

# Развитие мелкой моторики у детей с детским церебральным параличом дома



# Развитие движений кистей и пальцев рук в онтогенезе



Возраст	Последовательность появления врожденных движений рук у ребёнка (безусловно-рефлекторных)	Последовательность появления условно-рефлекторных движений рук
0-1 мес.	Хаотичные. Хватательный рефлекс Робинзона. Пальцы сжаты в кулачок	
2 мес.	Вложенный в руку предмет удерживает всей ладонью 2-3 секунды. Сжимание и разжимание пальцев во время сосания. В покое пальцы сжаты в кулачок. Вскидывает ручки при оживлении.	
3 мес.	Удерживает предмет до 10 секунд, тянет в рот. Очень энергично сжимает и разжимает пальцы во время сосания. Размахивает руками без зрительного контроля.	
4 мес.	Ладони часто раскрыты - складывает их вместе, переплетает пальцы. Удерживает предмет 20 секунд. Хлопает руками по воде в ванне. Ощупывает свои руки. Попытки повторных размахиваний руками под зрительных контролем	Протягивает руки к предмету, цепляется за него. Движения пальцев недифференцированные.

# Развитие движений кистей и пальцев рук в онтогенезе



Возраст	Последовательность появления врожденных движений рук у ребёнка (безусловно-рефлекторных)	Последовательность появления условно-рефлекторных движений рук
5 мес.	<p>Противопоставляет большой палец другим.</p> <p>При схватывании предмета доминирует участие пальцев.</p> <p>На протяжении нескольких минут ритмически взмахивает руками и издаёт неопределённые звуки.</p>	<p>Протягивает руки к близкому предмету, но не тянется к удалённому.</p> <p>Протягивает руки к матери.</p>
6-7 мес.	<p>Ритмически взмахивает руками, размахивает вложенной в руку игрушкой.</p> <p>Перекладывает предметы из одной руки в другую.</p>	<p>Размахивает руками при виде ванны с водой.</p> <p>Обороняется руками при приближении руки с мылом.</p>
8-9 мес.	<p>Крепко сжимает отбираемую игрушку.</p>	<p>Берёт мелкими предметами двумя пальцами, а большие всей ладонью.</p> <p>Показывает нос, глаза и т.д. у другого человека.</p> <p>Машет рукой при прощании.</p> <p>Начинает проявляться превалирование функций одной руки.</p>

# Формирование манипулятивной деятельности



После 9-ти мес.	Начало формирования манипулятивной деятельности
10-11 мес.	<p>Накладывает один предмет на другой.</p> <p>Манипулирует с двумя предметами: всовывает палочку в отверстие, снимает и надевает крышку с коробочки.</p> <p>Появление повторных действий - выбрасывает игрушки из кроватки на пол.</p> <p>Подражает предметным действиям взрослого.</p>
12 мес.	<p>Охотно играет вкладышами.</p> <p>Держит чашку, когда пьёт.</p> <p>Отмечается обобщение и перенос действий на новые объекты.</p>
1 год 3 мес.	<p>Пользуется ложкой. При одевании помогает одевать себя.</p> <p>Чертит карандашом (обычно круги).</p> <p>Манипулирует несколькими предметами; отмечается правильная последовательность действий (зачерпывает песок совочком, насыпает в ведёрко).</p> <p>Показывает глаза, нос и т.д. у себя.</p> <p>Перелистывает страницы книги.</p> <p>Развертывает бумажку на конфете.</p>

# Формирование манипулятивной деятельности



**После  
9-ти мес.**

10-11 мес.-  
1 г. 3 мес

**Начало формирования  
манипулятивной деятельности**

**Появление функциональных действий**

(определяют назначение предмета)

Наблюдаются совершенствование действий, выработанных ранее, обобщение и перенос их на новые объекты. Дети целенаправленно используют предметы: из чашки угощают куклу чаем, прокатывают машинку, укачивают куклу, строят дом из кубиков.

Совершенствуются действия рук: кулачок разжался, пальцы действуют самостоятельно и автономно. В 1 год 1 мес. - 1 год 3 мес. активизируется **кончик большого пальца, затем указательный палец.**

# Что такое детский церебральный паралич?

Детский церебральный паралич (ДЦП) неврологическое заболевание, тяжесть которого варьируется от легкой степени до тяжелой, и, которое может также привести к пожизненной инвалидности

В нашей стране пользуются классификацией К.А Семеновой, которая выделяет следующие формы ДЦП:



# Спастическая диплегия

Самая распространенная форма ДЦП. Обычно это тетрапарез, но ноги поражаются больше, чем руки. Прогностически благоприятная форма в плане преодоления речевых и психических нарушений и менее благоприятная в двигательном отношении. 20% детей передвигаются самостоятельно, 50% — с помощью, но могут себя обслуживать, писать, манипулировать руками.

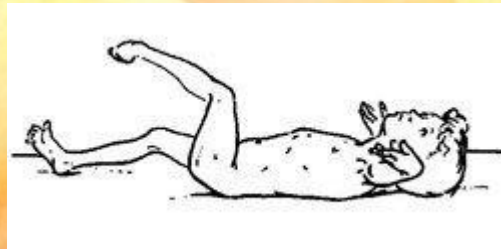
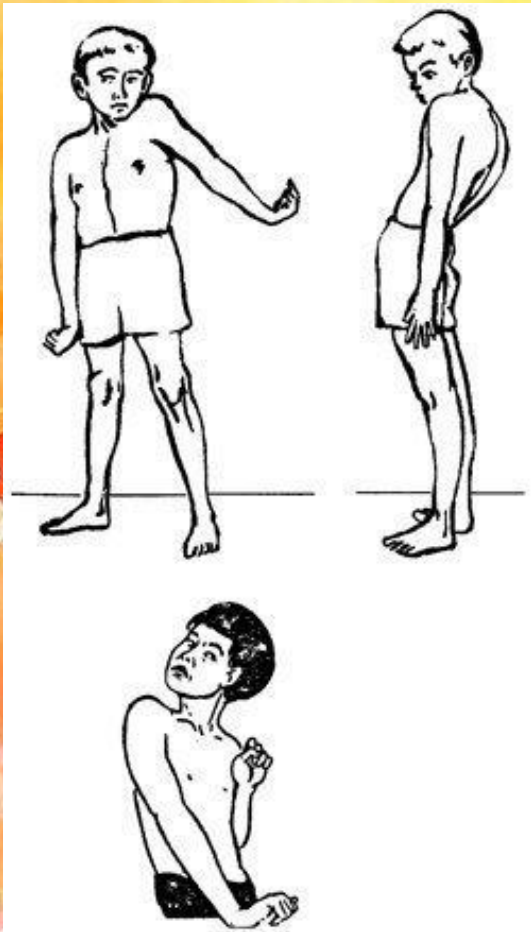


# Гиперкинетическая форма



Связана с поражением подкорковых отделов мозга. Двигательные нарушения проявляются в виде гиперкинезов (насильственных движений), которые возникают непроизвольно, усиливаясь от волнения и утомления. Произвольные движения у детей размахистые, дискоординированные, что несомненно приводит к нарушению навыка письма и речи. Прогноз зависит от характера и интенсивности гиперкинезов.





# Гемипаретическая форма

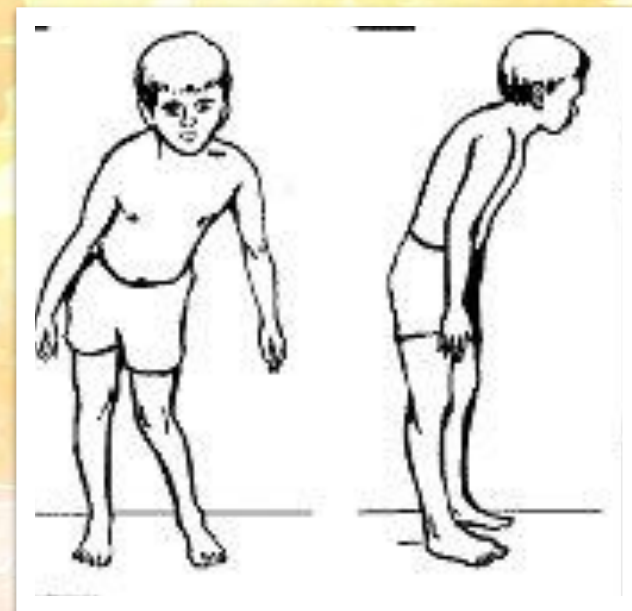


При этой форме поражаются руки и ноги с одной стороны. Связано это с поражением полушария мозга (при правостороннем гемипарезе нарушается функция левого полушария, при левостороннем — правого). Прогноз двигательного развития при адекватном лечении благоприятный. Дети ходят сами, их обучаемость зависит от психических и речевых нарушений.



# Атонически-астатическая форма

Возникает при нарушении функции мозжечка. При этом отмечается низкий мышечный тонус, нарушение равновесия в покое и ходьбе, нарушение координации движений. Движения несоразмерны, неритмичны, нарушено самообслуживание, письмо. Руки удерживаются в положении разгибания.



# Двойная гемиплегия



Самая тяжелая форма ДЦП с тотальным поражением больших полушарий. Это также тетрапарез с тяжелыми поражениями как верхних, так и нижних конечностей, но руки «страдают» больше, чем ноги. Цепные установочные выпрямительные рефлексy могут не развиваться вообще. Произвольная моторика резко нарушена, дети не сидят, не стоят, не ходят, функция рук не развита. Речевые нарушения грубые, по принципу анартрии, в 90% наблюдается умственная отсталость, в 60% случаев судороги, дети необучаемы. Прогноз двигательного, речевого и психического развития неблагоприятный.

# Особенности развития моторики у детей с разными формами ДЦП

**Спастическая диплегия** – повышен тонус в кистях и пальцах рук, руки в кулачке, затруднен захват предмета.

**Атонически-астатическая форма** – мышечный тонус низкий, руки вялые, не может удержать предмет в руке (выпадает или легко можно забрать).

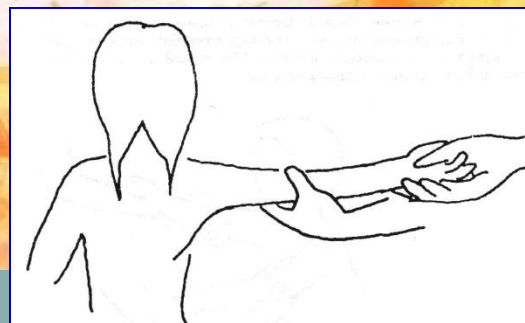
**Гиперкинетическая форма** – у детей отмечаются гиперкинезы (насильственные движения), трудности в захвате предмета, так как ребенку сложно захватить предмет из-за нарушения зрительно-моторной координации.

# Упражнения для формирования функциональных возможностей рук

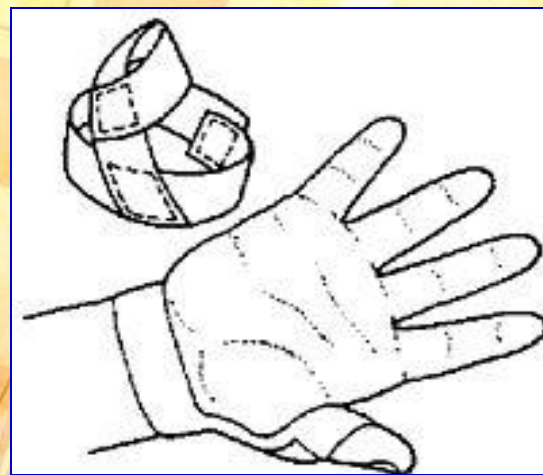
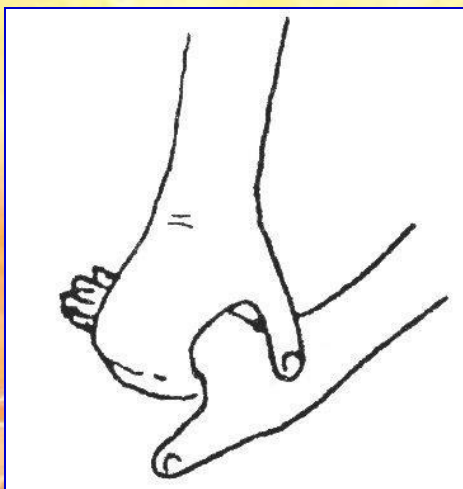
## 1 Этап. Опора на раскрытую кисть

Пока у ребёнка сохраняется хватательный рефлекс, или до тех пор, пока большой палец приведён к ладони, научиться правильно захватывать предметы ребенок не сможет. Поэтому, прежде чем учить его действовать руками, необходимо:

Раскрыть ладонь так, чтобы пальцы были выпрямлены, большой палец отведён, а запястье разогнуто (рис. 1).



Учить ребёнка опираться на раскрытую ладонь



При приведении большого пальца рекомендуется использовать фиксатор

# Упражнения



1. Раскрытая кисть.
2. Хватание предметов кистью.
3. Пальцевый захват, противопоставление пальцев.
4. Развитие соотносящих действий.
5. Дифференцированные движения пальцев рук:
  - подражание движениям рук;
  - развитие движений пальцев;
  - развитие кистей рук.





## 2 Этап Хватательные движения кистью

При работе с ребёнком с ДЦП сначала необходимо заняться поиском позы, удобной для ребёнка, и только потом развитием хватательных движений. Ребёнок, прежде чем схватить игрушку, смотрит на неё. Поэтому нужно следить за тем, чтобы она находилась в поле его зрения. Один из способов заниматься с ребёнком – держать его руки, учить хватательным движениям, следя за тем, чтобы его запястье было разогнуто.



## 3 этап. Пальцевый захват, противопоставление пальцев

В онтогенезе существуют следующие типы хватания:

- кулаком (всеми пальцами);
- щепотью (противопоставление большого пальца кончикам пальцев);
- пинцетный (противопоставление большого и указательного пальцев).

Важно обучать ребёнка не только захвату, но и его высвобождению (отпусканию).



- 4 этап. Развитие соотносящих действий
- Соотносящие действия – это такие действия, когда нужно совместить два предмета или две части предмета. Принцип соотносящих действий лежит в основе игровых задач многих дидактических игрушек (башенки, матрёшки, пирамидки). Играя с ними, у ребёнка совершенствуется ловкость рук, глазомер, согласованность действий рук.
- 5 этап. Дифференцированные движения пальцев рук:
- - подражание движениям рук;
- - развитие движений пальцев;
- - развитие кистей рук.

## Для чего необходимо развивать мелкую моторику и как это влияет на речевое развитие ребенка?

- Связь движений руки с речью была отмечена еще в 1928 году В.М. Бехтеревым, который отмечал стимулирующее влияние движений руки на развитие речи.
- На основе специально проведенных исследований М.М. Кольцовой (1973) было высказано предположение, что движение пальцев рук стимулирует созревание центральной нервной системы и ускоряют развитие речи ребенка.

## Методы и приемы развития мелкой моторики у детей с ДЦП раннего и дошкольного возраста

На начальном этапе развитие навыков мелкой моторики происходит в четырех направлениях, каждое из которых представляет собой отдельный аспект развития ребенка. Это разделение несколько искусственно, так как абсолютно ясно, что направления имеют множество точек пересечения. Рассмотрим эти направления:

# 1) тактильная интеграция



исследование предметов пальцами, нахождение предметов спрятанных в сыпучих материалах, игры с мягкими на ощупь материалами, размазывание мягких материалов пальцами, игры с глиной



## 2) Дотягивание, умение брать предмет

- дотягивание, хватание и выпускание предмета из рук – захватывание предмета, вложенного в руку; способность тянуться к предмету, распложенному вблизи (далеко) от ребенка и его захват; сгребание и захват мелких предметов раскрытой ладонью с раздвинутыми пальцами; умение выпускать один предмет, чтобы взять другой; умение брать предмет, зажав его между большим пальцем и указательным и средним; умение брать предмет, зажав его между большим пальцем и боковой поверхностью указательного (неполный пинцетный захват); умение брать предмет, зажимая его между большим пальцем и кончиком указательного (полный пинцетный захват); умение строить из кубиков по подражанию; умение захватывать несколько предметов одной рукой; умение опускать предмет в емкость

## 3) манипулирование



умение смотреть на предмет и контролировать движение руки к предмету; манипуляция с предметами с помощью рук и пальцев; умение вставлять и вынимать предметы различной величины и формы; умение разворачивать спрятанный в упаковку предмет; умение перелистывать страницы;



## 4) билатеральные навыки



перекладывание предметов из одной руки в другую; хлопанье в ладоши; использование обеих рук в деятельности; умение надевать кольцо на палочку одной рукой, когда вторая ее удерживает; отвинчивание крышек; собирание бусин и нанизывание их на веревку

# Что можно использовать?



Для коррекции функциональных возможностей кистей и пальцев рук у детей с двигательной патологией способствуют:

- пальчиковая и кистевая гимнастика;
- массаж и самомассаж кистей и пальцев рук;
- контрастные ванночки;
- коррекционные игры;
- использование в играх различных по качеству материалов (пластилин, глина, тесто, бумага разной плотности, бисер, ткани и т. д.).

# Игры и наборы



- игры с мозаикой (мелкая и крупная),
- наборы коробочек для собирания в них мелких предметов;
- наборы пористых губок для тренировки мускулатуры кисти руки;
- пособия по застегиванию пуговиц различной величины, кнопок и молний, а также шнуровки,
- наборы мелких игрушек для развития тактильного восприятия «узнавание на ощупь»;
- нанизывание бус;
- лепка из глины и пластилина.



# Работа с клеем и ватными дисками



# Собери домик (работа с опорными точками)



