

## Организационные и прикладные аспекты ведения пациентов с предиабетом на амбулаторном этапе: диалог практикующих врачей и организаторов здравоохранения. Резолюция Совета экспертов

Документ представляет собой консенсус экспертов по организационным и прикладным аспектам ведения пациентов с предиабетом на амбулаторном этапе. В резолюции акцентировано внимание на важности своевременного выявления и диспансерного наблюдения лиц с нарушениями углеводного обмена. Обсуждались особенности диагностики с использованием разных методов (глюкоза плазмы натощак, HbA<sub>1c</sub>, пероральный тест толерантности к глюкозе), необходимость интеграции шкалы FINDRISC в практику профилактических осмотров и диспансеризации. Эксперты отметили дефицит нормативного регулирования в отношении предиабета и подчеркнули необходимость разработки междисциплинарного консенсуса по данному состоянию. Выдвинуты предложения по внесению изменений в статистические формы учета, включению предиабета в систему диспансерного наблюдения, а также разработке отдельного тарифа на углубленное профилактическое консультирование. Обсуждение завершилось формированием комплекса предложений, направленных на повышение эффективности профилактики, ранней диагностики и медицинского наблюдения за пациентами с предиабетом.

**Ключевые слова:** предиабет, профилактика, диспансерное наблюдение, FINDRISC.

**Отношения и деятельность:** нет.

**Для цитирования:** Драпкина О. М., Шестакова М. В., Дроздова Л. Ю., Синеглазова А. В., Ливзан М. А., Куняева Т. А., Бакулин И. Г., Бельская В. А., Елисева Е. В., Концевая А. В., Мисникова И. В., Невзорова В. А., Санина Н. П., Фомичева М. Л., Васюкова О. В., Мокрышева Н. Г. Организационные и прикладные аспекты ведения пациентов с предиабетом на амбулаторном этапе: диалог практикующих врачей и организаторов здравоохранения. Резолюция Совета экспертов. *Первичная медико-санитарная помощь*. 2025;2(1):16-25. doi: 10.15829/3034-4123-2025-47. EDN RNFХКА

Драпкина О. М.<sup>1</sup>,  
Шестакова М. В.<sup>2</sup>,  
Дроздова Л. Ю.<sup>1\*</sup>,  
Синеглазова А. В.<sup>3</sup>,  
Ливзан М. А.<sup>4</sup>,  
Куняева Т. А.<sup>5</sup>,  
Бакулин И. Г.<sup>6</sup>,  
Бельская В. А.<sup>7</sup>,  
Елисева Е. В.<sup>8</sup>,  
Концевая А. В.<sup>1</sup>,  
Мисникова И. В.<sup>9</sup>,  
Невзорова В. А.<sup>8</sup>,  
Санина Н. П.<sup>9</sup>,  
Фомичева М. Л.<sup>10</sup>,  
Васюкова О. В.<sup>2</sup>,  
Мокрышева Н. Г.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГБУ "Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины" Минздрава России, Москва, Российская Федерация

<sup>2</sup>ФГБУ "Национальный медицинский исследовательский центр эндокринологии" Минздрава России, Москва, Российская Федерация

<sup>3</sup>ФГБОУ ВО "Казанский государственный медицинский университет" Минздрава России, Казань, Российская Федерация

<sup>4</sup>ФГБОУ ВО "Омский государственный медицинский университет" Минздрава России, Омск, Российская Федерация

<sup>5</sup>ГБУЗ РМ "Мордовская республиканская клиническая больница", Саранск, Российская Федерация

<sup>6</sup>ФГБОУ ВО "Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова" Минздрава России, Санкт-Петербург, Российская Федерация

<sup>7</sup>ГБУЗ ТО "Городская поликлиника № 5", Тюмень, Российская Федерация

<sup>8</sup>ФГБОУ ВО "Тихоокеанский государственный медицинский университет" Минздрава России, Владивосток, Российская Федерация

<sup>9</sup>ГБУЗ МО "Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М. Ф. Владимирского", Москва, Российская Федерация

<sup>10</sup>ГКУЗ НСО "Региональный центр общественного здоровья и медицинской профилактики", Новосибирск, Российская Федерация

\*Corresponding author (Автор, ответственный за переписку): ldrozdova@gnicpm.ru

Поступила: 26.03.2025  
Принята: 28.03.2025



Expert council

Editorial

## Organisational and practical aspects of managing outpatients with prediabetes: an interaction between practitioners and public health officials. Expert Council Resolution

The document represents an expert consensus on the organizational and practical aspects of managing outpatients with prediabetes. The resolution emphasized the importance of timely detection and outpatient monitoring of individuals with carbohydrate metabolism disorders. We discussed diagnostics using various methods (fasting plasma glucose, HbA<sub>1c</sub>, oral glucose tolerance test), and the need to integrate the Finnish Diabetes Risk Score (FINDRISC) into the practice of preventive and outpatient monitoring examinations. The experts noted the lack of regulatory framework for prediabetes and emphasized the need to develop an interdisciplinary consensus on this condition. Proposals were made to amend statistical data forms, include prediabetes in the outpatient monitoring system, and develop a separate charge for in-depth preventive counseling. The discussion ended with the development of a set of proposals aimed at increasing the effectiveness of prevention, early diagnosis and medical monitoring of patients with prediabetes.

**Keywords:** prediabetes, prevention, outpatient monitoring, FINDRISC.

**Relationships and Activities:** none.

**For citation:** Drapkina O. M., Shestakova M. V., Drozdova L. Yu., Sineglazova A. V., Livzan M. A., Kunyayeva T. A., Bakulin I. G., Belenkaya V. A., Eliseeva E. V., Kontsevaya A. V., Misnikova I. V., Nevzorova V. A., Sanina N. P., Fomicheva M. L., Vasyukova O. V., Mokrysheva N. G. Organisational and practical aspects of managing outpatients with prediabetes: an interaction between practitioners and public health officials. Expert Council Resolution. *Primary Health Care (Russian Federation)*. 2025;2(1):16-25. doi: 10.15829/3034-4123-2025-47. EDN RNFXXA

АГ — артериальная гипертензия, ГПН — глюкоза плазмы натощак, ДИ — доверительный интервал, ДН — диспансерное наблюдение, ДОГВН — диспансеризация определенных групп взрослого населения, МКБ-10 — Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем, десятый пересмотр, НГН — нарушенная гликемия натощак, НТГ — нарушенная толерантность к глюкозе, ОШ — отношение шансов, ПМО — профилактический медицинский осмотр, ПТТГ — пероральный тест толерантности к глюкозе, РОПНИЗ — Российское общество профилактики неинфекционных заболеваний, СД — сахарный диабет, ССЗ — сердечно-сосудистые заболевания, ФР — фактор риска, HbA<sub>1c</sub> — гликированный гемоглобин, RR — относительный риск.

Drapkina O. M.<sup>1</sup>,  
Shestakova M. V.<sup>2</sup>,  
Drozdova L. Yu.<sup>1\*</sup>,  
Sineglazova A. V.<sup>3</sup>,  
Livzan M. A.<sup>4</sup>,  
Kunyayeva T. A.<sup>5</sup>,  
Bakulin I. G.<sup>6</sup>,  
Belenkaya V. A.<sup>7</sup>,  
Eliseeva E. V.<sup>8</sup>,  
Kontsevaya A. V.<sup>1</sup>,  
Misnikova I. V.<sup>9</sup>,  
Nevzorova V. A.<sup>8</sup>,  
Sanina N. P.<sup>9</sup>,  
Fomicheva M. L.<sup>10</sup>,  
Vasyukova O. V.<sup>2</sup>,  
Mokrysheva N. G.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>National Medical Research Center for Therapy and Preventive Medicine, Moscow, Russian Federation

<sup>2</sup>National Medical Research Center for Endocrinology, Moscow, Russian Federation

<sup>3</sup>Kazan State Medical University, Kazan, Russian Federation

<sup>4</sup>Omsk State Medical University, Omsk, Russian Federation

<sup>5</sup>Mordovia Republican Clinical Hospital, Saransk, Russian Federation

<sup>6</sup>Mechnikov North-Western State Medical University, Saint Petersburg, Russian Federation

<sup>7</sup>State Autonomous Healthcare Institution of the Tyumen Region "City Polyclinic No. 5", Tyumen, Russian Federation

<sup>8</sup>Pacific State Medical University, Vladivostok, Russian Federation

<sup>9</sup>Vladimirsky Moscow Regional Research Clinical Institute, Moscow, Russian Federation

<sup>10</sup>Regional Center for Public Health and Medical Prevention, Novosibirsk, Russian Federation

\*Corresponding author:  
ldrozdova@gnicpm.ru

Received: 26.03.2025  
Accepted: 28.03.2025



## Введение

Предиабет — это состояние, при котором уровень глюкозы в крови превышает нормальные показатели, но не достигает лабораторно-диагностических критериев сахарного диабета (СД). К предиабету относятся нарушения углеводного обмена, такие как нарушенная гликемия натощак (НГН), нарушенная толерантность к глюкозе (НТГ) или их сочетание [1].

Предиабет ассоциирован с разной степенью инсулинорезистентности и дисфункции  $\beta$ -клеток. Потеря функции  $\beta$ -клеток может достигать 80% и более, особенно при НТГ, что отражает выраженность метаболических нарушений. Диагностическая сложность предиабета обусловлена низкой согласованностью между скрининговыми тестами и нестабильностью предиабетных состояний, которые могут изменяться у одного и того же пациента [2].

Согласно Приказу Минздрава России № 404н от 27.04.2021<sup>1</sup>, гипергликемия определяется как уровень глюкозы плазмы натощак (ГПН)  $\geq 6,1$  ммоль/л в венозной плазме или  $\geq 5,6$  ммоль/л в капиллярной крови и классифицируется по коду R73.9 (гипергликемия неуточненная) в Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, десятый пересмотр (МКБ-10). Для точной диагностики предиабета рекомендуется использовать комбинацию методов с учетом их преимуществ и ограничений.

Диагностика предиабета включает использование трех ключевых методов: уровень ГПН, пероральный тест толерантности к глюкозе (ПТТГ) и уровень гликированного гемоглобина ( $HbA_{1c}$ ). Каждый из тестов имеет особенности: ГПН проводится однократно, требует ночного голодания, но обладает меньшей чувствительностью, что ограничивает его диагностическую ценность.  $HbA_{1c}$  отражает интегральный уровень глюкозы за последние 3 мес., обеспечивает высокую воспроизводимость и удобен для использования, однако менее надежен при некоторых состояниях, таких как анемия, дефицит железа, гемоглобинопатия, беременность или уремия. ПТТГ отличается высокой чувствительностью, но требует строгой подготовки, включая адекватную углеводную нагрузку за 3 дня до теста, и сильно зависит от времени суток, режима питания и физических нагрузок. Этот тест трудоемок и сложен для проведения в амбулаторных условиях [2]. Диагностика предиабета с использованием  $HbA_{1c}$  и уровня ГПН может значительно различаться в зависимости от этнической и популяционной принадлежности, что подчер-

кивает необходимость индивидуализированного подхода к диагностике и лечению данного состояния. Исследования показывают, что в китайской популяции применение  $HbA_{1c}$  выявляет предиабет в меньшем числе случаев по сравнению с ГПН (27,7% vs 77%). В то же время в популяции США наблюдается противоположная тенденция:  $HbA_{1c}$  позволяет диагностировать предиабет в 80,1% случаев, тогда как ГПН — лишь в 24,8%. Эти различия указывают на значимость учета этнических и популяционных факторов при выборе методов диагностики и разработке рекомендаций для разных групп населения [3].

17 декабря 2024 г. под председательством академика РАН О. М. Драпкиной и эгидой Российского общества профилактики неинфекционных заболеваний (РОПНИЗ) в рамках Международного конгресса "Терапия и профилактическая медицина" состоялся Совет экспертов "Организационные и прикладные аспекты ведения пациентов с предиабетом на амбулаторном этапе: диалог практикующих врачей и организаторов здравоохранения". В заседании приняли участие главные внештатные специалисты по терапии региональных органов исполнительной власти в сфере здравоохранения, эксперты ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России, представители региональных отделений РОПНИЗ, а также ведущие специалисты в областях терапии, гастроэнтерологии, эндокринологии, медицинской профилактики и организации здравоохранения.

Ключевое внимание уделено вопросам эпидемиологии предиабета и его факторов риска (ФР). Рассмотрены аспекты диспансеризации определенных групп взрослого населения (ДОГВН), диспансерного наблюдения (ДН), профилактических медицинских осмотров (ПМО), подчеркнуто низкое выявление ФР на амбулаторном этапе и отсутствие реальной статистики из-за непредставленности форм предиабета в официальных статистических формах. Эксперты обсудили внедрение шкалы FINDRISC (FINnish Diabetes Risk Score) в практику массового скрининга и разработку механизмов ее интеграции в региональные медицинские информационные системы для установления единых референсных значений при диагностике предиабета. Специалисты отметили необходимость повышения охвата пациентов с предиабетом программами ДН и обеспечения их полноценного статистического учета.

Итогом заседания стала резолюция, содержащая основные положения по совершенствованию профилактики, диагностики и ДН за пациентами с предиабетом, а также конкретные предложения по изменению нормативных документов и внедрению современных инструментов оценки и мо-

<sup>1</sup> Приказ Минздрава России от 27.04.2021 № 404н "Об утверждении порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения" (Зарегистрирован 30.06.2021 № 64042) <https://base.garant.ru/401414440/> (28.03.2025).

нитинга состояния пациентов и эффективности оказываемой медицинской помощи.

### Эпидемиология предиабета в России и мире

В мире проживают 537 млн взрослых в возрасте 20-79 лет, страдающих СД 2 типа. По прогнозам, к 2030 г. это число увеличится до 643 млн, а к 2045 г. достигнет 783 млн. Кроме того, 541 млн человек имеют НТГ, что подчеркивает серьезность проблемы на глобальном уровне. За период с 2019 по 2021 гг. количество случаев СД 2 типа выросло на 74 млн, достигнув отметки в 537 млн [4]. При этом прогнозируемое увеличение заболеваемости к 2045 г. до 784 млн вызывает особую тревогу, так как текущие темпы распространения уже превышают самые неблагоприятные сценарии.

По данным исследования NATION, распространенность предиабета в Российской Федерации высока и составляет 19,3% среди лиц в возрасте 20-79 лет при ее оценке по уровню  $HbA_{1c}$  5,7-6,4% [5]. Общероссийское исследование (2022) показало, что предиабет (по критериям ГПН и  $HbA_{1c}$ ) зарегистрирован у 7,4% пациентов в возрасте 40-75 лет, наблюдающихся в клинической практике. По данным российского многоцентрового исследования 2016 г., распространенность предиабета среди пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ) варьировала в пределах 14,6-36,4% [6].

Поскольку предиабет существенно увеличивает вероятность развития СД 2 типа, ССЗ и микрососудистых осложнений, это подчеркивает необходимость контроля массы тела как ключевого элемента профилактики. При этом не все случаи предиабета прогрессируют в СД 2 типа. Долгосрочные наблюдения показывают, что в течение 5-10 лет от 10 до 50% пациентов переходят в категорию СД 2 типа, тогда как у значительной части восстанавливается нормогликемия [7, 8].

Метаанализ 103 проспективных когортных исследований с периодом наблюдения до 24 лет подтвердил, что предиабет связан с увеличением риска СД 2 типа. Относительный риск (RR) при НГН (ГПН  $\geq 6,1$  ммоль/л) составляет 5,47 (95% доверительный интервал (ДИ): 3,50-8,54), при НТГ — 3,61 (95% ДИ: 2,31-5,64), а при их сочетании — 6,90 (95% ДИ: 4,15-11,45). Повышенный уровень  $HbA_{1c}$  (5,7-6,4%) также увеличивает риск СД 2 типа до 5,55 (95% ДИ: 2,77-11,12), а при  $HbA_{1c} \geq 6,0\%$  RR возрастает до 10,10 (95% ДИ: 3,59-28,43) [9].

Эпидемиологические исследования ЭССЕ-РФ (2012-2014 гг., 21923 участника, 13 регионов) и ЭССЕ-РФ2 (2017 г., 6714 участников, 4 региона) выявили, что распространенность СД 2 типа среди россиян в возрасте 25-64 лет составляет 6,9%, а частота предиабета по НГН — 6,2%. При этом показатели предиабета выше у мужчин (7,7%) по

сравнению с женщинами (5,0%). Среди младших возрастных групп (25-34 года) частота предиабета составляет 3,5% у мужчин и 1,4% у женщин, но значительно возрастает с возрастом, достигая 12,0% у женщин и 9,5% у мужчин в 55-64 года [10]. Эти данные подчеркивают возрастающий риск нарушений углеводного обмена с возрастом и необходимость усиления профилактических мероприятий среди населения трудоспособного возраста.

Собственное исследование эксперта А.В. Синеглазовой и др. (2022), проведенное среди 267 лиц трудоспособного возраста (средний возраст — 39 лет, 41,9% мужчины и 58,1% женщины), показало высокую частоту ФР, включая избыточную массу тела и ожирение. Избыточная масса тела была выявлена у 58,8% участников, ожирение — у 35,6%, абдоминальное ожирение — у 50,9%. Артериальная гипертензия (АГ) диагностирована у 29,2% пациентов, из которых 12,3% имели контролируемую АГ, а 16,9% — неконтролируемую. Гиперхолестеринемия встречалась у 49,4%, а нарушения углеводного обмена — у 4,9%, из них у 1,9% уровень ГПН  $>7,0$  ммоль/л. Расширенное обследование выявило нарушения углеводного обмена ( $HbA_{1c} \geq 6,0\%$  или глюкоза  $\geq 6,1$  ммоль/л) в 23,6%, из которых 20% определены по уровню  $HbA_{1c}$ . Обследование лиц молодого возраста показало, что предиабет, выявленный в 21% случаев, лишь в 3% был представлен НГН. При этом все (21%) имели повышение уровня  $HbA_{1c}$ . В динамике 18-месячного наблюдения данной когорты с ФР установлено увеличение доли обследованных с предиабетом, верифицированным с помощью исследования  $HbA_{1c}$ . Эти результаты подчеркивают необходимость своевременного выявления и коррекции ФР среди трудоспособного населения, а также использования разных способов идентификации предиабета [11].

Результаты исследований в российской популяции (возраст 25-64 года) на основе шкалы FINDRISC показывают, что низкий риск развития СД 2 типа ( $<7$  баллов, вероятность 1%) имеют 42,5% участников, незначительно повышенный риск (7-11 баллов, вероятность 4%) — 33,8%, умеренный риск (12-14 баллов, вероятность 17%) — 13,6%, высокий риск (15-20 баллов, вероятность 33%) — 9,2%, а очень высокий риск ( $>20$  баллов, вероятность 50%) — 0,8%. Анализ FINDRISC выявил статистически значимую связь с НГН при значении FINDRISC  $\geq 12$ : у мужчин отношение шансов (ОШ) составило 2,75 (95% ДИ: 2,36-3,21;  $p < 0,001$ ), у женщин — 2,72 (95% ДИ: 2,36-3,12;  $p < 0,001$ ) [12]. Эти данные подчеркивают эффективность FINDRISC для прогнозирования риска предиабета и его трансформации в СД 2 типа.

Предиабет ассоциирован с увеличением риска ССЗ и смертности. По данным The Emerging Risk Factor Collaboration (102 проспективных исследований,  $n=698\,782$ ), уровень ГПН линейно коррелирует с риском ССЗ. Метаанализ 2020 г. (129 исследований,  $n=10\,069\,955$ ) подтвердил, что предиабет увеличивает риск общей смертности и сердечно-сосудистых осложнений, причем RR для всех ССЗ варьируется от 1,13 до 1,21, для ишемической болезни сердца — от 1,10 до 1,14, а для инсульта — от 1,11 до 1,20 [13]. Риск ССЗ пропорционален уровню глюкозы в крови, однако интерпретация данных зависит от используемых критериев диагностики предиабета. У пациентов с высоким риском ССЗ предиабет может ускорять прогрессирование в СД 2 типа, что подтверждается данными о субклиническом поражении миокарда и высокой распространенности предиабета у пациентов с острыми сердечно-сосудистыми событиями [14].

Эксперты подробно остановились на вопросах популяционной профилактики, подчеркивая значимость системного подхода и мер, направленных на снижение рисков прогрессирования предиабета в СД 2 типа. В 2024 г. в рамках федерального проекта "Борьба с сахарным диабетом" были реализованы ключевые мероприятия, направленные на улучшение диагностики и ДН пациентов с нарушениями углеводного обмена. Согласно плану, охват граждан исследованиями уровня глюкозы натощак достиг 62,1% к концу 2024 г., обеспечив прирост на 46,6% по сравнению с 2023 г. На 2025 г. запланировано дальнейшее увеличение этого показателя. Проект включает внедрение единой системы ДН, что позволяет охватить 2 676 пациентов к концу 2024 г. и увеличить это число до 3 120 в 2025 г. Эти меры направлены на раннее выявление предиабета и предотвращение его прогрессирования в СД 2 типа.

Важная часть профилактики — информирование населения. На федеральном уровне информирование о здоровье осуществляется через средства массовой информации (телевидение и радио), социальные сети, АНО "Национальные приоритеты" и портал TAKZDOROVO.RU, используя видеоролики, интервью с экспертами и информационные материалы. На региональном уровне к каналам информирования добавляются сайты органов исполнительной власти, наружная реклама, центры социального обслуживания, многофункциональный центр и супермаркеты, а инструментами являются баннеры, билборды, плакаты, брошюры и аудиоролики. В медицинских организациях информация распространяется через их сайты, печатные материалы, интерактивные панели и социальные сети, дополняясь наглядными демонстрациями. Все эти меры направлены на повышение осведом-

ленности населения о здоровом образе жизни, профилактике заболеваний, важности диспансеризации и доступности медицинских услуг.

### Совершенствование нормативной базы для учета предиабета

Отсутствие дифференцированного подхода в формах 131/у и 131/о к учету избыточной массы тела, ожирения, в особенности абдоминального ожирения, значительно ограничивает возможности статистического анализа и разработки эффективных профилактических стратегий. Учитывая, что абдоминальное ожирение ассоциировано с повышенным риском метаболических нарушений и ССЗ [15], недостаток его учета снижает эффективность ДОГВН и ПМО. Данные о таких факторах, как окружность талии и индекс массы тела, также не получают должного отражения в учетных формах, что препятствует точной оценке масштабов проблемы и разработке адресных стратегий профилактики и лечения.

Существующая нормативная база содержит существенные пробелы в учете предиабета. Несмотря на наличие кода R73.9 (нарушение углеводного обмена, неуточненное) в форме 4000 131/у и 131/о, этот код отсутствует в форме 5000, где фиксируются заболевания, установленные лечащим врачом. Более того, коды R73.0 и R73.9 не вносятся в форму № 12 "Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации". Согласно примечанию к форме № 12, состояния XVIII класса МКБ-10, включая предиабет, фиксируются в строке 19.0 и, как правило, не подлежат ДН. Таким образом, пациенты с предиабетом остаются вне системы статистического мониторинга, что затрудняет организацию профилактических мероприятий и оценку их эффективности.

Несогласованность формулировок в нормативных документах вызывает сложности при определении групп здоровья у пациентов с предиабетом. Например, Приказ Минздрава России от 27.04.2021 № 404н<sup>1</sup> направлен на раннее выявление хронических неинфекционных заболеваний и ФР их развития, включая гипергликемию, ожирение и АГ, но отсутствие четкого определения предиабета как заболевания, требующего особого учета, затрудняет реализацию профилактических мероприятий и корректную оценку групп здоровья. Это подчеркивает необходимость доработки нормативной базы для повышения эффективности диагностики и мониторинга пациентов с предиабетом.

Анализ данных, собранных в Омской области за 2021-2023 гг., демонстрирует рост числа выявленных случаев гипергликемии (код R73.9) в рам-

ках ПМО и ДН больных. В 2021 г. этот показатель составил 3,75% от общего количества обследованных, в 2022 г. — 5,08%, а в 2023 г. — 5,28%. При этом гипергликемия регистрировалась у 4,42% мужчин и 6,14% женщин, что указывает на гендерные различия в распространенности нарушений углеводного обмена.

Эксперты также обозначили отдельную проблему отсутствия клинических рекомендаций по ранним нарушениям углеводного обмена, включая предиабет, что значительно усложняет унификацию подходов к ДН данной категории пациентов. В соответствии с приказом Минздрава России № 168н от 15.03.2022<sup>2</sup> врачи обязаны осуществлять ДН "согласно клиническим рекомендациям", однако существующие рекомендации, представленные в документах по СД 2 типа, не содержат достаточной информации для организации структурированного ведения пациентов с предиабетом. Такая ситуация приводит к разночтениям в практике постановки диагноза, определении группы здоровья и планировании профилактических мероприятий. Для устранения этих пробелов эксперты подчеркивают необходимость разработки специализированных клинических рекомендаций, которые регламентируют ключевые аспекты диагностики и ДН предиабета. Разработка рекомендаций должна соответствовать приказу Минздрава России № 103н от 28.02.2019<sup>3</sup>, который устанавливает требования к клиническим рекомендациям, а также включать критерии оценки качества оказания медицинской помощи при предиабете, что позволит стандартизировать подход к лечению и профилактике.

Предиабет рассматривают как самостоятельное заболевание, что требует включения кода R73.9 в форму 5000 форм 131/у и 131/о для фиксации выявленных случаев. Для оптимизации учета и мониторинга предиабета необходимо пересмотреть нормативную базу, обеспечив интеграцию кода R73.9 в форму 5000 и внесение данных о предиабете в форму № 12. Это позволит упорядочить статистический учет, повысить точность мониторинга и разработать более целевые меры профилактики и лечения, направленные на предотвращение трансформации предиабета в СД 2 типа.

В аспекте совершенствования нормативно-правового регулирования предложено уточнить формулировки приказа Минздрава России № 404н

<sup>2</sup> Приказ Минздрава России от 15.03.2022 № 168н "Об утверждении порядка проведения диспансерного наблюдения за взрослыми" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 21.04.2022г. № 68288) <https://base.garant.ru/404523658/> (28.03.2025).

<sup>3</sup> Приказ Минздрава России от 28 февраля 2019 г. № 103н "Об утверждении порядка и сроков разработки клинических рекомендаций, их пересмотра, типовой формы клинических рекомендаций и требований к их структуре, составу и научной обоснованности включаемой в клинические рекомендации информации" <https://base.garant.ru/72240714/> (28.03.2025).

от 27.04.2021<sup>1</sup>. В частности, необходимо включить в документ четкие лабораторные критерии диагностики предиабета и предусмотреть обязательное установление IIIA группы здоровья для пациентов с данным состоянием. IIIA группа здоровья предполагает проведение углубленного профилактического консультирования и постановку пациента на ДН. Это обеспечит систематический контроль за состоянием пациентов, включая регулярный мониторинг углеводного обмена, коррекцию ФР и оценку эффективности профилактических мероприятий.

Эксперты также рекомендуют разработать отдельный тариф на углубленное профилактическое консультирование и включить предиабет в перечень состояний, подлежащих ДН, в рамках программы государственных гарантий оказания бесплатной медицинской помощи. Дополнительно предложено внести изменения в формы статистической отчетности. Интеграция кодов R73.0 и R73.9 в формы № 131/у, № 131/о и № 12 позволит систематизировать учет случаев предиабета, что повысит полноту мониторинга и обеспечит более точное планирование профилактических мероприятий. Кроме того, такой подход создаст условия для анализа динамики распространенности предиабета и оценки эффективности принимаемых мер.

Введение предиабета как отдельной нозологической единицы в статистическую отчетность — важный шаг для улучшения системы учета и мониторинга состояния здоровья населения. Эти меры позволят не только повысить выявляемость пациентов с нарушениями углеводного обмена, но и минимизировать риск их прогрессирования в СД 2 типа. Совершенствование нормативно-правовой базы, включая разработку клинических рекомендаций и интеграцию новых инструментов диагностики, таких как шкала FINDRISC, создаст основу для эффективной профилактики, лечения и диспансерного наблюдения пациентов с предиабетом. Такой подход будет способствовать улучшению качества медицинской помощи и снижению нагрузки на систему здравоохранения.

Отдельно эксперты обсудили необходимость интеграции шкалы FINDRISC в ДОГВН и ПМО представляет важный шаг в совершенствовании системы раннего выявления предиабета. В реальной практике первичного звена редко используется шкала FINDRISC, несмотря на ее доказанную эффективность для выявления риска нарушений углеводного обмена. Шкала FINDRISC позволяет оценить риск развития СД 2 типа на основе таких факторов, как возраст, индекс массы тела, окружность талии, физическая активность, характер питания, наличие гипертензии и семейного анамне-

за диабета. Включение этой шкалы в стандартные процедуры ПМО дает возможность эффективно выделять группы населения с повышенным риском и направлять их на дополнительные обследования. При значении FINDRISC  $\geq 12$  пациенты подлежат дальнейшему диагностическому уточнению, включающему измерение уровня  $\text{HbA}_{1c}$ , проведение ПТТГ и анализ других ФР. Предлагаем корректировку данного предложения: использование FINDRISC позволяет проводить классификацию состояния пациента, а именно отнесение его к группе высокого риска и установление II группы здоровья с последующим ДН.

Эффективность шкалы FINDRISC заключается не только в ее простоте и доступности, но и в ее способности выявлять риски на доклинической стадии, что особенно важно для предотвращения трансформации предиабета в СД 2 типа. Внедрение FINDRISC требует также доработки нормативной базы, включая её интеграцию в учетные формы, такие как форма формы 4000 131/у, а также № 12, где фиксируются сведения о выявленных заболеваниях и группах здоровья. Это позволит систематизировать статистический учет, обеспечить более точный мониторинг динамики состояния пациентов и разработать целенаправленные профилактические стратегии. Таким образом, включение шкалы FINDRISC в повседневную медицинскую практику создаст основу для комплексного подхода к профилактике, что значительно снизит риск прогрессирования предиабета и бремя СД 2 типа на уровне популяции.

### Проблемы ДН предиабета

Проблемы также возникают на этапе ДОГВН. Приказ Минздрава России № 404н от 27.04.2021 не уточняет лабораторные критерии для направления на второй этап ДОГВН, что приводит к разночтениям и осложняет оплату услуги за счет средств обязательного медицинского страхования. Врачами-терапевтами часто недооценивается значимость постановки пациентов с предиабетом на ДН, а существующие нормативные акты не классифицируют предиабет как состояние, соответствующее IIIA группе здоровья. Кроме того, отсутствие диагноза "предиабет" в официальных статистических формах затрудняет мониторинг его распространенности, охвата ДН и оценки эффективности профилактических программ. Недостаточное финансирование мероприятий по профилактике предиабета, размытые формулировки в нормативных документах и отсутствие конкретных критериев в клинических рекомендациях по СД 2 типа требуют пересмотра. Это затрудняет взаимодействие практикующих врачей с территориальными фондами обязательного ме-

дицинского страхования и снижает качество оказываемой помощи.

Основные задачи ДН включают контроль углеводного обмена, коррекцию ФР и предотвращение прогрессирования предиабета в СД 2 типа. При недостаточной эффективности изменения образа жизни, ключевыми элементами которого являются снижение массы тела и увеличение физической активности, терапевт назначает медикаментозное лечение, включая применение метформина согласно рекомендациям Российской ассоциации эндокринологов. Регулярность наблюдения определяется индивидуально: контроль проводится каждые 1-3 мес. на начальном этапе и не реже одного раза в год в последующем. Алгоритм учета и мониторинга пациентов с предиабетом стандартизирован с использованием медицинской документации (формы № 025/у, № 030/у, № 057/у-04), что обеспечивает качество и последовательность оказания медицинской помощи. Распределение пациентов по группам заболеваний в рамках ДН (основные, сопутствующие и осложненные диагнозы) позволяет сконцентрировать ресурсы на наиболее значимых категориях.

Оценка качества помощи пациентам с предиабетом имеет ключевое значение как с клинической, так и с организационной точки зрения. Цифровизация медицинских процессов и развитие медицинских информационных систем создают возможности для интеграции экспертных решений, направленных на анализ маршрутизации пациентов, полноты обследований и качества терапии в рамках ДН. Изменение образа жизни, включая коррекцию избыточной массы тела, ожирения, питания и физической активности, остается важным аспектом лечения предиабета. Для этого требуется внедрение дистанционного мониторинга с использованием персональных медицинских устройств и технологий передачи данных. В рамках Федерального проекта "Персональные медицинские помощники" (<https://ppma.ru/>), запущенного в 2023 г., необходимо расширить функционал платформы и разработать нормативно-правовые акты для мониторинга пациентов с предиабетом. Агрегация данных о медицинской помощи и результатах дистанционного мониторинга позволит объективно оценивать качество лечения, выявлять группы риска и принимать организационные и клинические решения для повышения эффективности профилактики и терапии предиабета.

Для повышения эффективности работы медицинских организаций эксперты предложили включить ДН пациентов с предиабетом в показатели результативности деятельности медицинских учреждений, что усилит внимание к раннему диагностированию и контролю данного состояния. Внедрение тарифа на углубленное профилакти-

ческое консультирование пациентов с предиабетом также необходимый шаг для создания экономической мотивации медицинским организациям проводить качественную работу в этой области. Важным направлением является разработка и внедрение междисциплинарного консенсуса по предиабету, которые обеспечат унифицированный подход к диагностике, лечению и ДН.

### Стратегические подходы к решению проблем учета и профилактики предиабета

Для повышения эффективности диагностики, учета и профилактики предиабета эксперты предложили ряд ключевых мер:

1. Важным направлением является проведение анализа влияния кодов группы R00-R99 в форме № 12 статистического учета, что обеспечит более точный мониторинг нарушений углеводного обмена. Рекомендуется интеграция кодов МКБ-10 R73.0 и R73.9 в учетную форму 5000 форм 131/у, 131/о, что позволит систематизировать учет случаев предиабета и усовершенствовать ДН.

2. Значительное внимание уделяется внедрению шкалы FINDRISC в программу профилактических мероприятий, что даст возможность выявлять пациентов с высоким риском развития СД 2 типа и включать их в углубленное обследование. Дополнительно предложено добавить оценку по FINDRISC в форму 131/у как индикатор качества проведения диспансеризации.

3. Необходимо определить предиабет как заболевание, требующее пожизненного диспансерного наблюдения с установлением группы здоровья IIIа.

4. Для оптимизации ДН эксперты предложили установить целевые показатели охвата паци-

ентов с предиабетом и включить их в показатели результативности деятельности медицинских учреждений, а также в контрольные мероприятия первичного звена здравоохранения. В ходе дискуссии подчеркнута необходимость проведения тематических экспертиз качества работы страховых медицинских организаций и уточнения нормативных формулировок.

5. Эксперты указали на необходимость включения предиабета в перечень состояний, подлежащих диспансерному наблюдению в рамках ПГГ, и введения отдельного тарифа на углубленное профилактическое консультирование в рамках программы государственных гарантий.

6. В целях улучшения мониторинга и профилактики было предложено расширение функционала платформы "Персональные медицинские помощники" для дистанционного наблюдения за пациентами с предиабетом. Интеграция таких инструментов позволит обеспечить систематический подход к ведению пациентов, что, в свою очередь, будет способствовать снижению риска прогрессирования предиабета в СД 2 типа, повышению качества медицинской помощи и эффективности профилактических программ.

С учетом вышеизложенного, а также в связи с отсутствием в МКБ-10 специального кодирования по диагностике, лечению и профилактике для состояния "предиабет", на текущем этапе представляется целесообразным систематизировать все современные подходы к профилактике и коррекции предиабета, гармонизировать существующие рекомендации профессиональных сообществ и на этой основе разработать единый междисциплинарный консенсус по предиабету.

## Литература/References

- Zilov AV. Prediabetes: current state of the problem and clinical recommendations. Effective pharmacotherapy. 2022;18(30):20-6. (In Russ.) Зилов А. В. Преиабет: современное состояние проблемы и клинические рекомендации. Эффективная фармакотерапия. 2022;18(30):20-6. doi:10.33978/2307-3586-2022-18-30-20-26.
- Echouffo-Tcheugui JB, Perreault L, Ji L, Dagogo-Jack S. Diagnosis and Management of Prediabetes: A Review. JAMA. 2023;329(14):1206-16. doi:10.1001/jama.2023.4063.
- Vajravelu ME, Lee JM. Identifying Prediabetes and Type 2 Diabetes in Asymptomatic Youth: Should HbA1c Be Used as a Diagnostic Approach? Curr Diab Rep. 2018;18(7):43. doi:10.1007/s11892-018-1012-6.
- Sun H, Saeedi P, Karuranga S, et al. IDF Diabetes Atlas: Global, regional and country-level diabetes prevalence estimates for 2021 and projections for 2045. Diabetes Res Clin Pract. 2022;183:109119. doi:10.1016/j.diabres.2021.109119.
- Dedov I, Shestakova M, Galstyan G, et al. The prevalence of type 2 diabetes mellitus (T2DM) in the adult Russian population (NATION study). Diabetes Res Clin Pract. 2016;115:90-5.
- Drapkina OM, Drozdova LYu, Shepel RN, et al. Analysis of prediabetes prevalence and real-world practice in prescribing drug therapy to prediabetic patients. Russian Journal of Preventive Medicine. 2022;25(12):96105. (In Russ.) Драпкина О. М., Дроздова Л. Ю., Шепель Р. Н. и др. Анализ распространенности преиабета и реальная клиническая практика назначения медикаментозной терапии пациентам с преиабетом. Профилактическая медицина. 2022;25(12):96105. doi:10.17116/profmed20222512196.
- Haw JS, Galaviz KI, Straus AN, et al. Long-term Sustainability of Diabetes Prevention Approaches: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Clinical Trials. JAMA Intern Med. 2017;177(12):1808-17. doi:10.1001/jamainternmed.2017.6040.
- Kerrison G, Gillis RB, Jiwani SI, et al. The Effectiveness of Lifestyle Adaptation for the Prevention of Prediabetes in Adults: A Systematic Review. J Diabetes Res. 2017;2017:8493145. doi:10.1155/2017/8493145.
- Richter B, Hemmingsen B, Metzendorf MI, Takwoingi Y. 2018. Development of type 2 diabetes mellitus in people with intermediate hyperglycaemia. Cochrane Database Syst. Rev. 10(10):CD012661.
- Dedov II, Shestakova MV, Vikulova OK, et al. Diabetes mellitus in the Russian Federation: dynamics of epidemiological indicators according to the Federal Register of Diabetes Mellitus for the period 2010-2022. Diabetes mellitus. 2023;26(2):104-23. (In Russ.) Дедов И. И., Шестакова М. В., Викулова О. К. и др. Сахарный диабет в Российской Федерации: динамика эпидемиологических показателей по данным Федерального регистра сахарного диабета за период 2010-2022 гг. Сахарный диабет. 2023;26(2):104-23. doi:10.14341/DM13035.
- Sineglazova AV, Fakhrutdinova AS. Changes of carbohydrate metabolism and insulin resistance parameters at different compliance levels in young people. Cardiovascular Therapy and Prevention. 2024;23(6):4059. (In Russ.) Синеглазова А. В., Фахрутдинова А. Ш. Динамика показателей углеводного обмена и инсулинорезистентности при различном уровне приверженности лечению у лиц молодого возраста. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2024;23(6):4059. doi:10.15829/1728-8800-2024-4059.
- Balanova YuA, Shalnova SA, Imaeva AE, et al. Risk stratification of type 2 diabetes in the Russian population depending on FINDRISC category: results of prospective follow-up. Cardiovascular Therapy and Prevention. 2024;23(6):3967. (In Russ.) Баланова Ю. А., Шальнова С. А., Имаева А. Э. и др. Стратификация риска сахарного диабета 2 типа в российской популяции в зависимости от категории по шкале FINDRISC: результаты проспективного наблюдения. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2024;23(6):3967. doi:10.15829/1728-8800-2024-3967.
- Emerging Risk Factors Collaboration; Sarwar N, Gao P, Seshasai SR, et al. Diabetes mellitus, fasting blood glucose concentration, and risk of vascular disease: a collaborative meta-analysis of 102 prospective studies. Lancet. 2010;375(9733):2215-22. doi:10.1016/S0140-6736(10)60484-9. Erratum in: Lancet. 2010;376(9745):958.
- Selvin E, Lazo M, Chen Y, et al. Diabetes mellitus, prediabetes, and incidence of subclinical myocardial damage. Circulation. 2014;130(16):1374-82. doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.114.010815.
- Choi D, Choi S, Son JS, et al. Impact of Discrepancies in General and Abdominal Obesity on Major Adverse Cardiac Events. J Am Hear Assoc. 2019;8(18):e013471. doi:10.1161/JAHA.119.013471.

**Отношения и деятельность:** все авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

**Драпкина О. М.** (Drapkina O. M.) — профессор, академик РАН, директор ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России, ORCID: 0000-0002-4453-8430;

**Шестакова М. В.** (Shestakova M. V.) — д.м.н., профессор, академик РАН, директор института диабета ФГБУ "НМИЦ эндокринологии" Минздрава России, ORCID: 0000-0003-3893-9972;

**Дроздова Л. Ю.** (Drozdova L. Yu.) — к.м.н., руководитель отдела стратегического планирования и внедрения профилактических технологий ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России, ORCID: 0000-0002-4529-3308;

**Синеглазова А. В.** (Sineglazova A. V.) — профессор, д.м.н., зав. кафедрой поликлинической терапии и ОВП ФГБОУ ВО "Казанский ГМУ" Минздрава России, ORCID: 0000-0002-7951-0040;

**Ливзан М. А.** (Livzan M. A.) — профессор, член-корреспондент РАН, ректор, зав. кафедрой факультетской терапии и гастроэнтерологии ФГБОУ ВО "Омский государственный медицинский университет" Минздрава России, ORCID: 0000-0002-6581-7017;

**Куняева Т. А.** (Kunyaeva T. A.) — к.м.н., зам. главного врача по медицинской части ГБУЗ РМ "Мордовская республиканская центральная клиническая больница", доцент кафедры амбулаторно-поликлинической терапии ФГБОУ ВО "Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева", главный внештатный специалист по терапии Минздрава России по Приволжскому федеральному округу и Республики Мордовия, ORCID: 0000-0003-4245-4265;

**Бакулин И. Г.** (Bakulin I. G.) — д.м.н., профессор, зав. кафедрой пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и диетологии им. С. М. Рыса ФГБОУ ВО "Северо-Западный ГМУ им. И. И. Мечникова" Минздрава России, ORCID: 0000-0002-6151-2021;

**Беленькая В. А.** (Belenkaya V. A.) — главный врач ГАУЗ ТО "Городская поликлиника № 5", ORCID: 0000-0002-3897-0104;

**Елисеева Е. В.** (Eliseeva E. V.) — д.м.н., профессор, зав. кафедрой общей и клинической фармакологии ФГБОУ ВО "Тихоокеанский государственный медицинский университет" Минздрава России, ORCID: 0000-0001-6126-1253;

**Концевая А. В.** (Kontsevaya A. V.) — д.м.н., профессор, зам. директора по научной и аналитической работе ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России, ORCID: 0000-0003-2062-1536;

**Мисникова И. В.** (Misnikova I. V.) — д.м.н., профессор кафедры эндокринологии, руководитель отделения терапевтической эндокринологии Московского областного научно-исследовательского клинического института им. М. Ф. Владимирского, ORCID: 0000-0003-1668-8711;

**Невзорова В. А.** (Nevzorova V. A.) — д.м.н., профессор, директор Института терапии и инструментальной диагностики ФГБОУ ВО "Тихоокеанский государственный медицинский университет" Минздрава России, ORCID: 0000-0002-0117-0349;

**Санина Н. П.** (Sanina N. P.) — д.м.н., профессор кафедры терапии факультета усовершенствования врачей ГБУЗ МО "Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М. Ф. Владимирского", ORCID: 0000-0002-0335-1899;

**Фомичева М. Л.** (Fomicheva M. L.) — к.м.н., директор ГКУЗ "Региональный центр медицинской профилактики", ORCID: 0000-0003-2833-534X;

**Васюкова О. В.** (Vasyukova O. V.) — к.м.н., руководитель центра лечения и профилактики метаболических заболеваний и ожирения ФГБУ "НМИЦ эндокринологии" Минздрава России; ORCID: 0000-0002-9299-1053;

**Мокрышева Н. Г.** (Mokrysheva N. G.) — профессор, член-корреспондент РАН, директор ФГБУ "НМИЦ эндокринологии" Минздрава России, ORCID: 0000-0002-9717-9742.