

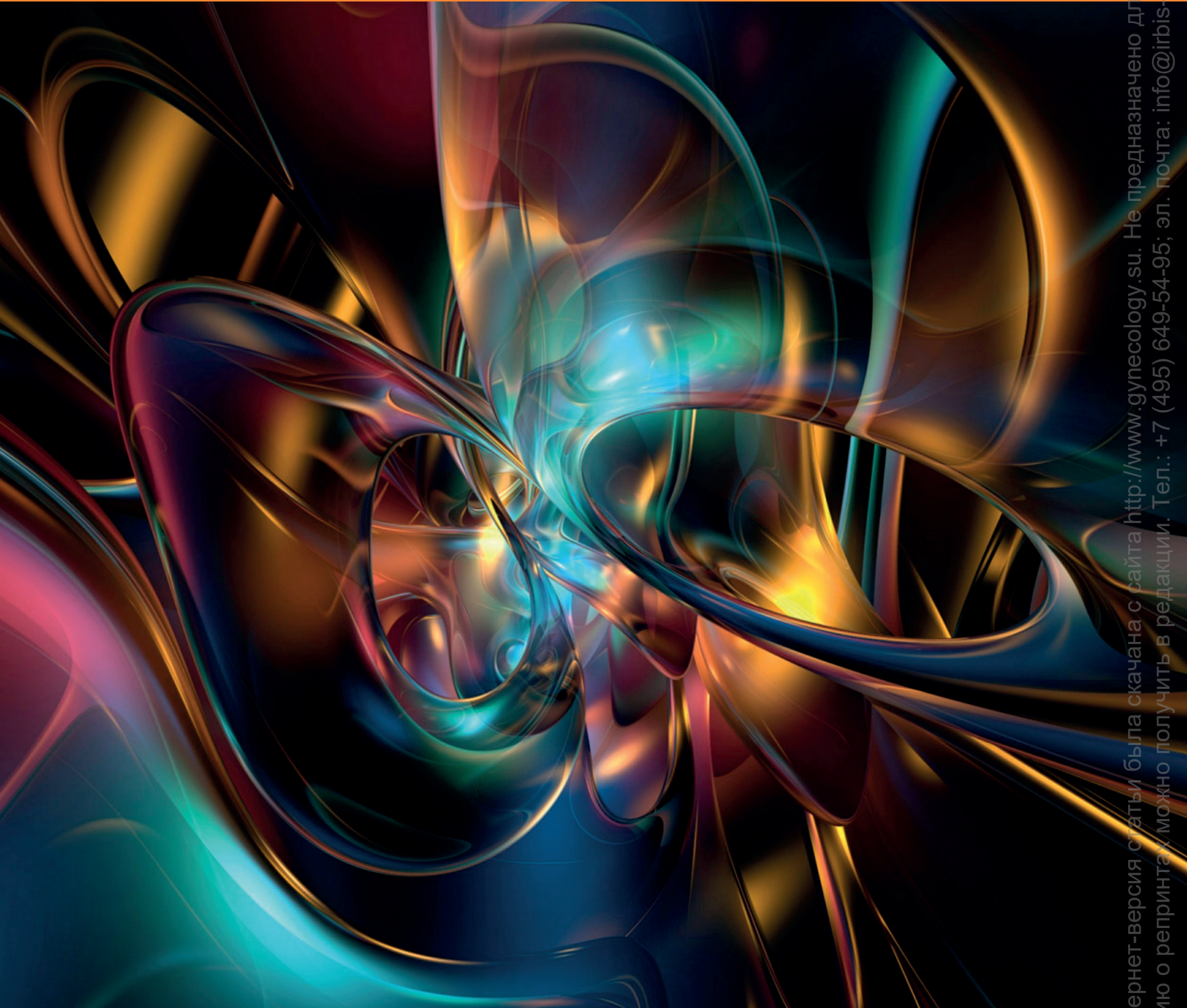
ISSN 2313-7347 (print)

ISSN 2500-3194 (online)

АКУШЕРСТВО ГИНЕКОЛОГИЯ РЕПРОДУКЦИЯ

Включен в перечень ведущих
рецензируемых журналов и изданий ВАК

2025 • том 19 • № 1



OBSTETRICS, GYNECOLOGY AND REPRODUCTION

2025 Vol. 19 No 1

<https://gynecology.ru>

Данная интернет-версия статьи была скачана с сайта <http://www.gynecology.ru>. Не предназначено для использования в коммерческих целях. Информацию о репринтах можно получить в редакции. Тел.: +7 (495) 649-54-95; эл. почта: info@irbis-4.ru.

<https://doi.org/10.17749/2313-7347/ob.gyn.rep.2025.616>

Женское здоровье в фокусе: современные вызовы, терапевтические решения и исторические перспективы

А.Д. Макацария, А.В. Воробьев

ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова
Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет);
Россия, 119991 Москва, Трубецкая ул., д. 8, стр. 2

Для контактов: Александр Давидович Макацария, e-mail: gemostasis@mail.ru

Резюме

В данном номере журнала представлены исследования, посвященные актуальным вопросам женского здоровья, включая влияние тромбофилии на течение беременности, определение биологического возраста в репродуктивном периоде и связь патологии плаценты с тромбофилическими нарушениями. Рассматриваются инновационные подходы к диагностике и лечению, такие как плазмаферез при антифосфолипидном синдроме, органосохраняющие стратегии при placenta accreta spectrum и перспективы пассивного мониторинга плода с применением машинного обучения. Освещены иммуноопосредованные тромботические осложнения, включая вакцин-индуцированную тромботическую и гепарин-индуцированную тромбоцитопению. Представлены клинические случаи редких патологий, таких как липодерматосклероз у беременных, синдром полной нечувствительности к андрогенам и лапароскопический серкляж при истмико-цервикальной недостаточности. Завершающий материал посвящен исторической роли Роберта Эдвардса в развитии экстракорпорального оплодотворения.

Ключевые слова: тромбофилия, предлежание плаценты, антифосфолипидный синдром, преэклампсия, placenta accreta spectrum, пренатальная диагностика, фетальный мониторинг, вакцин-индуцированная тромботическая тромбоцитопения, гепарин-индуцированная тромбоцитопения, лапароскопический серкляж, экстракорпоральное оплодотворение, биологический возраст, липодерматосклероз, синдром нечувствительности к андрогенам

Для цитирования: Макацария А.Д., Воробьев А.В. Женское здоровье в фокусе: современные вызовы, терапевтические решения и исторические перспективы. *Акушерство, Гинекология и Репродукция*. 2025;19(1):8–13. <https://doi.org/10.17749/2313-7347/ob.gyn.rep.2025.616>.

Women's health in focus: contemporary challenges, therapeutic solutions and historical perspectives

Alexander D. Makatsariya, Alexander V. Vorobev

Sechenov University; 8 bldg. 2, Trubetskaya Str., Moscow 119991, Russia

Corresponding author: Alexander D. Makatsariya, e-mail: gemostasis@mail.ru

Abstract

This journal issue presents studies devoted to actual questions of women's health, including thrombophilia impact on pregnancy, determination of biological age in the reproductive period, and the relationship between placental pathology and thrombophilic disorders. Innovative approaches to diagnostics and treatment are considered, such as plasmapheresis in antiphospholipid syndrome, organ-preserving strategies in placenta accreta spectrum, and prospects for passive fetal monitoring using machine learning. Immune-mediated thrombotic complications, including vaccine-induced thrombotic and heparin-induced

thrombocytopenia, are highlighted. Clinical cases of rare pathologies are presented, such as lipodermatosclerosis in pregnant women, complete androgen insensitivity syndrome, and laparoscopic cerclage for cervical insufficiency. The final material is dedicated to Robert Edwards historical role in the development of in vitro fertilization.

Keywords: thrombophilia, placenta previa, antiphospholipid syndrome, preeclampsia, placenta accreta spectrum, prenatal diagnosis, fetal monitoring, vaccine-induced thrombotic thrombocytopenia, heparin-induced thrombocytopenia, laparoscopic cerclage, in vitro fertilization, biological age, lipodermatosclerosis, androgen insensitivity syndrome

For citation: Makatsariya A.D., Vorobev A.V. Women's health in focus: contemporary challenges, therapeutic solutions and historical perspectives. *Akusherstvo, Ginekologia i Reprodukcia = Obstetrics, Gynecology and Reproduction*. 2025;19(1):8–13. (In Russ.). <https://doi.org/10.17749/2313-7347/ob.gyn.rep.2025.616>.

Введение / Introduction

Современная медицина продолжает сталкиваться с множеством вызовов в области женского здоровья, требующих глубокого научного анализа, совершенствования диагностических подходов и разработки новых терапевтических стратегий. Репродуктивное здоровье женщин подвержено влиянию множества факторов, включая генетическую предрасположенность, аутоиммунные процессы, метаболические нарушения и сосудистые осложнения. Взаимосвязь тромбофилии и осложнений беременности, влияние биологического возраста на репродуктивный потенциал, а также поиск эффективных методов ведения женщин с плацента-ассоциированными патологиями остаются актуальными направлениями исследований.

Особый интерес вызывают инновационные подходы в фетальном мониторинге, использующие пассивные датчики и алгоритмы машинного обучения, а также органосохраняющие стратегии при акушерских осложнениях, направленные на сохранение фертильности. Важной темой остается изучение редких, но жизнеугрожающих состояний, таких как иммуноопосредованные тромботические осложнения, требующие совершенствования диагностических алгоритмов и персонализированного выбора терапии.

Кроме того, вопросы диагностики и лечения гинекологических патологий выходят за рамки исключительно клинических проблем и требуют мультидисциплинарного подхода, включающего новые хирургические технологии, методы эфферентной терапии и персонализированные стратегии ведения пациенток. Исследования в области репродуктологии, посвященные роли экстракорпорального оплодотворения и влиянию различных факторов на его успех, подтверждают необходимость дальнейшего развития вспомогательных репродуктивных технологий.

Исторические аспекты развития акушерства и гинекологии также заслуживают внимания, поскольку именно научные открытия прошлого определяют современные направления медицинской практики. В первом номере журнала 2025 года рассмотрены ключевые вызовы и достижения в области женского

здоровья, от фундаментальных исследований до клинических решений, направленных на улучшение исходов для пациенток.

Оригинальные статьи / Original articles

Статья Антоновой А.С., Хизроевой Д.Х., Бицадзе В.О. и др. «Генетическая тромбофилия и антифосфолипидные антитела у женщин с ранней и поздней преэклампсией: ретроспективное когортное исследование» посвящена изучению связи генетической и приобретенной тромбофилии с развитием тяжелой преэклампсии (ПЭ) у беременных, разделенных на группы с ранним (РПЭ) и поздним (ППЭ) началом заболевания [1]. Авторы продемонстрировали, что пациентки с тяжелой ПЭ чаще имеют генетические формы тромбофилии, а женщины с РПЭ характеризуются большей предрасположенностью к нарушениям в системе фибринолиза, включая носительство полиморфизмов гена PAI-1, циркуляцию антифосфолипидных антител, ингибитора ADAMTS-13 и повышенный уровень гомоцистеина. Ключевыми преимуществами исследования являются комплексный анализ механизмов тромбофилии, включающий генетические и аутоиммунные факторы, а также детальный статистический разбор маркеров, таких как FV Leiden, протромбин G20210A, PAI-1, ADAMTS-13 и гомоцистеин. Практическая значимость исследования заключается в возможности ранней стратификации пациенток по степени риска развития ПЭ, что может быть полезно в клинической практике.

В исследовании Кудрявцевой Е.В., Березиной Д.А., Базарного В.В. и др. «Клинико-функциональное значение определения биологического возраста у женщин в репродуктивный период» разработана методика расчета биологического возраста (БВ) у женщин в репродуктивный период, что имеет особое значение для оценки состояния организма, учитывая, что паспортный возраст не всегда отражает реальное физиологическое состояние [2]. Авторы провели когортное нерандомизированное исследование с участием 100 здоровых женщин в возрасте 20–45 лет, анализируя 78 показателей, включая антропометрические данные, клинико-лабораторные исследования

и показатели антиоксидантной защиты. В результате были выявлены наиболее значимые факторы для расчета БВ: общий антиоксидантный статус (ОАС), время статической балансировки (СБ), индекс массы тела (ИМТ) и количество беременностей в анамнезе. Разработанная математическая модель, основанная на множественной линейной регрессии, показала высокую корреляцию с паспортным возрастом ($r = 0,947$), что подтверждает ее точность. Высокая степень корреляции с паспортным возрастом подтверждает валидность методики, а использование объективных измерений снижает риск субъективных ошибок в оценке состояния организма. Однако авторы не рассматривают возможное влияние гормонального фона, стрессовых факторов и образа жизни, которые могут существенно повлиять на биологический возраст.

Работа Зубенко В.Б., Третьяковой М.В., Кудрявцевой Е.С. и др. «Патология расположения плаценты и тромбофилия: неочевидная связь» посвящена исследованию связи между тромбофилией и предлежанием плаценты, а также анализу влияния этих факторов на исходы беременности и родоразрешение [3]. Авторы выявили, что тромбофилия встречается у 74,81 % пациенток с предлежанием плаценты, наиболее часто – у женщин с рецидивирующим предлежанием. К достоинствам работы можно отнести обоснованный выбор дизайна исследования, позволяющий выявить различия между группами, а также детализированный анализ тромбофилических маркеров, который подчеркивает важность генетической предрасположенности в патогенезе предлежания плаценты. Таким образом, статья подтверждает значимую связь между тромбофилией и патологией расположения плаценты, а также указывает на необходимость индивидуального подхода к ведению беременности и планированию родоразрешения у пациенток с выявленными факторами риска.

Статья Кунешко Н.Ф., Ким В.В., Лядновой Е.М. и др. «Снижение рисков плацента-ассоциированных осложнений при антифосфолипидном синдроме с использованием плазмафереза» оценивает эффективность плазмафереза (ПФ) в снижении титров антифосфолипидных антител (АФА) у женщин с привычным невынашиванием беременности на фоне антифосфолипидного синдрома (АФС) [4]. Сильными сторонами исследования являются четкое выделение групп, объективная оценка динамики АФА и статистическая значимость полученных данных. Авторы подтверждают, что ПФ оказывает выраженный эффект на иммунологические маркеры АФС, что может способствовать снижению рисков осложнений беременности. Результаты подтверждают клиническую значимость плазмафереза в составе комплексной терапии АФС, но дальнейшие исследования с более продолжительным на-

блюдением и рандомизированным дизайном необходимы для окончательной оценки его эффективности в ведении беременности.

В работе Фаткуллиной Д.А., Мусина И.И., Ящук А.Г., Гареева Е.М. «Поверхностно-усиленная рамановская спектроскопия как метод диагностики доброкачественных образований яичников у беременных» представлены результаты ретроспективного исследования спектральных особенностей плазмы крови у таких пациенток [5]. Интересно, что исследователи идентифицировали различия пиковых значений рамановского спектра по L-аргинину, фосфатидилинозитолу, D-маннозе, триптофану, коллагену и др., т. е. аминокислотам и веществам, которые применяются в качестве активных ингредиентов различных нутрицевтиков [6, 7]. Это заставляет задуматься о перспективе применения биологически активных добавок для лучшего контроля доброкачественных опухолей яичников, хотя сейчас мы только в начале пути и в этом направлении необходимы дальнейшие исследования.

Научные обзоры / Review articles

Статья Ившина А.А., Воробьевой В.М., Малышева Н.А. «Перспективные методы пренатальной диагностики на основе пассивных датчиков и машинного обучения» представляет обзор перспективных методов пренатальной диагностики, основанных на применении пассивных датчиков и алгоритмов машинного обучения [8]. Авторы анализируют существующие ограничения традиционных методов фетального мониторинга, включая низкую прогностическую точность ультразвуковых систем и невозможность их длительного использования. В ходе систематического анализа публикаций были отобраны наиболее релевантные разработки, которые предполагают использование носимых устройств с акселерометрами, микрофонами и другими сенсорами для оценки частоты сердечных сокращений плода, его двигательной активности и общего функционального состояния. Ключевым преимуществом таких технологий является потенциальная возможность круглосуточного мониторинга жизнедеятельности плода без необходимости постоянного медицинского наблюдения. Важным аспектом является внедрение искусственного интеллекта для обработки сигналов, что значительно повышает точность анализа данных. Однако ограничением обзора является отсутствие данных о клинических испытаниях рассматриваемых технологий, а также практических рекомендаций по их внедрению, требуется дальнейшее совершенствование алгоритмов обработки сигналов и разработка беспроводных носимых устройств для интеграции этих технологий в клиническую практику.

В работе Ворониной М.Д., Долгиева Д.А., Долгиевой Р.А. и др. «Современное состояние вопроса placenta accreta spectrum: перспективы органосохраняющего лечения» проведен анализ современных методов диагностики и ведения placenta accreta spectrum (PAS) с акцентом на органосохраняющее лечение как альтернативу перипартальной гистерэктомии [9]. Проведенный анализ 75 публикаций позволил оценить преимущества органосохраняющих подходов, которые могут снизить риск осложнений и улучшить качество жизни пациенток. Проведен системный обзор литературы с тщательным анализом эффективности различных стратегий ведения PAS. Однако основное ограничение обзора заключается в отсутствии унифицированных протоколов выбора тактики лечения, что затрудняет стандартизацию подходов.

Обзор Макацария А.Д., Акиншиной С.В., Воробьева А.В. и др. «Иммунные парадоксы вакцин-индуцированной тромботической тромбоцитопении (ВИТТ), гепарин-индуцированной тромбоцитопении (ГИТ) и тромбозов: от общих механизмов к уникальному течению ВИТТ и ГИТ» представляет сравнительный анализ патогенеза, клинических проявлений и терапевтических подходов к ВИТТ и ГИТ [10]. Сильной стороной обзора является комплексный разбор патогенетических аспектов обоих синдромов, включая эпидемиологические данные, диагностические алгоритмы и особенности терапии. Авторы отмечают, что диагностика ГИТ может быть оперативно проведена с помощью шкалы 4Т и серологического тестирования, тогда как ВИТТ остается более сложной в выявлении и требует дальнейшей стандартизации. В терапевтической стратегии ключевым отличием является необходимость отмены гепарина при ГИТ и применение внутривенных иммуноглобулинов при ВИТТ. Работа актуальна для клинической практики, так как освещает принципы диагностики и ведения редких, но потенциально жизнеугрожающих состояний, требующих быстрого и дифференцированного подхода.

Клинические случаи / Clinical cases

Статья за авторством Блбулян А.К., Арустамян К.К., Манукян Л.К. и др. «Липодерматосклероз как возможное осложнение хронической венозной недостаточности» описывает редкий клинический случай липодерматосклероза (ЛДС) у беременной на поздних сроках гестации (35–36 недель) [11]. Авторы подчеркивают, что варикозная болезнь во время беременности значительно увеличивает риск тромботических и акушерских осложнений, однако ЛДС встречается редко и представляет диагностическую сложность, особенно в условиях беременности. Сильной сторо-

ной работы является акцент на необходимость мультидисциплинарного подхода при ведении беременных с хроническими венозными заболеваниями, а также детальное клиническое описание, демонстрирующее диагностические трудности.

Научная работа, выполненная Ившиным А.А., Погодиным О.О., Шакуровой Е.Ю. и др. «Лапароскопический трансабдоминальный серкляж для лечения истмико-цервикальной недостаточности при беременности: клинический случай и обзор литературы» рассматривает лапароскопический трансабдоминальный серкляж (ТАС) как альтернативный метод хирургической коррекции истмико-цервикальной недостаточности (ИЦН) у пациенток с выраженными анатомическими изменениями шейки матки [12]. Авторы приводят клинический случай успешного вынашивания беременности после ТАС у женщины с экстракорпоральным оплодотворением и предшествующими изменениями шейки матки, демонстрируя эффективность метода в сложных клинических ситуациях. К преимуществам статьи можно отнести подробный обзор литературы по хирургической коррекции ИЦН, а также освещение малоинвазивного метода, который в ряде случаев оказывается более эффективным, чем традиционный трансвагинальный серкляж.

Клиническое наблюдение Моркос С. с соавт. «Синдром полной нечувствительности к андрогенам: клинический случай» представляет случай синдрома полной нечувствительности к андрогенам (СПНКА) у 16-летней пациентки с кариотипом 46,XY и отсутствием менархе [13]. Достоинством работы является детальное описание клинического случая с обсуждением современных подходов к диагностике и лечению СПНКА. В статье освещаются генетические аспекты заболевания, роль мутаций рецептора андрогенов и тактика ведения пациентов, включая своевременную гонадэктомию для предотвращения малигнизации.

Из истории / From history

Статья «Роберт Джефффри Эдвардс – пионер практики ЭКО» авторов Абдулкадыров С.М., Карапетян М.У., Тугушевой Р.А. и др. посвящена научному наследию Роберта Джефффри Эдвардса, основоположника метода экстракорпорального оплодотворения (ЭКО) и лауреата Нобелевской премии по физиологии и медицине 2010 года [14]. Авторы рассматривают ключевые этапы его научной деятельности, начиная с исследований физиологии мышей и заканчивая успешным рождением первого ребенка, зачатого с помощью ЭКО, – Луизы Браун в 1978 году. Сильной стороной статьи является освещение не только научных аспектов, но и эволюции общественного восприятия ЭКО.

ИНФОРМАЦИЯ О СТАТЬЕ	ARTICLE INFORMATION
Поступила: 14.02.2025. В доработанном виде: 24.02.2025. Принята к печати: 27.02.2025. Опубликована: 28.02.2025.	Received: 14.02.2025. Revision received: 24.02.2025. Accepted: 27.02.2025. Published: 28.02.2025.
Вклад авторов	Author's contribution
Все авторы принимали равное участие в сборе, анализе и интерпретации данных.	All authors participated equally in the collection, analysis and interpretation of the data.
Все авторы прочитали и утвердили окончательный вариант рукописи.	All authors have read and approved the final version of the manuscript.
Конфликт интересов	Conflict of interests
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.	The authors declare no conflict of interests.
Финансирование	Funding
Авторы заявляют об отсутствии финансовой поддержки.	The authors declare no funding.
Комментарий издателя	Publisher's note
Содержащиеся в этой публикации утверждения, мнения и данные были созданы ее авторами, а не издательством ИРБИС (ООО «ИРБИС»). Издательство ИРБИС снимает с себя ответственность за любой ущерб, нанесенный людям или имуществу в результате использования любых идей, методов, инструкций или препаратов, упомянутых в публикации.	The statements, opinions, and data contained in this publication were generated by the authors and not by IRBIS Publishing (IRBIS LLC). IRBIS Publishing disclaims any responsibility for any injury to peoples or property resulting from any ideas, methods, instructions, or products referred in the content.
Права и полномочия	Rights and permissions
ООО «ИРБИС» обладает исключительными правами на эту статью по Договору с автором (авторами) или другим правообладателем (правообладателями). Использование этой статьи регулируется исключительно условиями этого Договора и действующим законодательством.	IRBIS LLC holds exclusive rights to this paper under a publishing agreement with the author(s) or other rightsholder(s). Usage of this paper is solely governed by the terms of such publishing agreement and applicable law.

Литература:

- Антонова А.С., Хизроева Д.Х., Бицадзе В.О., Третьякова М.В., Макацария Н.А., Эфендиева Э.Р., Шатилина А.Ю., Ляднова Е.М. Генетическая тромбофилия и антифосфолипидные антитела у женщин с ранней и поздней преэклампсией: ретроспективное когортное исследование. *Акушерство, Гинекология и Репродукция*. 2025;19(1):14–25. <https://doi.org/10.17749/2313-7347/ob.gyn.rep.2024.586>.
- Кудрявцева Е.В., Березина Д.А., Базарный В.В., Полушина Л.Г., Копенкин М.А., Троицкая А.Н., Ковалев В.В. Клинико-функциональное значение определения биологического возраста у женщин в репродуктивный период. *Акушерство, Гинекология и Репродукция*. 2025;19(1):26–34. <https://doi.org/10.17749/2313-7347/ob.gyn.rep.2025.582>.
- Зубенко В.Б., Третьякова М.В., Кудрявцева Е.С., Калашникова И.С., Шатилина А.Ю., Эйнуллаева А.Э., Блинов Д.В., Аушева С.Э. Патология расположения плаценты и тромбофилия: неочевидная связь. *Акушерство, Гинекология и Репродукция*. 2025;19(1):35–46. <https://doi.org/10.17749/2313-7347/ob.gyn.rep.2025.545>.
- Кунешко Н.Ф., Ким В.В., Ляднова Е.М., Меткина А.Р., Велиева М.Н., Лазарчук А.В., Бицадзе В.О., Третьякова М.В., Блинов Д.В. Снижение рисков плацента-ассоциированных осложнений при антифосфолипидном синдроме с использованием плазмафереза. *Акушерство, Гинекология и Репродукция*. 2025;19(1):47–58. <https://doi.org/10.17749/2313-7347/ob.gyn.rep.2025.584>.
- Фаткуллина Д.А., Мусин И.И., Ящук А.Г., Гареев Е.М. Поверхностно-усиленная рамановская спектроскопия как метод диагностики доброкачественных образований яичников у беременных. *Акушерство, Гинекология и Репродукция*. 2025;19(1):59–67. <https://doi.org/10.17749/2313-7347/ob.gyn.rep.2025.516>.
- Степанова А.М., Плутницкий А.Н., Гамеева Е.В. Обзор пищевых добавок: регулирование, тенденции рынка, использование и влияние на здоровье. *ФАРМАКОЭКОНОМИКА. Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология*. 2024;17(3):396–408. <https://doi.org/10.17749/2070-4909/farmakoeconomika.2024.270>.
- Степанова А.М., Плутницкий А.Н., Гамеева Е.В. Биологически активные добавки: обзор рынка, безопасности и эффективности. *ФАРМАКОЭКОНОМИКА. Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология*. 2024;17(4):558–71. <https://doi.org/10.17749/2070-4909/farmakoeconomika.2024.269>.
- Ившин А.А., Воробьева В.М., Малышев Н.А. Перспективные методы пренатальной диагностики на основе пассивных датчиков и машинного обучения. *Акушерство, Гинекология и Репродукция*. 2025;19(1):68–81. <https://doi.org/10.17749/2313-7347/ob.gyn.rep.2025.588>.
- Воронина М.Д., Долгиев Д.А., Долгиева Р.А., Мироваева А.С., Гараева З.Ф., Иванова Ю.К., Сарапульцев И.В., Турдиева Е.И., Раков В.А., Куклина В.К., Манелов А.Е., Халилова К.Х. Современное состояние вопроса placenta accreta spectrum: перспективы органосохраняющего лечения. *Акушерство, Гинекология и Репродукция*. 2025;19(1):82–96. <https://doi.org/10.17749/2313-7347/ob.gyn.rep.2024.571>.
- Макацария А.Д., Акиньшина С.В., Воробьев А.В., Бицадзе В.О., Хизроева Д.Х., Третьякова М.В., Макацария Н.А., Калашникова И.С., Гашимова Н.Р., Григорьева К.Н., Степанов И.А., Дикарева И.М., Татаринцева А.Ю., Лазарчук А.В., Хисамиева А.Р., Блинов Д.В., Ван Дреден П., Гри Ж.-К., Элалами И., Геротзиафас Г. Иммуные парадоксы вакцин-индуцированной тромботической тромбоцитопении (ВИТТ), гепарин-индуцированной тромбоцитопении (ГИТ) и тромбозов: от общих механизмов к уникальному течению ВИТТ и ГИТ. *Акушерство, Гинекология и Репродукция*. 2025;19(1):97–109. <https://doi.org/10.17749/2313-7347/ob.gyn.rep.2025.610>.
- Блбулян А.К., Арустамян К.К., Манукян Л.К., Минасян С.А., Гомцян Г.А. Липодерматосклероз как возможное осложнение хронической венозной недостаточности. *Акушерство, Гинекология и Репродукция*. 2025;19(1):110–115. <https://doi.org/10.17749/2313-7347/ob.gyn.rep.2025.567>.
- Ившин А.А., Погодин О.О., Шакурова Е.Ю., Лыдина Т.Ю., Никитин В.С. Лапароскопический трансабдоминальный серкляж для лечения истмико-цервикальной недостаточности при беременности: клиниче-

ский случай и обзор литературы. *Акушерство, Гинекология и Репродукция*. 2025;19(1):116–126. <https://doi.org/10.17749/2313-7347/ob.gyn.rep.2025.578>.

13. Моркос С., Аль-Касем М., Алдам М., Бхотла Х.К., Мейяжаган А., Паппусвами, Искандарани Ф., Кутейч Х., Асолиман А. Синдром полной нечувствительности к андрогенам: клинический случай.

References:

1. Antonova A.S., Khizroeva J.Kh., Bitsadze V.O., Tretyakova M.V., Makatsariya N.A., Efendieva E.R., Shatilina A.Yu., Lyadnova E.M. Genetic thrombophilia and antiphospholipid antibodies in women with early and late preeclampsia: a retrospective cohort study. [Geneticheskaya trombofiliya i antifosfolipidnye antitela u zhenshchin s rannej i pozdnej preeklampsiej: retrospektivnoe kogortnoe issledovanie]. *Obstetrics, Gynecology and Reproduction*. 2025;19(1):14–25. <https://doi.org/10.17749/2313-7347/ob.gyn.rep.2024.586>.
2. Kudryavtseva E.V., Berezina D.A., Bazarniy V.V., Polushina L.G., Kopenkin M.A., Troitskaya A.N., Kovalev V.V. Clinical and functional significance of determining biological age in women during the reproductive period. [Kliniko-funktsional'noe znachenie opredeleniya biologicheskogo vozrasta u zhenshchin v reproduktivnyj period]. *Obstetrics, Gynecology and Reproduction*. 2025;19(1):26–34. (In Russ.). <https://doi.org/10.17749/2313-7347/ob.gyn.rep.2025.582>.
3. Zubenko V.B., Tretyakova M.V., Kudryavtseva E.S., Kalashnikova I.S., Shatilina A.Yu., Einullaeva A.E., Blinov D.V., Ausheva S.E. Pathology of placenta placement and thrombophilia: an inconspicuous connection. [Patologiya raspolzheniya placenty i trombofiliya: neochevidnaya svyaz']. *Obstetrics, Gynecology and Reproduction*. 2025;19(1):35–46. (In Russ.). <https://doi.org/10.17749/2313-7347/ob.gyn.rep.2025.545>.
4. Kunesheko N.F., Kim V.V., Lyadnova E.M., Metkina A.R., Velieva M.N., Lazarchuk A.V., Bitsadze V.O., Tretyakova M.V., Blinov D.V. Plasmapheresis for lowering the risks of placenta-associated complications in antiphospholipid syndrome. [Snizhenie riskov placenta-assotsirovannykh oslozhnenij pri antifosfolipidnom sindrome s ispol'zovaniem plazmafereza]. *Obstetrics, Gynecology and Reproduction*. 2025;19(1):47–58. (In Russ.). <https://doi.org/10.17749/2313-7347/ob.gyn.rep.2025.584>.
5. Fatkullina D.A., Musin I.I., Yashchuk A.G., Gareev E.M. Surface-enhanced Raman spectroscopy as a method for diagnosing benign ovarian formations in pregnant women. [Poverhnostno-usilennaya ramanovskaya spektroskopiya kak metod diagnostiki dobrokachestvennykh obrazovaniy yaichnikov u beremennykh]. *Obstetrics, Gynecology and Reproduction*. 2025;19(1):59–67. <https://doi.org/10.17749/2313-7347/ob.gyn.rep.2025.516>.
6. Stepanova A.M., Plutnitskiy A.N., Gameeva E.V. Biologically active supplements overview: regulation, market trends, application, and health impact. [Obzor pishchevykh dobavok: regulirovanie, tendentsii rynka, ispol'zovanie i vliyanie na zdorov'e]. *FARMAKOEKONOMIKA. Modern Pharmacoeconomics and Pharmacoepidemiology*. 2024;17(3):396–408. (In Russ.). <https://doi.org/10.17749/2070-4909/farmakoeconomika.2024.270>.
7. Stepanova A.M., Plutnitskiy A.N., Gameeva E.V. Biologically active supplements: safety, efficacy, market review. [Biologicheski aktivnye dobavki: obzor rynka, bezopasnosti i effektivnosti]. *FARMAKOEKONOMIKA. Modern Pharmacoeconomics and Pharmacoepidemiology*. 2024;17(4):558–571. (In Russ.). <https://doi.org/10.17749/2070-4909/farmakoeconomika.2024.269>.
8. Ivshin A.A., Vorobyova V.M., Malyshev N.A. Promising methods

of prenatal diagnostics based on passive sensors and machine learning. [Perspektivnye metody prenatal'noj diagnostiki na osnove passivnykh datchikov i mashinnogo obucheniya]. *Obstetrics, Gynecology and Reproduction*. 2025;19(1):68–81. (In Russ.). <https://doi.org/10.17749/2313-7347/ob.gyn.rep.2025.588>.

9. Voronina M.D., Dolgiev D.A., Dolgieva R.A., Mirovaeva A.S., Garaeva Z.F., Ivanova Yu.K., Sarapultsev I.V., Turdieva E.I., Rakov V.A., Kuklina V.K., Manelov A.E., Khalilova K.Kh. Current state of the placenta accreta spectrum issue: prospects for organ-preserving treatment. [Sovremennoe sostoyanie voprosa placenta accreta spectrum: perspektivy organosohranyayushchego lecheniya]. *Obstetrics, Gynecology and Reproduction*. 2025;19(1):82–96. (In Russ.). <https://doi.org/10.17749/2313-7347/ob.gyn.rep.2024.571>.
10. Makatsariya A.D., Akinshina S.V., Vorobev A.V., Bitsadze V.O., Khizroeva J.Kh., Tretyakova M.V., Makatsariya N.A., Kalashnikova I.S., Gashimova N.R., Grigoreva K.N., Stepanov I.A., Dikareva I.M., Tatarintseva A.Yu., Lazarchuk A.V., Khisamieva A.R., Blinov D.V., Van Dreden P., Gris J.-C., Elalamy I., Gerotziakas G. Immune paradoxes of vaccine-induced thrombotic thrombocytopenia (VITT), heparin-induced thrombocytopenia (HIT) and thrombosis: from general mechanisms to the unique VITT and HIT course. [Immunnye paradoksy vakcin-inducirovannoj tromboticheskoy trombocitopenii (VITT), geparin-inducirovannoj trombocitopenii (GIT) i trombozov: ot obshchih mekhanizmov k unikal'nomu techeniyu VITT i GIT]. *Obstetrics, Gynecology and Reproduction*. 2025;19(1):97–109. (In Russ.). <https://doi.org/10.17749/2313-7347/ob.gyn.rep.2025.610>.
11. Blbulyan A.K., Arustamyan K.K., Manukyan L.K., Minasyan S.A., Gomtsyan G.A. Lipodermatosclerosis as a potential complication of chronic venous insufficiency. [Lipodermatoskleroz kak vozmozhnoe oslozhnenie hronicheskoy venoznoj nedostatochnosti]. *Obstetrics, Gynecology and Reproduction*. 2025;19(1):110–115. (In Russ.). <https://doi.org/10.17749/2313-7347/ob.gyn.rep.2025.567>.
12. Ivshin A.A., Pogodin O.O., Shakurova E.Yu., Ldinina T.Yu., Nikitin V.S. Experience of laparoscopic transabdominal cerclage for the correction of cervical insufficiency during pregnancy: a clinical case and literature review. [Laparoskopicheskij transabdominal'nyj serklyazh dlya lecheniya istmiko-cervikal'noj nedostatochnosti pri beremennosti: klinicheskij sluchaj i obzor literatury]. *Obstetrics, Gynecology and Reproduction*. 2025;19(1):116–126. (In Russ.). <https://doi.org/10.17749/2313-7347/ob.gyn.rep.2025.578>.
13. Morkos S., Al Qasem M., Aldam M., Bhotla H.K., Meyyazhagan A., Pappuswamy M., Iskandarani F., Kouteich K., Asoliman A. An exposition on complete androgen insensitivity syndrome and a case report. [Sindrom polnoj neчувствitel'nosti k androgenam: klinicheskij sluchaj]. *Obstetrics, Gynecology and Reproduction*. 2025;19(1):127–135. (In English). <https://doi.org/10.17749/2313-7347/ob.gyn.rep.2025.539>.
14. Abdulkadyrov S.M., Karapetyan M.U., Tugusheva R.A., Polyakova T.E., Vorobev A.V. Robert Geoffrey Edwards – a pioneer of IVF practice. [Robert Dzhеffri Edvards – pioner praktiki EKO]. *Obstetrics, Gynecology and Reproduction*. 2025;19(1):136–141. <https://doi.org/10.17749/2313-7347/ob.gyn.rep.2025.580>.

Сведения об авторах / About the authors:

Макацария Александр Давидович, д.м.н., проф., академик РАН / **Alexander D. Makatsariya**, MD, Dr Sci Med, Prof., Academician of RAS. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7415-4633>. Scopus Author ID: 57222220144. WoS ResearcherID: M-5660-2016.

Воробьев Александр Викторович, к.м.н. / **Alexander V. Vorobev**, MD, PhD. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4509-9281>. Scopus Author ID: 57191966265. WoS ResearcherID: F-8804-2017.