



КОМПЛЕКС УПРАЖНЕНИЙ ПРИ КОКСАРТРОЗЕ 3 СТЕПЕНИ

*Профессиональное методическое руководство по ЛФК.
Клинически верифицированный декомпрессионный комплекс.*

Разработчик комплекса: Марк Смирнов, эксперт по физической реабилитации

Проект: TheraTouch Pro

YouTube: youtube.com/@TheraTouch_team

Сообщество в Telegram: t.me/theratouch_lfk

Сайт: mark-lfk.ru

Научная основа: Мультидисциплинарная команда реабилитологов, кинезиотерапевтов,
инструкторов-методистов ЛФК и травматологов-ортопедов

Целевая аудитория: Пациенты возрастной категории 45+, специалисты по реабилитации

Версия: 2.0 | Год: 2025

● **ВАЖНОЕ МЕДИЦИНСКОЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Данное руководство носит исключительно информационно-методический характер и не заменяет очную консультацию лечащего врача. Перед началом выполнения комплекса в обязательном порядке получите одобрение вашего ортопеда или врача ЛФК.

*Авторский методический материал. Не является медицинским назначением.
Перед началом занятий проконсультируйтесь с вашим лечащим врачом.*

Содержание руководства

КЛИНИЧЕСКАЯ БАЗА

Медицинский дисклеймер и маркеры «СТОП»

Таблица №1: Краткий клинический словарь

Кому подходит этот комплекс

Кому этот комплекс не подходит

ТЕОРИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ

Раздел 1. Анатомические особенности и принципы безопасности

Раздел 2. Подготовка к занятию и правила дыхания

ДЕКОМПРЕССИОННЫЙ КОМПЛЕКС — 13 УПРАЖНЕНИЙ

Раздел 3. Медицинский атлас декомпрессионных упражнений

Главная таблица: что подходит при вашем состоянии

Раздел 4. Адаптивный экспресс-комплекс на стуле

ПРАКТИКА И КОНТРОЛЬ

Раздел 5. Вспомогательные средства и инвентарь

Раздел 6. 12 критических ошибок при коксартрозе 3 степени

Раздел 7. Система «Светофор» — адаптация комплекса по уровню боли

Раздел 8. Ежедневный чек-лист самоконтроля и критерии эффективности

ОБРАЗ ЖИЗНИ

Раздел 9. Эргономика движений, ходьба с тростью и организация быта

Раздел 10. Нутрицевтическая поддержка суставов: честная клиническая оценка

МЕДИЦИНСКИЕ РЕШЕНИЯ

Раздел 11. Клинико-бытовые критерии направления на эндопротезирование

Раздел 12. Часто задаваемые вопросы пациентов (FAQ)

Раздел 13. Научная литература и клинические рекомендации

БОНУСЫ К РУКОВОДСТВУ

Бонус 1: Памятка «Острый день» при коксартрозе 3 степени

Бонус 2: Доступ к приложению «Дневник суставов»

Бонус 3: Ссылка на видеокурс без рекламы

Медицинский дисклеймер и маркеры «СТОП»

Статус документа и клинический контекст:

Диагноз «коксартроз 3 степени» означает глубокие структурные изменения: значительное разрушение суставного хряща, выраженную деформацию костных поверхностей и критическое сужение суставной щели. В этих условиях сустав полностью теряет свою естественную амортизационную способность. Любые физические действия пациента требуют верификации ортопеда и строгого соблюдения техники безопасности.

● КРИТЕРИИ НЕМЕДЛЕННОЙ ОСТАНОВКИ ЗАНЯТИЯ (МАРКЕРЫ «СТОП»)

При появлении **любого** из нижеперечисленных симптомов пациент обязан **НЕМЕДЛЕННО ПРЕКРАТИТЬ** выполнение упражнения, плавно вернуться в исходное положение и полностью расслабить конечность:

- Появление острой, простреливающей, иррадиирующей боли в паховой складке, бедре, колене или крестце
- Механическая блокада сустава («заклинивание»)
- Резкие болезненные щелчки или хруст, сопровождающиеся ограничением амплитуды движений
- Нарастающий отёк или локальное повышение температуры («горячий сустав») в области тазобедренного сустава

ПРОТОКОЛ ДЕЙСТВИЙ: Не пытайтесь преодолеть боль! Завершите упражнение, приложите к зоне паха холодный компресс на 10 минут и обратитесь к вашему лечащему врачу.

Таблица №1: Краткий клинический словарь

Термин	Клиническое и бытовое значение для пациента
Синовиальная жидкость «Внутрисуставное масло»	Естественная смазка, питающая хрящ и снижающая трение между костями. У неё нет насоса — она выделяется активнее только при циклическом безнагрузочном движении в положении лёжа.
Остеофиты «Костные шипы-ограничители»	Защитные костные разрастания по краям сустава. Они пытаются стабилизировать таз, но ограничивают подвижность и травмируют мягкие ткани при резких движениях.
Контрактура «Суставной зажим»	Жёсткое ограничение подвижности сустава вследствие сморщивания связочно-капсульного аппарата и хронического мышечного спазма.
Осевая нагрузка «Компрессионный удар»	Нагрузка, направленная вдоль оси конечности под весом тела. При 3 степени — основной фактор ускоренной деструкции сустава.
Декомпрессия «Свободный зазор»	Выполнение упражнений в горизонтальном положении, при котором суставные поверхности разведены гравитацией. Единственный безопасный режим тренировки при 3 стадии.

Субхондральная кость <i>«Подхрящевая опора»</i>	Костная ткань непосредственно под хрящом. При коксартрозе принимает на себя всю ударную нагрузку, уплотняется и становится источником глубокой боли.
Синовит <i>«Воспалительный отёк»</i>	Воспаление внутренней оболочки суставной капсулы с накоплением жидкости. Сустав «горит», отекает, резко ограничивается подвижность. Требуется врачебного контроля.
Большой вертел <i>«Косточка бедра»</i>	Костный выступ на наружной поверхности бедренной кости, к которому крепятся ягодичные мышцы. Частая зона боли при трохантерите и бурсите.

Кому подходит этот комплекс

Данный декомпрессионный комплекс разработан специально для пациентов с тяжёлыми формами коксартроза. Узнайте себя в этом списке:

✓ Комплекс создан именно для вас, если у вас:

- **Коксартроз 3 степени** — основная целевая группа. Значительное разрушение хряща, выраженная деформация, критическое сужение суставной щели
- **Коксартроз 2–3 степени с выраженным болевым синдромом** — когда стандартные комплексы вызывают боль и обычная амплитуда уже недоступна
- **Предоперационная подготовка к эндопротезированию** — укрепление мышечного корсета до операции ускоряет послеоперационную реабилитацию в разы
- **Коксартроз 3 степени с сопутствующим гонартрозом** — комплекс щадит и коленный сустав
- **Коксартроз 3 степени с поясничным синдромом** — все упражнения выполняются в декомпрессионном положении, разгружая и поясницу
- **Ожидание плановой операции** — помогает комфортно, без мучений дождаться эндопротезирования, сохранив сильные мышцы

👉 Также комплекс полезен для:

- **Пациентов старше 70 лет** с выраженной тугоподвижностью — все упражнения имеют микроамплитудные модификации
- **Пациентов с выраженной мышечной атрофией** — комплекс начинается с минимальных изометрических сокращений
- **Пациентов с хроническим болевым синдромом** — система «Светофор» позволяет адаптировать нагрузку к текущему состоянию каждый день
- **Пациентов с двусторонним коксартрозом** — упражнения выполняются поочерёдно, начиная со здоровой (менее поражённой) стороны

📝 СЛОВО МАРКА СМИРНОВА

«Этот комплекс я создавал для самых тяжёлых случаев — когда обычная гимнастика уже вызывает боль, а полный отказ от движения ведёт к атрофии и ускоренному разрушению. Здесь каждое движение — это микродоза, которая кормит ваш сустав, не нагружая его. Если вам поставили третью степень — это не приговор, а сигнал заниматься умнее, а не сильнее.»

Кому этот комплекс не подходит

Перед началом занятий убедитесь, что у вас нет следующих состояний:

Состояние	Почему нельзя	Что делать
-----------	---------------	------------

Коксартроз 3–4 ст. в стадии острого синовита (сустав горячий, отёчный, боль 7+/10)	Любое движение усилит воспаление, микронадрывы капсулы	Красный режим: только «Насос» стопами. Холодный компресс. К ортопеду
Первые 6–12 месяцев после эндопротезирования ТБС	Ряд упражнений (ротации, «Лягушка») создают критический риск вывиха протеза	Только специальная послеоперационная программа по разрешению хирурга
Острый тромбоз глубоких вен нижних конечностей	Движения ног могут сдвинуть тромб → тромбоэмболия	Немедленно к врачу! ЛФК — только после антикоагулянтной терапии
Острый перелом шейки бедра или костей таза	Любая нагрузка нарушит сращивание	Только иммобилизационная реабилитация под контролем травматолога
Нестабильная стенокардия, инфаркт миокарда в остром периоде	Даже минимальная нагрузка опасна для сердца	Кардиологическая реабилитация в первую очередь
Выраженный остеопороз (T-score ниже –3,0)	Критический риск патологического перелома при любом усилии	Специальный протокол ЛФК при остеопорозе, контроль ревматолога
Асептический некроз головки бедренной кости (активная фаза)	Кость разрушается изнутри, любая ротация опасна	Строго по протоколу ортопеда. Возможно, только изометрические сжатия
Острый бурсит большого вертела	Упражнения на боку (Упр. 7, 8) усилят воспаление бурсы	Дождаться стихания. Исключить упражнения на боку до полного купирования

⚠ Требуют особой осторожности и модификаций:

- **Грыжа межпозвонкового диска L4-L5, L5-S1** — исключить Упр. 13 (растяжка стоя), скручивания. Все упражнения лёжа с подложенным валиком под колени
- **Спондилолистез** — Упр. 6 (микро-лифт таза) только в изометрическом режиме, без отрыва
- **Двустороннее эндопротезирование (одна сторона)** — сторона с протезом работает по послеоперационному протоколу, сторона с коксартрозом — по данному комплексу
- **Гипертония 3 ст.** — контролируйте давление до и после занятия. Не задерживайте дыхание ни при каких обстоятельствах
- **Сахарный диабет** — проверяйте уровень сахара до и после занятия. При гипогликемии — занятие отменяется
- **Варикозная болезнь нижних конечностей** — Упр. 12 (МФР роллом) выполнять только на ягодице, не заезжая на заднюю поверхность бедра

Раздел 1. Анатомические особенности и принципы безопасности

Ключевой биомеханический факт

При коксартрозе 3 степени суставной хрящ практически утрачен. Цель ЛФК — **не «восстановление» хряща** (медицински невозможно), а активация питания сустава, снятие мышечного спазма, формирование мышечного корсета и качественная предоперационная подготовка к эндопротезированию.

Активация питания: Сустав питается только при движении. Синовиальная жидкость омывает поверхности исключительно в режиме декомпрессии. Укрепление глубоких стабилизаторов таза формирует силовую «подушку» (ягодичную группу), частично разгружает сустав и снижает болевой синдром.

Ключевой принцип декомпрессии: Все базовые упражнения выполняются строго в положении лёжа на спине, на боку или на животе. Суставные поверхности не прижаты друг к другу весом тела. Движения выполняются плавно, тягуче, с минимальной (микро) амплитудой и только в безболезненной зоне.

Таблица №2: Абсолютные противопоказания при коксартрозе 3 стадии

Категория	Запрещённые действия	Клиническое обоснование
Осевые силовые	Приседания, выпады, прыжки, бег, длительное стояние	Мгновенная компрессионная деструкция обнажённой субхондральной кости
Бытовые	Перенос тяжестей свыше 5 кг, подъём по лестнице через ступеньку	Критическое ускорение износа деформированных поверхностей, риск синовита
Амплитудные	Резкие махи ногами, глубокие скручивания таза стоя	Травматизация суставной губы и защемление тканей остеофитами
Пассивные	Насильственное растягивание сустава третьими лицами	Риск разрыва фиброзированной, ригидной капсулы и микронадрывов связок
Тепловые	Грелки, горячие ванны, бани сразу после ЛФК	Усиление притока крови, вызывающее резкий внутрисуставной отёк

СЛОВО МАРКА СМИРНОВА

«При третьей степени мы не боремся с природой — мы с ней договариваемся. Наша задача — не "разработать" сустав через силу, а создать вокруг него мышечную броню, которая возьмёт нагрузку на себя. Каждое микродвижение — это порция смазки для вашего сустава.»

Раздел 2. Подготовка к занятию и правила дыхания

1. Временной алгоритм

- **За 60–90 минут до занятия** — лёгкий приём пищи. Занятия натощак или сразу после плотной еды запрещены.
- **За 30–40 минут** — приём плановых НПВП, если они назначены вашим лечащим врачом.
- **За 10–15 минут** — медленно выпейте стакан (200–250 мл) чистой тёплой воды (~36°C) для снижения вязкости синовиальной смазки.
- **При утренней скованности** — начинайте мягкие движения стопами («Насос») прямо в постели под одеялом, до принятия вертикального положения.

2. Организация безопасного пространства

- Поверхность исключительно ровная, жёсткая и стабильная. Мягкий диван или продавливающийся матрас полностью исключены — они вызывают опасный перекос таза.
- Покрытие — плотный нескользящий коврик (толщиной 6–8 мм).
- Одежда свободная, из дышащих материалов, не стесняющая бёдра и пах.
- Носки с прорезиненным противоскользящим покрытием или босиком.
- Рядом с ковриком — устойчивый тяжёлый стул или трость для безопасного подъёма с пола без рывков.

3. Паттерн терапевтического дыхания TheraTouch

АКЦЕНТИРОВАННЫЙ ВЫДОХ (через рот): На фазе усилия. Выдох затяжной, плавный, через приоткрытый рот со звуком «ха-а-а» или «ф-ф-ф».

ПЛАВНЫЙ ВДОХ (через нос): На фазе возврата в исходное положение или при расслаблении.

 **СТРОЖАЙШЕ ЗАПРЕЩЕНО:** Задержка дыхания (апноэ) и дыхание «натуживанием». Это мгновенно повышает внутрибрюшное давление, спазмирует подвздошно-поясничную мышцу и сдавливает сустав.

Раздел 3. Медицинский атлас декомпрессионных упражнений

Данный комплекс является официальным текстовым спутником видеоматериалов на YouTube-канале TheraTouch. Пациент обязан сверить живую технику с видеорядом на канале перед выполнением!

Упражнение 1

«ДВОРНИКИ» — бережная ротация бедра

 СВЕРЯЙТЕ ТЕХНИКУ С ВИДЕО НА КАНАЛЕ THERATOUCH

Исходное положение: Лёжа на спине. Ноги полностью выпрямлены и расположены чуть шире плеч. Руки вдоль туловища ладонями вниз. Поясница в нейтральном положении, под шеей — тонкий валик.

Пошаговая техника выполнения:

Фаза 1: На плавном выдохе начните одновременно разворачивать обе стопы внутрь, стремясь направить носки к средней линии. Пятка — неподвижная ось вращения. Движение идёт от тазобедренного сустава. Зафиксируйте на 1 секунду.

Фаза 2: На вдохе плавно верните стопы в нейтральное положение, затем разворачивайте стопы наружу.

Параметры: 10–15 градусов в каждую сторону. Медленный темп (4–5 секунд на фазу). Повторить 10 раз.

Речевая формула:

«Выдыхаю «ха-а-а», плавно свожу носочки внутрь, удерживая пятки на полу. Чувствую, как бедренная кость аккуратно проворачивается в суставе. На вдохе лениво раскрываю стопы наружу.»

 **Ментальный якорь:** «Автомобильные дворники — ноги плавно скользят по стеклу в сильный ливень без силового давления.»

Ошибки / Маркеры СТОП:

Сгибание коленей или отрыв ягодиц от пола.
Появление острой защемляющей боли в паховой складке.

Модификация / Упрощение:

Выполняйте микродвижения поочерёдно, начиная со здоровой ноги, уменьшив амплитуду до едва заметной (2–3 градуса).

Упражнение 2

«ПЛАВНЫЙ ШАГ» — декомпрессионное скольжение пяткой

 СВЕРЯЙТЕ ТЕХНИКУ С ВИДЕО НА КАНАЛЕ THERATOUGH

Исходное положение: Лёжа на спине, ноги полностью выпрямлены, стопы на ширине плеч. Руки вдоль корпуса или на гребнях подвздошных костей для контроля стабильности таза.

Пошаговая техника выполнения:

Фаза 1: На 5 медленных счётов сделайте выдох и начните сгибать правую ногу, скользя пяткой по коврику к ягодице. Колено движется строго вертикально. Дойдите до угла комфорта, зафиксируйте на 1–2 секунды.

Фаза 2: На 5 счётов на вдохе плавно разогните ногу обратно. Полностью сбросьте тонус и повторите левой ногой.

Параметры: 5 секунд — сгибание, 2 секунды — фиксация, 5 секунд — разгибание. По 5–8 повторений на каждую ногу. Строго до предчувствия боли.

Речевая формула:

«Медленно выдыхаю, пятка плавно ползёт по полу к ягодице. Колено смотрит строго вверх, спина расслаблена. Дохожу до лёгкого барьера, замираю, вдыхаю носом и так же медленно выпрямляю ногу.»

 **Ментальный якорь:** «Рельсовый ход — колено едет строго вперёд-назад, как поезд по прямым рельсам, без виляния.»

Ошибки / Маркеры СТОП:

Отрыв пятки от пола, виляние колена, прогиб поясницы. Острый укол боли в паху на фазе сгибания.

Модификация / Упрощение:

Подложите под рабочую пятку микрофибровую салфетку или полиэтилен для ликвидации трения о коврик.

Упражнение 3

«СИНХРОННЫЙ ШАГ» — встречное скольжение стоп

 СВЕРЯЙТЕ ТЕХНИКУ С ВИДЕО НА КАНАЛЕ THERATOUGH

Исходное положение: Лёжа на спине, ноги полностью выпрямлены и соединены вместе. Руки расслабленно вдоль туловища. Поясница мягко прижата к полу.

Пошаговая техника выполнения:

Фаза 1: На выдохе одновременно сдвигайте правую пятку к себе (сгибая ногу), а левую стопу вытягивайте носком от себя, удлиняя ногу. В крайней точке — секундная пауза.

Фаза 2: На вдохе зеркально меняйте положение ног. Движения должны плавно перетечь в крайние позиции.

Параметры: Тягучий, синусоидальный темп. По 6–8 скольжений для каждой стороны. Без остановок в фазе перекрёста.

Речевая формула:

«Ноги скользят навстречу друг другу, как поршни. Одна нога мягко идёт к себе на выдохе, вторая тянется носком вдаль. Движение непрерывное, без единой остановки.»

 **Ментальный якорь:** «Два поршня — ноги двигаются параллельно друг другу, ход плавный и бесшумный.»

Ошибки / Маркеры СТОП:

Отрыв коленей наружу. Задержка дыхания. Резкая жгучая боль по наружной поверхности таза.

Модификация / Упрощение:

Исключите фазу вытяжения противоположной ноги. Выполняйте поочерёдное скольжение одной ноги.

Упражнение 4

«ВНУТРЕННЯЯ РОТАЦИЯ БЕДРА» согнутой ногой

 СВЕРЯЙТЕ ТЕХНИКУ С ВИДЕО НА КАНАЛЕ THERATOUGH

Исходное положение: Лёжа на спине. Здоровая нога выпрямлена. Поражённая нога согнута в колене под 90°, стопа плотно на полу. Таз идеально ровный, обе ягодицы прижаты к коврику.

Пошаговая техника выполнения:

Фаза 1: На выдохе бережно отклоняйте колено согнутой ноги вовнутрь на 5–10 градусов. Стопа от пола не отрывается! Таз и противоположная ягодица намертво прижаты.

Фаза 2: Зафиксируйте крайнюю точку на 1–2 секунды. На вдохе верните колено в вертикаль. Полностью расслабьте бедро.

Параметры: Медленный темп. Микро-ход колена на 5–10 см. 5–7 ротаций за один подход. Через силу не давить!

Речевая формула:

«Выдыхаю, бережно направляю колено чуть-чуть внутрь. Стопа стоит на полу, таз неподвижен. Нахожу лёгкое натяжение в глубине бедра, замираю, вдыхаю и возвращаю колено в потолок.»

 **Ментальный якорь:** «Маятник старинных часов — колено совершает едва заметное отклонение, строго дозированное.»

Ошибки / Маркеры СТОП:

Отрыв таза от коврика; острая клинящая боль в паховой складке (костный упор шейки бедра об остеофиты).

Модификация / Упрощение:

Подложите под таз со стороны поражённого сустава плоскую подушечку для изменения угла суставной впадины.

Упражнение 5

«ЛЯГУШКА» — пассивное гравитационное раскрытие

 СВЕРЯЙТЕ ТЕХНИКУ С ВИДЕО НА КАНАЛЕ THERATOUGH

Исходное положение: Лёжа на спине. Согнуть ноги в коленях, соединить стопы подошвами друг к другу и подтянуть к тазу на комфортное расстояние. Руки расслабленно на животе.

Пошаговая техника выполнения:

Фаза 1: Полностью расслабьте мышцы внутренней поверхности бёдер. Позвольте коленям пассивно расходиться в стороны под действием собственной тяжести. Давить руками ЗАПРЕЩЕНО!

Фаза 2: Задержитесь в точке максимального безболезненного раскрытия на 5–7 секунд, глубокий выдох.

Фаза 3: На вдохе медленно сведите колени вместе (можно помочь руками за внешнюю сторону бёдер).

Параметры: Удержание 5–7 секунд. 3–5 бережных повторений. Амплитуда увеличится сама по мере расслабления.

Речевая формула:

«Выдыхаю, полностью расслабляю пах. Колени сами, лениво падают в стороны. Руками не давя. Отдыхаю 5 секунд, вдыхаю и плавно собираю колени.»

 **Ментальный якорь:** «Страницы раскрывающейся книги — бёдра — обложка тяжёлой книги, которая раскрывается сама.»

Ошибки / Маркеры СТОП:

Жгучая боль в паховых сухожилиях; задержка дыхания; тянущая боль в пояснице или крестце.

Модификация / Упрощение:

Подложите под наружные поверхности бёдер свёрнутые полотенца или подушки для ограничения глубины падения.

Упражнение 6

«МИКРО-ЛИФТ ТАЗА» — сегментарный полумостик

 СВЕРЯЙТЕ ТЕХНИКУ С ВИДЕО НА КАНАЛЕ THERATOUCH

Исходное положение: Лёжа на спине. Обе ноги согнуты под $\sim 90^\circ$. Стопы параллельно на ширине таза. Руки вдоль корпуса ладонями вниз. Шея свободна.

Пошаговая техника выполнения:

Фаза 1: Мягко прижмите поясницу к полу за счёт поворота таза на себя. Напрягите ягодичные мышцы.

Фаза 2: На выдохе приподнимите таз над коврик всего на 2–3 сантиметра. Опора на стопы и лопатки, давить шеей ЗАПРЕЩЕНО!

Фаза 3: Зафиксируйте микро-лифт на 5 секунд при ровном дыхании. На вдохе плавно опустите таз позвонок за позвонком.

Параметры: Высота строго 2–3 см. Удержание 5 секунд. 3–5 повторений. Время удержания увеличивать нельзя.

Речевая формула:

«Выдыхаю, сильно сжимаю ягодичцы и приподнимаю таз всего на пару сантиметров. Держу упор на стопы и лопатки, шея свободна. Замираю на 5 секунд, опускаю таз и полностью расслабляюсь.»

 **Ментальный якорь:** «Лист бумаги под тазом — задача просто освободить пространство, чтобы под ягодичцами прошёл один лист.»

Ошибки / Маркеры СТОП:

Выход в высокий мостик; сведение коленей; ломающая боль в пояснице.

Модификация / Упрощение:

Если отрыв таза вызывает боль — выполняйте чистую изометрию: сжимайте ягодичцы на 5 секунд без отрыва таза от пола.

Упражнение 7

«ОТВОД БЕДРА ЛЁЖА НА БОКУ» — изолированная латеральная статодинамика

 СВЕРЯЙТЕ ТЕХНИКУ С ВИДЕО НА КАНАЛЕ THERATOUCH

Исходное положение: Лёжа на здоровом боку (поражённая нога сверху). Голова на согнутой руке. Корпус в одну линию. Нижняя нога согнута на 90° для опоры. Верхняя нога выпрямлена, стопа «на себя».

Пошаговая техника выполнения:

Фаза 1: На выдохе плавно приподнимите прямую верхнюю ногу строго вертикально вверх. Носок строго вперёд или слегка к полу. Разворот носком в потолок ЗАПРЕЩЁН!

Фаза 2: Зафиксируйте ногу в крайней безболезненной точке на 1–2 секунды.

Фаза 3: На вдохе медленно опустите ногу. Полностью расслабьте. Затем перевернитесь на другой бок.

Параметры: Высота подъёма 5–10 см. Начните с 4 отведений, постепенно до 6–7 к третьей неделе. Амплитуду НЕ наращивать.

Речевая формула:

«Выдыхаю, плавно приподнимаю прямую ногу всего на ладонь от пола. Носок строго вперёд, поясница неподвижна. Замираю, чувствую боковую сторону ягодицы, на вдохе медленно опускаю.»

 **Ментальный якорь:** «Стрела в узком коридоре — нога движется строго вверх по стеклянной стене, без уклона.»

Ошибки / Маркеры СТОП:

Высокий подъём ноги; разворот стопы в потолок; завал таза. Простреливающая боль в зоне большого вертела или в паху.

Модификация / Упрощение:

Согните нижнюю ногу сильнее. Рабочую ногу плавно отводите назад по коврику на 5–10 см, скользя стопой по полу, без отрыва.

Упражнение 8

«ПОДЪЁМ ВНУТРЕННЕЙ ПОВЕРХНОСТИ БЕДРА» — проработка аддукторов на боку

 СВЕРЯЙТЕ ТЕХНИКУ С ВИДЕО НА КАНАЛЕ THERATOUGH

Исходное положение: Лёжа на боку. Целевая — нижняя нога (выпрямлена, стопа «на себя»). Верхняя нога перешагивает через нижнюю, стопа на полу. Если перешагнуть больно — верхнее колено на подушке.

Пошаговая техника выполнения:

Фаза 1: На выдохе медленно приподнимите прямую нижнюю ногу над полом. Колено идеально прямое. Таз неподвижен.

Фаза 2: Зафиксируйте навесу в крайней верхней точке на 1–2 секунды.

Фаза 3: На вдохе бережно опустите нижнюю ногу на коврик и полностью сбросьте тонус.

Параметры: Высота подъёма 3–5 см. Темп предельно медленный. По 5 повторений для каждой стороны.

Речевая формула:

«Выдыхаю, плавно приподнимаю прямую нижнюю ногу всего на пару сантиметров. Колено прямое, стопа на себя. Удерживаю секунду, вдыхаю и бережно опускаю.»

 **Ментальный якорь:** «Взлёт тяжёлого планера — нога плавно отрывается от полосы на несколько сантиметров и мягко садится.»

Ошибки / Маркеры СТОП:

Сгибание рабочей ноги; резкие махи. Жгучая боль в паховых сухожилиях нижней ноги.

Модификация / Упрощение:

Ложитесь на спину, здоровая нога согнута. Поражённую ногу мягко отводите внутрь (к здоровой), скользя пяткой на 5–10 см.

Упражнение 9

«ПООЧЕРЁДНЫЙ МИКРО-ПОДЪЁМ НОГИ НАЗАД» — работа на животе

 СВЕРЯЙТЕ ТЕХНИКУ С ВИДЕО НА КАНАЛЕ THERATOUCH

Исходное положение: Лёжа на животе на жёстком коврике. Лоб на ладонях. Живот, рёбра и лобковая кость прижаты к коврику. Ноги выпрямлены, носки мягко вытянуты. Поясница расслаблена.

Пошаговая техника выполнения:

Фаза 1: Зажмите ягодичную мышцу правой ноги. На выдохе приподнимите прямую ногу назад-вверх. Колено прямое! Подъём за счёт ягодицы. Лобковая кость прижата к полу.

Фаза 2: Задержите ногу в верхней точке на 1–2 секунды.

Фаза 3: На вдохе опустите ногу, сбросьте тонус. Повторите левой ногой.

Параметры: Высота подъёма строго 3–5 см! Фитнес-амплитуды (20–30 см) ЗАПРЕЩЕНЫ. По 4–5 микро-подъёмов на каждую ногу.

Речевая формула:

«Сжимаю ягодицу, выдыхаю и приподнимаю прямую ногу всего на пару сантиметров. Колено прямое, таз прижат к полу. Держу секунду, на вдохе опускаю и расслабляюсь.»

 **Ментальный якорь:** «Монетка на пояснице — приподнять ногу так аккуратно, чтобы стопка монет на пояснице не покачнулась.»

Ошибки / Маркеры СТОП:

Сгибание ноги в колене; разворот таза; резкие махи. Ломающая боль в пояснице или тупой хруст в ТБС.

Модификация / Упрощение:

При стойкой боли отрыв ноги запрещён. На выдохе сжимайте ягодицу на 5 секунд, прижимая бедро к полу (чистая изометрия).

Упражнение 10

«ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ШАГ» — поочерёдное отведение ноги на животе

 СВЕРЯЙТЕ ТЕХНИКУ С ВИДЕО НА КАНАЛЕ THERATOUGH

Исходное положение: Лёжа на животе, лоб на ладонях. Ноги выпрямлены и соединены вместе. Лобковая кость прижата к полу, поясница зафиксирована.

Пошаговая техника выполнения:

Фаза 1: На 3 счёта на выдохе мягко отведите прямую правую ногу строго в сторону параллельно полу. Высота отрыва — 1–2 см или скольжение по коврику.

Фаза 2: Зафиксируйте ногу в крайней боковой точке на 1–2 секунды. Таз ровный!

Фаза 3: На 3 счёта на вдохе верните ногу в центр. Расслабьте. Повторите левой ногой.

Параметры: 3 секунды — отведение, 1–2 сек — удержание, 3 сек — возврат. Смещение 15–25 см. По 5 отведений на каждую ногу.

Речевая формула:

«Выдыхаю, медленно отвожу прямую ногу в сторону параллельно полу. Нога идёт низко, таз прижат. Ловлю натяжение, замираю, вдыхаю и возвращаю ногу в центр.»

 **Ментальный якорь:** «Чертёжный циркуль — таз неподвижное основание, нога — штанга, чертящая горизонтальную дугу.»

Ошибки / Маркеры СТОП:

Высокий задёрг вверх-назад; резкие махи; сгибание колена. Ущемляющая боль по наружной поверхности бедра.

Модификация / Упрощение:

Выполняйте движение строго скольжением стопы по полу без отрыва. Под живот — мягкую плоскую подушку.

Упражнение 11

«СКОЛЬЖЕНИЕ ПО-ПЛАСТУНСКИ» — латеральное подтягивание колена

 СВЕРЯЙТЕ ТЕХНИКУ С ВИДЕО НА КАНАЛЕ THERATOUGH

Исходное положение: Лёжа на животе, лоб на ладонях. Ноги выпрямлены и соединены. Лобковая кость и тазовые кости прижаты к полу.

Пошаговая техника выполнения:

Фаза 1: На 4 счёта на выдохе ведите правое колено через правую сторону вверх к правому локтю. Голень скользит по коврику! Дойдите до безболезненного барьера (угол не более 60–90°). Фиксация 1–2 сек.

Фаза 2: На 4 счёта на вдохе верните ногу в исходное положение. Сбросьте тонус. Повторите левой ногой.

Параметры: 4 счёта — подтягивание, 2 сек — удержание, 4 счёта — возврат. По 5 подтягиваний на каждую ногу. Отрыв ноги от пола ЗАПРЕЩЁН.

💡 Речевая формула:

«Выдыхаю, колено плавно ползёт по полу через сторону вверх, как у пластуна. Ногу от пола не отрываю, таз прижат. Нахожу лёгкий барьер, замираю, вдыхаю и возвращаю ногу.»

 **Ментальный якорь:** «Ползущий по-пластунски — любой отрыв тела вверх означает обнаружение. Движение исключительно стелющееся.»

❌ Ошибки / Маркеры СТОП:

Попытка приподнять колено над полом; грубое скручивание таза; быстрый рывковый темп. Острая защемляющая боль в паху.

✅ Модификация / Упрощение:

Амплитуда урезается до 15–20 см. Под скользящее колено подложите мягкую салфетку.

Упражнение 12

МИОФАСЦИАЛЬНЫЙ САМОМАССАЖ (МФР) ягодичной зоны

 СВЕРЯЙТЕ ТЕХНИКУ С ВИДЕО НА КАНАЛЕ THERATOUGH

Исходное положение: Сесть на плотный коврик, подложив массажный ролл под бёдра. Перенести вес на правую ягодицу под 45° к полу. Правая рука в упоре сзади. Левая нога согнута, стопа на полу. Правая нога выпрямлена.

Пошаговая техника выполнения:

Фаза 1 — Поиск триггера: Плавно перекачивайте ягодицу по роллу вперёд-назад. Длина проката 5–8 см. Скорость ~1 см/сек.

Фаза 2 — Ишемическая компрессия: Найдя зону глубокой боли (триггер), остановите прокат. На выдохе зафиксируйте давление на 20–30 секунд до растворения узла.

Фаза 3: После расслабления точки — 2–3 микродвижения по зоне. Общее время — 1–1.5 минуты на ягодицу.

Параметры: Прокат 5–8 см. Статика на триггере 20–30 секунд. Только мягкие мышечные ткани!

Речевая формула:

«Медленно качусь по валику, ищу зажатый узел. Нахожу болезненную точку, останавливаюсь. Делаю длинный выдох, обмякаю на ролике и чувствую, как зажим уходит.»

 **Ментальный якорь:** «Утюг разглаживает складки — валик сантиметр за сантиметром раскатывает мышечные складки.»

Ошибки / Маркеры СТОП:

Быстрые прокаты; заезд на копчик/крестец.
ЗАПРЕЩЕНО давить на большой вертел бедренной кости — это вызовет бурсит! При онемении вниз по ноге — СТОП.

Модификация / Упрощение:

Без ролла: пластиковая 2л бутылка с тёплой водой (38–40°C), обёрнутая полотенцем. Или деревянная скалка в полотенце.

Упражнение 13

СТАТИЧЕСКАЯ РАСТЯЖКА ПОДВЗДОШНО-ПОЯСНИЧНОЙ МЫШЦЫ СТОЯ

 СВЕРЯЙТЕ ТЕХНИКУ С ВИДЕО НА КАНАЛЕ THERATOUCH

Исходное положение: Стоя, рука на надёжной опоре. Шаг вперёд левой ногой (слегка согнута). Правая нога сзади, выпрямлена, пятка намертво на полу. Носки строго вперёд. Корпус вертикален.

Пошаговая техника выполнения:

Фаза 1 — Подкручивание таза: Сожмите ягодичную мышцу задней ноги. «Подкрутите» таз на себя (копчик вперёд-вверх, уплощая поясницу).

Фаза 2 — Мягкое вытяжение: На выдохе плавно подавайте таз вперёд, увеличивая угол в переднем колене. Корпус строго вертикален! Пятка задней ноги на полу.

Фаза 3 — Статическое удержание: Зафиксируйте позицию на 15–20 секунд в строгой статике. Дышите глубоко. Затем 2–3 повторения и смена ног.

Параметры: Удержание 15–20 секунд. Никаких покачиваний! По 2–3 повторения для каждой ноги.

Речевая формула:

«Держусь за стул, сжимаю заднюю ягодичу и подкручиваю таз. На выдохе плавно подаю бёдра вперёд. Ловлю приятное натяжение в паху, замираю на 15 секунд и дышу.»

 **Ментальный якорь:** «Натянутая тетива лука — передняя поверхность бедра плавно натягивается, подготавливая сустав.»

Ошибки / Маркеры СТОП:

Наклон корпуса вперёд; залом в пояснице; пружинящие движения; отрыв задней пятки. Острая клинящая боль в паху.

Модификация / Упрощение:

ЛЁЖА: на краю кушетки, здоровая нога подтянута к животу, больная свешивается с края. Пассивная растяжка весом ноги 20–30 секунд.

Главная таблица: что подходит при вашем состоянии

📖 Как пользоваться таблицей

Шаг 1. Найдите ваше сопутствующее состояние в верхней строке таблицы.

Шаг 2. Двигайтесь вниз по столбцу.

Шаг 3. Значки:  — выполняйте |  — с осторожностью, уменьшите амплитуду |  — пропустите

Все 13 упражнений изначально разработаны для коксартроза 3 степени — поэтому столбец «Коксартроз 3 ст.» содержит только .

Упражнение	Коксартроз 3 ст.	+ Гонартроз	После эндопротеза	Грыжа / поясница	Остеопороз	Трохантерит / бурсит
1. «Дворники»						
2. «Плавный шаг»						
3. «Синхронный шаг»						
4. Внутренняя ротация						
5. «Лягушка»						
6. «Микро-лифт таза»						
7. Отвод бедра на бок						
8. Подъём внутр. бедра						
9. Микро-подъём на животе						
10. «Горизонтальный шаг»						
11. «По-пластунски»						
12. МФР ягодичной зоны						
13. Растяжка стоя						

⚠ Важное напоминание: Эта таблица — общий ориентир. Она не учитывает вашу индивидуальную ситуацию: точную степень поражения, наличие остеофитов, состояние субхондральной кости, ваши снимки. Если у вас сочетанный диагноз — обязательно покажите этот список лечащему врачу-ортопеду или напишите Марку для персонального разбора через mark-lfk.ru.

📋 Расшифровка по столбцам:

+ Гонартроз: При сопутствующем артрозе коленного сустава.  означает — уменьшите сгибание в колене, не доводите до упора.

После эндопротеза: Если одна сторона уже прооперирована.  — любые ротации и глубокое сгибание запрещены для стороны с протезом.

Грыжа / поясница: При сопутствующей грыже МПД или хроническом поясничном синдроме.  —

упражнения с отрывом или прогибом поясницы.

Остеопороз: При выраженном остеопорозе (T-score $-2,5$ и ниже). ⚠ — только в изометрическом режиме, без рывков.

Трохантерит / бурсит: При воспалении в области большого вертела. 🚫 — упражнения на боку и давление роллом на вертел.

Раздел 4. Адаптивный экспресс-комплекс на стуле

Рекомендован при выраженной утренней скованности, в офисных условиях, а также при ограниченных возможностях принять горизонтальное положение на полу.

Критические требования к стулу:

Стул жёсткий и устойчивый. Мягкие кресла и стулья на колёсиках ЗАПРЕЩЕНЫ. Высота сиденья — стопы полностью на полу, колени чуть ниже ТБС (угол $\geq 90^\circ$). Спина — на жёсткой спинке.

Элемент	Техника выполнения	Объём
А: «Насос»	Сидя прямо, направьте носок правой стопы максимально на себя, одновременно вытягивая левый носок от себя. Ритмично и лениво меняйте положение стоп.	10–15 циклов. Венозно-синовиальная помпа.
Б: Круги голеностопом	Слегка выдвиньте ногу, медленные круговые вращения стопой. 5 кругов наружу, 5 кругов внутрь. Бедро и колено НЕПОДВИЖНЫ!	По 5+5 кругов каждой ногой
В: «Дворники» сидя	Стопы на ширине плеч, ладони на бёдрах. На выдохе разверните колени и стопы внутрь. Зафиксируйте. На вдохе — наружу.	7–10 повторений
Г: Марш на месте	Поочерёдно поднимайте колени, как при ходьбе сидя. Высота — минимальная, комфортная. Спина прямая.	15–20 шагов
Д: Скольжение пяткой	Адаптация Упражнения 2: скользите пяткой по полу к себе и от себя. Колено строго вверх.	5–8 раз каждой ногой
Е: Изометрическое сжатие ягодиц	Сильно сожмите обе ягодицы на 5 секунд на выдохе, затем полностью расслабьте. Не отрывая таза от стула.	5–8 сжатий

Раздел 5. Вспомогательные средства и инвентарь

Правильно подобранный инвентарь делает занятия безопаснее и эффективнее. Ниже — обязательный и рекомендуемый набор для домашних занятий при 3 степени.

Средство	Назначение	Требования / Замена
Коврик (6–8 мм)	Жёсткая, ровная, нескользящая опора для всех упражнений лёжа	Плотный гимнастический. НЕ туристический пенка — она слишком мягкая
Валик под шею	Разгрузка шейного отдела в положении на спине	Скрученное полотенце высотой 5–8 см
Валик под колени	Расслабление подвздошно-поясничной мышцы и паховой зоны	Свёрнутое одеяло, плотная подушка
Массажный ролл	Миофасциальный релиз ягодичной зоны (Упр. 12)	Пластиковая бутылка 2л с тёплой водой, обёрнутая полотенцем; скалка
Скользящая салфетка	Ликвидация трения при скольжении пяткой (Упр. 2, 3)	Микрофибра, полиэтиленовый пакет
Подушки-ограничители	Контроль глубины раскрытия в «Лягушке» (Упр. 5)	Свёрнутые полотенца под наружные поверхности бёдер
Устойчивый стул	Безопасный подъём с пола, экспресс-комплекс	Тяжёлый, жёсткий, без колёсиков. Или трость
Трость	Разгрузка сустава на 30–40% при ходьбе	Регулируемая по росту, нескользящий наконечник
Холодный компресс	Купирование воспаления после занятия при красном/жёлтом режиме	Лёд или хладоэлемент через толстую сухую ткань, строго 10 минут

Раздел 6. 12 критических ошибок при коксартрозе 3 степени

Эти ошибки характерны именно для пациентов с 3 стадией. Каждая из них способна спровоцировать обострение, синовит или ускорить разрушение сустава.

№	Ошибка	Чем опасна при 3 степени	Правильное действие
1	«Разработка» сустава через боль	Микротравматизация капсулы, провокация острого синовита	Работа строго до предчувствия боли, микроамплитуда
2	Задержка дыхания на усилии	Скачок внутрибрюшного давления → спазм подвздошно-поясничной мышцы → компрессия сустава	Усилие всегда на затяжном выдохе «ха-а-а»
3	Упражнения стоя без опоры	Осевая компрессия на обнажённую субхондральную кость	Все базовые упражнения строго лёжа. Стоя — только с жёсткой опорой
4	Высокие махи ногами	Защемление мягких тканей остеофитами при амплитудных движениях	Подъём ноги — не более 5–10 см от пола
5	Грелка/горячая ванна сразу после ЛФК	Провокация острого синовита — внутрисуставной отёк	После занятия — холодный компресс через ткань на 10 минут
6	Занятия на мягком диване	Перекося таза, нестабильность позвоночника, компенсаторные движения	Только жёсткий коврик на твёрдом полу
7	Поза «нога на ногу»	Критическое скручивание сустава, защемление остеофитами	Полностью и пожизненно исключена
8	Копирование чужой амплитуды	Каждый сустав имеет свой предел. Чужая амплитуда = ваша травма	Только ваш индивидуальный безболезненный барьер
9	Резкий подъём с пола после занятия	Расслабленные мышцы не готовы к осевой нагрузке → острая компрессия	Полежите 3–5 минут, перевернитесь на бок, встаньте с опорой на стул
10	Игнорирование «жёлтого» и «красного» режимов	Занятия в полную силу при синовите наносят необратимый вред	Каждое утро — оценка по шкале ВАШ и адаптация комплекса
11	Полный отказ от движения из страха	Мышечная атрофия, усиление контрактуры, ускорение деструкции	Даже в «красном» режиме — «Насос» стопами и круги голеностопом
12	Перенос тяжестей в одной руке	Асимметричная перегрузка поражённого сустава, перекося таза	Распределяйте вес на обе руки. Свыше 5 кг — запрещено

СЛОВО МАРКА СМИРНОВА

«При третьей степени главная ошибка — это крайности. Одни пациенты пытаются "разработать" сустав через боль, другие — боятся пошевелиться. Истина посередине: микродвижения в безболезненной зоне каждый день. Именно это кормит ваш сустав и держит мышцы в тонусе.»

Раздел 7. Система «Светофор» — адаптация комплекса по уровню боли

При коксартрозе 3 степени состояние сустава крайне нестабильно. Каждое утро оценивайте боль по шкале ВАШ (0–10) и адаптируйте комплекс.

Режим	Статус сустава (ВАШ)	Стратегия и модификация
ЗЕЛЁНЫЙ Базовый	0–3 балла. Привычная утренняя тугоподвижность. Сустав «холодный», не отёчен.	Полный декомпрессионный комплекс из всех 13 упражнений в стандартном объёме. Амплитуда комфортная, до лёгкого барьера.
ЖЁЛТЫЙ Щадящий	4–5 баллов. Усиление скованности, сустав «ноет» в покое. Предчувствие боли при микродвижениях.	Повторения вдвое. Амплитуда до микро-хода (1–3 см). Исключить: Упр. 6, 7, 9. Оставить: Упр. 1, 2, 3 и «Насос» стопами.
КРАСНЫЙ Острый	6–10 баллов. Острая, дёргающая боль. Отёк, сустав «горит». Малейшее движение — прострел.	Комплекс ОТМЕНЁН! Разрешены только микродвижения стопами (Насос + Круги) в постели. Валик под колени. Холодный компресс на пах через ткань — 10 минут. К ортопеду!

Раздел 8. Ежедневный чек-лист самоконтроля

БЛОК А: Контроль ДО начала занятия

- ☐ С момента последнего приёма пищи прошло не менее 60–90 минут
- ☐ Прошло 30–40 минут после приёма плановых НПВП (если назначены врачом)
- ☐ За 10–15 минут выпит стакан тёплой воды
- ☐ Одежда свободная, пах не пережат; нескользящие носки или босиком
- ☐ Коврик на жёстком, ровном полу (мягкий матрас ИСКЛЮЧЁН)
- ☐ Рядом устойчивый стул или трость для подъёма
- ☐ Подготовлены валик под шею/колени и ролл
- ☐ Оценена боль по шкале ВАШ (0–10): _____
- ☐ Выбран режим:

Зелёный /

Жёлтый /

Красный

БЛОК Б: Контроль ПОСЛЕ завершения занятия

- ☐ Выпит стакан чистой воды
- ☐ Полежал(а) в покое 3–5 минут
- ☐ Встал(а) плавно: через бок → с опорой на стул
- ☐ Выполнена лёгкая ходьба по комнате 2 минуты
- ☐ Оценена боль после занятия по ВАШ: _____
- ☐ Если дискомфорт — записан № упражнения: _____
- ☐ Нет онемения, прострелов или «горячего» сустава

☒ Критерии эффективности (через 4–6 недель)

- **Маркер 1:** Утренняя боль снизилась на 1–2 балла по ВАШ
- **Маркер 2:** Боль после комплекса $\leq$ исходной или ниже на 1 балл
- **Маркер 3:** Дистанция безболезненной ходьбы увеличилась на 20%+
- **Маркер 4:** Облегчение самообслуживания (носки, обувь, стул)

Раздел 9. Эргономика движений, ходьба с тростью и организация быта

1. Биомеханика вставания и присаживания

ЗАПРЕЩЕНО: Вставать с низких стульев рывком, сводить колени, переносить вес на поражённую ногу.

Правильно: Пододвинуться на край, стопы параллельно на ширине плеч, корпус прямой. На выдохе «ха-а-а» оттолкнуться руками от подлокотников и плавно подняться за счёт ягодичных мышц.

Правило высоты мебели: Колени должны быть ниже ТБС (угол $\geq 90^\circ$). На низкую мебель — жёсткие ортопедические подушки-сидушки. Поза «нога на ногу» пожизненно исключена.

2. Протокол ходьбы с тростью

Золотое правило: Трость всегда в руке, противоположной поражённому суставу. Правый ТБС разрушен → трость в левой руке.

Синхронизация: Трость выносится вперёд одновременно с поражённой ногой. При переносе веса на больную ногу — жёсткая опора на трость, разгрузка до 30–40%.

Регулировка: Рукоять трости — на уровне большого вертела бедра или складки запястья при опущенной руке. Наконечник — плотная нескользящая резина.

3. Архитектура здорового сна

- **На животе** — **ПРОТИВОПОКАЗАНО** (провоцирует гиперлордоз и ротацию головки бедра)
- **На спине:** Плотный валик под коленные суставы — расслабляет паховую зону
- **На здоровом боку:** Большая подушка между коленями и голенями — блокирует ночное приведение бедра

4. Эргономика обуви

- **ЗАПРЕЩЕНО:** Плоская подошва (кеды, балетки, плоские тапочки без задников)
- **Обязательно:** Жёсткий задник, мягкая амортизирующая подошва, каблук/перепад 2–3 см
- При укорочении ноги >1–2 см — индивидуальный подпятник по назначению врача

Раздел 10. Нутрицевтическая поддержка суставов: честная клиническая оценка

Главное правило: Ни одна таблетка, добавка или питьевой коллаген не способны «вырастить новый хрящ» при 3 степени. Нутрицевтическая поддержка — исключительно вспомогательная. Её задача — оптимизировать качество синовиальной жидкости и защитить субхондральную кость.

Средство	Реальное действие при 3 стадии	Регламент приёма
Чистая вода	Критически важно. Дефицит воды мгновенно повышает вязкость синовиальной смазки.	30 мл на 1 кг массы тела в сутки. Стакан тёплой воды за 10–15 мин до ЛФК.
Омега-3 (ЭПК и ДГК)	Доказанный умеренный противовоспалительный эффект. Снижает частоту синовита.	Дикая жирная рыба 2–3 раза в неделю или высокоочищенные БАД по согласованию с врачом.
Глюкозамин + Хондроитин	При 3 стадии точек приложения почти не осталось. Хрящ не наращивают. Могут улучшить текучесть синовиальной смазки.	Только по назначению врача. Курс не менее 6 месяцев.
Коллаген / Желатин	Полностью расщепляется в ЖКТ до аминокислот. «Готовый коллаген» в сустав не плывёт. Обычный источник белка для связок.	Полноценное питание по белку. Дорогие формы — по желанию.
Витамин D3 + K2 и Кальций	Критически важны. Вся нагрузка падает на субхондральную кость. Необходима защита от остеопороза.	Строго под контролем анализов. Целевой уровень 25-ОН: 40–60 нг/мл.

Пошаговый алгоритм контроля витамина D3:

1. Сдать анализ: 25-ОН витамин D (25-гидроксикальциферол)
2. Целевой коридор: 40–60 нг/мл (100–150 нмоль/л)
3. При уровне ниже 30 нг/мл — к эндокринологу для подбора лечебной дозы
4. Поддерживающая доза: ~1000–2000 МЕ/сутки (индивидуально)
5. Контроль через 3 месяца от начала приёма

Раздел 11. Критерии направления на эндопротезирование

Программа ЛФК TheraTouch направлена на консервацию, снятие болей и продление службы сустава. Но она не способна отменить операцию при абсолютных показаниях.

Пять абсолютных показаний к плановому эндопротезированию:

1. **Стойкая боль в покое и ночная боль** — не контролируется максимальными дозами НПВП, нарушает сон
2. **Критическое ограничение ходьбы** — дистанция сократилась до 100–200 метров
3. **Выраженное укорочение конечности** — более 2 см вследствие сплющивания головки бедра

4. **Полная социально-бытовая дезадаптация** — невозможность самостоятельно обуться, сесть на стул, остричь ногти
5. **Стойкое отсутствие консервативного ответа** — 4–6 месяцев правильного ЛФК без минимального улучшения

 ГЛАВНЫЙ ТЕЗИС ДЛЯ ПАЦИЕНТА

«Современное эндопротезирование — это безопасный способ вернуть свободу движений. Но двигают сустав ваши мышцы! Чем сильнее и сохраннее будут мышцы благодаря нашему комплексу ДО операции, тем быстрее и легче пройдёт реабилитация. Наш декомпрессионный комплекс — лучшая предоперационная подготовка.»

Раздел 12. Часто задаваемые вопросы пациентов

Сустав щёлкает или хрустит — можно ли продолжать?

Безболезненный хруст (кавитация или пережат сухожилия) — безопасен. Хруст с болью — маркер «СТОП», упражнение немедленно исключается.

Мне 65 лет, сустав очень тугой — я не могу согнуть ногу как в инструкции. Что делать?

Не копируйте чужую амплитуду! Если пятка сдвигается на 2–3 см — сустав уже получает смазку и лечебный эффект. Работайте в своём темпе.

Можно ли совмещать с плаванием или велотренажёром?

Плавание на спине или кролем (без ударов ногами стилем «брасс») — идеальное дополнение. Велотренажёр — только при высокой посадке, нулевом сопротивлении и плавном вращении.

После комплекса в паху жар. Можно ли грелку?

Категорически нет! Тепло после нагрузки провоцирует синовит. Правильно: холодный компресс через ткань на 10 минут.

Поможет ли комплекс избежать операции?

Зависит от индивидуальной архитектоники сустава. У части пациентов достигается стойкая стабилизация на годы. У других комплекс помогает комфортно дождаться эндопротезирования, сохранив сильные мышцы, что сокращает реабилитацию в разы. В обоих случаях польза колоссальна.

Можно ли заниматься, если принимаю обезболивающие?

С осторожностью! Лекарство приглушает боль — вы можете не почувствовать перегрузку. Работайте в уменьшенной амплитуде и ориентируйтесь на натяжение, а не на боль.

Как быстро будет результат?

При 3 степени первые изменения (уменьшение скованности, облегчение первых утренних шагов) — через 3–4 недели регулярных занятий. Укрепление мышечного корсета — 6–8 недель. Стабилизация болевого синдрома — от 2 до 4 месяцев.

Раздел 13. Научная литература и клинические рекомендации

1. Клинические рекомендации: «Коксартроз» / Министерство здравоохранения РФ.
2. Уніфікований клінічний протокол: «Остеоартроз» / МОЗ України.
3. OARSI Guidelines for the Non-surgical Management of Hip and Knee Osteoarthritis.
4. Назаренко Г.И., Епифанов В.А., Героева И.Б. «Коксартроз. Восстановительное лечение и послеоперационная реабилитация». — М.: Медицина.
5. Рой І.В., Бабова І.К., Баян К.О. «Фізична реабілітація пацієнтів з остеоартрозом кульшових суглобів». Методичні рекомендації ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України». — Київ.
6. APTA Clinical Practice Guidelines for Hip Osteoarthritis / JOSPT.
7. Поворознюк В.В. «Захворювання кістково-м'язової системи в людей різного віку». — Київ: ДУ «Інститут геронтології НАМН України».

8. Bannuru R.R. et al. OARSI guidelines for the non-surgical management of knee, hip, and polyarticular osteoarthritis. *Osteoarthritis and Cartilage*. 2019;27(11):1578–1589.



ВАШИ БОНУСЫ К РУКОВОДСТВУ

Марк Смирнов и проект TheraTouch Pro подготовили дополнительные материалы для пациентов с коксартрозом 3 степени.

Бонус 1: Памятка «Острый день» при коксартрозе 3 степени

Сохраните эту страницу или распечатайте — это ваш план действий, когда сустав «горит».

● Экспресс-протокол «острого дня» — строго в постели

При боли 6+ баллов по ВАШ выполните только эти действия:

1. Лягте на спину, валик под колени.
2. Холодный компресс на пах через толстую ткань — 10 минут.
3. «Насос» стопами (Элемент А) — 10–15 медленных циклов.
4. Круги голеностопом (Элемент Б) — по 5 кругов каждой ногой.
5. Полежите спокойно 10–15 минут с глубоким дыханием.

Никаких других упражнений! Если боль не стихает за 2 дня — к ортопеду.

Бонус 2: Доступ к приложению «Дневник суставов»

Отслеживайте прогресс прямо с телефона!

- **Оценка боли по системе «Светофор»** — за 5 секунд до и после тренировки
- **Трекер регулярности** — покажет вашу дисциплину
- **Динамика улучшений** — наглядно увидите, как уровень боли снижается



Ваш Дневник суставов:

<https://theratouch-diary.netlify.app/>

Добавьте в закладки браузера на телефоне!

Бонус 3: Ссылка на видеокурс без рекламы

Для покупателей этого руководства мы убрали всю рекламу из видеокомплекса, чтобы ничто не нарушало ритм занятий.

[ВСТАВЬТЕ ССЫЛКУ НА YOUTUBE БЕЗ РЕКЛАМЫ ЗДЕСЬ]

Если ссылка не работает — напишите Марку в Telegram (t.me/theratouch_lfk) со скриншотом чека.

📱 **Связаться с Марком и получить персональный план**

Выберите удобный мессенджер на сайте: mark-lfk.ru

Telegram · WhatsApp · ВКонтакте · MAX

📺 YouTube: youtube.com/@TheraTouch_team

💬 Сообщество «Здоровые суставы»: t.me/theratouch_lfk

Берегите свои суставы. Двигайтесь с лёгкостью.

До встречи на коврикe!

TheraTouch Pro · Проверенные упражнения — понятным языком

Авторский методический материал. Не является медицинским назначением.

© TheraTouch Pro / Марк Смирнов, 2025. Все права защищены.