

КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ «СИНДРОМ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ».
ВЕРСИЯ ОТ 2025 ГОДА

© Л.В. Адамян^{1,2}, Е.Н. Андреева^{2,3*}, Ю.С. Абсатарова³, О.Р. Григорян³, И.И. Дедов³, Г.А. Мельниченко³, А.А. Сметник¹,
Л.В. Сутурина⁴, О.С. Филиппов^{2,5}, Е.В. Шереметьева³, Е.В. Уварова¹, Е.П. Хашченко¹, Г.Е. Чернуха¹, М.И. Ярмолинская⁶

¹ФГБУ «НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова» Минздрава России, Москва, Россия

²ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Минздрава России, Москва, Россия

³ГНЦ РФ ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр эндокринологии им. академика И.И. Дедова» Минздрава России, Москва, Россия

⁴ФГБНУ «Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека», Иркутск, Россия

⁵ФНКЦ детей и подростков ФМБА России, Москва, Россия

⁶ФГБНУ «НИИ АГиР им. Д.О. Отта», Санкт-Петербург, Россия

В настоящей статье вашему вниманию предлагается наиболее актуальная, утвержденная в 2025 г. версия клинических рекомендаций «Синдром поликистозных яичников». Синдром поликистозных яичников (СПЯ) является самой распространенной гормональной и репродуктивной проблемой, затрагивающей женщин детородного возраста. Согласно статистическим данным, от 8 до 21% женщин страдают от этого расстройства. Настоящий документ разработан благодаря совместным усилиям Российского общества акушеров-гинекологов (РОАГ) и Российской ассоциации эндокринологов (РАЭ). Проведение следующего пересмотра планируется в 2028 г. либо раньше при появлении новых ключевых доказательств. Документ одобрен научно-практическим советом Минздрава России.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: синдром поликистозных яичников; ановуляция; гиперандрогения; гирсутизм; гипертрихоз; клинические рекомендации.

RUSSIAN NATIONAL CLINICAL RECOMMENDATIONS «POLYCYSTIC OVARY SYNDROME».
VERSION OF 2025 YEAR

© Leyla V. Adamyan^{1,2}, Elena N. Andreeva^{2,3*}, Yulia S. Absatarova, Olga R. Grigoryan³, Ivan I. Dedov³, Galina A. Melnichenko³, Antonina A. Smetnik¹, Larisa V. Suturina⁴, Oleg S. Filippov^{2,5}, Ekaterina V. Sheremetyeva³, Elena V. Uvarova¹, Elena P. Khashchenko¹, Galina E. Chernukha¹, Mariya I. Yarmolinskaya⁶

¹National Medical Research Center of Obstetrics, Gynecology and Perinatology, Moscow, Russia

²Russian University of Medicine, Moscow, Russia

³I.I. Dedov Endocrinology Research Centre, Moscow, Russia

⁴Scientific Center for Family Health and Human Reproduction Problems, Irkutsk, Russia

⁵Federal Scientific Centre for children's and adolescents' Health, Moscow, Russia

⁶Research Institute of Obstetrics, Gynecology, and Reproductology named after D.O. Ott, Saint Petersburg, Russia

The present article contains the most actual version of the Russian national clinical recommendations «Polycystic ovary syndrome» (2025 year). Polycystic ovary syndrome (PCOS) is the most common reproductive and hormonal disease among reproductive age females. The incidence of this disease varies from 8% until 21% of females. The present recommendations have been published due to collaboration between Russian Society of Obstetricians and Gynecologists and Russian Association of Endocrinologists. The next revision is planned for year 2028 or earlier (due to potential appearance of new evidence criteria). The document has been approved by scientific practical council of the Russian Ministry of Health.

KEYWORDS: polycystic ovary syndrome; anovulation; hyperandrogenism; hirsutism; hypertrichosis; clinical recommendations.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АД — артериальное давление;

АКТГ — адренокортикотропный гормон;

ВРТ — вспомогательные репродуктивные технологии;

ДЭАС — дегидроэпиандростерона сульфат;

ИМТ — индекс массы тела;

ИР — инсулинорезистентность;

ИСА — индекс свободных андрогенов;

КГК — комбинированные гормональные контрацептивы (АТХ гестагены и эстрогены, фиксированные комбинации);

ЛГ — лютеинизирующий гормон;

МКБ 10 — международная классификация болезней 10 пересмотра;

МРТ — магнитно-резонансная томография;

нВДКН — неклассическая форма врожденной дисфункции коры надпочечников;

*Автор, ответственный за переписку/Corresponding author.



НТГ — нарушение толерантности к глюкозе;
ОТ — окружность талии;
ПГТТ — пероральный глюкозотолерантный тест (проведение глюкозотолерантного теста);
ПКЯ — поликистозные яичники;
СД — сахарный диабет;
СГЯ — синдром гиперстимуляции яичников;
СОАС — синдром обструктивного апноэ сна;
СПЯ — синдром поликистозных яичников;
ССЗ — сердечно-сосудистые заболевания;
ГСПГ — глобулин, связывающий половые гормоны;
ТГ — триглицериды;
ТТГ — тиреотропный гормон;
УЗИ — ультразвуковое исследование;
ФСГ — фолликулостимулирующий гормон;
ХГЧ — хорионический гонадотропин человека;
ХС — холестерин;
ХС ЛПНП — липопротеины низкой плотности;
ХС ЛПВП — липопротеины высокой плотности;
ЦА/КГТ — ципротерон/комбинированные гормональные контрацептивы (КГК (АТХ — гестагены и эстрогены, фиксированные сочетания);
ГЭ — гиперплазия эндометрия;
РЭ — рак эндометрия;
ASRM — American Society for Reproductive Medicine;
ESHRE — European Society of Human Reproduction and Embryology;
HOMA — Homeostasis model assessment.

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Ановуляция (от латинского «an» — отсутствие, и «ovulatio» — овуляция) — состояние, в процессе которого яйцеклетка не созревает и не выходит из фолликула. Может быть как при регулярном, так и при нарушенном менструальном цикле.

Гиперандрогения — состояние, связанное с избыточной секрецией андрогенов и/или усиленным их воздействием на организм, которое у женщин чаще всего проявляется вирилизацией (появление мужских черт) и андрогензависимой дерматопатией (акне, гирсутизм, алопеция).

Гирсутизм — это избыточный рост терминальных волос у женщин по мужскому типу. Терминальные — темные, жесткие и длинные волосы, в отличие от пушковых, которые слабоокрашены, мягкие и короткие.

Гипертрихоз — заболевание, проявляющееся в избыточном росте волос, не свойственном данному участку кожи, не соответствующем полу и/или возрасту.

1. КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ЗАБОЛЕВАНИЮ ИЛИ СОСТОЯНИЮ (ГРУППЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ИЛИ СОСТОЯНИЙ)

1.1. Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Синдром поликистозных яичников (СПЯ) — полигенное эндокринное расстройство, обусловленное как генетическими, так и эпигенетическими факторами. В зависимости от периода жизни женщины от менархе до перехода к менопаузе клиническая картина, диагностика,

лечебная тактика заболевания различна. СПЯ имеет комплекс репродуктивных, метаболических и психологических особенностей [1].

СПЯ у подростков¹ диагностируется при наличии клинической и/или биохимической гиперандрогении и олиго-аменореи с менархе [143].

1.2. Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

СПЯ является одним из наиболее частых эндокринных расстройств у женщин репродуктивного возраста. СПЯ является фактором риска развития бесплодия, андрогензависимой дерматопатии (акне, гирсутизма, алопеции), нарушений углеводного обмена (НТГ, СД 2 типа (СД2)), дислипидемий, сердечно-сосудистой патологии, гиперпластических процессов эндометрия, нарушений психологического статуса (например, депрессия, тревожные расстройства, нарушения настроения), онкологических заболеваний. Общий риск рака эндометрия, яичников, молочной железы повышен при СПЯ, чему в значительной степени способствует наличие у 40–85% женщин избыточной массы тела или ожирения [2–4, 98–100]. Несмотря на многочисленные исследования, до настоящего времени так и не удалось сформулировать единую концепцию патогенеза и этиологии СПЯ. В патогенезе заболевания условно можно выделить нарушения в четырех различных отделах нейроэндокринной системы, каждое из которых может претендовать на стартовую роль. Это нарушения на уровне гипоталамо-гипофизарной системы, яичников, надпочечников и периферических инсулиночувствительных тканей [141, 142]. У подростков с СПЯ метаболический синдром встречается в 10,8–33,3% случаях, что в 3–5 раз чаще по сравнению с сопоставимой по возрастному критерию и индексу массы тела группой здоровых девушек.

1.3. Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

В общей популяции женщин репродуктивного возраста распространенность синдрома составляет от 8 до 21%. Показатели распространенности СПЯ зависят от особенностей популяционной выборки и используемых критериев диагностики [5].

1.4. Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем

Дисфункция яичников (E28): E28.2 — синдром поликистоза яичников.

1.5. Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Европейским обществом репродукции (European Society of Human Reproduction and Embryology, ESHRE) и эмбриологии человека и Американским обществом репродуктивной медицины (American Society for

Таблица 1. Основные виды (фенотипы) СПЯ

	Ановуляция	Гиперандрогения (клиническая и/или биохимическая)	Поликистозная структура яичников по данным УЗИ
Вид (фенотип) А («классический»)	+	+	+
Вид (фенотип) В («ановуляторный»)	+	+	
Вид (фенотип) С («овуляторный»)		+	+
Вид (фенотип) D («неандрогенный»)	+		+

Reproductive Medicine) (Роттердам, 2003) [6, 7] выделены основные критерии СПЯ: олигоановуляция, гиперандрогения (клиническая или биохимическая), поликистозная морфология яичников по данным ультразвукового исследования (УЗИ). Согласно ASRM/ESHRE (2003), International PCOS Network (2023) наличие любых двух из трех основных критериев определяет наличие определенного вида (фенотипа) СПЯ [1, 5, 7] (табл. 1).

1.6. Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

См. раздел 2.1 «Жалобы и анамнез»

2. ДИАГНОСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЯ ИЛИ СОСТОЯНИЯ (ГРУППЫ ЗАБОЛЕВАНИЙ ИЛИ СОСТОЯНИЙ), МЕДИЦИНСКИЕ ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ

Диагностика СПЯ осуществляется на основании:

- 1) клинико-анамнестических данных — олиго-амеорея;
- 2) физикального обследования — проявления клинической гиперандрогении (гирсутизма);
- 3) лабораторного обследования — олиго-ановуляция, биохимическая гиперандрогения;
- 4) инструментального обследования — поликистозная морфология яичников по данным УЗИ органов малого таза комплексного (трансвагинального и трансабдоминального).

Диагностические подходы отличаются у подростков и женщин репродуктивного возраста. У подростков СПЯ диагностируется при наличии клинической и/или биохимической гиперандрогении и олиго-амеореи с менархе, при этом ультразвуковые критерии практически не используются.

До начала обследования необходимо получить информированное добровольное согласие у родителя (иного законного представителя) у пациентки в возрасте до 15 лет (больной наркоманией — в возрасте 16 лет или пациентки, признанной в установленном законом порядке недееспособной, в возрасте от менархе до 17 лет включительно, если такая девочка по своему состоянию не способна дать согласие на медицинское вмешательство) в порядке и по форме, утвержденными приказом Минздрава России от 12.11.2021 № 1051н «Об утвержде-

нии порядка дачи информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство и отказа от медицинского вмешательства в отношении определенных видов медицинских вмешательств, форм информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство и форм отказа от медицинского вмешательства».

2.1. Жалобы и анамнез

Пациентки с СПЯ предъявляют жалобы на:

- задержки менструации,
 - проявления андрогенизации (акне, избыточный рост волос на теле и лице, алопеция),
 - бесплодие,
 - избыточную массу тела или ожирение, набор веса.
- При сборе анамнеза у пациенток с СПЯ **рекомендовано** акцентировать внимание на наличие у родственников по 1 линии родства СПЯ или клинических проявлений синдрома в отсутствие установленного диагноза (олиго/амеореи, бесплодия), а также на сопутствующие гинекологические и экстрагенитальные состояния, ассоциированные с СПЯ, такие как аномальные маточные кровотечения (в том числе ювенильные) и диагностированную гиперплазию эндометрия в анамнезе, СД, артериальную гипертензию, обструктивное апноэ сна и другие [1, 2, 8, 23, 30].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств — 5).

2.2. Физикальное обследование

При наличии клинической гиперандрогении (акне, избыточный рост волос на теле и лице, выпадение волос на волосистой части головы) необходимо провести определенные оценочные методики.

- **Рекомендован** подсчет гирсутичного числа женщинам с жалобами на избыточный рост волос на лице и теле для оценки степени выраженности гирсутизма по модифицированной шкале Ферримана-Галлвея (приложение Г1, рис. 1) [5, 8, 9, 10, 11].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств — 5).

Комментарии: распространенность гирсутизма при классическом фенотипе СПЯ достигает 75%. Согласно последним рекомендациям, о гирсутизме, как правило,

свидетельствует сумма баллов по модифицированной шкале Ферримана-Галлея $>4-6$, однако имеются расовые особенности оценки гирсутизма [1]. У некоторых представительниц европеоидной и негроидной рас патогномичным является повышение значения суммы баллов по указанной шкале >8 . У представительниц Юго-Восточной Азии диагностически значимо повышение суммы баллов по данной шкале >3 [12]. Более выраженный гирсутизм характерен для женщин Ближнего Востока, Латинской Америки и Средиземноморья [1]. Однако степень гирсутизма при СПЯ не всегда коррелирует со степенью избытка андрогенов. Тяжелый гирсутизм может наблюдаться при незначительном повышении уровня андрогенов в сыворотке крови, а значительное повышение показателей не всегда сопровождается гирсутизмом. Это несоответствие между уровнем гормонов и степенью выраженности гирсутизма отражает разную индивидуальную чувствительность ткани-мишени к андрогенам.

- **Рекомендована** оценка стадии полового развития по Таннеру у подростков с СПЯ с балльной оценкой молочных желез (В 1–5), лобкового оволосения (Р1–5), наличия и характера ритма менструаций (Ме 0–3) [143, 145].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств — 5).

Комментарии: балльная система Ферримана-Галлея не адаптирована для детей, поэтому Обществом по гиперандрогении (AES) и Обществом по СПЯ не используется для оценки гирсутизма у подростков [143].

- **Рекомендован** прием (осмотр, консультация) врача-дерматовенеролога при наличии жалоб на акне и выпадение волос для выявления причины этих патологических состояний [10, 13].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств — 5).

Комментарии: нет валидированных оценочных шкал для определения степени тяжести угревых высыпаний. Наличие акне и алопеции не является надежным критерием гиперандрогении. У подростков в качестве клинического признака гиперандрогении рассматривается только выраженное акне.

- **Рекомендовано** проводить физикальное обследование с оценкой наличия черного акантоза при СПЯ для исключения клинических признаков инсулинорезистентности [13, 14, 15].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств — 5).

Комментарии: к клиническим маркерам ИР у пациенток с СПЯ относится черный акантоз (папиллярно-пигментная дистрофия кожи в виде локализованных участков бурой гиперпигментации в области кожных складок, чаще шеи, подмышечных впадин, паховой области, которые гистологически характеризуются гиперкератозом и папилломатозом).

- **Рекомендовано** всем пациенткам с подозрением на СПЯ проводить измерения роста и массы тела с вычислением ИМТ для диагностики избыточной массы тела или ожирения (приложение А3.1) [1, 7, 17, 18, 19, 20, 109].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств — 2).

2.3. Лабораторные диагностические исследования

- **Рекомендовано** всем женщинам с подозрением на СПЯ исследование уровня общего тестостерона в крови, исследование уровня глобулина, связывающего половые гормоны, в крови методом иммуноферментного анализа с расчетом индекса свободных андрогенов для оценки наличия биохимической гиперандрогении [1, 2, 4, 7, 21–23, 120].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств — 5).

Комментарии: индекс свободных андрогенов (ИСА) — это показатель соотношения общего тестостерона к глобулину, связывающему половые стероиды (ГСПГ). Для расчета ИСА используют формулу:

ИСА = общий тестостерон (нмоль/л) / ГСПГ (нмоль/л) $\times 100$. Следует учитывать, что у большинства подростков уровень андрогенов достигает «взрослого» диапазона не ранее 12–15 лет, и оценка биохимической гиперандрогении носит необъективный характер [127].

- **Рекомендовано** для оценки наличия биохимической гиперандрогении у пациенток с подозрением на СПЯ выполнение исследований уровня общего тестостерона в крови, уровня свободного тестостерона в крови методом жидкостной хроматографии с масс-спектрометрией, газовой хроматографии с масс-спектрометрией [1, 2, 4, 7, 21–23, 119].

Для взрослых пациенток: уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств — 3).

Для подростков: уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств — 5).

Комментарии: при интерпретации показателей тестостерона необходимо руководствоваться возрастными референсными интервалами, используемыми лабораториями [127, 147].

- **Рекомендовано** всем пациенткам с СПЯ исследование уровня дегидроэпиандростерона сульфата (ДГЭА-С) в крови и уровня андростендиона в крови в случае, когда уровни общего и свободного тестостерона не повышены, хотя эти маркеры представляют ограниченную дополнительную информацию в диагностике СПЯ [1, 2, 4, 7, 21–23].

Комментарий: о гиперандрогении свидетельствует повышение хотя бы одного любого из определяемых андрогенов, индекса свободных андрогенов.

- **Рекомендовано** исследование уровня антимюллерова гормона (АМГ) в крови у взрослых женщин с подозрением на СПЯ в качестве одного из диагностических критериев СПЯ [127].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств — 5).

Комментарии: повышенный уровень АМГ не является обязательным критерием диагностики СПЯ у взрослых, и его не следует использовать как единственный критерий диагностики СПЯ. Сывороточный АМГ следует использовать только в соответствии с диагностическим алгоритмом, учитывая, что у пациенток с нерегулярным менструальным циклом и гиперандрогенией уровень АМГ не является необходимым для диагностики СПЯ.

Оценку уровня АМГ в сыворотке крови не следует проводить у подростков. На уровне АМГ может влиять возраст женщины, индекс массы тела, прием гормональных препаратов, например, гормональной контрацепции, хирургическое лечение заболеваний яичников [127].

- **Не рекомендована** оценка биохимической гиперандрогении у женщин, принимающих комбинированные гормональные контрацептивы (по анатомо-терапевтическо-химической классификации (АТХ) — гестагены и эстрогены, фиксированные сочетания) или иные гормоносодержащие препараты, влияющие на уровень тестостерона вследствие возможного получения ложных результатов (по АТХ — Спиронолактон**, Антиандрогены) [1, 2, 4, 7, 21–23].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств — 5).

Комментарии: если необходима оценка уровня андрогенов в сыворотке крови, то необходима отмена гормональных препаратов на 3 месяца. На время отмены КГК (по АТХ — гестагены и эстрогены, фиксированные сочетания) женщинам, не планирующим беременность, необходимо предлагать негормональные методы контрацепции.

- **Рекомендована** оценка гликемического статуса путем проведения глюкозотолерантного теста 2-часового перорального (ПГТТ) с 75 г декстрозы (МНН декстроза, порошок для приготовления раствора для приема внутрь) или исследование уровня гликированного гемоглобина в крови пациенткам с СПЯ без СД, вне зависимости от ИМТ и других факторов риска для выявления нарушений углеводного обмена, в последующем каждые 1–3 года с учетом индивидуальных факторов риска нарушений углеводного обмена [1, 2, 4, 118, 127–130].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств — 5).

Комментарии: глюкозотолерантный тест является оптимальным для скрининга и диагностики нарушения толерантности к глюкозе и СД2 у женщин с СПЯ и имеет преимущества над исследованием уровня глюкозы в крови (натощак) и гликированного гемоглобина [148].

У женщин репродуктивного возраста с СПЯ чаще, чем в общей популяции, развиваются нарушения углеводного обмена (в 5 раз — в Азии, в 4 раза — в США и в 3 раза — в Европе), независимо от ожирения, но усугубляются его наличием. Оценку показаний к проведению ПГТТ у пациенток с СПЯ необходимо проводить на первичной консультации, на этапе прегравидарной подготовки и в период беременности между 24-й и 28-й неделями (при отсутствии прегестационного сахарного диабета) [1, 2, 4, 7, 21–23, 127–130].

- **Не рекомендовано** рутинное исследование уровня инсулина плазмы крови и индексов ИР у пациенток с подозрением на СПЯ или при верифицированном СПЯ, ввиду их ограниченной клинической значимости [1, 24–30, 35].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств — 5).

Комментарии: в ряде случаев для оценки ИР может использоваться значение индекса НОМА (уровень глюкозы натощак (ммоль/л) × уровень инсулина натощак (мЕд/л)/22,5, в норме для женщин репродуктивного возраста — менее 2,7). Индекс НОМА не относят к числу надежных маркеров ИР у подростков [127].

- **Рекомендовано** исследовать липидный спектр сыворотки крови (исследование уровня холестерина в крови, исследование уровня холестерина липопротеинов высокой плотности в крови, исследование уровня холестерина липопротеинов низкой плотности, исследование уровня триглицеридов в крови) для диагностики дислипидемии всем пациенткам с СПЯ [1, 6].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств — 5).

Комментарии: наиболее частой формой нарушений метаболизма липидов у пациенток с СПЯ является дислипидемия (повышение ХС, ТГ, ХС ЛПНП и/или снижение ХС ЛПВП), встречающаяся чаще у пациенток с ожирением. Оценка липидограммы проводится 1 раз в год при различных дислипидемиях и/или избыточной массе тела [1, 6].

2.4. Инструментальные диагностические исследования

- **Рекомендовано** проведение ультразвукового исследования (УЗИ) органов малого таза комплексного (трансвагинального и трансабдоминального) пациенткам с СПЯ или при подозрении на него для верификации диагноза [1, 7, 38–41, 116].

Для взрослых пациенток: уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств — 2).

Комментарии: количество фолликулов в яичнике — в срезе и объем яичника, следует считать ультразвуковыми маркерами поликистозных яичников у взрослых [127].

Ультрасонографические критерии поликистозных яичников:

- при использовании трансвагинальных датчиков >8 МГц — наличие >20 фолликулов диаметром 2–9 мм в любом яичнике и/или увеличение объема любого яичника >10 см³ (при отсутствии желтого тела, кист или доминантных фолликулов),
- при использовании трансвагинальных датчиков с меньшими разрешающими характеристиками или при трансабдоминальном исследовании — увеличение объема любого яичника >10 см³ (при отсутствии желтого тела, кист или доминантных фолликулов).

При наличии желтого тела, кист или доминантных фолликулов УЗИ выполняется повторно, после спонтанной или индуцированной менструации.

- **Не рекомендовано** использовать ультразвуковые признаки поликистозных яичников у подростков с подозрением на СПЯ в течение 8 лет после наступления менархе в качестве диагностического критерия в связи с высокой частотой мультифолликулярного строения яичников в этом возрасте [1, 38, 39, 102].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств — 5).

- **Рекомендовано** использование трансвагинального доступа при УЗИ органов малого таза комплексного (трансвагинального и трансабдоминального) или УЗИ матки и придатков трансвагинальное при сохранном менструальном цикле — в фолликулярной фазе, а при олиго/аменорее — либо независимо от менструации, либо на 3–5 дни после менструации, индуцированной прогестинами [1, 7, 38].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств — 5).

Комментарии: данные критерии не следует применять у женщин, получающих КГК (комбинированные гормональные контрацептивы) (АТХ — гестагены и эстрогены, фиксированные комбинации).

2.5. Иные диагностические исследования

Диагностика нерегулярного менструального цикла (олиго-аменорея)

• **Рекомендовано** использовать следующие критерии диагностики нерегулярного менструального цикла у женщин репродуктивного периода:

- продолжительность цикла более 35 дней или менее 8 менструальных циклов в год;
- продолжительность цикла менее 21 дня [144].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств — 5).

• **Рекомендовано** использовать следующие критерии нерегулярного цикла у подростков [102, 144]:

- продолжительность >90 дней для любого цикла на первом году после менархе, <21 или >45 дней в период от 1 до 3 лет после менархе;
- первичная аменорея к 15-летнему возрасту или после трех лет после телархе, <21 или >35 дней или <8 циклов в год в период от трех лет после менархе.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств — 5).

Комментарии: используя данные обширных эпидемиологических исследований, FIFA ранее определила, что для лиц в возрасте 18–45 лет и с использованием процентилей 5–95% крупномасштабных популяционных исследований нормальная частота менструаций составляет 24–38 дней. В этих исследованиях не проводилась оценка наличия овуляции [145, 146].

Для подростков, которые имеют характерные признаки СПЯ, но не соответствуют диагностическим критериям, можно рассматривать «повышенный риск» формирования СПЯ и назначить повторную оценку показателей через 1 год [1].

• **Рекомендовано** при регулярном менструальном цикле исследование уровня прогестерона в крови в прогнозируемой лютеиновой фазе для верификации овуляторной дисфункции у женщин репродуктивного периода [1, 7, 38].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств — 5).

Комментарии: исследование проводится на 6–8-й день после предполагаемой овуляции. Уровень прогестерона менее 3 нг/мл в середине лютеиновой фазы свидетельствует об отсутствии овуляции, ниже 10 нг/мл или сумма измерений в 3 последовательных циклах менее 30 нг/мл может свидетельствовать о неполноценной лютеиновой фазе менструального цикла.

При регулярных менструальных циклах возможна оценка овуляторной функции яичников по данным УЗИ органов малого таза комплексного (трансвагинального и трансабдоминального) на 20–24-й день менструального цикла.

Оценка риска сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) у женщин с СПЯ

• **Рекомендовано** проводить измерение АД на периферических артериях женщинам с СПЯ ежегодно, а также при планировании беременности в естественном цикле и при планировании протокола ВРТ, наличии жалоб чаще в связи с повышенным риском развития ССЗ [1, 7, 46–51, 113, 127, 137–139].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств — 5).

• **Рекомендовано** проводить измерение ОТ (A02.03.007.004) и расчет ИМТ при каждом визите у всех женщин с СПЯ в связи с повышенным риском ССЗ [1, 7, 46–51, 113].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств — 3).

• **Рекомендовано** проводить оценку липидного профиля (анализ крови по оценке нарушений липидного обмена биохимический) и оценку риска ССЗ у пациентов с СПЯ на первичном приеме (осмотр, консультация) врача-акушера-гинеколога в связи с повышенным риском ССЗ, а далее частота исследования зависит от выявленной патологии [1, 7, 46–51, 113].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств — 3).

Комментарии: к группе риска относят женщин с СПЯ при наличии хотя бы одного из следующих факторов: ожирение (особенно абдоминальное), курение, гипертонзия, гиподинамия, дислипидемия, субклинический атеросклероз, нарушение толерантности к глюкозе, семейный анамнез по ранним ССЗ (менее 55 лет у родственников мужского пола, менее 65 лет — у родственников женского пола).

• **Рекомендовано** женщинам с СПЯ, имеющим избыточную массу тела или ожирение, прием (осмотр, консультация) врача-диетолога, прием (тестирование, консультация) медицинского психолога для коррекции рациона питания и исключения/выявления нарушений пищевого поведения, а также тревожно-депрессивных расстройств [127].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств — 5).

3. ЛЕЧЕНИЕ, ВКЛЮЧАЯ МЕДИКАМЕНТОЗНУЮ И НЕМЕДИКАМЕНТОЗНУЮ ТЕРАПИИ, ДИЕТОТЕРАПИЮ, ОБЕЗБОЛИВАНИЕ, МЕДИЦИНСКИЕ ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ

Цели лечения: нормализация массы тела и коррекция метаболических нарушений, устранение проявлений андрогензависимой дерматопатии, регуляция менструального цикла для профилактики гиперплазии эндометрия, восстановление овуляторного менструального цикла и фертильности, предупреждение поздних осложнений СПЯ.

Ведение пациенток проводится с учетом основных жалоб, репродуктивных планов, наличия риска сердечно-сосудистых заболеваний и прочих факторов. КГК, #метформин**, #летрозол и другие лекарственные препараты при СПЯ используются “off label” (без офици-

альных показаний в инструкции), однако имеется множество научных исследований, подтверждающих их эффективность. Врачи должны информировать пациенток и обсуждать эффективность, возможные побочные эффекты и последствия терапии для выработки персонализированной тактики ведения. Способ применения и дозы представлены ниже.

3.1. Консервативное лечение

- **Рекомендовано** использовать у пациенток с СПЯ модификацию образа жизни, включающую физические упражнения и рациональное сбалансированное питание, для достижения и поддержания нормальной массы тела, общего состояния здоровья и качества жизни на протяжении всей жизни [56–58].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств — 1).

Комментарии: достижимые цели, такие как потеря веса на 5–10% в течение 6 месяцев у пациенток с избыточным весом, приводят к значительным клиническим улучшениям. Снижение массы тела на фоне модификации образа жизни у пациенток с СПЯ способствует нормализации менструальной функции и улучшению ряда метаболических показателей (преимущественно углеводного обмена), однако ответ имеет индивидуальный характер. При СПЯ недостаточно доказательств предпочтения какой-либо конкретной диеты. Важно адаптировать диетические изменения в пищевых привычках пациентки с применением гибкого и индивидуального подхода по снижению калорийности питания и избегать излишне ограничительных и несбалансированных диет.

Физическая активность у взрослых 18–64 лет должна составлять минимум 150 минут в неделю физической активности средней интенсивности или 75 минут в неделю высокой интенсивности или эквивалентная комбинация обоих, включая упражнения на укрепление мышц в течение 2 дней в неделю, не следующих подряд.

- **Рекомендовано** проводить терапию комбинированными гормональными контрацептивами (КГК (АТХ — гестагены и эстрогены, фиксированные сочетания) у пациенток с СПЯ, с нарушениями менструального цикла и клиническими проявлениями гиперандрогении (гирсутизм и акне) в качестве терапии первой линии [1, 59–64, 127, 140].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств — 1).

Комментарии: женщинам с СПЯ, не заинтересованным в беременности, назначаются КГК с минимально эффективной дозой этинилэстрадиола (20–30 мкг) или натуральными эстрогенами, с учетом критериев приемлемости контрацепции ВОЗ [65] и Национальных критериев приемлемости методов контрацепции [140]. КГК можно рассматривать в качестве терапии у подростков в группе риска развития СПЯ или с диагнозом «формирующийся СПЯ» с гирсутизмом и нерегулярным менструальным циклом. Прогестагенный компонент КГК подавляет секрецию ЛГ, что приводит к снижению продукции овариальных андрогенов; эстрогенный компонент способствует повышению уровней ГСПГ и снижению свободно циркулирующего тестостерона. Для терапии у взрослых женщин с СПЯ может использоваться

любой КГК с любой дозой эстрогенов, однако препараты, содержащие 35 мкг этинилэстрадиола и ципротерон (эффективнее при гирсутизме, биохимической гиперандрогении по сравнению с обычными КГК), не должны рассматриваться как препараты первой линии при СПЯ из-за побочных эффектов, включая риск венозных тромбозов [1]. Следует выбирать препарат с гестагеном без остаточной андрогенной активности. Необходимо также учитывать наличие таких ассоциированных с СПЯ состояний, как избыточный вес и ожирение, гиперлипидемия и артериальная гипертензия. Результаты исследований показывают, что у пациенток с СПЯ в 3 раза чаще встречается гипергомоцистеинемия, являющаяся фактором риска сердечно-сосудистой патологии. В большинстве случаев повышение уровня гомоцистеина — результат дефицита фолатов в организме, поэтому пациенткам с СПЯ могут быть назначены КГК с фолатами [92–96, 103–107, 140–141].

- **Рекомендовано** использовать сочетание КГК и нестероидных антиандрогенов при лечении гирсутизма в случае, если через 6 месяцев КГК не оказали значительного клинического эффекта [59, 111].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств — 1).

- **Рекомендовано** применение антиандрогенов при гирсутизме в качестве монотерапии только при наличии противопоказаний к применению КГК или при непереносимости КГК [66, 111].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств — 1).

Комментарии: при назначении антиандрогенов необходима надежная контрацепция.

- **Рекомендованы** следующие режимы применения антиандрогенов при гирсутизме [1]:

- #Спиронолактон** (от 50–100 мг в сутки) (меньший риск побочных эффектов) для лечения акне [1, 2, 122].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств — 5).

- #Финастерид (2,5–5 мг в сутки в течение 6–12 месяцев) или #флутамид (250–500 мг в сутки (250 мг 1–2 раза в сутки) в течение 6–12 месяцев) — не зарегистрированы в России для лечения гирсутизма у женщин, хотя могут быть эффективны [111]. #Финастерид и #флутамид обладают гепатотоксичностью, что следует принимать во внимание при подборе терапии [127].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств — 2).

- Ципротерон** >10 мг в сутки для лечения гирсутизма **не рекомендуется** в связи с высокими рисками, в т.ч. менингиомы у пациенток 18 лет и старше [1].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств — 5).

- **Рекомендовано** женщинам с СПЯ назначение терапии прогестагенами (по АТХ — гестагены) в циклическом режиме для регуляции цикла и профилактики гиперплазии и рака эндометрия — при нежелании использовать комбинированные оральные контрацептивы или при наличии противопоказаний к их применению [127].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств — 5).

Комментарии: согласно международным рекомендациям по СПЯ от 2023 г. [127] в качестве сильной рекомендации указано, что медицинские работники должны учитывать тот факт, что женщины в репродуктивном возрасте с СПЯ имеют значительно более высокий риск развития гиперплазии и рака эндометрия. К превентивным стратегиям в отношении рисков гиперплазии и рака эндометрия относятся снижение массы тела, регуляция менструального цикла и регулярный прием гестагенов. В инструкциях к гестагенам в качестве показаний указано: нарушения менструального цикла вследствие нарушения овуляции; нерегулярные менструации; вторичная аменорея.

- **Рекомендовано** использовать #метформин** в качестве 2-й линии терапии у пациенток с СПЯ и нерегулярными менструациями в случае наличия противопоказаний к использованию КГК или их непереносимости, в том числе при нормальном ИМТ [59, 66, 68, 127].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств — 1).

Комментарии: #Метформин** назначается в дозе 500 мг в сутки с постепенным еженедельным повышением по 500 мг. Максимальная суточная доза составляет 2,5 г для взрослых и 2 г для подростков [1, 59, 66, 68, 69].

- **Рекомендовано** применять #метформин** в дополнение к модификации образа жизни у женщин с СПЯ и ИМТ >25 кг/м² для контроля массы тела и улучшения метаболических исходов, а также подросткам «группы риска» или с установленным диагнозом СПЯ [66, 69].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств — 4).

Комментарии: #Метформин** может оказать терапевтический эффект в группах женщин с высоким метаболическим риском (факторы риска СД, наличие нарушенной толерантности к глюкозе или определенные этнические группы высокого риска). При назначении #метформина** необходимо учитывать побочные эффекты со стороны желудочно-кишечного тракта, которые, как правило, зависят от дозы. Поэтому необходимо начинать с низкой дозы, с шагом 500 мг 1–2 раза в неделю [1].

Препараты с пролонгированным высвобождением могут минимизировать побочные эффекты. Следует помнить, что длительное применение #метформина** может приводить к снижению витамина В12, поэтому назначение данной терапии должно обсуждаться с пациенткой. Следует информировать женщину о возможной эффективности, рисках и побочных эффектах этого лечения.

- **Рекомендовано** использовать #метформин** (МФ) у взрослых женщин с СПЯ и ИМТ >25 кг/м² в рамках комплексного подхода коррекции метаболического синдрома (улучшение чувствительности тканей к инсулину, профилактики развития нарушений углеводного обмена, коррекции дислипидемии) [127].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств — 5).

Комментарии: монотерапия МФ может рассматриваться у подростков с риском формирования СПЯ или с СПЯ для регуляции менструального цикла.

При назначении МФ необходимо учитывать следующее:

- назначение МФ эффективно при активной модификации образа жизни;
- могут быть легкие побочные эффекты со стороны желудочно-кишечного тракта, которые зависят от дозы и приходят самостоятельно;
- старт терапии с низкой дозы с шагом 500 мг 1–2 раза в неделю и применяя препараты пролонгированного действия (что способствует снижению риска нежелательных побочных эффектов);
- прием может сопровождаться формированием низкого уровня витамина В12, особенно у людей с факторами риска низкого уровня витамина В12 (например, СД, кг/м).

- **Рекомендовано** сочетание КГК и #метформина** (по ранее указанной схеме) у женщин с СПЯ и ИМТ >30 кг/м² в группе высокого риска развития нарушений углеводного обмена, группе высокого этнического риска для коррекции метаболических нарушений, когда применение КГК и изменение образа жизни не приводят к достижению желаемых целей [127].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств — 5).

- **Рекомендовано** использовать фармакотерапию ожирения у пациенток с СПЯ и ИМТ >30 кг/м² или ИМТ >27 кг/м² при наличии хотя бы одного из следующих осложнений: артериальная гипертензия, дислипидемия, СД2, синдрома обструктивного апноэ сна согласно клиническим рекомендациям «Ожирение» [1, 66, 70, 71, 127, 151–152].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств — 2).

Комментарии: поведенческая терапия с целью уменьшения потребления пищи и увеличения физической активности является обязательным условием проводимого лечения. Фармакологическая поддержка может быть назначена, включая лираглутид, семаглутид**, орлистат, в дополнении к модификации образа жизни у женщин с СПЯ и избыточным весом/ожирением. Оценку эффективности лекарственной терапии ожирения следует проводить спустя 3 месяца от начала лечения. Неэффективным может считаться снижение массы тела менее чем 5% от исходной в течение 3 месяцев. Лечение ожирения у женщин с СПЯ должно проводиться при сопровождении специалиста медицинского психолога/врача-психотерапевта с учетом данных по нарушению/расстройству пищевого поведения. Обязательно обсуждение с пациенткой, принимающей фармакотерапию ожирения, консультирование по контрацепции. Подробнее — см. соответствующие клинические рекомендации.

Использование фармакотерапии (в комбинации с изменением образа жизни) у детей и подростков с ожирением назначается с 12-летнего возраста при неэффективности мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни, длительность которых составляла не менее 1 года. См. клинические рекомендации «Ожирение у детей».

- **Рекомендуется** применение бариатрической хирургии при СПЯ и ИМТ >35 кг/м² или >30 кг/м² при наличии осложнений, связанных с ожирением [66, 150].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств — 5).

Комментарии: хирургические методы лечения морбидного ожирения (бариатрическая хирургия) у подростков получают все большее распространение в мире в последние десятилетия. Основными преимуществами бариатрической хирургии являются быстрое снижение веса, улучшение метаболических показателей и качества жизни пациентов с морбидным ожирением. Согласно клиническим рекомендациям Международного эндокринологического общества, бариатрическая хирургия является методом выбора для лечения морбидного ожирения у подростков [149].

- **Рекомендовано** использовать кломифен** у пациенток с СПЯ в качестве терапии первой линии для лечения ановуляторного бесплодия [73].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств — 1).

Комментарии: цель лечения пациенток с СПЯ — восстановление овуляторных менструальных циклов. Модификация образа жизни, в частности лечение ожирения, должны предшествовать индукции овуляции при СПЯ. Перед индукцией овуляции у женщин с СПЯ должны быть исключены другие причины бесплодия в паре (трубно-перитонеальный, мужской факторы). Кломифен** назначается в течение 5 дней, начиная со 2–5 дня спонтанного или индуцированного менструального цикла. Стартовая доза составляет, как правило, 50 мг в день, максимальная суточная доза — 150 мг. Частота овуляции достигает 70–80%, беременности — 22% на цикл. Лечение кломифеном** проводится в течение не более 6 менструальных циклов. Кумулятивная частота рождения живых детей в расчете на 6 циклов индукции овуляции составляет 50–60% [91]. Повышенный индекс свободного тестостерона и ИМГ, наличие аменореи, увеличенный объем яичников являются предикторами неэффективного применения кломифена** [92].

- **Рекомендован** в качестве альтернативной схемы лечения ановуляторного бесплодия у пациенток с СПЯ #летрозол [126].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств — 1).

Комментарии: согласно международным клиническим рекомендациям препаратом первой линии для лечения ановуляторного бесплодия является нестероидный ингибитор ароматазы — #летрозол [1], однако в России данное назначение — офф-лейбл. Стимуляция овуляции #летрозолом проводится в дозе 2,5 мг в сутки (перорально) с 3 по 7 или с 5 по 9 дни менструального цикла, в случае отсутствия овуляции в следующем цикле стимуляции возможно увеличение дозы #летрозола до 5 мг в сутки. Максимальная дозировка #летрозола в протоколе стимуляции овуляции составляет 7,5 мг в сутки [124, 126]. Согласно данным проведенных РКИ и метаанализов #летрозол в 1,5 раза эффективнее кломифена** в достижении овуляции, наступлении беременности и живорождения без увеличения рисков многоплодной беременности или невынашивания [125].

- **Рекомендовано** использовать #метформин** (по ранее указанной схеме) у пациенток с СПЯ и ановуляторным бесплодием, а также отсутствием других факторов бесплодия в качестве альтернативной схемы стиму-

ляции овуляции и улучшения овуляторной функции как в виде монотерапии, так и в сочетании с кломифеном** (КЦ) по стандартной схеме применения непрямых индукторов овуляции [73–75].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств — 1).

Комментарии: для преодоления резистентности к КЦ его можно комбинировать с #метформин** для повышения шансов на беременность (повышение частоты овуляции и зачатия в 1,6 раза, частоты живорождений — в 1,2 раза. Если #метформин** используется для индукции овуляции у женщин с СПЯ, ожирением (ИМТ>30 кг/м²), ановуляторным бесплодием и отсутствием других факторов бесплодия, можно добавить КЦ (по стандартной схеме) для улучшения овуляторной функции и вероятности беременности.

- **Рекомендовано** у пациенток с СПЯ и ановуляторным бесплодием проводить стимуляцию овуляции гонадотропинами или лапароскопию с дреллингом яичников в качестве 2-й линии терапии при неэффективности КЦ или отсутствии условий для его применения [76, 77, 112].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств — 1).

Комментарии: гонадотропины могут использоваться в сочетании с #метформин** (режим дозирования — см. выше) у женщин с СПЯ, ановуляторным бесплодием, резистентностью к КЦ и отсутствием других факторов бесплодия для улучшения овуляторной функции, увеличения вероятности наступления беременности и рождаемости. Продолжительность использования гонадотропинов не должна превышать 6 циклов. При проведении стимуляции гонадотропинами необходимо мониторировать овариальный ответ.

- **Рекомендовано** взрослым пациенткам с СПЯ назначение инозитола в качестве альтернативы #метформину** при нерегулярном менструальном цикле, метаболическом синдроме, ожирении [127, 131–136].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств — 5).

Комментарии: следует информировать пациенток об ограниченном клиническом эффекте. Конкретный состав добавки, доза и длительность терапии в настоящее время не определены [127, 131–136].

3.2. Хирургическое лечение

- **Рекомендовано** проведение лапароскопии (лапароскопического дреллинга) у женщин с СПЯ и бесплодием при резистентности к КЦ, высоком уровне ЛГ, прочих показаниях к лапароскопической операции у пациенток (эндометриоз, трубно-перитонеальный фактор, бесплодия), невозможности мониторинга при использовании гонадотропинов [78].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств — 1).

Комментарии: эффективность лапароскопического дреллинга и применения гонадотропинов сопоставимы. Монополярная электрокаутеризация и лазер применяются с одинаковой эффективностью [67, 108]. Для достижения эффекта при СПЯ достаточно четырех пункций яичника, с большим их числом ассоциировано возрастание преждевременной овариальной недостаточности.

У 50% пациентов после лапароскопии требуется индукция овуляции. Если через 12 недель после лапароскопии овуляция отсутствует, следует использовать стимуляцию КЦ, а через 6 месяцев применения КЦ возможно применение гонадотропинов.

- **Не рекомендовано** проводить лапароскопический дреллинг у пациенток с СПЯ с целью решения проблем, напрямую не связанных с бесплодием, а именно: для коррекции нерегулярного менструального цикла или гиперандрогении [79].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств — 1).

4. МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ И САНАТОРНО-КУРОРТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ, ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ МЕТОДОВ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОСНОВАННЫХ НА ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРИРОДНЫХ ЛЕЧЕБНЫХ ФАКТОРОВ

Специфическая реабилитация не разработана.

5. ПРОФИЛАКТИКА И ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ, МЕДИЦИНСКИЕ ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ МЕТОДОВ ПРОФИЛАКТИКИ

- Учитывая отдаленные сердечно-сосудистые риски, **рекомендовано** диспансерное наблюдение (диспансерный прием (осмотр, консультация) врача-акушера-гинеколога) пациенток с СПЯ, также необходимо соблюдение принципов рационального питания и получение дозированных физических нагрузок [110, 127].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств — 5).

6. ОРГАНИЗАЦИЯ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Показания для госпитализации в медицинскую организацию:

- оперативное лечение СПЯ.
- Критерии выписки:* клиническое выздоровление.

7. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ, ВЛИЯЮЩАЯ НА ТЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Дифференциальная диагностика

Наиболее часто встречающиеся нозологии, протекающие под маской СПЯ, представлены в приложении А3.2.

- **Рекомендовано** у пациенток с подозрением на СПЯ исключить заболевания щитовидной железы, гиперпролактинемия и неклассическую форму врожденной дисфункции коры надпочечников (нВДКН) при проведении дифференциальной диагностики с проведением исследования уровня тиреотропного гормона (ТТГ) в крови, исследования уровня общего тироксина (Т4) сыворотки крови, исследованием уровня пролактина в крови [1, 7, 38, 42–46].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств — 5).

Комментарии: критериями диагностики манифестного гипотиреоза является повышение уровня тиреотропного гормона (ТТГ) в крови выше его нормальных значений и снижение уровня свободного тироксина (свТ4) сыворотки крови. Снижение уровня ТТГ менее нижней границы нормы (обычно менее 0,1 мЕД/л) свидетельствует о гипертиреозе.

Целесообразно как минимум двукратное проведение лабораторного исследования уровня пролактина.

- **Рекомендовано** у женщин с признаками гирсутизма, алопеции, акне, нарушениями менструального цикла, бесплодием и/или привычным невынашиванием беременности исследование уровня 17-гидроксипрогестерона в крови в раннюю фолликулярную фазу утром для диагностики нВДКН, при пограничных значениях 17-гидроксипрогестерона также исследование патогенных вариантов гена СYP21A2 [1, 7, 38, 43, 46, 115].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств — 2).

Комментарии: для диагностики неклассической формы забор крови на 17ОНП проводят рано утром в фолликулярную фазу цикла (не позднее 5–7 дня), при аменорее — в любой день, строго вне беременности. Нормой считаются показатели менее 6 нмоль/л или менее 2 нг/мл, ниже этих уровней нВДКН практически не встречается. Следует помнить, что референсные значения, которые приводятся различными лабораториями, обычно отличаются и могут быть значительно ниже указанных «отрезных точек» для диагностики нВДКН. В случае значений базального 17ОНП более 30 нмоль/л или 10 нг/мл диагноз ВДКН считается подтвержденным, и дополнительной диагностики не требуется. При пограничных значениях 17ОНП (6–30 нмоль/л или 2–10 нг/мл — так называемая серая зона), выявленных минимум при двукратном определении, целесообразно исследование патогенных вариантов гена СYP21A2.

7.1. ВРТ и СПЯ

- **Рекомендовано** применять вспомогательные репродуктивные технологии (ВРТ) у женщин с СПЯ и бесплодием при неэффективности стимуляции овуляции и лапароскопии; сопутствующей патологии (трубно-перитонеальный фактор бесплодия, эндометриоз, мужской фактор), необходимости преимплантационной диагностики [76, 82, 121].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств — 2).

Комментарии: у пациенток с СПЯ при применении ВРТ высок риск гиперстимуляции яичников. Частота наступления клинической беременности на лечебный цикл у женщин с СПЯ составляет 35%, что сопоставимо с таковой у пациенток без СПЯ. Предпочтителен протокол с антагонистами ГнРГ (по АТХ — аналоги гонадотропин-рилизинг гормона) для уменьшения длительности стимуляции, дозы гонадотропинов и частоты СГЯ.

- Агонисты ГнРГ (по АТХ — аналоги гонадотропин-рилизинг гормона) в качестве триггера финального созревания ооцитов **рекомендованы** при повышенном риске СГЯ или в случае отсроченного переноса эмбрионов [1].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств — 5).

• **Рекомендовано** использовать #метформин** для предотвращения синдрома гиперстимуляции яичников в качестве адъювантной терапии у женщин с СПЯ, проходящих лечение с помощью ВРТ [1, 83–86].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств — 1).

Комментарии: #Метформин** может снизить риски гиперстимуляции, однако значимо не влияет на уровень живорождения. #Метформин ** назначается в дозе от 1000 до 2500 мг в сутки [1, 83–86]. При применении in vitro maturation (IVM) нехарактерно развитие синдрома гиперстимуляции яичников, что позволяет рассматривать данный метод как альтернативный.

7.2. Акушерские аспекты СПЯ

• **Рекомендовано** проводить прегравидарную подготовку у женщин с СПЯ для снижения гестационных осложнений [87, 88].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств — 2).

Комментарии: женщины с СПЯ представляют собой группу риска по развитию неблагоприятных исходов беременности: прерывание беременности, ГСД, гипер-

тония при беременности и преэклампсия, задержка внутриутробного развития, макросомия, преждевременные роды, кесарево сечение. Частота ГСД, артериальной гипертензии, преэклампсии, согласно результатам метаанализов, повышается в 3–4 раза. Риск осложненного течения беременности выше у женщин с «классическим» фенотипом СПЯ.

Преконцепционная подготовка должна включать: отказ от курения, модификацию образа жизни, использование фолиевой кислоты [87–89, 127].

• **Рекомендовано** обязательное наблюдение женщины с СПЯ во время беременности в связи с повышенным риском развития гестационного диабета, гипертензивных осложнений, преэклампсии и связанных с этим осложнений, в частности увеличением риска заболеваемости новорожденных [87–89].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств — 2).

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Таблица 2. Критерии оценки качества медицинской помощи при СПЯ

Таблица 2. Критерии оценки качества медицинской помощи при СПЯ

№	Критерии качества	Оценка выполнения (да/нет)
1	Выполнено исследование уровня общего тестостерона в крови, исследование уровня глобулина, связывающего половые гормоны, в крови и подсчет индекса свободных андрогенов	Да/нет
2	Выполнено ультразвуковое исследование органов малого таза комплексное (трансвагинальное и трансабдоминальное)	Да/нет
3	Выполнена оценка гликемического статуса путем проведения глюкозотолерантного теста 2-часового перорального с 75 г декстрозы или исследование уровня гликированного гемоглобина в крови пациенткам с СПЯ	Да/нет
4	Выполнено измерение роста и массы тела с вычислением индекса массы тела и измерение ОТ (A02.03.007.004) у пациенток с СПЯ	Да/нет
5	Выполнено измерение АД на периферических артериях у пациенток с СПЯ	Да/нет
6	Выполнено назначение медикаментозной терапии при нарушениях менструального цикла, гирсутизме и акне (КГК, нестероидные антиандрогены, прогестагены (АТХ – гестагены) в циклическом режиме)	Да/нет
7	Даны рекомендации по модификации образа жизни, включающие физические упражнения и рациональное сбалансированное питание, для лечения ожирения и избыточной массы тела у пациенток с СПЯ	Да/нет
8	Выполнено назначение кломифена** в качестве терапии первой линии для лечения ановуляторного бесплодия при СПЯ	Да/нет
9	Выполнена стимуляция овуляции гонадотропинами или лапароскопия (лапароскопический дриллинг) в качестве 2-й линии терапии при неэффективности кломифена** или отсутствии условий для его применения	Да/нет

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ | REFERENCES

Данная статья является репринтом клинических рекомендаций, все аффилированные источники литературы, алгоритмы действия врача и информация для пациентов представлены по указанной ниже ссылке:
<https://drive.google.com/file/d/13EufwAcG9bPhJq18-LVeyUVVCszUuldv/view?pli=1>

Рукопись получена: 11.08.2025. Одобрена к публикации: 12.08.2025. Опубликовано online: 30.09.2025.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ [AUTHORS INFO]

***Андреева Елена Николаевна**, д.м.н., профессор [Elena N. Andreeva, MD, PhD, professor]; адрес: Россия, 117292, Москва, ул. Дм. Ульянова, д. 11 [address: 11 Dm. Ulyanova street, 117292, Moscow, Russia]; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8425-0020>; SPIN-код: 1239-2937; e-mail: endogin@mail.ru
Адамян Лейла Владимировна, академик РАН, профессор, д.м.н. [Leila V. Adamyan, MD, PhD, Professor]; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3253-4512>; SPIN-код: 9836-2713; e-mail: aleila@inbox.ru
Абсатарова Юлия Сергеевна, к.м.н. [Yulia S. Absatarova, MD, PhD]; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0696-5367>; SPIN-код: 2220-9464; e-mail: korsil2008@yandex.ru
Григорян Ольга Рафаэльевна, д.м.н., профессор [Olga R. Grigoryan, MD, Doctor of Sciences, professor]; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4979-7420>; SPIN-код: 3060-8242; e-mail: iceberg1995@mail.ru
Дедов Иван Иванович, д.м.н., профессор [Ivan I. Dedov, MD, PhD, Professor]; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8175-7886>; ResearcherID: D-3729-2014; Scopus Author ID: 7101843976; eLibrary SPIN: 5873-2280; e-mail: dedov@endocrincentr.ru
Мельниченко Галина Афанасьевна, д.м.н., профессор, академик РАН [Galina A. Melnichenko, MD, PhD, acad.]; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5634-7877>; SPIN-код: 8615-0038; e-mail: teofrast2000@mail.ru
Сметник Антонина Александровна, к.м.н. [Antonina A. Smetnik, MD, PhD]; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0627-3902>; e-mail: asmetnik@gmail.com
Сутурина Лариса Викторовна, профессор, д.м.н. [Larisa V. Suturina, MD, PhD]; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6271-7803>; eLibrary SPIN: 9419-0244; e-mail: lsuturina@gmail.com
Уварова Елена Витальевна, член-корр. РАН, д.м.н. [Elena N. Uvarova, MD, PhD]; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3105-5640>; eLibrary SPIN: 1264-1293; e-mail: elena-uvarova@yandex.ru
Филиппов Олег Семенович, д.м.н., профессор [Oleg S. Filippov, MD, PhD, Professor]; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2654-1334>; eLibrary SPIN: 4404-4584; e-mail: filippovolsem@yandex.ru
Хашченко Елена Петровна, к.м.н. [Elena P. Khashchenko, MD, PhD]; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3195-307X>; e-mail: khashchenko_elena@mail.ru
Чернуха Галина Евгеньевна, д.м.н., профессор [Galina E. Chernukha, MD, PhD, DSc]; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9065-5689>; SPIN-код: 5514-3483; e-mail: g_chernukha@oparina4.ru
Шереметьева Екатерина Викторовна, к.м.н. [Ekaterina V. Sheremetyeva, MD, PhD]; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7177-0254>; e-mail: s1981k@yandex.ru
Ярмолинская Мария Игоревна, д.м.н., профессор [Maria I. Yarmolinskaya, MD, PhD, Professor]; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6551-4147>; SPIN-код: 3686-3605; e-mail: m.yarmolinskaya@gmail.com

*Автор, ответственный за переписку / Corresponding author.

ЦИТИРОВАТЬ:

Адамян Л.В., Андреева Е.Н., Абсатарова Ю.С., Григорян О.Р., Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Сметник А.А., Сутурина Л.В., Филиппов О.С., Шереметьева Е.В., Уварова Е.В., Хашченко Е.П., Чернуха Г.Е., Ярмолинская М.И. Клинические рекомендации «Синдром поликистозных яичников». Версия от 2025 года // *Вестник репродуктивного здоровья*. — 2025. — Т.4. — №3. — С. 28-39. doi: <https://doi.org/10.14341/brh12773>

TO CITE THIS ARTICLE:

Adamyan LV, Andreeva EN, Absatarova YS, Grigoryan OR, Dedov II, Melnichenko GA, Smetnik AA, Suturina LV, Filippov OS, Sheremetyeva EV, Uvarova EV, Khashchenko EP, Chernukha GE, Yarmolinskaya MI. Russian national clinical recommendations «Polycystic ovary syndrome». Version of 2025 year. *Bulletin of Reproductive Health*. 2025;4(3):28-39. doi: <https://doi.org/10.14341/brh12773>