



ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
«РЕСПУБЛИКАНСКАЯ НАУЧНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ БИБЛИОТЕКА»
Информационно-библиографический отдел



**Гипотиреоз (включая субклинические формы):
диагностика, клиническое значение и тактика ведения**

Библиографический обзор

Гипотиреоз является одним из наиболее распространенных заболеваний эндокринной системы и сохраняет высокую клиническую значимость в связи с распространенностью, неспецифичностью симптоматики и риском развития коморбидных состояний. Особый интерес представляет субклинический гипотиреоз, характеризующийся повышением уровня тиреотропного гормона при нормальных значениях свободного тироксина. Несмотря на умеренность лабораторных изменений, данное состояние ассоциировано с нарушениями липидного обмена, инсулинорезистентностью, сердечно-сосудистыми заболеваниями и другими патологическими состояниями. Вопросы диагностики и выбора тактики ведения пациентов с субклиническим гипотиреозом остаются предметом обсуждения, что связано с необходимостью индивидуализированного подхода с учетом возраста пациента, сопутствующей патологии и клинической ситуации, включая беременность и детский возраст. Особое значение имеет определение показаний к заместительной терапии и оценка потенциальной пользы лечения.

В период с 18 по 24 мая 2026 года проводится Неделя профилактики заболеваний эндокринной системы. В рамках данной инициативы ГБУ ДНР «Республиканская научная медицинская библиотека» представляет обзор литературы, посвященный современным подходам к диагностике, клиническому значению и тактике ведения гипотиреоза, включая его субклинические формы.

Донецк, 2026

I. Общие аспекты, диагностика и терапия гипотиреоза

1. **Гипотиреоз** : МКБ-10: E03.1, E03.2, E03.3, E03.4, E03.5, E03.8, E03.9, E06.3, E89.0 : клинические рекомендации // Рубрикатор клинических рекомендаций : [сайт]. – 2024. – URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/531_4.

Клинические рекомендации охватывают вопросы диагностики, классификации, клинических проявлений, лечения и динамического наблюдения пациентов с гипотиреозом. Диагностический алгоритм включает сбор жалоб и анамнеза, физикальное обследование, а также лабораторно-инструментальные методы исследования. Отмечено, что клиническая картина заболевания вариабельна и определяется степенью и длительностью дефицита тиреоидных гормонов, возрастом пациента и сопутствующей патологией. Диагностика затруднена вследствие неспецифичности симптомов и отсутствия четкой корреляции между их выраженностью и уровнем гормонального дефицита. К типичным клиническим проявлениям относятся повышенная утомляемость, сонливость, сухость кожи, алопеция, замедленная речь, отечность, запоры, когнитивные нарушения, зябкость, осиплость голоса и депрессивные состояния.

2. **Заболевания** и состояния, связанные с дефицитом йода : МКБ-10: D34, E01.0, E01.1, E01.2, E01.8, E02, E04.0, E04.1, E04.2, E04.8, E04.9, E05.1, E05.2, E07.9: клинические рекомендации // Рубрикатор клинических рекомендаций : [сайт]. – 2024. – URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/620_3.

Рекомендации посвящены диагностике, лечению заболеваний и состояний, обусловленных дефицитом йода, включая диффузный нетоксический зоб и узловые/многоузловые формы зоба у взрослых и детей. Систематизированы подходы к оценке йододефицитных состояний с использованием эпидемиологических индикаторов: распространенности зоба среди школьников, медианной экскреции йода с мочой, уровня тиреотропного гормона у новорожденных, а также медианных значений тиреоглобулина у детей и взрослых. Описаны методы и категории эпидемиологических исследований, применяемых для изучения йододефицитных заболеваний. Отмечено, что недостаточное поступление йода с пищей ассоциировано с развитием диффузного и узлового нетоксического зоба, функциональной автономии щитовидной железы (включая токсическую аденому), а также субклинического гипотиреоза.

3. **Заболевания** щитовидной железы. Алгоритмы диагностики и лечебной тактики : учебное пособие для клинических ординаторов и врачей / А. Р. Волкова, Е. Н. Остроухова, С. В. Дора [и др.]. – Санкт-Петербург : РИЦ ПСПбГМУ, 2022. – 40 с.

Учебное пособие содержит систематизированные сведения по диагностике и лечению заболеваний щитовидной железы. Приведены практические рекомендации по анализу результатов лабораторных исследований (уровни гормонов и аутоантител) и интерпретации данных инструментальных методов (ультразвуковое исследование, тонкоигольная аспирационная биопсия, радионуклидная диагностика). Рассмотрены подходы к определению показаний для фармакотерапии и хирургического лечения, оценке эффективности терапии и коррекции доз лекарственных средств, включая заместительную терапию левотироксином при гипотиреозе. Особое внимание уделено предупреждению диагностических ошибок, в том числе при выявлении субклинических форм и проведении дифференциальной диагностики нозологий со сходной клинической картиной. Материал ориентирован на использование в амбулаторной и стационарной практике; контрольные задания направлены на закрепление знаний и освоение диагностических и лечебных алгоритмов.

4. **Подачина, С. В.** Тиреоидные гормоны и гипотиреоз / С. В. Подачина, И. В. Соловьева // Эффективная фармакотерапия. – 2022. – Т. 18, № 41: Эндокринология № 6. – С. 32–36.

Обобщены данные о физиологических эффектах тиреоидных гормонов, их роли в организме и современных подходах к диагностике и терапии гипотиреоза. Описаны биохимические механизмы действия гормонов, включая их взаимодействие с клеточными структурами и реализацию трийодтиронинового сигнального пути через тиреоидные рецепторы,

регуляцию экспрессии генов и синтез белков-мишеней. Показано, что ключевое значение в диагностике гипотиреоза имеет определение уровня тиреотропного гормона в сочетании с оценкой свободных фракций Т3 и Т4. Отмечено, что левотироксин остается препаратом выбора для заместительной терапии. Подчеркнуто, что хронический аутоиммунный тиреоидит характеризуется длительным прогрессированием к гипотиреозу, при этом четкие критерии перехода к клинически значимой тиреоидной недостаточности остаются неустановленными, что затрудняет эпидемиологическую оценку.

5. **Платонова, Н. М.** Гипотиреоз – новые аспекты диагностики и лечения / Н. М. Платонова // Эффективная фармакотерапия. – 2022. – Т. 18, № 30: Эндокринология № 4. – С. 38–45.

Представлены критерии диагностики манифестного и субклинического гипотиреоза, а также особенности подтверждения стойкого субклинического гипотиреоза на основании повторного определения уровней тиреотропного гормона и свободного тироксина. Описаны различные клинические «маски» заболевания – состояния, при которых гипотиреоз может имитировать симптомы других патологий (терапевтических, ревматологических, гематологических, психоневрологических, гинекологических и др.). Изложены принципы заместительной терапии, включая применение синтетического левотироксина (натриевой соли тироксина), являющегося препаратом выбора благодаря фармакокинетическим свойствам и способности превращаться в метаболически более активный трийодтиронин. Рассмотрены подходы к оптимизации лечения тиреоидной недостаточности. Подчеркнуто, что системный характер влияния гипотиреоза требует междисциплинарного подхода к диагностике и терапии.

6. **Абдулхабирова, Ф. М.** Синдром гипотиреоза / Ф. М. Абдулхабирова // Эффективная фармакотерапия. – 2022. – Т. 18, № 32: Эндокринология № 5. – С. 40–45.

Описаны эпидемиология, этиология и клинические варианты течения гипотиреоза, а также трудности его диагностики. Рассмотрены современные подходы к верификации различных форм заболевания, включая основные и дополнительные методы обследования. Изложены принципы заместительной гормональной терапии и особенности коррекции гормонального статуса при манифестном и субклиническом гипотиреозе. Особое внимание уделено пациентам, не достигающим целевых показателей на фоне лечения, и факторам, влияющим на его эффективность. Проанализированы причины вариабельности биодоступности левотироксина и роль лекарственных форм в достижении терапевтических целей, включая применение безлактозных препаратов.

7. **Бирюкова, Е. В.** Гипотиреоз: от диагностики к успеху терапии / Е. В. Бирюкова, А. Д. Абрамова // Consilium Medicum. – 2025. – Т. 27, № 4. – С. 210–217.

Рассмотрены эпидемиология, классификация и этиологические факторы гипотиреоза. Показано, что дефицит гормонов щитовидной железы приводит к полисистемным нарушениям с развитием неспецифической симптоматики, способной имитировать другие заболевания, а также ассоциирован с прогрессированием сердечно-сосудистой патологии при отсутствии своевременной диагностики. Описаны причины первичного и вторичного гипотиреоза, включая аутоиммунный тиреоидит, последствия хирургического лечения и абляции щитовидной железы, деструктивные тиреоидиты и лекарственно-индуцированные формы. Отмечены особенности течения вторичного гипотиреоза в сочетании с гипоталамо-гипофизарной патологией. Рассмотрены диагностические подходы, включая лабораторные критерии субклинического и манифестного гипотиреоза, а также особенности вторичного гипотиреоза. Подчеркнуты трудности диагностики в связи с «маскированным» течением заболевания. Указано, что основой лечения независимо от этиологии является заместительная терапия левотироксином натрия (L-T4).

8. **Лекарственные** формы левотироксина натрия. Есть ли место новому в лечении гипотиреоза? / Е. А. Колпакова, А. А. Вознесенская, Н. В. Фролова, Е. А. Трошина // Клиническая и экспериментальная тиреоидология. – 2022. – Т. 18, – № 4. – С. 4–13.

Представлены современные аспекты применения левотироксина натрия в терапии заболеваний, сопровождающихся сниженной функцией щитовидной железы. Отмечено, что, несмотря на изученные фармакокинетические и фармакодинамические свойства препарата, у части пациентов не достигаются целевые показатели при использовании традиционной таблетированной формы. К причинам вариабельности терапевтического ответа отнесены особенности режима приема (необходимость соблюдения интервалов до еды и другими лекарственными средствами), а также влияние сопутствующей патологии желудочно-кишечного тракта на биодоступность препарата. Описаны новые лекарственные формы левотироксина (L-T4), рассматриваемые как альтернатива таблетированным, с улучшенными фармакокинетическими характеристиками и потенциально более высокой биодоступностью, что может повышать эффективность терапии гипотиреоза.

II. Клиническое значение субклинического гипотиреоза и коморбидные состояния

9. **Гормональные**, биохимические показатели и уровни микроэлементов крови у молодых женщин с субклиническим гипотиреозом в сочетании с носительством антител к тиреопероксидазе / А. А. Серикбаева, О. Д. Рымар, Л. В. Щербакова, З. Б. Тауешева // Вестник терапевта. – 2024. – № 3 (64). – С. 27–37.

Изучены гормональные, биохимические показатели и уровни микроэлементов у молодых женщин с субклиническим гипотиреозом в сочетании с носительством антител к тиреопероксидазе. Оценка тиреоидного статуса включала определение уровня тиреотропного гормона, свободного тироксина и антител к тиреопероксидазе в сыворотке крови. Проведен анализ содержания эссенциальных и токсичных микроэлементов. Установлено, что дефицит йода, селена и цинка, а также повышенный уровень свинца ассоциированы с активацией аутоиммунных процессов в щитовидной железе и наличием субклинического гипотиреоза. Полученные данные указывают на возможную роль дисбаланса микроэлементного статуса в патогенезе аутоиммунной тиреоидной патологии.

10. **Кардиоваскулярные** риски и нерешенные вопросы гипополипидемической стратегии у бессимптомных пациентов с субклиническим гипотиреозом / Е. Б. Петрова, О. Н. Шишко, К. Ю. Антиох, Н. П. Митьковская // Рецепт. – 2023. – Т. 26, № 5. – С. 541–550.

Проведена оценка суммарного кардиоваскулярного риска, показателей липидного профиля и выраженности коронарного атеросклероза у бессимптомных пациентов трудоспособного возраста с субклиническим гипотиреозом. Для визуализации атеросклеротического поражения использованы методы компьютерной томографии, включая скрининг коронарного кальция и КТ-коронарную ангиографию (КТ-КАГ). Показано, что КТ-КАГ может рассматриваться как эффективный неинвазивный метод выявления субклинического коронарного атеросклероза и стратификации кардиоваскулярного риска у данной категории пациентов. Установлено, что верификация атеросклеротического поражения коронарных артерий, независимо от клинической симптоматики, ассоциирована с высоким риском сердечно-сосудистых событий и требует своевременной коррекции гиперлипидемии, прежде всего за счет снижения уровня холестерина липопротеинов низкой плотности. Отмечено, что традиционные шкалы оценки риска (SCORE) могут недооценивать кардиоваскулярный риск у пациентов с субклиническим гипотиреозом, что обосновывает необходимость пересмотра подходов к гипополипидемической терапии.

11. **Роль** субклинического гипотиреоза в патогенезе и течении хронической сердечной недостаточности / А. С. Микульский, Г. Г. Кутелев, К. С. Шуленин, М. В. Сальников // Доктор.Ру. – 2024. – Т. 23, № 4. – С. 15–19.

Рассмотрена роль субклинического гипотиреоза в патогенезе и течении хронической сердечной недостаточности. Представлены молекулярно-клеточные механизмы нарушений, включая изменения регуляции сократительной функции миокарда с участием фосфоламбана. Показано, что субклинический гипотиреоз ассоциирован с развитием дисфункции левого желудочка и формированием хронической сердечной недостаточности, а также выступает

фактором риска сердечно-сосудистой патологии в структуре коморбидных состояний. Приведены данные о взаимосвязи повышенного уровня тиреотропного гормона с неблагоприятным течением сердечно-сосудистых заболеваний, включая нарушения сердечного ритма. Подчеркнута ассоциация субклинического гипотиреоза с повышенным риском неблагоприятных сердечно-сосудистых событий и прогрессированием хронической сердечной недостаточности.

12. **Волкова, А. Р.** Субклинический гипотиреоз и сердечно-сосудистые заболевания: патогенетические механизмы и клинические последствия / А. Р. Волкова, Ю. Ш. Халимов, О. Д. Дыгун // Медицинский совет. – 2025. – Т. 19, № 5: Эндокринология. – С. 107–112.

Представлен анализ современных данных о патофизиологических механизмах, связывающих субклинический гипотиреоз с сердечно-сосудистыми заболеваниями, а также рассмотрены подходы к диагностике и терапии данного состояния. Показано, что субклинический гипотиреоз ассоциирован с неблагоприятными изменениями липидного профиля, включая повышение уровней общего холестерина и липопротеинов низкой плотности, что способствует прогрессированию атеросклероза. Отмечено, что данное состояние сопровождается эндотелиальной дисфункцией и изменениями структурно-функционального состояния миокарда, увеличивая риск сердечно-сосудистых событий. Обсуждаются эффекты заместительной терапии левотироксином, включая ее влияние на липидный профиль и сосудистую функцию, при сохраняющейся дискусионности в отношении воздействия на долгосрочные кардиоваскулярные исходы. Подчеркивается необходимость индивидуализированного подхода к ведению пациентов с учетом сердечно-сосудистых рисков.

13. **Косарева, О. В.** Взаимосвязь ожирения, метаболического синдрома и патологии щитовидной железы / О. В. Косарева, С. В. Булгакова, Ю. А. Долгих // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2025. – № 3. – С. 177–182.

Исследованы взаимосвязи между ожирением, метаболическим синдромом и функцией щитовидной железы. Представлен анализ данных о роли жировой ткани в регуляции тиреоидного гормонального статуса и ассоциации ожирения с манифестным и субклиническим гипотиреозом, а также аутоиммунным тиреоидитом. Показано, что компоненты метаболического синдрома оказывают влияние на тиреоидную функцию, а снижение массы тела может сопровождаться ее улучшением. Подчеркнут двунаправленный характер взаимодействия между ожирением и заболеваниями щитовидной железы. Отмечено, что результаты клинических исследований и метаанализов остаются неоднородными вследствие влияния возраста, пола, курения и распределения жировой ткани. Обоснована необходимость дальнейшего изучения патофизиологических механизмов, определяющих связь различных фенотипов ожирения с аутоиммунной и функциональной патологией щитовидной железы.

III. Особые клинические ситуации

14. **Витько, Л. Г.** Тактика ведения пациенток с гипотиреозом и высоким риском его развития при планировании и во время беременности (клиническая лекция) / Л. Г. Витько, Н. Ю. Витько // Дальневосточный медицинский журнал. – 2022. – № 2. – С. 92–97.

Рассмотрены подходы к ведению пациенток с гипотиреозом и высоким риском его развития на этапе прегравидарной подготовки, во время беременности и в послеродовом периоде. Приведены данные о распространенности манифестного и субклинического гипотиреоза у женщин репродуктивного возраста и их влиянии на репродуктивную функцию и исходы беременности. Показано, что нелеченный манифестный гипотиреоз ассоциирован с бесплодием, неблагоприятными исходами беременности и нарушением нейрокогнитивного развития потомства. Отмечено, что тактика ведения пациенток с манифестным гипотиреозом в целом определена, тогда как подходы к диагностике и лечению субклинического гипотиреоза остаются дискусионными. Обсуждаются особенности наблюдения эутиреоидных женщин с антителами к тиреоидной пероксидазе, у которых повышен риск развития гипотиреоза, осложнений беременности и послеродовой тиреоидной дисфункции. Подчеркивается необходимость

применения современных клинических рекомендаций для оптимизации ведения данной категории пациенток.

15. **Ушанова, Ф. О.** Гипотиреоз и беременность: диагностические и терапевтические дилеммы в современных алгоритмах ведения / Ф. О. Ушанова, Т. Ю. Демидова, А. Р. Багилова // FOCUS Эндокринология. – 2025. – Т. 6, № 3. – С. 96–103.

Представлены современные аспекты диагностики и терапии гипотиреоза в период беременности. Приведены данные о влиянии дефицита тиреоидных гормонов на течение беременности и развитие плода, включая повышение риска гестационной гипертензии, преждевременных родов, отслойки плаценты и нарушений нейроразвития. Показано, что своевременная диагностика и адекватная заместительная терапия имеют ключевое значение для профилактики неблагоприятных исходов. Рассмотрены вопросы скрининга, целевые уровни тиреотропного гормона и особенности интерпретации лабораторных показателей у беременных. Отмечено, что левотироксин натрия остается препаратом первой линии; обсуждаются особенности различных лекарственных форм, включая потенциальные преимущества жидких форм, связанные с улучшенной абсорбцией и более стабильной биодоступностью в условиях физиологических изменений беременности.

16. **Нарушение функции щитовидной железы при беременности: когда и кого лечить?** / Ю. А. Долгих, С. В. Булгакова, Л. А. Шаронова [и др.] // Медицинский совет. – 2024. – Т. 18, № 13: Эндокринология. – С. 156–163.

Рассмотрены особенности нарушения функции щитовидной железы во время беременности и подходы к ведению пациенток. Показано, что физиологические изменения гестационного периода сопровождаются повышением потребности в тиреоидных гормонах и увеличением риска развития гипотиреоза, особенно у женщин с антитиреоидными антителами, что обосновывает необходимость динамического контроля функции щитовидной железы в каждом триместре. Отмечено, что манифестный и субклинический гипотиреоз ассоциированы с неблагоприятными исходами беременности, включая преждевременные роды, артериальную гипертензию, преэклампсию и нарушения развития плода. Подчеркивается необходимость своевременного начала заместительной терапии левотироксином; у пациенток, получающих лечение до беременности, требуется увеличение дозы препарата на 20–30% с ее наступлением. Рассмотрены особенности интерпретации лабораторных показателей в период беременности, включая изолированную гипотироксинемию (снижение свободного тироксина при нормальном уровне тиреотропного гормона), которая, как правило, не требует лечения при нормальных значениях ТТГ.

17. **Клинико-anamnestические характеристики пациенток с гестационным сахарным диабетом, ассоциированным с субклиническим гипотиреозом** / М. Л. Леффад, С. М. Семятов, Н. М. Старцева [и др.] // Акушерство и гинекология: новости, мнения, обучение. – 2025. – Т. 13, Спецвыпуск. – С. 14–21.

Представлены результаты ретроспективного когортного исследования, посвященного клинико-anamnestическим особенностям беременных с гестационным сахарным диабетом и субклиническим гипотиреозом, в том числе при их сочетании. Проведен анализ течения беременности и родов, а также оценка микро- и макроэлементного состава сыворотки крови в ранние сроки гестации. Показано, что сочетание гестационного сахарного диабета и субклинического гипотиреоза ассоциировано с более неблагоприятным течением беременности и родов. Отмечена связь данных состояний с дефицитом эссенциальных микроэлементов, прежде всего йода, железа и селена. Подчеркивается значимость дальнейшего изучения патофизиологических механизмов коморбидности для разработки профилактических и лечебных подходов, направленных на снижение риска материнских и перинатальных осложнений.

18. **Клинико-лабораторные особенности субклинического гипотиреоза у детей 7–12 лет** / Л. В. Ошева, И. Е. Штина, С. Л. Валина [и др.] // Профилактическая медицина. – 2024. – Т. 27, № 5. – С. 53–59.

Определены клинико-лабораторные особенности субклинического гипотиреоза у детей 7–12 лет. Проведен сравнительный анализ состояния здоровья, частоты коморбидной патологии и лабораторных показателей у пациентов с данным состоянием. Показано, что у детей чаще выявляются сопутствующие нарушения, включая иммунодефицитные состояния, хронические вирусные инфекции и дисфункцию вегетативной нервной системы, а также отмечается тенденция к избыточной массе тела. Установлены изменения лабораторных показателей, характеризующиеся тенденцией к атерогенным сдвигам липидного профиля, повышением уровня воспалительных маркеров и кортизола, а также снижением уровня IgG. Подчеркивается необходимость динамического наблюдения за данной категорией пациентов для своевременного проведения лечебно-профилактических мероприятий.

Составитель:

Доценко Е. Г.

Ответственный за выпуск:

Ладвинская А. А.