

© Н.А. Тювина, А.О. Николаевская, 2022

НАУЧНЫЙ ОБЗОР

УДК 618.177; 616.02; 616.055.25

<https://doi.org/10.30629/2618-6667-2022-20-1-110-119>

Роль психологических и психопатологических факторов в генезе идиопатического бесплодия

Нина Аркадьевна Тювина¹, Ангелина Олеговна Николаевская²¹ ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет) Минздрава России, Москва, Россия² ФГБОУ ВО Курский государственный медицинский университет Минздрава России, Курск, РоссияАвтор для корреспонденции: Ангелина Олеговна Николаевская, angelinasevostyanova@yandex.ru

Резюме

Цель: представить различные взгляды на этиологию и патогенез идиопатического бесплодия у женщин. **Материал и методы:** по ключевым словам «идиопатическое бесплодие», «психогенное бесплодие», «неуточненное бесплодие», «психосоматика», «психоэндокринология» проведен поиск публикаций в базах Medline/PubMed, Scopus, Web of Science, РИНЦ и других источниках с первой половины XX в. по настоящее время. **Заключение:** существуют два подхода к проблеме идиопатического бесплодия: с акушерско-гинекологических и психолого-психиатрических позиций. На репродуктивную функцию и развитие бесплодия оказывают влияние преморбидные личностные особенности, психогенные факторы, эмоциональный стресс, психические заболевания. В последние десятилетия актуализировались исследования взаимосвязи и взаимовлияния психического состояния женщины и ее репродуктивной функции.

Ключевые слова: идиопатическое бесплодие, психогенное бесплодие, неуточненное бесплодие, психосоматика, психоэндокринология

Для цитирования: Тювина Н.А., Николаевская А.О. Роль психологических и психопатологических факторов в генезе идиопатического бесплодия. *Психиатрия*. 2022;20(1):110–119. <https://doi.org/10.30629/2618-6667-2022-20-1-110-119>

RESEARCH

UDC 618.177; 616.02; 616.055.25

<https://doi.org/10.30629/2618-6667-2022-20-1-110-119>

The Role of Psychological and Psychopathological Factors in the Genesis of Idiopathic Infertility

Nina A. Tyuvina¹, Angelina O. Nikolaevskaya²¹ Department of Psychiatry and Narcology, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Ministry of Health of Russia, Moscow, Russia² Kursk State Medical University, Ministry of Health of Russia, Kursk, RussiaCorresponding author: Angelina O. Nikolaevskaya, angelinasevostyanova@yandex.ru

Resume

Objective: to present different views on the etiology and pathogenesis of idiopathic infertility in women. **Material and methods:** according to the key words “idiopathic infertility”, “psychogenic infertility”, “unspecified infertility”, “psychosomatics”, “psychoendocrinology”, a search was conducted for publications in the databases Medline/PubMed, Scopus, Web of Science, RSCI and other resources from the first half of the twentieth century to the present. **Conclusion:** there are two approaches to the problem of idiopathic infertility: from obstetric-gynecological and psychological-psychiatric positions. The reproductive function and the development of infertility are influenced by premorbid personality traits, psychogenic factors, emotional stress, mental illnesses. In recent decades, studies of the relationship and mutual influence of a woman’s mental state and her reproductive function have been updated.

Keywords: idiopathic infertility, psychogenic infertility, unspecified infertility, psychosomatics, psychoendocrinology

For citation: Tyuvina N.A., Nikolaevskaya A.O. The Role of Psychological and Psychopathological Factors in the Genesis of Idiopathic Infertility. *Psychiatry (Moscow) (Psikhiatriya)*. 2022;20(1):110–119. <https://doi.org/10.30629/2618-6667-2022-20-1-110-119>

Определение идиопатического бесплодия

Бесплодие — это неспособность сексуально активной, не использующей контрацепцию пары добиться наступления беременности в течение года (ВОЗ, 2004) [1].

Особое место занимает вопрос идиопатического бесплодия, признанного акушерами-гинекологами «проблемой внутри проблемы» ввиду невозможности ее разрешения при реализуемом диагностическом максимуме [2, 3].

При данном виде нарушений репродуктивного здоровья сохраняется анатомическая целостность детородного тракта женщины и отсутствуют объективные причины, приведшие к нарушению репродуктивной функции [4].

В зарубежной литературе идиопатическое, неуточненное бесплодие определяется как «отсутствие диагностированной медицинской причины бесплодия для пары или неспособность забеременеть при отсутствии диагностированных медицинских причин для женщины после 12 циклов незащищенного полового акта, для женщин старше 35 лет — как неспособность наступления беременности после шести циклов незащищенного полового акта» [5].

Критерий возраста страдающей идиопатическим бесплодием женщины, а также длительность бесплодия включены в рекомендации Национального института здоровья Великобритании (National Institute for Health and Care Excellence, NICE) в области фертильности. Женщинам до 30 лет с длительностью заболевания до двух лет рекомендована выжидательная тактика наступления зачатия. Основным ее преимуществом является недопущение возможных многоплодных беременностей, акушерских осложнений, постнатальной инвалидности вследствие применения экстракорпорального оплодотворения, которые могут стать существенным бременем как для самой женщины, так и для системы здравоохранения в целом [5].

Существует некоторое количество равнозначных по содержанию терминов, используемых в медицинской науке для обозначения идиопатического бесплодия: «неуточненное», «необъяснимое» [6], «функциональное», «психогенное» [7], «психологическое», «бесплодие неясного генеза» [8]. В МКБ-10 обсуждаемый диагноз кодируется шифром N97.9 — «женское бесплодие неуточненное».

На проблему идиопатического бесплодия в настоящее время в научной литературе существуют два диаметрально противоположных взгляда. Ряд исследователей полагает, что подобный диагноз некорректен, и в данном случае целесообразно говорить о неустановленном генезе бесплодия и проводить более тщательное обследование. Другие отмечают, что в ряде клинических ситуаций беременность не наступает вопреки отрицательным результатам диагностики бесплодия. Причиной тому являются различные психопатологические состояния [8].

Эпидемиология бесплодия

Зарубежные ученые в сфере охраны репродуктивного здоровья подчеркивают глобальный рост распространенности бесплодия во всем мире. Так, по данным M.N. Mascarenhas и соавт. (Швейцария) [9], M.E. Thoma (США) [10], от бесплодия страдают приблизительно 15% супружеских пар репродуктивного возраста. Бельгийские исследователи приводят более низкие показатели распространенности бесплодия в мире — 8–12% [11]. Иранские, наоборот, — до 30%, подчеркивая, что

в Иране в абсолютных цифрах количество бесплодных пар составляет 2 млн человек [12].

О.А. Хамраев [13] для обозначения частоты бесплодных браков в мире приводит цифру 15%, в Западной Европе — 10,9%, в США — 14,2%. В целом в мире ежегодно фиксируется до 2,5 млн новых случаев как женского, так и мужского бесплодия [14].

Распространенность бесплодных браков в России от 8 до 17% [15]. Несмотря на разногласия во взглядах на природу идиопатического бесплодия, показатели его распространенности выглядят достаточно убедительно. В общей структуре бесплодных браков на его долю приходится от 15 до 30% [16, 17]. Подобный разброс эпидемиологических данных объясняется несостоятельностью существующих диагностических методов, способствующих распознаванию причин репродуктивных нарушений при данном виде бесплодия [18], недостаточными представлениями о влиянии на фертильность других, в том числе психических, заболеваний [19].

Психологические аспекты бесплодия

Состояние репродуктивной системы женщины во многом зависит от ее преморбидных личностных особенностей и реакции на воздействие психогенных факторов. Примером подобных явлений может служить временное прекращение менструаций в период военных действий, «стрессовая» дисфункция яичников, выраженное психоэмоциональное напряжение в повседневной жизни ввиду негативной атмосферы на работе, переживаний за партнера, а также сильное желание стать матерью (ложная беременность) [19]. Зачастую причиной отсутствия беременности при данном варианте бесплодия выступает необходимость обращаться за помощью к специалистам-репродуктологам, проходить многочисленные диагностические обследования, что связано с определенным «психологическим принуждением». При этом подчеркивается, что особое влияние на репродуктивное здоровье оказывает «семейный сценарий», или «родительская программа», — опыт материнства старшего поколения в конкретной семье. В ряде случаев на бессознательном уровне включаются особые установки на негативное влияние деторождения на развитие и самореализацию личности женщины, и мысль о беременности вытесняется. Центральной нервной системой блокируется репродуктивная функция, вследствие чего могут наблюдаться дисфункция яичников с образованием кист, нарушение овуляции, недостаток выработки желтым телом гормонов, спазмирование маточных труб, усиленная выработка антиспермальных антител [19].

Описаны психологические предпосылки бесплодия вне зависимости от фертильного возраста. К ним относят особую predisposition личности, формирующуюся в результате семейного воспитания, при котором особая роль отводится материнскому влиянию с отрицательным знаком, когда на бессознательном уровне блокируется наступление беременности. Речь идет о дистанцированных взаимоотношениях с матерью или

обоими родителями, повышенной требовательности по отношению к ребенку, обесценивании его успехов, навязывании необходимости заботиться о младших сиблингах при их наличии в семье [21].

Начиная с 30-х гг. XX в. в акушерстве и гинекологии появились психосоматические, преимущественно психоаналитические, концепции формирования бесплодия у женщин при отсутствии органической патологии.

W.C. Menninger (1943) называл необъяснимое бесплодие «психическим конфликтом, идущим под гинекологическим флагом». Под психическим конфликтом автор понимал самые различные его варианты, наиболее частыми из которых являются измененная сексуальная идентичность (однополое сексуальное влечение) и дисфункциональные взаимоотношения с матерью [21].

I.C. Fischer (1952) считал, что женщины, страдающие идиопатическим бесплодием, отличаются двумя стилями личности, «несовместимыми с материнством». Речь идет о слабых, инфантильных, эмоционально незрелых, чрезмерно опекаемых окружением и властных, агрессивных, с наличием маскулинных черт женщинах [22].

H. De Watteville (1957) [23], напротив, полагал, что женщины с необъяснимым бесплодием «сексуально раскрепощены и подавляют мужчин, буквально используя их как объект для удовлетворения своих влечений» и «парализуя» их сперматозоиды — «paralyzing effect» [23].

В исследовании В. Belonoschkin (1962) была раскрыта роль личностных особенностей женщин с идиопатическим бесплодием в свете их влияния на воспитание и репродуктивные нарушения у потенциальных детей. Автор столкнулся с тем фактом, что такие женщины в случае успешной реализации статуса матери отличались по отношению к своим сыновьям чрезмерным контролем, угрозами лишения любви в наказание, созданием чувства тревоги и беспокойства, сексуальными запретами, ожиданием от них соответствия жестким моральным принципам. Подобные особенности воспитания впоследствии потенцировали у сыновей таких матерей идиопатическое бесплодие. Данный факт был объяснен вовлечением механизмов бессознательного, когда личность, сталкивающаяся со столь жесткими, директивными требованиями от одной из ключевых фигур в своей жизни — матери, на бессознательном уровне «протестовала» против самой возможности отцовства, чтобы не повторять печальный опыт дистантного, эмоционально холодного взаимодействия с собственным ребенком [24].

Среди психологических причин идиопатического бесплодия отмечается преодоление психотравмирующих событий прошлого опыта, которые зачастую идут из детства: уход отца из родительской семьи, тяжелое материальное положение, способствующие формированию у такой женщины в детородном возрасте «психологического отречения от беременности» [25]. Также описаны внутренние личностные конфликты из-за борьбы мотивов, когда женщина хочет быть

реализованной и в карьере, и в материнстве. Оба этих желания могут иметь одинаковую ценность и интенсивность, но они разнонаправленны и поэтому не могут быть реализованы [25].

Психоаналитический взгляд на проблему идиопатического бесплодия заключается в осознании того факта, что в конкретный момент жизни личность находится в состоянии интрапсихического, межличностного либо психосоциального конфликта, что на бессознательном уровне блокирует возможность рождения ребенка. T.F. Benedect (1952) полагал, что женщины с идиопатическим бесплодием по сравнению с фертильными отличаются более выраженным проявлением таких бессознательных механизмов в реализации своей репродуктивной функции. К такому заключению автор пришел в результате клинического взаимодействия с женщинами, ставшими матерями, но имевшими в анамнезе идиопатическое бесплодие. В их анамнезе автор сумел установить особые жизненные ситуации, которые женщина подсознательно расценивала как неблагоприятные для рождения ребенка, что блокировало наступление беременности. После рождения ребенка такие женщины обычно отличались высоким качеством воспитания своих детей [26].

Бесплодие и стресс

Стресс, понимаемый как специфический ответ физиологических процессов и биологических тканей на стрессовый стимул, приобретает все большее значение в оценке его влияния на фертильность женщины. Широкий спектр физиологических реакций, возникающих на прямое воздействие стрессора и вызывающих нарушение гомеостаза, приводит к немедленному нарушению психологического или физического равновесия, при котором организм реагирует, стимулируя нервную, эндокринную и иммунную системы [27]. Подобный ответ имеет как краткосрочные, так и долгосрочные последствия. Стрессовые стимулы вызывают активацию гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой и симпатико-адреналово-медуллярной системы. На патофизиологическом уровне гормоны, выделяемые этими системами после стрессовых раздражителей как положительного, так и отрицательного знака, могут привести к различной длительности нейроэндокринным изменениям, влияющим на фертильность [28]. Подтверждением тому служат данные исследований, проведенных с участием животных. В исследовании на обезьянах *cynomolgus* было показано, что сочетанное воздействие метаболического и психосоциального стресса вызывает у них нарушение репродуктивной функции путем изменения гормональных процессов коры надпочечников [29]. В опыте с имплантацией плодного яйца, проведенном с использованием экспериментальных животных — мышей, было установлено, что стресс индуцирует худшую восприимчивость эндометрия, несмотря на проводимую гормональную терапию [30]. При введении овцам гормона кортизола в концентрации, сопоставимой с таковой у женщин при воздействии стресса, происходила задержка

созревания фолликула и овуляции путем снижения или прекращения выделения должного уровня эстрогенов и лютеинизирующего гормона [31].

Другими биомаркерами стресса выступают кортикотропин-релизинг-гормон и альфа-амилаза, определяемая в слюне. Установлено, что показатели уровня альфа-амилазы слюны коррелируют с показателями хронического стресса и реактивной стрессовой нагрузки [32]. В исследовании Оксфордского университета было выявлено, что показатели фертильности у женщин с высокими уровнями амилазы в слюне ниже на 15–30%, чем в популяции [33, 34].

Описан «хронический психосоциальный стресс», обусловленный самим фактом наличия бесплодия у женщин, влияющий на овариальный резерв. В этом ключе также учитываются потенцирующие стресс-факторы, такие как низкий социально-экономический статус, недостаточное питание и финансовые трудности [35].

Депрессия, выраженные стратегии совладания, избегание и эмоциональная экспрессивность, возникающие на фоне стресса, могут влиять на женскую плодовитость [36]. Депрессия значительно коррелирует с альтернативным проявлением стресса — тревогой, влияющей на высвобождение гормона кортизола; подобная симптоматика отмечается у 37% бесплодных женщин [37, 38]. Установлено, что как депрессия, так и тревога встречаются чаще у бесплодных женщин по сравнению с фертильными [39, 40].

В проспективном когортном исследовании 2146 женщин «Presto», посвященном установлению времени наступления беременности [41], обнаружено, что симптомы тяжелой депрессии были связаны со снижением вероятности зачатия естественным путем в течение одного года. Увеличение на 10 баллов по шкале Major Depression Inventory было связано с 10% снижением фертильности. Противоположные данные были получены [42] в проспективном анализе 339 женщин, пытающихся забеременеть: не обнаружено никакой связи между психосоциальным стрессом, уровнем тревоги или депрессии и фертильностью. Более высокие показатели частоты наступления беременности были отмечены авторами у женщин с высоким уровнем социальной поддержки. В исследовании «BioCycle» [43] авторы продемонстрировали, что психосоциальные стрессовые нагрузки, оцениваемые при помощи шкалы PSS (Perceived Stress Scale), негативно влияют на менструальную функцию. Такие женщины отличаются повышенным риском ановуляции и пониженным уровнем прогестерона в лютеиновой фазе цикла.

В одной из работ [44], посвященной проблеме аменореи, среди типичных функциональных гипоталамо-гипофизарных аменорей рассматривается психогенная аменорея. В качестве одной из ведущих гипотез ее происхождения приводится повышение синтеза кортикотропин-релизинг-гормона с активацией коры надпочечников под воздействием стрессовых условий. Автор отмечает, что данный вид аменореи не

представляет диагностических трудностей ввиду обязательного наличия в анамнезе женщины психотравмирующего фактора. Прогноз для выздоровления благоприятный, однако существенную роль играет длительность воздействия стрессора, личностные особенности и состояние здоровья женщины.

Личностные проблемы, возникающие вследствие психогенных воздействий и сопровождающиеся нарушением менструального цикла в виде олигоменореи, ряд авторов оценивают в рамках «донозологических состояний», «экстранозологических нарушений» и относят к группе повышенного риска развития пограничной психической патологии. Взаимное влияние психической патологии и олигоменореи негативно сказывается как на соматическом, так и на психическом здоровье женщины, снижает адаптационный резерв организма и качество жизни, препятствует проведению эффективной терапии [45, 46].

Психические расстройства и бесплодие

До сих пор недостаточно изучены вопросы, касающиеся взаимосвязи и взаимовлияния психического состояния женщины и ее репродуктивной функции. С одной стороны, психическое состояние потенциальной матери оказывает как непосредственное влияние на ее репродуктивную функцию (менструальную, детородную), так и опосредованное — в процессе применения экстракорпоральных технологий [47].

С другой стороны, психическое состояние женщины тесно связано с проблемой бесплодия, невынашивания беременности, ее осложненного течения, патологии родов [48]. Коморбидность психической и акушерско-гинекологической патологии значительно ухудшает медицинский и социальный прогноз у таких женщин [49].

Еще более выраженное влияние на репродуктивную функцию женщин оказывают психические расстройства (шизофрения, биполярное аффективное расстройство). Женщины, страдающие этими заболеваниями, имеют более низкую фертильность по сравнению с популяцией, отличаются большей частотой спонтанных выкидышей и мертворождений, уродствами новорожденных [50]. Описано значительное снижение, в 3–4 раза по сравнению с общей популяцией, фертильности у женщин, страдающих эпилепсией. По мнению автора, этому способствуют непосредственное влияние пароксизмальных расстройств на гипоталамус, вследствие чего нарушается овуляция и повышается уровень пролактина; прием противопароксизмальных препаратов, которые также воздействуют на гипоталамус и вызывают нарушения менструального цикла, провоцируют синдром поликистозных яичников, а также вызывают усиление метаболизма печени со снижением отдельных фракций половых гормонов [51]. В другом исследовании [52] также отмечается проблема с зачатием и высокий процент невынашивания беременности у женщин с эпилепсией.

В научной работе [53], посвященной особенностям суицидального поведения женщин с расстройствами

шизофренического спектра, было установлено, что суицидентки репродуктивного возраста обнаруживали более высокую частоту бесплодия, чем в общей популяции.

При эндогенных аффективных расстройствах, особенно при рекуррентной депрессии, у женщин обнаружена высокая коморбидность с соматическими заболеваниями, в том числе половой системы (бесплодие, привычное невынашивание беременности, внематочная беременность, дисфункция яичников, миома матки, хронический аднексит, эндометриоз). У таких женщин отмечалось более раннее начало и тяжелое протекание климактерия [54].

При сравнительном исследовании менструально-генеративной функции у пациенток с рекуррентной депрессией и у здоровых женщин было установлено, что при психических заболеваниях наблюдались более поздний возраст становления менструаций, их нерегулярность (дисменорея и аменорея), раннее начало менопаузы, которая отличалась большей тяжестью и длительностью. Такие больные характеризовались сниженной репродуктивной способностью: меньшим числом беременностей и родов в анамнезе, рожденных детей, большей частотой произвольных выкидышей. Нарушенная вследствие психического расстройства внутрисемейная адаптация также влияла на функцию деторождения. Речь идет о нерегулярной половой жизни, отсутствии сексуальной удовлетворенности, особенностях семейного статуса (большинство женщин разведены или никогда не были замужем) [55].

Установлено также, что у девочек-подростков с колебаниями настроения отмечаются более позднее начало (15–17 лет) и нерегулярность менструаций, а тяжелый депрессивный эпизод провоцирует аменорею. При среднем уровне распространенности предменструального синдрома в популяции от 30 до 70% у женщин с психическими расстройствами анализируемый показатель возрастает до 70–100% [56].

Депрессивная симптоматика обуславливает 25–75% случаев снижения либидо, эректильной дисфункции, уменьшения выделения вагинальной смазки. На патофизиологическом уровне расстройства настроения, негативно сказывающиеся на фертильности, реализуются через нарушения функции гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы и щитовидной железы или гиперпролактинемии [57].

В ряде исследований у пациенток с бесплодием отмечена высокая (до 60%) распространенность психических расстройств непсихотического уровня, таких как тревожно-фобические расстройства и сексуальная дисфункция, а также их коморбидность, достигающая 100% [58]. Нарушения пищевого поведения, особенно нервная анорексия, расстройства настроения и адаптации часто приводят к нарушениям менструального цикла и снижению детородной функции. Гинекологи квалифицируют таких пациентов как «subclinical psychiatric patients» (пациенты с субклиническим уровнем психопатологии) [59], хотя эта патология

является клинически выраженной и по МКБ-10 относится к невротическому или непсихотическому уровню расстройств.

В финском национальном исследовании, посвященном взаимосвязи психического здоровья и бесплодия, были установлены прямые корреляции между уровнем дистимии, панического расстройства, тревоги, а также низким качеством жизни у таких больных (как следствие психических расстройств) и бесплодием [60].

Результаты многочисленных работ, в которых изучалось влияние злоупотребления психоактивными веществами на репродуктивную функцию, свидетельствуют о разнообразных нарушениях сексуальной сферы и у мужчин, и у женщин, а также нейрогормональной регуляции менструально-генеративной функции у женщин.

Среди последствий злоупотребления опиоидами выделяют нарушение сексуальной сферы, основополагающей для продления рода. При этом возникает нарушение гормонального фона, снижение либидо, сексуальная дисфункция и бесплодие [61].

При героиновой наркомании у женщин наблюдается снижение репродуктивной функции в виде нарушения менструального цикла и бесплодия [62].

Женщины, употребляющие наркотики, страдающие алкоголизмом и табакокурением, отличаются отягощенным репродуктивным анамнезом с частым развитием бесплодия и нарушением менструальной функции [63].

Женщины, впервые сталкивающиеся с проблемой бесплодия, часто отказываются от консультации психотерапевта или психиатра [64]. По данным исследователей, у таких женщин наблюдаются более высокие уровни депрессии и тревоги, однако они не могут быть выявлены без специального обследования.

Сложность обсуждаемой проблемы связана с отсутствием у акушеров-гинекологов специальных знаний в области психического здоровья, поэтому преморбидный психический фон не учитывается ими при лечении репродуктивной патологии. В то же время обращающиеся к ним за помощью бесплодные женщины либо не знают, либо не сообщают о наличии у них психических расстройств [65]. Проблема диагностики как психических заболеваний, так и причин бесплодия может осложняться тем, что некоторые гинекологические дисфункции у женщин могут возникать на фоне доманифестных, субклинических проявлений психических расстройств (циклотимия, латентная шизофрения). В этих случаях возникают трудности распознавания эндокринной и мягкой психической патологии ввиду маскирования последней функциональными гинекологическими нарушениями. Своеобразная клиническая картина при описываемых состояниях обуславливает сосредоточение таких женщин в поле зрения гинекологов и эндокринологов, которые не распознают у них психические заболевания и не назначают адекватного лечения [66, 67].

Таким образом, анализ данных литературы свидетельствует о том, что первичное, или идиопатическое,

бесплодие составляет достаточно большую часть всех случаев infertility у женщин, что большинство исследователей объясняет несовершенством современных методов исследования, не позволяющих определять его причины. Однако эти неустановленные причины касаются прежде всего гинекологической и нейроэндокринной систем организма и не учитывают психическое состояние женщины. Тем не менее результаты проведенных исследований свидетельствуют об отрицательном влиянии психологических, психогенных факторов, а также психических заболеваний и злоупотреблений психоактивными веществами на сексуальную, менструальную и генеративную функции, что в конечном итоге может стать причиной бесплодия. Выявление этих факторов в процессе обследования женщин, страдающих бесплодием, особенно невыясненной этиологии, будет способствовать уточнению причин и патогенеза нарушения детородной функции, а соответственно, совершенствованию методов их лечения и профилактики.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ/REFERENCES

- World Health Organization. Indicators for measuring access to reproductive health care. Report of a WHO and UNFPA technical consultation. Geneva: WHO; 2004.
- Manohar M, Khan H, Shukla V, Das V, Agarwal A, Pandey A, Siddiqui WA, Dwivedi A. Proteomic Identification and Analysis of Human Endometrial Proteins Associated with Unexplained Infertility. *J Proteomics Bioinform* 2014;7(11):359–366. DOI: 10.4172/jpb.1000340
- Назаренко ТА. Бесплодный брак. Что может и должен сделать врач женской консультации (клиническая лекция). *Российский вестник акушера-гинеколога*. 2015;15(3):81–85. DOI: 10.17116/rosakush201515381-85
Nazarenko TA. Childless marriage. What can and should a female clinic's physician do? (A clinical lecture). *Russian Bulletin of Obstetrician-Gynecologist*. 2015;15(3):81–85. (In Russ.). DOI: 10.17116/rosakush201515381-85
- Жорданидзе ДО, Назаренко ТА, Дуринян ЭР, Иванец ТЮ. Состояние овариального резерва при некоторых формах функционального бесплодия. *Акушерство и гинекология*. 2010;5:25–31. eLIBRARY ID: 17963913
Zhordanidze DO, Nazarenko TA, Durinyan ER, Ivanets TYu. The ovarian reserve in some forms of functional infertility. *Akusherstvo i ginekologiya*. 2010;5:25–31. (In Russ.). eLIBRARY ID: 17963913
- Sadeghi MR. Unexplained Infertility, the Controversial Matter in Management of Infertile Couples. *Journal of Reproduction & Infertility*. 2015;16(1):1–2. PMID: 25717428; PMCID: PMC4322174.
- Макаричева ЭВ, Менделевич ВД. Психический инфантилизм и необъяснимое бесплодие. *Социальная и клиническая психиатрия*. 1996;6(3):29–33. eLIBRARY ID: 24581452
Makaricheva EV, Mendelevich VD. Psikhicheskiy infantilizm i neobyasnimoye besplodiye. *Sotsialnaya i klinicheskaya psikiatriya*. 1996;6(3):29–33. (In Russ.). eLIBRARY ID: 24581452
- Зыбайло ВС, Филимонова ВЮ, Копытов АВ. Исследование индивидуально-психологических особенностей женщин, страдающих бесплодием. *Медицинский журнал*. 2015;1(51):82–87. eLIBRARY ID: 23027090
Zybaylo VS, Filimonenkova VYu, Kopytov AV. Study of individual and psychological characteristics of infertile women. *Meditinskiy zhurnal*. 2015;1(51):82–87. (In Russ.). eLIBRARY ID: 23027090
- Масягутова ЛФ. Психологический взгляд на причины идиопатического бесплодия. *Вестник науки и образования*. 2018;17(53):113–116. Часть 1. eLIBRARY ID: 36551154
Masyagutova LF. Psychological view on the causes of idiopathic infertility. *Vestnik nauki i obrazovaniya*. 2018;17(53):113–116. Part 1. (In Russ.). eLIBRARY ID: 36551154
- Mascarenhas MN, Flaxman SR, Boerma T. National, regional, and global trends in infertility prevalence since 1990: a systematic analysis of 277 health surveys. *PLoS Medicine*. 2012;9(12):e1001356. DOI: 10.1371/journal.pmed.1001356
- Thoma ME, McLain AC, Louis JF, King RB, Trumble AC, Sundaram R, Buck Louis GM. Prevalence of infertility in the United States as estimated by the current duration approach and a traditional constructed approach. *Fertil Steril*. 2013;99(5):1324–1331.e1. DOI: 10.1016/j.fertnstert.2012.11.037 Epub 2013 Jan 3. PMID: 23290741; PMCID: PMC3615032
- Vander Borgh M, Wyns C. Fertility and infertility: Definition and epidemiology. *Clin Biochem*. 2018;62:2–10. DOI: 10.1016/j.clinbiochem.2018.03.012 Epub 2018 Mar 16.
- Baghiani Moghadam MH, Aminian AH, Abdoli AM, Seighal N, Falahzadeh H, Ghasemi N. Evaluation of the general health of the infertile couples. *Iranian Journal of Reproductive Medicine*. 2011;9(4):309–314.
- Хамраев ОА, Садикова ДИ, Рустамов УМ, Юлдашев ХЖ, Хужамбердиев УЭ, Бобоев РА, Исаков ББ, Тешабоев ДТ. Современный подход к лечению мужского бесплодия. *Молодой ученый*. 2016;3:329–333. eLIBRARY ID: 25452646
Khamraev OA, Sadikova DI, Rustamov UM, Iuldashv KhZh, Khuzhamberdiev UE, Boboev RA, Isakov BB, Teshaboev DN. Modern approach to the treatment of male infertility. *Molodoi uchenyi*. 2016;(3):329–333. (In Russ.). eLIBRARY ID: 25452646
- Овсянникова ТВ, Куликов ИА. Бесплодный брак: алгоритмы диагностики и лечения. *Эффективная фармакотерапия*. 2016;(22):24–27. eLIBRARY ID: 26484989

- Ovsyannikova TV, Kulikov IA. Infertile marriage: algorithms for diagnosis and treatment. *Effektivnaya farmakoterapiya*. 2016;(22):24–27. (In Russ.). eLIBRARY ID: 26484989
15. Серов ВН, Прилепская ВН, Овсянникова ТВ. Гинекологическая эндокринология. М.: МЕДпресс-информ; 2015.
Serov VN, Prilepskaya VN, Ovsyannikova TV. Ginekologicheskaya endokrinologiya [Gynecological endocrinology]. Moscow: MEDpress-inform; 2015. (In Russ.).
 16. Romito I, Gulino FA, Laganà AS, Vitale SG, Tusciano A, Leanza G, Musmeci G, Leanza V, Rapisarda AM, Palumbo MA. Renal and Hepatic Functions after A Week of Controlled Ovarian Hyperstimulation during In Vitro Fertilization Cycles. *Int J Fertil Steril*. 2017;11(1):15–19. DOI: 10.22074/ijfs.2016.4689 Epub 2016 Nov 11. PMID: 28367300; PMCID: PMC5215706
 17. Gunn DD, Bates GW. Evidence-based approach to unexplained infertility: a systematic review. *Fertil Steril*. 2016;105(6):1566–1574.e1. DOI: 10.1016/j.fertnstert.2016.02.001 Epub 2016 Feb 19. PMID: 26902860.
 18. Крутова ВА, Мелконьянц ТГ, Горб ЕА, Ефименко АВ. Информативность психологических методов оценки психокоррекции у женщин с идиопатическим бесплодием. *Кубанский научный медицинский вестник*. 2013;5(140):115–120. eLIBRARY ID: 20270812
Krutova VA, Melkon'yants TG, Gorb EA, Yefimenko AV. Informativeness of psychological methods in evaluation of psychocorrection efficiency in the women with idiopathic infertility. *Kuban scientific medical bulletin*. 2013;5(140):115–120. (In Russ.). eLIBRARY ID: 20270812
 19. Федина ЛП. Психологическое бесплодие и социально-этические проблемы вспомогательных репродуктивных технологий. *Молодой ученый*. 2009;11:257–260. eLIBRARY ID: 15171760
Fedina LP. Psikhologicheskoye besplodiye i sotsialno-eticheskiye problemy vspomogatelnykh reproduktivnykh tekhnologiy. *Molodoy uchenyy*. 2009;11:257–260. (In Russ.). eLIBRARY ID: 15171760
 20. Гаврилова ВЕ. Психологические предпосылки бесплодия у здоровых женщин, состоящих в браке. *Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Психология*. 2018;11(3):103–109. DOI: 10.14529/psy180312
Gavrilova VE. Psychological prerequisites of infertility in married healthy women. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Psychology*. 2018;11(3):103–109. (In Russ.). DOI: 10.14529/psy180312
 21. Menninger WC. The emotional factors in pregnancy. *Bulletin of the Menninger Clinic*. 1943;7:15–24.
 22. Fischer IC. Psychogenic aspects of infertility. *International Journal of Fertility and women's medicine*. 1952;4:466–471.
 23. De Watteville H. Psychological factors in the treatment of sterility. *Fertil Steril*. 1957;8(1):12–24. DOI: 10.1016/s0015-0282(16)32582-1
 24. Belonoschkin B. Psychosomatic factors and matrimonial infertility. *International Journal of Fertility and women's medicine*. 1962;7:29–36. PMID:13866958
 25. Szkodziak F, Krzyżanowski J, Szkodziak P. Psychological aspects of infertility. A systematic review. *J Int Med Res*. 2020;48(6):300060520932403. DOI: 10.1177/0300060520932403 PMID: 32600086; PMCID: PMC7328491
 26. Benedect TF. Psychosexual function in women. New York: The Ronald Press Co., 1952:435 p.
 27. Palomba S, Daolio J, Romeo S, Battaglia FA, Marci R, La Sala GB. Lifestyle and fertility: the influence of stress and quality of life on female fertility. *Reprod Biol Endocrinol*. 2018;16(1):113. DOI: 10.1186/s12958-018-0434-y PMID: 30501641; PMCID: PMC6275085
 28. Ulrich-Lai YM, Herman JP. Neural Regulation of Endocrine and Autonomic Stress Responses. *Nature Reviews. Neuroscience*. 2009;10:397–409. DOI: 10.1038/nrn2647
 29. Williams NI, Berga SL, Cameron JL. Synergism between psychosocial and metabolic stressors: impact on reproductive function in cynomolgus monkeys. *Am J Physiol Endocrinol Metab*. 2007;293(1):E270–6. DOI: 10.1152/ajpendo.00108.2007 Epub 2007 Apr 3. PMID: 17405827
 30. Gao L, Zhao F, Zhang Y, Wang W, Cao Q. Diminished ovarian reserve induced by chronic unpredictable stress in C57BL/6 mice. *Gynecol Endocrinol*. 2020;36(1):49–54. DOI: 10.1080/09513590.2019.163127. Epub 2019 Jul 4. PMID: 31269828
 31. Louis GM, Lum KJ, Sundaram R, Chen Z, Kim S, Lynch CD, Schisterman EF, Pyper C. Stress reduces conception probabilities across the fertile window: evidence in support of relaxation. *Fertil Steril*. 2011;95(7):2184–2189. DOI: 10.1016/j.fertnstert.2010.06.078 Epub 2010 Aug 5. PMID: 20688324; PMCID: PMC2975045
 32. Ali N, Nater UM. Salivary Alpha-Amylase as a Biomarker of Stress in Behavioral Medicine. *Int J Behav Med*. 2020;27(3):337–342. DOI: 10.1007/s12529-019-09843-x PMID: 31900867; PMCID: PMC7250801
 33. Buck Louis GM, Lum KJ, Sundaram R, Chen Z, Kim S, Lynch CD, Schisterman EF, Pyper C. Stress reduces conception probabilities across the fertile window: evidence in support of relaxation. *Fertil Steril*. 2011;95(7):2184–2189. DOI: 10.1016/j.fertnstert.2010.06.078 Epub 2010 Aug 5. PMID: 20688324; PMCID: PMC2975045
 34. Lynch CD, Sundaram R, Maisog JM, Sweeny AM, Buck Louis GM. Preconception stress increases the risk of infertility: results from a couple based prospective cohort study — the LIFE study. *Human Reproduction open*. 2014;29(5):1067–1075. DOI: 10.1093/humrep/deu032 Epub 2014 Mar 23.
 35. Fu XY, Chen HH, Zhang N, Ding MX, Qiu YE, Pan XM, Fang YS, Lin YP, Zheng Q, Wang WQ. Effects of chronic unpredictable mild stress on ovarian reserve in female rats: Feasibility analysis of a rat model of premature ovarian failure. *Mol Med Rep*. 2018;18(1):532–540.

- DOI: 10.3892/mmr.2018.8989 Epub 2018 May 8. PMID: 29749518
36. Aimagambetova G, Issanov A, Terzic S, Bapayeva G, Ukybassova T, Baikoshkarova S, Aldiyarova A, Shaugen F, Terzic M. The effect of psychological distress on IVF outcomes: Reality or speculations? *PLoS ONE*. 2020;15(12):e0242024. DOI: 10.1371/journal.pone.0242024
 37. Vo TM, Tran QT, Le CV, Do TT, Le TM. Depression and associated factors among infertile women at Tu Du hospital, Vietnam: a cross-sectional study. *Int J Womens Health*. 2019;11:343–351. DOI: 10.2147/IJWH.S205231 PMID: 31239787; PMCID: PMC6551559
 38. Bhide A. Fertility treatment: Getting stressed about stress. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2018;97(3):233–234. DOI: 10.1111/aogs.13302. PMID: 29473672
 39. Lakatos E, Szabo G, Szigeti FJ, Balog P. Relationships between psychological well-being, lifestyle factors and fertility. *Orvosi Hetilap*. 2015;156(12):483–492. DOI: 10.1556/OH.2015.30104
 40. Yusuf L. Depression, anxiety and stress among female patients of infertility; A case control study. *Pak J Med Sci*. 2016;32(6):1340–1343. DOI: 10.12669/pjms.326.10828 PMID: 28083022; PMCID: PMC5216278
 41. Rooney KL, Domar AD. The impact of stress on fertility treatment. *Curr Opin Obstet Gynecol*. 2016;28(3):198–201. DOI: 10.1097/GCO.0000000000000261 PMID: 26907091
 42. Nillni YI, Wesselink AK, Gradus JL, Hatch EE, Rothman KJ, Mikkelsen EM, Wise LA. Depression, anxiety, and psychotropic medication use and fecundability. *Am J Obstet Gynecol*. 2016;215(4):453.e1–8. DOI: 10.1016/j.ajog.2016.04.022 Epub 2016 Apr 27. PMID: 27131586
 43. Gollenberg AL, Hediger ML, Mumford SL, Whitcomb BW, Hovey KM, Wactawski-Wende J, Schisterman EF. Perceived stress and severity of perimenstrual symptoms: the BioCycle Study. *J Womens Health (Larchmt)*. 2010;19(5):959–967. DOI: 10.1089/jwh.2009.1717 PMID: 20384452; PMCID: PMC2875955
 44. Соснова ЕА. Аменорея. *Архив акушерства и гинекологии им. В.Ф. Снегирева*. 2016;3(2):60–75. DOI: 10.18821/2313-8726-2016-3-2-60-75
Sosnova EA. Amenorrhea. *Archives of Obstetrics and Gynecology*. 2016;3(2):60–75. (In Russ.). DOI: 10.18821/2313-8726-2016-3-2-60-75
 45. Насырова РФ, Сотникова ЛС, Савиных ЕН. Психическое здоровье и качество жизни женщин с олигоменореей. *Сибирский медицинский журнал*. 2011;26(1):102–105. eLIBRARY ID: 15779054
Nasyrova RF, Sotnikova LS, Savinykh YEN. Mental health and life quality of women with oligomenorrhea. *The Siberian medical journal*. 2011;26(1):102–105. (In Russ.). eLIBRARY ID: 15779054
 46. Чайкина АЕ, Ульянов ИГ. Субъективная оценка влияния тревожных расстройств на репродуктивную функцию женщин. В книге: XVI Съезд психиатров России. Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Психиатрия на этапах реформ: проблемы и перспективы». Тезисы. Отв. ред. Н.Г. Незнанов. 2015:672. eLIBRARY ID: 27619440
Chaykina AY, Ulyanov IG. Subyektivnaya otsenka vliyaniya trevoznykh rasstroystv na reproduktivnuyu funktsiyu zhenshchin. V knige: XVI Syezd psikhiatrov Rossii. Vserossiyskaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya s mezhdunarodnym uchastiyem “Psikhiatriya na etapakh reform: problemy i perspektivy”. Tезisy. Otv. red. N.G. Neznанov. 2015:672. eLIBRARY ID: 27619440
 47. Хритинин ДФ, Гарданова ЖР, Кулакова ЕВ. Организация психотерапевтической помощи женщинам, нуждающимся в суррогатном материнстве, в программе экстракорпорального оплодотворения. *Общественное здоровье и здравоохранение*. 2008;1(17):55–59. eLIBRARY ID: 27619440
Khritinin DF, Gardanova ZhR, Kulakova EV. Organization of psychotherapeutic aid to women needing surrogate motherhood in the program of extracorporeal fertilization. *Obshchestvennoye zdorovye i zdравоохранение*. 2008;1(17):55–59. (In Russ.). eLIBRARY ID: 12866743
 48. Shani C, Yelena S, Reut BK, Adrian S, Sami H. Suicidal risk among infertile women undergoing in-vitro fertilization: Incidence and risk factors. *Psychiatry Res*. 2016;240:53–59. DOI: 10.1016/j.psychres.2016.04.003 Epub 2016 Apr 8. PMID: 27084991
 49. Rasoulzadeh Bidgoli M, Latifnejad Roudsari R, Montazeri A. The effectiveness of a collaborative infertility counseling (CIC) on pregnancy outcome in women undergoing in vitro fertilization: a randomized trial. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2020;20(1):728. DOI: 10.1186/s12884-020-03417-6 PMID: 33238907; PMCID: PMC7687779
 50. Петрова НН, Подольхов ЕН, Гзгзян АМ, Ниаури ДА. Психические расстройства и личностно-психологические особенности у женщин с бесплодием при лечении ЭКО. *Обзор психиатрии и медицинской психологии имени В.М. Бехтерева*. 2013;2:42–49. eLIBRARY ID: 20401777
Petrova NN, Podol'khov YEN, Gzgzian AM, Niauri DA. Mental disorders and psychological characteristics of infertile women being treated with in vitro fertilization. *V.M. Bekhterev review of psychiatry and medical psychology*. 2013;2:42–49. (In Russ.). eLIBRARY ID: 20401777
 51. Власов ПН. Беременность при эпилепсии, проблемы и перспективы. *Эпилепсия и пароксизмальные состояния*. 2011;4(3):45–46. eLIBRARY ID: 17290166
Vlasov PN. Beremennost pri epilepsii, problemy i perspektivy. *Epilepsiya i paroksizmal'nyye sostoyaniya/Epilepsy and Paroxysmal Conditions*. 2009;1(1):8–13. (In Russ.). eLIBRARY ID: 17290166
 52. Юрьева НВ, Маслова НН, Скоробогатова ВА, Маслов НЕ. Возможный катамнез детей от больных эпилепсией: обзор клинических исследований

- и собственные наблюдения. *Эпилепсия и пароксизмальные состояния*. 2017;9(4):35–40. DOI: 10.17749/2077-8333.2017.9.4.035-040 Yuryeva NV, Maslova NN, Skorobogatova VA, Maslov NE. Clinical prognosis in children born to parents with epilepsy: a review and in-house results. *Epilepsy and Paroxysmal Conditions*. 2017;9(4):35–40. (In Russ.). DOI: 10.17749/2077-8333.2017.9.4.035-040
53. Васильева АВ. Проблемы женского психического здоровья — междисциплинарный ракурс. *Русский медицинский журнал. Медицинское обозрение*. 2018;2(10):51–56. eLIBRARY ID: 36724043 Vasil'yeva AV. Problemy zhenskogo psikhicheskogo zdorovya — mezhdistsiplinaryy rakurs. *Russkiy meditsinskiy zhurnal. Meditsinskoye obozreniye*. 2018;2(10):51–56. (In Russ.). eLIBRARY ID: 36724043
 54. Тювина НА, Коробкова ИГ. Сравнительная характеристика клинических особенностей депрессии при биполярном аффективном расстройстве I и II типа. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2016;8(1):22–28. DOI: 10.14412/2074-2711-2016-1-22-28 Tyuvina NA., Korobkova IG. Comparative clinical characteristics of depression in bipolar affective disorders types I and II. *Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2016;8(1):22–28. (In Russ.). DOI: 10.14412/2074-2711-2016-1-22-28
 55. Тювина НА, Воронина ЕО, Балабанова ВВ, Гончарова ЕМ. Взаимосвязь и взаимовлияние менструально-генеративной функции и депрессивных расстройств у женщин. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2018;10(2):45–51. DOI: 10.14412/2074-2711-2018-2-45-51 Tyuvina NA, Voronina EO, Balabanova VV, Goncharova EM. The relationship and interaction of menstrual and generative function and depressive disorders in women. *Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2018;10(2):45–51. DOI: 10.14412/2074-2711-2018-2-45-51 (In Russ.).
 56. Тювина НА. Депрессии у женщин. Москва: Сервье; 2006. Tyuvina NA. *Depressii u zhenshchin*. Moskva: Serv'ye; 2006. (In Russ.).
 57. Doyle M, Carballado A. Infertility and mental health. *Advances in a Psychiatric Treatment: the Royal College of Psychiatrists. Journal of continuing professional development*. 2014;20(5):297. LP-303. DOI: 10.1192/APT.BP.112.010926
 58. Стеняева НН, Хритинин ДФ, Чаусов АА, Григорьев ВЮ. Психосоматические и сексуальные расстройства у женщин с бесплодием в программах вспомогательных репродуктивных технологий. *Акушерство и гинекология*. 2018;4:86–93. DOI: 10.18565/aig.2018.4.86-93 Stenyaeva NN, Khritinin DF, Chausov AA, Grigoryev VyU. Psychosomatic and sexual disorders in women with infertility in assisted reproductive technology programs. *Akusherstvo i ginekologiya*. 2018;4:86–93. (In Russ.). DOI: 10.18565/aig.2018.4.86-93
 59. Sethi P, Sharma A, Goyal LD, Kaur G. Prevalence of Psychiatric Morbidity in Females amongst Infertile Couples — A Hospital Based Report. *Journal of clinical and diagnostic research*. 2016;10(7):VC04–VC07. DOI: 10.7860/JCDR/2016/19639.8090
 60. Klemetti R, Raitanen J, Sihvo S, Saarni S, Koponen P. Infertility, mental disorders and well-being — a nationwide survey. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2010;89(5):677–682. DOI: 10.3109/00016341003623746 PMID: 20196679
 61. Евсеев ВД. Клиническая динамика у больных опиоидной зависимостью в периоды наркотизации, постабстинентного состояния и ремиссии. *Сибирский вестник психиатрии и наркологии*. 2017;3(96):27–33. DOI: 10.26617/1810-3111-2017-3(96)-27-33 Yevseyev VD. Clinical features and dynamics of sexual functioning in patients with opioid dependence in periods of narcotization, post-withdrawal state and remission. *Sibirskiy vestnik psikiatrii i narkologii*. 2017;3(96):27–33. DOI: 10.26617/1810-3111-2017-3(96)-27-33
 62. Уваров ИА, Григорьева АМ, Хусайнова ЛР, Лекомцев ВТ. Гендерные особенности героиновой наркомании. *Вестник психиатрии и психологии Чувашии*. 2011;7:98–103. eLIBRARY ID: 17690335 Uvarov IA, Grigoryeva AM, Khusaynova LR, Lekomtsev VT. Gender characteristics of heroin addiction. *Vestnik psikiatrii i psikhologii Chuvashii*. 2011;7:98–103. (In Russ.). eLIBRARY ID: 17690335
 63. Маруненко АА. Воздействие на репродуктивную систему никотина, алкоголя и наркотиков. В сборнике: Современные проблемы формирования здорового образа жизни у студенческой молодежи. Материалы Международной научно-практической интернет-конференции. Минск, 2018:226–229. eLIBRARY ID: 36697880 Marunencko AA. The effect of nicotine, alcohol and drugs on reproductive system. V sbornike: Sovremennyye problem formirovaniya zdorovogo obraza zhizni u studencheskoy molodezhi. Materialy Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy internet-konferentsii. Minsk, 2018:226–229. (In Russ.). eLIBRARY ID: 36697880
 64. Айзикович БИ, Айзикович ИВ, Верба ОЮ, Зотов СВ, Медведева ИВ. Исходы ВРТ у женщин, страдающих табакизмом. *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. 2012;(2):69. eLIBRARY ID: 17329532 Ayzikovich BI, Ayzikovich IV, Verba OY, Zotov SV, Medvedeva IV. Iskhody VRTuzhenshchin, stradayushchikhtabakizmom. *Mezhdunarodnyy zhurnal prikladnykh i fundamentalnykh issledovaniy*. 2012;(2):69. (In Russ.). eLIBRARY ID: 17329532
 65. Ogawa M, Takamatsu K, Horiguchi F. Evaluation of factors associated with the anxiety and depression

of female infertility patients. *BioPsychoSocial medicine*. 2011;5(1):15. DOI: 10.1186/1751-0759-5-15

66. Насырова Р.Ф. Современное состояние проблемы изучения психического здоровья женщин с патологией репродуктивной системы. *Сибирский вестник психиатрии и наркологии*. 2010;(1):52–55. eLIBRARY ID: 13068063

Nasyrova RF. State-of-art of the problem of study of mental health of women with reproductive system pathology. *Sibirskiy vestnik psikiatrii i narkologii*. 2010;(1):52–55. (In Russ.). eLIBRARY ID: 13068063

67. Брутман В.И. Нарушения инстинкта продолжения рода и репродуктивного поведения женщин в связи с психической патологией. *Вопросы психического здоровья детей и подростков*. 2017;17(S2):30–31. eLIBRARY ID: 30537925

Brutman VI. Narusheniya instinkta prodolzheniya roda i reproduktivnogo povedeniya zhenshhin v svyazi s psikhicheskoy patologiej. *Voprosy psikhicheskogo zdorov'ja detej i podrostkov*. 2017;17(S2):30–31. eLIBRARY ID: 30537925

Сведения об авторах

Нина Аркадьевна Тювина, профессор, доктор медицинских наук, кафедра психиатрии и наркологии, ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва, Россия, <https://orcid.org/0000-0002-5202-1407>
natuvina@yandex.ru

Ангелина Олеговна Николаевская, кандидат медицинских наук, кафедра психиатрии и психосоматики, ФГБОУ ВО Курский государственный медицинский университет Минздрава России, Курск, Россия, <https://orcid.org/0000-0002-5150-4765>
angelinasevostyanova@yandex.ru

Information about the authors

Nina A. Tyuvina, Professor, Dr. of Sci. (Med.), Department of Psychiatry and Narcology, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Ministry of Health of Russia, Moscow, Russia, <https://orcid.org/0000-0002-5202-1407>
natuvina@yandex.ru

Angelina O. Nikolaevskaya, Cand. of Sci. (Med.), Department of Psychiatry and Psychosomatics, Kursk State Medical University, Ministry of Health of Russia, Kursk, Russia, <https://orcid.org/0000-0002-5150-4765>
angelinasevostyanova@yandex.ru

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
There is no conflict of interests.

Дата поступления 30.06.2021
Received 30.06.2021

Дата рецензии 25.09.2021
Revised 25.09.2021

Дата принятия 30.11.2021
Accepted for publication 30.11.2021