УДК: 616. 61:001.89+616–091 (075.8)

АНАЛИЗ КЛИНИКО-АНАМНЕСТИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЧЕК, АССОЦИИРОВАННЫХ С МАТЕРИНСКОЙ СМЕРТНОСТЬЮ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ

Мирзамухамедов Одилжон Хаджиакбарович – Ph.D., доцент
Ташкентский государственний медицинский университет (Ташкент, Узбекистан)

Аннотация. *Материнская смертность (МС) рассматривается как интегральный демографо-медицинский показатель, характеризующий общее состояние здоровья женского населения репродуктивного возраста, уровень развития и доступности медицинской помощи, а также совокупное влияние социально-экономических, политических и экологических факторов. По данным международных эпидемиологических исследований, ежегодно в мире регистрируется около 260 000 летальных исходов среди беременных и родильниц, происходящих в период беременности, родов и послеродовом периоде.*

Структурный анализ причин материнской смертности свидетельствует о доминирующей роли неакушерской патологии, на долю которой приходится 48,32% случаев, включая сердечно-сосудистые заболевания, сахарный диабет, заболевания почек и другие экстрагенитальные состояния. Акушерские кровотечения остаются одной из ведущих причин летальности, составляя 17,63%. Гипертензивные расстройства беременности, родов и послеродового периода, в том числе преэклампсия и эклампсия, обусловливают 14,01% материнских смертей. Другие акушерские осложнения, преимущественно септического характера, выявляются в 7,12% случаев. Осложнения беременности, завершившейся абортом, составляют 5,41%, инфекции, ассоциированные с беременностью, — 5,26%. На долю прочих причин, включая ятрогенные осложнения, неустановленные причины и несчастные случаи, приходится 2,25%[7].

Ключевые слова: *Материнская смертность, беременность, хронические заболевания почек, преэклампсия, эклампсия, гестационный пиелонефрит*

HOMILADORLIK DAVRIDA ONALAR O‘LIMI BILAN BOG‘LIQ BUYRAK KASALLIKLARINING KLINIK-ANAMNESTIK XUSUSIYATLARINI TAHLILI

Mirzamuxamedov Odiljon Xadjiakbarovich – Ph.D., dotsent
Toshkent davlat tibbiyot universiteti (Toshkent, O‘zbekiston)

Annatotsiya. *Onalar o‘limi (OO’) integral demografik-tibbiy ko‘rsatkich sifatida ko‘rib chiqiladi, u reproduktiv yoshdagi ayollar salomatligining umumiy holatini, tibbiy yordamning rivojlanish va foydalanish darajasini, shuningdek, ijtimoiy-iqtisodiy, siyosiy va ekologik omillarning birgalikdagi ta’sirini tavsiflaydi. Xalqaro epidemiologik tadqiqotlar ma’lumotlariga ko‘ra, dunyoda har yili homiladorlik, tug‘ish va tug‘ruqdan keyingi davrda sodir bo‘ladigan homilador va tug‘gan ayollar orasida 260 000 ga yaqin o‘lim holatlari qayd etiladi.*

Onalar o‘limi sabablarining tarkibiy tahlili shuni ko‘rsatadiki, akusherlik bo‘lmagan patologiyaning ustunlik roli 48,32% ni tashkil qiladi, shu jumladan yurak-qon tomir kasalliklari, qandli diabet, buyrak kasalliklari va boshqa ekstragenital holatlar. Akusherlik qon ketishi o‘limning asosiy sabablaridan biri bo‘lib qolmoqda va 17,63% ni tashkil qiladi. Homiladorlik, tug‘ruq va tug‘ruqdan keyingi davrning gipertenziv buzilishlari, shu jumladan preeklampsiya va eklampsiya onalar o‘limining 14,01% ni tashkil qiladi. Asosan septik xarakterga ega bo‘lgan boshqa akusherlik asoratlari 7,12% hollarda aniqlanadi. Abort bilan tugagan homiladorlik asoratlari 5,41%, homiladorlik bilan bog‘liq infeksiyalar 5,26% ni tashkil qiladi. Boshqa sabablar, jumladan, yatrogen asoratlar, noma’lum sabablar va baxtsiz hodisalar ulushi 2,25% ni tashkil etadi.

Kalit so‘zlar: *Onalar o‘limi, homiladorlik, surunkali buyrak kasalliklari, preeklampsiya, eklampsiya, gestatsion piyelonefrit*

ANALYSIS OF CLINICAL AND ANAMNESTIC FEATURES OF KIDNEY DISEASES ASSOCIATED WITH MATERNAL MORTALITY DURING PREGNANCY

Mirzamukhamedov Odiljon Khadzhiakbarovich – Ph.D., associate professor
Tashkent State Medical University (Tashkent, Uzbekistan)

Abstract: *Maternal mortality (MS) is considered as an integral demographic-medical indicator characterizing the overall health status of women of reproductive age, the level of development and accessibility of medical care, as well as the combined impact of socio-economic, political, and environmental factors. According to international epidemiological studies, approximately 260,000 deaths occurring during pregnancy, childbirth, and the postpartum period are recorded annually worldwide among pregnant women and women.*

Structural analysis of maternal mortality causes indicates a predominant role of non-obstetric pathology, accounting for 48.32% of cases, including cardiovascular diseases, diabetes mellitus, kidney diseases, and other extragenital conditions. Obstetric bleeding remains one of the leading causes of mortality, accounting for 17.63%. Hypertensive disorders of pregnancy, childbirth, and postpartum period, including preeclampsia and eclampsia, account for 14.01% of maternal deaths. Other obstetric complications, predominantly septic in nature, are detected in 7.12% of cases. Complications of pregnancy terminated by abortion account for 5.41%, infections associated with pregnancy - 5.26%. Other causes, including iatrogenic complications, unknown causes, and accidents, account for 2.25%[7].

Keywords: *Maternal mortality, pregnancy, chronic kidney disease, preeclampsia, eclampsia, gestational pyelonephritis*

Актуальность проблемы. В мире заболевания почек и мочевыводящих путей во время беременности занимают второе место после сердечно-сосудистых заболеваний и напрямую влияют на течение беременности. В частности, в результате сдавления почек и мочевыводящих путей в третьем триместре беременности они играют важную роль в развитии инфекционных и неинфекционных заболеваний почек и мочевыводящих путей[4, 15]. По частоте инфекционных и воспалительных заболеваний почек они характеризуются тем, что занимают второе место после анемии и встречаются у 22% всех беременных женщин.

Острый пиелонефрит во время беременности является очень серьезной проблемой в медицине, самые высокие показатели которого регистрируются в развивающихся странах и странах с высоким уровнем экономического развития[19]. В частности, в США и европейских странах частота этого заболевания почек превышает 10% всех беременностей, в то время как в Российской Федерации и странах СНГ этот показатель составляет 4-26% [3, 13, 14, 16]. Согласно различным источникам, в США темпы роста этого заболевания почек увеличились на 1,5-10,5% за последние 10 лет, в то время как в Канаде этот показатель составляет 1,6-10,2%. В странах СНГ он составляет 4,8-21,8%, при этом самые высокие показатели наблюдаются в соседних странах: Туркменистане, Кыргызстане, Таджикистане и Азербайджане[1, 6, 8, 18]. Именно эти показатели напрямую связаны с беременностью, а в послеродовом периоде резко снизилось повреждение почек.

В то же время, среди неинфекционных заболеваний почек беременности преэклампсия и эклампсия, проявляющиеся с 20-й недели беременности развитием гипертонии, протеинурии и диффузных судорожных синдромов, в основном приводящих к повреждению почек, по данным эпидемиологии, составляют 4,6% всех беременностей, а эклампсия — 1,4%[5, 9]. В США материнская смертность от преэклампсии и эклампсии составляет 0,2-0,6%, в Российской Федерации — 4,36%, а в странах СНГ — 6,1-11,4%, и с 2021 года эти показатели увеличились в 1,7 раза[2]. Гестационный пиелонефрит также является заболеванием почек неизвестной этиологии, встречающимся у 8-24 из 1000 беременных женщин, с тяжелыми осложнениями, 34% из которых приводят к острой почечной недостаточности в акушерстве [11,12]. Частота инфекций мочевыводящих путей во время беременности, по данным общества DARMIS (2010-2011), составляла 17%, а в настоящее время этот показатель превысил 24% в 2016-2018 годах, с тяжелыми осложнениями и материнской смертностью 1,12%[17]. В то же время, предоставлено много данных об эпидемиологии и структуре заболеваний почек во время беременности, и в целом материнская смертность от заболеваний почек составляет 4,1-27,8%. Это связано с тем, что они встречаются в разных странах в различных формах, до сих пор отсутствуют морфологически обоснованные критерии для решения проблемы, а изученные не послужили для разработки каких-либо практических рекомендаций. Поэтому важно разработать практические рекомендации по изучению, диагностике и лечению причин заболеваний почек во время беременности.

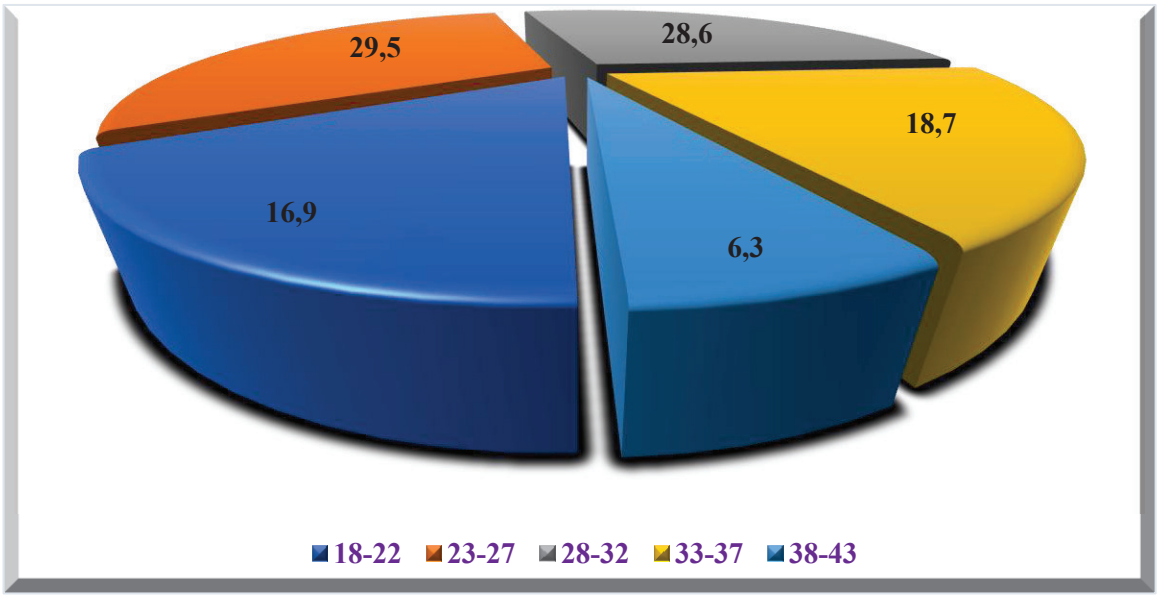
Цель. Изучение клинических и анамнестических данных по заболеваниям почек, приводящим к материнской смертности во время беременности.

Материалы и методы. В данном исследовании были проанализированы 224 случая материнской смертности во время и после беременности, прошедших патологическое исследование в Республиканском центре патологической анатомии в период 2011-2025 годов, при этом у не-

которых матерей патология почек была подтверждена на основании клинико-морфологических данных.

На основании анализа материалов исследования было установлено, что пациентки умерли в возрасте от 18 до 43 лет. Первоначально были проанализированы анамнез пациенток и результаты вскрытия.

В разделе материнской смертности были выделены следующие группы в зависимости от частоты возникновения и возраста почечных заболеваний, в том числе по возрасту: Группа 1 – 38 (16,9%) 18-22 лет; Группа 2 – 66 (29,5%) 23-27 лет; Группа 3 – 64 (28,6%) 28-32 лет; Группа 4 – 42 (18,7%) в возрасте 33-37 лет; Группа 5 - 14 (6,3%) человек в возрасте 38-43 лет (2,1 - диаграмма).



2.1 – диаграмма. **Анализ показателей заболеваемости по возрасту (в процентах)**

Обсуждение и результаты. В данной статье мы рассмотрим причины материнской смертности во время беременности, как связанные, так и не связанные с заболеваниями почек.

Рассчитывается показатель смертности беременных женщин с заболеваниями почек для определения уровня смертности и причин основных заболеваний среди женщин этой группы.

Такой анализ помогает выявить: наиболее опасные для жизни заболевания почек во время беременности; необходимость ранней диагностики и эффективного лечения таких женщин; необходимость особого медицинского наблюдения за такими пациентками.

Гестационная нефропатия – часто возникает на поздних сроках беременности, может привести к эклампсии и полиорганной недостаточности.

Острый тубулярный некроз – чаще всего развивается в результате сильной кровопотери или сепсиса.

Пиелонефрит (особенно острая гнойная форма) вызывает сепсис.

Повреждение почек, наряду с нарушениями свертываемости крови, может привести к развитию тромбоза глубоких вен и смерти.

Таблица 2.4

Частота материнской смертности в зависимости от сопутствующих заболеваний составляет

№	Основное заболевание	Число	(%)
1	Острый тубулярный некроз (ишемический/токсический)	76	33,9
2	Гестотическая нефропатия (при тяжелой преэклампсии/эклампсии)	66	29,4
3	Острая почечная недостаточность (ОПН)	42	18,8
4	Интерстициальный нефрит / Пиелонефрит	24	10,7
5	Диабетическая нефропатия	12	5,4
6	Амилоидоз / системные заболевания на фоне	4	1,8
	Итого	224	100

В данной таблице показана частота основных нефрологических заболеваний, выявленных у беременных женщин с заболеваниями почек, в контексте материнской смертности. Ниже приводится подробный анализ и описание состояния на основе этих данных:

1. Острый тубулярный некроз (ишемическая/токсическая формы) – 76 случаев (33,9%):

Это наиболее распространенное основное заболевание, характеризующееся гибелью канальцев в почечной ткани вследствие ишемии или воздействия токсических веществ. Часто развивается во время беременности на фоне длительного шока, сепсиса или нефротоксических препаратов. Является одной из ведущих нефрологических причин материнской смертности.

2. Гестационная нефропатия (тяжелая преэклампсия/эклампсия) – 66 случаев (29,4%): В этих случаях повреждаются кровеносные сосуды в почках, что приводит к нарушению фильтрации и повышению артериального давления. Эклампсия сопровождается тяжелыми неврологическими и органическими осложнениями, которые могут привести к материнской смерти. Это заболевание представляет серьезную угрозу для жизни матери.

3. Острая почечная недостаточность (ОПН) – 42 случая (18,8%):

Внезапное и полное или частичное прекращение функции почек. Это состояние может быть отдельным заболеванием или развиваться как осложнение двух вышеуказанных заболеваний. Число случаев невелико, но уровень риска очень высок.

4. Интерстициальный нефрит / Пиелонефрит – 24 случая (10,7%):

Воспаление почечной ткани (пиелонефрит – воспаление канальцев и чашечек). Этого заболевания также следует избегать из-за высокого риска инфицирования во время беременности. Может развиться септический шок.

5. Диабетическая нефропатия – 12 случаев (5,4%):

Длительно протекающий сахарный диабет поражает микроскопические сосуды почек, приводя к нефропатии. Может быть связана с гестационным диабетом или диабетом I/II типа.

6. Амилоидоз / на фоне системных заболеваний – 4 случая (1,8%): Это одно из редких, но очень серьезных состояний. В этом случае амилоидные белки накапливаются в почках, нарушая их структуру и функцию. Он может развиваться на фоне системных аутоиммунных заболеваний (СКВ, ревматоидный артрит).

Общий вывод: Большинство нефрологических заболеваний, приводящих к материнской смертности (63,3%), представляют собой ишемические/токсические нефропатии и нефропатии, ассоциированные с гестационным синдромом. Эти состояния классифицируются как состояния высокого риска и требуют своевременного выявления и лечения. Неотложные нефрологические патологии, такие как УБЭ и пиелонефрит, также имеют большое значение (в среднем 29,5% случаев). Нефропатии, развивающиеся на фоне сахарного диабета и системных заболеваний, встречаются реже, но также требуют активного наблюдения.

Медицинское и практическое значение:

1. Беременные женщины с заболеваниями почек должны находиться под пристальным наблюдением.

2. Своевременное выявление и лечение гестоза и артериальной гипертензии снижают риск материнской смертности.

3. Профилактика инфекционного нефрита (пиелонефрита) и адекватная антибиотикотерапия имеют важное значение.

Основные причины смерти беременных женщин с заболеваниями почек: Острая почечная недостаточность – встречается почти при всех тяжелых заболеваниях почек и может привести к материнской смерти;

Септический шок – развивается как осложнение пиелонефрита или септического аборта;

Геморрагический шок – сопровождается сильной кровопотерей, усиливает тубулярный некроз;

Синдром тромбоза глубоких вен – нарушение системы свертывания крови, часто сопровождающееся нефропатией и сепсисом;

Полиорганная недостаточность – фатальное осложнение, возникающее на заключительных стадиях.

В заключение, при материнской смертности нефрологические патологии часто сочетаются с другими системными осложнениями. Среди них наиболее опасными являются острая почечная недостаточность, шок вследствие кровопотери и септический шок. Эти состояния являются основными причинами материнской смертности, и их раннее выявление и разработка эффективных методов лечения имеют большое значение.

Ниже приводится подробный анализ и общий вывод о частоте основных осложнений заболевания в показателях материнской смертности беременных женщин с заболеваниями почек.

Таблица 2.5.

Показатель заболеваемости беременными женщинами с заболеваниями почек в контексте материнской смертности по основным осложнениям заболевания

	Серьезные осложнения заболевания	Число	%
1	Острая почечная недостаточность (ОПН)	68	30,4
2	Геморрагический шок (на фоне массивной кровопотери)	48	21,4
3	Септический шок (на фоне пиелонефрита и хориоамнионита)	40	17,9
4	Синдром диссеминированного свертывания крови (синдром ДВС)	30	13,4
5	Полиорганная недостаточность (ПОН)	24	10,7
6	Гипертонический криз / инсульт (на фоне гестозной нефропатии)	14	6,2
	Общий	224	100

При анализе в общей сложности 224 случаев наибольшую частоту встречаемости получила острая почечная недостаточность (ОПН) — это состояние наблюдалось у 68 пациенток, то есть в 30,4% случаев. ОПН часто развивается после опасных патологий, таких как шок, инфекция, кровотечение или гестоз, и является ведущей причиной материнской смертности.

Второе место занял геморрагический шок, то есть шок, вызванный массивной кровопотерей — 48 случаев (21,4%). Это состояние часто связано с массивным кровотечением во время родов, выпадением матки или хирургическими осложнениями.

Третье место занял септический шок — 40 случаев (17,9%), развившийся на фоне пиелонефрита и хориоамнионита. В этих случаях инфекционные агенты распространяются по крови и оказывают негативное воздействие на все системы организма.

Следующими наиболее распространенными осложнениями были тромбоз глубоких вен (13,4%), полиорганная недостаточность (10,7%) и гипертонический криз/инсульт (6,2%). Тромбоз глубоких вен (ТГВ) и полиорганная недостаточность возникают как осложнения преимущественно на фоне тяжелых инфекций, шока и нефропатии. В тяжелых случаях гестозной нефропатии могут развиться гипертонический криз и инсульт.

Общие выводы по результатам углубленного анализа:

1. Острая почечная недостаточность (30,4%) является наиболее распространенным осложнением материнской смертности, что указывает на то, что этот показатель является основным фактором риска в рассматриваемых случаях.

2. Шок (геморрагический и септический) составил 48 случаев, что составляет более 21,4% от общего числа.

3. Среди осложнений значительная частота нарушений свертываемости крови и органной дисфункции (тромбоз глубоких вен и послеродовой энтерит) составляет 24,1%.

4. Хотя гипертонические кризы и инсульты наблюдались реже, они указывают на необходимость тщательного мониторинга нефропатий на фоне гестоза.

Рекомендация: Регулярный мониторинг функции почек у беременных женщин, особенно у пациенток из групп высокого риска, очень важен. Раннее выявление и лечение неотложных состояний, включая шок, сепсис и кровотечение, приводит к снижению материнской смертности. Многопрофильный подход (нефролог, акушер-гинеколог, реаниматор) важен для предотвращения развития осложнений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алланазаров И.М., & Холиева Н.Х. (2024). Материнская смертность и факторы риска. International bulletin of medical sciences and clinical research, 5(3), 5-10. https://doi.org/10.5281/zenodo.7886001

2. Артемьева К. А. и др. Экспрессия ренина и ангиотензинпревращающего фермента 2 в матке и плаценте при иммунозависимых и ассоциированных с преэклампсией спонтанных абортах у мышей //Научно-практический рецензируемый журнал Клиническая и экспериментальная морфология. – 2023. – Т. 12. – №. 4. – С. 53-61.

3. Баринова И. В. и др. Плацента при хронической болезни почек у беременных //Акушерство и гинекология. – 2020. – №. 1. – С. 169-177.

4. Бачева И.В., Умбеталина Н.С., Ахмалтдинова Л.Л. Возможности сывороточного цистатина С в диагностике пиелонефрита у беременных // Клиническая лабораторная диагностика. – 2016. – Т. 61. – № 11. – С. 772–776.

5. Беженарь В.Ф., Смирнов А.В., Темирбулатов Р.Р., Габелова К.А., Шапкайц В.А., Нестеров И.М. Почечная дисфункция при преэклампсии: прогнозирование и дифференциальный диагноз. Часть 1. //Доктор.Ру. – 2020. – Т. 19, №6. – С. 23–29.

6. Боташев М.И., Байрамкулов У.М., Ураскулов А.Б., Семенов А.Р., Коркмазов А.М. Особенности лечения острого пиелонефрита беременных. //Вестник урологии. – 2019. – Т. 7, №4. – С. 29–34.

7. Вельков В. В., Резникова О. И. Современная лабораторная диагностика ренальных патологий: от ранних стадий до острой почечной недостаточности //Вестник Челябинской областной клинической больницы. – 2011. – №. 2. – С. 22-26.

8. Ветчинникова О.Н., Никольская И.Г., Бычкова Н.В. Инфекция мочевыводящих путей при беременности: учебное пособие. - М., 2016. - 56 с.

9. Ветчинникова, О.Н. Мочевая инфекция у беременных с хронической болезнью почек: клиника, диагностика, современные подходы к лечению и профилактике, перинатальные исходы (лекция) / Ветчинникова О.Н., Никольская И.Г. // Нефрология и диализ. — 2018. — Т.20. — №2. — С 135-149.

10. Ветчинникова, О.Н. Особенности костного обмена у беременных с хронической болезнью почек / Ветчинникова О.Н., Никольская И.Г., Иванова М.Ю. // Нефрология и диализ. — 2018. — Т.20. — №2. — С 202-211.60.

11. Воронова О. В., Акименко М. А., Муренец В. А. Морфологические изменения сосудов опорных ворсин плаценты при антенатальной гибели плода у женщин с преэклампсией //Тезисы VIII Общероссийского конференц-марафона «Перинатальная медицина: от прегравидарной подготовки к здоровому материнству и детству». – 2022. – С. 14-15.

12. Воронцова З. А., Жиляева О. Д., Гуреев А. С. Морфофункциональные особенности плаценты при акушерской и соматической патологии (обзор литературы) //Вестник новых медицинских технологий. – 2018. – Т. 25. – №. 3. – С. 34-43.

13. Гордовская Н.Б., Коротчаева Ю.В. Инфекция мочевыводящих путей у беременных – фокус на бессимптомную бактериурию. // Нефрология. – 2018. – Т. 22, №2. – С. 81-87.

14. Григорьева О.А., Беженарь В.Ф. Хроническая болезнь почек и беременность: междисциплинарная оценка гестационных рисков и осложнений (обзор литературы) // Журнал акушерства и женских болезней. - 2023. - Т. 72, №1. - С. 71–80.

15. Губина-Вакулик Г. И., Ганчева Е. В. Морфологические особенности плаценты при доношенной беременности на фоне пиелонефрита //Експериментальна і клінічна медицина. – 2016. – №. 3. – С. 18-24.

16. Демьянова К.А., Козловская Н.Л., Коротчаева Ю.В., Апресян С.В., Рыльцева Л.П., Усатенко Г.В., Луговой А.О., Воробьева М.А., Бондаренко Т.В., Беспалова А.В., Волкова О.А. Анализ течения и исходов беременности у пациенток с поздними стадиями хронической болезни почек. //Терапевтический архив. – 2021. – Т. 93, №6. – С. 685–692.

17. Зубтиев Сардор Уктамович. (2025). Патоморфологическая характеристика надпочечноков при респираторном дистресс-синдроме у глубоконедоношенных новорожденных. Международный Журнал Научной Педиатрии, 4(1), 782–784.

18. Эшбаев Эркин Абдухалимович, Аллаберганов Дилшод Шавкатович, & Йўлдошева Дилноза Саидазим Қизи. (2025). Преэклампсия фонида туғилган чақалоқлар жигаридаги морфологик ўзгаришлар. Вестник Ассоциации Пульмонологов Центральной Азии, 4(9), 237-243.

19. Usmanov, R. J., Sh, A. D., & Tilyabov, I. A. (2023). Morphological characteristic changes of the kidney tissue of offspring of rats born on the background of diabetes mellitus with streptocyazine. Art of Medicine. International Medical Scientific Journal, 3(1).