



Первый Санкт-Петербургский  
государственный медицинский  
университет им. акад. И. П. Павлова,  
кафедра педагогики и психологии ФПО

# Эрготерапия в специальном образовательном процессе

Доцент Мальцева М.Н.

# Эрготерапия – терапия деятельностью

- Эрготерапия - междисциплинарный метод нормализации жизни человека имеющего ограничения активности и участия.
- Эрготерапия – самостоятельный уникальный метод, которому более 100 лет.
- Задача эрготерапевта выявить ограничения деятельности, проанализировать их причины и восстановить деятельность путем обучения\переобучения пациента и\или изменения активности и\или изменением среды клиента и\или подбором средств адаптации.
- Терапия здесь - НЕ лечение болезни, а улучшение качества жизни.

# Эрготерапевт использует деятельность пациента для терапии

- Повседневная деятельность человека есть результат эволюции и развития с возрастом его позы, движений, захватов, когниции и т.п.
- Чем здоровее и активней человек, тем больше видов деятельности ему доступны во взрослом возрасте.
- Деятельность помогает поддерживать и тренировать позу, движения, когницию и т.п.
- Деятельность имеющая смысл, стимулирует и восстанавливает движения и когницию, часто, эффективней упражнений вырванных из контекста жизни



## Деятельность (активность) «записывать диктант, сидя за партой в классе»

- Поддерживать устойчивость в позе сидя. Опирается ногами на пол, опираться спиной, опираться на поверхность стола руками и грудью, контролировать положение тела, расположить тетрадь удобно, контролировать положение тетради руками и глазами, удерживать ручку динамичным трехпальцевым захватом, контролировать силу сжатия, положение ручки в руке, контролировать силу прижима ручки к бумаге, контролировать движение руки влево и вправо, контролировать движение пальцев по мере окончания строки,
- Концентрировать внимание на учителе, переключиться, запомнить, сконцентрироваться на извлечении образа слова из памяти, сконцентрироваться на письменном образе слова, переключиться на изображение слова, написать слово, переключить внимание на слушание учителя.
- Если диктуется смысловая фраза, то добавится процесс обработки и извлечения смысла и ассоциаций.

# Адаптация среды

- При невозможности восстановить деятельность или на некоторых этапах ее восстановления эрготерапевт адаптирует среду.
- Задачи адаптации – улучшить возможность выполнения жизненной задачи, предупредить развитие выученной беспомощности, предупредить развитие гиперопеки у ухаживающих, максимально развить деятельность, максимально восстановить или развить функцию.

Для того, чтобы деятельность стала возможна, иногда необходимо изменить среду





Среда адаптируется «не под инвалида», а для удовлетворения индивидуальных потребностей клиента



# Эрготерапевт

- не только делает среду безбарьерной, не только подбирает приспособления.
- Он анализирует повседневную деятельность клиента, четко вычлняя «дефектные» сегменты в каждой активности и может либо исправить их путем обучения, либо заменить их на другие варианты сегментов.
- Например, нарушение активности «писать карандашом» может быть связано с нарушением концентрации внимания, нарушением планирования движений, с гипотонусом\гипертонусом мышц плеча, запястья или пальцев, с контрактурой или артритом, с нарушением чувствительности руки, с неудобным карандашом, неудобной позой или привычкой к гиперопеке.
- Разные варианты- разные решения проблемы.



# Основные подходы в эрготерапии

- Клиента следует рассматривать в контексте окружающей среды во всем ее многообразии от физических, до экономических и климатических факторов, с учетом их взаимного влияния и при условии их активного и постоянного взаимодействия.
- Изменение любого фактора среды повлияет на деятельность клиента.
- Взаимоотношения эрготерапевта и клиента должны характеризоваться как открытое, основанное на взаимном доверии партнерство.
- Клиентом может быть сам ребенок или ребенок+семья или ребенок+педагог.

## Международный опыт (США, Канада)

В большинстве случаев эрготерапевтическое вмешательство в государственных школах происходит согласно с последней редакции закона об образовании лиц с ограниченными возможностями [IDEA – Individuals with Disabilities Education Act].

Цель этих нормативных документов – обеспечить бесплатное образование высокого уровня в государственных учебных заведениях (FAPE – free and appropriate public education) с наименьшими ограничениями (LRE) для тех учащихся, которые нуждаются в специальных образовательных услугах.

IDEA также дает право на оказание сопутствующих услуг в рамках индивидуальной образовательной программы (IEP), например, услуг эрготерапевта, если это необходимо для успешного обучения учащегося.

- Эрготерапевты также могут оказывать услуги в государственных школах и других учебных учреждениях (например, в частных школах, университетах, учебных центрах для взрослых) в соответствии с параграфом 504 закона о реабилитации, принятом в 1973 году, и законом об американцах с ограниченными возможностями (ADA). ADA – это закон о гражданских правах, который обеспечивает защиту лиц с ограниченными возможностями, подобно защите от дискриминации по расовому признаку, цвету кожи, полу, национальности, возрасту и религиозным убеждениям. ADA выступает за равные возможности для лиц с ограниченными возможностями на жизнь, работу и отдых в обществе.
- В редких случаях эрготерапевты могут быть наняты администрацией округа по вопросам обучения для оказания помощи любому учащемуся, который может в ней нуждаться (как в учебных заведениях общего профиля, так и специальных).

- Эрготерапевт в учебном учреждении в первую очередь занимается навыками выполнения деятельности, необходимыми в образовательной среде, независимо от того, какими нормативными документами это регулируется. Услуги эрготерапевтов могут быть направлены на улучшение выполнения задач, касающихся учебы, труда, отдыха, навыков общения.
- Результатом этой помощи может стать более эффективное участие учащегося в учебном процессе и внеаудиторной деятельности, а также использование возможностей школьной среды.
- В учебных учреждениях эрготерапевты должны знать и понимать особенности образовательной среды, в которой они работают.

# Образование инвалида. Зачем это нужно?

- Ребенок с ОВЗ, обучающийся в школе в меньшей степени инвалид, более самостоятельный, во многих случаях он сможет зарабатывать себе на жизнь, вместо того, чтобы получать пенсию.
- Если даже, он не сможет работать, то будет нуждаться в меньшей помощи социальных служб.
- Пенсия – это деньги, отдаваемые здоровыми работниками!
- Лучший способ экономить деньги на содержание инвалидов – сделать их не инвалидами, дать возможность получить необходимые образовательные и социальные навыки.

## Задача эрготерапевта -

- Сделать образовательный процесс доступным для своего клиента.
- Достичь максимальных результатов для клиента.
- Максимально включить клиента в общественную жизнь, сопряженную с образовательным процессом.
- Повысить качество жизни клиента.
- При этом поддерживать социально приемлемое поведение.



## Пример:

- Школа 8 вида, 2 класс. В группе обучается 8 детей.
- 3 детей создают проблемы для остального класса из-за своего поведения – не могут усидеть на месте дольше 10 минут, начинают отвлекать соседей, бегать по классу, кричать, отбирать учебники и другие предметы.
- Остальные дети отвлекаются, кто-то плачет, кто-то пытается драться.

## Результаты наблюдения

- Процесс начинают два мальчика с синдромом Дауна.
- Через 6-7 минут после начала урока они начинают ерзать на стуле, сползать на пол, после нескольких подскоков на них начинает реагировать сидящий недалеко мальчик с аутизмом – вытягивает губы и шипит.
- После этого все трое начинают издавать звуки, а затем срываются с места и бегают по классу.

## Вмешательство:

- **Выявлено :**
- Дети с синдромом Дауна не могут долго сидеть на имеющихся стульях из-за сниженного мышечного тонуса. Быстро развивающееся утомление мышц вынуждает их развить двигательную активность и дополнительно снижает возможность концентрироваться на занятиях.
- Мальчик с аутизмом нервничал, потому что дети вносили беспорядок в процесс, при повышении уровня стресса ребенок переходил к аутостимуляциям.

## Вмешательство:

- Мальчики с синдромом Дауна были пересажены в более удобные для них кресла (пластиковые садовые, с нескользящей подложкой и подушкой для фиксации ощущения спины).
- Также, с ними было отработано упражнение – по команде учителя спокойно выйти в коридор – добежать до окна, взять цветной листок и вернуться в класс. Это упражнение выполнялось 2 раза за урок.
- Мальчик с аутизмом был пересажен так, что за спиной и справа у него стенка. На стол поставлена ширма. Ребенок стал заметно меньше нервничать и перестал бегать по классу.
- В течение месяца проблема решена полностью.

## Пример :

- Запрос от учителя – ребенок 8 лет, с аутистичными чертами, обучающийся в обычной школе не участвует в групповых спортивных занятиях, избегает их под любыми предложениями, демонстрирует страх и неуверенность.
- На переменах старается стоять в стороне, не подходя к одноклассникам.

# Вмешательство эрготерапевта

- Выявлено :
- У ребенка нарушен образ тела, из-за сниженного проприоцептивного чувства и легких проблем с вестибулярным аппаратом. Он путает левую и правую половину тела при выполнении быстрых движений, неуверенно чувствует себя при движении в толпе, часто падает в таких ситуациях и старается избегать рисков.



## Вмешательство эрготерапевта

- Рекомендовано – индивидуальные физкультурные занятия с физической подсказкой, движения перед зеркалом, бинтование эластичным бинтом перед занятиями, разноцветные браслеты на левую и правую руку, быстрое движение по цветным меткам-ориентирам, домашние тренировки вестибулярного аппарата (кружение, танцевальные движения, компьютерная игра для тренировки зрительно-вестибулярного комплекса). Также, ребенку нужно давать предельно четкую информацию о том, что будет происходить на занятиях физкультурой.
- Через 3 недели ребенок включался по его собственному желанию в групповые занятия физкультурой и стал уверенней общаться на переменах.

Почему не обычный педагог?

Потому, что есть и другие компоненты –  
медицинские и факторы среды.

# Двигательные нарушения при синдроме Дауна

- У детей с синдромом Дауна имеются характерные нарушения движений. По сравнению со сверстниками без нарушений такие дети развиваются медленнее и их двигательное развитие имеет ряд характерных особенностей. Наиболее типичное нарушение, свойственное им в той или иной степени, — это сниженный мышечный тонус: все дети гипотоничны, хотя степень гипотонии варьируется достаточно сильно.
- Вследствие этого наблюдаются:
- неадекватные выпрямительные реакции и реакции сохранения равновесия;
- недостаточная стабилизация положения в суставах (недостаточная мышечная коконтракция);
- недостаточность проприоцептивного подкрепления позы и движений;
- гипермобильность в суставах.

- Все это приводит к тому, что ребенку с синдромом Дауна трудно контролировать положение тела в пространстве и движения, трудно переходить из одной позы в другую и поддерживать стабильную позу.
- Перечисленные нарушения движений влияют на все двигательные компоненты, необходимые для формирования навыков крупной и мелкой моторики. Например, сочетание мышечной гипотонии, недостаточной коконтракции и сниженной проприоцепции будут влиять на формирование способности переносить вес на руку во всех положениях тела, а гипермобильность суставов в сочетании со сниженной проприоцепцией приведет к трудностям в формировании координированного дотягивания до предмета, ощупывания, захвата, удержания предметов и манипулирования ими.

- Кроме этого, у ребенка с синдромом Дауна есть специфические анатомические особенности: руки и ноги у них пропорционально короче, чем у сверстников без синдрома Дауна.
- Это, в сочетании с гипотонией и вторичной слабостью мышц, приводит к тому, что рука редко оказывается в поле зрения, и, соответственно, хуже формируется такой навык, как точное дотягивание и удержание предмета под контролем зрения. Алгоритм «глаз-рука» формируется медленно или не формируется вообще.

- Важную роль в замедленном формировании двигательных навыков играют патологические позы, характерные для детей с синдромом Дауна.
- В положении лежа на спине при спонтанном двигательном развитии характерны асимметричные позы, ретракция плеч и неспособность оторвать руки от поверхности опоры: когда ребенок замечает какой-либо предмет, его двигательная активность повышается, но руки совершают движения лишь по поверхности опоры, а направленного движения к предмету не происходит. В положении сидя такие дети достаточно долго будут нуждаться в опоре. Поэтому до освоения самостоятельного сидения руки полностью исключаются из дотягивания и игры, а развитие соответствующих зрительно-моторных навыков запаздывает.



# Двигательные нарушения при аутизме

- Наиболее характерными нарушениями являются диспраксия, атаксия и гипотония.
- Диспраксия – трудность планирования последовательности координированных движений. Отмечается диспраксия речи, языка (нарушение глотания и жевания), мелкой моторики (почерк, захват карандаша), нарушение пространственных представлений, равновесия. В результате ребенок с аутизмом выглядит неловким, во время бега задевает предметы, не может поймать мяч.

# Атаксия

- — нарушение согласованности движений различных мышц при условии отсутствия мышечной слабости; одно из часто наблюдаемых расстройств моторики. Сила в конечностях может быть сохранена полностью, однако движения становятся неловкими, неточными, нарушается их преемственность и последовательность, равновесие при стоянии и ходьбе.
- Выделяют атаксию статическую (нарушение равновесия при стоянии) и атаксию динамическую (дискоординацию при движениях).
- Типы атаксий в клинической практике:
  - сенситивная или заднестолбовая (атаксия при нарушении проводников глубокомышечной чувствительности);
  - мозжечковая (атаксия при поражении мозжечка);
  - вестибулярная (атаксия при поражении вестибулярного аппарата);
  - корковая (атаксия при поражении коры лобной или височно-затылочной области, теменной области, корково-мозжечковых путей).

# Типовые приемы эрготерапевта при некоторых ограничениях

- Зрение
- Слух
- Двигательные нарушения
- Когнитивные нарушения



# Модификация окружения

- Зрительные нарушения

- Использовать яркие цвета и матовые поверхности
- Использовать увеличение, контрастность объектов, выделять края и углы контрастным цветом, контрастные подложки под предметы.
- использовать другие органы восприятия (тактильную чувствительность- тактильные подсказки, слух-звук предметов, звуковые подсказки)
- Поддерживать постоянство в расположении предметов крупных и мелких
- Использовать крупный шрифт при письме
- Использовать яркий, но не мерцающий свет, избегать использования флуоресцентных ламп
- Обучать пациентов компенсаторным техникам как можно раньше, при наличии остаточного зрения



# Модификация окружения

- Нарушения слуха и коммуникации

- Говорить громко и членораздельно, использовать низкие частоты голоса, не кричать, использовать паузы
- Быть уверенным, что пациент может видеть губы говорящего
- Использовать письмо, если это необходимо
- Выбирать деятельность, которая не требует активной вербализации
- При использовании слуховых аппаратов, быть уверенным, что он правильно надет и находится в рабочем состоянии
- Использовать визуальные стимулы, чтобы привлечь внимание пациента
- Использовать вибрацию, постукивания для привлечения через ощущения



# Модификация окружения

- При двигательных нарушениях для успешного выполнения задач
  - Не должно быть скользких полов, порожков, лестница должна быть с перилами
  - Должна быть адекватная высота сидений, рабочих поверхностей (парта, стол) (колени под прямым углом, стопы опираются в пол)
  - Сидения должны быть достаточно жесткими для того, чтобы с них вставать без дополнительных усилий, должны быть спинки и боковая опора при сидении
  - Должны быть надежные поручни и поверхности для отталкивания или притягивания
  - Пол под ногами должен быть не скользким (нескользящий коврик под ноги) для успешного вставания

# Модификация окружения

- При двигательных нарушениях для успешного выполнения задач
- Предметы должны быть расположены удобно для захватывания рукой (высота, возможность дотягивания, расположение)
- Предметы не должны соскальзывать со стола (низкая коробка, нескользящая подложка)
- Предметы должны иметь ручки адекватной толщины, приспособления для захватывания и удержания



# Модификация задачи

- Начинать перемещаться заранее.
- Передвигаться на заранее обдуманнные дистанции, возможно, предусмотреть место для отдыха по пути.
- Продумывать заранее развороты, повороты, перешагивания через препятствия.
- Продумывать заранее сложные моторные задачи, включая письмо, рисование и т.п.
- Не носить предметы в руках – помещать в карманы, поясные сумки, рюкзаки.
- Не разговаривать и не отвлекаться во время движения, останавливаться для разговоров, зафиксировав центр тяжести.
- Использовать ортезы, корсеты для выполнения некоторых задач.



## Что можно изменить в окружении?



- Когнитивные нарушения

- Уменьшить число окружающих предметов, систематизировать их и не менять порядок
- Использовать ярлыки с названием содержимого для ящиков и шкафов (картинки, геометрические фигуры, маркировка цветом или простые символы)
- Использовать цвет, фактуру или световые сигналы для подсказок (туалет, парта, ящики, необходимые вещи, разница в напольном покрытии)
- Использовать визуальное расписание
- Использовать таймер (будильник) для напоминания о начале необходимых действий

## Изменить задачу

- Разделить сложные задания на части.
- Закрывать лишние части письменного задания или текста чистым листом
- Использовать белую линейку для чтения строки
- Использовать магнитные закладки
- Использовать закладки-подсказки
- Выделять задания цветом.
- Использовать ширмы и наушники, для снижения отвлечения

# Посещение туалета – самоуважение и нормальные отношения в социуме

- Нужно убедиться, что санузел физически доступен. Можно дойти до туалета не утомившись. Можно легко открыть дверь (ручки, защелки, вес двери) и закрыть дверь. Можно легко преодолеть пороги.
- Пол в туалете не скользкий, не мокрый, ничто не цепляется за ноги и не скользит.
- Возможно, нужно использовать поручни, особенно там, где человек поворачивается, встает или садится
- Можно ли легко дотянуться до туалетной бумаги или салфеток ?
- Можно ли легко и удобно помыть руки ?
- Необходимо использовать четкие указатели, где находится туалет
- Педагог корректно напоминает о посещении туалета
- В некоторых случаях можно использовать посещение туалета по часам

- Если есть проблемы и ограничения – их следует анализировать и решать путем адаптации среды и изменения задачи.
- Процесс обучения доступен для ребенка с особыми потребностями здоровья, если среда и задача адаптированы.



## Выводы :

- Среда влияет на процесс обучения, особенно, при обучении детей с проблемами развития.
- Среду необходимо анализировать и модифицировать индивидуальным образом.
- Любое нарушение деятельности, в том числе, в ходе образовательного процесса нужно анализировать.
- Деятельность может быть нормализована различными путями.
- Есть специальность эрготерапия, представители которой это умеют и могут делать.

Спасибо за внимание!

