

# ЩИТОВИДКА ПОД ВОПРОСОМ

ТТГ, гормоны, антитела и узлы:  
что действительно важно



АЛЕКСЕЙ ШОКУН

Шокун Алексей

**Щитовидка под вопросом. ТТГ,  
гормоны, узлы и симптомы:  
что действительно важно**

«Автор»

2026

## **Алексей Ш.**

Щитовидка под вопросом. ТТГ, гормоны, узлы и симптомы: что действительно важно / Ш. Алексей — «Автор», 2026

ТТГ немного повышен, на УЗИ нашли узел, а анализ показал антитела. Нужно ли начинать гормональную терапию? Опасны ли эти изменения? И может ли щитовидная железа объяснить постоянную усталость? Щитовидная железа окружена множеством мифов — от универсальных «оптимальных» показателей до обещаний восстановить её работу витаминами и добавками. В книге подробно разобраны ТТГ, свободный Т4, гипотиреоз, тиреотоксикоз, аутоиммунный тиреоидит, узлы и принципы ультразвуковой диагностики. Вы узнаете, почему одна и та же цифра может иметь разное значение, когда требуется наблюдение и какие решения принимаются совместно с эндокринологом. Для повышения доступности медицинских объяснений при редакционной подготовке применялись инструменты искусственного интеллекта. Администрация сайта Литрес не несет ответственности за представленную информацию. Могут иметься медицинские противопоказания, необходима консультация специалиста

## Содержание

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| Прежде чем вы начнёте                           | 5  |
| Часть I                                         | 6  |
| Глава 2. Как устроена ось: гипофиз, ТТГ, Т4, Т3 | 13 |
| Конец ознакомительного фрагмента.               | 14 |

# **Шокун Алексей**

## **Щитовидка под вопросом. ТТГ, гормоны, узлы и симптомы: что действительно важно**

*Серия «Понятно о Здоровье»  
Алексей Шокун*

### **Прежде чем вы начнёте**

#### **ВАЖНО!!!**

Эта книга не ставит диагноз и не назначает лечение. Она объясняет, как устроена щитовидная железа, что означают цифры в бланке и откуда берутся клинические решения. Любое решение о лечении принимает врач, который видит вас, а не только ваш результат.

Если у вас есть острое состояние — выраженное сердцебиение с болью в груди, спутанность сознания, отёк шеи с затруднением дыхания, температура выше 39 °С, которая не сбивается, — не читайте книги. Обратитесь за помощью.

#### **КАК ПОЛЬЗОВАТЬСЯ КНИГОЙ**

Если у вас уже есть бланк с отклонением — начните с глав 3 и 4, затем перейдите к главам, которые соответствуют вашей ситуации. Если вы уже лечитесь — читайте главы 8 и 9. Если есть симптомы, но нет диагноза — первые четыре главы и глава 19.

## **Часть I**

### **Глава 1. Почему щитовидка стала главной темой интернета**

Ни один орган не окружён таким количеством мифов, советов и коммерческих предложений. И ни один не диагностируется так просто — одним анализом за триста рублей.

#### **Три диагноза за один вечер**

Женщина тридцати четырёх лет сдала анализы «для себя». В бланке ТТГ 4,9 при верхней границе 4,2. Она не чувствует себя больной — разве что мёрзнет, быстрее устаёт и набрала три килограмма за зиму, но всё это легко объясняется работой и возрастом.

Вечером она открывает интернет. К полуночи у неё три диагноза. Первый — гипотиреоз, нужно срочно начинать гормоны, иначе «мозг разрушается». Второй — «это вообще не болезнь, врачи придумали нормы, чтобы продавать таблетки». Третий — «у вас аутоиммунный тиреоидит, и через десять лет вы будете на гормонах пожизненно».

Все три версии звучат уверенно, все три подкреплены статьями, и все три противоречат друг другу. Она не спит, утром идёт в аптеку и покупает йод и селен «для поддержки».

Через месяц она попадает к эндокринологу, и выясняется, что ТТГ 4,9 без антител и без симптомов — это серая зона, где правильный ответ «пересдать через два-три месяца», а не «начать пожизненную терапию» и не «забыть на пять лет».

Эта история типична настолько, что с неё начинается почти любая консультация по щитовидной железе. И причина не в том, что люди глупы или врачи плохи. Причина в устройстве самой темы.

#### **Почему именно щитовидная железа**

Есть несколько причин, по которым щитовидная железа стала самым обсуждаемым органом в русскоязычном интернете.

Первая — симптомы. Усталость, зябкость, прибавка веса, сухость кожи, выпадение волос, плохое настроение. Всё это приписывают гипотиреозу, и всё это одновременно является симптомами десятка других состояний: недосыпа, дефицита железа, депрессии, обычной осени. Совпадение почти гарантировано: если человек ищет у себя гипотиреоз, он его найдёт.

Вторая — доступность анализа. ТТГ стоит недорого, сдать можно без направления, результат приходит на следующий день. Это создаёт ощущение, что проверить щитовидку так же просто, как измерить давление, — и что результат так же однозначен. Хотя на самом деле ТТГ — один из самых контекстно-зависимых показателей в лабораторной диагностике.

Третья — «понятное» лечение. Есть таблетка, которая восполняет гормон. Это выглядит логично: нашли дефицит — восполнили. Именно поэтому тема так хорошо продаётся: она обещает простое решение сложной проблемы.

Четвёртая — коммерческая ниша. Щитовидная железа — идеальная площадка для БАДов, потому что «поддержка» не требует доказательств. Йод, селен, тирозин, экстракты, «детокс для щитовидки» — всё это продаётся людям, у которых нет болезни, но есть тревога.

Пятая — реальная распространённость. Болезни щитовидной железы действительно встречаются часто, особенно у женщин. Аутоиммунный тиреоидит — одна из самых частых аутоиммунных проблем, а узлы на УЗИ находят у очень многих. Так что тема не выдумана: она просто сильно преувеличена в части «что с этим делать».

#### **Два лагеря и общая ошибка**

Вокруг щитовидной железы сложились два лагеря, и оба ошибаются — только в разные стороны.

Первый лагерь — «всё плохо». Здесь любое отклонение ТТГ считается болезнью, лечение начинается при цифре 4,5, антитела объявляются приговором, а «оптимальный ТТГ» называется где-то около единицы. В этом лагере человек получает пожизненный приём гормонов без явных показаний и живёт с ощущением, что болен.

Второй лагерь — «всё нормально». Здесь ТТГ 9 объявляется вариантом нормы, жалобы объясняются возрастом и стрессом, а любое упоминание гормонов — коммерцией. В этом лагере человек с манифестным гипотиреозом ходит нелеченым годами, а его симптомы списывают на характер.

Общая ошибка обоих лагерей одна: они пытаются ответить на вопрос «что делать» без вопроса «в каком контексте». А щитовидная железа — именно та область, где контекст решает почти всё.

Один и тот же ТТГ 6 у двадцатипятилетней женщины с планированием беременности, у сорокалетнего мужчины без жалоб и у восьмидесятилетней женщины означает три разных клинических ситуации и три разных решения. Цифра одна — решения разные.

### **Что говорит доказательная медицина**

Хорошая новость в том, что по щитовидной железе накоплено очень много данных. Это одна из наиболее изученных эндокринных тем: десятки крупных исследований, понятные пороги, отработанные схемы.

Из этих данных следуют несколько принципов, на которых построена вся книга.

Первый принцип: ТТГ — первичный тест, но не диагноз. Он показывает, как гипофиз оценивает работу железы. Отклонение требует уточнения, а не немедленного лечения.

Второй принцип: порог лечения зависит от ситуации. При ТТГ выше 10 лечение обсуждается почти всегда. При ТТГ 4–10 решение индивидуально: симптомы, антитела, возраст, планирование беременности.

Третий принцип: антитела — это прогноз, а не болезнь. Их наличие меняет частоту наблюдения, но не является показанием к терапии.

Четвёртый принцип: «оптимальный ТТГ» — маркетинговый термин. В доказательной медицине есть референсный интервал и клинические пороги, но нет универсальной «идеальной цифры» для всех.

Пятый принцип: БАДы не лечат щитовидную железу. Ни йод, ни селен, ни тирозин не восстанавливают функцию при аутоиммунном поражении. В некоторых случаях они вредят.

Именно на этих пяти принципах держится вся книга. Всё остальное — детали, которые мы разберём по главам.

### **Почему эта книга нужна отдельно**

В первой книге серии — «Анализы» — щитовидной железе была посвящена одна глава. Она давала обзор: ТТГ, Т4, антитела, где начинается лечение. Этого достаточно, чтобы не паниковать при виде бланка, но недостаточно, чтобы разобраться в ситуации, когда щитовидка становится вашей личной темой.

А она становится личной очень быстро. Человек с ТТГ 6 обнаруживает, что ему нужно решать: лечить или наблюдать, какие анализы сдавать дальше, что делать с антителами, как это связано с беременностью, весом, усталостью и настроением.

Именно эти вопросы и разбирает эта книга. Она не заменяет эндокринолога — она делает разговор с ним содержательным.

### **Кому эта книга**

Тем, у кого нашли отклонение ТТГ и непонятно, что с этим делать.

Тем, кому назначили левотироксин и никто не объяснил, как его принимать правильно.

Тем, у кого нашли антитела и сказали «ну, у вас аутоиммунное, будете пить гормоны».

Тем, у кого на УЗИ нашли узел и предложили пункцию — или, наоборот, не предложили.

Тем, кто планирует беременность и слышал, что «при беременности ТТГ должен быть ниже».

Тем, кто устал, набрал вес и выпадают волосы, — и подозревает щитовидку.

И тем, кто просто хочет понимать, что происходит, когда врач говорит «у вас всё в норме», а самочувствие говорит обратное.

### **Как устроена книга**

Сначала — механика. Как работает ось «гипофиз — щитовидная железа», что означают пять основных анализов, почему лабораторная норма не совпадает с клинической.

Потом — гипотиреоз. Субклинический и манифестный, антитела, левотироксин, ошибки приёма, беременность.

Дальше — тиреотоксикоз. Когда гормонов слишком много, что с этим делают и почему это опаснее, чем кажется.

Затем — узлы и рак. УЗИ, TI-RADS, пункция, операция и жизнь после неё.

Отдельно — спорные темы. Йод, селен, «поддержка», вес, усталость, волосы.

И в конце — практика. Профили по ситуациям, разборы бланков, красные флаги.

Каждая глава построена одинаково: как это устроено, как это читать, где люди ошибаются, что делать и когда идти к врачу.

### **Чего в этой книге не будет**

Не будет обещаний «вылечить щитовидку без гормонов». Аутоиммунный процесс не откатывается назад диетой и травами.

Не будет «оптимальных цифр», которые нужно любой ценой достичь. Будут референсные интервалы и клинические пороги.

Не будет персональных назначений. Дозы, схемы и решения — это разговор с врачом, который видит человека, а не бланк.

Не будет запугивания. Щитовидная железа — один из самых «дружелюбных» органов: большинство её болезней хорошо лечится, а некоторые вообще не требуют лечения.

И не будет истории о том, что «врачи скрывают». Всё, что описано в книге, есть в клинических рекомендациях, и любую цифру можно проверить.

### **Одно предупреждение**

Эта книга — образовательная. Она помогает понимать анализы и решения, но не заменяет консультацию.

Если у вас есть беременность, планирование беременности, выраженные симптомы, узлы, отклонения в десятки раз — это не книга, это врач.

И ещё: если после чтения вы почувствовали, что можете обсудить с врачом конкретные вопросы, — книга сделала своё дело. Если почувствовали, что можете лечиться сами, — перечитайте этот абзац.

### **С чего начать**

Если у вас уже есть бланк с отклонением — начните с третьей главы, где разбирается, что такое норма, и с четвёртой, где разбираются пять анализов. Затем переходите к главам, которые соответствуют вашей ситуации.

Если бланка нет, но есть симптомы — начните с первых четырёх глав целиком, а потом прочитайте девятнадцатую главу о весе, усталости и волосах: она поможет понять, что действительно связано со щитовидной железой, а что нет.

Если вы просто хотите разобраться в теме — читайте подряд. Книга построена так, что каждая глава опирается на предыдущую.

И ещё: не торопитесь. Щитовидная железа — медленная система, и книга про неё тоже требует медленного чтения.

### **Почему цифры в интернете не сходятся**

Человек, который ищет «ТТГ норма», находит пять разных ответов: 0,4–4,0; 0,4–2,5; до 3,0; до 4,2; «оптимально около 1,0». Все они взяты из реальных источников, и все выглядят авторитетно.

Причина расхождения в том, что за каждой цифрой стоит своя задача. Референсный интервал лаборатории описывает, как выглядят результаты у 95% здоровых людей из выборки. Клинический порог описывает, при каком значении доказана польза лечения. А «оптимальное значение» — это чаще всего мнение, а не данные.

Эти три вещи не взаимозаменяемы. Интервал отвечает на вопрос «похож ли я на здоровых», порог — «стоит ли лечить», а «оптимальная цифра» — «чего хочет автор методики». Когда их смешивают, получается путаница, в которой человек с ТТГ 4,9 не понимает, болен он или нет.

В этой книге мы будем последовательно разделять эти уровни. Каждый раз, когда речь пойдёт о цифре, будет сказано, что это: граница интервала, порог для решения или ориентир.

### **Что значит «субклинический»**

Слово, которое пугает больше всего и означает меньше всего.

«Субклинический» переводится как «под клиникой» — то есть изменения уже видны в анализах, но ещё не проявились как болезнь. Применительно к щитовидной железе это означает: ТТГ повышен, а свободный Т4 ещё в норме.

Такое состояние встречается часто — по разным оценкам, у 4–10% взрослых, и чаще у женщин и пожилых. Оно может годами не прогрессировать, может вернуться к норме само, а может перейти в манифестный гипотиреоз.

Именно поэтому «субклинический» — не диагноз, а описание. Он говорит, где вы находитесь на шкале, но не говорит, что делать. Решение зависит от цифры, антител, симптомов, возраста и планов на беременность.

### **Три типа читателей**

У этой книги будет три типа читателей, и каждому нужен свой маршрут.

Первый — человек с бланком. У него уже есть цифра, и ему нужно понять, что она значит и что делать дальше. Ему стоит начать с третьей и четвёртой глав, а затем перейти к главам, которые соответствуют его отклонению.

Второй — человек с диагнозом. У него уже есть лечение, и ему нужно понять, правильно ли оно назначено и как его не испортить. Ему важнее всего восьмая и девятая главы — про левотироксин и про то, почему ТТГ не снижается.

Третий — человек с симптомами, но без диагноза. Он устал, набрал вес, у него выпадают волосы, и он подозревает щитовидку. Ему стоит прочитать первые четыре главы, а потом девятнадцатую главу — она поможет понять, что действительно связано с железой, а что нет.

Если вы не уверены, к какому типу относитесь, — читайте подряд. Книга написана так, что каждая глава опирается на предыдущую, но при этом остаётся понятной и отдельно.

### **Мифы, которые мы разберём**

Есть несколько утверждений, которые встречаются настолько часто, что воспринимаются как факты. Каждое из них будет разобрано в своей главе, но стоит перечислить их сразу.

«Норма ТТГ — до 2,5». Нет: это не референсный интервал, а порог, который иногда используют при планировании беременности. Для обычного взрослого верхняя граница выше.

«Антитела нужно лечить». Нет: их не лечат, потому что нечем. Они меняют частоту наблюдения, но не являются показанием к терапии.

«Если ТТГ в норме, щитовидка в порядке». В большинстве случаев да, но есть исключения — например, проблемы с гипопфизом или приём некоторых препаратов.

«Йод полезен для щитовидки». В регионах с йодированной солью дополнительный йод чаще не нужен, а при аутоиммунном процессе может навредить.

«Узел — это рак». Нет: большинство узлов доброкачественные, и наблюдение — стандартная тактика.

«Гормоны нужно пить пожизненно, и это вредно». Первое иногда верно, второе — нет: левотироксин восполняет то, чего не хватает, и при правильной дозе не вредит.

### **Как читать эту книгу, если у вас уже есть диагноз**

Если вам уже поставили диагноз и назначили лечение, книга поможет проверить две вещи: правильность схемы и правильность контроля.

Схема проверяется просто: доза соответствует весу и ситуации, приём — натощак за 30–60 минут до еды, контроль — через 6–8 недель после изменения дозы.

Контроль проверяется тоже просто: смотрят ТТГ, а не «все гормоны»; сравнивают в одной лаборатории; учитывают беременность и препараты, влияющие на всасывание.

Если что-то из этого не выполняется, у вас есть законный повод задать вопрос врачу. И это, пожалуй, главная практическая польза книги для тех, кто уже лечится.

### **Почему щитовидка — женская тема**

Болезни щитовидной железы встречаются у женщин в несколько раз чаще, чем у мужчин. Это не миф и не эффект диагностики: разница реальна и связана с аутоиммунными механизмами, гормональным фоном и, вероятно, с беременностями.

Именно поэтому основная аудитория книг и статей о щитовидной железе — женщины. И именно поэтому вокруг темы так много разговоров о весе, волосах, усталости и «гормональном фоне»: это те вопросы, которые чаще всего волнуют именно эту аудиторию.

Но у этой особенности есть побочный эффект. Тема обрастает советами, которые не имеют отношения к медицине: «женские травы», «гормональный баланс», «мягкая поддержка». Всё это звучит мягко и безопасно, а на деле уводит от диагностики.

Практический вывод: если вы женщина и у вас есть усталость, прибавка веса или выпадение волос — начинать стоит с ТТГ и ферритина, а не с травяных сборов. И это не потому, что травы плохие, а потому, что они не отвечают на вопрос.

### **Что изменилось за двадцать лет**

За последние два десятилетия изменилось три вещи, и они объясняют нынешнюю путаницу.

Первое: референсные интервалы стали точнее. Раньше границы ТТГ определяли по выборкам, в которые попадали люди с невыявленным аутоиммунным тиреоидитом. Теперь выборки чистят, и верхняя граница в разных лабораториях сместилась.

Второе: появились исследования, которые показали, что польза лечения субклинического гипотиреоза не так очевидна, как считалось. Особенно у пожилых. Это вызвало волну «не лечите ТТГ до 10» — и одновременно волну возражений.

Третье: коммерциализация темы. Анализы стали доступнее, добавки — массовее, а «оптимальные цифры» превратились в маркетинговый инструмент.

Именно на стыке этих трёх изменений и возникла нынешняя неразбериха. Книга пытается её разобрать: где действительно есть данные, где есть разумная практика, а где — только мнение.

### **Как отличить хороший источник от плохого**

Практический навык, который пригодится не только в теме щитовидной железы.

Хороший источник называет, откуда взята цифра: интервал это, порог или рекомендация. Плохой пишет «норма ТТГ — 2,0» без объяснения.

Хороший источник говорит о неопределённости: «данные противоречивы», «польза не доказана у этой группы». Плохой утверждает всё категорично.

Хороший источник разделяет наблюдения и выводы. Плохой начинает с вывода и подбирает под него факты.

И самое простое: если текст заканчивается предложением купить курс, добавку или «программу восстановления», — это реклама, а не медицина.

### **Что вы узнаете к концу книги**

К концу книги вы сможете посмотреть на свой бланк и ответить на четыре вопроса: что означает эта цифра, нужен ли дополнительный анализ, есть ли показание к лечению и что делать в ближайший месяц.

Это не заменяет врача, но меняет качество разговора. Вместо «доктор, у меня ТТГ 6, что это» вы сможете сказать: «у меня ТТГ 6,2, свободный Т4 в норме, антитела 180, планирую беременность через полгода — правильно ли я понимаю, что в моём случае порог ниже?»

Разница между этими двумя вопросами — примерно два года правильных решений.

### **Небольшое обещание**

Эта книга не сделает вас эндокринологом. Она сделает вас человеком, который понимает, что происходит, и не тратит годы на лишние анализы, лишние добавки и лишнюю тревогу.

А это, если честно, и есть самая практичная цель, которую может ставить книга о щитовидной железе.

### **Словарь, который пригодится**

Дальше в книге будут встречаться термины, и лучше договориться о них сразу.

ТТГ — тиреотропный гормон гипофиза. Управляет щитовидной железой. Первичный тест.

Свободный Т4 — активная фракция тироксина. Показывает, сколько гормона реально доступно тканям.

Свободный Т3 — ещё более активная форма, используется реже, в основном при тиреотоксикозе.

Антитела к ТПО — маркер аутоиммунной реакции против железы. Прогноз, а не диагноз.

Антитела к рТТГ — маркер болезни Грейвса, назначаются при тиреотоксикозе.

Субклинический — ТТГ изменён, свободный Т4 в норме.

Манифестный — изменены и ТТГ, и свободный Т4.

Компенсированный — на лечении показатели в целевом диапазоне.

Этих восьми терминов достаточно, чтобы читать книгу и понимать бланк. Всё остальное будет объяснено по ходу.

### **Почему книга начинается с мифов**

Можно было бы начать сразу с механики: гипофиз, ТТГ, обратная связь. Но человек, который держит в руках бланк с отклонением, редко способен воспринимать механику — сначала ему нужно разгрузить голову от того, что он уже прочитал в интернете.

Именно поэтому первая глава посвящена не железе, а шуму вокруг неё. Пока в голове живут «норма до 2,5» и «антитела — приговор», никакая механика не усвоится.

Дальше будет спокойнее: устройство оси, пороги, схемы. Но начать стоит с расчистки.

### **Одно правило на всю книгу**

Если из первой главы нужно запомнить одну фразу, пусть это будет: цифра без контекста — не диагноз.

Контекст — это возраст, пол, симптомы, антитела, беременность, препараты, лаборатория и предыдущие результаты. Когда всё это есть, ТТГ 6,2 читается. Когда нет — он пугает.

Именно поэтому в каждой следующей главе мы будем спрашивать не «какая цифра», а «в какой ситуации эта цифра» — и что ещё есть в бланке, кроме неё, и что было в предыдущем бланке год или два назад, и как он менялся.

### **Что дальше**

Следующая глава — про механику. Мы разберём, почему щитовидная железа не работает сама по себе, а подчиняется гипофизу, и почему из этого следует, что ТТГ — самый чувствительный, но не самый прямой показатель.

Это звучит как теория, но на практике именно понимание оси объясняет, почему у двух людей с одинаковым Т4 могут быть разные ТТГ и разные решения, и почему нельзя читать один показатель без другого, даже если очень хочется понять всё по одной строке из бланка.

### **Коротко**

Щитовидная железа стала главной темой интернета не потому, что она опаснее других органов, а потому что её симптомы неспецифичны, анализ дешёвый, а лечение выглядит простым.

Из-за этого вокруг неё сложились два лагеря — «всё плохо» и «всё нормально», — и оба ошибаются, потому что игнорируют контекст.

Эта книга построена на пяти принципах: ТТГ первичен, но не диагноз; порог лечения зависит от ситуации; антитела — прогноз, а не болезнь; «оптимальный ТТГ» — маркетинг; БАДы не лечат железу.

Следующая глава — механика: почему щитовидная железа управляется не сама, а через гипофиз, и почему это меняет всё чтение анализов, включая те бланки, которые вы уже сдавали раньше.

## **Глава 2. Как устроена ось: гипофиз, ТТГ, Т4, Т3**

## **Конец ознакомительного фрагмента.**

Текст предоставлен ООО «Литрес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на Литрес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.