

МАРШРУТИЗАЦИЯ ПАЦИЕНТОК С НАРУШЕНИЯМИ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА НА ЭТАПЕ ПРЕГРАВИДАРНОЙ ПОДГОТОВКИ И ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Л.И. ЛЕПЕШКИНА¹, С.Ю. ВОРОТНИКОВА¹, Н.Г. МОКРЫШЕВА¹

¹ Государственный научный центр ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр эндокринологии имени академика И.И. Дедова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, ул. Дмитрия Ульянова, д. 11, г. Москва, 117292, Россия.

Обзорная статья

УДК 614.212

DOI: 10.21045/2782-1676-2026-6-2-39-51

Аннотация

Введение. Увеличение заболеваемости гестационным сахарным диабетом и другими впервые диагностированными во время беременности нарушениями углеводного обмена, а также обусловленные ими акушерские и перинатальные риски, представляют значимую медико-социальную проблему. Современный этап развития здравоохранения в Российской Федерации характеризуется активной модернизацией клинических протоколов и нормативно-правовой базы, регулирующей оказание медицинской помощи по профилю «Эндокринология». Тем не менее документов, конкретизирующих организацию медицинской помощи беременным с гестационным сахарным диабетом, не разработано. **Цель исследования:** изучить и систематизировать литературные данные и нормативно-правовые документы, отражающие организацию оказания медицинской помощи беременным с нарушениями углеводного обмена, в т.ч. оценить текущую ситуацию маршрутизации пациенток с гестационным сахарным диабетом в течение всего срока беременности и на этапе прегравидарной подготовки. **Материалы и методы.** Проведен анализ 106 зарубежных (PubMed, Scopus, Medline) и отечественных публикаций в период с 2012 по 2025 г., а также 9 нормативно-правовых документов Российской Федерации, регламентирующих помощь пациенткам с нарушениями углеводного обмена. Систематизация данных выполнена с использованием Microsoft Excel. **Результаты.** В статье рассмотрены существующие в настоящее время нормативные документы, отражающие организацию оказания медицинской помощи беременным с нарушениями углеводного обмена. Проведен детальный анализ порядков оказания медицинской помощи, ряда приказов Министерства здравоохранения Российской Федерации и федеральных законов страны, с целью выявления пробелов и противоречий в правовом регулировании данной группы заболеваний. В частности, обсуждаются вопросы маршрутизации пациенток с установленным гестационным сахарным диабетом в аспекте диагностики, лечения, родоразрешения и послеродового ведения. Представлены подробные данные, свидетельствующие о наличии ограничений в существующей нормативной базе, рассматривающей вопросы прегравидарной подготовки пациенток с нарушениями углеводного обмена. Отдельно охарактеризована проблема, обусловленная несвоевременным проведением консультации эндокринолога и врачей других специальностей. **Заключение.** Повышение медико-экономической эффективности ведения беременных с нарушениями углеводного обмена и минимизация рисков, обусловленных гипергликемией, достижимы только при создании нормативных документов по организации оказания медицинской помощи данной группе населения и их реализации на территории государства.

Ключевые слова: гестационный сахарный диабет, нарушения углеводного обмена, организация медицинской помощи.

Для цитирования: Лепешкина Л.И., Воротникова С.Ю., Мокрышева Н.Г. Маршрутизация пациенток с нарушениями углеводного обмена на этапе прегравидарной подготовки и во время беременности (обзор литературы). Общественное здоровье. 2026; 6(2):39–51. DOI: 10.21045/2782-1676-2026-6-2-39-51

Контактная информация: Лепешкина Людмила Ивановна, e-mail: lepushkina.luda@yandex.ru

Финансирование: исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию: 01.12.2025. **Статья принята к печати:** 27.05.2026. **Дата публикации:** 30.06.2026.

Review article

UDC 614.212

DOI: 10.21045/2782-1676-2026-6-2-39-51

ROUTING OF PATIENTS WITH DISORDERS OF CARBOHYDRATE METABOLISM DURING PREGRAVID PREPARATION AND PREGNANCY (LITERATURE REVIEW)

L.I. Lepeshkina¹, S.Yu. Vorotnikova¹, N.G. Mokrysheva¹¹Endocrinology Research Centre, 11 Dmitriya Ulyanova Street, Moscow, 117292, Russia.

Abstract

Introduction. The increasing incidence of gestational diabetes mellitus and other first-time diagnosed carbohydrate metabolism disorders during pregnancy, along with the associated obstetric and perinatal risks, represents a significant medical and social challenge. The current stage of healthcare development in the Russian Federation is characterized by active modernization of clinical protocols and the regulatory framework governing medical care in the field of endocrinology. However, documents specifying the organization of medical care for pregnant women with gestational diabetes mellitus have not been developed. **The purpose of the study:** to study and systematize the literature data and regulatory documents reflecting the organization of medical care for pregnant women with impaired carbohydrate metabolism, including to assess the current routing situation of patients with gestational diabetes mellitus. **Materials and methods.** An analysis was conducted of 106 international (PubMed, Scopus, Medline) and Russian publications (2012–2025), as well as 9 key regulatory documents of the Russian Federation governing care for patients with carbohydrate metabolism disorders. Data systematization was performed using Microsoft Excel. **Results.** The article examines current regulatory documents reflecting the organization of medical care for pregnant women with carbohydrate metabolism disorders. A detailed analysis of medical care procedures, several orders of the Ministry of Health of Russia, and federal laws was carried out to identify gaps and contradictions in the legal regulation of this group of diseases. In particular, issues of routing patients with established gestational diabetes mellitus are discussed in terms of diagnosis, treatment, delivery, and postpartum management. Detailed data are presented indicating limitations in the existing regulatory framework concerning pregravid preparation of patients with carbohydrate metabolism disorders. The problem caused by untimely consultations with endocrinologists and other specialists is separately characterized. **Conclusion.** Improving the medical and economic efficiency of managing pregnant women with carbohydrate metabolism disorders and minimizing the risks caused by hyperglycemia during pregnancy, including long-term complications, can only be achieved through the development of regulatory documents on the organization of medical care for this population group and their implementation nationwide.

Keywords: gestational diabetes, disorders of carbohydrate metabolism, health care organisation.

For citation: Lepeshkina L.I., Vorotnikova S.Yu., Mokrysheva N.G. Routing of patients with disorders of carbohydrate metabolism during pregravid preparation and pregnancy (literature review). Public health. 2026; 6(2):39–51. DOI: 10.21045/2782-1676-2026-6-2-39-51

For correspondence: Lyudmila I. Lepeshkina, e-mail: lepeskhina.luda@yandex.ru

Funding: the study had no sponsorship.

Conflict of interests: the authors declare that there is no conflict of interests.

Received: 01.12.2025. **Accepted:** 27.05.2026. **Published:** 30.06.2026.

Аннотации на испанском и французском языках приводятся в конце статьи

ВВЕДЕНИЕ

По данным Международной диабетической федерации, в 2024 г. около 23 млн. (19,7%) беременностей в мире сопровождались нарушениями углеводного обмена, и каждый пятый ребенок внутриутробно развивался в условиях гипергликемии [1]. Основной причиной данной патологии (79,2% случаев) является гестационный сахарный диабет (ГСД), характеризующийся гипергликемией, впервые возникшей во время беременности и не соответствующей критериям манифестного, сахарного диабета (СД).

Несмотря на модернизацию и актуализацию за последнее десятилетие нормативно-правовой базы, регулирующей оказание медицинской помощи по профилю «Эндокринология»,

документов, конкретизирующих организацию медицинской помощи беременным с ГСД, не разработано. Сложности в диагностике патологии в совокупности с отсутствием четкой маршрутизации пациенток позволяют сделать выводы о неполноте статистических данных по распространенности ГСД. Несвоевременное оказание медицинской помощи, гиподиагностика, длительное некомпенсированное течение заболевания повышают частоту акушерских и перинатальных осложнений, а также являются фактором риска развития метаболически-ассоциированных заболеваний, включая сахарный диабет 2 типа (СД2), ожирение и сердечно-сосудистую патологию.

Научная новизна настоящего обзора заключается в систематизации и критической оценке

нормативных документов и литературных данных для определения ключевых противоречий между клиническими рекомендациями и реальной организацией помощи беременным с ГСД с целью последующей разработки соответствующих междисциплинарных алгоритмов ведения пациенток.

Цель исследования: изучить и систематизировать литературные данные и нормативно-правовые документы, отражающие организацию оказания медицинской помощи беременным с нарушениями углеводного обмена, в т.ч. оценить текущую ситуацию маршрутизации пациенток с ГСД в течение всего срока беременности и на этапе прегравидарной подготовки.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Коллективом авторов было проведено изучение литературных данных и нормативно-правовых документов, посвященных вопросам организации медицинской помощи пациенткам с нарушениями углеводного обмена на этапах прегравидарной подготовки, гестации и в послеродовом периоде.

По ключевым словам «gestational diabetes», «GDM», «pregnancy», «carbohydrate metabolism disorders», «health care organization», «patient routing» в англоязычных базах данных (PubMed, Scopus, Medline) отобраны 106 публикаций за период с 2012 по 2025 г., из которых 17 легли в основу данной статьи. Также проанализированы отечественные издания (eLibrary.ru, РИНЦ), посвященные вопросам организации медицинской помощи, в том числе беременным с ГСД. Отдельное внимание уделено 9 ключевым нормативно-правовым документам Российской Федерации, включая приказы Министерства здравоохранения, клинические рекомендации и федеральные законы, регулирующие оказание медицинской помощи по профилям «Эндокринология» и «Акушерство и гинекология».

Анализ массива данных проводили на основе программы Microsoft Excel. С их помощью проведена систематизация основных тем и направлений, структурирование информации по хронологическому и проблемному принципам, а также выявление противоречий в нормативной базе, определяющих проблемные вопросы маршрутизации данной группы пациенток.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В результате проведения анализа литературных источников и нормативно-правовых документов коллективом авторов были обозначены общие темы и частные вопросы, требующие перспективного обсуждения и дальнейшего развития применительно к маршрутизации пациенток с нарушениями углеводного обмена: а) прегравидарная подготовка и выявление нарушений углеводного обмена до беременности; б) диагностика ГСД и организация медицинской помощи на этапе гестации; в) проблема своевременности оказания медицинской помощи; г) вопросы лечения и междисциплинарного взаимодействия; д) послеродовое наблюдение и реклассификация нарушений углеводного обмена.

Прегравидарная подготовка пациенток с нарушениями углеводного обмена. Пандемия ожирения и тенденция к позднему деторождению увеличивают число женщин с недиагностированными нарушениями углеводного обмена в прегравидарном периоде и периоде гестации [2]. Так, по данным Атласа 2025 г. Международной диабетической федерации, в 2024 г. наблюдалась прямая зависимость между возрастом и распространенностью гипергликемии во время беременности: от 11,4% случаев у женщин в возрасте 20–24 лет, 23,5% – в 30–34 года с закономерным возрастанием до 49,2% в возрасте 45–49 лет [1]. Увеличение числа женщин, планирующих беременность, с нарушениями углеводного обмена вследствие избыточного веса или ожирения, обуславливает необходимость в более требовательном отношении врачей к прегравидарной подготовке.

Оптимальными условиями для планирования беременности является достижение целевых показателей гликемии, включающих уровень гликированного гемоглобина <6,5%, глюкозы плазмы натощак <6,1 ммоль/л и глюкозы плазмы через 2 часа после еды <7,8 ммоль/л, за 3–4 месяца до зачатия [3]. При этом, гиподиагностика нарушений углеводного обмена, существовавших до зачатия, приводит к тому, что женщина вступает в беременность с нецелевыми уровнями гликемии. Наступление беременности в условиях некомпенсированного течения сахарного диабета и других нарушений углеводного обмена имеет высокие риски неблагоприятных перинатальных исходов, включая повышенную частоту преэклампсии, кесарева сечения, преждевременных родов, врожденных аномалий развития плода,

макросомии, гипогликемии и острого респираторного дистресс-синдрома у новорожденных [4]. Длительно существовавшая гипергликемия матери до зачатия может негативно влиять на процессы органогенеза у плода, вызывая серьёзные пороки развития, определяющие инвалидизацию ребенка после рождения [5].

Вышесказанное диктует необходимость оценки состояния углеводного обмена на этапе подготовки к беременности и своевременного проведения лечебных мероприятий с достижением целевых для беременности показателей. Следует отметить, что именно своевременная диагностика позволяет дифференцировать существовавшие до беременности нарушения углеводного обмена (нарушение гликемии натощак, нарушенная толерантность к глюкозе, сахарный диабет 2 типа или редкие моногенные формы сахарного диабета) от нарушений, возникших непосредственно в период беременности – гестационный сахарный диабет.

Для диагностики предиабета/манифестного СД используется доступный повсеместно анализ глюкозы венозной плазмы натощак или в другое время дня. Исследование включено в список лабораторной диагностики в рамках прегравидарного протокола 2024 г. [6, 7].

Более того, согласно Приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 27.04.2021 г. № 404н «Об утверждении порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения» одной из основных задач отделения (кабинета) медицинской профилактики и центра здоровья при организации и проведении профилактического медицинского осмотра и диспансеризации является определение уровня глюкозы в крови натощак [8]. Несмотря на, казалось бы, грамотно организованную программу по выявлению заболеваний, согласно статистике, приведенной И.М. Шейман и соавт., доля охваченных профилактическими мероприятиями взрослых остается недостаточной – 19% в 2013 г. и 24,2% в 2018 г. [9]. По данным опроса врачей инициативу к прохождению диспансеризации проявляют только 16,7% респондентов. Особенно это выражено у женщин с СД2, которые реже обращаются за медицинской помощью с целью планирования беременности [9]. По данным Интернет-опроса, проведенного Всероссийским центром изучения общественного мнения 17–18 октября 2023 г., за последний год диспансеризацию проходил каждый третий, а 28% респондентов

сообщили о том, что ни разу не воспользовались такой возможностью [10]. Можно предположить, что более половины россиян, в том числе женщины репродуктивного возраста, остаются необследованными, а случаи предиабета и диабета различных типов упущенными. Стоит, однако, обратиться к докладу вице-премьера Российской Федерации Татьяны Голиковой, согласно которому по итогам 2024 г. диспансеризацию и профилактические осмотры прошли более 82 млн. взрослых и 27 млн. детей, что составляет почти 75% граждан страны [11]. Это указывает на увеличение охвата населения профилактическими осмотрами по сравнению с предыдущими годами. Необходимо отметить Методические рекомендации по диспансеризации мужчин и женщин репродуктивного возраста с целью оценки репродуктивного здоровья от 29 марта 2024 г., направленные на подготовку к беременности и ее инициацию [12]. Важным аспектом диспансеризации является заполнение анамнестической анкеты, направленной, среди прочего, на выявление и оценку перенесенных экстрагенитальных заболеваний. Список заболеваний в опросном листе для женщин не оценивает наличие нарушений углеводного обмена, включая сахарный диабет 1 и 2 типа, в настоящее время или в качестве перенесенных заболеваний. При этом, даны рекомендации о необходимости направления пациентки к терапевту при выявлении недостаточной или избыточной массы тела, хронических соматических заболеваний, и к эндокринологу при установлении ожирения или подозрении на эндокринные заболевания. Авторы, среди прочего, рекомендуют информировать обследуемую о важности регулярного и своевременного прохождения стандартных профилактических осмотров и диспансеризации.

Важно учитывать, что задачами профилактического медицинского осмотра являются раннее выявление состояний, заболеваний и факторов риска их развития, что, однако, не означает в полной мере проведение дальнейшего диспансерного наблюдения. Часть населения с заболеваниями, связанными с нарушением углеводного статуса, может быть осведомлена о своем диагнозе, но при этом не мотивирована в отношении углубленного обследования и лечения. Это подтверждается работой С.А. Бойцова и соавт. от 2018 г. которые подчеркивают, что лишь 30,5% пациентов были взяты на диспансерное наблюдение по впервые выявленным эндокринным заболеваниям [13]. При этом

постановка на диспансерное наблюдение по результатам диспансеризации не всегда гарантирует его полноценную реализацию. В опросе И. М. Шейман показано, что только 53% участковых врачей знают о результатах распределения прикрепленного к ним населения [9]. Уверенные надежды на увеличение охвата населения диспансерным наблюдением подают результаты Федерального проекта «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи» за 2019–2024 гг., согласно которым охват граждан профилактическими осмотрами составил 74,7%, что соответствует 106,7% от плана на 2024 г. [14, 15].

Вышеприведенные данные позволяют предположить, что часть женщин репродуктивного возраста, планирующих беременность, либо не знают о наличии у себя диагноза предиабета или СД2, не были направлены на диспансерное наблюдение или не выполнили предписанные врачом рекомендации по дообследованию, и, соответственно, не получили лечение.

Диагностика. Параллельно с увеличением заболеваемости СД2 и ожирением в мире происходит учащение случаев ГСД. При этом существуют различия в распространенности ГСД в зависимости от того, на каком гестационном сроке был поставлен диагноз: по данным скрининга до 20 недели беременности встречаемость заболевания колеблется от 0,7% до 36,8% [16], в то время как результаты обследования до 12 недели гестации оценивают распространенность ГСД от 0,7% до 14,2% [17, 18].

Важность оценки углеводного обмена беременной связана с тем, что беременность характеризуется состоянием физиологической инсулинорезистентности, соответственно, беременная женщина так или иначе подвержена риску развития ГСД, а, значит, должна находиться под строгим наблюдением врачей.

Гестационный сахарный диабет осложняет течение беременности, повышая акушерские и перинатальные риски. Кроме того, отсутствие своевременного и адекватного лечения ГСД приводит к макросомии плода, которая, в свою очередь, ассоциирована с повышенной вероятностью возникновения ожирения и СД2 у новорожденного, а в дальнейшем – у ребенка и во взрослом возрасте. У матери, перенесшей ГСД, также отмечается повышение рисков развития отсроченных хронических неинфекционных заболеваний – СД2, артериальной гипертензии, ишемической болезни сердца, неалкогольной болезни печени [16, 17, 18].

Первым основополагающим нормативным документом, регламентирующим критерии диагностики ГСД в России, является Российский национальный консенсус 2012 г. [19]. Эксперты подчеркнули, что оценка нарушений углеводного обмена при беременности должна проводиться двухэтапно. Первая фаза соответствует первому обращению беременной к врачу любой специальности на сроке до 24 недель, при котором в обязательном порядке проводится одно из следующих исследований: глюкоза венозной плазмы натощак, гликированный гемоглобин с использованием метода определения, сертифицированного в соответствии с National Glycohemoglobin Standardization Program (NGSP) и стандартизованного в соответствии с референсными значениями, принятыми в DCCT (Diabetes Control and Complications Study), глюкоза венозной плазмы в любое время дня вне зависимости от приема пищи до 24 недели. На этой же фазе проводится дифференциальная диагностика ГСД от манифестного СД. Благодаря четким критериям постановки диагноза необходимости в консультации эндокринолога непосредственно для постановки диагноза ГСД нет, и интерпретацию результатов тестирования могут проводить терапевты, врачи общей практики (ВОП) или акушеры-гинекологи. На 24–28-й неделях гестации (в исключительных случаях – до 32 недели) осуществляется вторая фаза, направленная на поиск углеводных нарушений, которые были пропущены или не реализовали себя при ранее проведенном скрининге. На данном этапе выполняется пероральный глюкозотолерантный тест (ПГТТ) с 75 г глюкозы. Интерпретацию теста может проводить врач любой специальности – терапевт, ВОП, акушер-гинеколог, эндокринолог. Обращает на себя внимание отсутствие в документе рекомендаций по дальнейшей маршрутизации беременной с уже установленным диагнозом ГСД, выявленным во время первой или второй фаз.

Организация медицинской помощи (МП) на территории Российской Федерации, согласно Федеральному закону от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации» (ФЗ № 323), осуществляется в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, а также с учетом стандартов медицинской помощи [20]. В настоящее время в Российской Федерации действуют Клинические рекомендации (КР) «Гестационный сахарный диабет», утвержденные 24 декабря 2024 г., обращаясь

к которым врач обеспечивает унифицированную, научно доказанную медицинскую помощь [21]. Несмотря на объемную клиническую составляющую, клинические рекомендации по своему определению не являются документом, содержащим в себе исчерпывающую и однозначную информацию по организации медицинской деятельности. Таким образом, врач, принимающий участие в ведении ГСД независимо от своей специальности, не найдет в нем ответов о правильной маршрутизации пациентки.

Данная роль отводится порядкам оказания МП, которые отвечают непосредственно за оптимальную маршрутизацию пациента, организацию деятельности медицинскими организациями и характеризуют этапы оказания помощи и иные положения исходя из особенностей оказания МП в соответствии с 37-й статьей ФЗ № 323 [20].

Следует отметить, что ФЗ № 323, предусматривает тот факт, что порядок оказания МП разрабатывается не только по профилям и видам, но и по отдельным заболеваниям и состояниям. В настоящее время порядок оказания МП беременным с заболеваниями эндокринной системы не разработан.

Гестационный сахарный диабет затрагивает три профиля – эндокринологию, акушерство и гинекологию, а также терапию или общую врачебную практику. Рассмотрим порядки оказания МП по данным профилям.

Согласно Приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 13.03.2023 г. № 104н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «Эндокринология» первичная медико-санитарная помощь (ПМСП) предоставляется не только врачом-эндокринологом, но и врачом-терапевтом участковым, и врачом общей практики [22]. В рамках данного направления медицинской деятельности врачи осуществляют диагностику эндокринных заболеваний, проводят амбулаторное лечение в соответствии с утвержденными стандартами, а также ведут отбор и учет пациентов, нуждающихся в специализированной, включая высокотехнологичную, МП. В документе подчеркивается, что в рамках первичной специализированной медико-санитарной помощи врачи-эндокринологи оказывают медицинскую помощь по направлению пациентки акушерами-гинекологами, врачами-специалистами, фельдшерами, а также при самостоятельном обращении. Данная этапность находит отражение в Приказе Министерства

здравоохранения Российской Федерации от 20.10.2020 г. № 1130н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «Акушерство и гинекология», следуя которому при возникновении осложнений течения беременности, беременная должна быть осмотрена врачом-специалистом по соответствующему профилю заболевания [23]. К сожалению, оба нормативно-правовых документа не регламентируют кратность и периодичность посещения беременной женщины эндокринолога при выявлении экстрагенитальной патологии. Кроме того, в соответствии с КР «Нормальная беременность» 2023 г., беременная при 1-м визите должна быть направлена на биохимический анализ крови для выявления нарушений углеводного обмена [7]. Однако документ не содержит указаний на дальнейшую маршрутизацию пациентки в случае повышения гликемии. И в действительности последовательность «акушер-эндокринолог» или «акушер-терапевт» остается нереализованной, а пациентка не получает консультацию по поводу заболевания. В благоприятном случае беременные самостоятельно обращаются к врачу-эндокринологу в поликлинику или частные медицинские организации (МО). Примечательно, что функция наблюдения за течением беременности в рамках ПМСП по профилю «Эндокринология» была впервые включена в порядок оказания МП только в 2023 г.

Также в соответствии с Приложением № 10 к Порядку оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «Эндокринология», утвержденному приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 13.03.2023 г. № 104н, профилактика, диагностика и лечение эндокринных заболеваний и состояний у беременных женщин и планирующих беременность, могут быть организованы врачом-эндокринологом межрайонного (районного) эндокринологического центра. Для этого пациентка должна иметь направление от врача-терапевта участкового, врача общей практики, акушера-гинеколога, фельдшера и других врачей-специалистов.

Качество медицинской помощи обеспечивается соблюдением стандартов, которые регламентируют минимально необходимый объем лечебно-диагностических мероприятий при конкретной нозологической форме. В настоящее время в Российской Федерации выпущены стандарты МП по различным нозологиям, включая стандарты оказания МП взрослым при СД 1 и 2 типа, содержащие все обязательные

и дополнительные медицинские услуги. Стандарты оказания МП при ГСД на текущий момент отсутствуют.

Снижение материнской и перинатальной смертности возможно лишь при непрерывном предоставлении медицинской помощи, что, в свою очередь, достижимо при внедрении междисциплинарного подхода с практико-ориентированным алгоритмом взаимодействия врача-акушера-гинеколога и врача-эндокринолога (или врача-терапевта, врача общей практики).

Проблема упущенного времени. Гипергликемия во время беременности ассоциирована с повышенным риском перинатальных и акушерских осложнений. При этом можно уверенно предположить, что длительно некомпенсированная гипергликемия оказывает более выраженное негативное влияние на течение и исходы беременности. Вовремя выявленное нарушение углеводного обмена, направление к соответствующему специалисту, следование рекомендациям способны нивелировать иликратно снизить данные риски. Выявление и лечение ГСД сокращает риск возникновения макросомии на 50%, дистонии плечиков более чем на 50%, частоту кесарева сечения на 20% и риск развития преэклампсии на 30–50% [24].

В КР «Гестационный сахарный диабет» 2024 г. отображены точные сроки проведения диагностических этапов по выявлению заболевания [21]. При этом упускаются сроки получения консультации врача-эндокринолога (или врача-терапевта/ВОП). Кроме того, в клинической практике своевременное выявление гипергликемии и установление диагноза, к сожалению, не означает своевременное начало лечения. Имеющиеся в настоящее время порядки и стандарты медицинской помощи не регламентируют время получения консультации специалиста.

Для обеспечения качества медицинской помощи, которое в соответствии с ФЗ № 323 характеризуется своевременностью оказания медицинской помощи, врачи вынуждены обращаться к другим существующим документам. Так, Минздрав России опубликовал Письмо от 22.12.2023 г. № 31-2/И/2-24207, к которому приложена Памятка для граждан о гарантиях бесплатного оказания МП с указанием предельных сроков её ожидания в зависимости от формы оказания [25]. Предоставление медицинской помощи женщинам с ГСД обеспечивается в плановой форме. И, согласно Памятке, сроки проведения консультаций

врачей-специалистов при плановой форме оказания МП не должны превышать 14 рабочих дней со дня обращения пациента в медицинскую организацию. Соответственно, основная задача руководителей МО и врачей-специалистов заключается в том, чтобы не превысить утвержденный временной интервал. На практике соблюдение данного правила, действительно, в большинстве случаев прослеживается, и беременная с ГСД может быть осмотрена врачом-эндокринологом, врачом-терапевтом или врачом общей практики в течение 14 рабочих дней, однако обычно это обеспечивается только к концу второй недели.

После получения консультации специалиста по соблюдению принципов диетотерапии и самостоятельного мониторинга уровня гликемии беременной рекомендуют прийти на повторный осмотр с результатами дневника самоконтроля. Согласно КР рекомендациям 2024 г. достижение компенсации углеводного обмена оценивается в течение 1–2 недель самоотслеживания, и при отсутствии достижения положительного результата назначается инсулинотерапия [21]. Повторная консультация также проводится в плановой форме и должна быть осуществлена в течение 14 дней. Кроме того, важно учитывать нормы времени на одно посещение пациентом врача-специалиста. Врачу-эндокринологу в соответствии с Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19.12.2016 г. № 973н «Об утверждении типовых отраслевых норм времени на выполнение работ, связанных с посещением одним пациентом врача-кардиолога, врача-эндокринолога, врача-стоматолога-терапевта» отводится 19 минут, в течение которых он обязан провести комплексный осмотр пациентки, выдать рекомендации, оформить медицинскую документацию [26]. Нормативное время сокращается при посещении пациенткой врача-терапевта участкового и врача общей практики до 15 и 18 минут, соответственно, что утверждено Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.06.2015 г. № 290н «Об утверждении типовых отраслевых норм времени на выполнение работ, связанных с посещением одним пациентом врача-педиатра участкового, врача-терапевта участкового, врача общей практики (семейного врача), врача-невролога, врача-оториноларинголога, врача-офтальмолога и врача-акушера-гинеколога» [27]. Таким образом, вероятность того, что беременная получит за время консультации

комплексную информацию по поводу контроля заболевания, невысокая. И, в действительности, врач на повторном приеме вынужден снова уделить время рекомендациям по лечению с назначением третьей консультации через 2 недели. Таким образом, минимальное упущенное время, требующееся для достижения компенсации заболевания, может составить около полутора месяца и более.

Вопросы лечения. Первичным и основным методом лечения ГСД является модификация образа жизни, которая включает изменение режима питания и физической активности. И в большинстве случаев достижение целевых показателей гликемии возможно без медикаментозной терапии. Однако около 15–30% беременных все же требуется назначение инсулинотерапии [28].

В соответствии с Российским национальным консенсусом 2012 г., беременные с диагнозом ГСД должны наблюдаться в течение 1–2 недель терапевтом, ВОП, акушером-гинекологом. В документе, однако, не указано, врач какой специальности несет ответственность за консультирование обследуемой в вопросе диетотерапии, интерпретацию данных дневника самоконтроля. В то же время эксперты отмечают, что при недостижении целевых показателей гликемии за двухнедельный период модификации образа жизни назначается инсулинотерапия, после чего пациентку ведут совместно эндокринолог/терапевт и акушер-гинеколог.

Клинические рекомендации «Гестационный сахарный диабет» 2024 г. также подробно характеризуют принципы диетотерапии и физической активности в качестве терапии первой линии, однако не имеют четкости в указании врач какой специальности должен консультировать беременную по этим вопросам [21].

Также, согласно Порядку оказания МП по профилю «Эндокринология» в соответствии с Приказом Минздрава России от 13.03.2023 г. № 104н, медицинская организация, в структуре которой создан межрайонный (районный) эндокринологический центр, должна обеспечивать возможность проведения консультаций специалистами по профилю «Диетология». При этом ни Консенсус, ни КР «ГСД» не регламентируют порядок направления пациенток к врачу-диетологу и не определяют критерии такой необходимости.

В соответствии с Клиническими рекомендациями по ГСД 2024 г. при назначении инсулинотерапии беременная должна быть направлена

к врачу-эндокринологу/врачу-терапевту/врачу общей практики.

Таким образом, отсутствие ясности в том, в чьих руках лежит ответственность за ведение пациентки после установления диагноза, приводит к несвоевременной инициации лечения и, соответственно, развитию материнских и неонатальных осложнений, которые потенциально могли бы быть успешно скорректированы.

Послеродовый период. Гестационный сахарный диабет ассоциирован с повышенным риском развития СД2 и сердечно-сосудистых заболеваний у женщины после родов. Согласно исследованиям СД2 развивается в 10–11 раз чаще у женщин с ГСД в анамнезе [29, 30]. Более того, у половины из них СД2 диагностируется в первые 10 лет после родов [31] и у 60% женщин в течение 16 лет. При этом, с каждым десятилетием риск возникновения СД2 у женщины становится пропорционально выше [32].

Высокая распространенность поздних метаболических нарушений диктует необходимость в проведении активных вмешательств не только при беременности, но и в послеродовом периоде. Как показывает практика, больше половины родильниц с ГСД не обращаются в медицинские организации для реклассификации нарушений углеводного обмена.

В настоящее время в Российской Федерации, согласно Клиническим рекомендациям, диагностика нарушений углеводного обмена у родильниц с ГСД проводится в 2 этапа [21]. В первые двое суток после родов исследуют уровень глюкозы в венозной плазме натощак. Повторная диагностика осуществляется через 4–12 недель после родоразрешения с проведением ПГТТ. Сроки проведения ПГТТ подлежат обязательному указанию в выписном эпикризе из родильного дома. В реальной практике родильницы сообщают об отсутствии упоминания о тесте в выписном эпикризе. В документе также не прописано, врач какого профиля отвечает за проведение и интерпретацию послеродового скрининга – акушер-гинеколог, врач-эндокринолог или врач-терапевт.

Согласно Порядку оказания медицинской помощи по профилю «Акушерство и гинекология» (утв. Приказом Минздрава России от 20.10.2020 г. № 1130н), к основным функциям женской консультации относятся маршрутизация пациенток на обследования в соответствии со стандартами предоставления МП и запись на повторный прием к врачу-акушеру-гинекологу и другим специалистам. Кроме

того, регламентирована работа кабинета/поста централизованной выписки медицинских документов: после оформления направлений сотрудник информирует пациента о готовности результатов и записывает его к профильному врачу. Поскольку женская консультация является основной точкой обращения женщин в послеродовом периоде, изложенное выше подтверждает целесообразность передачи данному структурному подразделению или учреждению функций по реклассификации нарушений углеводного обмена.

Согласно КР «Нормальный послеродовый период (послеродовая помощь и обследование)» 2024 г. утверждения, каждой родильнице на 2–3-е сутки проводится общий (клинический) анализ крови [33]. При этом указания на необходимость исследования глюкозы отсутствуют. Вместе с тем документ содержит рекомендацию о необходимости консультации врача-терапевта в послеродовом периоде. Визит следует осуществить через 30–45 дней после родов для профилактики осложнений у женщин при наличии соматических заболеваний. Однако данные сроки не согласуются с графиком проведения ПГТТ и исследования глюкозы крови в послеродовом периоде.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Растущая заболеваемость ГСД и ассоциированные с ним ранние и поздние осложнения со стороны матери и ребенка диктуют необходимость в выделении данной когорты пациенток в особую, требующую отдельного внимания категорию. Гестационный сахарный диабет является значимой медико-социальной проблемой, оставляющей негативное влияние на здоровье популяции и экономический фон страны.

В настоящее время международными и отечественными экспертами созданы доказательные и четкие протоколы, в соответствии с которыми устанавливается диагноз, и проводится оптимальное лечение. Однако остается непроработанной нормативно-правовая база, с учетом которой работники здравоохранения смогли бы правильно маршрутизировать беременную с ГСД и, соответственно, минимизировать риски, обусловленные заболеванием. Повышение медико-экономической эффективности ведения беременных с нарушениями углеводного обмена возможно только при создании нормативных документов по организации оказания медицинской помощи данной группе населения и их реализации на территории государства.

ЛИТЕРАТУРА

1. International Diabetes Federation. Diabetes Atlas 11th Edition; 2025. Режим доступа: <https://diabetes-atlas.org/resources/idf-diabetes-atlas-2025/> (Дата обращения: 9 июля 2025 г.).
2. Ahmed B., Konje J. C. The epidemiology of obesity in reproduction. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*. 2023; 89:102342. DOI: 10.1016/j.bpobgyn.2023.102342.
3. Дедов И. И., Шестакова М. В., Майоров А. Ю. и др. «Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом» (11-й выпуск). Под редакцией И. И. Дедова, М. В. Шестаковой, А. Ю. Майорова. Сахарный диабет. 2023; 26(2S):1–157. DOI: 10.14341/DM13042.
4. American Diabetes Association Professional Practice Committee [et al.]. 15. Management of Diabetes in Pregnancy: Standards of Care in Diabetes – 2025. *Diabetes Care*. 2025; 48(Suppl 1): S306–S320.
5. Baack M. L., Wang C., Hu S., Segar J. L., Norris A. W. Hyperglycemia induces embryopathy, even in the absence of systemic maternal diabetes: An in vivo test of the fuel mediated teratogenesis hypothesis. *Reproductive Toxicology*. 2014; (46):129–136. DOI: 10.1016/j.reprotox.2014.03.013.
6. Радзинский В. Е., Аганезова Н. В., Андреева М. Д., Артымук Н. В., Балан В. Е., Башмакова Н. В. Препаровидарная подготовка. Клинический протокол Междисциплинарной ассоциации специалистов репродуктивной медицины (МАРС). М.: Редакция журнала «StatusPraesens»; 2024. 124 с.
7. Клинические рекомендации «Нормальная беременность». М.: Российское общество акушеров-гинекологов; 2023. 90 с.
8. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 27.04.2021 г. № 404н «Об утверждении порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения». Режим доступа: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202106300043> (Дата обращения: 9 июля 2025 г.).
9. Шейман И. М., Шишкин С. В., Шевский В. И., Сажина С. В., Понкратова О. Ф. Диспансеризация населения: ожидания и реальность. *Мир России*. 2021; 4(30):6–29. DOI: 10.17323/1811-038X-2021-30-4-6-29.
10. Результаты интернет-опроса Всероссийского центра изучения общественного мнения 17–18 октября 2023 года. Режим доступа: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/dispenserizaciya-monitoring> (Дата обращения: 14 июля 2025 г.).
11. Доклад вице-премьера Российской Федерации Голиковой Т. А. на совещании с членами Правительства от 18.02.2025 г. Режим доступа: <http://kremlin.ru/events/president/news/76282>. (Дата обращения: 14 июля 2025 г.).

12. Методические рекомендации по диспансеризации мужчин и женщин репродуктивного возраста с целью оценки репродуктивного здоровья от 29 марта 2024 г. Режим доступа: <https://shuyacrb.ru/documents/212044/0/Metodicheskie+rekomentacii.pdf/b91f9be2-964d-300d-e44b-d4e794a21807?version=1.0&t=1724319155249> (Дата обращения: 14 июля 2025 г.).
13. Доклад Бойцова В.А. «От диспансеризации к диспансерному наблюдению». Режим доступа: https://rnmot.ru/public/files/library/3/Boicov_C.A._Ot_dispanserizacii_k_dispansernomu_nabludeniu_.pdf (Дата обращения: 14 июля 2025 г.).
14. Паспорт федерального проекта «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи» (01.01.2019–31.12.2024 гг.). Режим доступа: https://static-0.minzdrav.gov.ru/system/attachments/attaches/000/062/335/original/FP_Pervichnaya_mediko-sanitarnaya_pomoshh_%284%29.pdf?1688375793 (Дата обращения: 25 февраля 2026 г.).
15. Информация о реализации федерального проекта «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи» национального проекта «Здравоохранение» за период 2019–2024 годов. Режим доступа: <https://minzdrav.gov.ru/ministry/nats-proektzdravoohranenie/pervichka> (Дата обращения: 25 февраля 2026 г.).
16. Hannah W., Bhavadharini B., Beks H., Deepa M., Anjana R.M., Uma R. et al. Global burden of early pregnancy gestational diabetes mellitus (eGDM): A systematic review. *Acta Diabetologica*. 2022; 3(59):403–427. DOI: 10.1007/s00592-021-01800-z.
17. Karcaaltincaba D., Calis P., Ocal N., Ozek A., Altug I.M., Bayram M. Prevalence of gestational diabetes mellitus evaluated by universal screening with a 75-g, 2-hour oral glucose tolerance test and IADPSG criteria. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 2017; 138(2):148–151. DOI: 10.1002/ijgo.12205.
18. Punthumapol C., Tekasakul P. 50 grams glucose challenge test for screening of gestational diabetes mellitus in each trimester in potential diabetic pregnancy. *Journal of the Medical Association of Thailand*. 2008; 91(6):787–793. PMID: 18697374.
19. Дедов И.И., Краснополяский В.И., Сухих Г.Т. Российский национальный консенсус гестационный сахарный диабет: диагностика, лечение, послеродовое наблюдение? Сахарный диабет. 2012; 15(4):4–10. DOI: 10.14341/2072-0351-5531.
20. Федеральный закон от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». Режим доступа: <https://minzdrav.gov.ru/documents/7025> (Дата обращения: 18 июля 2025 г.).
21. Клинические рекомендации «Гестационный сахарный диабет». Российская ассоциация эндокринологов, Российское общество акушеров-гинекологов; 2024. 54 с.
22. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 13.03.2023 г. № 104н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «эндокринология». Режим доступа: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202304070027> (Дата обращения: 18 июля 2025 г.).
23. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.10.2020 г. № 1130н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология». Режим доступа: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202011130037> (Дата обращения: 18 июля 2025 г.).
24. Mukherjee S.M., Dawson A. Diabetes: how to manage gestational diabetes mellitus. *Drugs in Context*. 2022; (11):1–11. DOI: 10.7573/dic.2021-9-12.
25. Приложение «Памятка для граждан о гарантиях бесплатного оказания медицинской помощи». Письмо Министерства здравоохранения Российской Федерации от 22.12.2023 г. № 31-2/И/2-24207 «О направлении ответов на обращения, поступающие в связи с вступлением в силу постановления Правительства Российской Федерации от 11.05.2023 г. № 736. Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/408331415/> (Дата обращения: 18 июля 2025 г.).
26. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19.12.2016 г. № 973н «Об утверждении типовых отраслевых норм времени на выполнение работ, связанных с посещением одним пациентом врача-кардиолога, врача-эндокринолога, врача-стоматолога-терапевта». Режим доступа: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001201701160009> (Дата обращения: 18 июля 2025 г.).
27. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.06.2015 г. № 290н «Об утверждении типовых отраслевых норм времени на выполнение работ, связанных с посещением одним пациентом врача-педиатра участкового, врача-терапевта участкового, врача общей практики (семейного врача), врача-невролога, врача-оториноларинголога, врача-офтальмолога и врача-акушера-гинеколога». Режим доступа: https://static-0.minzdrav.gov.ru/system/attachments/attaches/000/029/667/original/Приказ_№_290н_от_2_июня_2015_г..pdf?1459163516 (Дата обращения: 18 июля 2025 г.).
28. Mukherjee S.M., Dawson A. Diabetes: how to manage gestational diabetes mellitus. *Drugs in Context*. 2022; (11):1–11. DOI: 10.7573/dic.2021-9-12.
29. Perämäki R., Gissler M., Ollila M-M., Hukkanen J., Väärasmäki M., Uotila J. et al. The risk of developing type 2 diabetes after gestational diabetes: A registry study from Finland. *Diabetes Epidemiology and Management*. 2023; (10):100124. DOI: 10.1016/j.deman.2022.100124.
30. Herath H., Herath R., Wickremasinghe R. Gestational diabetes mellitus and risk of type 2 diabetes 10 years after the index pregnancy in Sri Lankan women-A community based retrospective cohort study. *PloS One*. 2017; 12(6): e0179647. DOI: 10.1371/journal.pone.0179647.
31. Moon J.H., Jang H.C. Gestational Diabetes Mellitus: Diagnostic Approaches and Maternal-Offspring Complications. *Diabetes & Metabolism Journal*. 2022; 46(1):3–14. DOI: 10.4093/dmj.2021.0335.
32. Li Z., Cheng Y., Wang D., Chen H., Ming W-k. et al. Incidence Rate of Type 2 Diabetes Mellitus after Gestational Diabetes Mellitus: A Systematic Review and Meta-Analysis of 170,139 Women. *Journal of Diabetes Research*. 2020:1–12. DOI: 10.1155/2020/3076463.
33. Клинические рекомендации «Нормальный послеродовый период (послеродовая помощь и обследование)». Российское общество акушеров-гинекологов; 2024. 42 с.

REFERENCES

1. International Diabetes Federation. Diabetes Atlas 11th Edition; 2025. Available from: <https://diabetesatlas.org/resources/idf-diabetes-atlas-2025/> (Date accessed: July 09, 2025).
2. Ahmed B., Konje J.C. The epidemiology of obesity in reproduction. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*. 2023; 89:102342. DOI: 10.1016/j.bpobgyn.2023.102342.
3. Dedov I., Shestakova M., Mayorov A., Mokrysheva N., Andreeva E., Bezlepina O. Standards of Specialized Diabetes Care. Edited by Dedov I.I., Shestakova M.V., Mayorov A.Yu. 11th Edition. Diabetes mellitus. 2023; 26(2S):1–157. DOI: 10.14341/DM13042. (In Russ.).
4. American Diabetes Association Professional Practice Committee [et al.]. 15. Management of Diabetes in Pregnancy: Standards of Care in Diabetes – 2025. *Diabetes Care*. 2025; 48(Suppl 1): S306–S320.
5. Baack M.L., Wang C., Hu S., Segar J.L., Norris A.W. Hyperglycemia induces embryopathy, even in the absence of systemic maternal diabetes: An in vivo test of the fuel mediated teratogenesis hypothesis. *Reproductive Toxicology*. 2014; (46):129–136. DOI: 10.1016/j.reprotox.2014.03.013.
6. Radzinskij V.E., Aganezova N.V., Andreeva M.D., Artyuk N.V., Balan V.E., Bashmakova N.V. Preliminary preparation. Clinical protocol of the Interdisciplinary Association of Specialists in Reproductive Medicine (MARS). Moscow: Editorial Office of the journal «StatusPraesens»; 2024. 124 p.
7. Clinical recommendations «Normal pregnancy». Moscow: Russian Society of Obstetricians and Gynecologists; 2023. 90 p.
8. Order of the Ministry of Health of the Russian Federation No. 404n dated 04/27/2021 «On approval of the procedure for preventive medical examination and medical examination of certain groups of the adult population». Available from: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202106300043> (Date accessed: July 09, 2025).
9. Sheiman I.M., Shishkin S.V., Shevskiy V.I., Sazhina S.V., Ponkratova O.F. Medical examination of the population: expectations and reality. *Mir Rossii*. 2021; 4(30):6–29. DOI: 10.17323/1811-038X-2021-30-4-6-29. (In Russ.).
10. Results of an online survey conducted by the All-Russian Center for the Study of Public Opinion on October 17–18, 2023. Available from: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/dispenserizaciya-monitoring> (Date accessed: July 14, 2025). (In Russ.).
11. Report by Deputy Prime Minister of the Russian Federation Golikova T.A. at a meeting with members of the Government dated 02/18/2025. Available from: <http://krem-lin.ru/events/president/news/76282> (Date accessed: July 14, 2025). (In Russ.).
12. Methodological recommendations on the medical examination of men and women of reproductive age for the purpose of assessing reproductive health dated March 29, 2024. Available from: <https://shuyacrb.ru/documents/212044/0/Metodicheskie+rekomen-dacii.pdf/b91f9be2-964d-300d-e44b-d4e794a21807?version=1.0&t=1724319155249> (Date accessed: July 14, 2025). (In Russ.).
13. Report by Boitsov V.A. «From medical examination to follow-up». Available from: https://rnmot.ru/public/files/library/3/Boicov_C.A._Ot_dispanserizacii_k_dispanser-nomu_nabludeniu_.pdf. (Date accessed: July 14, 2025). (In Russ.).
14. Passport of the federal project «Development of the primary health care system». Available from: https://static-0.minzdrav.gov.ru/system/attachments/attaches/000/062/335/original/FP_Pervichnaya_mediko-sanitarnaya_pomoshh'_%284%29.pdf?1688375793 (Date accessed: July 14, 2025). (In Russ.).
15. Information on the implementation of the federal project «Development of the primary health care system» of the national project «Healthcare» for the period 2019–2024. Available from: <https://minzdrav.gov.ru/ministry/natsproektzdravoohranenie/pervichka> (Date accessed: February 25, 2026). (In Russ.).
16. Hannah W., Bhavadharini B., Beks H., Deepa M., Anjana R.M., Uma R. et al. Global burden of early pregnancy gestational diabetes mellitus (eGDM): A systematic review. *Acta Diabetologica*. 2022; 3(59):403–427. DOI: 10.1007/s00592-021-01800-z.
17. Karcaaltincaba D., Calis P., Ocal N., Ozek A., Altug I.M., Bayram M. Prevalence of gestational diabetes mellitus evaluated by universal screening with a 75-g, 2-hour oral glucose tolerance test and IADPSG criteria. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 2017; 138(2):148–151. DOI: 10.1002/ijgo.12205.
18. Punthumapol C., Tekasakul P. 50 grams glucose challenge test for screening of gestational diabetes mellitus in each trimester in potential diabetic pregnancy. *Journal of the Medical Association of Thailand*. 2008; 91(6):787–793. PMID: 18697374.
19. Dedov I.I., Krasnopol'sky V.I., Sukhov G.T. Russian national consensus gestational diabetes mellitus: diagnosis, treatment, postpartum follow-up? *Diabetes mellitus*. 2012; 15(4):4–10. DOI: 10.14341/2072-0351-5531. (In Russ.).
20. Federal Law No. 323-FZ dated 21.11.2011 «On the Basics of Public Health Protection in the Russian Federation». Available from: <https://minzdrav.gov.ru/documents/7025> (Date accessed: July 18, 2025). (In Russ.).
21. Clinical guidelines for «Gestational diabetes mellitus». Russian Association of Endocrinologists, Russian Society of Obstetricians and Gynecologists; 2024. 54 p. (In Russ.).
22. Order of the Ministry of Health of the Russian Federation No. 104n dated 03/13/2023 «On Approval of the Procedure for providing medical care to the adult population in the field of endocrinology». Available from: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202304070027> (Date accessed: July 18, 2025). (In Russ.).
23. Order No. 1130n of the Ministry of Health of the Russian Federation dated 10/20/2020 «On Approval of the Procedure for providing medical care in the field of Obstetrics and gynecology». Available from: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202011130037> (Date accessed: July 18, 2025). (In Russ.).
24. Mukherjee S.M., Dawson A. Diabetes: how to manage gestational diabetes mellitus. *Drugs in Context*. 2022; (11):1–11. DOI: 10.7573/dic.2021-9-12.
25. Appendix «Memo for citizens on guarantees of free medical care». Letter of the Ministry of Health of the Russian Federation dated 12/22/2023 No. 31-2/1/2-24207 «On sending responses to Appeals Received in connection with the Entry into Force of Decree of the Government of the Russian Federation dated 05/11/2023 No. 736. Available from: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/408331415/> (Date accessed: July 18, 2025). (In Russ.).
26. Order of the Ministry of Health of the Russian Federation dated December 19, 2016 No. 973n «On Approval of standard industry time standards for work related to visits by

- one patient to a cardiologist, an endocrinologist, and a general dentist.» Available from: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001201701160009> (Date accessed: July 18, 2025). (In Russ.).
27. Order of the Ministry of Health of the Russian Federation No. 290n dated 06/02/2015 «On Approval of Standard Industry Time Standards for the Performance of Work Related to visits by one Patient to a district pediatrician, a district internist, a general practitioner (family doctor), a neurologist, an otorhinolaryngologist, an ophthalmologist and a doctoran obstetrician-gynecologist.» Available from: https://static-0.minzdrav.gov.ru/system/attachments/attachs/000/029/667/original/Приказ_№_290н_от_2_июня_2015_г..pdf?1459163516 (Date accessed: July 18, 2025). (In Russ.).
 28. Mukherjee S.M., Dawson A. Diabetes: how to manage gestational diabetes mellitus. *Drugs in Context*. 2022; (11):1–11. DOI: 10.7573/dic.2021-9-12.
 29. Perämäki R., Gissler M., Ollila M-M., Hukkanen J., Väärasmäki M., Uotila J. et al. The risk of developing type

- 2 diabetes after gestational diabetes: A registry study from Finland. *Diabetes Epidemiology and Management*. 2023; (10):100124. DOI: 10.1016/j.deman.2022.100124.
30. Herath H., Herath R., Wickremasinghe R. Gestational diabetes mellitus and risk of type 2 diabetes 10 years after the index pregnancy in Sri Lankan women-A community based retrospective cohort study. *PloS One*. 2017; 12(6): e0179647. DOI: 10.1371/journal.pone.0179647.
31. Moon J.H., Jang H.C. Gestational Diabetes Mellitus: Diagnostic Approaches and Maternal-Offspring Complications. *Diabetes & Metabolism Journal*. 2022; 46(1):3–14. DOI: 10.4093/dmj.2021.0335.
32. Li Z., Cheng Y., Wang D., Chen H., Chen H., Ming W-k. et al. Incidence Rate of Type 2 Diabetes Mellitus after Gestational Diabetes Mellitus: A Systematic Review and Meta-Analysis of 170,139 Women. *Journal of Diabetes Research*. 2020:1–12. DOI: 10.1155/2020/3076463.
33. Clinical guidelines «Normal postpartum period (postpartum care and examination)». Russian Society of Obstetricians and Gynecologists; 2024. 42 p. (In Russ.).

ES

Ruta de atención para pacientes con trastornos del metabolismo de los carbohidratos en la etapa de preparación preconcepcional y durante el embarazo (revisión de la literatura)

L.I. Lepeshkina, S.Yu. Vorotnikova, N.G. Mokrysheva

Anotación

Introducción. El aumento de la incidencia de la diabetes mellitus gestacional y otros trastornos del metabolismo de los carbohidratos diagnosticados por primera vez durante el embarazo, así como los riesgos obstétricos y perinatales asociados a ellos, representan un importante problema médico y social. La etapa actual del desarrollo de la salud pública en la Federación de Rusia se caracteriza por la modernización activa de los protocolos clínicos y la base normativa y legal que regula la prestación de atención médica en el perfil de «Endocrinología». Sin embargo, no se han elaborado documentos que especifiquen la organización de la atención médica para embarazadas con diabetes mellitus gestacional. **El objetivo del estudio:** estudiar y sistematizar los datos de la literatura y los documentos normativos y legales que reflejan la organización en la prestación de atención médica a mujeres embarazadas con trastornos del metabolismo de los carbohidratos, incluyendo la evaluación de la situación actual en la ruta de atención de pacientes con diabetes mellitus gestacional durante todo el período del embarazo y en la etapa de preparación preconcepcional. **Materiales y métodos.** Se llevó a cabo un análisis de 106 publicaciones extranjeras (PubMed, Scopus, Medline) y nacionales en el período de 2012 a 2025, así como de 9 documentos normativos y legales de la Federación de Rusia que reglamentan la asistencia a pacientes con trastornos del metabolismo de los carbohidratos. La sistematización de los datos se realizó utilizando Microsoft Excel. **Resultados.** En el artículo se examinan los documentos normativos actualmente existentes que reflejan la organización en la prestación de atención médica a mujeres embarazadas con trastornos del metabolismo de los carbohidratos. Se realizó un análisis detallado de los procedimientos de prestación de atención médica, de una serie de órdenes del Ministerio de Salud de la Federación de Rusia y de leyes federales del país, con el objetivo de identificar vacíos y contradicciones en la regulación legal de este grupo de enfermedades. En particular,

FR

Parcours de soins des patientes présentant des troubles du métabolisme glucidique au stade de la préparation préconceptionnelle et pendant la grossesse (revue de la littérature)

L.I. Lepechkina, S.Iou. Vorotnikova, N.G. Mokrysheva

Annotation

Introduction. L'augmentation de la morbidité due au diabète gestationnel et à d'autres troubles du métabolisme glucidique nouvellement diagnostiqués durant la grossesse, ainsi que les risques obstétricaux et périnataux qui en découlent, constituent un problème médico-social majeur. L'étape actuelle du développement des soins de santé dans la Fédération de Russie se caractérise par une modernisation active des protocoles cliniques et du cadre législatif réglementant la prestation des soins médicaux dans le domaine de l'« Endocrinologie ». Néanmoins, aucun document précisant l'organisation des soins médicaux destinés aux femmes enceintes atteintes de diabète gestationnel n'a été élaboré. **Objectif de l'étude:** étudier et systématiser les données de la littérature et les documents réglementaires reflétant l'organisation des soins médicaux pour les femmes enceintes atteintes de troubles du métabolisme glucidique, y compris l'évaluation de la situation actuelle concernant le parcours de soins des patientes atteintes de diabète gestationnel tout au long de la grossesse et au stade de la préparation préconceptionnelle. **Matériels et méthodes.** Une analyse de 106 publications internationales (PubMed, Scopus, Medline) et nationales couvrant la période de 2012 à 2025 s'est déroulée, ainsi que de 9 actes législatifs réglementaires de la Fédération de Russie encadrant l'assistance aux patientes présentant des troubles du métabolisme glucidique. La systématisation des données a été réalisée à l'aide de Microsoft Excel. **Résultats.** L'article passe en revue les documents réglementaires actuellement en vigueur reflétant l'organisation de l'assistance médicale pour les femmes enceintes atteintes de troubles du métabolisme glucidique. Une analyse détaillée des procédures d'organisation des soins, d'une série de décrets du ministère de la Santé de la Fédération de Russie et des lois fédérales du pays a été effectuée, afin de repérer les lacunes et les contradictions dans la réglementation de ce groupe de pathologies. Sont

se discuten los aspectos relativos a la ruta de atención de pacientes con diagnóstico establecido de diabetes mellitus gestacional en cuestiones de diagnóstico, tratamiento, resolución del parto y manejo posparto. Se presentan datos detallados que indican la existencia de limitaciones en la base normativa actual con respecto a la preparación preconcepcional de las pacientes con trastornos del metabolismo de los carbohidratos. Adicionalmente, se describe de manera particular el problema originado por la falta de realización oportuna de las consultas endocrinológicas y de especialistas de otras áreas. *Conclusión.* El aumento de la eficiencia médico-económica en el manejo de embarazadas con trastornos del metabolismo de los carbohidratos y la minimización de los riesgos derivados de la hiperglucemia, son alcanzables únicamente a través de la creación de documentos normativos en relación con la organización de la prestación de atención médica a este grupo poblacional y su implementación en el territorio del Estado.

Palabras clave: diabetes mellitus gestacional, trastornos del metabolismo de los carbohidratos, organización de la atención médica.

discutées plus particulièrement les questions de parcours de soins des patientes ayant un diabète gestationnel avéré du point de vue du dépistage, du traitement, de l'accouchement et du suivi post-partum. Des données détaillées attestant des limites du cadre réglementaire actuel traitant de la préparation préconceptionnelle des patientes souffrant de troubles du métabolisme glucidique sont présentées. Un point particulier décrit le problème causé par le retard lors des consultations auprès de l'endocrinologue et des spécialistes d'autres disciplines. *Conclusion.* L'amélioration de l'efficacité médico-économique de la prise en charge des femmes enceintes souffrant de troubles du métabolisme glucidique et la minimisation des risques liés à l'hyperglycémie ne peuvent être atteintes qu'avec la création de documents réglementaires relatifs à l'organisation des soins médicaux pour cette population et leur application à l'échelle nationale.

Mots clés: diabète gestationnel, troubles du métabolisme glucidique, organisation des soins médicaux.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / ABOUT THE AUTHORS

Лепешкина Людмила Ивановна – эндокринолог, государственный научный центр ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр эндокринологии имени академика И.И. Дедова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия.

Lyudmila I. Lepeshkina – Endocrinologist, Endocrinology Research Centre, Moscow, Russia.
E-mail: lepeskhina.luda@yandex.ru, ORCID: 0000-0001-5779-3310, SPIN-код: 3191-0721

Воротникова Светлана Юрьевна – кандидат медицинских наук, руководитель центра «Эндокринопатия и беременность», Государственный научный центр ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр эндокринологии имени академика И.И. Дедова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия.

Svetlana Yu. Vorotnikova – Candidate of Sciences in Medicine, Head of the Center for «Endocrinopathies and Pregnancy», Endocrinology Research Centre, Moscow, Russia.
E-mail: bra_svetix@list.ru, ORCID: 0000-0001-7470-1676, SPIN-код: 6571-1206

Мокрышева Наталья Георгиевна – доктор медицинских наук, профессор, член-корреспондент РАН, директор, Государственный научный центр ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр эндокринологии имени академика И.И. Дедова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия.

Natalya G. Mokrysheva – Doctor of Sciences in Medicine, Professor, Corresponding Member of the RAS, Director, Endocrinology Research Centre, Moscow, Russia.
E-mail: mokrisheva.natalia@endocrincentr.ru, ORCID: 0000-0002-9717-9742, SPIN-код: 5624-3875