# ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА РЕАБИЛИТАЦИИ

### ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ

- 1) Какие задачи должна решать коляска?
- 2) Почему нужны специальные поддержки?
- 3) Какие осложнения бывают, если коляска «неправильная»?
- 4) Каковы наиболее частые ошибки в подборе коляски и как их избежать?
- 5) Как правильно подобрать коляску?
- 6) Могут ли родители сделать это самостоятельно?
- 7) Какой специалист должен ее подбирать?
- 8) Коляска для дома и коляска для улицы какие требования к ним?
- 9) Какая коляска дает наибольшую самостоятельность ребенку?
- 10) Что нужно учитывать выбирая коляску с электроприводом?
- 11) Какие еще технические средства реабилитации ребенка с ДЦП важны?
- 12) Что нужно знать про ходунки?
- 13) Нужны ли ортезы и какие?
- 14) Что такое вертикализатор, кому он нужен и как его правильно подобрать?
- 15) Тренажеры: какие эффективны дома?
- 16) Какие возможны варианты обустройства подъемника в ванну?

## КАК ОФОРМИТЬ И ПОЛУЧИТЬ ТСР

- 1. Получение направления на МСЭ
- Прохождение врачей и заполнение посыльного листа
- Обращение в бюро МСЭ, оформление ИПРА (индивидуальная программа реабилитации и абилитации)
- 4. Обращение в ФСС с документами.

### ЗАДАЧИ ТЕХНИЧЕСКОГО СРЕДСТВА РЕАБИЛИТАЦИИ

профилактика

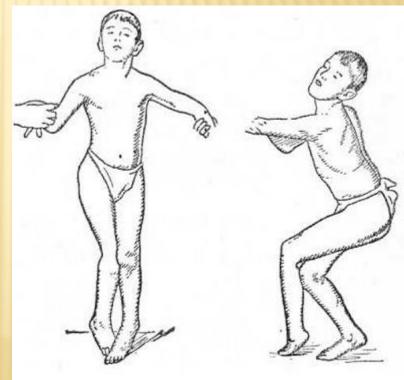
поддержание функциональной активности

Стабилизация положения корпуса и отдельных сегментов

### ПРОФИЛАКТИКА

- разрических нарушений
- соматических осложнений





# ПОДДЕРЖАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ





mamaalay.ru

wmsupply.com

Pastermsk.ru

# Стабилизация положения корпуса и отдельных сегментов



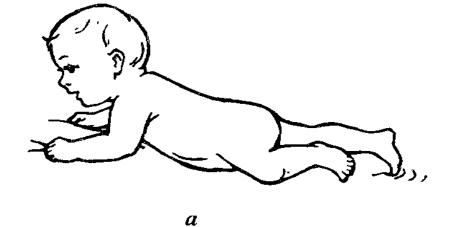
# КОГДА НАЧИНАТЬ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТСР

> Постановка диагноза

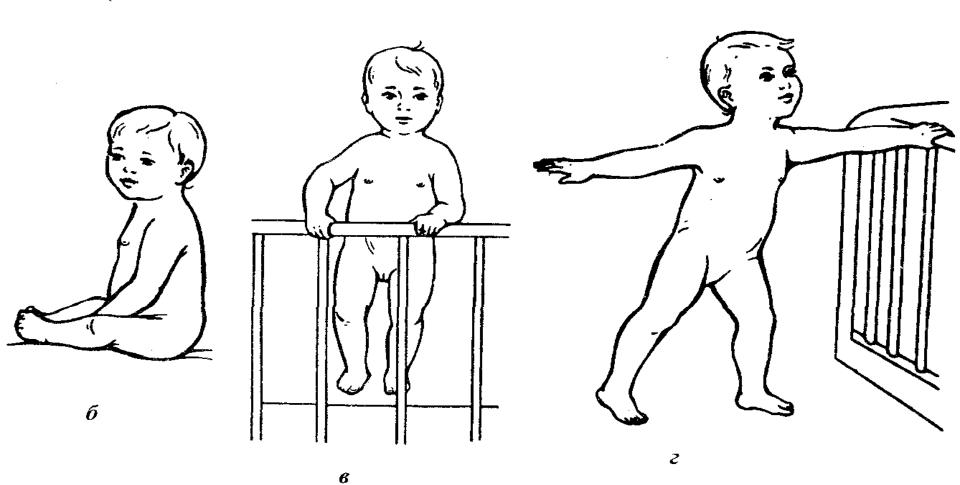
Возраст!

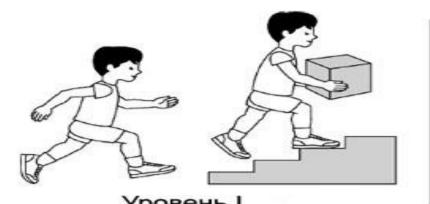
> Степень тяжести

стойкие двигательные нарушения в структуре неврологического диагноза требуют своевременного вмешательства и коррекции

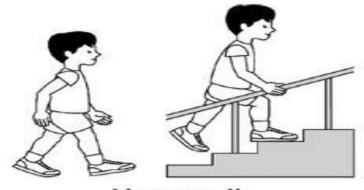


studfiles.net

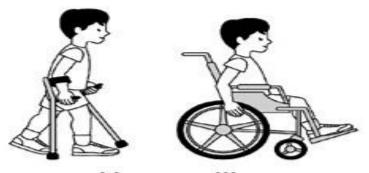




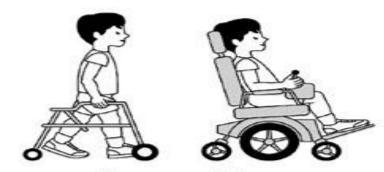




Уровень II



Уровень III



Уровень IV



Уровень V

# 1) КАКИЕ ЗАДАЧИ ДОЛЖНА РЕШАТЬ КОЛЯСКА?

#### Позиционирование

Удобная и безболезненная поза обеспечит: кормление, игры, учебу....,

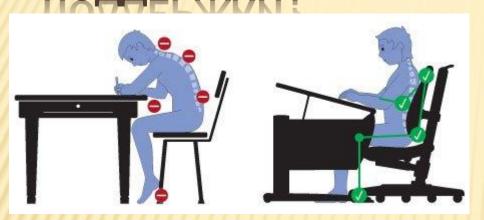
#### Мобильность

Возможность перемещения, прогулки, досуг .....

#### Активность

Независимость и участие в социальной жизни

# 2) ПОЧЕМУ НУЖНЫ СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПОЛЛЕРЖКИ?



#### interiorsroom.ru

- Головодержатель или подголовник
- Боковые поддержки
- Абдуктор
- Жилет
- Ремень для фиксации бедер
- Подлокотники
- Фиксаторы стоп
- Индивидуальные вставки



proza.ru

**Головодержатель** - правильное положение головы, фиксация взора, прием пищи

**Боковые поддержки и жилет** - стабилизация корпуса, контроль за сколиотическим нарушениям, дыхание, безопасность.



**Абдуктор** – разведение бедер, придание более устойчивого положения сидя



#### Ремень для фиксации бедер

Необходим для стабильного и правильного позиционирования в коляске. Безопасность

Фиксаторы стоп и подлокотники в качестве дополнительных поддержек. Стимулирование опоры.



allorto.ru

# 3) КАКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ БЫВАЮТ, ЕСЛИ КОЛЯСКА НЕ ПРАВИЛЬНО ПОДОБРАНА

- упущение реабилитационного потенциала
- Приобретение вторичных ортопедических осложнений (как следствие соматических нарушений)
- Снижение мотивации у ребенка
- > Ограничение мобильности и активности
- > Экономические потери

- Коляска может использоваться в качестве средства лечения положением.
- Вторичный миогенный сколиоз, укорочение мышц, контрактуры суставов. Ограничения дыхательного объема, нарушение перистальтики ЖКТ.
- Неудобная поза и невозможность её поменять отвлекает от процессов обучения, игры. Может приводить к болевым ощущениям.
- Невозможность правильно сидеть не будет способствовать регулярному использованию коляски, как следствие ограничит ребенка в перемещении.

# 4) КАКОВЫ НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЕ ОШИБКИ В ПОДБОРЕ КОЛЯСКИ И КАК ИХ ИЗБЕЖАТЬ

- размер коляски не соответствует антропометрическим данным ребенка
- Техническое средство не оборудовано необходимыми аксессуарами
- Не соответствует уровню возможностей ребенка

### 5) КАК ПРАВИЛЬНО ПОДОБРАТЬ КОЛЯСКУ

- > Использование дома или на улице
- Измерить длину и ширину бедер у ребенка,
   длину и ширину спины, длину голеней,
- Оценить имеющиеся морфологические и функциональные особенности ребенка
- Узнать технические характеристики коляски (вес, колеса, материалы обивки и пр..)

## **АКТИВНОСТЬ**

- > Спинка должна быть в вровень с плечами
- Высота подлокотников должна быть отрегулирована таким образом, чтобы локти ребенка лежали на них под углом 90 градусов.
- Даже если ребенок хорошо держит голову, периодически используйте подголовник (например, во время занятий). Это поможет ребенку удерживать себя в правильном положении и сориентирует его по средней линии.

# БАЛАНС

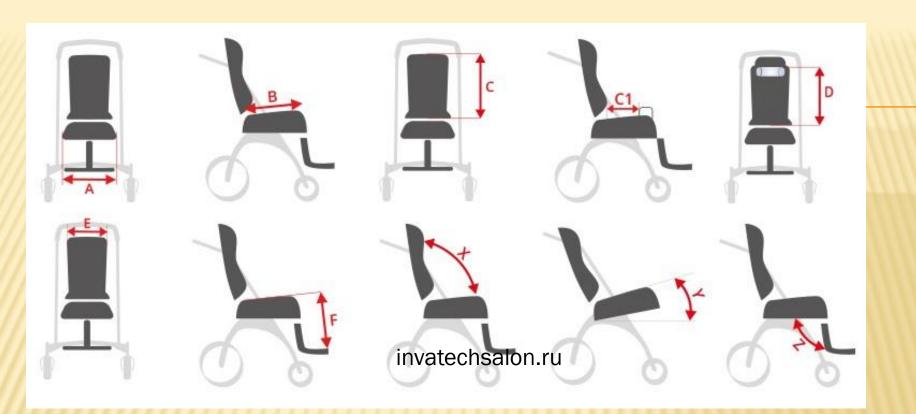
- Настройте подголовник так, чтобы он находился вровень со спинкой. Следите, чтобы подголовник не выдвигал голову вперед. Чтобы голова не запрокидывалась назад и не была отклонена в сторону.
- Жилетку можно носить не более 2х часов в день, и только в том случае, когда ребенку необходима концентрация на каком-то другом занятии, так как ему необходимо давать возможность двигаться в коляске и развивать мышцы шеи, спины и туловища.
- Между боковыми поддержками и туловищем так же должно быть расстояние 2 см., и они не должны врезаться в подмышки.

### СТАБИЛЬНОСТЬ

- Ширина сиденья должна быть на 2 см.
   больше ширины таза
- Глубина сиденья должна быть на 2 см.
   меньше длины бедра
- Длина держателя подножки должна быть равна длине голеней, так что бы стопы стояли на подножке под углом 90°.

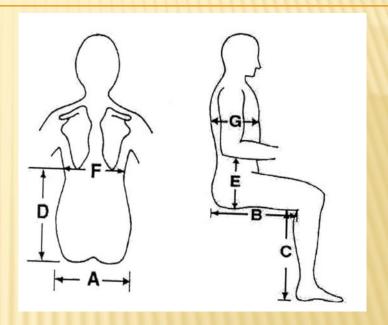
### 6) МОГУТ ЛИ РОДИТЕЛИ СДЕЛАТЬ ЭТО САМОСТОЯТЕЛЬНО

Родители лучше всех знают возможности и потребности ребенка на сегодняшний день. Но, не всегда возможно оценить перспективы. Не своевременное использование технического средства
Использование не адаптированного ТСР



- А ширина колесной базы
- В глубина сидения
- С Высота спинки
- Е Ширина спинки
- F высота подножки

- 1. Ширина таза
- 2. Длинна бедра
- 3. Длинна голени
- 4. Ширина грудной клетки
- 5. Глубина грудной клетки
- 6. Высота спины
- 7. Высота от сидения до локтя
- 8. Высота от сидения до подмышечной впадины
- 9. Высота от сиденья до плеча
- 10. Расстояние от плеча до мечевидного отростка



rvozm.ru

# 7) КАКОЙ СПЕЦИАЛИСТ ДОЛЖЕН (МОЖЕТ) ПОДОБРАТЬ КОЛЯСКУ

Специалист или группа экспертов понимающие состояние ребенка и разбирающийся в современной реабилитационные технике.

### 8) КОЛЯСКА ДЛЯ ДОМА И КОЛЯСКА ДЛЯ УЛИЦЫ - КАКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К НИМ

Основные моменты: колесная база



легкость в управлении наличие дополнительных аксессуаров

# 9) КАКАЯ КОЛЯСКА ДАЕТ НАИБОЛЬШУЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТЬ РЕБЕНКУ

Адаптированная

Управляемая, в том числе с электроприводом

Коляски активного типа



# 10) ЧТО НУЖНО УЧИТЫВАТЬ ВЫБИРАЯ КОЛЯСКУ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ

Возможность управления

Наличие в доступности сервисного центра



Цели применения

# 11) КАКИЕ ЕЩЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА РЕАБИЛИТАЦИИ РЕБЕНКА С ДЦП ВАЖНЫ

вертикализатор или опора для стояния опора для ползания Ходунки, трости стул с санитарно-гигиеническим оснащением подъемники в ванную комнату, ортезы, тутора, аппараты на суставы, аппараты на туловище и бедра, корсет

### ОПОРА ДЛЯ ПОЛЗАНИЯ

Активность ребенка Тренировка Обучение навыкам



# СИСТЕМЫ ДЛЯ РАЗВЕДЕНИЯ БЕДЕР



# КОРСЕТЫ

При вторичных сколиозах не исправляют имеющеюся деформации, а поддерживают

Могут использоваться в качестве дополнительной поддержки при позиционировании

Корсет должен быть индивидуально подобран





### 12) ЧТО НУЖНО ЗНАТЬ ПРО ХОДУНКИ

Относительно ребенка: уровень двигательной активности, состояние ОДА, психологический статус

Относительно ходунков: где будут использоваться, необходимые поддержки, целесообразность использования

#### В ИПРА могут обозначаться как:

ходунки шагающие

ходунки на колесиках

ходунки изготовленные по индивидуальному заказу

ходунки с подмышечной опорой ходунки-ролаторы













## 13) НУЖНЫ ЛИ ОРТЕЗЫ И КАКИЕ

необходимость использования ортезов или туторов определяет врач

ортезы нужны для поддержания сустава в

физиологическом положении своевременное и качествен ное ортезирование является неотемлемой частью реабилитационного процесса



#### ОСНОВНЫЕ КРИТЕРИИ ВЫБОРА

> Индивидуальные

Фиксация сегментав правильном положении

Использоваться без причинения дискомфорта



Эквинусная деформация стопы

Сгибательные установки крупных суставов

С течением времени могут потребовать хирургического вмешательства

До появления контрактур, ортезирование может позволить отсрочить эти мероприятия



## 14) ЧТО ТАКОЕ ВЕРТИКАЛИЗАТОР, КОМУ ОН НУЖЕН И КАК ЕГО ПРАВИЛЬНО ПОДОБРАТЬ





#### Вертикализатор или опора для стояния

Детям которые не могут контролировать позу стоя

Вертикальная поза необходима для:

- Профилактики ортопедических нарушений
- Работы органов ЖКТ, дыхательной системы, кровообращения
- Обучение и полноценная работа сенсорных систем
- Нормализация обменных процессов

Использование после года жизни
Минимум 2 часа в день
Изменение угла наклона вертикализатора
Вертикализацию можно осуществлять при
любом уровне двигательных нарушений
(GMFSC II-V)

При ранней и регламентированной вертикализации снижется риск подвывиха тазобедренного сустава.



# ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

- > заживление переломов
- > выраженный остеопороз
- вывих тазобедренных суставов
- Стойкие деформации коленных и голеностопных суставов

#### 15) ТРЕНАЖЕРЫ: КАКИЕ ЭФФЕКТИВНЫ ДОМА

- > Поддержание уровня физической активности
- > Критерий выбора строго индивидуален
- > Использование под контролем специалиста
- Занятия на тренажере должно сопровождаться позитивными эмоциями

16) КАКИЕ ВОЗМОЖНЫ ВАРИАНТЫ ОБУСТРОЙСТВА ПОДЪЕМНИКА В ВАННУ







#### **РЕЗЮМЕ**

- Технические средства реабилитации неотъемлемая часть комплексного подхода в абилитации детей с ДЦП и другими поражениями центральной и периферической нервной системы
- Чтобы ТСР выполняло свою функцию, должно быть правильно подобрано и адаптировано
- Если техническое средство не используется, то необходимо выяснить причины и устранить их.

# Спасибо за внимание