

ПРЕЭКЛАМПСИЯ – ПАТОЛОГИЯ, ПРИВОДЯЩАЯ К ОСЛОЖНЕНИЯМ ДЛЯ МАТЕРИ И ПЛОДА

Темирова Дилноза Олимжоновна

Жумаева Дилноза Рустамовна

Азиатский международный университет

Преэклампсия – это осложнение второй половины гестационного процесса (развивается не раньше 20-й недели беременности). Для этой патологии характерно повышение сосудистого давления (уровень систолического выше 140 мм рт.ст. и/или диастолического выше 90 мм рт.ст.), которое сочетается с появлением белка в моче (протеинурия более 0,3 г в суточной порции урины). У некоторых беременных преэклампсия может проявляться артериальной гипертензией и симптомами функциональной недостаточности одного из жизненно-важных органов (почки, сердце, головной мозг, плацента). Как правило, в этом случае акушерское осложнение протекает более агрессивно.

Ключевые слова: Преэклампсия, поражение сосудов, ожирение, эклампсия, нарушение зрения

На сегодня преэклампсия у беременных рассматривается как результат недостаточной инвазии синцитиотрофобластических ворсин в спиральные артерии матки. Вне беременности эти сосуды имеют мощную мышечную оболочку, которая спазмируется для остановки кровотечения, в частности менструального. Однако после имплантации плодного яйца мышечные клетки должны постепенно заместиться фибриноидом. Такая морфофункциональная перестройка будет способствовать гладкому течению беременности.

У беременных с преэклампсией спиральные сосуды матки частично сохраняют мышечную оболочку. Поэтому в ответ на воздействие различных неблагоприятных факторов (стресс, соматические заболевания и т.д.) могут спазмироваться. Локальная ишемия запускает каскад системных реакций, которые сопровождаются появлением клинических признаков преэклампсии:

- образование вазоконстрикторов приводит к повышению артериального давления;
- поражение сосудов почечных клубочков приводит к увеличению размера пор, через которые, как сквозь сито, «ускользают» белковые молекулы;
- усиленная транссудация плазмы через сосудистую стенку приводит к отекам, которые вначале локализуются на нижних конечностях, затем постепенно поднимаются вверх и могут стать генерализованными.

Виды

Понятие легкой преэклампсии из классификации упразднено. С клинической точки зрения, в акушерстве принято выделять преэклампсию умеренного и тяжелого течения. Такая градация определяет разные подходы к лечению.

- Умеренная преэклампсия – это подъем систолического давления в пределах 140-160 мм рт.ст. и/или диастолического в пределах 90-110 мм рт.ст. в сочетании с немассивной протеинурией, которая не превышает 5 г в сутки. При таком течении заболевания возможно пролонгирование беременности до доношенного срока.
- Тяжелая преэклампсия – это подъем давления выше 160 и/или 110 мм рт.ст. соответственно, при этом потери белка с мочой в сутки превышают 5 граммов. Нарушение функции одного из жизненно важных органов или развитие синдрома задержки плода независимо от уровня протеинурии и величины подъема давления также говорит о тяжелом течении заболевания. Этот вариант преэклампсии является показанием для срочного родоразрешения, т.к. только окончание процесса гестации может прервать запущенные в организме патологические реакции. Пролонгирование беременности чревато развитием тяжелых осложнений как в материнском, так и в плодовом организме.

По времени развития преэклампсия делится на 2 вида:

- Ранняя – симптомы появляются до 34 недель гестации.
- Поздняя – клинико-лабораторные признаки выявляются после 34 недель.

Симптомы преэклампсии

Классическая клиническая триада преэклампсии – это:

- артериальная гипертензия – для верификации этого признака рекомендуется измерять давление не менее 2 раз с соблюдением базовых правил;
- протеинурия – суточные потери белковых молекул с мочой более 0,3 граммов;
- отеки, но при этом незначительная отечность стоп и голеней, которая появляется к вечеру и проходит утром, не считается патологией.

Субъективные симптомы преэклампсии в начале развития патологии, как правило, отсутствуют. Поэтому всем беременным проводится скрининговое измерение артериального давления при каждом посещении женской консультации. Каждый визит к акушеру-гинекологу женщина также сдает общий анализ мочи. Обнаружение в разовой порции мочи белка более 0,3 г/л является показанием для дополнительного обследования и проведения анализа «Суточная протеинурия».

Признаками, которые могут указывать на тяжелое течение преэклампсии, могут быть следующие симптомы:

- головная боль и нарушение зрения («пелена» перед глазами, затуманенность, «мелькание мушек»);

- тошнота и рвота;
- боли в подложечной области;
- боли в правой подреберной зоне;
- уменьшение выделения мочи (менее 0,5 л за сутки);
- распространенные по телу отеки, особенно быстро появившиеся;
- одышка;
- сонливость;
- трудности при дыхании носом;
- сухой кашель.

Тяжелая преэклампсия в любой момент, особенно при отсутствии лечения, может перейти в эклампсию – серию судорожных сокращений мышц всего тела. Опасность эклампсии в том, что спазм мышц гортани блокирует поступление кислорода. На фоне развивающейся гипоксии может пострадать любой жизненно важный орган.

Причины преэклампсии

Причины этого акушерского осложнения до настоящего времени точно не известны. В роли предрасполагающих факторов могут выступать:

- хронические заболевания почек;
- артериальная гипертензия, существовавшая до зачатия;
- другие заболевания сосудов;
- патологии сердца;
- ожирение;
- сахарный диабет;
- возраст беременной (риски повышены у девушек до 18 лет и женщин старше 35 лет);
- отягощенная наследственность по преэклампсии в роду;
- вынашивание 2 и более плодов;
- антифосфолипидный синдром;
- наследственные коагулопатии.

Лечение преэклампсии

В зависимости от формы течения преэклампсию лечат дома или в больнице.

Условия для наблюдения преэклампсии без госпитализации:

- артериальное давление поддается контролю и стабильно держится в пределах нормальных значений (ниже 140/90 мм рт. ст.);
- нет значимой протеинурии (белок в моче должен быть менее <0,3 г/л);
- сохраняются нормальные показатели тромбоцитов и ферментов печени (АЛТ, АСТ) в крови;

- нет признаков задержки развития плода;
- не нарушен кровоток по результатам доплерографического исследования.

Если у беременной женщины диагностирована умеренная преэклампсия, плановые посещения врача показаны каждую неделю.

Лечение при умеренной преэклампсии направлено на коррекцию артериального давления. В первую очередь показана диета с ограничением острой и солёной пищи: это позволяет снизить нагрузку на почки, уменьшить отёки и контролировать артериальное давление.

Если давление поднимается выше 140/90 мм рт. ст., назначают лекарственную терапию. Если в норме женщина склонна к пониженному давлению, лечение начинают при показателях выше 130/85 мм рт. ст.

При хронической гипертензии (повышение давления выше 140/90 мм рт. ст., которое было выявлено до беременности или в течение первых 20 недель беременности и сохраняется в течение всей беременности) обычно назначают комплекс из 2–3 препаратов.

Если преэклампсия протекает в тяжёлой форме, применяют магнезиальную терапию (препараты магния, обычно в форме капельниц) для профилактики или лечения судорог.

При нарушении сознания и других признаках ухудшения работы внутренних органов может быть показана искусственная вентиляция лёгких. После 24-й недели беременности врач может принять решение о преждевременном родоразрешении.

Показания для экстренного родоразрешения:

- кровотечение из родовых путей;
- подозрение на преждевременную отслойку нормально расположенной плаценты;
- острая гипоксия (кислородное голодание) плода;
- головные боли, не стихающие при приёме обезболивающих препаратов;
- нарушение зрения;
- боли в верхней части живота, которые не поддаются обезболиванию;
- тошнота и рвота;
- нарастающее ухудшение функции печени или почек;
- судороги (эклампсия);
- артериальное давление выше 160/110 мм рт. ст., не поддающееся коррекции лекарствами;
- патологические изменения показателей крови;
- нарушения состояния плода по данным КТГ;
- ухудшение или прекращение кровотока в пуповине;
- задержка развития плода;

- маловодие.

Преэклампсия, в том числе её тяжёлая форма, не считается показанием к кесареву сечению, если роды проходят позднее 32 недель беременности и не осложнены другими обстоятельствами (например, нарушением кровотока в пуповине). При этом во время родов женщина должна получать противосудорожную и антигипертензивную терапию.

После родов женщину минимум сутки наблюдают в палате интенсивной терапии. Контроль артериального давления проводят в течение 7 суток. Если давление превышает 140/90 мм рт. ст., антигипертензивная терапия сохраняется.

Осложнения преэклампсии

Преэклампсия может спровоцировать развитие хронических заболеваний (среди них атеросклероз, сахарный диабет и другие патологии) или стать причиной инвалидности у матери или ребёнка.

Одно из наиболее опасных осложнений — эклампсия. Это серия судорог, которая может сопровождаться потерей сознания и развитием комы, кровоизлиянием в мозг, отёком лёгких, преждевременной отслойкой плаценты и другими критическими нарушениями.

- Ежегодно число жертв среди женщин превышает 50 000 человек, среди младенцев — 500 000. Раннее начало преэклампсии (34 недели беременности) — основной фактор материнской и перинатальной смертности.
- При этом в большинстве случаев последствия патологии предотвратимы. Регулярное наблюдение беременных и своевременное лечение позволяет снизить риск опасных осложнений.
- У большинства женщин с преэклампсией артериальное давление нормализуется в первые 3–7 дней после родов.
- Преэклампсия — грозное осложнение, которое может развиваться после 20-й недели беременности, а также в родах и в послеродовой период. Патология проявляется давлением выше 140/90 мм рт. ст., а также появлением белка в моче.
- Состояние опасно тем, что иногда на фоне тяжёлых форм может начаться эклампсия — серия судорог, которая сопровождается потерей сознания и развитием комы, кровоизлиянием в мозг, отёком лёгких, преждевременной отслойкой плаценты или другими критическими нарушениями.
- Поскольку преэклампсия может протекать без выраженных симптомов, важно регулярно проходить диагностические осмотры и сдавать анализы.
- В заключение следует отметить, что преэклампсия является серьёзным и сложным заболеванием. К осложнениям преэклампсии относятся низкая

масса тела при рождении, внутричерепная гипертензия, синдром HELLP у женщин, патологические процессы в почках, сердце и глазах. Имеются даже случаи смерти от тяжелых осложнений во время родов. Поэтому каждая женщина должна проходить профилактические медицинские осмотры.

Литература

1. Temirova, D. O. (2024). Diagnosis of Cervical Erosion. *American Journal of Bioscience and Clinical Integrity*, 1(11), 84-89.
2. Темирова, Д. А. (2024). СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ СИНДРОМА АШЕРМАНА. *Modern education and development*, 16(10), 132-142.
3. Темирова, Д. О. (2024). КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ МИОМЫ МАТКИ В ГИНЕКОЛОГИИ. *Modern education and development*, 16(10), 116-131.
4. Olimjonovna, T. D. (2024). THE SYNDROME OF UNFORTUNATE CONSEQUENCES HELPPA. *Modern education and development*, 16(10), 156-166.
5. Olimjonovna, T. D. (2024). UTERINE PROLAPSE IS A DELICATE PROBLEM FOR WOMEN. *Modern education and development*, 16(10), 167-176.
6. Olimjonovna, T. D. (2024). BACTERIAL VAGINOSIS IS A DANGEROUS DISEASE. *Modern education and development*, 16(10), 143-155.
7. Temirova, D. (2024). ADENOMYOSIS AND DISORDERS OF REPRODUCTIVE FUNCTION. *European Journal of Modern Medicine and Practice*, 4(10), 195-199.
8. Saloxiddinovna, X. Y. (2024). Modern Views on the Effects of the Use of Cholecalciferol on the General Condition of the Bod. *JOURNAL OF HEALTHCARE AND LIFE-SCIENCE RESEARCH*, 3(5), 79-85.
9. Халимова, Ю. С., & Хафизова, М. Н. (2024). МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТРОЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ЯИЧНИКОВ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ). *TADQIQOTLAR. UZ*, 40(5), 188-198.
10. Темирова, Д. О., & Мухитдинова, Х. С. (2025). РАЗРЫВ МАТКИ– СЕРЬЕЗНОЕ ОСЛОЖНЕНИЕ В АКУШЕРСТВЕ. *Modern education and development*, 19(2), 365-374.
11. Мухитдинова, Х. С., & Темирова, Д. О. (2025). КЛИНИЧЕСКОЕ ФАКТОРЫ СТРОЕНИЕ СПЕРМАТОЗОИДОВ ПРИ МУЖСКОГО БЕСПЛОДИЯ. *Modern education and development*, 19(2), 416-426.
12. Мухитдинова, Х. С., & Темирова, Д. О. (2025). ОСОБЕННОСТИ ПАТОЛОГИЯ ЯИЧНИКОВ В СТРУКТУРЕ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ. *Modern education and development*, 19(2), 450-463.

13. Темирова, Д. О., & Мухитдинова, Х. С. (2025). ВНЕМАТОЧНАЯ БЕРЕМЕННОСТЬ–ЗАБОЛЕВАНИЕ, ТРЕБУЮЩЕЕ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ. *Modern education and development*, 19(2), 342-354.
14. Темирова, Д. О., & Мухитдинова, Х. С. (2025). МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТРИХОМОНИАЗА. *Modern education and development*, 19(2), 355-364.
15. Темирова, Д. О., & Мухитдинова, Х. С. (2025). ПРЕЖДЕВРЕМЕННАЯ ОТСЛОЙКА ПЛАЦЕНТЫ. *Modern education and development*, 19(2), 316-327.
16. Темирова, Д. О., & Мухитдинова, Х. С. (2025). СПКЯ-ОДНА ИЗ ПРИЧИН БЕСПЛОДИЯ. *Modern education and development*, 19(2), 328-341.
17. Халимова, Ю. С. (2024). Морфологические Особенности Поражения Печени У Пациентов С Синдромом Мэллори-Вейса. *Journal of Science in Medicine and Life*, 2(6), 166-172.
18. Xalimova, Y. S. (2024). Morphology of the Testes in the Detection of Infertility. *Journal of Science in Medicine and Life*, 2(6), 83-88.
19. KHALIMOVA, Y. S. (2024). MORPHOFUNCTIONAL CHARACTERISTICS OF TESTICULAR AND OVARIAN TISSUES OF ANIMALS IN THE AGE ASPECT. *Valeology: International Journal of Medical Anthropology and Bioethics*, 2(9), 100-105.
20. Salokhiddinovna, K. Y. (2024). IMMUNOLOGICAL CRITERIA OF REPRODUCTION AND VIABILITY OF FEMALE RAT OFFSPRING UNDER THE INFLUENCE OF ETHANOL. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 4(10), 200-205.
21. Salokhiddinovna, K. Y., Saifiloevich, S. B., Barnoevich, K. I., & Hikmatov, A. S. (2024). THE INCIDENCE OF AIDS, THE DEFINITION AND CAUSES OF THE DISEASE. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 55(2), 195-205.
22. Nematilloevna, K. M., & Salokhiddinovna, K. Y. (2024). IMPORTANT FEATURES IN THE FORMATION OF DEGREE OF COMPARISON OF ADJECTIVES IN LATIN. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 55(2), 150-157.
23. Saloxiddinovna, X. Y., & Ne'matillaevna, X. M. (2024). FEATURES OF THE STRUCTURE OF THE REPRODUCTIVE ORGANS OF THE FEMALE BODY. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 55(2), 179-183.
24. Хафизова, М. Н., & Халимова, Ю. С. (2024). ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЧАСТОТНЫХ ОТРЕЗКОВ В НАИМЕНОВАНИЯХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В ФАРМАЦЕВТИКЕ. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 55(2), 172-178.

25. Хафизова, М. Н., & Халимова, Ю. С. (2024). МОТИВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛАТЫНИ И МЕДИЦИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 55(2), 165-171.
26. Халимова, Ю. С., & Хафизова, М. Н. (2024). ОСОБЕННОСТИ СОЗРЕВАНИЕ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ЯИЧНИКОВ. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 55(2), 188-194.
27. Халимова, Ю. С., & Хафизова, М. Н. (2024). КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЛИЦ ЗЛОУПОТРЕБЛЯЮЩЕЕСЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИМИ НАПИТКАМИ. *TADQIQOTLAR. UZ*, 40(5), 199-207.
28. Халимова, Ю. С., & Хафизова, М. Н. (2024). кафедра Клинических наук Азиатский международный университет Бухара, Узбекистан. *Modern education and development*, 10(1), 60-75.
29. Халимова, Ю. С., & Хафизова, М. Н. (2024). КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ У ЛИЦ, СТРАДАЮЩИХ АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ. *TADQIQOTLAR. UZ*, 40(5), 240-250.
30. Халимова, Ю. С., & Хафизова, М. Н. (2024). МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОЖНЫХ ПОКРОВОВ. *Modern education and development*, 10(1), 76-90.
31. Khalimova, Y. S. (2024). Features of Sperm Development: Spermatogenesis and Fertilization. *American Journal of Bioscience and Clinical Integrity*, 1(11), 90-98.
32. Salokhiddinova, K. Y., & Nematilloeva, K. M. (2024). MODERN MORPHOLOGY OF HEMATOPOIETIC ORGANS. *Modern education and development*, 16(9), 50-60.
33. Khalimova, Y. (2025). MORPHOLOGY OF PATHOLOGICAL FORMS OF PLATELETS. *Modern Science and Research*, 4(2), 749-759.
34. Jumaeva, D. R. (2025). VAGINAL MIKROBIOTSENOS, BAKTERIAL VAGINOZ HOLATI VA UNI DAVOLASH USULLARI. *Modern education and development*, 19(3), 65-77.
35. Djumaeva, D. R. (2025). TOMOSINTEZ BILAN RAQAMLI MAMMOGRAFIYA NAZORATI OSTIDA KO'KRAK BEZINING STEREOTAKSIK BIOPSIYASI. *Modern education and development*, 19(3), 53-64.
36. Жумаева, Д. Р. (2025). ОПТИМИЗАЦИЯ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ЭНДОМЕТРИОЗА У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА. *Modern education and development*, 19(3), 78-87.

- 37.Жумаева, Д. Р. (2025). СОСТОЯНИЕ МИКРОБИОЦЕНОЗА ВЛАГАЛИЩА, БАКТЕРИАЛЬНЫЙ ВАГИНОЗ И ВОЗМОЖНОСТИ ЕГО ЛЕЧЕНИЯ. *Modern education and development*, 19(3), 88-101.
- 38.Жумаева, Д. Р. (2025). АНАЛИЗ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ЖЕНЩИН ПОЗДНЕГО РЕПРОДУКТИВНОГО ПЕРИОДА ЗАБОЛЕВАНИЯМИ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ. *Modern education and development*, 19(3), 102-112.
- 39.DR Zhumaeva, D. R. (2024). The State of the Vaginal Microbiocenosis, Bacterial Vaginosis and its Treatment Options. *American Journal of Bioscience and Clinical Integrity*, 1(11), 78-83.
- 40.Хикматова, Н. И., & Жумаева, Д. Р. (2023). Инвазивные И Неинвазивные Методы Диагностики Заболевания Молочных Желез. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, 4(6), 652-658.
- 41.ZHUMAeva, D. (2024). OPTIMIZATION OF METHODS OF DIAGNOSTICS OF VARIOUS FORMS OF ENDOMETRIOSIS IN WOMEN OF REPRODUCTIVE AGE. *Valeology: International Journal of Medical Anthropology and Bioethics (2995-4924)*, 2(9), 120-125.
- 42.Абдукаримов, У. Г., Ихтиярова, Г. А., & Джумаева, Д. Р. (2024). Скрининг Рака Молочной Железы: Настоящее И Будущее. Обзор Литературы. *Research Journal of Trauma and Disability Studies*, 3(2), 144-148.
- 43.Zhumaeva, D. R. (2025). IMMUNOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE ENDOMETRIUM IN WOMEN WITH IMPAIRED FERTILITY. *Modern education and development*, 19(2), 390-402.
- 44.Jumaeva, D. R. (2025). REPRODUKTIV BUZISHLI AYOLLARDA ENDOMETRIYNING IMMUNOLOGIK XUSUSIYATLARI. *Modern education and development*, 19(2), 403-415.
- 45.Jumaeva, D. R. (2025). REPRODUKTIV BUZISHLI AYOLLARDA ENDOMETRIYNING IMMUNOLOGIK XUSUSIYATLARI. *Modern education and development*, 19(2), 403-415.
- 46.Jumaeva, D. R. (2025). REPRODUKTIV BUZISHLI AYOLLARDA SURUNKALI AUTOIMMUN ENDOMETRITNING KECHISHI. *Modern education and development*, 19(2), 375-389.
- 47.Zikrillayev, F. A. (2024). Cardiorehabilitations from Physiotherapeutic Treatments in Cardiovascular Diseases. *American Journal of Bioscience and Clinical Integrity*, 1(10), 96-102.
- 48.Зикрилляев, Ф. А. (2024). ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАННИХ ФАКТОРОВ РИСКА ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК В ПУБЕРТНОМ ВОЗРАСТЕ. *Modern education and development*, 16(7), 166-180.

- 49.Зикриллаев, Ф. А. (2024). РОЛЬ ПРЕПАРАТОВ ЛЕРКАНИДИПИНА И АМЛОДИПИНА В ЛЕЧЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК. *Modern education and development*, 16(7), 213-229.
- 50.Abdurashitovich, Z. F. (2024). DETERMINATION OF THE ETIOPATHOGENESIS AND RISK FACTORS OF OBESITY AMONG ADOLESCENTS. *Modern education and development*, 16(7), 181-194.
- 51.Abdurashitovich, Z. F. (2024). EARLY RISK FACTORS FOR ARTERIAL HYPERTENSION AND FEATURES OF ITS ASSOCIATION WITH OTHER DISEASES. *Modern education and development*, 16(7), 195-212.
- 52.Abdurashitovich Z. F. ODAM ANATOMIYASI FANIDAN KALLA SUYAKLARI TUZILISHI VA SHAKLLANISHI HAQIDA //Modern education and development. – 2024. – Т. 16. – №. 7. – С. 149-165.
- 53.Халимова, Ю. С. (2024). КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВИТАМИНА D В ФОРМИРОВАНИЕ ПРОТИВОИНФЕКЦИОННОГО ИММУНИТА. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 36(3), 86-94.
54. Saloxiddinovna, X. Y. (2024). CLINICAL FEATURES OF VITAMIN D EFFECTS ON BONE METABOLISM. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 36(5), 90-99.
55. Saloxiddinovna, X. Y. (2024). CLINICAL AND MORPHOLOGICAL ASPECTS OF AUTOIMMUNE THYROIDITIS. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 36(5), 100-108.
56. Saloxiddinovna, X. Y. (2024). MORPHOFUNCTIONAL FEATURES BLOOD MORPHOLOGY IN AGE-RELATED CHANGES. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 14(4), 146-158.
57. Saloxiddinovna, X. Y. (2024). CLINICAL MORPHOLOGICAL CRITERIA OF LEUKOCYTES. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 14(4), 159-167.
58. Saloxiddinovna, X. Y. (2024). Current Views of Vitamin D Metabolism in the Body. *Best Journal of Innovation in Science, Research and Development*, 3(3), 235-243.
59. Saloxiddinovna, X. Y. (2024). MORPHOFUNCTIONAL FEATURES OF THE STRUCTURE AND DEVELOPMENT OF THE OVARIES. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 4(4), 220-227.
- 60.Toxirovna, E. G. (2024). QALQONSIMON BEZ KASALLIKLARIDAN HASHIMOTO TIREODIT KASALLIGINING MORFOFUNKSIONAL O'ZIGA XOSLIGI. *Modern education and development*, 16(7), 120-135.
- 61.Toxirovna, E. G. (2024). REVMATOID ARTRIT: BO'G'IMLAR YALLIG'LANISHINING SABABLARI, KLINIK BELGILARI, OQIBATLARI

VA ZAMONAVIY DAVOLASH YONDASHUVLARI. *Modern education and development*, 16(7), 136-148.

62.Эргашева, Г. Т. (2024). ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРЛИСТАТА У БОЛЬНЫХ ОЖИРЕНИЕМ И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ. *Modern education and development*, 16(7), 92-105.

63.Ergasheva, G. T. (2024). THE SPECIFICITY OF AUTOIMMUNE THYROIDITIS IN PREGNANCY. *European Journal of Modern Medicine and Practice*, 4(11), 448-453.

64.Эргашева, Г. Т. (2024). ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ ТИРЕОИДИТЕ ХАШИМОТО. *Modern education and development*, 16(7), 106-119.

65.Toxirovna, E. G. (2024). GIPOFIZ ADENOMASINI NAZORAT QILISHDA KONSERVATIV JARROHLIK VA RADIATSIYA TERAPIYASINING UZOQ MUDDATLI SAMARADORLIGI. *Modern education and development*, 16(7), 79-91.

66.ERGASHEVA, G. T. (2024). OBESITY AND OVARIAN INSUFFICIENCY. *Valeology: International Journal of Medical Anthropology and Bioethics*, 2(09), 106-111.

67.Ergasheva, G. T. (2024). Modern Methods in the Diagnosis of Autoimmune Thyroiditis. *American Journal of Bioscience and Clinical Integrity*, 1(10), 43-50.