

**ОСОБЕННОСТИ КАЧЕСТВЕННОГО СОСТАВА МИКРОБИОТА  
ВЛАГАЛИЩА ПРИ АКТИВНО-ВЫЖИДАТЕЛЬНОЙ ТАКТИКЕ  
ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННЫХ С ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫМ  
ИЗЛИТИЕМ ОКОЛОПЛОДНЫХ ВОД**

*Каюмова Г.М.*

*Бухарский государственный медицинский институт  
имени Абу Али ибн Сины, г. Бухара, Республика Узбекистан*

Преждевременное излитие околоплодных вод (ПИОВ) является одним из наиболее частых осложнений беременности и по-прежнему представляет собой основную причину высокого процента акушерского травматизма, оперативного родоразрешения и неонатальных осложнений. До настоящего времени отсутствуют стандарты по ведению беременности и родов при ПИОВ [10]. Общепринятым является взгляд на этиологию ПИОВ, подразумевающий инфекционный характер поражения плодных оболочек [3], в связи с чем женщины с ПИОВ традиционно выделяются в группу высокого риска по гнойно-септическим осложнениям. В послеродовом периоде нарушения в балансе микрофлоры влагалища могут вызывать метрозэндометрит, перитонит, сепсис. В качестве возбудителей восходящей послеродовой инфекции могут выступать факультативные и облигатные анаэробы, такие как энтерококки, протеи, стрептококки, стафилококки, ассоциации микроорганизмов [2]. К микроорганизмам, возможным возбудителям инфекционных заболеваний у плодов и новорожденных, относят, в первую очередь, *Streptococcus agalactiae* (относящийся к серологической группе В), *S. aureus*, *Listeria monocytogenes*, *E. coli*, *Klebsiella* spp. и другие. В настоящее время реже встречаются такие микроорганизмы, как *N. gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis* — возможные возбудители конъюнктивитов и пневмоний у новорожденных. Однако в последние годы возросла роль дрожжеподобных грибов в развитии внутриутробных инфекций у новорожденных [6]. Микроорганизмы, населяющие родовые пути женщин, могут быть причиной развития гнойно-септических осложнений как у рожениц, так и у новорожденных [1]. Особенностью нормальной микрофлоры половых путей у женщин является многообразие ее видового состава, представленной строгими и факультативными анаэробными и значительно реже аэробными видами (соотношение анаэробных микроорганизмов к аэробным достигает 10 : 1) [5,7]. Основными представителями микробиоценоза влагалища здоровых женщин являются лактобациллы, коринебактерии, молочнокислые стрептококки, эпидермальные стафилококки и другие бактерии. Реже обнаруживают

*Clostridium* spp., *Bifidobacterium* spp., *Actinomyces* spp., *Fusobacterium* spp., *Ureaplasma urealyticum*, *Staphylococcus aureus*, *Neisseria* spp., *E. coli*, *Mycoplasma fermentans*, *Mycoplasma hominis*, *Ureaplasma* spp., *Gardnerella vaginalis*, *Candida* spp. [1,3, 10,14,15,18,19]. Важное значение в развитии восходящего воспалительного процесса придают не только качественному и количественному составу микрофлоры влагалища, но и особенностям строения нитей коллагена плодных оболочек, зависящих от металлопротеиназ, уровня витамина С, а также другим химическим изменениям во время беременности и родов [29,30,31,32,33,34,37, 38].

**Цель исследования.** Изучить особенности качественного и количественного состава микрофлоры влагалища у беременных с преждевременным излитием околоплодных вод и пролонгированным безводным промежутком при доношенном сроке беременности.

**Материалы и методы исследования.** В работе проводилось исследование трех групп пациенток: I группа (основная) — женщины с преждевременным излитием околоплодных вод при доношенном сроке беременности с «незрелой» шейкой матки и максимальным безводным промежутком 72 часа — 14 чел. II группа (группа сравнения) — женщины с преждевременным излитием околоплодных вод при доношенном сроке беременности, «зрелой» шейкой матки и применением схем родовозбуждения через 3–4 часа после излития околоплодных вод — 47 чел. III группа (контрольная) — роженицы со своевременным излитием околоплодных вод — 24 чел.

Беременные I группы получали антибиотикопрофилактику цефазолином (внутривенно или внутримышечно) — 4,0 в сутки и по 1 свече клотримазола на ночь во влагалище. Женщины II и III групп антибиотикопрофилактику не получали.

Клиническим материалом служило отделяемое влагалища, полученное с использованием вагинального зеркала ватным/дакроновым тампоном с боковых сводов влагалища. У женщин I группы клинический материал получали через каждые 12 часов от момента излития околоплодных вод. У женщин II и III групп клинический материал получали однократно сразу после преждевременного или своевременного излития околоплодных вод, соответственно. В качестве микробиологических методов использовали микроскопическое исследование с выявлением лейкоцитов, клеток эпителия, лактобацилл и других микроорганизмов, «ключевых» клеток и дрожжеподобных грибов, а также бактериологический метод с выявлением и идентификацией микроорганизмов. Для статистической обработки материала применяли стандартный набор описательной статистики программы Excel 2003.

Результаты исследования и их обсуждение При микроскопическом

исследовании отделяемого влагалища определялось отношение лейкоцитов к клеткам плоского эпителия, что является важным параметром для предварительной оценки воспалительной реакции. Результаты представлены в таблице 1.

Результаты микроскопического исследования отделяемого влагалища у обследованных женщин

Таблица 1

Показатель	I группа n=14		II группа n=47		III группа n=24		Всего n=85		Достоверность различий между группами (значение p)		
	абс.	M±m%	абс.	M±m%	абс.	M±m%	абс.	M±m%	I-III	II-III	I-II
Л>ЭК	10	71,4±12,5	27	57,4±7,2	15	62,5±10,1	52	61,2±5,3	>0,05	>0,05	>0,05
Л<ЭК	4	28,6±12,4	20	42,6±7,3	10	41,7±10,7	34	40,0±5,3	>0,05	>0,05	>0,05
Только лактобациллы	3	21,4±11,4	6	12,8±4,9	6	25,0±9	15	17,6±4,2	>0,05	>0,05	>0,05
Лактобациллы преобладают	4	28,6±12,5	15	31,9±6,9	12	50,0±10,4	31	36,5±5,3	>0,05	>0,05	>0,05
Лактобациллы в меньшинстве	3	21,4±11,4	13	27,7±6,6	4	16,7±7,8	20	23,5±4,6	>0,05	>0,05	>0,05
Преобладают др.м/о	3	21,4±11,4	13	27,7±6,6	6	25,0±9	22	25,9±4,8	>0,05	<0,05	>0,05
Микроорганизмов нет	4	28,6±12,5	3	6,4±3,6	0	0,0±0	7	8,2±3	<0,05	<0,05	<0,05
Дрожжеподобные грибы:									>0,05	>0,05	>0,05
Дрожжевые кл.	0	0,0±0	1	2,1±2,1	1	4,2±4,2	2	2,4±2	>0,05	>0,05	>0,05
Псевдомоний	0	0,0±0	3	6,4±3,6	1	4,2±4,2	4	4,7±2,3	>0,05	>0,05	>0,05

Результаты микроскопического исследования отделяемого влагалища у обследованных женщин I группы

Таблица 2

Показатель	I исследование n=14		II исследование (через 12 часов) n=12		III исследование (через 24 часов) n=7		Всего n=33		Достоверность различий между группами (значение p)		
	абс.	M±m%	абс.	M±m%	абс.	M±m%	абс.	M±m%	I-III	II-III	I-II
Л>ЭК	10	71,4±12,5	8	66,7±14,2	7	100,0±0	25	75,8±7,6	>0,05	>0,05	>0,05
Л<ЭК	4	28,6±12,4	3	25,0±13,1	1	14,3±14,3	8	24,2±7,6	>0,05	>0,05	>0,05
Только лактобациллы	3	21,4±11,4	0	0,0±0	1	14,3±14,3	4	12,1±5,8	>0,05	>0,05	>0,05
Лактобациллы преобладают	4	28,6±12,4	3	25,0±13,1	1	14,3±14,3	8	24,2±7,6	>0,05	>0,05	>0,05
Лактобациллы в меньшинстве	3	21,4±11,4	2	16,7±11,2	2	28,6±18,4	7	21,2±7,2	>0,05	>0,05	>0,05
Преобладают др.м/о	3	21,4±11,4	1	8,3±8,3	1	14,3±14,3	5	15,2±6,3	>0,05	<0,05	>0,05
Микроорганизмов нет	4	28,6±12,4	5	41,7±14,9	4	57,1±18,4	13	39,4±8,6	<0,05	<0,05	<0,05
Дрожжеподобные грибы:									>0,05	>0,05	>0,05
Дрожжевые кл.	0	0,0±0	0	0,0±0	0	0,0±0	0	0,0±0	>0,05	>0,05	>0,05
Псевдомоний	0	0,0±0	0	0,0±0	0	0,0±0	0	0,0±0	>0,05	>0,05	>0,05

При микроскопическом исследовании отделяемого влагалища во всех группах число лейкоцитов превалировало над числом эпителиальных клеток, в контрольной группе (со своевременным излитием околоплодных вод) в 62,5 ± 10,1 % случаев, в I группе (с активно-выжидательной тактикой ведения при ПИОВ) — в 71,4 ± 12,5 %, во II группе (с активной тактикой ведения при ПИОВ) — в 57,4 ± 7,2 %. Различия между группами были статистически незначимыми (p > 0,05). Возможно, увеличение числа полиморфноядерных лейкоцитов в отделяемом влагалища перед родами можно расценивать как защитную реакцию организма для создания условий для физиологических родов. Данное предположение подтверждается исследованиями ряда авторов [4], показавших, что в первые сутки послеродового периода чаще у женщин, родоразрешенных через естественные родовые пути, по сравнению с группой, родоразрешенной путем операции кесарева сечения, выявляется более значительное количество лейкоцитов. С увеличением длительности безводного промежутка в I группе (с активно-выжидательной тактикой ведения при ПИОВ) имелась тенденция к превалированию ПМЯЛ над клетками плоского эпителия, так, сразу после ПИОВ было ПМЯЛ > ЭК в 71,4 ± 12,5 % случаев. Результаты микроскопического исследования отделяемого влагалища у обследованных женщин через 24 часа

уже в 100 % случаев, что свидетельствует о нарастающей воспалительной реакции. Лактобациллы присутствовали у 10 женщин из 14 в I группе, что составило  $71,4 \pm 12,5$  %, во II и в III группах лактобациллы присутствовали в  $72,3 \pm 6,6$  и в  $91,7 \pm 5,8$  %, соответственно (различия статистически недостоверны,  $p > 0,05$ ). При этом мы получили достоверно большее количество проб с невыявленной микрофлорой у женщин двух групп с ПИОВ по сравнению с контрольной группой (различия статистически достоверны,  $p < 0,05$ ), в которой не было ни одного наблюдения с невыявлением микрофлоры, что, по-видимому, можно объяснить применением антибиотикопрофилактики. Для уточнения динамики микробиоценоза влагалища у группы женщин с активно-выжидательной тактикой при ПИОВ, получавших антибиотикопрофилактику, было трижды проведено микроскопическое исследование (после ПИОВ, через 12 часов и через 24 часа). Результаты, приведенные в таблице 2, указывают на тенденцию к превалированию ПМЯЛ над клетками плоского эпителия с нарастанием безводного промежутка, что подтверждает нарастание воспалительной реакции. При пролонгировании безводного промежутка на фоне проводимой антибиотикопрофилактики было обнаружено: постепенно увеличивалось количество женщин, у которых не выявлялись микроорганизмы при исследовании (различия достоверны  $p < 0,05$ ). Данный факт косвенно свидетельствует в пользу эффективности проводимой антибиотикопрофилактики. Для дифференцировки имевших место микроорганизмов во влагалище обследуемых женщин был применен бактериологический метод. У группы женщин с активно-выжидательной тактикой при ПИОВ, получавших антибиотикопрофилактику, и группы женщин с активной тактикой ведения при ПИОВ было выявлено достоверное ( $p < 0,05$ ) увеличение доли микроорганизмов кишечной группы (в первую очередь *Enterococcus* spp.) по сравнению с контрольной группой, что свидетельствует об имеющей место при ПИОВ колонизации данными видами микроорганизмов. Не было выявлено значительных различий в абсолютном количестве в целом микроорганизмов *Streptococcus* по группам, однако у пациенток с ПИОВ (I и II группы) основную массу составляли *Streptococcus* sp., в то время как у пациенток контрольной группы — *Streptococcus* гр. В. Это различие было статистически достоверным. Данный факт можно объяснить чувствительностью *Streptococcus* гр. В к применяемой антибиотикопрофилактике. У женщин с активно-выжидательной тактикой при ПИОВ, получавших антибиотикопрофилактику, практически отсутствуют дрожжеподобные грибы. Имелась тенденция ( $p > 0,05$ ) к увеличению количества исследований с невыделенной микрофлорой в I группе — 8 ( $57,1 \pm 13,1$  %), что можно также объяснить применением антибиотикопрофилактики, в то время как во II и III

группах данный показатель был  $27,7 \pm 6,6 \%$  и  $37,5 \pm 10,1 \%$  соответственно. Как и в случае с микроскопическим исследованием, бактериологическое исследование у женщин с активно-выжидательной тактикой при ПИОВ, получавших антибиотикопрофилактику, было повторено через 12 ч. и 24 ч., полученные результаты представлены в таблице 4. В данном исследовании было выявлено постепенное снижение высеваемости микроорганизмов кишечной группы ( $42,9 \pm 13,7 \%$ ,  $41,7 \pm 14,9 \%$  и  $28,6 \pm 18,4 \%$ , соответственно, по группам исследования), что подтверждает эффективность применяемой антибиотикопрофилактики: через 12 часов практически отсутствовали различия по показателю высеваемости кишечной группы, а также по показателю высеваемости *Staphylococcus* sp. У женщин I группы (с активно-выжидательной тактикой ведения при ПИОВ) и женщин II группы (с активной тактикой ведения при ПИОВ), несмотря на отсутствие достоверности, отмечена тенденция уменьшения общего количества бактериальной массы, что может быть объяснено как неспецифической бактерицидной активностью излившихся околоплодных вод [8] и механическим вымыванием микроорганизмов, так и применением в профилактических целях антибактериальных препаратов (в группе с активно-выжидательной тактикой при ПИОВ, получавших антибиотикопрофилактику).

**Заключение.** Таким образом, результаты наших исследований показывают, что в отделяемом влагалища у женщин со своевременным излитием околоплодных вод преобладали лактобациллы, что отражает нормоценоз влагалища у женщин с физиологическим течением родового акта. В результате проведенных исследований установлено, что у женщин контрольной группы (со своевременным излитием околоплодных вод) и женщин II группы (с активной тактикой ведения при ПИОВ) достоверно реже выделялись микроорганизмы кишечной группы и анаэробы, чем у пациенток I группы (с активно-выжидательной тактикой ведения и пролонгированным безводным промежутком).

Высокие показатели обсемененности в I группе (с активно-выжидательной тактикой ведения и пролонгированным безводным промежутком), преимущественно микроорганизмами кишечной группы, свидетельствуют о том, что в антибиотикопрофилактике необходимо учитывать воздействие препаратов на анаэробную и грамотрицательную флору. В связи с этим для профилактики гнойно-септических осложнений при достижении 12 часов безводного промежутка представляется оптимальным применение антибиотиков широкого спектра действия пенициллинового ряда, защищенных ингибиторами бета-лактамаз (аугментин, амоксиклав).

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Уроков, Ш. Т., & Хамроев, Х. Н. (2019). Influence of diffusion diseases of the liver on the current and forecast of obstructive jaundice. *Тиббиётда янги кун, 1*, 30.
2. TESHAEV, S. J., TUHSANOVA, N. E., & HAMRAEV, K. N. (2020). Influence of environmental factors on the morphometric parameters of the small intestine of rats in postnatal ontogenesis. *International Journal of Pharmaceutical Research (09752366)*, 12(3).
3. 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.
4. 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.
5. 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.
6. Nutfilloyevich, K. K. (2024). NORMAL MORPHOMETRIC PARAMETERS OF THE LIVER OF LABORATORY RATS. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 36(3), 104-113.
7. Nutfilloevich, 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.
8. Kayumova, G. M., & Hamroyev, X. N. (2023). SIGNIFICANCE OF THE FEMOFLOR TEST IN ASSESSING THE STATE OF VAGINAL MICROBIocenosis IN PRETERM VAGINAL DISCHARGE. *International Journal of Medical Sciences And Clinical Research*, 3(02), 58-63.
9. 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.
10. 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.

11. Хамроев, Х. Н., & Туксанова, Н. Э. (2021). Characteristic of morphometric parameters of internal organs in experimental chronic alcoholism. *Тиббиётда янги кун*, 2, 34.
12. Хамроев, Х. Н., Хасанова, Д. А., Ганжиев, Ф. Х., & Мусоев, Т. Я. (2023). Шошилишч тиббий ёрдам ташкил қилишнинг долзарб муаммолари: Политравма ва ўткир юрак-қон томир касалликларида ёрдам кўрсатиш масалалари. *XVIII Республика илмий-амалий анжумани*, 12.
13. Хамроев, Х. Н., & Хасанова, Д. А. (2023). Жигар морфометрик кўрсаткичларининг меъёрда ва экспериментал сурункали алкоголизмда қиёсий таснифи. *Медицинский журнал Узбекистана | Medical journal of Uzbekistan*, 2.
14. 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.
15. Xamroyev, X. N. (2022). The morphofunctional changes in internal organs during alcohol intoxication. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 2(2), 9-11.
16. 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.
17. Xamroyev, X. N. (2022). The morphofunctional changes in internal organs during alcohol intoxication. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 2(2), 9-11.
18. 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.
19. Хамроев, Х. Н., & Уроков, Ш. Т. (2019). ВЛИЯНИЕ ДИФФУЗНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕЧЕНИ НА ТЕЧЕНИЕ И ПРОГНОЗ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ. *Новый день в медицине*, (3), 275-278.
20. Хамроев, Х. Н., & Ганжиев, Ф. Х. (2023). Динамика структурно-функциональных нарушение печени крыс при экспериментальном алгокольные циррозе. *Pr oblems of modern surgery*, 6.
21. 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.

22. 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.

23. 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.

24. 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.

25. 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).

26. 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.

27. 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.

28. 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.

29. Саркисова, Л. В., Каюмова, Г. М., & Умидова, Н. Н. (2018). Морфологические изменения фетоплацентарного комплекса при герпетической инфекции. *Тиббиётда янги кун*, 188-191.

30. Каюмова, Г. М., Саркисова, Л. В., & Умидова, Н. Н. (2018). Современные взгляды на проблему преждевременных родов. *Тиббиётда янги кун*, 183-185.

31. 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.



32. Саркисова, Л. В., Каюмова, Г. М., & Бафаева, Н. Т. (2019). Причины преждевременных родов и пути их решения. *Биология ва тиббиёт муаммолари*, 115(4), 2.
33. 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).
34. 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.
35. Қаюмова, Г. М. НК Дўстова.(2023). Muddatdan oldin qog'onoq suvining ketishida xavf omillarning ta'sirini baholash. *Журнал гуманитарных и естественных наук*, 2(07), 11-18.
36. Каюмова, Г. М., & Мухторова, Ю. М. (2022). Пороговые значения антител к эстрадиолу, прогестерону и бензо [а] пирену как факторы риска преждевременного излития околоплодных вод при недоношенной беременности. *Scientific and innovative therapy. Научный журнал по научный и инновационный терапии*, 59-60.
37. Sarkisova, L. V., & Kayumova, G. M. (2019). Exodus of premature birth. *Тиббиётда янги кун*, 1(25), 155-159.
38. Саркисова, Л. В., & Каюмова, Г. М. (2018). Перинатальный риск и исход преждевременных родов. *Проблемы медицины и биологии*, 169-175.
39. 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).
40. 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).
41. Саркисова, Л., Каюмова, Г., & Рузиева, Д. (2019). Современные тренды преждевременных родов. *Журнал вестник врача*, 1(4), 110-114.
42. 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).

43. 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.

44. Khamroyev XN, Q. G. (2021). Improving the results of treatment of choledocholithiasis in liver diseases.

45. 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.

46. 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.

47. 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.

48. 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.

49. Muxiddinovna, I. M. (2022). IMPACT OF ENERGY DRINKS AND THEIR COMBINATION WITH ALCOHOL TO THE RATS METOBOLISM. *Gospodarka i Innowacje.*, 22, 544-549.

50. 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.

51. 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

52. Ильясов, А. С., & Исмадова, М. М. (2022). ЖИНСИЙ АЪЗОЛАРГА ЭНЕРГЕТИК ИЧИМЛИКЛАРНИНГ САЛБИЙ ТАСИРИ. *Uzbek Scholar Journal*, 5, 66-69.

53. 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.

54. 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.

55. 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.

56. 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).

57. Muxiddinovna, I. M., & Sobirovna, A. Z. (2022). Pregnancy with Twins with Preeclampsia. *Central Asian Journal of Literature, Philosophy and Culture*, 3(11), 212-221.

58. Muxiddinovna, I. M., & Sobirovna, A. Z. (2022). Anemia Iron Deficiency in Pregnancy. *Central Asian Journal of Literature, Philosophy and Culture*, 3(11), 191-199.

59. 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.

60. 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.

61. 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.

62. 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.