

Постуральный менеджмент: поза стоя (вертикализация)

Раздел 4 · Сестринский уход и ранняя реабилитация

Организация позы стоя у детей с двигательными нарушениями: методы смены позиций и практические алгоритмы для 24-часового постурального менеджмента



Вертикализация — стратегия обеспечения нормального функционирования

Вертикализация — это **обязательное условие развития ребёнка** в детстве, восстановления пациента в ходе реабилитационного процесса и метод профилактики иммобилизационного синдрома.

Положение стоя обеспечивает естественную вертикальную позу, необходимую для правильного формирования скелета и функционирования всех систем организма.

Вертикализация запускает целый каскад позитивных изменений: способствует формированию правильной осанки, нормализует кровоток, даёт необходимую нагрузку на мышцы и суставы.

Вертикализация — это

- Условие развития ребёнка
- Инструмент реабилитации
- Профилактика иммобилизационного синдрома
- Основа правильного формирования скелета

Системное влияние вертикального положения на организм

Сердечно-лёгочная система

Профилактика гипертензии и гипостатической пневмонии, улучшение вентиляции лёгких

Пищеварительная система

Профилактика аспирации, улучшение перистальтики кишечника

Выделительная система

Профилактика инфекций мочевыводящих путей и запоров

Костная система

Профилактика остеопороза, правильное формирование тазобедренных суставов через нагрузку на вертлужную впадину

Мышечная система

Растяжение мышц, расширение диапазона движений, уменьшение мышечной атрофии



Вертикализация как фактор психосоциального развития



Улучшение коммуникации

Повышение способности к общению и социализации, улучшение артикуляции и вокализации



Расширение восприятия

Расширение диапазона зрения, улучшение пространственного восприятия и ориентировки



Психологический комфорт

Возможность общаться со взрослыми и сверстниками на уровне глаз — мощный мотивационный фактор



Самооценка и качество жизни

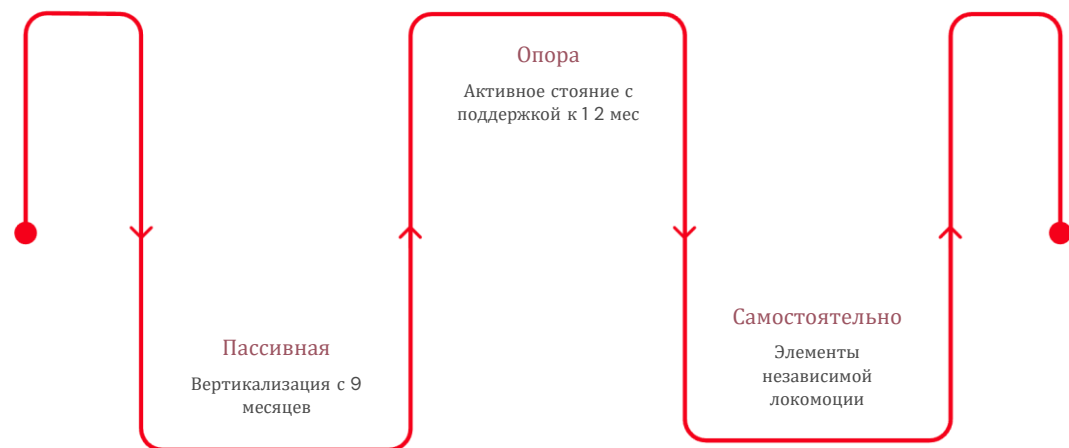
Впервые взглянув на мир с высоты собственного роста, ребёнок стремится удержаться на ногах и закрепить новый навык

Вертикализация как основа локомоции

Положение стоя является **необходимым этапом для формирования ходьбы**. Вертикализация позволяет ребёнку прочувствовать механику движений и изучить двигательные стереотипы.

Пассивная вертикализация показана с 9 месяцев до года — это играет решающую роль в снижении частоты подвывихов и вывихов тазобедренных суставов у детей с ДЦП.

Специальный тренажёр-вертикализатор позволяет не только принимать вертикальное положение, но и самостоятельно выполнять передвижения, закрепляя двигательный навык.



Фундаментальные принципы вертикализации

Постоянная поддержка

Использование вертикализаторов или поручней для предотвращения падений и обеспечения безопасной позиции

Чередование поз

Периодическое изменение распределения веса для предотвращения усталости и предупреждения осложнений

Активность в положении стоя

Лёгкие движения (наклоны, повороты) для улучшения кровообращения — стояние должно быть наполнено содержанием

Тренажёр Гросса

Фиксация ребёнка в вертикальном положении с постепенным выпрямлением, страховкой и возможностью самостоятельных перемещений

❑ Человек не должен стоять в вертикализаторе ради вертикализации — активность должна быть наполнена смыслом и функциональными задачами.

Технические средства вертикализации: виды и выбор

Переднеопорная вертикализация (предпочтительная)

- Улучшение функции мышц шеи и спины
- Снижение риска контрактур тазобедренных, коленных и голеностопных суставов
- Увеличение обзорности, чувство уверенности

Заднеопорная вертикализация (применяется при)

- Отсутствии контроля головы
- Контрактурах тазобедренных и/или коленных суставов
- Большом весе пациента
- Вывихах в тазобедренных суставах (без болевого синдрома)

Тренажёр Гросса

Подвижная система с подвесным тросом, страховочным ремнём и эластическими тягами. Обеспечивает фиксацию в вертикальном и горизонтальном положении, позволяет выполнять самостоятельные перемещения.



Дозирование и безопасность вертикализации

01

Начало

Пассивная вертикализация может быть начата после 9 месяцев; к году ребёнок должен быть вертикализирован

02

Стартовая длительность

Начинать с 5–10 минут, постепенно увеличивая до 30–60 минут. Ориентир — выносливость ребёнка до дискомфорта

03

Режим

Не менее 1 часа в день, ежедневно. Программы стояния несколько раз в неделю ассоциированы с лучшей костной минерализацией

04

Угол и фиксация

Чаще с небольшим отклонением вперёд или назад (не строго 90°). Фиксация колен — в зависимости от ТСП или состояния пациента

05

При подвывихе бедра

При индексе Реймерса более 30% необходим угол отведения бедра, подбираемый специалистом индивидуально

Критерии правильной вертикализации



Принципы правильной позы стоя

- Позвоночник прямой, таз нейтральный
- Бёдра повернуты вперёд, ноги на ширине плеч
- Стопы плотно на полу, вес распределён равномерно
- Бёдра и колени выровнены под тазом
- Верхние конечности по бокам или вовлечены в активность

📌 **Правило вертикальной линии:** мочка уха → вершина плеча → задний край тазобедренного сустава → задняя поверхность коленной чашечки → передний край лодыжки



Нейропсихологический эффект вертикализации

Дефицит активных перемещений редуцирует опыт ориентировки, формируя пространственные представления в условиях сенсомоторной недостаточности. Вертикализация принципиально меняет **«пакет» афферентации**, корректируя условия созревания систем для зрительно-пространственного анализа.

Зрительное восприятие

Появляется возможность оценивать расстояние и высоту, стабилизировать взгляд при движениях головы

Пространственная ориентировка

Формирование полноценных пространственных представлений через вертикальную точку обзора

Максимальный эффект

Достигается при встроенности вертикализации в активные задачи, а не как «кратковременная постановка для галочки»

Переходы в позу стоя и признаки утомления

Методы перехода в вертикальное положение

→ Из положения сидя

Переход плавный, с поддержкой корпуса — не допускать резких движений

→ С помощью оборудования

Использование подъёмника или специальных опор для безопасного перевода в вертикализатор

→ Контроль после установки

Проверка фиксации всех ремней, положения стоп и таза перед началом сессии

⚠ Признаки утомления — немедленно прекратить

- Покраснение кожи
- Беспокойство, плач
- Повышение мышечного тонуса
- Бледность, потливость

При появлении любого признака — немедленное прекращение и возврат в горизонтальное положение.

Типичные ошибки в позиционировании и их профилактика

1

Надежда только на матрас

Ошибка: отказ от смены позы при наличии противопролежневого матраса.

Решение: матрас — вспомогательное средство; смена позы обязательна каждые 2 часа.

2

Одна–две позы на весь день

Ошибка: использование ограниченного числа положений в течение суток.

Решение: планировать минимум 4–5 различных положений ежедневно.

3

Сидя → сидя без смены

Ошибка: переход из одного сидячего положения в другое без промежуточной альтернативы.

Решение: включать лёжа или стоя между периодами сидения.

4

Перетаскивание по простыне

Ошибка: смещение ребёнка по простыне создаёт трение и сдвиг тканей.

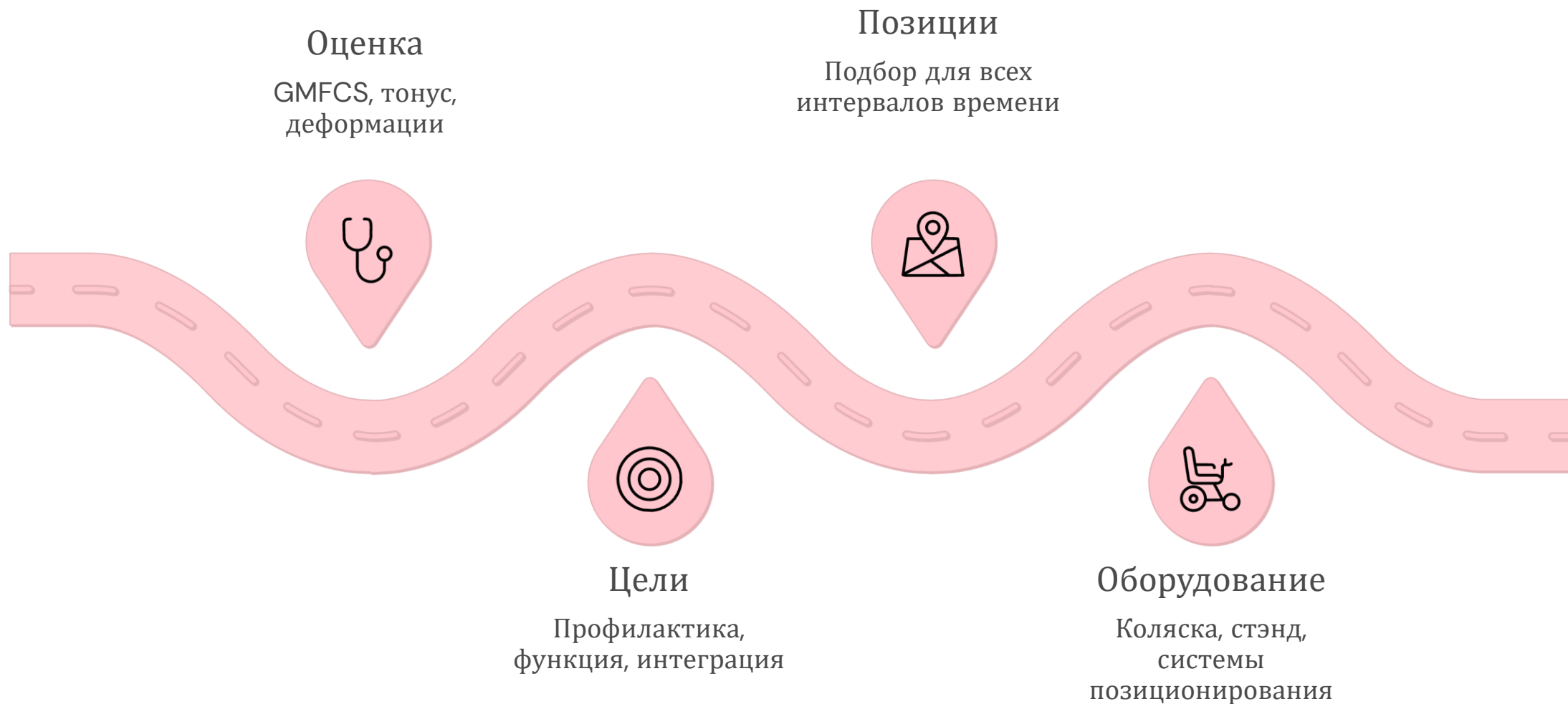
Решение: использовать скользящие простыни и технику правильного подъёма.

Фрагмент 24-часового постурального расписания

Время	Положение	Активность / ТСП
08:00–10:00	Сидя	Кресло-коляска / ортопедическое кресло, дорога в школу
1 0:00–1 0:30	Стоя	Вертикализатор / опора для стояния
1 0:30–1 2:30	Сидя	Поддерживающее сиденье на полу
1 2:30–1 3:00	Движение	Гейт-тренажёр / ходунки
1 5:00–1 6:00	Лёжа	На животе или на боку, игры на полу
20:00–06:00	Лёжа (ночь)	На спине или на боку, проверка положения перед сном

Постуральная карта составляется индивидуально с учётом режима дня, целей реабилитации и переносимости ребёнка. Приведённый пример — ориентировочный фрагмент для школьного дня.

Структура индивидуальной программы вертикализации



Индивидуальная программа строится мультидисциплинарной командой с обязательным участием медицинской сестры, реабилитолога, эрготерапевта и информированных ухаживающих лиц.

Пять правил для позы стоя: итоговые принципы



Безопасность

Правильная фиксация всех сегментов тела перед началом и в течение сессии



Симметрия

Нейтральное положение таза, позвоночника и стоп — основа правильной нагрузки



Дозирование

Постепенное увеличение времени стояния с 5–10 до 30–60 минут



Систематичность

Ежедневное включение вертикализации в программу реабилитации



Функциональность

Использование активных задач — игра, рисование, общение — во время стояния

Позиционирование — это системная работа

24-часовой постуральный менеджмент — это не набор разрозненных мероприятий, а **интегрированная программа**, охватывающая все аспекты жизни ребёнка.

Ключевые принципы

- Разнообразие поз — минимум 4–5 положений в день
- Регулярная смена — каждые 2 часа в лёжа, 20–30 минут в сидя/стоя
- Индивидуальный подход с учётом возможностей и целей ребёнка
- Использование ТСП с соблюдением принципа минимальной достаточности

Цель программы

Сохранение симметрии тела, профилактика вторичных осложнений и максимальное участие ребёнка в жизни семьи и общества.

Правильная поза — это «лекарство» от серьёзных осложнений. Каждый час в правильном положении работает на здоровье ребёнка.