

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**



**АО "РЕСПУБЛИКАНСКИЙ
ДЕТСКИЙ РЕАБИЛИТАЦИОННЫЙ ЦЕНТР"**
Национальный медицинский холдинг

**ЭРГОТЕРАПИЯ КАК НЕОТЪЕМЛЕМАЯ ЧАСТЬ
СОВРЕМЕННОЙ СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ
С НАРУШЕНИЯМИ В РАЗВИТИИ**
(методические рекомендации)



Астана – 2015

«Согласовано»

**Директор Департамента развития
медицинской науки и образования
РГП «Республиканский центр
развития здравоохранения»
МЗ СР РК**

_____ **В. Койков**
« ____ » _____ **2015 г.**

«Утверждаю»

**Директор Департамента науки
и человеческих ресурсов
Министерства здравоохранения
и социального развития
Республики Казахстан**

_____ **А. Сыздыкова**
« ____ » _____ **2015 г.**

**ЭРГОТЕРАПИЯ КАК НЕОТЪЕМЛЕМАЯ ЧАСТЬ
СОВРЕМЕННОЙ СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ
С НАРУШЕНИЯМИ В РАЗВИТИИ
(методические рекомендации)**

Астана – 2015

УДК 615.851.3:616-036.86-053.2(072)

ББК 53.5

Э74

Рецензенты:

Абдрахманова С.Т. – д.м.н., заведующая кафедрой детских болезней №2 АО «Медицинский университет Астана»

Джумахаева А.С. – к.м.н., заведующая отделением неврологии и восстановительного лечения ГБ №2 г. Астана

Разработчики: Булекбаева Ш.А., Дарибаев Ж.Р., Кусаинова К.К., Набина Р.А.

«Эрготерапия как неотъемлемая часть современной социальной реабилитации детей с нарушениями в развитии». Методические рекомендации / Булекбаева Ш.А., Дарибаев Ж.Р., Кусаинова К.К., Набина Р.А. / Астана: АО «Республиканский детский реабилитационный центр», 2015. -65 с.

ISBN 978-601-305-098-0

В методическом пособии обобщен опыт работы эрготерапевтов АО «Республиканский детский реабилитационный центр». Представлены инновационные формы и методы реабилитации, а также международные шкалы, применяемые эрготерапевтами в своей работе.

Методические рекомендации предназначены для эрготерапевтов, врачей невропатологов, реабилитологов, врачей ЛФК и других специалистов, работающих в области реабилитологии.

УДК 615.851.3:616-036.86-053.2(072)

ББК 53.5

Утверждено и разрешено к изданию типографским способом Министерством здравоохранения и социального развития Республики Казахстан («__» _____ 2015 года)

© Булекбаева Ш.А., Дарибаев Ж.Р., Кусаинова К.К., Набина Р.А.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ	5
ВВЕДЕНИЕ.....	6
1. ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЭРГОТЕРАПИИ	7
2. ЗАДАЧИ И МЕТОДЫ ЭРГОТЕРАПИИ.....	9
2.1. Социально-бытовая адаптация	9
2.2. Развитие мелкой моторики рук.....	14
2.2.1.Этапы развития мелкой моторики у детей в возрасте 1-6 лет.	17
2.2.2.Пальчиковая гимнастика	20
2.3. Позиционирование.	27
2.4. Вспомогательные средства и приспособления для социальной адаптации.	29
2.4.1.Классификация средств социальной адаптации.....	29
2.4.2.Прием пищи.....	30
2.4.3.Гигиенические процедуры.....	32
2.5. Развитие творческих способностей.....	33
2.6. Агротерапия	36
2.7. Механотерапия	38
2.8. Арт-терапия.....	40
3. МЕЖДУНАРОДНЫЕ ШКАЛЫ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ ПАЦИЕНТА.....	42
3.1. Шкала Бартела.	42
3.2. Шкала функциональной независимости FIM.	45
3.3. Шкала MACS.	46
4. МЕТОДЫ РЕАБИЛИТАЦИИ, ВНЕДРЕННЫЕ ЭРГОТЕРАПЕВТАМИ В АО	
«РДРЦ».....	49
4.1. Методика «Функционального ограничения».....	49
4.2. Метод «зеркальной» терапии (отображения)	51
4.3. Методика сенсорной интеграции	54
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	61
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	63
Приложение 1. Лист первичного осмотра эрготерапевта	63
Приложение 2. План коррекционной работы.....	66
Приложение 3. Заключительный осмотр эрготерапевта	68
Приложение 4. Оценка двигательной активности с помощью международных шкал.....	69

ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ

АО РДРЦ – Акционерное общество «Республиканский детский реабилитационный центр»

ДЦП –детский церебральный паралич

ВВЕДЕНИЕ

Социальная поддержка и защита инвалидов в Казахстане, обеспечение им равных возможностей в реализации экономических, политических и других прав и свобод гарантированы Конституцией страны и другими нормативно-правовыми документами. По мнению Гресле И.А. [1], данные Министерства труда и социальной защиты населения РК, согласно которым количество инвалидов в стране составляет 3,5% населения страны, не соответствуют действительности. По экспертным оценкам, реальное число инвалидов намного больше и достигает 10-12 % от населения страны, поскольку в Казахстане под категорию инвалидов не подпадает часть людей, имеющих психические отклонения, и умственно отсталые дети. В последние годы наблюдается тенденция роста численности инвалидов на фоне снижения первичной инвалидности, что говорит о низком уровне реабилитации ранее установленной инвалидности. В настоящее время показатель реабилитации инвалидов остается на низком уровне и не превышает 2,3 %.

Целью реабилитации является снижение степени выраженности двигательных, психоречевых, познавательных нарушений, повышение возможности самообслуживания, социальных, трудовых контактов, что, в конечном итоге, должно привести к улучшению качества жизни пациентов с ограниченными возможностями. **В этом процессе важнейшая роль отводится эрготерапии, которая является неотъемлемой частью социализации людей всех возрастных категорий.**

Эрготерапия занимает важное место в реабилитационных программах многих стран мира. АО «Республиканский детский реабилитационный центр» не является исключением – трудотерапия входит в перечень основных реабилитационных мероприятий наряду с физиотерапией, ЛФК, ортезированием и коррекционной педагогикой.

Что такое эрготерапия? Когда пациент слышит слово «терапия», он автоматически представляет себе уколы и таблетки; терапия в его понимании – это, в первую очередь, медикаментозное лечение, поэтому и эрготерапия для

людей малознакомых с этим направлением представляется как лечение медикаментами, различными препаратами и доля истины в этом есть. Эрготерапия – это действительно лечение, но не медикаментозное: в дословном переводе «эрготерапия» происходит от латинского слова «ergon» (труд, занятие) и греческого «therapia» (лечение). Таким образом, эрготерапия – это исцеление через деятельность [2].

Этот раздел клинической медицины изучает методы и средства восстановления двигательной активности при помощи различных тренажеров и игровых заданий у людей с ограниченными возможностями. Говоря простым языком, под эрготерапией нужно понимать комплекс мер, направленных на восстановление повседневной активности, навыков самообслуживания, максимальной социализации, достижения самостоятельности и независимости пациентов через движения. О «восстановлении» следует говорить в тех случаях, когда пациент уже имел опыт общественной жизни и общественно полезную деятельность. Если же мы говорим о тех случаях, когда инвалидизирующее пациента патологическое состояние возникло в раннем детстве, то здесь мы говорим о процессе становления, формирования – «абилитации» пациента [2,3].

1. ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЭРГОТЕРАПИИ

Использование труда как метода терапии встречается еще в научных трактатах Асклепиада Вифинского и Корнелия Цельса. Но основоположниками трудотерапии считают знаменитого французского психиатра Ph. Pinel и немецкого врача, физиолога, философа и педагога J.Ch. Reil – именно они практически одновременно высказали идеи человеческого содержания пациентов психиатрического профиля с возможным предоставлением им свободы и жизненных удобств и определили принципы гуманного отношения к больным. В конце XIX – начале XX вв. Herbert J. Hall, Adolf Meyer и William Rush Dunton, используя элементы декоративно-прикладного искусства в работе специализированных мастерских для инвалидов, пропагандировали

эрготерапию в качестве метода психологической и социальной реабилитации больным с умственными и физическими недостатками [2,4].

В XX веке в США эрготерапия сформировалась как метод лечения и в 1908 году в Чикаго была открыта первая школа по подготовке специалистов в данной области. Однако, как самостоятельная область медицины, эрготерапия сформировалась только после второй мировой войны, в эти же годы она вышла за пределы оказания только психиатрической помощи. В послевоенные годы общество столкнулось с проблемой массовой инвалидизации людей трудоспособного возраста и необходимостью их реабилитировать. Их пришлось обучать самым элементарным навыкам, без которых невозможно было обойтись в повседневной жизни – самостоятельному приему пищи, умыванию и одеванию, наведению чистоты в доме и т.д. Именно в это время появилась эрготерапия, которая была направлена не только на восстановление двигательных способностей, но и на восстановление утраченных функций и приобретение возможности жить независимой, полноценной жизнью [2,4].

Ни для кого не является секретом, что неустойчивое психо-эмоциональное состояние, заниженная самооценка, неуверенность в себе и в своих силах испытывают люди, чувствующие свою беспомощность, зависимость от окружающих в простейших вещах, которые необходимо выполнять ежедневно. С трудом, но можно представить себе человека, который очень голоден, но вынужден не есть и испытывать жуткий голод только потому, что рядом с ним нет человека, который может помочь, достать контейнер с пищей из холодильника, разогреть пищу в микроволновке, поднести ложку ко рту, вытереть рот и вымыть руки после приема пищи. Для изменения этой ситуации и разрабатывалось такое направление как эрготерапия и кинезотерапия.

В настоящее время эрготерапия как специальность преподается в университетах и колледжах всех развитых стран, а также в некоторых странах Африки. С целью дальнейшего развития методов эрготерапии в 1952 году была создана Всемирная Организация Федерация Эрготерапевтов (WFOT),

объединяющая в настоящее время 73 национальные организации. 27 октября во всем мире отмечается Всемирный день Эрготерапии [5].

В Казахстане эрготерапия – это совсем молодая, мало кому знакомая наука; но она уже доказала свою эффективность в абилитации и реабилитации пациентов.

2. ЗАДАЧИ И МЕТОДЫ ЭРГОТЕРАПИИ

Отличительной чертой эрготерапии является ее междисциплинарность. Эрготерапия использует знания нескольких специальностей – медицины, педагогики, психологии, социальной педагогики, биомеханики, физической терапии [6].

Работа эрготерапевтов направлена на:

- социально-бытовую адаптацию;
- коррекцию зрительно-пространственных нарушений, зрительно моторной координации;
- обучение правильному позиционированию;
- восстановление ежедневной активности (прием пищи, одевание, умывание, общегигиенические навыки);
- разработку мелкой моторики рук;
- увеличение объема движений в верхних конечностях;
- подбор специальных, адаптированных приспособлений и оборудования;
- развитие функциональных возможностей пациента;
- развитие творческих способностей, элементарных трудовых навыков.

2.1. Социально-бытовая адаптация

Формирование навыков самообслуживания и элементарных бытовых навыков – одна из важнейших задач, которую ставят перед собой эрготерапевты нашего Центра. Несформированность этих навыков у наших пациентов достаточно редко осознается близкими ребенка как проблема. Тот факт, что

родители самостоятельно кормят, одевают и раздевают ребенка, часто воспринимается родителями, как нечто само собой разумеющееся [7].

Многие родители не задумываются, насколько умения, связанные с самообслуживанием, важны для развития ребенка, для его социальной адаптации. Кроме того, для многих родителей трудность состоит в том, что они не знают, как подступиться к ребенку, как начать обучение этим навыкам.

В связи с этим, одно из основных направлений работы эрготерапевтов нашего Центра – это развитие у детей навыков самообслуживания, воспитание у пациентов навыков адекватного поведения в обществе, повышение активности и уровня коммуникабельности. Такие знания, умения и навыки в значительной мере обеспечивают самостоятельность, независимость от окружающих и их помощи в повседневной жизни.

Дети приобретают большинство навыков в процессе повседневной жизнедеятельности, подражая взрослым, но это происходит не всегда, например, детей, имеющих нарушения в развитии, необходимо обучать этим навыкам. Эти дети испытывают особые трудности при овладении простыми навыками самообслуживания (умение самостоятельно есть, одеваться и раздеваться, общегигиенические навыки).

Несформированность мотивации к самообслуживанию может стать причиной бездеятельного образа жизни, фактором, тормозящим дальнейшее овладение трудовыми и профессиональными навыками [7,8].

Обучение детей эрготерапевты проводят максимально индивидуализировано в зависимости от двигательных возможностей ребенка. Важно, чтобы двигательные умения включались в повседневную жизнь, постоянно развивались и постепенно становились автоматизированными навыками. Все бытовые умения и навыки отрабатываются в пассивно-активной форме (с помощью эрготерапевта и родителей), постепенно роль взрослого уменьшается и ребенок, по возможности самостоятельно, овладевает выполнением различных действий. При этом мы должны быть предельно

внимательны к ребенку и, как можно чаще, хвалить его даже за самые небольшие действия.

Обучение навыкам самообслуживания проводится по трем направлениям:

- 1) формирование навыка приема пищи;
- 2) формирование гигиенических навыков;
- 3) формирование навыка одевания и раздевания.

Обучение самостоятельному приему пищи. Для этого в распоряжении эрготерапевта имеется адаптированная посуда: кружки-поилки, тарелки с присосками, ложки с различными ручками - насадками и др. (фото 1).

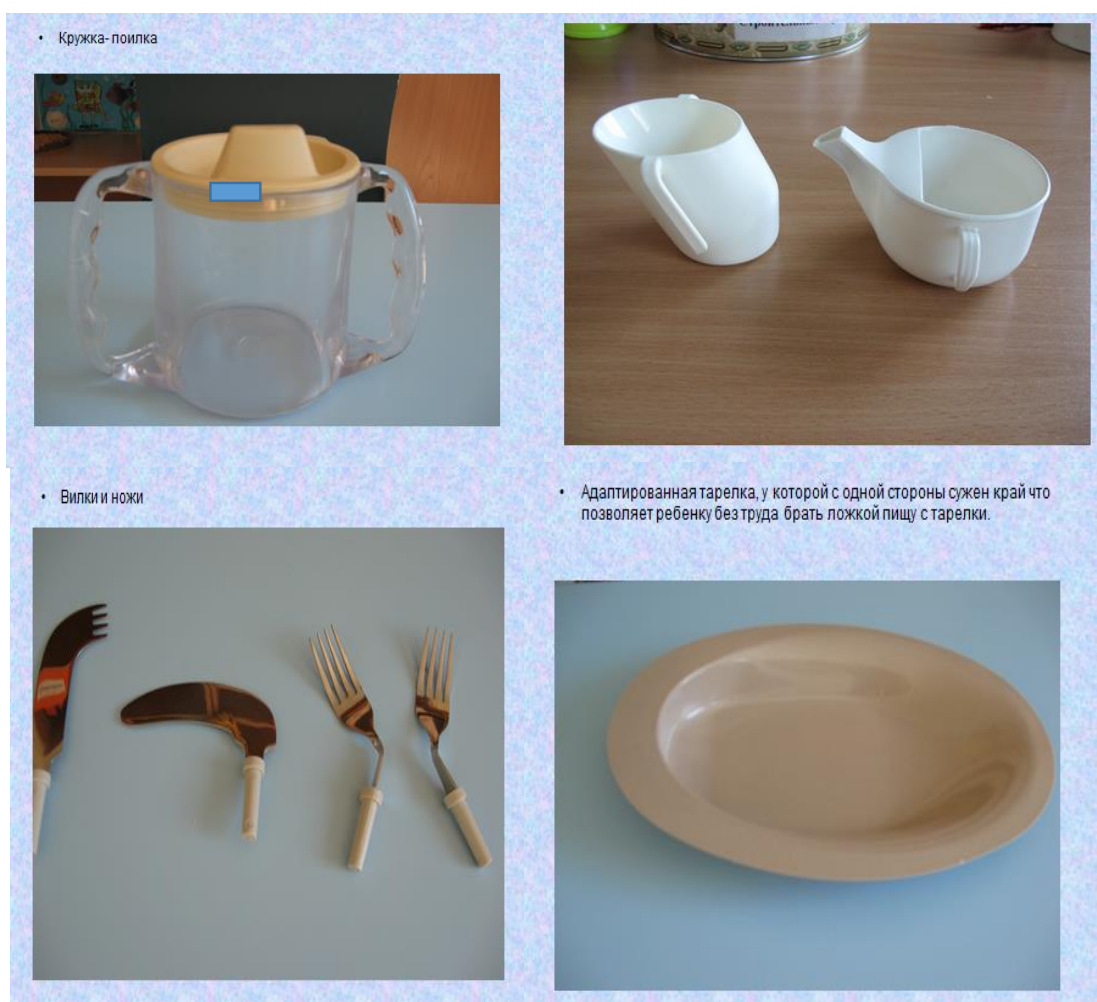


Фото 1. Адаптированная посуда для формирования навыка приема пищи

Для обучения самостоятельному приему пищи эрготерапевты на своих занятиях развивают навыки зрительно-моторной координации, схемы движения «глаз-рука», «рука-рот». Особое внимание уделяется правильной позиции ребенка во время приема пищи. Занятия по приему пищи проводятся как в кабинете, так и непосредственно в столовой. Во время проведения этих занятий нужно помнить и о развитии общегигиенических навыков: мытье рук до и после еды, вытирание рта и рук салфеткой.

Формирование гигиенических навыков. При обучении ребенка правильному умыванию, вытиранию лица, чистке зубов, купанию мы проводим палатные занятия, когда непосредственно в палате отрабатываются определенные действия в правильной последовательности.

На первых этапах показываются самые простые действия (засучить рукава, смочить руки водой, потереть ладони), позже все эти действия усложняются. Постепенно нужно научить детей чистить зубы, умываться, вытираться, причесываться перед зеркалом (фото 2). Для детей с нарушенной функцией движения кисти применяются специальные вспомогательные приспособления, специальные насадки на кран, мыльницы – магниты, расчески с удлиненными ручками и т.д.)



Фото 2. Формирование гигиенических навыков

Третьим важным направлением является **навык одевания, раздевания**. Главная задача – научить ребенка тем действиям, которые требуется выполнять во время раздевания и одевания. Начинать учить снимать и одевать одежду лучше с майки, шапки (т.е. одежды, не требующей застегивания пуговиц).

Для отработки навыков одевания, раздевания, застегивания пуговиц (сначала больших, потом мелких), завязывания, шнурования и т.д. в нашем Центре проводятся занятия и в костюмерном зале (фото 3).



Фото 3. Тренировка навыков одевания

Дети имеют возможность выбрать костюмы различных сказочных персонажей, примерить их на себе, выйти на сцену, выступить, что в целом положительно влияет на психо-эмоциональное состояние ребенка.

На занятиях мы должны научить пациентов пользоваться предметами домашнего обихода, овладеть различными действиями с ними: открывать и закрывать дверь, пользоваться дверной ручкой, ключом, задвижкой, выдвигать и задвигать ящики, открывать и закрывать кран, пользоваться осветительными приборами, включать и выключать телевизор, вести разговоры по телефону и др. (с этой целью эрготерапевтами разработаны пособия, в которые встроены все перечисленные приспособления). Овладение навыками самообслуживания делает ребенка более независимым в домашней, школьной и общественной

среде, снижает степень его инвалидности, повышает самооценку, что очень важно для социальной адаптации ребенка, а все это в общем дает возможность подготовить его к овладению профессией.

2.2. Развитие мелкой моторики рук

Развитие – это непрерывный процесс, который начинается внутриутробно и продолжается всю жизнь. Это динамичный процесс, в котором участвуют и влияют друг на друга ребенок и окружающая среда. Мелкая моторика – это движения между пальцами, движения ладони, запястья и хорошая координация между глазом и движением руки, формирование захвата и предметно-манипулятивная деятельность рук. Эти движения помогают ребенку исследовать и познавать окружающую среду, общаться и взаимодействовать с другими людьми. Мелкая моторика очень важна и для когнитивного, и для социального развития ребенка [9].

Мелкая моторика одинакова для всех детей, но темпы развития ее очень индивидуальные, они зависят от многих факторов (интеллект, мотивация, воспитание, физическое здоровье и др.). Развитие мелкой моторики особенно сильно нарушено у ребенка с диагнозом ДЦП, когда имеет место обширное поражение двигательных зон головного мозга и проводящих путей. Упражнения и игры на занятиях эрготерапевта должны быть направлены на развитие мелких движений пальцев рук.

Причинами недоразвития мелкой моторики являются:

- 1) патологические рефлексy;
- 2) повышенный/сниженный тонус мышц;
- 3) плохой контроль положения тела;
- 4) нарушение зрения;
- 5) нарушение чувствительности;
- 6) расстройство когнитивных функций;

Навыки мелкой моторики развивают в определенной последовательности [6,10,11]. Для развития функции руки очень важно сформировать и обучить

ребенка шести основным навыкам, таким как: достижение, захват, умение удерживать, самостоятельно отпускать, умение манипулировать ладонью, использовать в работе обе руки.

Достижение предмета – движение руки, имеющее целью прикосновение к объекту. Навык начинает формироваться в раннем детстве в возрасте 4 месяца. В это время очень важны для ребенка сенсомоторные, визуальные и познавательные навыки.

Захват предмета (рисунок 1). Умение взять (захватить) объект рукой у ребенка начинает развиваться в возрасте 4-5 месяцев. В это время дети захватывают объект внешней частью ладони (ульнарный захват), когда для захвата и сжимания объектов используется четвертый и пятый палец (фото 4).

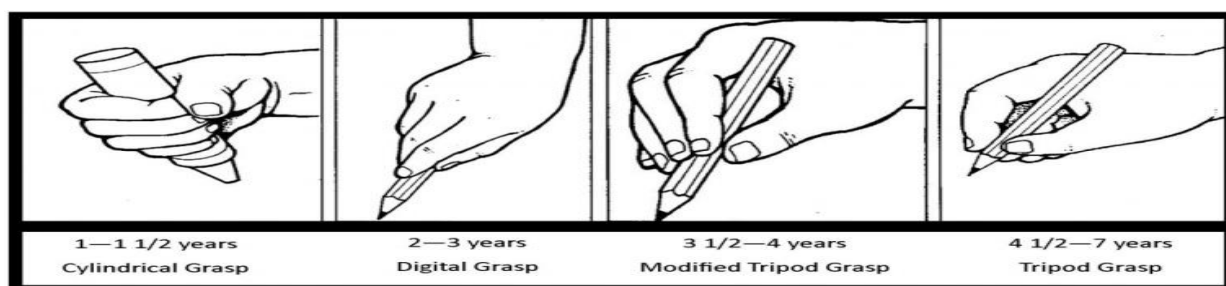


Рис. 1. Варианты пальцевого захвата предмета

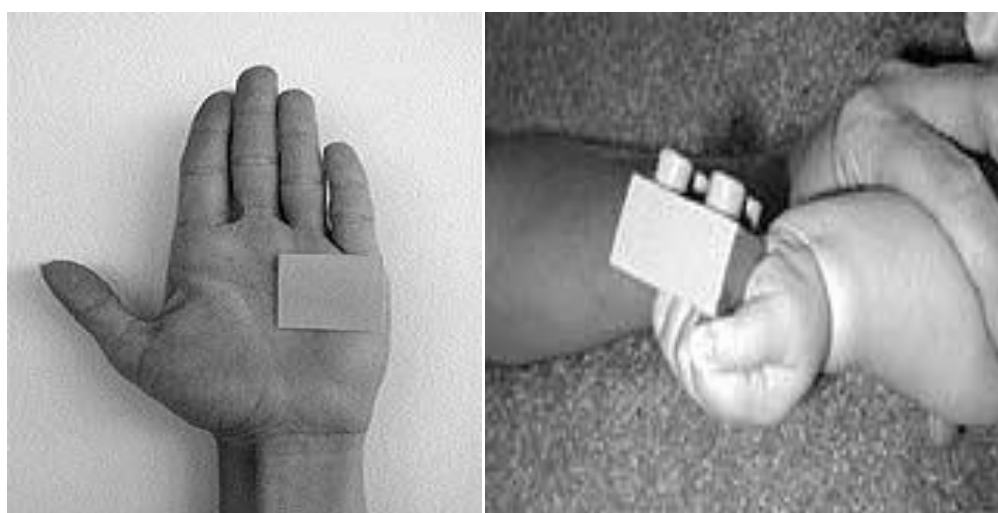


Фото 4. Пример ульнарного захвата предмета

Радиальный захват развивается у детей в период с 6-7 месяцев, когда в работу все активнее включается большой палец. При этом ребенок способен захватывать мелкие предметы грубыми движениями пальцев (фото 5).

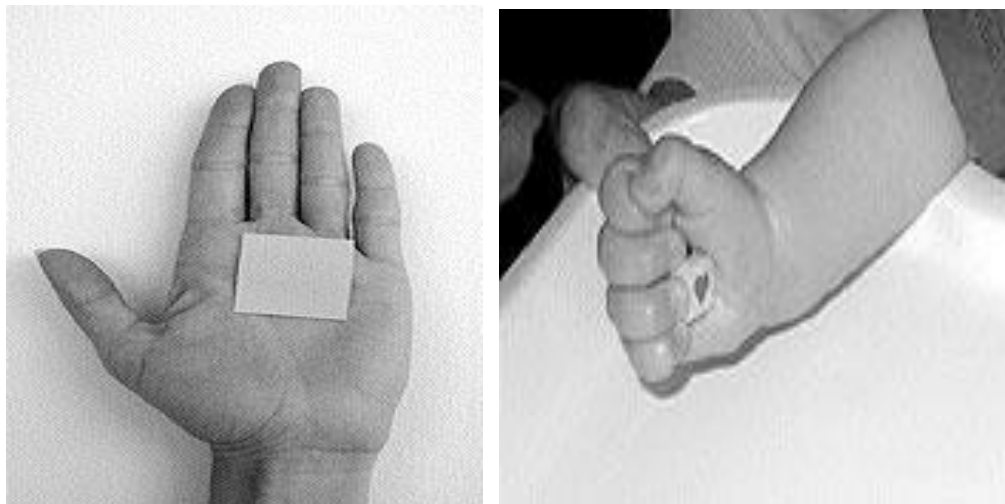


Фото 5. Формирование радиального захвата

Следующий этап развития мелкой моторики – это способность ребенка захватывать игрушки кончиками пальцев. Этот навык развивается в период 8-9 месяцев (фото 6).



Фото 6. Захват предмета кончиками пальцев

В 10-12 месяцев у ребенка развивается пинцетный и клешневидный виды хвата (фото 7).



Фото 7. Пинцетный (слева) и клешневидный (справа) захват предмета

Умение удерживать предмет. Чтобы удержать объект, ребёнок должен уметь контролировать свои движения. Задача эрготерапевта при этом состоит в том, чтобы обучить ребенка во время вытягивания запястья сгибать пальцы.

Умение отпускать предмет. Целесообразное отпускание предмета у детей начинает формироваться с 9 месяцев. Детям, которым трудно сознательно отпустить из рук предмет, как правило трудно его и взять.

Манипуляция ладонью. Дети с нарушением мелкой моторики не могут хорошо удерживать предметы в ладони, часто роняют их, медленно выполняют определенные задания. Это может быть связано с нарушениями развития тактильной чувствительности, концентрации внимания, когнитивных функций, нарушениями мелкой моторики.

Умение использовать обе руки. Неспособность использования одновременно обеих рук может быть связано с нарушением моторики, когнитивных функций, сенсорики, неспособностью удерживать руки на весу. Производя движения обеими руками, трудно их соединить. Двигая одной рукой, другой невольно производятся ненужные движения (синкинетические).

2.2.1. Этапы развития мелкой моторики у детей в возрасте 1-6 лет.

В этом возрасте дети бросают маленький мяч, ставят пирамиду, играют обеими руками, проводят вертикальную линию, строят башню из двух кубиков, вкладывают в доску нужную формы фигуры.

В **1,5-2 года** дети строят башню из 5-6 кубиков, точно складывают мелкие предметы в коробку, ловят мяч, в доску с формами выкладывают фигурки (фото 8).



Фото 8. Мелкая моторика ребенка в возрасте 1,5-2 года

В **2-3 года** дети умеют собирать на нитку крупные бусы; перелистывают книгу по одной странице, вырезают ножницами; держат карандаш, сжимая его между большим пальцем и другими пальцами; много действий выполняют одной рукой; валяют, замешивают, вытягивают, выдавливают (сжимают) глину; учатся рисовать кисточкой (фото 9).

В возрасте **3-4 года** ребенок умеет строить башню из 9 кубиков, играть с глиной, с песком (несложные фигурки: овал, круг и т.д.), двумя руками выполняет легкие действия (например, откручивает крышку); рисует по шаблону, разрезает бумагу ножницами.



Фото 9. Мелкая моторика ребенка в возрасте 2-3 года

В **4-5 летнем** возрасте ребенок может вырезать прямую линию, копирует квадрат, умеет писать несколько больших букв, рисует несложные понятные картинки, умеет пользоваться клеем и склеивать бумагу (фото 10).



Фото 10. Развитие мелкой моторики у ребенка в возрасте 4-5 лет

В **5-6 лет** дети вырезают простые фигуры, копируют треугольник, большими буквами пишут своё имя, могут копировать цифры от 1 до 10, рисуют,

не выходя из рамок картинки, ребенок удерживает карандаш как взрослый, умеет все делать одной рукой (левой или правой).

2.2.2. Пальчиковая гимнастика

Для развития подвижности и умелости пальцев трудотерапевты на своих занятиях обучают детей пальчиковой гимнастике. Пальчиковая гимнастика выполняется ребенком как повторение того, что делает взрослый, поэтому следует предварительно освоить данные упражнения без ребенка [11,12].

Упражнение 1. Ладонями поочередно ударяют о край стола («шлепок»).

Упражнение 2. Руки вытягивают вперед, сжимают и разжимают кулачки.

Упражнение 3. Поочередно пальцы сгибаются сначала на левой, а потом на правой руке. В конце упражнения пальцы должны быть сжаты в кулачки (рисунок 2).



Рис. 2. Выполнение упражнения 3.

Упражнение 4. Обе ладони лежат на столе. Одна из ладоней сжимается в кулак, а другая остается лежать неподвижно. Далее та ладонь, что осталась лежать на столе, сжимается в кулак. Одновременно с этим ладонь, что была сжата в кулак, распрямляется. После этого задание воспроизводится подряд 5-6 раз в быстром темпе. Следите, чтобы при выполнении этого упражнения пальцы не растопыривались, а оставались плотно прижатыми друг к другу (рисунок 3).



Рис. 3. Выполнение упражнения 4

Упражнение 5. Ладони повернуты вниз. Обеими кистями рук одновременно имитируется волнообразное движение в гору (вверх) и с горы (вниз) (рисунок 4).



Рис. 4. Выполнение упражнения 5

Упражнение 6. Обе ладони сжаты в кулачок, большие пальцы подняты вверх, выполняются круговые движения большими пальцами (рисунок 5).



Рис. 5. Выполнение упражнения 6

Упражнение 7. Пальцы сплетены в замок (рисунок 6). Кончики пальцев левой руки нажимают на верхнюю часть тыльной стороны ладони правой руки, прогибая ее так, что пальцы правой руки встают как петушиный гребень. Затем на тыльную сторону левой руки нажимают пальцы правой, и в петушиный гребешок превращаются пальцы левой руки.



Рис. 6. Выполнение упражнения 7

Упражнение 8. Руки вытягиваются вперед, пальцы растопыриваются, как можно сильнее напрягаются, а затем расслабляются, руки опускают и слегка встряхивают (рисунок 7).

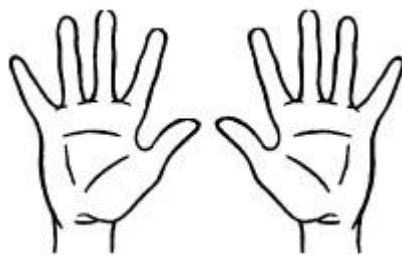


Рис. 7. Выполнение упражнения 8

Упражнение 9. На счет «раз» – подушечки пальцев поджимаются к верхней части ладони, на счет «два» – пальцы быстро выпрямляются и растопыриваются (рисунок 8).

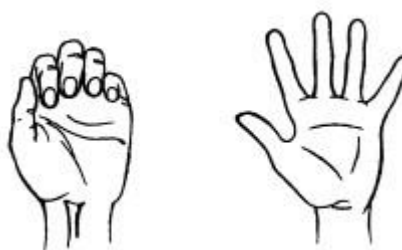


Рис. 8. Выполнение упражнения 9

Упражнение 10. Руки сжимают в кулачки, вытягивают вверх большие пальцы, сгибают и разгибают их. Такое же упражнение делают со всеми остальными пальцами: указательным, средним, безымянным, мизинцем (рисунок 9).

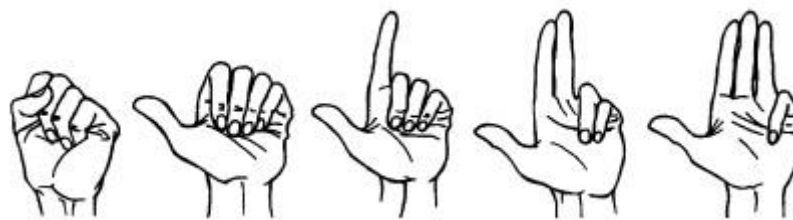


Рис. 9. Выполнение упражнения 10

Упражнение 11. Руки ставятся на край стола и «превращаются» в «пятипалых зверьков». По сигналу зверьки устремляются к краю стола, передвигая пальцами как ножками (рисунок 10)



Рис. 10. Выполнение упражнения 11

Упражнение 12. Обе ладони лежат на столе. Правая – вниз, левая – вверх. По команде ладони меняются местами: правая – вверх, левая – вниз (рисунок 11).

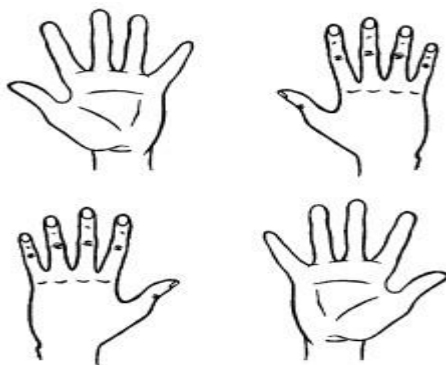


Рис. 11. Выполнение упражнения 12

Упражнение 13. Руки сжимают в локтях, держа кисти рук перед лицом. Сгибают и разгибают пальцы одновременно, не сжимая их в кулачки (рисунок 12).



Рис. 12. Выполнение упражнения 13

Упражнение 14. Пальцы сплетаются, ладони соединяются и стискиваются как можно сильнее. Потом руки опускают и слегка встряхивают.

Упражнение 15. Ладони поставлены вертикально друг другу и сомкнуты. Затем ладони размыкаются (рисунок 13).



Рис. 13. Выполнение упражнения 15

Упражнение 16. Поочередно пальчики прижимаются к большому пальцу, образуя с ним кольцо (рисунок 14).



Рис. 14. Выполнение упражнения 16

Упражнение 17. Руки сжимают в кулачок, вытягивают большой палец вверх и начинают вращать им сначала в одну, затем в другую сторону. То же самое делают с другими пальцами: указательным, средним, безымянным, мизинцем (рисунок 15).



Рис. 15. Выполнение упражнения 17

Упражнение 18. Пальцы обеих ладоней переплетены в замок. Затем пальцы распрямляются и вновь сжимаются в замок.

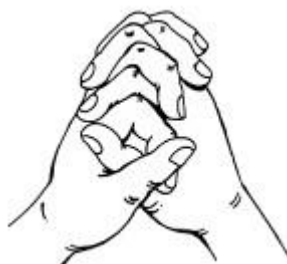


Рис. 16. Выполнение упражнения 17

Упражнение 19. Руки сжимают в кулачки, вытягивают указательные и средние пальцы, как бы образуя две пары ножниц. Затем начинают резать ими воображаемую бумагу (рисунок 17).

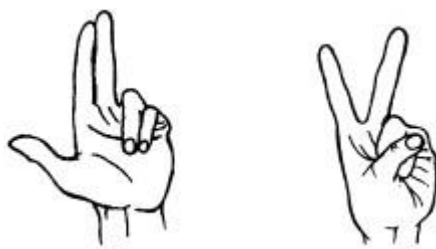


Рис. 17. Выполнение упражнения 19

Упражнение 20. Руки соединяют в замок и тянут в разные стороны.

Упражнение 21. Сцепляют большие пальцы и тянут руки в разные стороны. То же делают для других пальцев: указательного, среднего, безымянного, мизинца (рисунок 18).



Рис. 18. Выполнение упражнения 21

Упражнение 22. Пальцы обеих рук складываются кончиками вместе. Хлопают кончиками больших пальцев. То же – для указательных, средних, безымянных, мизинцев (рисунок 19).

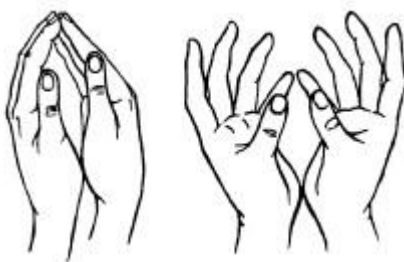


Рис. 19. Выполнение упражнения 22

Упражнение 24. Левая ладонь – вертикально вверх, к ее нижней части приставляется кулачок. Затем положение рук меняется (рисунок 20).

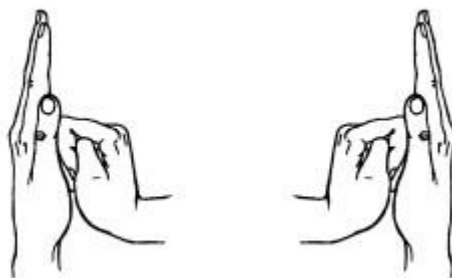


Рис. 20. Выполнение упражнения 24

Упражнение 25. Поочередно пригибают пальцы к ладошке, начиная с большого. Затем поочередно разгибают пальцы, начиная с мизинца (рисунок 21).

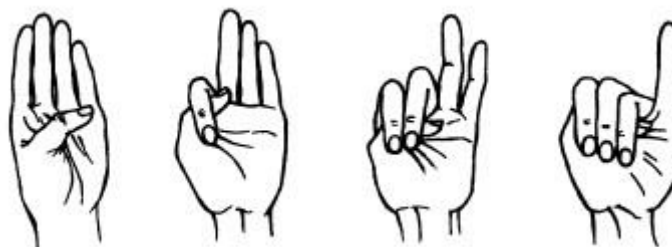


Рис. 21. Выполнение упражнения 25

Упражнение 26. Пальцы сжаты в кулачок, выдвинуты указательный палец и мизинец. Продвигаясь вперед, следует медленно шевелить пальцами (рисунок 22).

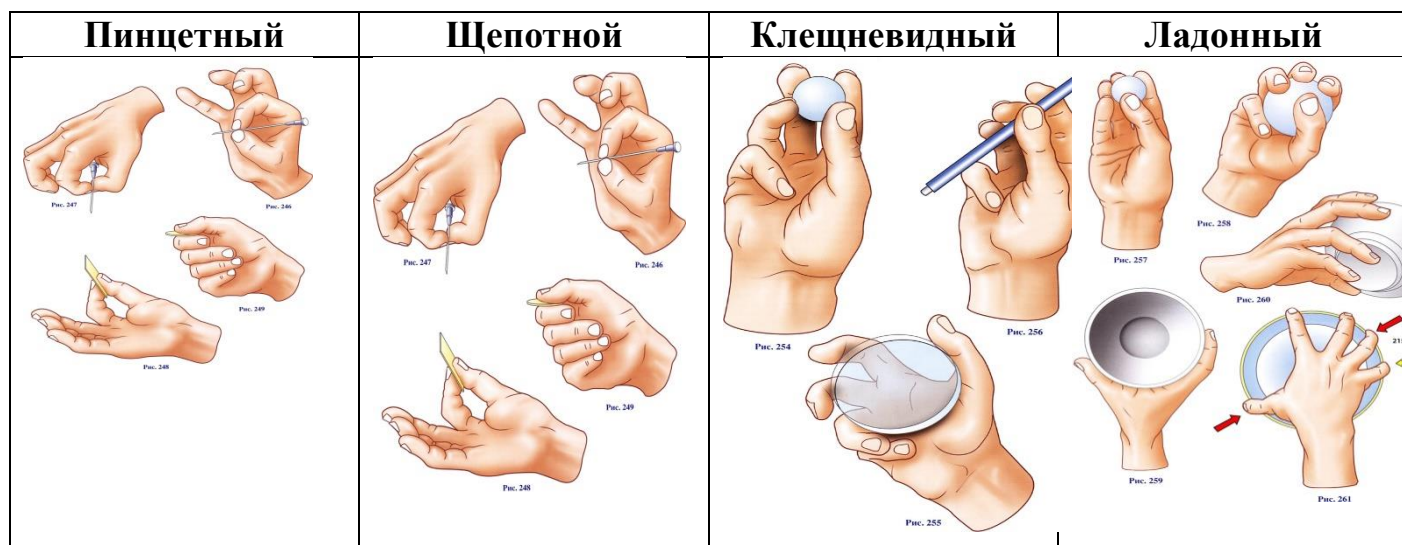


Рис. 22. Выполнение упражнения 26

Используя на занятиях различные пособия и приспособления эрготерапевты нашего Центра развивают у детей следующие виды захвата: пинцетный, щепотной, клещневидный, ладонный (таблица 1).

Табл. 1.

Основные виды захвата предметов



ВАЖНО ПОМНИТЬ: развитие мелкой моторики играет огромную роль для когнитивного и социального развития ребёнка.

2.3. Позиционирование.

Одним из очень важных направлений в работе эрготерапевта является консультирование и обучение родителей правильному позиционированию, подбор наиболее удобной позы для ребенка во время занятий, кормления, активного отдыха. Правильное вертикальное положение важно не только для нормальной работы всех органов и систем, но и для дальнейшей социальной адаптации и умственного развития ребенка [13]. Эрготерапевты индивидуально для каждого ребенка подбирают и приспособляют необходимые средства и приспособления (валики, корсеты для стабилизации туловища при сидении, утяжелители на руки). Положение полулежа – это не естественное положение тела, к такой позе можно прибегать только как к временному средству и только на короткое время. Для того, чтобы научить ребенка правильно сидеть существуют определенные требования к стулу (фото 11):

- 1) стул должен давать возможность ребенку хорошо и свободно управлять головой и туловищем, удерживать и сохранять равновесие; позволять

свободно двигать ногами и плечами, благодаря чему он сможет вытягивать руки вперед и заниматься;

- 2) ребенок должен сидеть так, чтобы нижняя часть позвоночника соприкасалась со спинкой стула;
- 3) ноги должны быть согнуты в тазобедренных и коленных суставах (примерно на 90 градусов);
- 4) стопы должны стоять ровно на полу или подножке;
- 5) стул должен способствовать подавлению патологических двигательных стереотипов;
- 6) правильно подобранный стул позволяет избегать асимметрии тела ребенка;
- 7) стул должен способствовать социальному взаимодействию;
- 8) стул должен иметь дополнительные съемные приспособления – регулируемая подножка, фиксатор головы, ступней, таза, фиксирующие нагрудно-плечевые ремни, абдуктор (приспособление для разведения ног).



Фото 11. Варианты стульев для ребенка-инвалида

ВАЖНО ЗНАТЬ: все приспособления должны подбирать и использовать индивидуально к каждому ребенку.

2.4. Вспомогательные средства и приспособления для социальной адаптации.

Средствами социальной адаптации называют комплекс приспособлений, которые помогают ребенку с ограниченными возможностями адаптироваться к окружающей среде с учетом изменившегося состояния здоровья [14]. Эрготерапевты нашего Центра подбирают индивидуально для каждого ребенка, учитывая все его потребности и физиологические особенности, вспомогательные средства и приспособления. Использование данных приспособлений дает ребенку возможность:

- 1) выполнять те или иные действия самостоятельно и стремиться прикладывать больше усилий при выполнении заданий;
- 2) сформировать ощущение участия ребенка в группе, что тоже немаловажно (ребенок должен есть вместе с другими детьми и членами семьи, играть, смотреть телевизор и т.д.); далее по мере возможности ребенок станет более самостоятельным и независимым от окружающих.

2.4.1. Классификация средств социальной адаптации.

В Центре эрготерапевты используют огромный комплекс приспособлений для социальной адаптации детей с особенностями в развитии. Выделим основные виды деятельности, когда ребенку может потребоваться помощь:

- 1) одевание/раздевание;
- 2) захват/передвижение предметов;
- 3) прием пищи;
- 4) личная гигиена.

Используются следующие приспособления (фото 12):

- 1) приспособления для одевания носков, колготок, чулков;
- 2) приспособления для обуви;
- 3) приспособления, облегчающие одевание, раздевание: для застегивания пуговиц, молний, шнурования

- 4) вспомогательные приспособления для захвата, передвижения предметов. Приспособления данной категории позволяют ребенку, самостоятельно манипулировать окружающими его предметами. Существует два основных типа захватывающих устройств: держатели и захваты-манипуляторы.



Фото 12. Вспомогательные приспособления для социальной адаптации

2.4.2. Прием пищи

Если ребенок в силу особенностей заболевания испытывает сложности с приемом пищи (вследствие имеющихся нарушений координации движений или

по иным причинам), ему необходима специально подобранная адаптированная посуда и другие кухонные приспособления.

К устройствам, облегчающим прием пищи, относятся: коллекция столовых приборов со специально смоделированными ручками, позволяющие пациенту с нарушением функции рук принимать самостоятельно пищу; ложки и вилки для левшей и правшей; универсальные ложки-вилки, специальные тарелки; различные бокалы и кружки. Эрготерапевты, учитывая физиологические и индивидуальные особенности ребенка, подбирают для пациентов нужную посуду (фото 13).



Фото 13. Адаптированные кухонные принадлежности для приема пищи

2.4.3. Гигиенические процедуры

Для самостоятельного или практически самостоятельного выполнения гигиенических процедур, ухода за лицом и телом, причёсывания и т.д. предусмотрен широкий спектр приспособлений. Все приспособления используются эрготерапевтами при проведении обучающих занятий, а также выдаются пациентам на весь период реабилитации (если в этом есть необходимость) (фото 14).



Фото 14. Принадлежности для выполнения гигиенических процедур

Важно понимать значимость средств и приспособлений социальной адаптации, которые поддержат ребенка и помогут ему перейти на новый уровень самостоятельности. С помощью правильно подобранных вспомогательных средств эрготерапевт повышает качество жизни ребенка. Кроме того, эрготерапевт должен предоставить информацию родителям о технических

средствах и подручных материалах (фото 15), которые помогут развитию у ребенка основных бытовых навыков и сделают его жизнь как можно более полноценной.



Фото 15. Различные технические приспособления для социальной адаптации инвалидов

2.5. Развитие творческих способностей.

Развитие творческих способностей и приобретение элементарных трудовых навыков через ручной труд имеет большое значение для его всестороннего развития ребенка. Творчество способствует не только его эстетическому и нравственному воспитанию, расширению кругозора, но и умственному развитию: активизируется сенсорное развитие ребенка, пространственное восприятие, положительное действие оказывается на формирование речи, совершенствуются коммуникативные навыки, развивается мелкая моторика рук. Производя то или иное движение в рисовании, лепке или аппликации, ребенок получает мышечно-двигательные ощущения: он чувствует

положение карандаша в руке, силу сжимания и разжимания рычагов ножниц, воспринимает движение руки с карандашом по бумаге, силу давления на комок глины при раскатывании. Одновременно происходит и зрительное восприятие [11,15].

Главная задача, которую ставит перед собой эрготерапевт, включая ребенка в данные занятия, это – обучение ребенка способам изготовления различных форм, умению соразмерить количество материала и размеры деталей изображения, способам создания деталей для одного и того же изделия (фото 16).



Фото 16. Занятия в художественной мастерской

В процессе творчества ребенок развивается как интеллектуально, так и эмоционально, определяет свое отношение к жизни, свое место в ней, приобретает опыт коллективного взаимодействия, у него появляется чувство уверенности в себе и в своих силах. Говоря о творческом развитии детей, мы подразумеваем следующие занятия эрготерапевтов:

- 1) Поделки из пластилина, глины, из солёного теста. Занятия лепкой влияют на общее развитие ребёнка, развивают мышление, речь, память, внимание, мелкую моторику рук, фантазию, воображение, воспитывают чувство прекрасного.

- 2) Аппликация – вырезание и наклеивание фигурок, узоров из бумаги, ткани, кожи. Занятия аппликацией активизируют познавательную деятельность ребенка, развивают умственные способности и т.д.
- 3) Папье-маше – один из видов снятия напряжения, способ снятия агрессии и внутренней нестабильности; развивает мелкую моторику рук, воображение, реализует творческий потенциал.
- 4) Рисование, арт-терапия – самый желательный и продуктивный вид деятельности для детского творчества. Развивается креативность, мелкая моторика, координация движений рук. Дети учатся нестандартно мыслить, умеют выразить свою фантазию в рисунке, учат цвета, экспериментируют.
- 5) Работа в технике «квилинг» (англ. quilling – от слова quill «птичье перо», также известен как бумагокручение – искусство изготовления плоских или объемных композиций из скрученных в спиральки длинных и узких полосок бумаги.) развивает внимание, память, логическое и пространственное воображение, мелкую моторику рук, глазомер, воспитывает художественный вкус, творческие способности, фантазию, приучает к точным движениям пальцев, развивает пространственное воображение.
- 6) Поделки из бумаги и картона, из природного материала (дерева, из соломы и др.). Поделки детей – это частички смекалки и старания, искренности и любви, заботы и теплоты.
- 7) Занятия по изготовлению оригами (яп. 折り紙, букв.: «сложенная бумага – вид декоративно-прикладного искусства складывания фигурок из бумаги) служит как способ поддержки, сохранения и развития интеллекта, координации и тренировки правильных движений. Длительность занятий оригами повышают эффективность развития мышления во много раз.
- 8) Упражнения на развитие мелкой моторики пальцев рук: скручивание лент, перекачивание мяча, пересыпание сыпучих материалов, опускание рук в сосуды с различными наполнителями, пальчиковые игры, копирование

узор, выполнение штриховок, упражнения с нитками, рисунки из фасоли, помпоны и пинцет, рисунки по контуру и многое другое.

Любые, пусть даже самые малые, достижения и успехи ребенка всегда вызывают бурю восторга и у детей, и у родителей. А победы над ограничениями, которые были оглашены как приговор в виде диагноза, имеют полное право сопровождаться особым чувством радости и гордости. Выполняя различные поделки на занятиях с эрготерапевтом, ребенок понимает, что он может «творить», изготавливать прекрасные вещи. При выборе плана работы по развитию творческих способностей детей эрготерапевт должен опираться на следующие правила:

1. Для каждого ребенка характерен индивидуальный диапазон доступных возможностей, при тщательном изучении которого без особого труда можно подобрать наиболее адекватную долю нагрузки.

2. Успеха можно достичь лишь в том случае, если опираться на грани возможного, а не оглядываться на прошлые поражения. Хорошего результата можно добиться только при условии планомерной, терпеливой и целенаправленной работы.

2.6. Агротерапия

Агротерапия широко применяется во всем мире. Термин «*agriculturaithera*py» дословно переводится как «сельскохозяйственная терапия». Работа в саду в качестве лекарственного средства для лечения заболеваний нервной системы и умственных расстройств стала применяться с 1968 года. Ранние программы первоначально были ориентированы на производство продуктов питания. Позже стало очевидным терапевтическое значение видов деятельности, связанных с садоводством и вскоре все программы стали носить терапевтический характер.

Под агротерапией понимают реабилитационный процесс, направленный на приобретение и восстановление, компенсацию, коррекцию и развитие индивидуумом социальных, интеллектуальных, эмоциональных и физических

навыков, способностей посредством активного или пассивного взаимодействия с растениями и окружающей средой, способствующей успешной социализации и интеграции индивида в общество [16].



Фото 17. Занятия в зимнем саду

В Центре занятия по агротерапии проводятся в зимнем саду совместно с агротерапевтами (фото 17). Участвуя в подобной трудовой терапии, дети приобретают определенные знания о жизни растительного мира, овладевают первыми навыками ухода за растениями, проявляют заботу, бережливость, аккуратность, умение преодолевать трудности. Наряду с этим совершенствуется эмоционально-волевая сфера ребенка, прежде всего, мотивационный настрой. Повышается уровень познавательной активности, расширяется диапазон знаний и представлений об окружающем мире, происходит удовлетворение потребности в самореализации, а также формирование и развитие социальных навыков у детей с ограниченными возможностями. Механизмы действия агротерапии представлены в таблице 2.

В зимний период времени совместно с агротерапевтами пациенты знакомятся с растениями, учатся самостоятельно ухаживать за различными видами комнатных цветов, участвуют в их пересадке и т.д. В летний период, занятия проводятся на огородных участках, где пациенты с помощью

агротерапевтов занимаются посадкой различных овощных культур (редис, огурцы, помидоры, кабачки, кукуруза и др). Хотелось бы особенно отметить что, в процессе этих занятий у пациентов не только формируются необходимые навыки, но и улучшается психо-эмоциональный фон.

Табл. 2

Механизмы действия агротерапии по категориям

Категория 1	Категория 2	Категория 3
<u>Взаимодействие</u>	<u>Действие</u>	<u>Реакция</u>
(рассматривается, как пациенты взаимодействуют в пространстве сада)	(рассматриваются действия пациентов, которые активно работают с растениями)	(рассматривается ответ пациентов на пассивное участие в деятельности, связанной с растениями)

2.7. Механотерапия

Механотерапия – метод лечения, состоящий в выполнении физических упражнений на аппаратах, специально сконструированных для развития движений в отдельных суставах (стол для механотерапии верхних конечностей). Использование этого стола основано на биомеханике движения в суставах. При механотерапии движения строго локализованы применительно к тому или иному суставу или группе мышц. Стол для механотерапии позволяет изменять скорость и усилие ритмически производимых движений. Проведение упражнений характеризуется автоматизированностью движений, при этом исключается координирующее влияние центральной нервной системы.

Целью механотерапии является улучшение подвижности, восстановление максимально возможного объема движений в суставе, тренировка мышц, улучшение кровообращения и микроциркуляции в тканях сустава. Этот вид реабилитации характеризуется хорошими результатами [16].

Для механотерапии используется стол с размещенными на столешнице тренажерами для развития силы мышц верхних конечностей и развития мелкой моторики (фото 18):

- 1) штурвал с утяжелителями;
- 2) ротационный тренажер (пронация-супинация);
- 3) валик для сгибания-разгибания (2 диаметра);
- 4) тренажер «винты с пружинками»;
- 5) тренажеры для развития координации с 2 стилусами;
- 6) тренажер «сгибание-разгибание пальцев».

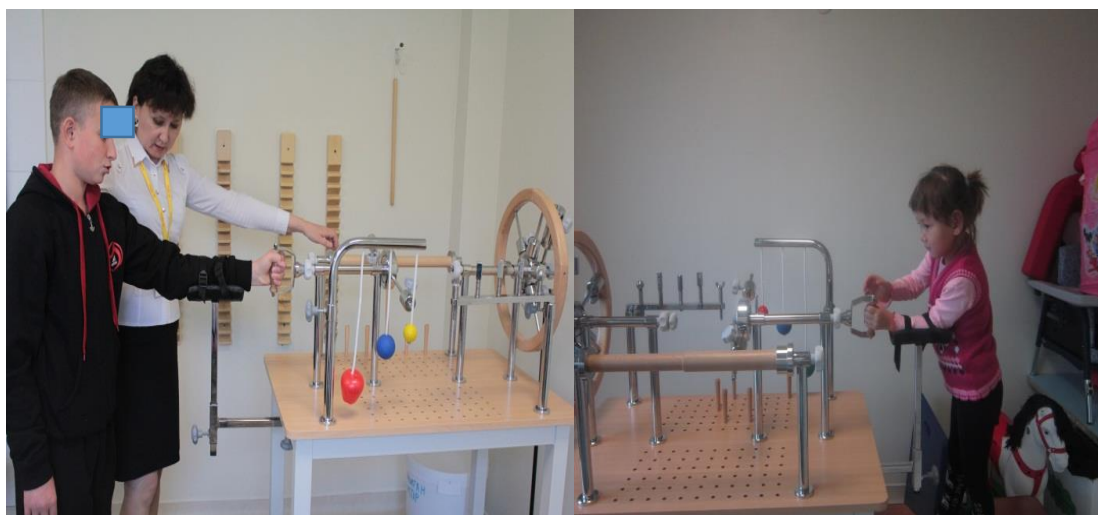


Фото 18. Занятия в зале механотерапии

Стол для механотерапии предназначен для специальных упражнений, восстанавливающих и корректирующих движения руки от плечевого до пястно-фаланговых суставов, развития силы мышц и подвижности суставов верхних конечностей. Выполняемые манипуляции являются частью комплекса восстановительных мероприятий. Занятия позволяют осваивать движения, при которых рабочая фаза связана с напряжением мышц. Многократное повторение действий способствует восстановлению утраченной подвижности в суставах, мышечно-суставного чувства, координации, позволяет увеличить силу, объем и точность движений.

2.8. Арт-терапия

Термин «арт-терапия» был введен художником Хиллом в 1938 году. Работая с пациентами, он заметил, что творческие занятия отвлекают пациентов от переживаний и помогают справиться с болезнью. Основная цель арт-терапии состоит в гармонизации развития личности через развитие способности самовыражения и самопознания. С точки зрения психоанализа, основным механизмом арт-терапии является сублимация (защитный механизм психики, представляющий собой снятие внутреннего напряжения с помощью перенаправления энергии на достижение социально приемлемых целей, творчество). В каждом человеке заложена способность выражать себя творчески, но взрослея, человек часто утрачивает эту способность, запрещая себе танцевать, рисовать, измазать руки глиной, закрывая свой творческий потенциал и ограничивая свою жизнь, блокируя эмоциональные проявления. Вместе с тем, выражение себя через искусство является безболезненным способом проявления чувств. Арт-терапия не имеет ни ограничений, ни противопоказаний, являясь безопасным методом снятия напряжения. Это естественный путь исцеления, при котором негативные эмоции преобразуются в позитивные [17].

Принципиально важно то, что в арт-терапии работы не оцениваются и не сравниваются. Взрослому пациенту особенно трудно решиться на самовыражение и его нужно поддержать, когда он сделал первый шаг и решился на терапию. Задача эрготерапевта создать такую ситуацию, в которой человек сам может понять смысл своих проблем и найти путь выхода из них, по-новому взглянуть на проблему.

Несмотря на внешнюю простоту, арт-терапия – это достаточно глубокая форма психотерапии, дополняющая основную терапию при лечении неврозов, депрессий, при стрессовых ситуациях, повышенной тревожности (фото 19).



Фото 19. Арт-терапия в АО «РДРЦ»

Таким образом, главная цель реабилитации, и как следствие, эрготерапии – это социальная адаптация. Для эрготерапии характерен комплексный и индивидуальный подход к пациенту. В таком лечении имеется значение все – окружение человека, образ его жизни до болезни, личные склонности и увлечения, уровень интеллекта. Все это очень важно, поскольку задача эрготерапии – улучшить качество жизни, позволить человеку вернуться к обычной деятельности, дать ему возможность не только самостоятельно обслуживать себя, но и разнообразить свой досуг, и возможно даже начать работать.

3. МЕЖДУНАРОДНЫЕ ШКАЛЫ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ ПАЦИЕНТА.

Прежде чем начать работу с пациентом по формированию и развитию навыков самообслуживания, эрготерапевту необходимо провести первичное тестирование пациента, с помощью международных шкал: FIM, Бартела, MACS [13,14].

3.1. Шкала Бартела.

Для оценки уровня владения навыками самообслуживания используется «Модифицированная шкала Бартела», адаптированная для детей. Данная шкала применяется для детей в возрасте от 0 и до 6 лет, максимальный балл – 10, минимальный балл – 0. Начисление баллов проводится следующим образом:

0 баллов – не может справляться самостоятельно;

5 баллов – с помощью;

10 баллов – самостоятельно.

В шкалу включены такие критерии, как: умение ребенка одеваться, чистить зубы, пользоваться полотенцем, расчесываться, навыки одевания, приема пищи и т.д. всего 20 критериев (таблица 3).

Шкала Бартела наглядно демонстрирует насколько ребенок зависим от посторонней помощи. Оценка уровня зависимости производится по итоговой сумме баллов в конце диагностики:

от 0 до 60 баллов – полная зависимость;

от 61 до 125 – умеренная зависимость;

от 126 до 190 – легкая или незначительная зависимость.

Здоровый ребенок по шкале Бартела в состоянии набрать 220 баллов.

Исходя из результатов данной шкалы, строится индивидуальный план коррекционной работы. По окончании этапа реабилитации проводится повторная оценка ребенка, благодаря которой возможно оценить динамику в состоянии пациента и выработать необходимые рекомендации родителям для дальнейших занятий с ребенком.

Таблица 3.

Оценка навыков самообслуживания и бытовой адаптации
(модифицированная шкала Бартела)

Навыки	Характеристика	Баллы	При поступлении	При выписке
1. Умение умываться и пользоваться полотенцем	Не может	0		
	С помощью	5		
	Испол. одну руку: Правую, левую (подчерк)	10		
	Самостоятельно	15		
2. Умение чистить зубы	Не может	0		
	С помощью	5		
	Самостоятельно	10		
3. Умение расчесывать волосы	Не может	0		
	С помощью	5		
	Самостоятельно	10		
4. Умение заправлять постель	Не может	0		
	С помощью	5		
	Самостоятельно	10		
5. Навыки раздевания	Не может	0		
	С помощью	5		
	Испол. одну руку: Правую, левую (подчерк)	10		
	Самостоятельно	15		
6. Навыки одевания	Не может	0		
	С помощью	5		
	Испол. одну руку: Правую, левую (подчерк)	10		
	Самостоятельно	15		
7. Умение застегивать пуговицы	Не может	0		
	С помощью	5		
	Испол. одну руку: Правую, левую (подчерк)	10		
	Самостоятельно	15		
8. Умение пользоваться «молнией»	Не может	0		
	С помощью	5		
	Испол. одну руку: Правую, левую (подчерк)	10		
	Самостоятельно	15		
9. Умение обуваться	Не может	0		
	С помощью	5		
	Испол. одну руку:	10		

Навыки	Характеристика	Баллы	При поступлении	При выписке
	Правую, левую (подчерк)			
	Самостоятельно	15		
10. Умение шнуровать ботинок	Не может	0		
	С помощью	5		
	Самостоятельно	10		
11. Умение пользоваться липучкой на обуви	Не может	0		
	С помощью	5		
	Самостоятельно	10		
12. Умение принимать пищу а) кружка, умение удерживать кружку и пить б) умение держать ложку и подносить ко рту	Не может	0		
	С помощью	5		
	Испол. одну руку: Правую, левую (подчерк)	10		
	Самостоятельно	15		
13. а) Умение пользоваться унитазом б) Просится на горшок	Не может	0		
	С помощью	5		
	Самостоятельно	10		
14. Навыки захвата	Не может	0		
	С помощью	5		
	Самостоятельно	10		
15. Умение включать и выключать освещение	Не может	0		
	С помощью	5		
	Самостоятельно	10		
16. Умение включать и выключать водопроводный кран	Не может	0		
	С помощью	5		
	Самостоятельно	10		
17. Владение трудовыми навыками: (ножницами, клеем, пластилином)	Не может	0		
	С помощью	5		
	Испол. одну руку: Правую, левую (подчерк)	10		
	Самостоятельно	15		
18. Умение приводить свое рабочее место и игрушки в порядок	Не может	0		
	С помощью	5		
	Испол. одну руку: Правую, левую (подчерк)	10		
	Самостоятельно	15		
19. Владение навыками ИЗО	Не может	0		
	С помощью	5		
	Самостоятельно	15		
20. Умение складывать свои вещи	Не может	0		
	С помощью	5		
	Самостоятельно	10		

3.2. Шкала функциональной независимости FIM.

Шкала функциональной независимости («Functional independence measure», FIM) рассматривает 6 основных областей деятельности: уход за собой, контроль сфинктеров, перемещение, передвижение, коммуникацию, социальную адаптацию. В каждой из этих областей по 7-балльной шкале оцениваются несколько видов специфической деятельности. Всего пунктов оценки – 18 (таблица 4). Двигательные функции оцениваются по суммарному баллу, полученному по пунктам 1-13 из категорий «Самообслуживание», «Контроль функций тазовых органов», «Перемещение», «Подвижность».

Табл. 4.

Шкала функциональной независимости

Двигательные функции:

Самообслуживание		При поступлении	При выписке
1	Прием пищи (поднесение пищи ко рту, пользование столовыми приборами, жевание, глотание).		
2	Личная гигиена (причесывание, чистка зубов, умывание лица и рук, бритье, макияж).		
3	Принятие ванны или душа (мытьё и вытирание тела, за исключением области спины).		
4	Одевание выше пояса (в том числе надевание протезов или ортезов).		
5	Одевание ниже пояса (в том числе надевание протезов или ортезов).		
6	Туалет (в том числе пользование туалетной бумагой).		
Контроль тазовых функций			
1	Функции мочевого пузыря (контроль мочеиспускания, использование приспособлений - катетера, и проч.)		
2	Функции прямой кишки (контроль акта дефекации, использование специальных приспособлений — калоприемника и проч.)		
Перемещение			
1	Подъем с кровати, приседание на стул или инвалидное кресло и вставание с них.		
2	Способность присаживаться и вставать с унитаза.		
3	Способность пользоваться ванной или душевой кабиной.		
Подвижность			
1	Самостоятельная ходьба или передвижение с помощью инвалидного кресла.		
2	Самостоятельный подъем по лестнице.		
	Суммарные баллы		
	Процент эффективности		

Когнитивные функции

Общение		При поступлении	При выписке
1	Восприятие внешней информации (понимание обращенной устной и/или письменной речи)		
2	Изложение собственных мыслей и желаний (устно и/или письменно)		
Социальная активность			
1	Социальная интеграция (взаимодействие с окружающими, в том числе членами семьи, медперсоналом и т.д.).		
2	Способность к принятию решений (умение решать проблемы, связанные с личными, социальными, финансами и проч. потребностями).		
3	Память (узнаванию окружающих, способность к запоминанию и воспроизведению информации, обучению).		
	Суммарный балл Процент эффективности		

Общий суммарный балл:

При поступлении

При выписке

Разница

Бальная оценка независимости:

7-полная независимость в выполнении соответствующей функции (все действия выполняются самостоятельно, в общепринятой манере и с разумными затратами времени)

6-ограниченная независимость (больной выполняет все действия самостоятельно, но медленнее, чем обычно, либо нуждается в постороннем совете)

5-минимальная зависимость (при выполнении действий требуется наблюдение персонала либо помощь при надевании протеза или ортеза)

4-незначительная зависимость (при выполнении действий нуждается в посторонней помощи, однако более 75% задания выполняет самостоятельно)

3-умеренная зависимость (самостоятельно выполняет 50—75% необходимых для исполнения задания действий)

2-значительная зависимость (самостоятельно выполняет 25—50% действий)

1-полная зависимость от окружающих (самостоятельно может выполнить менее 25% необходимых действий)

3.3. Шкала MACS.

Трудность широкого клинического распространения различных шкал для оценки функции верхних конечностей заключается в том, что разработанные для разных возрастов шкалы зачастую не адаптированы для пациентов с ДЦП,

требуют специального оборудования либо компьютерных программ, большой продолжительности исследования и готовности к сотрудничеству со стороны испытуемого. Наибольшее распространение получили шкалы, основанные на оценке игровых функций ребенка либо демонстрации им повседневных бытовых навыков. Среди таких шкал наиболее известна «Система классификации мануальных навыков» (Manual Ability Classification System, MACS). Шкала позволяет оценить двуручную деятельность у детей с ДЦП в повседневной жизни, ее результаты хорошо соотносятся с показателями оценки моторных функций по GMFCS.

В АО «РДРЦ» шкала MACS используется с октября 2012 года. Для диагностики по шкале MACS эрготерапевты используют различные по размеру виды игрушек и мячей.

В соответствии с данной шкалой выделяют 5 уровней (таблица 5).

Табл. 5.

Система классификации мануальных навыков (шкала MACS)

Уровень 1	Захватывает объекты успешно и с легкостью. Проблемы в манипуляции объектами проявляются в незначительном ограничении скорости и неаккуратности. Имеющиеся незначительные ограничения не влияют на самостоятельную повседневную активность
Различия между 1-м и 2-м уровнем: дети с 1-м уровнем активности ограничены в манипуляциях с очень мелкими, тяжелыми и хрупкими предметами, требующими высокого уровня развития мелкой моторики и координации обеих рук. Ограничения также могут проявляться в новых незнакомых условиях. Пациенты со 2-м уровнем активности способны выполнять тот же объем манипуляций, что и дети с 1-м уровнем, но качество выполнения и скорость ниже. Разница в объеме функционирования рук может снижать качество манипуляции. Дети со 2-м уровнем стараются облегчить себе процесс манипуляции предметами: к примеру, использовать поверхность стола для стабилизации предмета, нежели использовать обе руки	
Уровень 2	Захватывает большинство предметов с незначительным ограничением качества и/или скорости. Определенные виды манипуляций недоступны или вызывают некоторые затруднения; пациент может использовать альтернативные пути выполнения манипуляций, но возможный объем моторики рук не влияет на степень независимости в повседневной активности
Различия между 2-м и 3-м уровнем: дети со 2-м уровнем могут захватывать большинство предметов, однако медленно, и при этом страдает качество манипуляции. Пациенты с 3-м уровнем обычно нуждаются в специальной подготовке для того, чтобы взять предмет, и/или в определенной адаптации окружающей среды. Пациенты с 3-м уровнем не могут осуществлять некоторые виды манипуляций без должной адаптации окружающей среды	

Уровень 3	Удерживает объект с трудом, нуждается в помощи со стороны, чтобы подготовиться к захватыванию объекта и/или к приспособлению для этого окружающей обстановки. Манипуляции замедлены, качество действия и возможное число повторений ограничены. Манипуляцию проводит самостоятельно только при предварительной тренировке или подготовке окружающей среды
Различия между 3-м и 4-м уровнем: дети с 3-м уровнем активности могут производить определенный набор манипуляций после предварительной тренировки или при контроле со стороны и отсутствии ограничений во времени. Дети с 4-м уровнем нуждаются в постоянной помощи в процессе действия и успешно участвуют только в определенных видах активности	
Уровень 4	Может захватывать ограниченное число объектов, простых для манипуляции, в адаптированной ситуации. Может выполнять действия лишь частично и с ограниченным успехом. Нуждается в постоянной помощи и адаптирующем оборудовании даже для частичного выполнения задания
Различия между 4-м и 5-м уровнем: дети с 4-м уровнем активности могут осуществлять лишь часть действия, и тем не менее они нуждаются в постоянной помощи. Пациенты с 5-м уровнем могут участвовать в процессе манипуляции лишь при помощи простых движений в адаптированной ситуации: например, нажимать на простую клавишу	
Уровень 5	Не захватывает объекты и имеет тяжелое стойкое ограничение даже в простых движениях. Нуждается в тотальной помощи со стороны

После первичного осмотра и тестирования по шкалам совместно с пациентом определяется цель, достижение которой позволит реализовать тот вид деятельности, который важен для улучшения функционального состояния пациента в данный момент времени. Эта цель должна быть достигнута пациентом в заданные сроки и согласована с реабилитационными целями мультидисциплинарной команды.

В соответствии с поставленными целями эрготерапевтом планируется и проводится вмешательство, которое направлено на повышение активности пациента, обретение новых навыков, адаптацию в окружающей среде (пространстве), адаптацию и использование различных реабилитационных средств и приспособлений (оборудования), повышение уровня социализации пациента.

4. МЕТОДЫ РЕАБИЛИТАЦИИ, ВНЕДРЕННЫЕ ЭРГОТЕРАПЕВТАМИ В АО «РДРЦ».

Развитие – неотъемлемая часть любой человеческой деятельности. Накапливая опыт, совершенствуя способы, методы действий, каждый специалист в своей области постоянно развивается. Так, эрготерапевты нашего Центра внедряют в свою работу новые методики.

4.1. Методика «Функционального ограничения»

Впервые методику функционального ограничения разработал и внедрил ученый Е. Тауб в 1950 г. В настоящее время этот метод широко используется в современной практике реабилитации у детей и взрослых во многих странах мира, в том числе и в Казахстане. В нашем Центре методику «функционального ограничения» внедрили в работу эрготерапевтов с 2013 г.

Метод представляет собой терапию вынужденного движения – выполняется иммобилизация здоровой конечности, в связи с чем пострадавшая конечность вынуждена совершать движения, связанные с повседневной бытовой активностью. Для иммобилизации используется модифицированный в АО «РДРЦ» рукав Таубе в течение 5-7 часов на протяжении всего курса реабилитации. Далее создаются ситуации, вызывающие инстинктивную активность рук либо требующие определенного движения со стороны пациента. Таким образом, внимание и усилия пациента фокусируются на парализованной руке, что приводит к восстановлению двигательной активности. Использование метода Таубе в реабилитации больных со спастическими гемипарезами позволяет более оптимально решать задачу восстановления функций паретичной руки. Важно подчеркнуть, что такая методика требует от пациента терпения и значительных волевых усилий – это сильно отличает ее от других видов реабилитации, при которых, как правило, усилия воли не требуется. С физиологической точки зрения процесс восстановления двигательных центров головного мозга можно активировать, выполняя 3 принципа в процессе реабилитационных занятий (таблица 6).

Три принципа проведения реабилитационных занятий

Методика ограничения предполагает выполнение 3-х принципов		
Ограничение	Принуждение	Интенсивность
необходимо предотвратить действия пациента по замещению Утраченной функции	нужно поставить пациента в такую ситуацию, в которой он будет вынужден применить утраченную функцию	только благодаря постоянным и длительным занятиям удается достигнуть существенных результатов.

Рукав Таубе назначается лечащим врачом пациентам с гемипарезом, после чего эрготерапевт индивидуально подбирает рукав Таубе для каждого пациента. Методика показана детям старше 4 лет.

В качестве приспособлений для ограничения могут быть использованы длинные и короткие шины рук, гипсовые повязки, перчатки, рукавицы, варежки, нежные физические ограничения. В АО «РДРЦ» эрготерапевты применяют матерчатые рукава Таубе, ограничивающие движение всей руки и варежки, ограничивающие движение кисти (фото 20).



Фото 20. Рукав Таубе и его разновидности (вверху). Занятия в рукаве Таубе с эрготерапевтами (внизу)

4.2. Метод «зеркальной» терапии (отображения)

Это один из инновационных методов, внедренных в АО «РДРЦ» в 2014 г.

«Зеркальная» терапия – это метод, направленный на активацию нейронов зрительной и моторной коры головного мозга для улучшения функций верхних конечностей. Методику зеркальной терапия разработали в 1996 году V.Ramachandran и D.Rogers-Ramachandran. Изначально методику применяли у пациентов, страдающих от фантомных болей после ампутаций конечностей. Впоследствии методику успешно начали применять для лечения других болей, при гемипарезе, при инсультах и нарушениях чувствительности.

Цель терапии «зеркального» отражения (отображения) – улучшение способности пациента производить важные для него движения, используя поврежденную руку. Исследования показали, что терапия положительно влияет на мелкую моторику, мобильность поражённой руки, восстановление координации, улучшение сенсорной функции человека, концентрацию внимания.

При выполнении движений здоровой рукой в зеркале создается противоположный образ рук. Этот образ создает визуальную иллюзию неповрежденной руки, усиливая способность пациента двигать поврежденную руку.

Много авторов исследовали двухстороннюю активацию рук и сравнивали ее с односторонней. Они заметили, что двухсторонняя активация более эффективна для восстановления функций верхних конечностей, чем односторонняя (таблица 7). Терапия зеркального отображения может избавить или хотя бы уменьшить деятельность односторонней активности и «умение не использовать» пораженную руку.

Табл. 7.

Механизмы двухсторонняя активации рук

Механизм 1	Механизм 2
Терапия зеркального отображения увеличивает чувствительность моторных нейронов головного и спинного мозга, что приводит к генерации более сильных сигналов, посылаемых из мозга к телу о расположении, форме и весе конечности. Периферические рецепторы посылают обратную информацию и мозг уточняет положение конечности. Так зеркало «заставляет» мозг «восстановить» желаемый вид тела.	Терапия зеркального отображения создает положительную зрительную реакцию, создает условия для выполнения нормальных движений неповрежденной конечности, двигая поврежденной. Этот процесс активизирует проприоцепцию и ту часть моторной коры головного мозга, которая отвечает за нормальные движения поврежденной руки

Методика проведения «зеркальной» терапии. Пациента сажают за стол, на котором вертикально установлено зеркало. Пораженная рука помещается за

зеркало так, чтобы пациент ее не видел, а в зеркале видел здоровую руку. Пациент видит выполняемые им движения в отражении зеркала, что приводит к визуальной иллюзии – кажется, что пораженная рука двигается также, как и здоровая (фото 21).



Фото 21. Метод зеркальной терапии

Требования к проведению метода «зеркальной терапии». Методика назначается пациентам с 7 лет и старше. Во время занятия эрготерапевт вначале сам показывает, затем просит, чтобы пациент выполнял движения обеими руками вместе, при этом эрготерапевт должен обратить внимание на некоторые важные моменты: пациенты должны быть в состоянии понимать и выполнять различные «двигательные задачи» (это касается сохранения когнитивных и языковых функций); пациенты с нарушением внимания должны уметь по требованию специалиста обращать взор на пораженную сторону; при возникновении боли в руке необходимо уметь придавать ей «безболезненное положение».

Менее приспособленными для «зеркальной» терапии являются пациенты с тяжелой спастикой или контрактурами суставов руки. В процессе подготовки к «зеркальной» терапии следует помнить, что этот метод лечения проводится в тихом помещении. Важно, чтобы ничто визуально не отвлекало пациента. Не должно быть картин или отражения окон в зеркале, т.к. это приводит к снижению эффективности лечения. На отражающейся в зеркале руке не должно быть часов,

колец. Зеркало должно быть достаточно большим, что бы в нем полностью отражалась «здоровая» рука, в то время как пораженная конечность должна быть полностью скрыта. Исходя из нашего опыта зеркала размером 50x50 см вполне достаточно.

Занятия проводятся 5 раз в неделю, по 20-30 мин в день, длительность терапии составляет 4-6 недель.

Важно знать, что данная терапия приводит к усиленной стимуляции моторной функции верхних конечностей даже через полгода после окончания лечения. Улучшаются и показатели поверхностной и глубокой чувствительности.

4.3. Методика сенсорной интеграции

Впервые метод сенсорной интеграции и стимуляции был разработан трудотерапевтом Джин Айресом из Калифорнийского университета в Лос-Анджелесе, который работал с детьми и взрослыми, имеющими неврологические нарушения. Выраженная сенсорная недостаточность может быть одной из причин недоразвития познавательной деятельности и интеллекта у детей с ДЦП. Сенсорная интеграция занимается проблемами, связанными с интерпретацией мозгом сигналов от всей нервной системы тела. Терапия сенсорной интеграции, проводимая трудотерапевтами, фокусируется на снижении чувствительности ребенка и оказании ему помощи в реализации чувственной информации [17,18].

Различают следующие виды расстройств сенсорной интеграции:

- 1) тактильная;
- 2) слуховая;
- 3) зрительная;
- 4) проприоцептивная;
- 5) вестибулярная;
- 6) обонятельная.

Виды коррекционных занятий у детей с ДЦП представлены в таблицах 8-

9.

Табл. 8.

**Коррекционные занятия
эрготерапевтов по сенсорной интеграции с детьми ДЦП**

№	Формы ДЦП	Сенсорное развитие	Виды занятий и упражнений, для формирования сенсорных процессов
1	Спастически-гиперкинетическая:	При средней степени: нет равновесия, некоординированные движения рук При тяжелой степени: спастика, ребенок не может сконцентрировать внимание, нарушен захват предмета, нарушено сенсорное восприятие	<ol style="list-style-type: none"> 1. Улучшение координации рук 2. Тренировка равновесия 3. Улучшение сознательного контроля 4. Повышение уверенности в собственных движениях, тренировка контроля собственного тела
2	Спастическая диплегия	При легкой степени: Поражение нижних конечностей При средней степени: Может передвигаться и ползать, сохраняя равновесие При тяжелой степени: Не ходит, не ползает	<ol style="list-style-type: none"> 1. Применение специальных пособий, оборудования, приспособлений 2. Тренировка координации собственных движений
3	Атонико-астатическая	При средней степени: вялость всех мышц, может самостоятельно передвигаться, балансируя корпусом При тяжелой степени: не выработаны повороты головы, сниженный мышечный тонус, грубая задержка интеллекта	<ol style="list-style-type: none"> 1. Укрепление мышц 2. Развитие силы мышцы 3. Улучшение тонкой моторики 4. Повышение выносливости 5. Применение Су-Джок терапии 6. Развитие тактильной чувствительности через сенсорные материалы
4	Двойная гемиплегия	Тяжелая степень: не держит голову, не сидит, поражение рук	<ol style="list-style-type: none"> 1. Развитие тактильной чувствительности через сенсорные материалы 2. Массаж рук 3. Улучшение сенсорных восприятий
5	Гемипаретическая форма	При средней, тяжелой степени: Поражение одной из сторон: правой, левой- руки, ноги	<ol style="list-style-type: none"> 1. Укрепление мышц рук 2. Развитие силы мышцы, тонкой моторики 3. Развитие тактильной чувствительности через сенсорные материалы

Табл. 9.

Виды занятий по формам ДЦП
направленные на формирование и развитие сенсорных процессов
(на всех видах занятий, основная цель развитие сенсорных анализаторов)

Спаستико-гипергинетическая форма, спастическая диплегия		
Виды занятий	Развивающие цели (обонятельных, слуховых, зрительных, вестибулярных, осязательных)	Оборудования и приспособления, пособия, сенсорные материалы
1	2	3
Занятия с веревками различной текстуры	Улучшение тактильных рецепторов, развитие зрительной координации	Разные по диаметру: шнуры, тросы, пластиковые трубки, скакалки, длинные носки с различными наполнениями
Занятия с утяжеленным браслетом для рук	Для развития двигательной функции рук, улучшения моторной координации	Утяжеленные браслеты, грузики на руки
Занятия с утяжеленными предметами	Для использования синхронно обеих рук, улучшение способности захватывать и перемещать предметы (развитие функционально-мышечной умелости, четкое выполнение дифференцированных движений), развитие моторной координации	Большие и тяжелые предметы: мячи, кольца, пирамиды, коробки, ящики, бутылки, использование песка
Занятия с тканями различной текстуры (поглаживание, прикосновение мягких тканей, пером птиц), расслабляющие массажи	Для развития осязательных рецепторов, при соприкосновении с тканью различной фактуры, мелкой моторики (ребенок должен ощутить разницу между гладким, шероховатым, мягким, жестким)	Различная ткань, природный материал (перо, пух, шерсть) Массажи с применением варежки с различными наполнениями (фасоль, гречка, горох)
Занятия с воском пластилином, глиной (размазывание по картону)	Развитие кожных рецепторов (работа всей ладонью)	Пластилин, воск, соленое тесто
Атоники-астатическая форма ДЦП		
Виды занятий	Развивающие цели (обонятельных, слуховых, зрительных, вестибулярных, осязательных)	Оборудования и приспособления, пособия, сенсорные материалы

1	2	3
Занятия на развитие сенсомоторных навыков с использованием приемов «откручивание», «закручивание»	Осознанный зрительный контроль за движением рук, координация движений (вперед, назад, при приемах откручивания крышки)	Различные по размеру бутылки с удобными откручивающимися крышками
Пластилинография: использование приема «вдавливание»	Для раздражения тактильных рецепторов пальцев, развития силы мышц, глазомера, чувствительности рук	Различные по размеру: палочки, фасоль, спички, мешочки с песком
Занятия «забава» с использованием приемов «разворачивания»	Развитие мелких мышц, повышение выносливости рук, развитие тонкой моторики	Мелкие, интересные для детей игрушки, яркая оберточная бумага, ткань
Занятия на развитие мелкой моторики с использованием приемов «прощипывания», «снятие», «прикрепление»	Развитие зрительной, двигательной, моторной координация, развития силы мышц пальцев.	Веревка, прищепки.
Двойная гемиплегия		
Виды занятий	Развивающие цели (обонятельных, слуховых, зрительных, вестибулярных, осязательных)	Оборудования и приспособления, пособия, сенсорные материалы
Занятия на развитие ориентировки с использованием приемов «поиска»	Для развития тактильных, осязательных рецепторов, развитие силы мышц ладони	Мешочки с песком, пластмассовые шарики, газета, опилка, стружка.
Сенсорные упражнения, стимулирующие восприятие ощущения	Для развития чувственного восприятия, развития осязательных анализаторов, укрепления силы мышц рук, тактильной чувствительности ладони.	Полоски из материалов: (шерсть, шелк, лен, материал с грубой фактуры) бусы; природный материал: шишки, листья, ветки, плоды растений.
Занятия на развитие слухового восприятия с использованием приемов «сжатия» «разрывания»	Развитие слуховых, осязательных анализаторов.	Бумага: фольга гофрированная, газета, звенящие игрушки, шумовые игрушки
Гемипаретическая форма		
Виды занятий	Развивающие цели (обонятельных, слуховых, зрительных, вестибулярных, осязательных)	Оборудования и приспособления, пособия, сенсорные материалы

1	2	3
Занятия на развитие сенсомоторных навыков с использованием приемов «перекладывания»	Развитие зрительного сосредоточения, вестибулярного аппарата и моторных навыков	Различные по размеру и цвету игрушки, кубики, бутылки, шишки.
Занятия, направленные на развитие согласованности рук.	Развитие и укрепление силы мышц рук, сенсорного восприятия, синхронных действий рук.	Лейка, скалка, поильник
Занятия, направленные на развитие приемов «метания».	Развитие зрительной координации рук, аналитической и синтетической деятельности.	Кегли, кольца, мешочки

Методика сенсорной интеграции, основанная на системном подходе к функционированию мозга, помогает понять связь процессов обработки сенсорной информации с поведением и обучением ребенка, выявить реальные проблемы, требующие пристального внимания и планомерных занятий [17].

Методика сенсорной интеграции может выполняться различными специалистами (неврологами, психологами, педагогами, специалистами по физической и социальной реабилитации, эрготерапевтами), так и родителями, которые смогут по-новому взглянуть на проблемы своих детей и выработать стратегию их поддержки, используя эти рекомендации. Результаты наблюдений показывают, что обязательной составляющей комплексной реабилитации детей, является вовлечение родителей в процесс реабилитации. После закрепления полученных результатов, эрготерапевт разъясняет как продолжать обучение в домашних условиях. Очень важно «корректно» пресекать все попытки родителей помочь ребенку в том, где он может уже выполнять действие самостоятельно. Нужно подчеркнуть тот факт, что методика сенсорной интеграции в комплексной реабилитации детей с ограниченными возможностями является начальным этапом интеграции ребенка в общество, что позволяет ему быть менее зависимым от посторонней помощи.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Для того, чтобы максимально полно сформировать или восстановить жизненные функции пациента, полностью или частично утраченные после заболевания или травмы, а также вернуть его к привычной жизнедеятельности в обществе, обязательным участником реабилитационного процесса должен быть **эрготерапевт**.

Эрготерапевтическая реабилитация направлена на коррекцию опорно-двигательной и мелкой моторики, нарушений координации, нарушений познавательной и эмоциональной сфер. В каждом реабилитационном отделении должны работать эрготерапевты, которые целенаправленно помогают детям улучшить двигательные, эмоциональные, когнитивные и психологические функции и обрести максимум самостоятельности, повысить качество своей повседневной жизни.

Активность в повседневной жизни

Активность в повседневной жизни, которую «прививает» детям эрготерапевты, включает в себя:

- мероприятия по личной гигиене (уход за волосами, умывание, использование туалета);
- одевание, прием пищи, соблюдение правил, необходимых для поддержания и сохранения здоровья, социализацию;
- функциональную коммуникацию и подвижность, возможность быть мобильным в обществе.

Активность в работе

Активность в работе и продуктивной деятельности это:

- выполнение домашних обязанностей (уход за одеждой, уборка квартиры, приготовление еды, поддержание чистоты и безопасное проживание в квартире);
- забота о других членах семьи, возможность обучаться чему-либо новому;
- исследовательские виды деятельности (выбор специальности, поиск работы, выполнение работы, планирование ухода на пенсию, добровольное участие в чем-либо).

Активность в игре, отдыхе

Активность в игре, отдыхе и увлечениях содержит:

- возможность выбора игры, отдыха и увлечений;
- возможность выполнять необходимые действия во время отдыха и игры.

Эрготерапевтическое воздействие носит комплексный характер и проявляется на телесном, сенсорном, эмоциональном и когнитивных уровнях. Все это очень важно, поскольку главная задача эрготерапии состоит в том, чтобы улучшить качество жизни, позволить человеку вернуться к обычной деятельности, дать ему возможность не только самостоятельно обслуживать себя, но и разнообразить свой досуг, и даже работать. Улучшение способности пациента к самостоятельной жизни независимо от того, какие у него есть нарушения или ограничения.

Конечная цель эрготерапии – максимально возможное восстановление нарушенных функций и подготовка пациентов к независимой жизни независимо какие у пациента есть нарушения в развитии.

Подводя итоги хотелось бы отметить, что Республиканский Детский Реабилитационный Центр осуществляет образовательную деятельность по направлению эрготерапии. Проводятся обучающие мастер-классы по эрготерапии в регионах для дальнейшего развития реабилитации и повышения качества предоставляемых реабилитационных мероприятий в Республике Казахстан.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гресле И.А. Положение инвалидов в Казахстане: Проблемы и пути социальной реабилитации // -2014. <http://pandia.ru/text/78/225/6120.php>
2. Окупационная терапия для детей с ограниченными возможностями. Методические рекомендации // Москва. -2002. -50 С.
3. Минск ОО «Белорусская ассоциация помощи детям-инвалидам и молодым инвалидам» в помощь детям с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата. Методическое пособие для родителей и специалистов // Минск. -2009. -80 С.
4. Дементьева Н.Ф., Яцемирская Р.С. Трудовая терапия в системе реабилитации больных и инвалидов // Москва. -2008. -168 С.
5. American Occupational Therapy Association. Occupational therapy practice framework: Domain and process (2nd ed) // American Journal of Occupational Therapy, 2008, 62, 625-683.
6. Baum C., Christiansen C. The occupational therapy context: Philosophy - Principles – Practice // In C. Christiansen & C. Baum (Eds.), Occupational Therapy: Enabling Function and Well Being. 2007, p.36. Thorofare, NJ: SLACK.
7. Sakzewski L., Miller L., Ziviani J. et al. Individualized occupational therapy for children with unilateral cerebral palsy // Dev Med Child Neurol. 2015 Jun;57(6):539-47. doi: 10.1111/dmcn.12702. Epub 2015 Jan 27.
8. Li H., Zhang J., Chen J. et al. Integration of burn treatment and rehabilitation for a child with extremely severe burn // 2015, Apr; 31(2): 130-134.
9. Булекбаева Ш.А. Современные методы в комплексной реабилитации детского церебрального паралича. Руководство для врачей // Астана. -2008 -50 С.
10. Зелинская Д.И. Актуальные проблемы детской инвалидности // Вестник Союза педиатров России: Детский доктор. -2002. -№4. -С.48-51.

11. Beaulieu C., Dijkers M., Barrett R. et al. Occupational, Physical, and Speech Therapy Treatment Activities During Inpatient Rehabilitation for Traumatic Brain Injury // *Arch Phys Med Rehabil.* 2015. Aug;96(8 Suppl): S222-34.e17. doi: 10.1016/j.apmr.2014.10.028.
12. Twersky J., Hoenig H. Rehabilitation and Assistive Devices // *Practice of Geriatrics*. Eds. Edmund H. Duthie, et al. 4th ed. Maryland Heights, MO: Elsevier Saunders, 2007.
13. Булекбаева Ш.А. Разработка и оценка эффективности реабилитационных мероприятий при различных формах детского церебрального паралича. Дисс. докт. мед. наук // Алматы. -2010. -202 С.
14. Белова А.Н. Нейрореабилитация // Москва. «Антидор». -2002. -124 С.
15. Raglio A., Bellandi D., Baiardi P. et al. Effect of Active Music Therapy and Individualized Listening to Music on Dementia: A Multicenter Randomized Controlled Trial // *J Am Geriatr Soc.* 2015 Aug;63(8):1534-9. doi: 10.1111/jgs.13558.
16. Martinez J., Leland N. Language Discordance and Patient-Centered Care in Occupational Therapy: A Case Study // *OTJR (Thorofare N J)*. 2015 Apr;35(2):120-128.
17. Метод сенсорной интеграции в формировании навыков самообслуживания. Методические рекомендации // Астана. -2013. -56 С.
18. Виркерман А.Л. Комплексный подход к методам реабилитации детей с детским церебральным параличом. Автореферат дис. канд. мед. наук. // М. -2003. -23 С.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1.

Еңбектерапегінің парағы/Лист первичного осмотра эрготерапевта

Аты-жөні/ Фамилия Имя _____
туған күні/ дата рождения _____

Күні және уақыты / дата и время/...../.....ж/г.....с/ч.....мин

Оңалту шарасынан өтуі/ Курс реабилитации проходит:

- күтушімен (с лицом по уходу)
- күтушісіз, бірақ көмектесуді қажет етеді (без ухода, но требуется помощь персонала)
- күтушісіз (без ухода)

Қарым-қатынасқа түсу қабілеті/Коммуникативные навыки:

- оңай түседі (легко идет на контакт)
- қиындықпен (с трудом)
- түспейді (не идет на контакт)
- тыныш (спокоен)
- агрессивті (агрессивен)
- тежелген (расторможен)

Айтқанды түсінуі/Понимание обращенной речи:

- түсінеді (понимает)
- түсінбейді (не понимает)
- жартылай түсінеді (частично)

Нұсқауды орындауы/Выполнение инструкций:

- түсінеді, әрі орындай алады (понимает и выполняет инструкции)
- нұсқауды орындауда көмек қажет (необходима помощь при выполнении инструкции)
- түсінбейді, әрі орындай алмайды (не понимает и не выполняет инструкции)

Жалпы қозғалыс /Общая двигательная сфера:

Басын ыңғайлап ұстайды/Удержание положения головы:

- Ұстайды (удерживает)
- Аз уақытқа ұстайды (кратковременно)
- Ұстай алмайды (не удерживает)

Өздігімен отырады/Умение сидеть самостоятельно:

- өздігімен отырады(сидит самостоятельно)
- сүйеніп, тірекпен отырады(сидит с опорой, поддержкой)
- отыра алмайды (не может сидеть)

Өздігімен қозғалу мүмкіндігі/Умение передвигаться самостоятельно:

- Өздігімен (передвигается самостоятельно)
- Көмекші құралдармен қозғала алады / Передвигается самостоятельно, используя технические средства (арба, балдақ /коляска, ходунки, костыли, трость)

- Көмекпен қозғала алады (с помощью)

Жетекші қолы/ Ведущая рука:

- Оң (правая)
 Сол (левая)

Қолының ұсақ моторикасы/Мелкая моторика кисти:

Оң қол/ Правая рука:

- Дамыған (развита)
 Әлсіз (слабо развита)
 Дамымаған (не развита)

Сол қол/ Левая рука:

- Дамыған (развита)
 Әлсіз (слабо развита)
 Дамымаған (не развита)

Затқа қолын жеткізу қабілеті/ Способность дотянуться до предмета:

Оң қол /Правой рукой:

- қиындықсыз (не испытывает затруднений)
 көмек қажет (необходима помощь)
 қиындықпен (значительные затруднения)
 ештеңе істей алмайды (ничего не может)

Сол қол /Левой рукой:

- қиындықсыз (не испытывает затруднений)
 көмек қажет (необходима помощь)
 қиындықпен (значительные затруднения)
 ештеңе істей алмайды (ничего не может)

Затты ұстау қабілеті/ Способность захватить предмет:

Оң қол /Правой рукой:

- қиындықсыз (не испытывает затруднений)
 шамалы қиындықпен (незначительные затруднения)
 көмек қажет (необходима помощь)
 қиындықпен (значительные затруднения)
 ештеңе істей алмайды (ничего не может)

Сол қол/ Левой рукой:

- қиындықсыз (не испытывает затруднений)
 шамалы қиындықпен (незначительные затруднения)
 көмек қажет (необходима помощь)
 қиындықпен (значительные затруднения)
 ештеңе істей алмайды (ничего не может)

Ұстау түрлері/ Виды захвата:

Оң қол /Правой рукой:

- шымшып (пинцетный)
 алақанмен (ладонный)
 бүріп (щепотный)
 ұстай алмайды (хвата нет)

Сол қол/ Левой рукой:

- шымшып (пинцетный)
- алақанмен (ладонный)
- бүріп (щепотный)
- ұстай алмайды (хвата нет)

Затты ұстап тұру қабілеті/ Способность удерживать предмет:

Оң қол /Правой рукой:

- Ұзақ ұстау/удерживает
- аз уақытқа ұстау/кратковременный
- Ұстап тұра алмау/не удерживает

Сол қол / Левой рукой:

- Ұзақ ұстау/удерживает
- аз уақытқа ұстау/кратковременный
- ұстап тұра алмау/не удерживает

Затты босату қабілеті/Способность выпускать предметы:

Оң қол/ Правой рукой:

- Босата алады (отпускает)
- Көмек қажет (необходим помощь)
- Босата алмайды (не может)

Сол қол /Левой рукой:

- Босата алады (отпускает)
- Көмек қажет (необходим помощь)
- Босата алмайды (не может)

Өз -өзіне қызмет ету дағдыларын қалыптастыру/ Сформированность навыков самообслуживания:

Жеке гигиена/ Личная гигиена:

- Өзі істейді (делает самостоятельно)
- үлкендердің көмегімен (с помощью взрослых)
- өздігімен істей алмайды (не справляется самостоятельно),

Киініп- шешінуі/ Одевание, раздевание:

- Өзі істейді (делает самостоятельно)
- үлкендердің көмегімен (с помощью взрослых)
- өздігімен істей алмайды (не справляется самостоятельно)

Тамақтануі/ Прием пищи:

- Өзі істейді (делает самостоятельно)
- үлкендердің көмегімен(с помощью взрослых)
- өздігімен істей алмайды (не справляется самостоятельно)

Шайнау дағдысы/ Навык жевания:

- бұзылған (нарушено)
- бұзылмаған (не нарушено)

Жүту дағдысы/ Навык глотания:

- бұзылған (нарушено)
- бұзылмаған (не нарушено)

Қортындылау/Заключение: _____

Түзету жұмыстарының жоспары /План коррекционной работы

1. Мақсаты /Цель:

- Затқа қолын жеткізу қабілеті/ способность дотянуться до предмета,
- Затты ұстау қабілеті/ способность захватить предмет,
- Ұстап тұру қабілеті/ способность удержать предмет
- Босату қабілеті/, способность выпускать предметы из рук**
 - Оң қол/ Правой рукой
 - Сол қол /Левой рукой
- Ұсақ заттарды ұстап үйрету, саусақтың қозғалшықтықтың және ептілігінің белсендіруі үшін / Научить брать мелкие предметы для активизации подвижности и умелости пальцев**
 - Оң қол/ Правой рукой
 - Сол қол /Левой рукой
- Жоғарғы бөліктің қимыл-қозғалыс көлемін ұлғайту(иық,шынтақ, білезік буындарында)/ Увеличить объем движений в верхних конечностях (в плечевом, локтевом, лучезапястном суставах)
 - Оң қол/ Правой рукой
 - Сол қол /Левой рукой
- Денені дұрыс ұстауды,ыңғайлы жайғастыруды үйрету/ Обучить правильному позиционированию ребенка
- Өз-өзіне қызмет ету дағдыларын қалыптастыру (дамыту) /Формирование (развитие)навыков по самообслуживанию:**
 - жеке бас тазалығы / соблюдения личной гигиены
 - киіну-шешіну дағдылары/ навыки одевание и раздевания
 - асханалық құралдарды пайдалану/ использование столовых принадлежностей)
- Жұту,шайнау,ішу актілерін қалыптастыру/Формирование акта жевание, глотание и питья
- Қозғалыс мүмкіндіктерін үйрету/Обучение перемещению (орындыққа ауысу/перемещение на стул, керуеттен тұру/вставание с кровати,арбадан/коляске)
- Қоршаған ортаға бейімделуге үйрету/Научить взаимодействию с окружающими
- Сенсорлық қабылдауын дамыту/ Развитие сенсорного восприятия (тактильді/тактильные,есту/звуковые,көру/зрительные,проприцептивные, тепе-теңдік/вестибулярные)
- Нұсқауды орындауға үйрету/научить выполнять инструкцию
- Еңбек дағдыларын дамыту: ой-өрісін,пайымдау,зейінін және есте сақтау қабілеттерін жақсарту / Улучшить трудовые навыки - изготавливать поделки, что развивает фантазию, воображение, мышление, внимание, память.

2. Қосымша сабақ/ Дополнительные занятия:

- Агротерапия.
- Шаштараз/ парикмахерская
- Киімдер бөлмесі/ костюмерная

3. Қолданылған әдіс / Используемая методика:

- «Таубе» жеңі / рукав «Таубе»
 - Айна терапиясы / Зеркальная терапия
 - Сенсорлық интеграция/ Сенсорная интеграция
-
-
-

Жоспарланған сабақ саны/ запланировано занятий _____

Еңбектәрапәві/Трудотәрапәвт _____

Қолы/подпись: _____

Күні/Дата _____ Уақыты /Время: _____

Еңбектерапегінің қорытынды қаралымы
Заключительный осмотр эрготерапевта

Жүргізілген сабақ саны/Всего проведено занятий: _____

Из них: агротерапия _____

киімдер бөлмесі/костюмерный кабинет _____

шаштараз/парикмахерская _____

Динамикасы/Динамика:

1. Бартель шкаласы бойынша/ по шкале Бартела: _____

2. FIM шкала бойынша/ по шкале FIM _____

Еңбектерапегінің нұсқаулары/ Рекомендации эрготерапевта:

Еңбектерапегі / Трудотерапевт _____

Қолы/подпись: _____

Күні/Дата _____ Уақыты /Время: _____

Приложение 4.

Оценка двигательной активности с помощью международных шкал

Шкалы	При поступлении	При выписке
Модифицированная шкала Эшворта		
GMFM		
Модифицированная шкалы Бартела (с 1 года до 5 лет)		
Шкала FIM (с 6 до 18 лет)		
MACS – шкала функционирования верхней конечности		
Система классификации больших моторных функций GMFCS		

При поступлении:

Ф.И трудотерапевта _____

Подпись _____ Дата _____ время _____

Динамика:

При выписке:

Ф.И. трудотерапевта _____

Подпись _____ Дата _____ время _____