МОБИЛЬНЫЕ БРИГАДЫ

1. Что такое мобильные бригады?

Мобильные бригады — это специализированные медицинские или реабилитационные команды, которые оказывают помощь непосредственно в местах проживания пациентов или в зонах чрезвычайных ситуаций. Они включают:

- Профессионалов: физиотерапевтов, неврологов, протезистов, психологов, социальных работников.

- Оборудование: портативные аппараты для физиотерапии, диагностические инструменты, протезы, ортезы.

- Целевые группы: дети с ДЦП, пациенты в удаленных/пострадавших районах, семьи, нуждающиеся в обучении, уходу.

Пример из Хатая: После землетрясений 2023 года мобильные бригады Минздрава Турции обеспечивают непрерывную реабилитацию детям с ДЦП, чьё лечение было прервано из-за разрушения инфраструктуры.

2. Как работает мобильная бригада?

Этапы работы:

1. Планирование и координация:

 - Определение районов с высокой потребностью (например, пострадавшие от землетрясений).

 - Сбор данных от местных медучреждений и НКО.

 - Формирование маршрутов с учётом логистических сложностей.

2. Выезд на место:

 - Использование транспорта, адаптированного для перевозки оборудования (мобильные клиники, внедорожники).

 - Организация временных пунктов помощи: школы, общественные центры, палатки.

3. Оказание услуг:

 - Диагностика: оценка состояния ребёнка, коррекция индивидуального плана реабилитации.

 - Физиотерапия: упражнения для улучшения моторики, массаж, электростимуляция.

 - Протезирование: установка и настройка протезов, обучение их использованию.

 - Обучение семей: инструктаж по домашним упражнениям, психологическая поддержка.

4. Мониторинг и преемственность:

 - Запись результатов в электронные медкарты.

 - Организация повторных визитов или направление в стационар при необходимости.

Пример: В Хатае бригады работают по графику, совмещая экстренные выезды после подземных толчков с плановыми посещениями для долгосрочной реабилитации.

3. Плюсы мобильных бригад

- Доступность: Помощь достигает удалённых и труднодоступных регионов, где нет стационарных медучреждений.

- Оперативность: Быстрое реагирование в ЧС (например, после землетрясений).

- Индивидуальный подход: Учёт специфики каждого случая ДЦП на месте.

- Снижение нагрузки на стационары: Профилактика госпитализаций за счёт ранней реабилитации.

- Экономическая эффективность: Дешевле содержания постоянных клиник в низкоплотных районах.

- Психологический комфорт: Дети получают помощь в знакомой обстановке, что снижает стресс.

Исследования: По данным ВОЗ, мобильные бригады в странах Африки повысили охват реабилитацией детей с ДЦП на 40%.

4. Минусы мобильных бригад

- Ограниченные ресурсы: Нехватка оборудования для сложных процедур (например, МРТ).

- Зависимость от логистики: Проблемы с топливом, дорогами, безопасностью в конфликтных зонах.

- Прерывистость помощи: Долгосрочные результаты требуют регулярных визитов, что сложно обеспечить.

- Кадровые проблемы: Высокая нагрузка на специалистов, риск профессионального выгорания.

- Финансирование: Нестабильность бюджета (зависит от грантов или государственных программ).

- Координация: Риск дублирования услуг с местными НКО или государственными клиниками.

Пример из практики: В некоторых регионах Пакистана мобильные бригады сталкивались с недоверием со стороны местных жителей, что снижало эффективность программ.

5. Роль в увеличении продолжительности реабилитации

Мобильные бригады способствуют продлению реабилитационного периода за счёт:

- Регулярного мониторинга прогресса.

- Коррекции плана лечения без перерывов.

- Вовлечения семьи в процесс, что обеспечивает непрерывность ухода дома.



Метод "Мобильные бригады" в Германии для реабилитации детей с ДЦП

Закирова Эльмира

1.Что это такое?

Мобильные бригады - это форма амбулаторной реабилитационной помощи, при которой специалисты (врачи, физиотерапевты, эрготерапевты, логопеды) выезжают на дом к детям с ДЦП или в образовательные учреждения (детские сады, школы).

Этот подход позволяет:

-Обеспечить индивидуальную терапию в привычной для ребёнка среде.

-Снизить нагрузку на стационары и реабилитационные центры.

-Улучшить интеграцию ребёнка в повседневную жизнь.

Источник: - Официальный сайт Немецкого общества детской неврологии (Gesellschaft für Neuropädiatrie, GNP)

[www.neuropaediatrie.com];(https://www.neuropaediatrie.com)

(организация, занимающаяся научными и практическими аспектами лечения ДЦП).

2. Как это работает?

-Выездная команда: В состав бригады входят неврологи, физиотерапевты, психологи и другие специалисты.

-Индивидуальный план: Для каждого ребёнка разрабатывается программа реабилитации. Включая:

-Кинезиотерапию (двигательная реабилитация).

-Эрготерапию (развитие бытовых навыков).

-Логопедическую коррекцию.

-Сотрудничество с семьёй: Родители обучаются методам поддержки ребёнка в домашних условиях.

 Источник: - Министерство здравоохранения Германии (Bundesministerium für Gesundheit, BMG) [www.bundesgesundheitsministerium.de];(https://www.bundesgesundheitsministerium.de)

(официальный госорган, регулирующий медицинские услуги).

3. Плюсы:

-Гибкость – помощь предоставляется там, где удобно ребёнку (дом, школа).

-Ранняя интервенция – предотвращение вторичных осложнений ДЦП.

-Семейно-ориентированный подход – вовлечение родителей в процесс.

-Экономия ресурсов – снижает частоту госпитализаций.

Источник: - Немецкий портал медицинских услуг "Kinder- und Jugendreha" –

[www.kinder-und-jugendreha-im-netz.de];(https://www.kinder-und-jugendreha-im-netz.de)

(информация о реабилитационных программах для детей).

4. Минусы:

-Зависимость от региона – не во всех федеральных землях Германии услуга одинаково доступна.

-Очереди – из-за высокого спроса возможны задержки.

-Ограниченный спектр услуг – сложные случаи требуют стационарного лечения.

Источник: - Отчёт Немецкого объединения страховых касс (GKV-Spitzenverband) –

[www.gkv-spitzenverband.de];(https://www.gkv-spitzenverband.de)

(официальные данные о доступности реабилитационных услуг).

VR

Германия

Места и установка

В Германии системы виртуальной реальности для детей с церебральным параличом в основном используются в специализированных реабилитационных клиниках и терапевтических центрах. Вот примеры:

Больница имени Бенедикта в Фельдафинге, академическая учебная больница Мюнхенского технического университета, использует системы VR-терапии для неврологической реабилитации, в том числе для детей с церебральным параличом.

Терапевтическая клиника St. Mauritius в Мербуше с 2019 года использует системы виртуальной реальности специально для неврологической реабилитации, в том числе для детей и подростков.

С 2025 года в клинике Benediktushof Maria Veen применяется система VR-терапии для лечения неврологических расстройств, включая детский церебральный паралич.

Финансирование осуществляется различными способами:

Во многих случаях учреждения сами несут расходы или получают поддержку от некоммерческих организаций, таких как JG e.V. в Benediktushof Maria Veen.

До сих пор обязательное медицинское страхование неохотно покрывало расходы на терапию с использованием виртуальной реальности. Поэтому счета за сеансы терапии обычно выставляются непосредственно пациентам или финансируются группами поддержки и пожертвованиями.

В будущем предпринимаются попытки более активно включить VR-терапию в число обязательных медицинских страховых услуг в рамках Закона о цифровом медицинском обслуживании.

Организация VR-курсов

VR-терапии организуются и проводятся специально подготовленными терапевтами (физиотерапевтами, эрготерапевтами, нейропсихологами) в соответствующих учреждениях.

Сотрудники проходят обучение и знакомятся с системами посредством тренингов, часто в сотрудничестве с производителями систем виртуальной реальности.

Терапия может проводиться как стационарно в клинике, так и амбулаторно или — в зависимости от системы — в домашних условиях.

Как работает VR-терапия

Дети надевают очки виртуальной реальности и выполняют целевые упражнения на развитие движений и координации в виртуальной среде, разработанные в игровой форме (геймификация).

Системы позволяют индивидуально регулировать уровень сложности и повышать мотивацию детей за счет игровых элементов и немедленной обратной связи.

Специальные датчики, такие как датчики жестов рук, позволяют точно регистрировать движения, что позволяет выполнять целенаправленные упражнения для верхних конечностей.

Сеансы терапии обычно длятся от 25 до 90 минут и проводятся несколько раз в неделю в течение нескольких недель.

Сайт компании разробатывающей методы VR терапии “Cureocity”: О CUREosity - Революция в реабилитации

Чехия

В Чешской Республике системы VR (виртуальной реальности) для детей с детским церебральным параличом (ДЦП) устанавливаются в основном в нейрореабилитационных центрах, например, в клинике нейрореабилитации AXON в Злине и Праге. В этих учреждениях используются современные технологии, такие как роботизированная реабилитация с использованием устройств Lokomat, которые помогают улучшить двигательные функции, в том числе имитируя ходьбу человека с использованием ортезов с электроприводом.

Кто финансирует?

Финансирование этих систем виртуальной реальности и роботизированных реабилитационных систем часто осуществляется за счет государственных источников, компаний медицинского страхования, а также частных пожертвований или сборов. Например, Ассоциация комплексной помощи при детском церебральном параличе (SDMO) организует сборы средств в поддержку интенсивной терапии для детей с ДМО, которые используются для финансирования реабилитационного пребывания и терапии в таких центрах, как AXON.

Кто организует курс виртуальной реальности?

Организацией курсов и терапии с использованием виртуальной реальности занимаются специализированные нейрореабилитационные центры и клиники, где многопрофильные команды экспертов — врачи, физиотерапевты, специалисты по трудотерапии и другие специалисты — проводят интенсивные программы реабилитации. Например, центр Sarema в Праге, Брно, Либерце и Злине реализует программы, сочетающие физиотерапию с другими методами лечения, в том числе с использованием современных технологий.

Как это работает?

Системы виртуальной реальности и роботизированная реабилитация работают, вовлекая ребенка в интерактивные упражнения, имитирующие естественные движения, такие как ходьба. Такие устройства, как Lokomat, оснащены ортезами с электроприводами, которые помогают правильно направлять конечности ребенка, тем самым способствуя формированию правильных стереотипов движений, а также обеспечивая обратную связь и документирование для оценки прогресса. Терапия интенсивная, часто длится несколько часов в день в течение нескольких недель, позволяя мозгу ребенка лучше адаптироваться и улучшить двигательные функции.

Сайт реабилитационного института “Лужа-Кашумберг”: https://www.hamzova-lecebna.cz/cz/p/detska-mozkova-obrna/

Образовательные программы

Израиль

Структуры университетской подготовки

Университеты Израиля, в основном на факультетах педагогики, трудотерапии, физиотерапии и здравоохранения, предлагают курсы и программы, посвященные детскому церебральному параличу. Примером этого является курс «Ребенок с церебральным параличом. Методы обучения и реабилитации» в Университете Бар-Илан, в рамках которого изучаются характеристики детского церебрального паралича, потребности населения, методы обучения и реабилитации, вспомогательные устройства и новейшие исследования в этой области. Однако эти курсы в первую очередь предназначены для студентов и специалистов, но иногда родители также принимают участие в качестве членов учебного сообщества или в открытых лекциях.

Родителям, заинтересованным в обучении, рекомендуется связаться как с университетами (чтобы проверить возможность участия в соответствующих курсах), так и с некоммерческими организациями и специализированными центрами, которые предлагают курсы и обучение для родителей.

Сайт “Учёба в Израиле”: О сайте «Учеба в Израиле»

Закирова Эльмира

Оглавление

Инклюзивное образование в Китае для детей с ДЦП 1

Что это 1

Типы учреждений 1

Финансирование 1

Программы и методы 1

Примеры учреждений 2

Мобильные бригады для реабилитации детей с ДЦП в Германии 2

Финансирование 2

Состав бригад 2

Что они делают 2

Инклюзивное образование в Китае для детей с ДЦП

Что это

В Китае инклюзивное образование для детей с ДЦП (детским церебральным параличом) развивается в рамках государственной политики, направленной на интеграцию детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) в общеобразовательные школы. Однако существуют и специализированные учреждения.

Типы учреждений

- Обычные школы с инклюзивными классами – дети с ДЦП учатся вместе со сверстниками, получая дополнительную поддержку (тьюторы, адаптированные программы).

- Специальные школы – ориентированы на детей с тяжелыми формами ДЦП и другими нарушениями. Здесь упор делается на реабилитацию, логопедию, физическую терапию.

- Реабилитационные центры – совмещают образовательные и медицинские услуги.

Финансирование

Основное финансирование идет от государства (Министерство образования и Министерство гражданской администрации КНР). Часть средств поступает от благотворительных организаций, таких как «China Disabled Persons' Federation (CDPF)».

Программы и методы

- Адаптированные учебные планы.

- Физиотерапия, занятия с логопедами.

- Социальная адаптация через групповые активности.

Примеры учреждений

- «Beijing Hongdandan Education and Culture Exchange Center» – помогает детям с нарушениями зрения и ДЦП.

- «Shanghai Sunshine Rehabilitation Center» – совмещает обучение и реабилитацию.

ИСТОЧНИКИ

http://www.cdpf.org.cn/

http://en.moe.gov.cn/

(Министерство образования КНР)

Мобильные бригады для реабилитации детей с ДЦП в Германии

В Германии существуют «Мобильные реабилитационные бригады», которые оказывают помощь детям с ДЦП на дому или в образовательных учреждениях.

Финансирование

- Больничные кассы (Krankenkassen) – в рамках медицинской реабилитации.

- Социальные службы (Sozialhilfeträger) – если требуется долгосрочная поддержка.

Состав бригад

- Физиотерапевты – работают над двигательными навыками.

- Эрготерапевты – помогают в развитии бытовых навыков.

- Логопеды – коррекция речевых нарушений.

- Психологи – поддержка ребенка и семьи.

Что они делают

- Проводят индивидуальные занятия.

- Обучают родителей методам реабилитации.

- Консультируют педагогов по инклюзивному обучению.

ИСТОЧНИКИ

https://www.gkv-spitzenverband.de/

(Немецкое объединение больничных касс)

https://www.bundesgesundheitsministerium.de/

(Федеральное министерство здравоохранения Германии)

Мобильные бригады в Турции - это мультидисциплинарные команды, которые действуют как выездные службы, предоставляя специализированную реабилитационную помощь детям с ДЦП непосредственно на дому или в местах временного проживания (например, после стихийных бедствий). Методика их работы адаптирована под турецкую систему здравоохранения и включает следующие особенности:

● Состав бригады: В Турции мобильные бригады формируются из физиотерапевтов, неврологов, эрготерапевтов, логопедов, ортопедов и социальных работников, прошедших обучение по современным протоколам реабилитации ДЦП

● Оборудование: Используются портативные комплексы для физиотерапии, мобильные диагностические устройства, ортезы и вспомогательные средства для коррекции двигательных нарушений. В некоторых случаях применяются мобильные тренажёры для роботизированной механотерапии и аппаратной физиотерапии

● Маршрутизация и планирование: Турецкие мобильные бригады работают по заранее составленному графику, охватывая как городские, так и сельские районы, а также зоны, пострадавшие от чрезвычайных ситуаций (например, Хатай после землетрясения 2023 года)

Применение мобильных бригад в реабилитации детей с ДЦП

1. Индивидуальная оценка и планирование

● При первом визите проводится комплексная диагностика: осмотр ребёнка, сбор анамнеза, оценка моторных и когнитивных функций.

● На основании оценки разрабатывается индивидуальная программа реабилитации, включающая физиотерапию, эрготерапию и занятия с логопедом.

2. Проведение реабилитационных мероприятий на дому

● Физиотерапевты обучают родителей и детей выполнению упражнений для укрепления мышц, улучшения координации и профилактики контрактур.

● Применяются современные методы: PNF, Бобат-терапия, TheraSuit, кинезиотейпирование, гидротерапия (если есть доступ к бассейну).

● Эрготерапевты проводят тренировки по самообслуживанию, что способствует развитию бытовых навыков и самостоятельности ребёнка.

● Логопеды работают над коррекцией речи и глотательных нарушений.

3. Обучение и поддержка семьи

● Родители получают подробные инструкции по уходу, профилактике осложнений и организации домашней среды для ребёнка.

● Психологическая поддержка направлена на снижение стресса и повышение мотивации семьи к регулярным занятиям.

4. Мониторинг и коррекция программы

● Результаты фиксируются в электронных медицинских картах.

● Бригада регулярно возвращается для контроля прогресса, коррекции плана лечения и, при необходимости, направления в стационар или специализированный центр.

Примеры и эффективность

● В Хатае после землетрясения мобильные бригады Минздрава Турции обеспечивали непрерывную реабилитацию детям с ДЦП, чьё лечение было прервано разрушением инфраструктуры. Это позволило избежать регресса моторных функций и поддержать семьи в трудной ситуации.

● По данным турецких реабилитационных центров, интеграция мобильных бригад увеличила доступность и эффективность реабилитации: до 80% детей с ДЦП, получавших помощь на дому, демонстрировали улучшение моторных функций и навыков самообслуживания.

Особенности турецкой модели

● Турция активно внедряет современные протоколы и использует новейшее оборудование, что позволяет мобильным бригадам оказывать помощь на уровне ведущих стационарных клиник.

● В условиях чрезвычайных ситуаций (например, после землетрясений) мобильные бригады становятся ключевым инструментом для поддержания непрерывности реабилитации, минимизации осложнений и социальной интеграции детей с ДЦП.

Источники:

Детская реабилитация - Turkish Medical Centers - https://turkishmedicalcenters.com/ru/medical-unit/pediatric-rehabilitation/

Реабилитация в Турции: специализированный центр Romatem (BookingHealth) - Детская реабилитация – Turkish Medical Centers

Реабилитация детей с ДЦП в Турции - Реабилитация для детей с ДЦП в Турции | Цена ▷ ТОП-10+ клиник 2025

Социология науки и технологий - СПбФ ИИЕТ РАН - 2023\_4\_ SNIT.pdf

Лечение реабилитации дцп в Турции | ТОП-10+ клиник ▷ Цены ... (Bookimed) - Лечение ДЦП в Турции / Стамбуле – Лечение детей с ДЦП для граждан Казахстана в Турции из Алматы, Астаны и Шымкента по недорогим ценам – Sapa-med.kz

1. Количество детей с ДЦП в Самарской области

На текущий момент точные статистические данные о количестве детей с диагнозом ДЦП в Самарской области в предоставленных источниках отсутствуют. Однако, согласно информации Общественной палаты Самарской области, в регионе насчитывается около 30 тысяч детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), включая 17 тысяч дошкольников и 13 тысяч школьников. Учитывая, что ДЦП является одной из наиболее распространенных нозологий среди детей с двигательными нарушениями, можно предположить, что их доля составляет значительную часть этой группы. Для уточнения данных требуется проведение целевого исследования с привлечением медицинских учреждений и ПМПК (психолого-медико-педагогических комиссий).

2. Обучение детей с ДЦП в школах и на дому

Инклюзивное обучение в школах

- В Самарской области 37,3% школьников с ОВЗ обучаются инклюзивно, то есть в общеобразовательных классах вместе со сверстниками.

- 356 школ из 698 (51%) реализуют инклюзивные практики, адаптируя программы под потребности детей с двигательными и иными нарушениями.

- С 2025 года вводятся новые правила, обязывающие школы создавать условия для обучения детей с ОВЗ, включая оборудование классов и подготовку педагогов.

Домашнее обучение

- Для детей, чье состояние здоровья не позволяет посещать школу, предусмотрено дистанционное обучение. В 2010–2011 гг. в регионе 470 детей-инвалидов были включены в такую систему.

- С 2025 года планируется расширение программ дистанционного образования с использованием цифровых платформ и индивидуальных учебных планов.

Специализированные учреждения

- Действуют коррекционные школы и реабилитационные центры, такие как РЦ «Ариадна» в Тольятти, где проводятся мастер-классы и консультации для родителей детей с ДЦП.

3. Мировой опыт и инклюзивное образование в Самарской области

Международные подходы

- В регионе внедряется “социальная модель инклюзии”, ориентированная на устранение барьеров среды, а не на «исправление» ребенка. Это соответствует мировым тенденциям, продвигаемым ООН и ЮНЕСКО.

- Проводятся мероприятия по обмену опытом, такие как “VI Межрегиональная научно-практическая конференция «Инклюзивное образование»” (октябрь 2024 г.), где обсуждались лучшие практики России и зарубежных стран.

Региональные инициативы

- Центр инклюзивного образования Самарского университета с 2014 года курирует программы адаптации студентов с ОВЗ, включая трудоустройство и методическую поддержку.

- В рамках проекта «Дистанционное образование» применяются технологии, аналогичные используемым в Канаде и Израиле, например, онлайн-консультации с реабилитологами и нейросетевые инструменты диагностики.

Проблемы и перспективы

- Ключевая проблема — недостаток инклюзивной культуры среди родителей и педагогов. Для ее решения в 2025 году запланированы курсы повышения квалификации и просветительские кампании.

- Разрабатывается региональный закон о специальном образовании, который унифицирует подходы к обучению детей с ОВЗ, включая ДЦП.

Заключение

Самарская область демонстрирует прогресс в интеграции детей с ДЦП в образовательную систему, сочетая международный опыт и локальные инновации. Однако для повышения эффективности необходимы:

1. Уточнение статистики по нозологиям.

2. Усиление материально-технической базы школ.

3. Расширение программ психологической поддержки семей.

Источники данных:

- Общественная палата Самарской области.

- Отчет Министерства образования СО за 2022 год. Информация о 470 детях на домашнем обучении (2010–2011 гг.) и планах на 2025 г.- Министерство образования и науки Самарской области.

файл - https://educat.samregion.ru/wp-content/uploads/sites/22/2020/06/rasporyazhenie-124-r-ot-13.04.2022.pdf

- Материалы конференции «Инклюзивное образование». - ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ "РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ, МЕДИЦИНСКОЙ И СОЦИАЛЬНОЙ ПОМОЩИ "ЦЕНТР СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ"

- Отчеты реабилитационных центров. - “Алань” школа для родителей детей ДЦП в Тольятти

Отчет по итогам сбора данных об организации образования детей с ограниченными возможностями здоровья в образовательных учреждениях Самарской области - <http://csoso.ru/wp-content/uploads/2019/01/%D0%9E%D1%82%D1%87%D0%B5%D1%82-%D0%BF%D0%BE-%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%B3%D0%B0%D0%BC-%D1%81%D0%B1%D0%BE%D1%80%D0%B0-%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D1%85-%D0%BE%D0%B1-%D0%BE%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8-%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F-%D0%B4%D0%B5%D1%82%D0%B5%D0%B9-%D1%81-%D0%9E%D0%92%D0%97-%D0%B2-%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%BD%D1%8B%D1%85-%D1%83%D1%87%D1%80%D0%B5%D0%B6%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F%D1%85-%D0%A1%D0%B0%D0%BC%D0%B0%D1%80%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9-%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8.pdf>

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ

Китай

Образовательные программы и службы поддержки, доступные родителям детей с церебральным параличом в Китае

Китай предоставляет многоуровневые, систематические образовательные программы и услуги поддержки для детей с церебральным параличом и их родителей, охватывающие реабилитацию, образование, психологию, семейную и социальную интеграцию. Основные типы и конкретное содержание следующие:

1. Модель сквозной бригады и комплексной реабилитации

Многопрофильная команда, в которую входят врачи-реабилитологи, терапевты, педагоги дошкольных учреждений, социальные работники, инженеры по реабилитации и т. д., совместно оценивает и разрабатывает индивидуальные планы образовательной реабилитации, делая упор на сочетание медицины и образования, комплексную реабилитацию и интеграцию реабилитационного обучения с культурным обучением для содействия улучшению способностей и психологическому развитию детей с церебральным параличом.

Учебная программа охватывает все аспекты повседневной жизни (такие как проживание, прием пищи, посещение туалета, учеба и т. д.), и каждый момент становится возможностью для обучения и реабилитации, реализуя концепцию образования, «ориентированного на человека».

2. Программа обучения и расширения прав и возможностей родителей

Реабилитационные центры и общественные организации во многих местах регулярно проводят коллективные и индивидуальные тренинги для родителей, включая навыки реабилитации, поведенческое вмешательство, подбор питания, эмоциональное консультирование и т. д., чтобы помочь родителям освоить методы семейной реабилитации, такие как удержание осанки, ходьба, языковая подготовка и т. д.

Используйте новые медиаплатформы, такие как группы WeChat, для распространения рекомендаций по реабилитации среди родителей, что облегчит им проведение реабилитационного обучения дома.

Специализированные занятия для родителей, группы психологической поддержки, группы взаимопомощи для родителей и т. д. могут повысить уверенность и способности родителей, а также снять психологическое давление.

3. Групповое обучение и социальная интеграция

Организуйте детей с церебральным параличом для участия в групповых мероприятиях с целью улучшения их социальных навыков, укрепления чувства принадлежности и безопасности, снижения их зависимости от родителей и содействия развитию межличностных отношений.

Организуйте инклюзивные поездки, социальные занятия и другие мероприятия, чтобы дети с церебральным параличом могли участвовать в жизни общества вместе с обычными детьми, а также поощряйте социальную интеграцию и инклюзивное образование.

4. Сотрудничество между домом и школой и услуги по работе с клиентами

Реабилитационный центр сотрудничает со школами с целью предоставления дошкольного инклюзивного образования и поддержки общеобразовательной школы для детей с церебральным параличом, помогая некоторым детям успешно поступить в обычные школы.

Услуги по работе с клиентами включают коррекцию поведения, консультирование по обучению, улучшение способностей, эмоциональное консультирование родителей и т. д., а также для каждой семьи разрабатываются планы реабилитации и обучения.

5. Материальная и социальная поддержка ресурсов

Правительство и общественные организации предоставляют семьям детей с церебральным параличом реабилитационное оборудование, финансовую помощь, поддержку в организации мероприятий и т. д., например, в рамках проекта «Реабилитационное оборудование в семью», чтобы облегчить обучение семейной реабилитации.

Приглашайте экспертов для проведения специальных лекций, обмена ссылками и обучения волонтеров с целью создания сети сотрудничества между родителями, специалистами и обществом.

6. Типовые проекты и инновационные практики

«Desktop Project» был инициирован One Foundation и многими другими сторонами для содействия равному зачислению и социальной интеграции детей с церебральным параличом.

Проект общественной реабилитации «One Hug» направлен на физическое и умственное развитие детей с церебральным параличом и другими психическими расстройствами и предоставляет разнообразные социальные занятия, тематические занятия для родителей, поддержку волонтеров и другие услуги.

Пилотный проект раннего вмешательства для детей с ограниченными возможностями «14-я пятилетка» будет включать обучение родителей, психологическую поддержку и руководство навыками реабилитации в группах.

Итог

Образовательные программы, в которых могут участвовать родители детей с церебральным параличом в Китае, охватывают несколько уровней, включая профессиональную поддержку команды, обучение и расширение прав и возможностей родителей, групповое социальное обучение, руководство по семейной реабилитации, мероприятия по социальной интеграции, а также материальную и психологическую поддержку. Эти проекты не только помогают детям с церебральным параличом улучшить свои возможности и интегрироваться в общество, но и значительно повышают уверенность родителей в эффективности реабилитации и участия, давая надежную гарантию гармоничного развития семьи и общества.

Сайт китайского института реабилитационных наук: (https://www.crsi.com.cn/Html/News/Articles/152.html)

Израиль

Образовательные программы для родителей детей с ДЦП в Израиле

Родители детей с церебральным параличом (ДЦП) в Израиле могут воспользоваться различными образовательными, реабилитационными и вспомогательными программами — как в рамках официальной системы образования, так и в специализированных некоммерческих организациях.

Специализированные образовательные и реабилитационные структуры

Существуют детские сады и специальные школы, предназначенные для детей с церебральным параличом и сложными нарушениями. Примером этого является школа «Венесуэла-Клишер», которая представляет собой надрегиональную образовательно-реабилитационную структуру для учащихся с тяжелыми нарушениями развития, включая детский церебральный паралич.

Ассоциация «Шаг вперед» реализует ежедневные рамочные и образовательно-реабилитационные программы для детей, подростков и взрослых с детским церебральным параличом, уделяя особое внимание профессиональной ориентации, развитию самостоятельности и интеграции семьи в образовательный процесс.

Программы вмешательства и вовлечения родителей

Программы вмешательства в специальных детских садах, такие как описанная в «Ган Цохар ЛеТохар», подчеркивают участие родителей в формировании индивидуальной учебной программы ребенка, постановку целей в партнерстве с родителями и совместный мониторинг успеваемости ребенка. Процесс включает в себя периодические встречи с родителями, использование анкет для сбора информации о потребностях ребенка и ожиданиях семьи, а также реализацию семейно-центрированного подхода к лечению в рамках педагогической команды.

Этот процесс приводит к высокой удовлетворенности родителей в плане предоставления информации, участия в принятии терапевтических решений и укрепления чувства партнерства между родителями и профессиональной командой.

Поддержка и руководство для родителей

Специальные руководства для родителей, такие как на сайте «Every Right», содержат информацию о правах, образовательных рамках, индивидуальных планах лечения (ИПЛ), праве на получение помощи, транспортировке и информацию о дополнительных услугах для детей с церебральным параличом.

Такие некоммерческие организации, как Ilan, Miuchadim и Tsaad Kadima, предлагают группы поддержки, лекции, профессиональные консультации и рекомендации для родителей, включая семинары и лекции Zoom от экспертов в области неврологии и ортопедии.

Интеграция в обычное образование

Существуют уникальные программы по интеграции учащихся с церебральным параличом в обычное образование, например, программа «ХаМахар» — центр поддержки детей с церебральным параличом, интегрированных в обычные классы, который включает профессиональное руководство, консультации для родителей и коллективов, а также корректировку обучения.

Профессиональное обучение родителей

Курсы и обучение в академических кругах (например, в Университете Бар-Илан) посвящены методам обучения, лечения и реабилитации детей с церебральным параличом и предоставляют родителям и командам практические инструменты для решения проблем и улучшения качества жизни ребенка и семьи.

Структуры университетской подготовки

Университеты Израиля, в основном на факультетах педагогики, трудотерапии, физиотерапии и здравоохранения, предлагают курсы и программы, посвященные детскому церебральному параличу. Примером этого является курс «Ребенок с церебральным параличом. Методы обучения и реабилитации» в Университете Бар-Илан, в рамках которого изучаются характеристики детского церебрального паралича, потребности населения, методы обучения и реабилитации, вспомогательные устройства и новейшие исследования в этой области. Однако эти курсы в первую очередь предназначены для студентов и специалистов, но иногда родители также принимают участие в качестве членов учебного сообщества или в открытых лекциях.

Родителям, заинтересованным в обучении, рекомендуется связаться как с университетами (чтобы проверить возможность участия в соответствующих курсах), так и с некоммерческими организациями и специализированными центрами, которые предлагают курсы и обучение для родителей.

(Сайт национальной службы граждан “Шломит”: Специальное образование для детей и молодежи - Ассоциация «Шломит»)

(Сайт ассоциации продвижения образования в Иерусалиме: Архив образовательных программ - Ассоциация содействия развитию образования)

РОБОТИЗИРОВАННЫЕ КОМПЛЕКСЫ

Германия

В Германии продвигается роботизированная реабилитация детей с церебральным параличом с помощью инновационных технологий и специализированных клиник. Эти системы сочетают точные последовательности движений с интенсивными тренировками для улучшения двигательных функций и стимулирования нейропластичности.

Немецкие учреждения используют следующие технологии:

Innowalk Pro: позволяет проводить аэробную тренировку ходьбы с контролем частоты сердечных сокращений, улучшает скорость ходьбы и выносливость (30 минут 3 раза в неделю показали 3-кратное увеличение результатов теста на 6-минутную ходьбу).

Lokomat & Andago: роботизированные ортезы для безопасной ходьбы в повседневных условиях.

ArmeoSpring: система тренировок для верхних конечностей, особенно для детей с дисфункцией рук.

Клиники и терапевтические центры

Ведущие локации включают в себя:

Центр WALK AGAIN в Берлине: предлагает амбулаторную роботизированную терапию при детском церебральном параличе с упором на улучшение походки и снижение спастичности.

Клиника VAMED в Хаттингене: использует модульную робототехнику (Erigo, Lokomat, Andago) для повышения мобильности.

kokon Bad Erlach: использует устройства Tyromotion для компьютерной физиотерапии с игровыми элементами.

Клиническая эффективность

Исследования показывают значительный прогресс:

Дистанция ходьбы на 300% больше после 12 недель тренировок Innowalk по сравнению со стандартной терапией.

Повышение мышечной силы в 83% случаев за счет роботизированной тренировки нижних конечностей.

Лучшее качество движения рук с помощью ArmeoSpring по сравнению с мануальной терапией.

Терапевтическая комбинация

Физиотерапия: Мануальное укрепление и растяжка.

Трудотерапия: упражнения, актуальные в повседневной жизни, способствующие развитию независимости.

Системы биологической обратной связи: визуальная обратная связь для повышения мотивации.

Для достижения устойчивого эффекта исследования рекомендуют проводить не менее 3 тренировок в неделю с использованием роботизированной помощи, а затем регулярно проводить техническое обслуживание. Технологии позволяют индивидуально регулировать нагрузку, что было бы невозможно вручную.

(Сайт международной инновационной компании “Made for movement”: https://www.madeformovement.com/de/blog/robotergest%C3%BCtztes-gangtraining-liefert-schnellere-ergebnisse-kinder-zerebralparese)

Чехия

Роботизированная реабилитация становится все более важной частью лечения детей с детским церебральным параличом (ДЦП) в Чешской Республике. Эти технологии позволяют проводить интенсивную, целенаправленную и мотивирующую терапию, способную улучшить двигательные навыки детей, их самостоятельность и качество жизни.

Основные робототехнические системы и центры

Локомат

Lokomat — наиболее широко используемая роботизированная система для обучения ходьбе у детей с ДМО. В этом устройстве используются ортезы с электроприводами для тазобедренных и коленных суставов, имитирующие ходьбу человека по движущейся дорожке. Позволяет проводить интенсивные и индивидуальные тренировки, часто в сочетании с виртуальной реальностью, что повышает мотивацию детей. Например, Lokomat используется в Центре роботизированной реабилитации AXON в Праге, где он доступен детям и взрослым без необходимости направления от врача общей практики. Система обеспечивает точную документацию и позволяет корректировать уровень поддержки в соответствии с потребностями ребенка.

Продробот

Этот робот разработан специально для обучения ходьбе детей с тяжелыми нарушениями функций нижних конечностей. Он позволяет имитировать не только обычную ходьбу, но и другие модели движений (например, приседания или военную ходьбу). Ребенок надежно зафиксирован, что исключает риск падения и позволяет точно регулировать движения в соответствии с его потребностями. Prodrobot используется, например, в санатории «Климковице», где он работает ежедневно и позволяет проводить до 80 процедур в месяц.

Другие системы

В некоторых центрах также используются роботизированные системы для реабилитации верхних конечностей, например, Armeo, которая больше предназначена для взрослых, но некоторые ее модификации могут использоваться и у детей.

Преимущества роботизированной реабилитации

Он позволяет проводить интенсивные и повторяющиеся тренировки, которые трудно достичь вручную.

Устройства можно точно настроить в соответствии с потребностями ребенка (вес, рост, тип инвалидности).

Терапию часто делают увлекательной с помощью игр и виртуальной реальности, что повышает мотивацию и сотрудничество детей.

Роботизированная реабилитация безопасна — она исключает риск падения и позволяет точно направлять движения.

Результаты исследований и практики показывают улучшение стереотипа походки, устойчивости, снижение спастичности и повышение самостоятельности у детей с ДМО.

Доступность в Чехии

Роботизированная реабилитация доступна в специализированных центрах, таких как AXON в Праге, санаторий Климковице и других учреждениях.

Некоторые программы покрываются компаниями медицинского страхования, другие предполагают доплату или самостоятельную оплату.

Мощность ограничена, но доступность постепенно улучшается благодаря растущим инвестициям и интересу.

(Сайт нейрореабилитационной клиники “Аксон”: <https://www.neuroaxon.cz/roboticka-rehabilitace>)

ТЕЛЕМЕДИЦИНА

Телемедицинские решения в Канаде и Израиле

Канада

1. Система Teladoc Health Canada

 - Платформа предоставляет доступ к телемедицине, включая консультации врачей общей практики, психиатров и экспертов по 450 специальностям. Услуги охватывают лечение ОРВИ, аллергий, кожных заболеваний и хронических состояний. Сервис поддерживает более 9 млн канадцев, интегрируя виртуальный уход с физическим .

 - Во время пандемии COVID-19 Канада активно внедряла разделение больниц на «цветные зоны» (зеленые, желтые, оранжевые) для минимизации контактов. Однако нехватка тестов и СИЗ ограничивала эффективность мер. Виртуальные консультации стали ключевым инструментом для снижения нагрузки на стационары .

 - Инновации: В Канаде разработаны ИИ-приложения для диагностики кожных заболеваний (например, Dermadex), где нейросети анализируют фото пациентов и предлагают предварительные диагнозы .

2. Особенности финансирования

 - Канадская система здравоохранения покрывает 2/3 расходов на стационарное лечение, но амбулаторные услуги (терапевт, психолог, лекарства) требуют частной страховки. Телемедицина частично компенсируется государством, особенно в удаленных регионах, где доступ к врачам ограничен .

---

Израиль

1. Ведущие клиники

 - \*\*Медицинский центр Ихилов (Тель-Авив)\*\* и \*\*клиника Шиба\*\* предлагают онлайн-консультации, второе мнение по онкологии, кардиологии и неврологии. Стоимость услуг варьируется от $500 до $1,500. Пациенты получают программу лечения, включая рецепты на препараты, с доставкой в их страну .

 - \*\*Топ Ихилов\*\* обеспечивает комплексные видеоконсультации, заменяющие очный прием. Процесс включает анализ медицинских данных, дообследование и консилиумы с профессорами. Поддержка администраторов и переводчиков упрощает организацию .

2. Технологические преимущества

 - Израильские платформы используют специализированные ИТ-решения для передачи данных (например, результаты МРТ, биопсии) и интеграции с системами мониторинга. Это позволяет врачам удаленно корректировать терапию при хронических заболеваниях .

---

Влияние телемедицины на реабилитацию детей с ДЦП

1. Дистанционная диагностика и планирование

 - Телемедицина позволяет привлекать международных экспертов для оценки состояния ребенка. Например, израильские клиники проводят онлайн-консультации с неврологами, ортопедами и реабилитологами, что помогает уточнить диагноз и адаптировать программу реабилитации .

 - В Канаде удаленный мониторинг двигательных функций (через видеоанализ) помогает корректировать упражнения ЛФК и оценивать прогресс .

2. Сокращение географических барьеров

 - Для детей из отдаленных регионов Канады (например, северных провинций) телемедицина обеспечивает доступ к специализированным центрам реабилитации без необходимости переезда. Это снижает нагрузку на семьи и экономит время .

3. Поддержка родителей

 - Онлайн-курсы и консультации учат родителей техникам массажа, использованию ортопедических тренажеров (например, вертикализаторов) и методам эмоциональной поддержки ребенка. В Израиле такие программы включают видеосессии с эрготерапевтами .

4. Интеграция с традиционными методами

 - Телемедицина дополняет очную реабилитацию. Например, после инъекций ботулотоксина (для снижения спастичности) врачи удаленно контролируют восстановление и корректируют физиотерапевтические процедуры .

5. Экономическая эффективность

 - Дистанционные консультации сокращают затраты на перелеты и проживание. В Израиле стоимость онлайн-программ реабилитации в 2–3 раза ниже очных аналогов, что делает их доступнее для международных пациентов .

 Источники

1. РОСКОНГРЕСС. Пространство доверия.

URL:https://roscongress.org/materials/samoizolyatsiya-i-telemeditsina-zdravookhranenie-kanady-v-epokhu-covid-19/

2. Клиники Израиля. Консультационный центр доктора Лейбович

 URL: https://clinics-israel.org/lechenie-zabolevanij-onlajn-v-izraile/

3. REAMED. Progress to medicine.

 URL: https://reamed.su/media/articles/sovremennye-metody-reabilitatsii-detey-s-dtsp

5. Клиника Шиба - государственная больница Израиля

 URL: https://sh-clinic.com/telemeditsina/

6. Teladoc Health Canada

 URL: https://www.teladochealth.ca/

7. Клиника Топ Ихилов. Международный отдел

 URL: https://ichilovtop.com/kompleksnaya-telemeditsina/

ЧЕХИЯ КЛИНИКИ

Клиника Мотол в Чехии – это одно из крупнейших лечебных учреждений не только страны, но и всей Европы.

Это многопрофильная структура, основной задачей которой является разработка терапевтических методик для лечения пациентов с задействованием инновационных технологических методов и медицинских достижений. Пациенты клиники получают комплексный медицинский уход, специализированный и выстроенные на основе состояния здоровья больного.

Университетской клиника названа неспроста. Она является научно-практической базой для студентов Карлова университета – одного из самых престижных ВУЗов Европы, выпускающего в том числе и медиков. За счет этого, пациенты получают новейшие медикаментозные средства, а специалисты используют инновационные технологические клинические разработки, совершенствуя терапевтические методы. Они также тесно сотрудничают с представителями зарубежных учреждений, что позволяет им быть в курсе последних изобретений и оперативно внедрять их в свою практику.

То, что в клинике соблюдаются высокие стандарты качества обслуживания и используются только прогрессивные высокоэффективные методы диагностики и терапии, подтверждает успешное прохождение аккредитации SAK. Наличие этого сертификата позволяет Мотол считаться одним из ведущих лечебных учреждений Чехии, где безопасность и удовлетворение всех потребностей пациентов являются первостепенными.

Отделения, занимающиеся реабилитацией ДЦП

- Детская неврология (Pediatrická neurologie) – диагностика и лечение ДЦП.

- Отделение реабилитации (Rehabilitační oddělení) – специализируется на двигательной и когнитивной реабилитации.

- Центр комплексной реабилитации – включает физиотерапию, эрготерапию, логопедию.

Методы реабилитации

- Vojta-терапия (рефлекторная локомоция)

- Bobath-терапия (нейроразвивающая терапия)

- Физиотерапия (индивидуальные и групповые занятия)

- Эрготерапия (развитие бытовых навыков)

- Логопедическая коррекция

- Ортопедическая поддержка (ортезы, ботулинотерапия)

- Роботизированная реабилитация (например, Lokomat)

-Кинезиотейпирование + виртуальная реальность (VR)

 В Мотоле тестируют комбинацию тейпирования с VR-реабилитацией – дети выполняют упражнения в игровом формате (например, ловят виртуальные предметы), что повышает мотивацию.

- Биологическая обратная связь (Biofeedback)

 Используют датчики ЭМГ, чтобы ребенок в реальном времени видел, какие мышцы работают, и учился контролировать их осознанно.

Источники:

1.Официальный сайт FN Motol – [fnmotol.cz](https://www.fnmotol.cz)