

Пассивная кинезиотерапия для профилактики контрактур у детей с костными саркомами

Часть 1 — что делают взрослые, когда ребёнок не может двигаться сам

Когда ребёнок не может — помогаем мы. Правильные движения руками родителей спасают суставы.



Практическое руководство для родителей

01

Часть 1 . Что такое контрактуры

Определение, примеры, причины, поражённые суставы, стадии и ранние признаки

03

Части 3–7 . Упражнения по суставам

Колено, голеностоп, тазобедренный, плечо, локоть и лучезапястный
— пошагово

02

Часть 2 . Основы пассивной кинезиотерапии

Техника безопасности, противопоказания, подготовка к занятию

04


Часть 8 . Организация занятий и контроль

Режим, дневник, чек-листы и когда срочно обращаться к врачу

Контрактура — что это такое

Простыми словами

Контрактура (от лат. contractura — «стягивание») — это стойкое ограничение подвижности в суставе. Сустав перестаёт полностью сгибаться или разгибаться.

 *Аналогия для ребёнка:* «Представь, что твоё колено — это дверь. Нормальная дверь открывается и закрывается полностью. А если петли заржавели — дверь открывается только наполовину. Вот это и есть контрактура».

Нормальный объём движений

Сустав	Сгибание	Разгибание
Коленный	130–150°	0°
Тазобедренный	120–130°	0–15°
Голеностопный	20–30°	40–50°
Плечевой	180°	0°
Локтевой	140–150°	0°

Как контрактура выглядит в жизни

☞ Сгибательная контрактура колена

Нога всегда чуть согнута (20–30°), при ходьбе — хромота, нога кажется короче. **Тест дома:** положите ребёнка на живот — если одна пятка выше, это контрактура.

☞ Разгибательная контрактура колена

Нога прямая, как палка, сгибается только до 90°. Ребёнок не может сесть на корточки, поджать ноги под себя или сесть на низкий стул.

☞ «Конская стопа» (эквинус)

Стопа застыла носком вниз (как у балерины). Ребёнок не может поднять носок — ходит на цыпочках или подволакивает ногу. Часто сочетается с парезом нерва.

☞ Приводящая контрактура плеча


Рука прижата к телу, не поднимается вверх или в сторону. Ребёнок не может застегнуть пуговицы на спине или расчесать волосы.



Почему контрактуры возникают при лечении сарком

Каждый этап лечения несёт риск ограничения подвижности. Важно знать причины, чтобы действовать превентивно.

Причина	Механизм развития	Как часто
Хирургическое вмешательство	Удаление мышц, рубцы, повреждение суставной капсулы	85–90% после эндопротезирования
Длительная иммобилизация	Сустав неподвижен неделями → фиброз капсулы и связок	100% при длительном лежании
Болевой синдром	Ребёнок щадит сустав → «порочная поза»	Очень часто
Лучевая терапия	Повреждение сосудов → фиброз мышц и капсулы	48–67% детей после ЛТ
Повреждение нервов	Паралич мышц → нет активных движений	28% (парез стопы)
Рубцы кожи	Рубец стягивает кожу, ограничивая движение	Практически всегда

 **Важно:** Контрактура развивается **быстро** — за 1–3 недели неподвижности. А лечится **месяцами и годами**.

Какие суставы страдают чаще всего

Локализация опухоли	Сустав	Тип контрактуры	Частота
Нижняя часть бедра (над коленом)	Коленный	Сгибательная	80–90%
Верхняя часть бедра (у таза)	Тазобедренный	Сгибательная, отводящая	60–70%
Верхняя часть голени	Коленный, голеностопный	Сгибательная, эквинус	70–80%
Малоберцовая кость	Голеностопный	Эквинус (парез нерва)	50–60%
Плечевая кость	Плечевой, локтевой	Приводящая, сгибательная	50–60%
Таз, крестец	Тазобедренный	Сгибательная, сколиоз	60–70%

Данные клинического исследования

46 детей в ремиссии от костных сарком:

67%

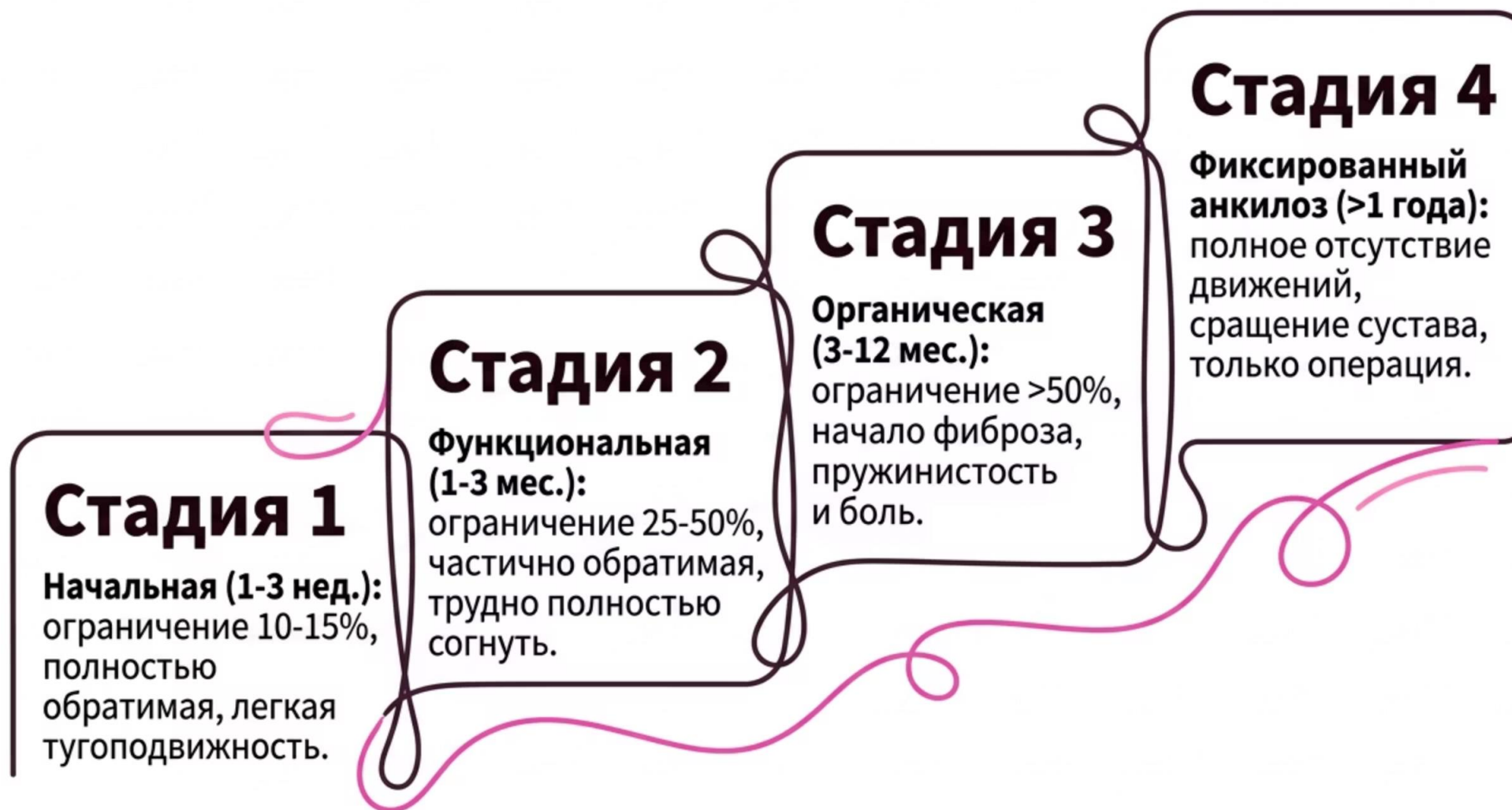
Тугоподвижность
всех обследованных детей

42%

Контрактура III ст.
среди детей с тугоподвижностью

Стадии развития контрактуры

Понимание стадий помогает родителям оценить срочность ситуации и своевременно начать действовать.



Ранние признаки контрактуры — что заметить дома



Коленный сустав

- Лежа на спине — одна пятка приподнята и не касается кровати
- Лежа на животе — пятки на разном уровне
- При ходьбе нога «подпрыгивает» или ребёнок прихрамывает
- Не может сесть на корточки, пятка не касается ягодицы



Голеностопный сустав

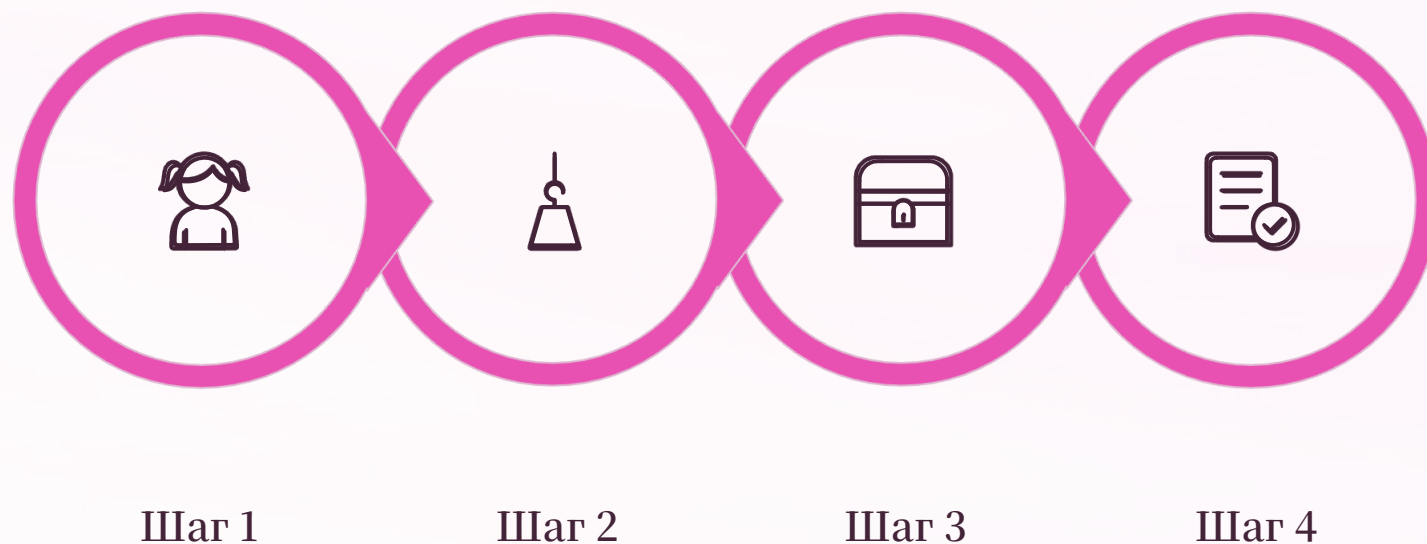
- Носок «шлёпает» по полу или ребёнок ходит на цыпочках
- Стопа не поднимается вверх, не может наступить на пятку
- Обувь стаптывается неравномерно (носок или пятка)



Плечевой и тазобедренный суставы

- Плечо:** не может поднять руку выше плеча, трудно снять рукав, не может завести руку за спину
- Тазобедренный:** лёжа на спине одна нога кажется короче, не может сидеть «по-турецки», таз перекашивается при ходьбе

Простой тест на сгибательную контрактуру колена — Тест Томаса



Тест Томаса легко выполнить дома. Если свешенная нога приподнимается — это сигнал для обращения к реабилитологу. Не ждите: чем раньше начата работа, тем лучше результат.