



ОСОБЕННОСТИ ПАТОЛОГИЯ ЯИЧНИКОВ В СТРУКТУРЕ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ

Мухитдинова Хуршида Самиховна

Темирова Дилноза Олимжоновна

Азиатский международный Университет

Аннотация. Патология яичников занимает существенное место в структуре гинекологической заболеваемости. По частоте возникновения опухоли и опухолевидные образования яичников занимают второе место среди новообразований женских половых органов и составляют 8-19% всех гинекологических заболеваний [20]. Проблема бесплодия в настоящее время имеет не только медицинское, социально-демографическое, но и экономическое значение.

Ключевые слова: эмбриогенез, гоноциты, фолликулы, ооциты

Частота бесплодного брака составляет 10-15% от числа супружеских пар и не имеет тенденции к снижению. Доля бесплодия эндокринного генеза составляет 35-40%. Нарушенный фолликулогенез является основой любой патологии генеративной функции яичников. По данным литературы, между структурно-метаболической организацией фолликулярного комплекса и способностью овоцита к оплодотворению существует зависимость, то есть судьба яйцеклетки во многом зависит от состояния фолликулярного гистиона [13]. Объективная оценка изменений гистофизиологии яичников при патологии требует количественной оценки параметров, характеризующих важнейшие морфологические и функциональные структуры органа.

Яичники – это парный орган, выполняющий две важные функции: репродуктивную, выражающуюся в формировании женских половых клеток, и эндокринную, реализующуюся в продукции половых гормонов.



Закладка яичника начинается на 5 неделе эмбриогенеза, источниками его формирования служат:

- 1) целомический эпителий,
- 2) мезенхима,
- 3) гоноциты, мигрирующие из стенки желточного мешка.

Производными целомического эпителия в яичнике являются фолликулоциты овариальных фолликулов и часть клеток желтых тел; производными мезенхимы – соединительнотканная строма органа и стероидпродуцирующие клетки теки фолликулов, часть клеток желтых тел; производными гоноцитов – овогонии, дифференцирующиеся в овоциты I и II порядка и затем – в зрелую яйцеклетку [7]. Следует отметить, что яичник по разнообразию опухолей, возникающих в нём, занимает одно из первых мест среди других органов человека.

Разнообразие опухолей яичника нельзя объяснить только разницей в степени зрелости и направлениях дифференцировки. По сравнению с другими органами, где, как правило, речь идет о двух основных компонентах – паренхиме органа и его строме, из которых могут возникнуть различные опухоли, в яичнике уже в нормальных условиях можно говорить минимум о шести компонентах, могущих дать начало опухолевому зачатку, если учитывать только нормально существующие, зрелые его компоненты. Однако, помимо функционирующих, в яичнике или в непосредственной близости от него всегда имеется ряд рудиментарных образований, оставшихся со времени эмбриогенеза.

Наконец, следует считаться со вполне реальной возможностью попадания на поверхность яичника клеток из соседних органов, в частности с возможностью имплантации эпителия труб и матки. Возможные источники происхождения опухоли яичника можно подразделить на три основные группы: нормальные компоненты яичника, эмбриональные остатки, постнатальные разрастания и гетеротопии [19].

Впервые зачатки гонад начинают определяться в виде валиков овальной формы у 33 – дневных эмбрионов и представляют собой индифферентные



образования в виде утолщений целомического эпителия, располагающихся на вентрально-медиальной поверхности мезонефроса по обе стороны от продольной оси тела зародыша. Мигрирующие примордиальные герминогенные клетки постепенно накапливаются среди пролиферирующих клеток целомического эпителия будущей гонады и на 6 недели погружаются вместе с клетками целомического эпителия в подлежащую мезенхиму мезонефроса в виде тяжей. До 7-8 недели эмбриогенеза яичник проходит «индифферентную» стадию, после которой его строение приобретает черты женской гонады. В формирующихся яичниках в возрасте 8-12 недель наружная зона яичника увеличивается за счёт пролиферации гоноцитов, клеток целомического эпителия и прегранулёзных клеток, которые лежат в мезенхиме в виде широких полос. Прегранулёзные клетки имеют неправильно округлую форму, узкую цитоплазму, гиперхромное ядро со сглаженной ядерной оболочкой и комковатым хроматином [6]. На 1220 неделе внутриутробного развития кора начинает подразделяться на дольки, структуры напоминающие половые (флюгеровские) тяжи с пролиферирующими гоноцитами и прегранулёзными клетками, разделённые васкуляризованными соединительнотканскими прослойками мезенхимы мозгового вещества. При формировании коры, пролиферирующие примордиальные герминогенные клетки постепенно окружаются менее многочисленными прегранулёзными клетками. На ультраструктурном уровне в прегранулёзных клетках появляются единичные реснички и немногочисленные контакты типа десмосом [11]. Когда медулярные септы прорастают всё корковое вещество, прегранулёзные клетки окружают каждую первичную герминогенную клетку, формируя примордиальные фолликулы. На ультраструктурном уровне вокруг прегранулёзных клеток начинают выявляться фрагменты базальной мембраны. В строме обнаруживаются немногочисленные примитивные текаклетки, средних размеров, с базофильными ядрами овальной формы. На ультраструктурном уровне в цитоплазме этих клеток выявляются митохондрии с тубулярными кристами, включения липидов.



При дальнейшем развитии яичников отмечается гибель части половых клеток, увеличение числа примордиальных фолликулов, развитие стромы коркового слоя и появление зреющих фолликулов. Созревание фолликулов у плодов происходит в глубоких слоях коркового слоя на границе с мозговым. Первые признаки созревания фолликулов отмечаются в яичниках 20-22 недельных плодов, когда гранулезные клетки увеличиваются в размере. На 32 неделе развития появляются малые зреющие фолликулы, в которых толщина гранулезы достигает 6-8 рядов. В этот же период отчетливо видна внутренняя текальная оболочка фолликулов.

К концу эмбрионального периода онтогенеза в яичнике сформированы большинство структур, которые имеются в яичнике взрослой женщины. К моменту рождения плода в его яичниках остается мало гоноцитов, корковый слой заполнен примордиальными, а в глубоких отделах зреющими и атрезирующимися фолликулами, местами с гиперплазированной внутренней оболочкой. Наиболее многочисленными структурами в это время являются примордиальные фолликулы. Количество примордиальных фолликулов, в конечном счете, определяется интенсивностью гибели овогоний посредством апоптоза. К периоду новорожденности яичник не содержит лишь два компонента – зрелые (граафовы) фолликулы и желтые тела [6,30]. В зависимости от степени развития фолликулов и соединительной ткани различают эупластический, гиперпластический, гипопластический тип строения яичников. Для многих органов установлена зависимость морфофизиологических характеристик от особенностей их эмбрионального органогенеза. Количество и «качество» основных структур яичников, в том числе фолликулов, определяется во время эмбриогенеза, поскольку в постнатальном периоде неофолликулогенез не происходит [5]. Исследование яичников новорожденных девочек выявило зависимость их морфологического строения от патологии гестационного периода. Согласно результатам исследований С.Л. Бачалдина, масса яичника у новорожденных девочек доношенных (умерших от родовой травмы) в среднем 207 мг, у недоношенных



– с массой тела 15012500г – 123 мг [1]. Мофометрически доказано, что число при мордиальных фолликулов у недоношенных девочек ниже, чем у доношенных: при массе тела менее 1500 г примерно в 2 раза, с весом 700-1000 г почти в 3,5 раза. Вместе с тем, установлено, что число примордиальных фолликулов варьирует даже в контрольной группе (доношенные, умершие в результате родовой травмы). При множественных пороках развития концентрация РНК в цитоплазме овоцитов снижена на 20%. При недоношенности в овоцитах наблюдается уменьшение концентрации гликогена, изменения содержания лектинов [1]. По мнению ряда авторов, в основе изменений яичников у недоношенных новорожденных лежат неблагоприятные условия эмбриогенеза, которые и приводят к преждевременному ее прерыванию [1,9,11]. У новорожденных девочек от матерей с патологией сердечно-сосудистой системы и нефропатией вес яичников превышал в 1,5 раза вес яичников у новорожденных от здоровых матерей. В яичниках новорожденных от матерей с нефропатией часто обнаруживалась выраженная кистозная и облитерационная атрезия фолликулов, гиперплазия фиброзной ткани в корковом веществе, гипертекоз.

Число фолликулов в яичниках девочек от матерей с инфекционной патологией было намного меньшим, чем у рожденных здоровыми женщинами [2]. Таким образом, нарушения функции яичников в репродуктивном периоде могут быть обусловлены патологией их эмбрионального органогенеза. Фетальные гонады на воздействие факторов риска реагируют неспецифически, поскольку во всех патологических влияниях доминирующим моментом является гипоксия и частично дисгормональные факторы, что способствует либо отставанию развития структур, либо чрезмерному и усиленному развитию генеративных элементов в гонадах плода. Согласно современным представлениям первый триместр является основополагающим периодом в развитии женских гонад плода. Отсюда логично полагать важность физиологического течения первого триместра беременности у матерей. Следовательно, назрела необходимость обоснованного профилактического



лечения раннего и позднего токсикоза для сохранения пула половых клеток с учетом критических периодов генеза фетальных гонад.

Яичники новорожденной удлинены до 1,5-2 см и уплощены. Ширина их составляет 0,5 см, а толщина (поперечник) варьирует от 0,1 до 0,35 см. У девочек в начале менархе яичники становятся большими: длина их варьирует от 3 до 3,5 см, ширина – от 1,5 до 2 см, а толщина – от 1 до 1,5 см. Разница в массе яичника применительно к рассматриваемым возрастным группам значительная: у новорожденной масса яичника составляет 0,3-0,4 г, у девочек в период менархе варьирует от 4 до 7 г, т.е. возрастает в 13-20 раз.

Размеры и масса яичника женщин в возрасте старше 20 лет изменяются незначительно. Величина их 4-4,5–2-2,5 см (с поперечником 1-2 см), масса около 6-7.5 г. В старческом возрасте нефункционирующие яичники вновь становятся маленькими, в среднем 2×1×0,5 см; масса их колеблется от 1 до 2 г [17, 18]. Во всех возрастных группах постнатального онтогенеза установлена анатомическая асимметрия, правый яичник в 70% больше левого. Установленная неравнозначность правого и левого яичников имеет не только теоретическую, но и практическую значимость. Клинические исследования свидетельствуют, что после удаления правого яичника число бесплодных женщин возрастает в 3 раза, а после удаления левого – только в 1,5 раза, что доказывает более выраженную генеративную способность правого яичника. Следовательно, в практической деятельности хирургам и гинекологам необходимо помнить о щадящем отношении к правому яичнику, поскольку он в структурно-функциональном отношении более зрелый, нежели левый, что обеспечит предупреждение нейроэндокринных расстройств и нарушений менструальной и генеративной функций у женщин [22]. Поверхность яичников у новорожденных девочек, в раннем и подростковом возрасте, а также в начале половой зрелости гладкая. В репродуктивном периоде поверхность яичников становится неровной. Извилины на поверхности старческих яичников превращаются в глубокие борозды.



Яичники расположены в малом тазу несколько асимметрично на заднем листке широкой связки. К короткой части этого листка (мезоварий) яичники прикреплены нижним краем. Каждый яичник имеет две связки: одна из них (воронко-тазовая связка) направляется от верхнего полюса яичника к боковой стенке таза, другая (собственная связка яичника) связывает яичник с маткой, связка заканчивается позади и несколько ниже маточной трубы. В связках проходят кровеносные и лимфатические сосуды и нервы. В яичниках основная их масса проходит через мезоварий [17].

По мнению ряда авторов, в репродуктивный период жизни женщины яичники имеют размер 4,0-2,5-1,5 см. В них хорошо видны корковое и мозговое вещество [5,7,11,17]. Корковое вещество состоит из тесно расположенных веретеновидных клеток, напоминающих набухшие фибробласты, межклеточного вещества в нем мало, а в тонкой внешней зоне этого вещества прослеживается полоса коллагеновой стромы, которая содержит относительно мало клеток. Во внутренней зоне коркового вещества яичников располагаются фолликулы, являющиеся – основной структурно-функциональной единицей. При изучении морфологии яичников человека используется Международная гистологическая номенклатура (1983), согласно которой фолликулы подразделяются на примордиальные, первичные (преполостные), вторичные (полостные) и третичные (зрелые, преовуляторные, граафовы) [11]. Развитие фолликулов происходит по схеме: примордиальный → первичный → вторичный → третичный. С периода полового созревания отмечается начало развития примордиальных фолликулов и спиралевидных артерий. В репродуктивный период фолликулы расположены в строме коркового вещества, примордиальные – периферийно, а зреющие в более глубоких зонах коркового вещества. Толщина коркового вещества от рождения до репродуктивного периода онтогенеза непрерывно возрастает, а затем происходит уменьшение медленным темпом. Толщина мозгового вещества – самая наименьшая в период новорожденности, а наибольшая – в период старости [21].



Примордиальный фолликул состоит из окруженного одним слоем плоских фолликулярных клеток овоцита 1 порядка, который остановился на стадии диплотены мейотической профазы до наступления овуляции, когда возобновляется и формируется первое полярное тело. Примордиальные фолликулы могут сохраняться на этой стадии десятилетиями [16]. Существуют доказательства, что ингибирование мейоза в примордиальном фолликуле обусловлено составом его внутренней среды [26,27]. Количество примордиальных фолликулов варьирует от возраста женщины. Из 2-4 млн. имеющихся при рождении примордиальных фолликулов к пубертатному возрасту остается примерно 400 тысяч фолликулов, и только около 400 из них достигают конечных этапов фолликулогенеза и овулируют [7].

В примордиальных фолликулах гранулезные клетки небольших размеров. В дальнейшем увеличивается число и размеры гранулезы. Они становятся кубическими, цилиндрическими, формируют несколько слоев и единичные структуры телец Колла-Экснера.

Кроме того, увеличиваются число и размеры текаклеток, среди которых появляется значительное количество сосудов. Истощение фолликулярного резерва обуславливает наступление менопаузы [3,9,11]. Овоцит является ключевым элементом, основой структурного и функционального единства фолликулярного комплекса. На ранних этапах фолликулогенеза динамика размеров овоцита пропорциональна росту фолликула (размер овоцита 80 мкм соответствует диаметру фолликула 124 мкм) [29].

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. Sh, O. F., Ikhtiyarova, G. A., Xudoyqulova, F. S., & Abdieva, N. U. (2023). EFFECTIVE AND EXPRESS METHOD FOR DIAGNOSING THE CERVICAL AND VAGINA DISEASES IN REPRODUCTIVE AGE WOMEN.
8. Abdieva, N. (2024). CONDITION OF BREAST TISSUE AND THE RISK OF DEVELOPING BREAST CANCER IN PATHOLOGICAL SECERATION SYNDROME. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 4(4), 161-170.
9. Abdieva, N. (2024). THE ROLE OF GENETIC PREDICTORS OF METABOLIC DISORDERS IN WOMEN WITH POLYCYSTIC OVARY SYNDROME CONCOMITANT WITH CERVICAL NEOPLASIA. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 4(3), 50-54.
10. Ulugbekovna, A. N. (2024). ENDOSCOPIC-MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF BACKGROUND DISEASES OF THE CERVIX. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 14(4), 120-129.
11. Абдиева, Н. У. (2024). ПЛОДОВЫЕ ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ НЕРАЗВИВАЮЩЕЙ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ ИНСТРАЭПИТЕЛИАЛЬНОЙ НЕОПЛАЗИИ ШЕЙКИ МАТКИ. *AMERICAN JOURNAL OF APPLIED MEDICAL SCIENCE*, 2(5), 145-156.
12. Oripova, F. S., Ikhtiyarova, G. A., & Abdieva, N. U. (2021). SYMPTOMATIC, CYTOLOGICAL AND PH-METRY INDICATORS IN EXPERIMENTAL VAGINITIS. *Central Asian Journal of Pediatrics*, 2021(2), 82-92.
13. Ikhtiyarova, G. A., Oripova, F., & Abdiyeva, N. U. Учредители: Институт иммунологии Академии Наук Республики Узбекистан. *ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ И КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ Учредители: Институт иммунологии*



Академии Наук Республики Узбекистан ISSN: 2091-5853 КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: AYOL JINSIY A'ZOLARINING YALLIG'LANISH KASALLIKLARI, ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЖЕНСКИХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ, KURKUVIR, КУРКУВИР АННОТАЦИЯ: Ayol jinsiy a'zolarining yallig'lanish kasalliklari-yuqumli kasalliklar guruhiga mansub bo'lib, ginekologik kasalliklar tarkibiga kiradi va 60-65% ayollarda uchraydi. Maqsad. Kimyoviy modda bilan keltirib chiqaradigan eksperimental vaginit modelida yangi "Kurkuvir" vaginal shamchalarining yallig'lanishga qarshi va reparativ faolligini aniqlashni baholash. Tadqiqot materiallari. Og'irligi 2800-3000 g bo'lgan quyonlarda eksperimental tadqiqotlar o'tkazildi, quyidagi tadqiqotlar baholandi: qinning ph-metriyasi, qin shilliq qavatining jarohat maydonini ball orqali baholash, zamonaviy tezkor test Femoflor-16 yordamida qin mikrobiotsinozini baholash., sitologik va morfologik tadqiqotlar o'tkazildi. Natijalar. Kurkuvir yordamida vaginitni eksperimental davolashning farmakoterapiyasi qinda 2, 34 marta, bachadon bo'yni-2, 23 marta va uretrada-1, 91 marta sezilarli darajada kamayganligini ko'rsatdi. Xulosa. Vaginit va servisitlarni davolash uchun yangi Kurkuvir vaginal shamchalar tavsiya etiladi. Воспалительные заболевания женских половых органов-группа инфекционных заболеваний, которые составляют 60-65% у женщин в структуре гинекологии. Цель. Оценка определения противовоспалительной и репаративной активности новых вагинальных суппозиториев «Куркувир» на модели экспериментального вагинита, вызванного химическим агентом. Материалы и методы. Экспериментальные исследования проведены на кроликах самках массой 2800-3000 г. Оценивались следующие показатели: рН-метрия влагалища, полуколичественная оценка площади поражения слизистой оболочки влагалища в баллах, оценка микробиоциноза с помощью современного экспресс-теста Фемофлор-16, цитологические и морфологические данные. Результаты. Фармакотерапия экспериментального лечения вагинита с помощью Куркувир показал достоверное снижение, (1).

14. Abdieva, N. U. FEATURES OF EPITHELIAL-MESENCHYMAL TRANSITION IN ECTOPIC



ENDOMETRIUM IN PATIENTS WITH INTRAEPITHELIAL NEOPLASIA OF THE CERVIX.

15. Abdieva NU, A. N. (2024). MORPHOLOGICAL ASPECTS OF RABBIT LIVER DAMAGE DURING THYROIDECTOMY. *European Journal of Modern Medicine and Practice*, 4(10), 222-230.

16. Abdieva, N. U. (2024). THE ROLE OF CYTOKINES IN THE DEVELOPMENT OF CERVICAL ECTOPIA AND ITS PREVENTION. *Valeology: International Journal of Medical Anthropology and Bioethics (2995-4924)*, 2(9), 112-119.

17. Samixovna, M. K. (2024). MORPHOLOGICAL FEATURES OF POSTPARTUM CHANGES IN UTERINE MEMBRANES. *SCIENTIFIC JOURNAL OF APPLIED AND MEDICAL SCIENCES*, 3(4), 277-283.

18. Samixovna, M. K. (2024). Current Data on Morphological and Functional Characteristics of the Thyroid Gland in Age Groups. *Journal of Science in Medicine and Life*, 2(5), 77-83.

19. Samixovna, M. X. (2024). AYOL ORGANIZMI REPRODUKTIV ORGANLARINING RIVOJLANISH XUSUSIYATLARI. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 55(2), 113-121.

20. Мухиддинова, Х. С. (2024). РАЗВИТИЕ ЯИЧНИКОВ, ИХ МОРФОЛОГИЯ И ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 55(2), 134-141.

21. Samixovna, M. X. (2024). BACHADON BO ‘YNI RAKINING ZAMONAVIY TASHXISOTI VA PROFILAKTIKASI. *Modern education and development*, 16(11), 62-72.

22. Samixovna, M. X. (2024). BACHADON BO ‘YNINING KASALLIKLARDAGI KLINIKO-MORFOLOGIK AHAMIYATI. *Modern education and development*, 16(11), 73-84.



23. Samixovna, M. X. (2024). BACHADON ENDOMETRIYSINING HOMILADORLIK YUZAGA KELISHIDAGI AHAMIYATI. *Modern education and development*, 16(11), 51-61.
24. Samixovna, M. X. (2024). AYOLLARDA TUXUMDONLARDAGI SARIQ TANANING KLINIKO-MORFOLOGIK XUSUSIYATLARI. *Modern education and development*, 16(11), 131-142.
25. Мухитдинова, Х. С. (2024). КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЖЕЛТОГО ТЕЛА В ЯИЧНИКАХ У ЖЕНЩИН. *Modern education and development*, 16(11), 143-154.
26. Мухитдинова, Х. С. (2024). КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ШЕЙКИ МАТКИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ. *Modern education and development*, 16(11), 107-118.
27. Samikhovna, M. K. (2024). MODERN UNDERSTANDING OF THE DIAGNOSIS AND PREVENTION OF CERVICAL CANCER. *Modern education and development*, 16(11), 96-106.
28. Мухитдинова, Х. С. (2024). СОВРЕМЕННАЯ ДИАГНОСТИКА И ПРОФИЛАКТИКА РАКА ШЕЙКИ МАТКИ. *Modern education and development*, 16(11), 85-95.
29. Samikhovna, M. K. (2024). CLINICAL AND MORPHOLOGICAL SIGNIFICANCE OF THE CERVIX IN DISEASES. *Modern education and development*, 16(11), 119-130.
30. Samikhovna, M. K. (2024). MORPHOLOGICAL FEATURES OF THE YELLOW BODY IN WOMEN. *Modern education and development*, 16(11), 155-166.
31. Khalimova, Y. S. (2024). Features of Sperm Development: Spermatogenesis and Fertilization. *American Journal of Bioscience and Clinical Integrity*, 1(11), 90-98.
32. 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.

33. 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.

34. 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.

35. Xalimova, Y. S. (2024). Morphology of the Testes in the Detection of Infertility. *Journal of Science in Medicine and Life*, 2(6), 83-88.

36. Халимова, Ю. С., & Хафизова, М. Н. (2024). ОСОБЕННОСТИ СОЗРЕВАНИЕ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ЯИЧНИКОВ. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 55(2), 188-194.

37. 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.

38. Халимова, Ю. С., & Хафизова, М. Н. (2024). МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТРОЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ЯИЧНИКОВ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ). *TADQIQOTLAR. UZ*, 40(5), 188-198.

39. Salokhiddinovna, X. Y. (2023). INFLUENCE OF EXTERNAL FACTORS ON THE MALE REPRODUCTIVE SYSTEM. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 3(10), 6-13.

40. 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.

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. 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.

44. D.R.Zhumaeva, D.R.Zhumaeva (2024) *The State of the Vaginal Microbiocenosis, Bacterial Vaginosis and its Treatment Options*. American Journal of Bioscience and Clinical Integrity, 1 (11). pp. 78-83. ISSN 2997-7347

45. Жумаева, Д. Р. (2024). АНАЛИЗ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ЖЕНЩИН ПОЗДНЕГО РЕПРОДУКТИВНОГО ПЕРИОДА ЗАБОЛЕВАНИЯМИ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ. *Modern education and development*, 16(10), 105-115.

46. Жумаева, Д. Р. (2024). АНАЛИЗ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ЖЕНЩИН ПОЗДНЕГО РЕПРОДУКТИВНОГО ПЕРИОДА ЗАБОЛЕВАНИЯМИ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ. *Modern education and development*, 16(10), 105-115.

47. Жумаева, Д. Р. (2024). СОСТОЯНИЕ МИКРОБИОЦЕНОЗА ВЛАГАЛИЩА, БАКТЕРИАЛЬНЫЙ ВАГИНОЗ И ВОЗМОЖНОСТИ ЕГО ЛЕЧЕНИЯ. *Modern education and development*, 16(10), 90-104.

48. Жумаева, Д. Р. (2024). ОПТИМИЗАЦИЯ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ЭНДОМЕТРИОЗА У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА. *Modern education and development*, 16(10), 79-89.

49. Djumaeva, D. R. (2024). TOMOSINTEZ BILAN RAQAMLI MAMMOGRAFIYA NAZORATI OSTIDA KO'KRAK BEZINING STEREOTAKSIK BIOPSIYASI. *Modern education and development*, 16(10), 53-64.