Мусоев, Т. Я. (2023). Шошилишч тиббий ёрдам ташкил қилишнинг долзарб муаммолари: Политравма ва ўтқир юрак-қон томир касалликларига ёрдам кўрсатиш масалалари. *XVIII Республика илмий-амалий анжумани*, 12.

12. Хамроев, Х. Н., & Хасанова, Д. А. (2023). Жигар морфометрик кўрсаткичларининг меъёрда ва экспериментал сурункали алкоғолизмда қиёсий таснифи. *Медицинский журнал Узбекистана | Medical journal of Uzbekistan*, 2.

13. Khamroyev, X. N. (2022). TOXIC LIVER DAMAGE IN ACUTE PHASE OF ETHANOL INTOXICATION AND ITS EXPERIMENTAL CORRECTION WITH CHELATE ZINC COMPOUND. *European Journal of Modern Medicine and Practice*, 2(2), 12-16.

14. Xamroyev, X. N. (2022). The morphofunctional changes in internal organs during alcohol intoxication. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 2(2), 9-11.

15. Khamroyev, X. N. (2022). TOXIC LIVER DAMAGE IN ACUTE PHASE OF ETHANOL INTOXICATION AND ITS EXPERIMENTAL CORRECTION WITH CHELATE ZINC COMPOUND. *European Journal of Modern Medicine and Practice*, 2(2), 12-16.

16. Xamroyev, X. N. (2022). The morphofunctional changes in internal organs during alcohol intoxication. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 2(2), 9-11.

17. Латипов, И. И., & Хамроев, Х. Н. (2023). Улучшение Результат Диагностики Ультразвуковой Допплерографии Синдрома Хронической Абдоминальной Ишемии. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, 4(4), 522-525.

18. Хамроев, Х. Н., & Уроков, Ш. Т. (2019). ВЛИЯНИЕ ДИФФУЗНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕЧЕНИ НА ТЕЧЕНИЕ И ПРОГНОЗ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ. *Новый день в медицине*, (3), 275-278.

19. Хамроев, Х. Н., & Ганжиев, Ф. Х. (2023). Динамика структурно-функциональных нарушение печени крыс при экспериментальном алгоколние циррозе. *Pr oblems of modern surgery*, 6.
20. Уроков, Ш. Т., & Хамроев, Х. Н. (2018). Клинико-диагностические аспекты механической желтухи, сочетающейся с хроническими диффузными заболеваниями печени (обзор литературы). *Достижения науки и образования*, (12 (34)), 56-64.
21. Nutfilloevich, H. K., & Akhrorovna, K. D. (2023). COMPARATIVE CLASSIFICATION OF LIVER MORPHOMETRIC PARAMETERS IN THE LIVER AND IN EXPERIMENTAL CHRONIC ALCOHOLISM. *International Journal of Cognitive Neuroscience and Psychology*, 1(1), 23-29.
22. Ikhtiyarova, G. A., Dustova, N. K., & Qayumova, G. (2017). Diagnostic characteristics of pregnancy in women with antenatal fetal death. *European Journal of Research*, (5), 5.
23. Kayumova, G. M., & Nutfilloyevich, K. K. (2023). CAUSE OF PERINATAL LOSS WITH PREMATURE RUPTURE OF AMNIOTIC FLUID IN WOMEN WITH ANEMIA. *AMALIY VA TIBBIYOT FANLARI ILMIY JURNALI*, 2(11), 131-136.
24. Kayumova, G. M., & Dustova, N. K. (2023). Significance of the femoflor test in assessing the state of vaginal microbiocenosis in preterm vaginal discharge. Problems and scientific solutions. In *International conference: problems and scientific solutions. Abstracts of viii international scientific and practical conference* (Vol. 2, No. 2, pp. 150-153).
25. Каюмова, Г. М., Мухторова, Ю. М., & Хамроев, Х. Н. (2022). Определить особенности течения беременности и родов при дородовом излитии околоплодных вод. *Scientific and innovative therapy. Научный журнал по научный и инновационный терапии*, 58-59.
26. Kayumova, G. M., & Dustova, N. K. (2023). ASSESSMENT OF THE STATE OF THE GENITAL TRACT MICROBIOCENOSIS IN PREGNANT WOMEN WITH PREMATURE RUPTURE OF THE MEMBRANES USING THE FEMOFLOR TEST. *Modern Scientific Research International Scientific Journal*, 1(1), 70-7
27. Valeryevna, S. L., Mukhtorovna, K. G., & Kobyllovna, E. S. (2019). Premature Birth In A Modern Aspect. *International Journal of Bio-Science and Bio-Technology*, 11(10), 31-37.
28. Muxiddinovna, I. M. (2022). IMPACT OF ENERGY DRINKS AND THEIR COMBINATION WITH ALCOHOL TO THE RATS METOBOLISM. *Gospodarka i Innowacje.*, 22, 544-549.

29. Mukhiddinovna, I. M. (2022). EFFECTS OF CHRONIC CONSUMPTION OF ENERGY DRINKS ON LIVER AND KIDNEY OF EXPERIMENTAL RATS. *International Journal of Philosophical Studies and Social Sciences*, 2(4), 6-11.
30. Muxiddinovna, I. M. (2022). Effects of Energy Drinks on Biochemical and Sperm Parameters in Albino Rats. *CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES*, 3(3), 126-131
31. Ильясов, А. С., & Исмадова, М. М. (2022). ЖИНСИЙ АЪЗОЛАРГА ЭНЕРГЕТИК ИЧИМЛИКЛАРНИНГ САЛБИЙ ТАСИРИ. *Uzbek Scholar Journal*, 5, 66-69.
32. Muxiddinovna, I. M. (2022). Demage of Energy Drinks on the Spermatogenesis of Male Rat's. *Research Journal of Trauma and Disability Studies*, 1(9), 111-118.
33. Muxiddinovna, I. M. (2022). Effects of Energy Drinks on Biochemical and Sperm Parameters in Albino Rats. *CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES*, 3(3), 126-131.
34. Muxiddinovna, I. M. (2022). Ameliorative Effect of Omega-3 on Energy Drinks-Induced Pancreatic Toxicity in Adult Male Albino Rats. *INTERNATIONAL JOURNAL OF HEALTH SYSTEMS AND MEDICAL SCIENCES*, 1(5), 13-18.
35. Razokov, I. B., Rahimov, D. A., Ismatova, M. M., & Kurbonzoda, S. N. MAIN FACTORS CAUSING IRON-DEFICIENT ANEMIA IN CHILDREN OF EARLY AGES. In *SPECIAL EDITION FOR 1st BUKHARA INTERNATIONAL MEDICAL STUDENTS CONFERENCE* (p. 61).
36. Muxiddinovna, I. M., & Sobirovna, A. Z. (2022). Pregnancy with Twins with Preeclampsia. *Central Asian Journal of Literature, Philosophy and Culture*, 3(11), 212-221.
37. Muxiddinovna, I. M., & Sobirovna, A. Z. (2022). Anemia Iron Deficiency in Pregnancy. *Central Asian Journal of Literature, Philosophy and Culture*, 3(11), 191-199.
38. Mukhiddinovna, I. M. (2022). ENERGY DRINKS MAY AFFECT THE OVARIAN RESERVE AND SERUM ANTI-MULLERIAN HORMONE LEVELS IN A RAT MODEL. *BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMYIY JURNALI*, 2(12), 626-632.
39. Mukhiddinovna, I. M. (2023). High Caffeine Exposure Increases Ovarian Estradiol Production in Immature Rats. *JOURNAL OF HEALTHCARE AND LIFE-SCIENCE RESEARCH*, 2(3), 8-11.
40. Mukhiddinovna, I. M. (2023). Energy Fluids May Affect the Ovarian Reserve and Serum Anti-Mullerian Hormone Level. *Scholastic: Journal of Natural and Medical Education*, 2(5), 358-364.

41. Ikhtiyarova, G. A., Dustova, N. K., & Qayumova, G. (2017). Diagnostic characteristics of pregnancy in women with antenatal fetal death. *European Journal of Research*, (5), 5.
42. Kayumova, G. M., & Nutfilloyevich, K. K. (2023). CAUSE OF PERINATAL LOSS WITH PREMATURE RUPTURE OF AMNIOTIC FLUID IN WOMEN WITH ANEMIA. *AMALIY VA TIBBIYOT FANLARI ILMIY JURNALI*, 2(11), 131-136.
43. Kayumova, G. M., & Dustova, N. K. (2023). Significance of the femoflor test in assessing the state of vaginal microbiocenosis in preterm vaginal discharge. Problems and scientific solutions. In *International conference: problems and scientific solutions. Abstracts of viii international scientific and practical conference* (Vol. 2, No. 2, pp. 150-153).
44. Каюмова, Г. М., Мухторова, Ю. М., & Хамроев, Х. Н. (2022). Определить особенности течения беременности и родов при дородовом излитии околоплодных вод. *Scientific and innovative therapy. Научный журнал по научный и инновационный терапии*, 58-59.
45. Kayumova, G. M., & Dustova, N. K. (2023). ASSESSMENT OF THE STATE OF THE GENITAL TRACT MICROBIOCENOSIS IN PREGNANT WOMEN WITH PREMATURE RUPTURE OF THE MEMBRANES USING THE FEMOFLOR TEST. *Modern Scientific Research International Scientific Journal*, 1(1), 70-72.
46. Valeryevna, S. L., Mukhtorovna, K. G., & Kobyllovna, E. S. (2019). Premature Birth In A Modern Aspect. *International Journal of Bio-Science and Bio-Technology*, 11(10), 31-37.
47. Саркисова, Л. В., Каюмова, Г. М., & Умидова, Н. Н. (2018). Морфологические изменения фетоплацентарного комплекса при герпетической инфекции. *Тиббиётда янги кун*, 188-191.
48. Каюмова, Г. М., Саркисова, Л. В., & Умидова, Н. Н. (2018). Современные взгляды на проблему преждевременных родов. *Тиббиётда янги кун*, 183-185.
49. Каюмова, Г. М., Хамроев, Х. Н., & Ихтиярова, Г. А. (2021). Причины риска развития преждевременных родов в период пандемии организм и среда жизни к 207-летию со дня рождения Карла Францевича Рулье: сборник материалов IV-ой Международной научнопрактической конференции (Кемерово, 26 февраля 2021 г.). ISBN 978-5-8151-0158-6.139-148.
50. Саркисова, Л. В., Каюмова, Г. М., & Бафаева, Н. Т. (2019). Причины преждевременных родов и пути их решения. *Биология ва тиббиёт муаммолари*, 115(4), 2.

51. Kayumova, G. M., & Dustova, N. K. (2023). Significance of the femoflor test in assessing the state of vaginal microbiocenosis in preterm vaginal discharge. Problems and scientific solutions. In *International conference: problems and scientific solutions. Abstracts of viii international scientific and practical conference* (Vol. 2, No. 2, pp. 150-153).

52. KAYUMOVA, G., & DUSTOVA, N. (2023). *Features of the hormonal background with premature surge of amniotic fluid. Of the international scientific and practical conference of young scientists «Science and youth: conference on the quality of medical care and health literacy» Ministry of healthcare of the republic of kazakhstan kazakhstan's medical university «KSPH»*. ISBN 978-601-305-519-0.29-30.

53. Қаюмова, Г. М. НҚ Дўстова.(2023). Muddatdan oldin qog'onoq suvining ketishida xavf omillarning ta'sirini baholash. *Журнал гуманитарных и естественных наук*, 2(07), 11-18.

54. Каюмова, Г. М., & Мухторова, Ю. М. (2022). Пороговые значения антител к эстрадиолу, прогестерону и бензо [a] пирену как факторы риска преждевременного излития околоплодных вод при недоношенной беременности. *Scientific and innovative therapy. Научный журнал по научный и инновационный терапии*, 59-60.

55. Sarkisova, L. V., & Kayumova, G. M. (2019). Exodus of premature birth. *Тиббиётда янги кун*, 1(25), 155-159.

56. Саркисова, Л. В., & Каюмова, Г. М. (2018). Перинатальный риск и исход преждевременных родов. *Проблемы медицины и биологии*, 169-175.

57. Каюмова, Г. М., Саркисова, Л. В., & Рахматуллаева, М. М. (2018). Особенности состояния плаценты при преждевременных родах. In *Республиканской научно практической конференции «Актуальные вопросы охраны здоровья матери и ребенка, достижения и перспективы»* (pp. 57-59).

58. Каюмова, Г. М., Саркисова, Л. В., & Саъдуллаева, Л. Э. (2018). Показатели центральной гемодинамики и маточно-фетоплацентарного кровотока при недонашивании беременности. In *Республиканской научно практической конференции «Актуальные вопросы охраны здоровья матери и ребенка, достижения и перспективы»* (pp. 56-57).

59. Саркисова, Л., Каюмова, Г., & Рузиева, Д. (2019). Современные тренды преждевременных родов. *Журнал вестник врача*, 1(4), 110-114.

60. Каюмова, Г. М., & Ихтиярова, Г. А. (2021). Причина перинатальных потер при преждевременных родов у женщин с анемией.(2021). In *Материалы республиканской научно-практической онлайн конференции.«Актуальные проблемы современной медицины в условиях эпидемии»* (pp. 76-7).

61. Kayumova, G. M., Khamroev, X. N., & Ixtiyarova, G. A. (2021). Morphological features of placental changes in preterm labor. *Тиббиётда янги кун*, 3(35/1), 104-107.
62. Khamroyev XN, Q. G. (2021). Improving the results of treatment of choledocholithiasis in liver diseases.
63. Kayumova, G. M. (2023). TO DETERMINE THE FEATURES OF THE COURSE OF PREGNANCY AND CHILDBIRTH IN WOMEN WITH PRENATAL RUPTURE OF AMNIOTIC FLUID. *AMALIY VA TIBBIYOT FANLARI ILMIY JURNALI*, 2(11), 137-144.
64. Kayumova, G. M. (2023). To Determine the Features Of Pregnancy and Children During Antenature Ruption Of Ambient Fluid. *American Journal of Pediatric Medicine and Health Sciences (2993-2149)*, 1(9), 66-72.
65. Kayumova, G. M. (2023). Features of the Hormonal Background During Premature Relation of Ambitional Fluid. *American Journal of Pediatric Medicine and Health Sciences (2993-2149)*, 1(9), 73-79.
66. Kayumova, G. M. (2023). The Significance Of Anti-Esterogen And Progesterone Antibodies As A Risk Factor In Premature Rupture Of Amniotic Fluid. *American Journal of Pediatric Medicine and Health Sciences (2993-2149)*, 1(9), 58-65.