

Регуляторные риски навязывания медицинских услуг и стратегии легитимного внедрения эластометрии печени в клиническую практику РФ

Введение

Современная система здравоохранения Российской Федерации переживает период трансформации, характеризующийся усилением государственного контроля за соблюдением прав потребителей. В условиях, когда частный медицинский сектор стремится к повышению рентабельности на фоне экономической нестабильности, законодатель вводит жесткие ограничительные меры, направленные на искоренение практики «навязывания» дополнительных услуг.

Настоящий отчет представляет собой исчерпывающее исследование, объединяющее юридический анализ последних изменений в Кодексе об административных правонарушениях (КоАП РФ) и Законе «О защите прав потребителей» с глубокой клинической экспертизой в области гепатологии. Основная цель документа — предоставить руководителям медицинских организаций, главным врачам и юристам детальную дорожную карту по легализации диагностических услуг, в частности эластометрии печени (код услуги A04.14.001.005), в условиях нового правового режима.

Анализ базируется на данных ведущих деловых изданий (Kommersant, Vademecum), актуальных клинических рекомендациях Минздрава РФ, статистических данных эпидемиологических исследований и нормативно-правовых актах, вступивших в силу в период 2023–2025 годов. Особое внимание уделено деконструкции мифов о симптоматике заболеваний печени и обоснованию медицинской необходимости скрининга для групп риска.

Часть I. Регуляторный шторм: Анализ ужесточения ответственности за навязывание услуг

Первый раздел отчета посвящен детальному разбору новой архитектуры штрафов и административной ответственности, формирующей «минное поле» для администраторов и врачей частных клиник.

1.1. Эволюция законодательного давления: От предупреждений к карательным штрафам

Исторический контекст проблемы уходит корнями в системные противоречия отечественного

здравоохранения. Согласно данным опроса Общероссийского народного фронта (ОНФ), проведенного еще в 2018 году, каждый четвертый врач в России (25%) признавал факт навязывания платных услуг пациентам. В некоторых регионах, таких как Мурманская и Липецкая области, этот показатель достигал 50%.¹ Примечательно, что драйвером этого процесса зачастую выступала не личная корысть врача, а прямые директивы менеджмента, направленные на выполнение плановых показателей по «среднему чеку» и покрытие дефицита финансирования.¹

Однако к 2025 году государство перешло от мониторинга к жестким репрессивным мерам. Динамика изменений статьи 14.8 КоАП РФ («Нарушение иных прав потребителей») демонстрирует четкий вектор на экономическое удушение практик агрессивного маркетинга в медицине.

1.1.1. Квантовый скачок штрафных санкций (2023–2025)

Если в октябре 2023 года президент Владимир Путин подписал закон, устанавливающий штрафы для юридических лиц в диапазоне 20–40 тысяч рублей¹, то законодательные инициативы конца 2025 года кардинально изменили масштаб рисков.

23 декабря 2025 года Государственная Дума приняла в третьем чтении законопроект, который авторы инициативы назвали ответом на «взрывной рост» нарушений. Статистика, приведенная депутатами, шокирует: количество нарушений прав потребителей в части навязывания услуг выросло с 782 случаев в 2022 году до 3 179 в 2023 году (+406,5%) и достигло 4 132 случаев в 2024 году.²

Новая сетка штрафов, утвержденная в конце 2025 года, выглядит следующим образом:

Субъект ответственности	Штраф до 2025 года (руб.)	Новый штраф с 2026 года (руб.)	Коэффициент роста
Должностные лица (врачи, администраторы)	2 000 – 4 000	50 000 – 150 000	~37,5x
Юридические лица (клиники)	20 000 – 40 000	200 000 – 500 000	~12,5x

Аналитический вывод: Введение персональной ответственности должностных лиц в размере до 150 000 рублей создает беспрецедентный внутренний конфликт в медицинских коллективах. Врач или администратор, осознавая риск личного банкротства из-за одного штрафа, будет саботировать любые неформальные распоряжения руководства о «допродажах», если они не подкреплены безупречной юридической базой.²

1.2. Анатомия «Навязывания»: Что теперь считается незаконным?

Поправки в статью 16 Закона «О защите прав потребителей», подписанные президентом в апреле 2025 года и вступившие в силу 1 сентября 2025 года, вводят четкие критерии незаконных действий.³ Клиникам необходимо пересмотреть все бизнес-процессы через призму этих запретов.

1.2.1. Запрет на «Автоматическое согласие» и проставленные «галочки»

Закон категорически запрещает продавцу (клинике) совершать действия, выражающие согласие за потребителя.

- **Практический кейс:** Использование в МИС (Медицинских Информационных Системах) или на бумажных бланках договоров заранее проставленных типографским способом «галочек» напротив пунктов вроде «Согласен на проведение УЗИ при необходимости» или «Согласен на расширенную консультацию» теперь является прямым составом правонарушения.
- **Требование:** Согласие должно быть активным. Пациент должен собственноручно вписать услугу или поставить отметку в пустом поле.³

1.2.2. Обусловленность услуг (Bundling)

Запрещается обуславливать приобретение одних услуг обязательной покупкой других.

- **Риск:** Пакетные предложения («Гастроскопия + Эластометрия со скидкой 20%») остаются легальными только при условии, что пациент имеет реальную возможность купить каждую услугу отдельно по прейскуранту. Если клиника отказывает в приеме гастроэнтеролога без предварительной оплаты эластометрии, это влечет штраф до 500 000 рублей.²

1.3. Феномен «Потребительского экстремизма»

Новое законодательство предоставляет пациенту право отказаться от оплаты услуг, оказанных без его согласия, а если оплата уже произведена — потребовать возврата средств, который клиника обязана осуществить в течение 3 дней.³

Это создает почву для злоупотреблений: пациент может устно согласиться на процедуру в кабинете врача, а затем, на стойке регистрации или спустя день, заявить, что услуга была ему навязана, письменного согласия на конкретный код услуги он не давал, и потребовать возврата денег под угрозой жалобы в Роспотребнадзор.

Стратегическое резюме раздела: Единственным защитным механизмом клиники в новой реальности становится **доказательная медицина**, интегрированная в **документооборот**. Услуга не может быть «продана»; она может быть только «назначена по медицинским показаниям» с соблюдением всех формальностей информированного добровольного согласия (ИДС).

Часть II. Научная верификация: Медицинская необходимость скрининга печени

Для того чтобы предложение эластометрии (код А04.14.001.005) не квалифицировалось как «навязывание», оно должно базироваться на объективных научных фактах. Клиника должна быть готова аргументированно опровергнуть бытовые представления пациентов о здоровье печени.

2.1. Деконструкция мифа: «У меня ничего не болит»

Один из главных барьеров при продаже диагностических услуг — убежденность пациента в том, что отсутствие боли является признаком здоровья. Научные данные опровергают этот тезис.

2.1.1. Нейроанатомия печеночной паренхимы

Фундаментальная медицина подтверждает: печеночная паренхима (собственно ткань печени, состоящая из гепатоцитов) лишена ноцицепторов (болевых рецепторов).⁴ Иннервация печени осуществляется симпатической и парасимпатической системами (из чревного сплетения и блуждающего нерва), но эти нервные волокна регулируют метаболические процессы и кровоток, а не передают сигналы боли в сознание.⁴

2.1.2. Механизм возникновения боли

Единственной чувствительной структурой является фиброзная оболочка печени — **Глиссонова капсула**, которая богато иннервирована. Боль возникает исключительно при растяжении этой капсулы.⁴

- **Острые состояния:** При остром гепатите или правожелудочковой недостаточности печень быстро увеличивается в объеме, растягивая капсулу, что вызывает тупую боль в правом подреберье.
- **Хронические процессы (Фиброз и Цирроз):** При хронических заболеваниях (НАЖБП, вирусные гепатиты) происходит постепенное замещение паренхимы соединительной тканью (фиброз). Этот процесс часто сопровождается не увеличением, а уплотнением или даже уменьшением размеров органа (сморщиванием) на поздних стадиях. Следовательно, капсула не растягивается, и пациент не испытывает боли вплоть до стадии декомпенсации (асцит, кровотечение).⁴

Вывод для пациента: «Печень — это молчаливый орган. Когда она начинает болеть, лечить ее часто бывает уже поздно. Отсутствие боли — это не гарантия здоровья, а повод для инструментальной проверки».

2.2. Эпидемиология «Айсберга»: Статистика невыявленных заболеваний в РФ

Для обоснования скрининга клиникам необходимо опираться на статистику, демонстрирующую колоссальный уровень недодиагностики в России.

2.2.1. Неалкогольная жировая болезнь печени (НАЖБП)

НАЖБП является самым распространенным заболеванием печени в РФ, тесно коррелирующим с ожирением и диабетом.

- **Рост распространенности:** По данным исследования DIREG-2, распространенность НАЖБП среди взрослого населения России выросла с 27% в 2007 году до **37,1%** в 2014 году.⁸ Текущие оценки, учитывая рост ожирения, приближаются к 40%.
- **Ожирение как фактор риска:** В 2024 году распространенность ожирения в России составила **24,6%**, а среди детей 7-11 лет — почти 33%.⁹ Глава Минздрава Михаил Мурашко и директор НМИЦ эндокринологии Наталья Мокрышева подтверждают, что каждый третий россиянин имеет проблемы с весом.¹⁰ У 90% пациентов с морбидным ожирением выявляется НАЖБП.
- **Скрытая угроза:** Стеатоз (жировой гепатоз) был выявлен у 81,2% пациентов с НАЖБП, но, что более тревожно, у **4,1%** бессимптомных пациентов уже имелся сформированный цирроз печени, о котором они не подозревали.¹¹

2.2.2. Сахарный диабет 2 типа (СД2) и фиброз

Пациенты с диабетом — критическая группа риска. Исследования показывают, что **17%** пациентов с СД2 имеют продвинутые стадии фиброза печени, даже при нормальных показателях печеночных ферментов (АЛТ/АСТ).¹² В исследовании, проведенном в РФ, продвинутый фиброз был выявлен у **12%** диабетиков, тогда как в контрольной группе этот показатель был равен нулю.¹³

2.2.3. Скрытая эпидемия Гепатита С

Официальная статистика Минздрава учитывает около 700 000 больных гепатитом С. Однако экспертные математические модели показывают, что реальное число инфицированных может достигать **2,4 миллиона человек**.¹⁴

- **Разрыв в 1,7 млн человек:** Это люди, которые живут с вирусом, постепенно разрушающим печень, не получают терапии и не состоят на учете. Эластометрия для них — единственный шанс выявить проблему до развития рака или цирроза.

2.2.4. Алкогольная болезнь печени (АБП)

Смертность от цирроза в России выросла на 64%, во многом из-за алкоголя.¹⁵ Трагизм ситуации в том, что в **52,9%** случаев цирроз диагностируется только на стадии декомпенсации, когда прогноз выживаемости резко падает.⁷ Ранняя диагностика с помощью эластометрии могла бы предотвратить этот исход.

2.3. Ограничения стандартной УЗ-диагностики

Почему недостаточно обычного УЗИ? Это ключевой вопрос при аргументации платной услуги.

- **Субъективность УЗИ:** Стандартное ультразвуковое исследование в В-режиме эффективно для выявления стеатоза (жира), но обладает низкой чувствительностью к ранним стадиям фиброза. Печень может выглядеть «немного жирной» на УЗИ, но уже иметь фиброз 3-й стадии.
- **Преимущество эластометрии:** Методы эластографии (сдвиговой волной, транзиентной) позволяют количественно измерить жесткость ткани в килопаскалях (кПа). Клинические рекомендации подтверждают, что эластография обладает чувствительностью и

специфичностью выше 90% для верификации значимого фиброза (F2-F4).¹⁶

Часть III. Нормативный фундамент: Легализация услуги

A04.14.001.005

Юридическая защита от обвинений в навязывании строится на доказательстве того, что услуга входит в утвержденные стандарты и клинические рекомендации.

3.1. Кодификация и номенклатура

Услуга A04.14.001.005 «Эластометрия печени» (включая неинвазивное измерение жесткости и стеатометрию) официально закреплена в Номенклатуре медицинских услуг. Это означает, что она является самостоятельной медицинской манипуляцией, а не вымышленным маркетинговым продуктом.

3.2. Стандарты медицинской помощи и Клинические рекомендации 2024

Наличие услуги в этих документах является императивом для врача.

3.2.1. Клинические рекомендации «Неалкогольная жировая болезнь печени у взрослых» (2024)

Документ, утвержденный Научно-практическим советом Минздрава РФ, прямо рекомендует проведение эластографии.

- **Рекомендация:** Проведение неинвазивной диагностики фиброза (эластографии) необходимо для стадирования заболевания и определения прогноза.¹⁸
- **Значение:** Согласно ФЗ-323, медицинская помощь оказывается на основе клинических рекомендаций. Врач, назначающий эластометрию пациенту с подозрением на НАЖБП, не «продает» услугу, а **исполняет федеральный закон**.

3.2.2. Стандарт первичной медико-санитарной помощи (Код K76.0)

В стандарте медицинской помощи взрослым при жировой дегенерации печени (НАЖБП) услуга A04.14.001.005 включена в раздел «Инструментальные методы исследования».¹⁹

- **Усредненный показатель кратности:** Даже если показатель кратности меньше 1 (что означает назначение не каждому пациенту), само наличие кода в стандарте легитимизирует назначение при наличии индивидуальных показаний.

3.2.3. Клинические рекомендации «Цирроз печени»

Документ регламентирует использование ультразвуковой эластографии сдвиговой волной (в том числе точечной ElastPQ и др.) для первичной диагностики и динамического наблюдения.²⁰

Регламентированы технические аспекты: не менее 10 измерений, использование медианы значений, контроль интерквартильного размаха ($IQR/M \leq 30\%$).

Часть IV. Стратегический гайд для клиник: Как законно предлагать эластометрию

На основе анализа регуляторной среды и медицинской базы, мы предлагаем алгоритм действий для частных медицинских организаций.

4.1. Сегментация пациентов: Кому предлагать?

Массовое предложение услуги «всем подряд» является прямым путем к штрафам. Предложение должно быть таргетированным.

Группа риска	Клиническое обоснование для врача	Аргументация для пациента (Скрипт)
Пациенты с ожирением (ИМТ > 30)	Высокая вероятность НАЖБП (до 90%). Риск скрытого фиброза.	«Ваш индекс массы тела указывает на риск ожирения печени. Жир в печени вызывает воспаление, которое не видно на обычном УЗИ, но которое приводит к рубцеванию. Стандарты Минздрава рекомендуют исключить фиброз именно эластометрией».
Пациенты с Сахарным диабетом 2 типа	17% диабетиков имеют продвинутый фиброз. ¹²	«Диабет бьет по печени так же сильно, как по сосудам. У каждого шестого пациента с диабетом есть серьезные рубцы в печени, о которых он не знает. Нам нужно проверить жесткость органа».
Пациенты с изменениями в биохимии (АЛТ/АСТ)	Цитолиз указывает на активное воспаление. Необходимо оценить стадию повреждения.	«Ваши анализы показывают, что клетки печени разрушаются. Нам нужно понять, как далеко зашел процесс: есть ли уже необратимые изменения структуры ткани?»
Употребляющие алкоголь	Риск АБП. 52.9% циррозов выявляются только при отказе печени. ⁷	«Печень обладает огромным запасом прочности и не болит до последнего. Эластометрия — это "техосмотр", который покажет реальный ресурс органа».
Возраст 45+ с коморбидностью	Накопленные риски, метаболический синдром.	«В рамках чекапа, учитывая возрастные риски, мы рекомендуем углубленное исследование. Обычное УЗИ — это "фотография", эластометрия — это измерение плотности».

4.2. Документальное оформление (Compliance)

Чтобы избежать обвинений в навязывании и «потребительском экстремизме», необходимо внедрить строгий протокол.

Шаг 1: Запись в медицинской карте (ЭМК)

До того, как пациент оплатит услугу, в карте должна появиться запись врача.

- **Пример записи:** *«Объективно: ИМТ 32 кг/м². Жалоб на боли нет. Анамнез: СД 2 типа. Диагноз предварительный: НАЖБП (Стеатоз)? Фиброз? План: В соответствии с КР МЗ РФ 2024 рекомендовано проведение эластометрии печени (A04.14.001.005) для уточнения стадии фиброза.»*

Шаг 2: Информированное добровольное согласие (ИДС)

Не используйте общие бланки. Используйте бланк с конкретным наименованием услуги. Пациент должен подписать его **до** начала процедуры.

Шаг 3: Договор и информирование о праве на ОМС

В договоре на платные услуги должен быть пункт (или отдельное приложение), где пациент своей подписью подтверждает:

1. Он проинформирован о возможности получения медпомощи бесплатно в рамках программы госгарантий (если это применимо).
2. Он добровольно выбирает платную услугу для получения ее в конкретные сроки / на конкретном оборудовании / у конкретного врача.
3. Он ознакомлен с ценой.

4.3. Техническая реализация (Контекст оборудования типа IlivTouch)

Использование специализированных аппаратов для эластометрии (например, аппаратов транзIENTНОЙ эластографии с функцией стеатометрии, таких как IlivTouch или Fibroscan) дает клинике дополнительные аргументы легитимности и качества.

- **Контроль качества (Order 381n):** Приказ Минздрава 381н требует внутреннего контроля качества. Использование аппаратуры, позволяющей проводить **двухмерную визуализацию** и контроль попадания в зону интереса, снижает риск диагностических ошибок по сравнению с «слепыми» методами.
- **Комплексность:** Современные приборы (IlivTouch) измеряют два параметра одновременно:
 1. **Жесткость (E, кПа)** — маркер фиброза.
 2. Параметр затухания ультразвука (CAP/UAP, дБ/м) — количественный маркер стеатоза (жира).Это позволяет врачу предлагать услугу как «Полный паспорт здоровья печени за одну процедуру», что повышает ценность для пациента без давления.

4.4. Аргументация и работа с возражениями

Врач не должен «продавать». Врач должен «информировать о рисках и возможностях».

- **Возражение:** «Зачем мне это, если я могу сделать бесплатно в поликлинике?»
- **Ответ:** «Вы абсолютно имеете на это право. Я выпишу вам направление к гастроэнтерологу по месту жительства. Однако, в поликлиниках часто стоят аппараты обычного УЗИ, а эластометрия может быть недоступна или очередь на нее составляет несколько месяцев. У нас стоит аппарат экспертного класса IliVTouch, который видит и жир, и рубцы одновременно. Мы можем сделать это сейчас, и вы уйдете с точным диагнозом».

Часть V. Технический и клинический аспект эластометрии

Для главных врачей и начмедов важно понимать техническую суть услуги, чтобы контролировать качество её оказания.

5.1. Стандартизация процедуры

В соответствии с рекомендациями ²⁰, для получения валидного результата:

- Пациент должен быть натощак (минимум 2–3 часа голода). Прием пищи усиливает кровоток в печени, искусственно завышая жесткость, что может привести к ложноположительному диагнозу цирроза. Навязывание услуги пациенту, который «только что поел», является не только этическим нарушением, но и оказанием услуги ненадлежащего качества (риск иска и штрафа).
- Положение пациента: лежа на спине, правая рука заведена за голову для расширения межреберных промежутков.
- Количество измерений: Рекомендуется 10 валидных измерений с успешностью (success rate) > 60%.

5.2. Интерпретация результатов

Клиника должна использовать унифицированные шкалы (например, METAVIR).

- **F0-F1:** Норма или минимальные изменения.
- **F2:** Значимый фиброз (требует лечения).
- **F3:** Выраженный фиброз (прецирроз).
- **F4:** Цирроз.

Наличие четкого протокола с цифрами и графиками защищает клинику при проверках качества медпомощи.

Заключение

Резкое ужесточение законодательства в 2025 году (штрафы до 500 000 рублей) ставит крест на моделях «агрессивных продаж» в медицине. Любая попытка навязать услугу через «галочки» в договоре или ультимативные требования приведет к финансовым потерям.

Однако, это не означает конец коммерческой диагностики. Напротив, высокая распространенность скрытой патологии печени в России (до 40% населения с НАЖБП, миллионы невыявленных гепатитов) создает колоссальную потребность в качественном скрининге.

Секрет успеха в новой реальности — **строгая клиническая обоснованность**. Эластометрия печени должна предлагаться не как «дополнительная опция», а как необходимый стандарт диагностики для конкретных групп риска (ожирение, диабет, алкоголь), регламентированный Клиническими рекомендациями 2024 года. Переход от парадигмы «продажи» к парадигме «экспертной заботы и соблюдения стандартов» позволит клиникам не только избежать штрафов, но и повысить доверие пациентов, спасая жизни через раннюю диагностику.

Источники

1. Регуляторы будут штрафовать клиники за навязывание доп. услуг ..., дата последнего обращения: декабря 24, 2025, <https://vademec.ru/news/2023/10/19/regulatory-budut-shtrafovat-kliniki-za-navyazyvanie-dopslug/>
2. Законопроект об увеличении штрафов за навязывание платных ..., дата последнего обращения: декабря 24, 2025, <https://vademec.ru/news/2025/12/23/zakonoproekt-ob-uvlichenii-shtrafov-za-navyazyvanie-platnykh-meduslug-prinyat-v-tretem-chtenii/>
3. Путин подписал закон о запрете навязывания платных мед. услуг ..., дата последнего обращения: декабря 24, 2025, <https://vademec.ru/news/2025/01/28/zakonoproekt-o-zaprete-navyazyvaniya-platnykh-meduslug-prinyat-v-pervom-chtenii/>
4. Does the liver have nerve endings to sense pain? – Dr. Oracle, дата последнего обращения: декабря 24, 2025, <https://www.droracle.ai/articles/491517/does-the-liver-have-nerve-endings-to-sense-pain>
5. Hepatic Nervous System and Neurobiology of the Liver – PMC – PubMed Central, дата последнего обращения: декабря 24, 2025, <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3733049/>
6. Neuroimmune modulation in liver pathophysiology – PMC – PubMed Central – NIH, дата последнего обращения: декабря 24, 2025, <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11295927/>
7. Elimination of HCV in Russia: Barriers and Perspective – PMC – PubMed Central, дата последнего обращения: декабря 24, 2025, <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9024583/>
8. Эластография в диагностике неалкогольной жировой болезни печени – Annals of the Russian academy of medical sciences, дата последнего обращения: декабря 24, 2025, <https://vestnikramn.spr-journal.ru/jour/article/download/1071/1065>
9. Мурашко: Распространенность ожирения в России в 2024 году составила 24,6%, дата последнего обращения: декабря 24, 2025, <https://www.vshouz.ru/news/zayavleniya/wcs-19230/>
10. Представлена статистика распространенности ожирения в России – Будущий врач, дата последнего обращения: декабря 24, 2025, <https://futuredoc.minzdrav.gov.ru/news/predstavlena-statistika-rasprostranennosti-ozhireniya-v-rossii>
11. (PDF) Prevalence of Non-alcoholic Fatty Liver Disease in the Russian Federation: the Open, Multicenter, Prospective Study, DIREG 1 – ResearchGate, дата последнего обращения: декабря 24, 2025, https://www.researchgate.net/publication/279167496_Prevalence_of_Non-alcoholic_Fatty_Liver_Disease_in_the_Russian_Federation_the_Open_Multicenter_Prospective_Study_DIREG_1
12. Estimated Prevalence of Advanced Hepatic Fibrosis by Elastography in Patients with Type 2 Diabetes – Crimson Publishers, дата последнего обращения: декабря 24, 2025, <https://crimsonpublishers.com/iod/fulltext/IOD.000570.php>
13. Prevalence of advanced liver fibrosis and steatosis in type-2 diabetics with normal transaminases: A prospective cohort study – PMC – NIH, дата последнего обращения: декабря 24, 2025, <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7896434/>
14. Modelling Social and Economic Burden of Hepatitis C in Russia in Different Scenarios of Control Measures up to 2035 – ISPOR, дата последнего обращения: декабря 24, 2025, https://www.ispor.org/docs/default-source/euro2023/hcvisorposterm modelling-2023-11-08133797-pdf.pdf?sfvrsn=6b4e154b_0
15. Global Epidemiology of Chronic Liver Disease – PMC – NIH, дата последнего обращения: декабря 24, 2025, <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8177826/>
16. Elastography in the Diagnosis of Non-Alcoholic Fatty Liver Disease – Shirokova, дата последнего обращения: декабря 24, 2025, <https://vestnikramn.spr-journal.ru/jour/article/view/1071>
17. Elastography in the Diagnosis of Non-Alcoholic Fatty Liver Disease – R Discovery, дата последнего обращения: декабря 24, 2025, <https://discovery.researcher.life/article/elastography-in-the-diagnosis-of-non-alcoholic-fatty-liver-disease/9df59dfbd15032fc9bee53d69f17454f>
18. Неалкогольная жировая болезнь печени у взрослых > Клинические рекомендации РФ 2024 (Россия) > MedElement, дата последнего обращения: декабря 24, 2025, <https://diseases.medelement.com/disease/%D0%BD%D0%B5%D0%B0%D0%BB%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D0%B6%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F-%D0%B1%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D1%8C-%D0%BF%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8-%D1%83-%D0%B2%D0%B7%D1%80%D0%BE%D1%81%D0%BB%D1%8B%D1%85-%D0%BA%D0%BF-%D1%80%D1%84-2024/18241>
19. Об утверждении стандарта медицинской помощи взрослым при неалкогольной жировой болезни печени (диагностика, лечение и диспансерное наблюдение) и о внесении изменения в стандарт специализированной медицинской помощи при других заболеваниях печени, утвержденный приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 9 ноября 2012 г. N 772н от 10 ноября 2023 – docs.cntd.ru, дата последнего обращения: декабря 24, 2025, <https://docs.cntd.ru/document/1304333481>
20. Рекомендации по проведению эластографии сдвиговой волной для ультразвуковых аппаратов компании Филипс, дата последнего обращения: декабря 24, 2025, http://www.rasudm.org/files/_2017-Ph_LiverStiffness.pdf