



Резолюция совета экспертов по железодефицитной анемии у женщин

С 9 по 23 июня 2020 г. в онлайн-режиме проходила работа экспертного совета «Актуальные вопросы железодефицита в Российской Федерации». Под председательством главного внештатного терапевта Минздрава России, члена-корреспондента РАН О.М. Драпкиной и президента Российского научного медицинского общества, академика РАН А.И. Мартынова в составе совета работали 40 экспертов: профессоров, докторов и кандидатов наук – гематологов, терапевтов, акушеров-гинекологов и клинических фармакологов. Члены совета представляли 15 научно-исследовательских и образовательных учреждения из 20 регионов России (состав совета приведен в приложении № 2). Участники Совета экспертов работали по специально разработанной программе, в результате чего стало возможно подготовить представленный итоговый документ с отражением мнения экспертов по различным аспектам обсуждаемой проблемы и сформулировать предложения для практического здравоохранения.

Для цитирования: Резолюция совета экспертов по железодефицитной анемии у женщин // Акушерство и гинекология: новости, мнения, обучение. 2020. Т. 8, № 4. С. 28–36. DOI: <https://doi.org/10.24411/2303-9698-2020-14004>

Ключевые слова: железодефицитная анемия, женщины, Российская Федерация, практическое здравоохранение

Expert council resolution on iron-deficiency anemia in women

From June 9 to June 23, 2020, the work of the expert council "Topical issues of iron deficiency in the Russian Federation" took place online. Chaired by the chief freelance therapist of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, corresponding member of the Russian Academy of Sciences O.M. Drapkina and the President of the Russian scientific medical society of internal medicine, Academician of the Russian Academy of Sciences A.I. Martynov the council consisted of 40 experts: professors, doctors and candidates of science (hematologists, therapists, obstetricians-gynecologists and clinical pharmacologists). Council members represented 15 scientific-research and educational institutions, 20 Russian regions (the council composition is given in Appendix No. 2). The members of the expert council worked according to the specially developed program, as a result of which it became possible to prepare the submitted final document that reflected the expert's opinion on various aspects of the problem under consideration and to formulate proposals for the practical healthcare.

For citation: Expert council resolution on iron-deficiency anemia in women. Akusherstvo i ginekologiya: novosti, mneniya, obuchenie [Obstetrics and Gynecology: News, Opinions, Training]. 2020; 8 (4): 28–36. DOI: [10.24411/2303-9698-2020-14004](https://doi.org/10.24411/2303-9698-2020-14004) (in Russian)

Keywords: iron-deficiency anemia, women, Russian Federation, practical healthcare

Вопросы эпидемиологии

РФ относится к странам с повышенным риском железодефицитной анемии

По данным Росстата, за 2019 г. анемия зарегистрирована у 1617,7 тыс. человек.

Среди всех анемий железодефицитная анемия (ЖДА) занимает 1-е место (75%). Ежегодный прирост с 1992 по 2006 г. составляет 6,6% среди взрослых (особенно у женщин) и 8,8% среди детей. Данный показатель, к сожалению, достоверно не отражает истинной заболеваемости анемиями. Существуют объективные сложности сбора статистических

данных по частоте ЖДА и дефицита железа (ДЖ) в России. Анемия, как правило, выступает сопутствующей или фоновой патологией и ее могут не выставить в клинический диагноз.

Анализ данных литературы последних лет (2017–2020) показал, что точных сведений о распространенности ЖДА в России нет. Все публикации содержат одну и ту же информацию – цитируются данные Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) [1], где нет конкретных сведений по России. По этим данным каждая 5-я небеременная женщина репродуктивного возраста имеет ЖДА.

Анализ более 8 тыс. исследований взрослого населения в процессе диспансеризации работающих или при обращении

за первичной медицинской помощью показали, что анемия у женщин при диспансеризации в целом была выявлена в 12–13% случаев, с пиком до 21–22% в возрасте от 40 до 49 лет. У мужчин частота выявления анемии при диспансеризации составила 2,8%, при обращении за медицинской помощью – 5,1% с пиком до 21% в возрасте от 60 до 69 лет [2].

По мнению экспертов, **имеет место высокая распространенность ЖДА в России**, чему способствует ряд причин:

- низкий социально-экономический статус большой доли населения, приводящий к недостаточному потреблению продуктов питания, богатых железом, и к большому количеству редуцирующих диет в группе женщин репродуктивного возраста;
- низкая осведомленность населения о проблеме ДЖ (особенно женщин группы риска);
- высокая частота использования редуцированных диет с целью контроля массы тела среди женщин фертильного возраста;
- большая доля женщин группы риска, находящихся вне медицинского контроля по поводу железодефицитных состояний;
- отсутствие подготовки к беременности с позиций диагностики и устранения ДЖ;
- недостаточная коррекция ЖДА и латентного дефицита железа (ЛДЖ) во время беременности;
- недостаточные меры по компенсации ДЖА и ЛДЖ в период лактации;
- недостаточная приверженность к лечению ЖДА и ЛДЖ;
- малый интергенетический интервал (<2 лет), когда организм не успевает восполнить потери железа у части женщин, особенно приехавших из стран Средней Азии;
- ограниченное использование женщинами средств пролонгированной контрацепции, минимизирующих менструальную кровопотерю;
- высокая распространенность злоупотребления алкоголем.

При этом алиментарный фактор и низкая осведомленность населения о ЖДА выделяются экспертами в качестве ведущих.

Проблема диагностики железодефицитной анемии и латентного дефицита железа в России

Диагностика ЖДА и ЛДЖ в РФ экспертами признана недостаточной по следующим причинам.

- Пациенты с ЖДА и ЛДЖ имеют неспецифические клинические проявления, поэтому несвоевременно обращаются за медицинской помощью.
- Врачи первичного звена имеют образовательные проблемы в диагностике и лечении ЖДА и ЛДЖ, в связи с чем отсутствует настороженность по поводу данной патологии. Крайне редко назначаются исследования показателей обмена железа: сывороточного железа, ферритина сыворотки (ФС), общей железосвязывающей способности сыворотки, коэффициента насыщения трансферрина, растворимых рецепторов к трансферрину.

- Клинические рекомендации не содержат структурированный подход к выделению групп риска для скрининга ЖДА и ЛДЖ, алгоритмов диагностики для пациентов групп риска. Нормативные документы Минздрава РФ не содержат рекомендаций по обязательному определению уровня ФС и других феррокинетических показателей. Нет четких рекомендаций в отношении того, какие именно специалисты отвечают за выявление и решение проблемы ЖДА и ЛДЖ. В силу отсутствия эффективной маршрутизации больных между терапевтом, гематологом, эндокринологом, гастроэнтерологом диагностический процесс оказывается чрезвычайно затянутым.

По данным небольшого количества опубликованных работ, можно предположить, что распространенность ЖДА у беременных в РФ по ряду регионов достигает 30–50% [3, 4], а у небеременных освещается в очень незначительных группах больных [5, 6]. ЛДЖ у женщин детородного возраста с бесплодием описан еще меньше – предположительно, он составляет 30–60% [7]. Распространенность ЖДА и ЛДЖ у мужчин исследована в единичных работах. Складывается впечатление о необходимости **проведения в России масштабных исследований распространения ЖДА и ЛДЖ** у населения разных возрастов с учетом региона, так как содержание железа в почве и воде имеет региональные особенности.

Решением проблемы может стать **создание регистра или проведение эпидемиологического исследования распространенности указанных нарушений и клинических рекомендаций** для врачей любой специальности (включая терапевтов, врачей общей практики и акушеров-гинекологов) с четкими алгоритмом скрининга, выделения групп риска ЛДЖ и ЖДА (отдельно), дозами и продолжительностью лечения, критериями оценки эффективности, периодичностью скрининга.

Профилактический прием препаратов железа женщинами репродуктивного возраста

Большинство экспертов считают рекомендованный ВОЗ [8] стандартный подход к профилактике железодефицитной анемии у женщин репродуктивного возраста в виде приема препаратов железа 3 мес в году оправданным вследствие высокой распространенности железодефицитных состояний, а также их недостаточной диагностики и лечения в России.

Однако ряд экспертов считают популяционную стратегию профилактики излишней, связанной с большими расходами и большими последствиями, вызванными полипрагмазией и потенциальными нежелательными эффектами препаратов. Поэтому рекомендуемый ВОЗ профилактический прием препаратов железа менструирующими женщинами целесообразен в выделенных экспертами группах риска:

- с обильными менструальными кровопотерями;
- с аномальными маточными кровотечениями;
- у многорожавших женщин;
- с недостаточным питанием в силу низкого социально-экономического статуса;
- использующих вегетарианскую диету.

Предлагается дополнить наблюдение в группах риска (приложение № 1) проведением теста на ФС в крови с по-

следующим принятием решения о необходимости профилактического приема препаратов железа. При этом следует учитывать отсутствие других причин, приводящих к развитию анемии, противопоказаний для назначения препаратов железа, а также возможность побочных эффектов, особенно со стороны желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) и аллергических реакций.

Влияние дефицита железа на репродуктивное здоровье женщины

Публикации последних лет свидетельствуют о неблагоприятном влиянии дефицита железа на репродуктивное здоровье женщины. Имеются многочисленные данные (большой частью когортные исследования без достаточного уровня доказательности) о повышении частоты заболеваний репродуктивной системы и осложнений у беременных с ДЖ.

- ДЖ является негативным фактором для наступления беременности, в том числе и при проведении экстракорпорального оплодотворения.
- Наличие ЖДА отягощает течение беременности – возможно развитие преэклампсии, плацентарной недостаточности, слабости родовой деятельности, преждевременных родов, кровотечения.
- Увеличивается риск неблагоприятных исходов для плода – задержка внутриутробного роста и развития плода, низкая масса тела новорожденного.
- ДЖ провоцирует гипогалактию и/или сокращает сроки грудного вскармливания с риском анемии у ребенка.
- ДЖ на ранних этапах развития ребенка (возможно, в ассоциации с анемией) связан с нарушением его умственного и психического развития в дальнейшем.
- Увеличивается частота гнойно-септических осложнений в послеродовом периоде.
- Повышается риск развития психоэмоциональных нарушений у женщины во время и после беременности. Отмечается статистически значимая разница в показателях тревоги, депрессии и качества сна [9]. Показатели сексуальной функции и удовлетворенности значительно ниже у женщин с ЖДА по сравнению со здоровыми женщинами [10].

Алгоритмы диагностики и скрининга

Ферритин – тест выбора для диагностики дефицита железа

Центральным параметром для определения ДЖ является ферритин (ФС) крови. Снижение уровня ФС свидетельствует об истощении запасов железа [11].

ФС целесообразно использовать для верификации ЛДЖ, когда показатели гемоглобина и сывороточного железа могут сохраняться в пределах нормы. ЛДЖ со временем переходит в клиническую стадию анемии, а лечение на латентной стадии способно не только предотвратить развитие анемии, но и улучшить качество жизни, предотвратить осложнения. Вместе с тем необходимо согласовать диагностические уровни ФС для разных категорий пациентов (например, как в Рекомендациях ВОЗ 2020 г.)

Для того чтобы исследование ФС проводилось в качестве скринингового теста, необходимы данные о распространенности ЛДЖ и признание того, что в России ДЖ является проблемой здравоохранения. Возможно, необходимо рассмотреть социально-экономические параметры ранней диагностики и последующей коррекции этого состояния (количество предотвращенных обращений к врачу, потребности в листах временной нетрудоспособности и т.д.).

Включение исследования ФС в программу государственных гарантий у пациентов с анемией или в группах риска развития ДЖ, по мнению экспертов, будет иметь значительные положительные последствия.

- Определение ФС упростит алгоритм диагностики ЛДЖ в реальной врачебной практике.
- Можно предполагать, что ЖДА и ЛДЖ будут диагностироваться чаще и влиять на статистические показатели по приросту ЖДА.
- Большое количество женщин получат возможность своевременно и адекватно лечить железодефицитные состояния, что позволит улучшить здоровье значительной когорты населения.
- Следствием данного решения может быть улучшение диагностики состояний, связанных с избытком железа, при которых использование ферротерапии противопоказано.
- Определение ФС – объективный критерий оценки эффективности лечения пероральными препаратами железа и критерий для принятия решения о применении внутривенных препаратов железа.

Ряд экспертов считают, что *определение ФС должно комбинироваться с другими тестами*, такими как общий анализ крови и эритроцитарные индексы. При установлении анемии, помимо основных исследований, возможно расширение обследования до определения сывороточного железа, трансферрина, процента насыщения трансферрина железом (НТЖ), а в неясных случаях обследование должно дополняться определением общей железосвязывающей способности сыворотки (ОЖСС), растворимых рецепторов к трансферрину, коэффициента растворимого рецептора трансферрина к ферритину, С-реактивного белка.

Алгоритм выявления железодефицитной анемии и латентного дефицита железа

Алгоритм должен помочь врачу в выявлении и анализе причин ДЖ.

Алгоритм диагностики ДЖ в практике терапевта, гематолога и гинеколога должен быть простым, не увеличивать нагрузку на врачей амбулаторного звена, регламентированным приказом Минздрава РФ (на основании мнения медицинских сообществ), с соответствующим финансированием лабораторной службы.

Обобщенный и наиболее часто используемый диагностический алгоритм состоит из нескольких этапов.

I этап – оценка жалоб, сбор анамнеза с целью выявления факторов риска ДЖ по наличию группы риска и/или симптомов, оценка внешнего вида пациента, состояния органов и систем.

Для оценки групп риска можно использовать критерии Канадских рекомендаций 2019 г. [12], которые в зависимости от причины делятся на:

- повышенную потерю железа (желудочно-кишечные, маточные, носовые, почечные кровотечения, донорство);
- нарушение всасывания поступающего с пищей железа в кишечнике (энтериты, резекция тонкого кишечника, бариатрические операции, синдром недостаточного всасывания);
- повышенную потребность в железе (беременность, лактация, активный рост и др.);
- сниженное употребление (недостаточное питание, анорексии различного происхождения, вегетарианство и др.).

Использование опросника «**Экспресс-диагностика – диагностика дефицита железа**» в реальной клинической практике полезно и может быть рекомендовано для идентификации групп риска и оценки симптомов, подозрительных на ДЖ. Но в связи с большими временными затратами на его выполнение предложено использовать опросник в режиме онлайн-калькулятора или мобильного приложения для доврачебной диагностики железодефицитных состояний при его самостоятельном заполнении пациентом.

Для всех женщин репродуктивного возраста при каждом визите к врачу или 1 раз в год при более частых визитах предлагается обязательно уточнять следующую информацию:

- интервалы между родами;
- период времени с момента окончания последней беременности, закончившейся родами;
- анамнез кровотечения в родах, ручное обследование полости матки в анамнезе;
- роды вагинальные или абдоминальные (при кесаревом сечении кровопотеря всегда больше);
- наличие аномальных маточных кровотечений, обусловленных миомой матки, дисфункцией яичников, эндометриозом, или выявление самих перечисленных заболеваний;
- способ контрацепции (негормональные внутриматочные средства увеличивают объем кровопотери);
- наличие погрешностей в питании;
- наличие заболеваний ЖКТ, связанных с нарушением всасывания или хронической кровопотерей.

При наличии хотя бы одного условия, предрасполагающего к наличию ДЖ, необходимо относить данного пациента к группе риска по развитию ЛДЖ или ЖДА с составлением плана обследования и необходимых профилактических мероприятий.

II этап – общий анализ крови и оценка его результатов должны проводиться ежегодно:

- диагностика анемии: уровень гемоглобина <110 г/л у беременных, <120 г/л у небеременных женщин и <130 г/л у мужчин;
- выявление микроцитоза и гипохромии эритроцитов (MCV <80 фл, MCH <28 пг).

III этап – лабораторное подтверждение дефицита железа (ФС).

У женщин фертильного возраста при наличии факторов риска ДЖ при концентрации гемоглобина менее 120 г/л

(110 г/л у беременных), MCV <80 или 80–100 (микроцитарная или нормоцитарная анемия) [13], MCH <28 или 28–32 (гипохромная или нормохромная анемия) и уровне ФС крови <30 мкг/л ставится диагноз ЖДА. Особенности этого алгоритма – простота, возможность быстрого принятия решения в рамках большого потока пациентов [14].

Если нет очевидных причин ДЖ при наличии анемии, для уточнения состояния обмена железа необходимо определить уровни сывороточного железа, трансферрина, НТЖ, ОЖСС [15]. Особо следует отметить: поскольку ФС, трансферрин, сывороточное железо могут меняться при воспалении, особенно это касается ФС, их определение должно проводиться при относительном благополучии пациента, отсутствии проявлений инфекционного заболевания, а при невозможности – одновременно с определением уровня С-реактивного белка (СРБ). При наличии показателей ФС менее 70 г/л в сочетании с клиническими проявлениями воспаления или высокими параметрами СРБ такие состояния необходимо расценивать как связанные ДЖ [11] и применять дополнительные обследования или повторную диагностику после нормализации состояния пациента.

При отсутствии анемии, но наличии микроцитоза и гипохромии эритроцитов и/или содержании ФС <15 мкг/л устанавливается диагноз ЛДЖ.

IV этап – нозологическая диагностика: выявление причины ЖДА должно быть обязательным условием установления ее диагноза. Дополнительное обследование для менструирующих женщин (в отличие от пациентов мужского пола) требуется только в случае отсутствия явных анамнестических причин ДЖ или наличия симптомов заболеваний ЖКТ, при этом пациенту необходимо подробно объяснить, почему это необходимо (информирование и мотивирование). В зависимости от жалоб и данных анамнеза проводится более детальное обследование: консультация гинеколога, хирурга, фиброгастроуденоскопия и колоноскопия.

Наличие доказанных ЛДЖ или ЖДА требует обязательного лечения препаратами железа в зависимости от тяжести анемии и причин, вызвавших данную патологию. При этом существенное внимание должно быть уделено устранению факторов, вызвавших ДЖ, и проведению профилактических мероприятий, направленных на предотвращение рецидива этого состояния.

В ходе дискуссионной сессии было высказано предложение исследовать клинический анализ крови и ФС у всех небеременных женщин начиная с подросткового возраста в течение всего детородного возраста в рамках диспансеризации каждый год, а не каждые 5–10 лет, как указывается в российских клинических рекомендациях по ЖДА [16]. Такой же интервал следует использовать у всех пациентов с имеющимися факторами риска развития или предшествующим диагнозом ЖДА.

Недостатки существующей нормативной базы Минздрава России в отношении диагностики и лечения железодефицитной анемии у женщин репродуктивного возраста

Порядок оказания медицинской помощи по профилю «Акушерство и гинекология» (приказ Минздрава России от

1 ноября 2012 г. № 572н) на практике является основным нормативным документом для акушера-гинеколога. Вопросы назначения/не назначения каких-либо исследований и лекарственных средств решаются врачами на основании в том числе этого документа.

Согласно данному приказу, беременным проводится общий анализ крови в начале каждого триместра, а при развитии анемии, осложняющей беременность, в родах и в послеродовой период проводится клинический анализ крови с определением лейкоцитарной формулы, подсчетом ретикулоцитов и тромбоцитов 1 раз в 1 мес. Назначаются препараты, содержащие железо. При ухудшении состояния беременной, отсутствии эффекта от амбулаторного лечения данным приказом предусмотрена плановая госпитализация для родоразрешения в сроке 38–39 нед. На госпитальном этапе предусмотрен спектр исследований для постановки диагноза ЖДА.

Положения приказа выполняются частично, и в основном в отношении гематологических параметров, тогда как феррокинетическим параметрам не уделяется достаточного внимания.

Имеют место недостатки регламентации по диагностике анемии у небеременных женщин с гинекологическими заболеваниями.

- В базовый спектр обследования общий анализ крови не входит. Проводится только для пациентов в период предоперационной подготовки.
- Общий анализ крови (развернутый) входит в рубрики: «Воспалительные заболевания женских половых органов»; «Обильные, частые и нерегулярные менструации», но не входит в рубрику «Миома матки» и «Эндометриоз».
- Кроме того, выявление ЛДЖ не регламентируется порядками и стандартами оказания медицинской помощи.

Выполнение приказа в разделе лечения ЖДА часто наталкивается на субъективные моменты: недооценка важности ЖДА как фактора риска и, соответственно, недостаточная мотивация врачом пациента на лечение и последующее длительное наблюдение с целью коррекции терапии, контроля лабораторных анализов, продолжительности приема препаратов.

Необходимо согласовать преемственность между приказами Минздрава РФ по проведению профилактических осмотров, диспансеризации разных групп населения, порядком оказания медицинской помощи по профилю «Акушерство и гинекология», стандартом медицинской помощи больным ЖДА и будущими клиническими рекомендациями.

Особенности диагностики латентного дефицита железа у женщин репродуктивного возраста

Алгоритм диагностики ЛДЖ мало отличается от диагностики ЖДА.

Большинство экспертов высказываются за выявление факторов риска ЛДЖ в качестве I этапа отработки алгоритма. При этом предлагается проводить анкетирование

в электронном варианте, возможно использование опросника «Экспресс-диагностика – диагностика дефицита железа».

II этап – диагностика ДЖ: необходимы общий анализ крови и определение ФС. Интерпретация результатов обследования, при необходимости более детальная оценка показателей обмена железа, дифференциальная диагностика.

III этап: при необходимости – дообследование для выявления причины ДЖ.

IV этап: лечение.

V этап: контроль и профилактика.

Массовый скрининг клинически бессимптомных женщин с широким охватом населения (75–80%) предлагается проводить в рамках ежегодных профилактических осмотров. Однако этому имеется препятствие: согласно приказу Минздрава России от 10 августа 2017 г. № 514н «О Порядке проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних», общий анализ крови включен в перечень исследований, а в приказе от 13 марта 2019 г. № 124н «Об утверждении порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения» это исследование в перечень не входит. Предлагается дополнить этот перечень общим анализом крови, определением ФС и СРБ.

Практические рекомендации совета экспертов

Мероприятия для актуализации темы латентного дефицита железа в России

- Провести хорошо спланированные эпидемиологические исследования, направленные на определение распространенности ЛДЖ и масштаба этой проблемы для России и ее отдельных регионов со стратификацией по полу, возрасту и социально-экономическому положению, влиянию лечения ЛДЖ на здоровье небеременных женщин, будущих матерей и их детей. Создание общенациональной исследовательской программы лабораторной диагностики железодефицитных состояний.
- Внедрить по назначению врача общей практики возможность бесплатного определения ФС широкому кругу пациентов.
- Создать федеральный регистр пациентов или описать эпидемиологическое состояние, связанное с ЛДЖ разного профиля (терапевтических, гинекологических, кардиологических и т.д.), причем в регистре выделить отдельные категории пациентов: мужчины и женщины, женщины репродуктивного возраста, пациенты пожилого и старческого возраста, так как в этих когортах совершенно разные причины, а главное – последствия несвоевременной диагностики. В рамках регистра провести анкетирование различных групп населения (детей, женщин репродуктивного возраста, возраста менопаузального перехода, беременных, кормящих, вегетарианок).

- Подготовить клинические рекомендации и действенные алгоритмы диагностики ДЖ для врачей общей практики, терапевтов, акушеров-гинекологов и педиатров.
- Повышать профессиональные навыки в рамках образовательных программ повышения квалификации врачей указанных специальностей, обсуждений на конференциях, круглых столах, на страницах медицинских научных журналов.
- Просить Минздрав РФ продолжить работу по совершенствованию нормативных документов, посвященных проблемам ЛДЖ и ЖДА.
- Направить резолюцию Совета экспертов по данной проблеме в Минздрав РФ, Национальную медицинскую палату, Общество врачей России, профессиональные объединения гематологов, акушеров-гинекологов и педиатров. Опубликовать результаты работы Совета экспертов в «Медицинской газете» и в профильных медицинских журналах.
- Систематически проводить работу по привлечению внимания населения через обсуждение проблемы ЛДЖ и ЖДА в средствах массовой информации (СМИ), с целью повышения информированности групп риска. Подготовить статьи о значимости ДЖ для публикации в СМИ.

Влияние социальной кампании по увеличению осведомленности женщин репродуктивного возраста о проблеме железодефицитной анемии и латентного дефицита железа

Повышение осведомленности женщин репродуктивного возраста о проблеме ЖДА или ЛДЖ (понимание сущности патологии, симптомов, факторов риска, методов диагностики, лечения и др.) может способствовать раннему (своевременному) обращению женщин к врачу, обследованию с использованием адекватных и информативных методов.

Эффективность массового тестирования (скрининга) может быть оценена по следующим результатам:

- охват скринингом в процентах общего количества целевой аудитории;
 - процент женщин с выявленным абсолютным ДЖ, явившихся для дальнейшей диагностики;
 - количество выявленных и пролеченных случаев ЛДЖ и ЖДА;
 - удовлетворенность женщин участием в программе.
- Долговременными результатами социальной кампании по повышению осведомленности населения могут быть:
- снижение заболеваемости ЖДА среди женщин репродуктивного возраста;
 - снижение заболеваемости ЖДА среди беременных;
 - снижение перинатальной смертности и заболеваемости младенцев и детей раннего возраста.

Приложение № 1. Типичный портрет женщины репродуктивного возраста, у которой можно предположить наличие латентного дефицита железа

1. Менархе с 12 лет.
2. Менструации через 23–25 дней, по 5–7 дней, обильные 1–2 дня (со сгустками, частой сменой гигиенических средств).
3. Многорожавшая.
4. Не использует гормональную контрацепцию.
5. Использует для контрацепции внутриматочную медь-содержащую спираль в течение ≥ 3 лет.
6. Роды были 1,5 года назад, кесарево сечение – <2 лет.
7. Грудное вскармливание >1 года.
8. Миома матки или эндометриоз, другие гиперпластические заболевания эндометрия.
9. Недавно перенесла гинекологические и другие хирургические операции.
10. Кровопотери из желудочно-кишечного тракта.
11. Частые носовые кровотечения.
12. Низкий социально-экономический статус.
13. Воспалительные заболевания тонкого кишечника.
14. Ограничения в приеме пищи, в том числе мяса (вегетарианка).
15. Пристрастия к запаху краски, бензина, извращение вкуса.
16. Нарушения роста волос после родов, ломкость ногтей, сухая кожа.
17. Низкая или неадекватно высокая физическая активность.
18. Быстрая утомляемость, головные боли, сонливость.
19. Апатия, снижение либидо.
20. Уровень ферритина <15 мкг/л без анемии и 30 мкг/л при ее наличии.

Приложение № 2. Состав Экспертного совета

Байда Александр Петрович – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общей врачебной практики Института дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО СтГМУ Минздрава России, Ставрополь

Балан Вера Ефимовна – доктор медицинских наук, профессор, руководитель поликлинического отделения ГБУЗ МО МО-НИИАГ, врач высшей квалификационной категории по специальности «акушерство и гинекологии», президент российской ассоциации «Менопауза», Москва

Баранов Игорь Иванович – доктор медицинских наук, профессор, вице-президент РОАГ, заведующий отделом научно-образовательных программ департамента организации научной деятельности ФГБУ «НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова» Минздрава России, Москва

Власова Елена Евгеньевна – заведующая ГБУЗ «Городская поликлиника № 10», заведующая ГБУЗ «Городская поликлиника» № 10, главный внештатный специалист, Пенза

Воробьев Павел Андреевич – доктор медицинских наук, профессор, председатель правления Московского городского научного общества терапевтов, президент МОО «Общество фармакоэкономических исследований», председатель Формулярного комитета, председатель технического комитета по стандартизации «Медицинские технологии» Ростехрегулирования, член президиума исполкома Пироговского движения врачей России, Москва

Волкова Светлана Александровна – кандидат медицинских наук, доцент кафедры госпитальной терапии ФГБОУ ВО ПИМУ Минздрава России, главный внештатный гематолог Минздрава Нижегородской области, Нижний Новгород

Гайдук Ирина Юрьевна – главный врач ГАУЗ «Клиническая поликлиника № 3», Волгоград

Горностаева Жанна Александровна – консультант отдела охраны здоровья населения и лекарственного обеспечения департамента здравоохранения Новгородской области, Великий Новгород

Григорьева Наталья Юрьевна – доктор медицинских наук, профессор, врач высшей квалификационной категории по кардиологии и терапии, заведующая кафедрой факультетской и поликлинической терапии ФГБОУ ВО ПИМУ Минздрава России, председатель Нижегородского отделения Евразийской ассоциации терапевтов, Нижний Новгород

Доброхотова Юлия Эдуардовна – доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, Москва

Дворецкий Леонид Иванович – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой госпитальной терапии № 2 Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва

Дикке Галина Борисовна – доктор медицинских наук, временный советник ВОЗ по проблеме профилактики ВИЧ, ИППП и нежеланной беременности, эксперт Российской академии наук, заслуженный деятель науки и образования, профессор кафедры акушерства и гинекологии с курсом репродуктивной медицины ЧОУ ДПО «Академия медицинского образования им. Ф.И. Иноземцева», Санкт-Петербург

Долгушина Валентина Федоровна – доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России, главный внештатный гинеколог детского возраста Минздрава Челябинской области и УРФО, Челябинск

Драпкина Оксана Михайловна – член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, профессор, директор ФГБУ НМИЦ ТПМ, главный внештатный специалист-терапевт Минздрава России, Москва

Дуничева Оксана Витальевна – заместитель главного врача по терапевтической помощи ГБУЗ НСО «Государственная Новосибирская областная клиническая больница», Новосибирск

Елисеева Екатерина Валерьевна – доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой общей и клинической фармакологии ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, главный внештатный клинический фармаколог ДФО, Владивосток

Иванова Эльза Владимировна – заместитель главного врача по терапии БУ «Республиканская клиническая больница», Чебоксары

Корягина Наталья Александровна – доктор медицинских наук, доцент кафедры поликлинической терапии ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера Минздрава России, Пермь

Куняева Татьяна Александровна – заместитель главного врача по медицинской части ГБУЗ РМ «МРЦКБ», доцент кафедры амбулаторно-поликлинической терапии с курсом общественного здоровья и организации здравоохранения ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарева», Саранск

Купаев Виталий Иванович – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой семейной медицины ИПО ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, главный внештатный специалист по общей врачебной практике (семейной медицине) ПФО, член профильной комиссии Экспертного совета Минздрава России по общей врачебной практике (семейной медицине), Самара

Мартынов Анатолий Иванович – академик РАН, профессор кафедры госпитальной терапии № 1 лечебного факультета ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России, Москва

Митина Татьяна Алексеевна – главный внештатный специалист-гематолог Минздрава Московской области, профессор курса клинической трансфузиологии при кафедре анестезиологии и реанимации ФУВ ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, Москва

Можейко Мария Евгеньевна – доктор медицинских наук, главный терапевт департамента здравоохранения и фармации Ярославской области, заведующая кардиологическим отделением Ярославского областного клинического госпиталя ветеранов войн, заслуженный врач РФ, Ярославль

Обоскалова Татьяна Анатольевна – доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, Екатеринбург

Орлова Светлана Владимировна – доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой диетологии и клинической нутрициологии ФГАОУ ВО РУДН, Москва

Пестрикова Татьяна Юрьевна – доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии ФГБОУ ВО ДВГМУ Минздрава России, Хабаровск

Санина Наталья Петровна – доктор медицинских наук, профессор кафедры терапии факультета усовершенствования врачей МОНКИ им. М.Ф. Владимирского, главный внештатный терапевт Минздрава Московской области, Москва

Сас Евгений Иванович – доктор медицинских наук, профессор 2-й кафедры терапии (усовершенствования врачей) ФГБОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Минобороны России, Санкт-Петербург

Сафанова Гузья Шагбановна – доктор медицинских наук, профессор, врач высшей категории, заведующая кафедрой терапии и общей врачебной практики с курсом гериатрии ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, Уфа

Соколова Татьяна Михайловна – доктор медицинских наук, врач высшей категории, профессор кафедры акушерства и гинекологии педиатрического факультета ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России, Новосибирск

Стуклов Николай Игоревич – доктор медицинских наук, профессор кафедры госпитальной терапии Медицинского института ФГАОУ ВО РУДН, Москва

Тов Никита Львович – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой внутренних болезней лечебного факультета ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России, президент РОО Новосибирского общества терапевтов, Новосибирск

Трибунцева Людмила Васильевна – кандидат медицинских наук, доцент кафедры общей врачебной практики (семейной медицины) и медицинской экспертизы ИДПО ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, главный внештатный специалист по общей врачебной практике департамента здравоохранения Воронежской области, Воронеж

Умарова Зура Асхабовна – главный специалист отдела ПМСПИМП и главный терапевт Минздрава Чеченской Республики, Грозный

Фаткуллина Лариса Сергеевна – кандидат медицинских наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии им. В.С. Груздева ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, главный специалист, шеф акушерско-гинекологической клиники Республиканской клинической больницы, Казань

Фендрикова Александра Вадимовна – кандидат медицинских наук, доцент кафедры госпитальной терапии ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, Краснодар

Хлынова Ольга Витальевна – доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой госпитальной терапии ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера Минздрава России, Пермь

Шавкута Галина Владимировна – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общей врачебной практики (семейной медицины), с курсами гериатрии и физиотерапии ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, Ростов-на-Дону

Шарапова Юлия Анатольевна – кандидат медицинских наук, ведущий советник отдела специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи Департамента здравоохранения Воронежской области, главный внештатный терапевт Департамента здравоохранения Воронежской области, Воронеж

Ших Евгения Валерьевна – доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой клинической фармакологии и пропедевтики внутренних болезней, директор ИПО ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва

ЛИТЕРАТУРА

1. The global prevalence of anaemia in 2011. World Health Organization, 2015.
2. Волкова С.А., Маянский Н.А., Боровков Н.Н., Балабанов А.С., Егорова Т.В., Подсосова Е.В. и др. Показатели гемограммы у взрослого работающего населения // Гематология и трансфузиология. 2008. Т. 53, № 1. С. 21–27.
3. Логотова Л.С. Анемия у беременных: вопросы этиологии, диагностики и лечения // РМЖ. Мать и дитя. 2016. № 5. С. 290–293.
4. Демихов В.Г., Морщакова Е.Ф., Румянцев А.Г. Патогенез и лечение анемий беременных. Москва, 2015. 224 с.
5. Стуклов Н.И., Леваков С.А., Сушинская Т.В., Митченкова А.А., Ковальчук М.О. Профилактика и лечение анемии у женщин репродуктивного возраста при гинекологических заболеваниях // Акушерство и гинекология. 2020. № 3. С. 218–226.
6. Стуклов Н.И., Козинец Г.И., Леваков С.А., Огурцов П.П. Анемии при гинекологических и онкогинекологических заболеваниях. Москва, 2013. 238 с.
7. Мельников В.А., Самыкина О.В., Скворчевская С. Распространенность латентного дефицита железа у женщин с бесплодием города Самары // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 1. URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=8349>
8. Интермиттирующий режим приема менструирующими женщинами препаратов железа и фолиевой кислоты. В03, 2012. 39 с.
9. Semiz M., Uslu A. et al. Assessment of subjective sleep quality in iron deficiency anaemia // Afr. Heal. Sci. 2015. Vol. 15 (2). P. 621–627. DOI: <https://doi.org/10.4314/ahs.v15i2.40>
10. Nikzad Z., Iravani M., Abedi P., Shahbazian N., Saki A. The relationship between iron deficiency anemia and sexual function and satisfaction among reproductive-aged Iranian women // PLoS ONE. 2018. Vol. 13 (12). P. e0208485. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0208485>
11. WHO guideline on use of ferritin concentrations to assess iron status in individuals and populations. World Health Organization, 2020.
12. BCGuidelines.ca. Iron Deficiency – Diagnosis and Management. April 17, 2019.
13. Wintrobe M.M. Anemia – classification and treatment on the basis of differences in the average volume and hemoglobin content of red corpuscles // Arch. Intern. Med. 1943. Vol. 54. P. 256–280. DOI: <https://doi.org/10.1001/archinte.1934.00160140099006>
14. Волкова С.А., Боровков Н.Н. Основы клинической гематологии: учебное пособие. Нижний Новгород: изд-во НижГМА, 2013.
15. Short M.W., Domagalski J.E. Iron Deficiency Anemia: Evaluation and Management // Am. Fam. Physician. 2013. Vol. 87. P. 98–104.
16. Румянцев А.Г., Масчан А.А., Чернов В.М., Тарасова И.С. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению железодефицитной анемии. Москва, 2015.

REFERENCES

1. The global prevalence of anaemia in 2011. World Health Organization, 2015.
2. Volkova S.A., Mayansky N.A., Borovkov N.N., Balabanov A.S., Egorova T.V., Podsosova E.V., et al. Hemogram values in working adult population. *Gematologiya i transfuziologiya* [Hematology and Transfusiology]. 2008; 53 (1): 21–7. (in Russian)
3. Logutova L.S. Anemia in pregnant women: issues of etiology, diagnosis and treatment/ *Russkiy meditsinskiy zhurnal. Mat' i ditya* [Russian Medical Journal. Mother and Child]. 2016; 5: 290–3. (in Russian)
4. Demikhov V.G., Morshchakova E.F., Rumyantsev A.G. Pathogenesis and treatment of anemia of pregnant women. Moscow, 2015. 224 p. (in Russian)
5. Stuklov N.I., Levakov S.A., Sushinskaya T.V., Mitchenkova A.A., Kovalchuk M.O. Prevention and treatment of anemia in reproductive-aged women with gynecological diseases. *Akusherstvo i Ginekologiya* [Obstetrics and Gynecology]. 2020; 3: 218–26. DOI: <https://dx.doi.org/10.18565/aig.2020.3.218-226> (in Russian)
6. Stuklov N.I., Kozinets G.I., Levakov S.A., Ogurtsov P.P. Anemia in gynecological and gynecological oncological diseases. Moscow, 2013. 238 p. (in Russian)
7. Melnikov V.A., Samykina O.V., Skvorchevskaya S. The prevalence of latent iron deficiency in women with infertility in the city of Samara. *Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya* [Modern Problems of Science and Education]. 2013. No. 1. URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=8349> (in Russian)
8. Intermittent regimen of iron and folic acid supplementation by menstruating women. WHO, 2012. 39 p. (in Russian)
9. Semiz M., Uslu A. et al. Assessment of subjective sleep quality in iron deficiency anaemia. *Afr Heal Sci*. 2015; 15 (2): 621–7. DOI: <https://doi.org/10.4314/ahs.v15i2.40>
10. Nikzad Z., Iravani M., Abedi P., Shahbazian N., Saki A. The relationship between iron deficiency anemia and sexual function and satisfaction among reproductive-aged Iranian women. *PLoS ONE*. 2018; 13 (12): e0208485. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0208485>
11. WHO guideline on use of ferritin concentrations to assess iron status in individuals and populations. World Health Organization, 2020.
12. BCGuidelines.ca. Iron Deficiency – Diagnosis and Management. April 17, 2019.
13. Wintrobe M.M. Anemia – classification and treatment on the basis of differences in the average volume and hemoglobin content of red corpuscles. *Arch Intern Med*. 1943; 54: 256–80. DOI: <https://doi.org/10.1001/archinte.1934.00160140099006>
14. Volkova S.A., Borovkov N.N. Fundamentals of clinical hematology: a study guide. Nizhny Novgorod: izd-vo NizhGMA, 2013. (in Russian)
15. Short M.W., Domagalski J.E. Iron Deficiency Anemia: Evaluation and Management. *Am Fam Physician*. 2013; 87: 98–104.
16. Rumyantsev A.G., Maschan A.A., Chernov V.M., Tarasova I.S. Federal clinical guidelines for the diagnosis and treatment of iron deficiency anemia. Moscow, 2015. (in Russian)