СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 4

ДИАГНОСТИКА 7

Акустические стволовые вызванные потенциалы (АСВП) 8
Построение частотного спектра (MULTI-ASSR) 9
Электроэнцефалография (ЭЭГ) 9
Рутинная электроэнцефалография 10
Видео ЭЭГ-мониторинг: ночной, дневной, суточный 10
Мониторинг ЭЭГ во время аудиотерапии, баротерапии и др. 11
Ультразвуковая допплерография (УЗДГ) 12
Нейросонография (НСГ) 13
Полисомнография у детей 14
Полисомнография у взрослых 16
Диагностика нарушений слуха 17
Тимпанометрия 18
Отоакустическая эмиссия 18
Объективная аудиометрия (КСВП) 19
Постурограф 20
Тест Векслера 21
Тест МОХО 21

РЕАБИЛИТАЦИЯ 23

АУДИОТЕРАПИЯ 24

Биоакустическая коррекция – БАК (BAK) 24
БАК с костной проводимостью (BAC Waves) 25
Аудиотерапия по методу Альфреда Томатиса 26
ТЛП (The Listening Program – TLP) 28
Аудиотерапия по методу «инТайм» (inTime) 29
ВНР (VNR) – Vital Neuro Relax «Витал нейро релакс» 31

КОМПЬЮТЕРНЫЕ МЕТОДИКИ 32

«Быстрослов» – Fast For Word (FFW) 32

Биологическая обратная связь (БОС) ПО ЭМГ 34
«Плей аттеншен» PA (Play attention) 35
Интерактивный метроном – IM (Interactive metronome) 36
Баланс мастер 38

ЛОГОПЕДИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ 39

Логопедические занятия 39
Логопедический массаж 41
Развитие мелкой моторики 42
Развитие невербального мышления – РНМ 42
Глобальное чтение 43
Музыкальная терапия 44
Наглядная математика – «Нумикон» (Numicon) 46

КОРРЕКЦИЯ ПОВЕДЕНИЯ 47

Поведенческая коррекция 47
АВА терапия 47
Видеомоделирование 48
ИММЛС 49
Психоэмоциональная коррекция в гештальт подходе 49
Туалетный тренинг 51

МЕТОДЫ НЕЙРОМОДУЛЯЦИИ 52

Транскраниальная микрополяризация (ТКМП) – tDCS 52
Транскраниальная микрополяризация (TDCS) в сочетании
с мозжечковой стимуляцией + ЛФК 54
Транскраниальная магнитная стимуляция (РТМС) 54
Стимуляция блуждающего нерва (СБН) 55

МАНУАЛЬНЫЕ МЕТОДИКИ 56

Мануальная терапия 56
Медицинский массаж 57

ИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДЫ 59

Ботулинотерапия 59
Лабораторные исследования 60
Иглорефлексотерапия 60

ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ 62
Баротерапия 62
Полисенсорная интеграция 64
Физиотерапия 65

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД К РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЯМ С ДЦП, РАЗРАБОТАННЫЙ В МЦ «ДОКТРИНА» 66

«ДВИЖЕНИЕ» 67
Мозжечковая стимуляция 67
ЛФК/ДФН 68
Костюм «Адели» 71
Аппарат Гросса 72
Войта терапия 73
Бобат терапия 74
Пояснение. В чем отличие ЛФК, ДФН, мозжечковая стимуляция, нейродинамическая гимнастика, сенсорная интеграция? 75

ПРОЖИВАНИЕ ВО ВРЕМЯ КУРСОВОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ 77
Загородная база с реабилитацией — «Зона здоровья» 77

ПОЛЕЗНАЯ ИНФОРМАЦИЯ 78
Как подготовить ребенка к занятиям в наушниках? 78
Медикаментозное лечение 79
Дневник наблюдений – помощник родителей и врачей! 81
ЛФК (лечебная физкультура) дома. Базовые упражненияя 82

ВВЕДЕНИЕ

Данный путеводитель призван помочь родителям упорядочить информацию, полученную от врача или другого специалиста детского неврологического центра «Доктрина», и дать расширенное представление о методах, используемых в центре.

Настоятельно не рекомендуем применять сведения, изложенные в брошюре, для «самоназначения» процедур. Результат лечения во многом зависит от того, как подобраны методики с учетом индивидуальных особенностей и противопоказаний пациента. Заниматься этим должен врач, тем более что спектр «методик выбора» очень широк и постоянно дополняется.

На протяжении всей истории учреждения наши специалисты используют самые эффективные методики, которые помогают даже в тех случаях, когда другие врачи опускают руки. Успешному применению данных методов способствуют огромный практический опыт специалистов центра и налаженная трехсторонняя связь с родителями пациентов и разработчиками методик.

Отражением нашего успеха являются регулярные достижения команды специалистов центра.

История группы компании «Прогноз» и медицинского центра «Доктрина»

- 1988 г. – начало работы неврологического центра «Прогноз» – одного из первых коммерческих медицинских центров в России;
- 1989 г. – мы создали возможность проводить ЭЭГ-диагностику в стенах медицинского центра. Раньше для того, чтобы провести исследование электроэнцефалограммы детей госпитализировали в больницу, без родителей на несколько дней;
- 1994 г. – мы первыми в России внедрили в клиническую практику ультразвуковую доплерографию – метод оценки кровоснабжения мозга у детей;
- 1995 г. – внедрили в широкую практику детской неврологии методики стволовых слуховых вызванных потенциалов (ВП), а также дополнили методику исследованиями когнитивных функций, фонематического слуха и мозжечковой функции;
- 2003 г. – проведение конференции врачами центра «Прогноз» в Министерстве образования России по лечению детей с нарушениями речи, поведения, обучения. Начало регулярной работы в Москве, где мы являемся единствен-

ной медицинской организацией из Петербурга, успешно конкурирующей на медицинском рынке;

- 2005 г. – первыми в России внедрили программу «Fast For World» для коррекции физиологически выраженных нарушений фонематического слуха у детей;
- 2006 г. – первыми в России внедрили программу мозжечковой стимуляции для коррекции СДВГ, аутистического спектра, мозжечковой недостаточности, проблем с обучением чтению и письму у детей. Внедрение комплексной реабилитационной программы по немедикаментозному лечению тяжелых форм нарушения речи, поведения, обучения, а также коррекции аутистического спектра у детей в Москве и Санкт-Петербурге;
- 2010 г. – первыми в России внедрили программы «Интерактивный метроном» для тренировки чувства ритма, «моторного планирования» и «таймирования» у детей. Эти процессы очень важны для успешного обучения;
- 2011 г. – стали применять в медицинском центре аудиотерапию по методу Альфреда Томатиса;
- 2012 г. – стали применять в медицинском центре методику транскраниальной микрополяризации;
- 2013 г. – начало внедрения адаптированных протоколов и использование элементов методик tDCS;
- 2014-2015 гг. – открытие медицинского центра с новым именем и направлением «Доктрина», под руководством И.О. Ефимова;
- 2016 г. – появились методы слуховых тренировок The Listening Program (TLP); открытие отделения «Двигательных патологий» (ДЦП) в Медицинском центре «Доктрина»; начало использования диагностического оборудования компании «Нейрософт», с помощью которого на высоком уровне стало возможно проводить диагностику: отоакустической эмиссии, объективной аудиометрии, тимпанометрии;
- 2017 г. – успешно проведено исследование по адаптации биоакустической коррекции (БАК) при использовании костной проводимости системой Waves, производства Advanced Brain Technologies (USA). Успешно проведено комбинированное исследование транскраниальной микрополяризации (tDCS) и методик мозжечковой стимуляции. Введено в работу в МЦ «Доктрина». Проведено исследование по HD-tDCS (узкофокусной транскраниальной микрополяризации), tDCS (транскраниальной микрополяризации). Начало реализации крупномасштабного медицинского проекта «Зеленая Зона Медицины», который позволит создать и объединить в один комплекс целый кластер негосударственных медицинских учреждений неврологического, психиатрического, геронтологического направления. Это позволит нашим пациентам получать высококачественные медицинские услуги и обеспечить комфортное проживание на территории загородной базы «Зона здоровья». В том числе стали применять анималотерапию, трудотерапию, агротуризм, экотуризм.

- 2018 г. – успешно проведено исследование по ВНР (Vital Neuro Relax) аудиотерапия на основе БОС для коррекции психоэмоционального состояния у детей и взрослых.
- 2019 г. – успешно проведено исследование и введена методика СБН стимуляции блуждающего нерва для лечения эпилепсии, вегетососудистой дистонии, аутизма, синдрома гиперактивности и множестве других заболеваний и синдромов.

ДИАГНОСТИКА

Зачем нужна аппаратная диагностика в детской неврологии?
Неврологические проблемы могут быть вызваны разными причинами: нарушением структуры головного мозга, его кровоснабжения или функционирования. Без аппаратной диагностики врач может делать только предположения о причинах расстройства. Есть риск, что в этом случае лечение будет назначено неправильно.

Какая диагностика самая точная?

Любой из видов исследования, если он используется вне комплекса (например, только ЭЭГ), не может дать полную картину работы мозга. Нужно провести несколько разных исследований, чтобы объективно оценить возможные нарушения, увидев работу мозга с разных сторон.

Например, ребенок плохо говорит. Проведя ЭЭГ, мы обнаруживаем незрелость головного мозга, при этом исключаем эпилепсию. На УЗДГ видим плохой кровоток в тех зонах, которые обеспечивают питание речевых проводящих путей, АСВП показывает снижение функций мозжечка и нарушение фонематического слуха. По результатам такой диагностики ребенку будет назначено три разных вида лечения, которые можно проводить в домашних условиях.

Есть еще одна особенность. Детская неврологическая диагностика существенно отличается от взрослой. Это связано не только с тем, что ребенок, как правило, не может сказать о своих жалобах. Дело в том, что мозг ребенка еще не созрел и функционирует не так, как у взрослого. Но именно поэтому мозг малыша пластичен и легче поддается лечению. Диагностика позволяет не только выявить проблему, но и отслеживать эффективность лечения.

Врач, который проводит диагностику, должен быть специалистом именно в детской неврологии. Также очень важно и качество аппаратуры, которая используется для проведения исследования.

В детском неврологическом центре «Доктрина» есть все условия для точной диагностики: опытные детские неврологи, специалисты по функциональной диагностике и самое современное диагностическое оборудование.

Акустические стволовые вызванные потенциалы (АСВП)

Акустические стволовые вызванные потенциалы – это биоэлектрические ответы подкорковых структур мозга на звуковые сигналы. Это единственный метод оценки восприятия слуховой информации подкорковыми структурами мозга.

Многие неврологические проблемы ребенка могут быть связаны с неправильным функционированием ствола мозга и других подкорковых структур. Эти структуры отвечают за то, как ребенок воспринимает информацию на слух, может ли он концентрировать внимание, усваивает ли новую информацию. Если эти структуры работают неправильно, возникают нарушения речи, внимания и поведения.

Каким детям рекомендуется пройти это исследование?

- с задержками речевого и психического развития,
- с нарушениями координации движений,
- с нарушением школьных навыков,
- с нарушениями внимания.

Как проводится исследование?

Это абсолютно безопасное и безболезненное исследование. Оно занимает 15–20 минут. Ребенок слышит серию щелчков через наушники. Никакого участия пациента в этом процессе или его полной неподвижности не требуется. Исследование состоит из трех частей:

1. оценка того, насколько быстро мозг обрабатывает информацию, воспринимаемую на слух;
2. оценка способности мозга реагировать на новую информацию, оценка способности к концентрации внимания;
3. оценка функционального состояния мозжечка, который участвует в формировании двигательных речевых навыков.

Результаты исследования позволяют прогнозировать дальнейшее интеллектуальное и речевое развитие ребенка даже в том случае, если ребенок не говорит.

Эта методика позволяет прогнозировать дальнейшее интеллектуальное и речевое развитие ребенка даже в том случае, если ребенок не говорит.

Построение частотного спектра (MULTI–ASSR)

Классический метод диагностики, с помощью акустических стволовых вызванных потенциалов (АСВП) позволяют оценить уровень и качество восприятия звуковых сигналов подкорковыми структурами головного мозга. Проще говоря, мы узнаем: слышит пациент звук или не слышит. Но, при этом, АСВП не отвечают на вопрос «что именно слышит», «как слышит», «насколько». Новый метод построения спектра восприятия различных частот позволяет наиболее качественно произвести оценку слуха. Плюсами этого метода являются простота, объективность и полная безопасность.

Электроэнцефалография (ЭЭГ)

Электроэнцефалография (ЭЭГ) – это метод исследования функциональной активности головного мозга, основанный на регистрации электрических потенциалов мозга. Известно, что основными элементами центральной нервной системы являются нервные клетки – нейроны. В головном мозге человека насчитываются миллиарды нервных клеток. Нейроны обладают уникальной особенностью – они способны генерировать и проводить электрические импульсы. Суммарная активность большого количества нейронов формирует так называемую биоэлектрическую активность головного мозга. Ее можно регистрировать с электродов, располагаемых на поверхности головы пациента. Набор кривых линий, получаемых в ходе электроэнцефалографического исследования, называется электроэнцефалограммой. ЭЭГ отражает функциональное состояние структур головного мозга при различных состояниях человека, например во время сна, бодрствования, активной умственной или физической работы и т.д. По сути, запись ЭЭГ является отражением работы мозга.

Кому рекомендуется пройти это исследование?

- Людям с нарушением сна, повышенной возбудимостью и плаксивостью;
- страдающим головными болями;
- в случае появления судорожных приступов, неоднократных обмороков, при подозрении на эпилепсию;
- отставание в психическом и речевом развитии;

- черепно-мозговой травме и для контроля эффективности лечения антиконвульсантами.

У детей методика ЭЭГ позволяет правильно оценить не только состояние функциональной активности мозга, но и этапы качественного развития биоэлектрической активности головного мозга в течение первых лет жизни, а также дает ценную информацию о наличии патологических изменений биоэлектрической активности при различных заболеваниях центральной нервной системы.

Электроэнцефалограмма является абсолютно безопасным методом, простым и безболезненным. Исследование проводится по-разному, в зависимости от вида ЭЭГ.

Рутинная электроэнцефалография

На поверхность головы накладываются специальные электроды, регистрирующие биоэлектрическую активность головного мозга. Исследование продолжается на протяжении 10 минут. В течение этого времени пациент находится в состоянии расслабленного бодрствования – он сидит в удобном кресле, с закрытыми глазами (дети могут оставить глаза открытыми).

Для уточнения данных проводятся различные функциональные пробы – с открыванием и закрыванием глаз, с фотостимуляцией мелькающим светом различной частоты, с гипервентиляцией, когда пациент глубоко и интенсивно дышит в течение 3–5 минут. При анализе ЭЭГ полученные результаты сравнивают с возрастной нормой. В случае обнаружения патологических изменений дается заключение об их выраженности и характере – постоянные или преходящие, локальные или генерализованные, функциональные или эпилептиформные. Бывает, что данных, полученных в результате рутинной ЭЭГ, недостаточно для однозначной интерпретации (сомнительные, пограничные ЭЭГ), тогда пациенту предлагают пройти дообследование – дневной, ночной, суточный ЭЭГ-видеомониторинг.

Видео ЭЭГ-мониторинг: ночной, дневной, суточный

На голове пациента закрепляются специальные высокочувствительные датчики, после чего ребенок ложится спать. Под наблюдением опытного лаборанта производится видеозапись, фиксирующая поведение пациента во время сна. Родители могут отдохнуть на диване в этом же кабинете. Длительность мониторинга определяет невролог. По окончании исследования полученные данные изучает врач. По результатам диагностики он составит соответствующее медицинское заключение.

Электроэнцефалография (ЭЭГ) – это метод исследования функциональной активности головного мозга, основанный на регистрации электрических потенциалов мозга. Известно, что основными элементами центральной нервной системы являются нервные клетки – нейроны. В головном мозге человека насчитываются миллиарды нервных клеток. Нейроны обладают уникальной особенностью – они способны генерировать и проводить электрические импульсы. Суммарная активность большого количества нейронов формирует так называемую биоэлектрическую активность головного мозга. Ее можно регистрировать с электродов, располагаемых на поверхности головы пациента. Набор кривых линий, получаемых в ходе электроэнцефалографического исследования, называется электроэнцефалограммой. ЭЭГ отражает функциональное состояние структур головного мозга при различных состояниях человека, например во время сна, бодрствования, активной умственной или физической работы и т.д. По сути, запись ЭЭГ является отражением работы мозга.

Мониторинг ЭЭГ во время аудиотерапии, баротерапии и др.

На сегодняшний день стало возможно проводить мониторинг ЭЭГ во время прохождения курсов аудиотерапии по методу Альфреда Томатиса, баротерапии и др. По наблюдению врачей МЦ «Доктрина», это оказывает положительное влияние на биоэлектрическую активность коры больших полушарий головного мозга. Исключение составляет наличие реальной «судорожной» или «эпилептической» готовности, активность очага в коре головного мозга.

Во времена «советской» медицины врачи старались оградить любые влияния на пациента с эпилепсией. Но, к счастью, ситуация изменилась, в последние десятилетия врачи приходят к выводу, что единственный способ победить эпилепсию – это бороться с ней. Под борьбой мы подразумеваем укрепление ЦНС, организацию новых крепких связей между нейронами. Это возможно при прохождении активной реабилитации.

По данным ученых, и по нашим наблюдениям, терапия может оказывать как негативное влияние на эпилептический очаг, так и позитивное, подавляя его и «перекрывая» нормальной биоэлектрической активностью. Такие ситуации требуют постоянного контроля. Поэтому, зачастую необходим мониторинг в реальном

времени, который мы проводим без дополнительной оплаты для пациента, т.к. здоровье наших пациентов очень важно для нас.

Ультразвуковая допплерография (УЗДГ)

УЗДГ — ультразвуковое исследование кровеносных сосудов головы и шеи, целью которого является изучение состояния кровотока и выявление зон ухудшенного кровоснабжения.

Каким детям показано УЗДГ?

- Всем детям до года,
- родившимся, в результате тяжелых родов;
- старше года с головными болями, метеозависимостью, вегето-сосудистой дистонией;
- нарушениями поведения, речи, внимания, повышенной утомляемостью, астеническим синдромом;
- нарушениями сна.

Какую проблему решает диагностика?

Как правило, любая патология нервной системы сопровождается нарушением артериального кровоснабжения мозга или нарушением венозного оттока.

Последнее чаще встречается у детей, следствием чего являются головные боли, метеозависимость, носовые кровотечения, астенические состояния, нарушения памяти и внимания.

У детей диагностика венозного оттока особенно сложна и требует высокой квалификации врача. Нужно понимать, что без результатов допплерографии невозможно разработать курс лечебной физкультуры, проводить лечебный массаж с элементами мануальной терапии.

Как проводится исследование?

Диагност прикладывает к шее или к виску ребенка ультразвуковой датчик, похожий на карандаш. Исследование занимает 12–15 минут, совершенно безболезненно и безопасно.

Нейросонография (НСГ)

Нейросонография или УЗИ мозга – это ультразвуковое исследование, применяемое для оценки структур головного мозга. НСГ позволяет врачу увидеть то же, что МРТ – «картинку» мозга. В некоторых случаях у детей раннего возраста НСГ может снять необходимость проведения МРТ. Кроме того, нейросонография обладает перед томографией множеством несомненных преимуществ:

1. при нейросонографической диагностике используются абсолютно безвредные и безопасные для здоровья ультразвуковые волны, поэтому пациент не получает какой-либо лучевой нагрузки;
2. в процессе исследования не требуется обеспечивать полную неподвижность ребенка, поэтому отсутствует необходимость применения наркоза.

Нейросонография позволяет исследовать структуры головного мозга и выявить различные врожденные аномалии (в том числе полученные в утробе матери или в процессе родов) или приобретенные поражения нервных тканей, обнаружить различные дефекты сосудов, кисты, оценить их размеры, а также косвенным образом определить повышение внутричерепного давления и установить его причины. С помощью данного метода можно получить достоверную картину состояния головного мозга у новорожденных и грудных детей, начиная с четырехдневного возраста.

Кому рекомендуется пройти это исследование?

- всем новорожденным с целью плановой диагностики состояния ЦНС;
- недоношенным детям;
- детям, появившимся на свет в результате осложненных родов;
- пациентам с симптомами различных неврологических заболеваний, в случае травм, перенесенных инфекций, при наличии головных болей, головокружения, слабости;

- младенцам, проявляющим такие симптомы, как частое срыгивание, беспокойный сон, различные нарушения рефлекторных реакций и т.д.

Какую проблему решает диагностика?

Диагностика неврологических заболеваний у новорожденных и грудных детей осложнена тем, что сам маленький пациент, по вполне очевидным причинам, пока еще не может рассказать врачу, что именно его беспокоит. Вместе с тем существует множество симптомов, способных вызывать обоснованную тревогу у родителей малыша: среди них – нарушения сна, частые срыгивания, тремор ручек или подбородка, задержка психомоторного развития, различные нарушения в развитии речи и моторики, увеличение окружности головы. Детей старшего возраста могут также беспокоить периодические головокружения, мигрени, слабость и сонливость, метеозависимость. Причинами всех этих явлений могут быть неврологические проблемы, поэтому чем раньше врач выявит заболевание и назначит соответствующее лечение, тем быстрее будет достигнут положительный эффект.

Как проводится исследование?

Исследование проводится с помощью ультразвукового датчика через физиологические «окна». У детей до года он прикладывается к родничку, у детей старше – к виску. Исследование занимает 10–15 минут. Оно абсолютно безвредно и безболезненно. При проведении УЗИ чувствуется только прикосновение датчика к телу и холод от геля, который наносится на кожу, чтобы между ней и датчиком не было воздушной прослойки.

Полисомнография у детей

Длительная регистрация показателей дыхания, сердечной деятельности, работы головного мозга и ряда других физиологических функций организма во время сна.

Ночная полисомнография по праву считается наиболее информативной диагностикой из имеющихся. На то есть целый ряд причин:

- непрерывная длительность исследования составляет от 5 до 8 часов;
- для регистрации показаний используется до 22 различных датчиков одновременно;
- на протяжении всего времени исследования работает стационарная видеокамера, позволяющая зарегистрировать физические проявления нарушений

сна (движение конечностей, снохождение, эпилептические приступы) и далее сопоставить их с полученной энцефалограммой.

Возрастных ограничений для проведения исследования нет. Датчики могут быть комфортно закреплены даже на новорожденном ребенке.

Кому рекомендуется пройти это исследование?

- Нарушения структуры сна: поверхностный, фрагментированный и не освежающий сон;
- детская бессонница;
- храп и синдром обструктивного апноэ во сне – эпизоды остановки дыхания, вызванные различными заболеваниями верхних дыхательных путей: тонзиллиты, аденоиды, пороки развития;
- синдром центрального апноэ во сне – остановки дыхания, вызванные незрелостью центральной нервной системы;
- повышенная двигательная активность во сне, непроизвольные движения рук, ног, подергивание головы;
- навязчивые стереотипии при переходе от сна к бодрствованию, и наоборот: продолжительные раскачивания в кроватке, биение головой о подушку, стену, спинку кроватки, многократные однообразные движения;
- вздрагивания во сне;
- снохождение и сноговорение;
- ночные кошмары с последующим пробуждением;
- бруксизм (скрежет зубов во сне);
- синдром беспокойных ног;
- нарколепсия (постоянная сонливость, склонность засыпать в неподходящее время);
- энурез (недержание мочи) и энкопрез (недержание кала) у детей старше 4 лет;
- повышение артериального давления в ночные и утренние часы;
- ночная потливость;
- нарушения сердечного ритма во время сна, тахикардия;
- расстройства сна при эпилепсии;
- невротические расстройства у детей;
- поведенческие расстройства, прогрессирующее снижение качества успеваемости у школьников, гиперактивность, дефицит внимания;
- задержка речевого, интеллектуального или физического развития ребенка.

Как проводится исследование?

Исследование проводит опытный лаборант в специально оборудованной комфортной палате с кроватью для пациента и диваном для сопровождающих его лиц. Во время подготовки к исследованию маленькие пациенты могут играть в игрушки, смотреть мультфильмы, рисовать. Когда подойдет время начала исследования, лаборант поможет уложить ребенка спать и объяснит, как пользоваться кнопкой

вызова врача. На протяжении всего исследования врач дежурит в соседнем кабинете, отслеживая ход регистрации данных на компьютере. При необходимости специалист центра заходит в палату к пациенту, чтобы поправить или переключить датчики для получения более точных данных.

Подготовка:

- поддерживать нормальный режим дня;
- если ребенок принимает какие-либо лекарства постоянно, прерывать их прием не следует;
- желательно отказаться от приема психостимуляторов, включая лекарственные препараты от нарколепсии;
- по возможности исключить физические нагрузки в день проведения полисомнографии;
- стараться не дремать днем перед ночным исследованием.

Если вы переживаете, что у ребенка возникнут трудности с засыпанием в незнакомом месте, попробуйте ограничить время дневного сна, к которому привык ребенок. В случае с детьми среднего возраста – от 5 лет и старше – от дневного сна в день проведения исследования лучше отказаться вообще. Постарайтесь успокоить ребенка заранее, заинтересуйте его предстоящим походом к врачу. Также важно объяснить, что на протяжении всей ночи малыш будет находиться в безопасности – под присмотром чуткого специалиста.

Полисомнография у взрослых

Кому рекомендуется пройти это исследование?

- Нарушения структуры сна: поверхностный, фрагментированный и не освежающий сон;
- бессонница;
- синдром обструктивного апноэ во сне – эпизоды остановки дыхания, вызванные различными заболеваниями верхних дыхательных путей (тонзиллиты, аденоиды, пороки развития), приводящие к падению уровня насыщения крови кислородом;
- синдром центрального апноэ во сне – остановки дыхания, вызванные незрелостью центральной нервной системы;
- ночной храп, остановки дыхания во сне, повышенная двигательная активность во сне, утренние головные боли в сочетании с избыточной дневной сонливостью;
- синдром беспокойных ног;
- парасомнии: поведенческие реакции и переживания во время сна (расстройства пробуждения, скрежет зубами, сноговорение, снохождение, ночные ужасы, кошмары, ночной энурез и т.д.);

- нарколепсия – расстройство сна, проявляющееся постоянной сонливостью и тенденцией засыпать в неподходящее время;
- прогрессирующее нарастание массы тела;
- стойкая артериальная гипертензия со значительным повышением артериального давления в ночное время;
- нарушения сердечного ритма во время сна;
- нарушения сна в сочетании с различными соматическими заболеваниями: последствия мозговых инсультов, заболевания сердца и легких, нервно-мышечные заболевания, ожирение, сахарный диабет, гипотиреоз, остеохондроз шейного и грудного отделов позвоночника и т.д.;
- расстройства сна при эпилепсии;
- депрессивные расстройства.

Как проводится исследование?

Исследование у взрослых пациентов проводится так же, как у детей. При этом регистрируются аналогичные параметры сна.

Подготовка к полисомнографии:

- необходимо поддерживать нормальный режим дня;
- следует отказаться от употребления алкоголя и приема снотворных препаратов – они могут повлиять на результаты полисомнографии. Однако в случае, если пациент принимает какие-либо лекарства постоянно, прерывать их прием не нужно;
- важно воздержаться от приема психостимуляторов, включая лекарственные препараты от нарколепсии;
- по возможности исключить интенсивные физические нагрузки в день проведения полисомнографии;
- стараться не дремать днем перед ночным исследованием.

В течение 3-х рабочих дней после исследования врач проведет качественный и количественный анализ полученных данных и составит подробное заключение.

Диагностика нарушений слуха

Каким детям рекомендуется пройти диагностику слуха?

- при подозрении на нарушения слуха;
- не прошедшим аудиологический скрининг новорожденных;
- страдающим частыми отитами и воспалительными заболеваниями носоглотки (аденоидиты) и т.п.;
- с нарушениями речи (ведь даже незначительное нарушение слуха может препятствовать успешному речевому развитию).

Тимпанометрия

Тимпанометрия – это измерение способности барабанной перепонки и цепи слуховых косточек проводить звук. Исследование проводится специальным прибором, который позволяет провести все известные тимпанометрические тесты. Он предназначен для выявления заболеваний среднего уха, диагностики состояния функции слуховой трубы, нарушений иннервации мышц среднего уха. Помогает отличить проводниковое нарушение слуха от нарушений слуха, вызванных поражениями внутреннего уха и слухового пути в мозге.

Зачем нужна эта диагностика?

У многих детей есть незначительные нарушения слуха, которые затрудняют овладение речью. Иногда эти нарушения возникают из-за повреждения барабанной перепонки и среднего уха с его косточками и мышцами. Это проводниковое нарушение слуха, которое чаще всего возникает после отита или травм барабанной перепонки. Оно поддается лечению при своевременном выявлении.

Как проводится исследование?

Это абсолютно безопасное и безболезненное исследование. Оно занимает не более 10 минут. В слуховой проход ребенка помещается небольшой датчик. Никакого участия ребенка в этом процессе не требуется. Диагностику можно проводить даже новорожденным.

Отоакустическая эмиссия

Отоакустическая эмиссия – это метод оценки состояния волосковых клеток внутреннего уха (улитки). Волосковые клетки – это чувствительные клетки органа слуха. В них механическая энергия звука преобразуется в электрический сигнал, который дальше идет по слуховой части нервной системы в мозг.

В центре «Доктрина» используется прибор фирмы «Нейрософт». Мы изучили целый ряд аналогов и с гордостью можем заявить, что российский производитель предложил самый, на наш взгляд, актуальный продукт. Прибор автоматически исследует слух в диапазоне частот от 500 до 12 000 герц.

Зачем нужна эта диагностика?

В результате лечения новорожденных детей ототоксическими препаратами (антибиотики, диуретики) повреждаются волосковые клетки улитки, которые отвечают за восприятие звуков разной частоты. В результате возникает сенсоневральное нарушение слуха. Ранняя диагностика позволяет назначить интенсивную терапию и в легких случаях восстановить слух. Если поражение тяжелое, то необходимо как можно раньше установить кохлеарный имплантат, выполняющий функцию волосковых клеток.

Как проводится исследование?

Это абсолютно безопасное и безболезненное исследование. Оно занимает 10–15 минут. В слуховой проход ребенка помещается небольшой датчик, в корпусе которого размещены миниатюрные телефон и микрофон.

Никакого участия ребенка в этом процессе не требуется. Диагностику можно проводить даже новорожденным.

Объективная аудиометрия (КСВП)

Регистрация коротколатентных слуховых вызванных потенциалов (КСВП) является одним из методов объективной аудиометрии. Сущность метода заключается в регистрации электрических потенциалов, возникающих в разных структурах слуховой системы (от слухового нерва до коры головного мозга) в ответ на звуковой сигнал.

Преимущества данного метода:

1) КСВП можно зарегистрировать у детей с первых часов жизни, в том числе у недоношенных и детей с патологией ЦНС;
2) регистрация КСВП является неинвазивным методом диагностики (безболезненным и безвредным);
3) регистрация КСВП предоставляет объективную информацию о состоянии слуховых путей и ЦНС

Зачем нужна эта диагностика?

- скрининг слуха детей раннего возраста;
- провести оценку порогов слышимости;
- выявить показания к кохлеарной имплантации.

Как проводится исследование?

На голове пациента крепятся небольшие электроды, которые фиксируют электрическую активность головного мозга. Звуковой сигнал подается в ухо через наушники. Когда акустический сигнал воздействует на слуховую систему, то возникают электрические «потенциалы» в слуховых путях, которые регистрируются электродами, усиливаются и передаются на компьютер для дальнейшей обработки. Меняя громкость подаваемого звукового стимула, можно определить самый тихий звук, на который «реагирует» слуховая система. Слух считается нормальным, если

порог регистрации коротколатентных слуховых вызванных потенциалов (КСВП) менее 30 дБ.

Постурограф

Метод анализа сенсорной информации и управления движениями и мыслями. У большинства детей с речевыми и поведенческими проблемами есть нарушения сенсорной интеграции. Как правило, нарушена обработка информации о положении тела в пространстве (вестибулярное и мышечно-суставное чувства). Эта информация попадает в мозг с помощью органов чувств «сенсорных систем». Задача мозга – объединить и проанализировать эту информацию, отделяя важное от второстепенного, и сформировать ответ. Это называется «сенсорная интеграция». Даже если эти нарушения неярко выражены, мозгу трудно правильно анализировать сенсорную информацию и управлять движениями и мыслями.

Многие современные ученые считают, что именно способность к сенсорной интеграции определяет успешность ребенка в обучении.

Результаты тестов позволяют не только выявить нарушения координации движений и равновесия, но и определить, какие системы в основном нуждаются в коррекции: зрительная, мышечно-суставная или вестибулярная.

Как проводится исследование?

Ребенок стоит на платформе постурографа и выполняет упражнения, глядя на экран монитора. Прибор регистрирует перемещения центра тяжести. На экране появляются задания, и по принципу «обратная связь» ребенок, перемещая свой центр тяжести, передвигает курсор на экране монитора для выполнения поставленной задачи. Предусмотрены задания нескольких уровней сложности. Для тренировок используются мячи, ступеньки и другие специальные приспособления.

Модель постурографа, используемая в центре «Доктрина», позволяет проводить тесты и тренировки как в статичном положении, так и во время ходьбы.

Тест Векслера

В медицинском центре «Доктрина» для оценки интеллекта детей используется тестирование по шкале Векслера. Он был разработан ещё в середине двадцатого века, с тех пор претерпел некоторые изменения и был адаптирован для российских реалий. Всего существует три варианта теста Векслера для пациентов разных возрастных категорий. Мы используем тест WISC для детей 6-16 лет.

Принцип тестирования

Тест состоит из 12 субтестов. Он делится на две шкалы: вербальную и невербальную. В ходе тестирования оцениваются различные стороны интеллекта ребенка. В вербальную шкалу входят:

- Осведомленность – отражает объем общих знаний, приобретаемых ребенком в ходе его развития
- Понятливость – способность усваивать социальные правила и ориентироваться в социальных нормах, рассуждать на социальные темы
- Арифметический тест – оценка уровня развития арифметических навыков, концентрации внимания, способности оперировать задачами в уме
- Сходство – способность обнаруживать сходства и различия, группировать объекты по общим признакам или разделять их.
- Словарный запас – ребенок определяет понятия и объясняет значение слов.
- Повторение цифр – ребенок должен воспринимать их на слух и воспроизводить в обратном порядке разное количество чисел.

Чтобы пройти тест Векслера, вы можете обратиться в медицинский центр «Доктрина». Наши преимущества:

- тестирование проводит квалифицированный клинический психолог, который способен найти подход даже к самым трудным детям;
- вашему ребенку будет комфортно в нашей клинике благодаря хорошим условиям и доброжелательному отношению со стороны специалистов центра;
- при необходимости есть возможность проведения дополнительных тестов или диагностических процедур для определения причин снижения интеллекта;
- если выявляется отставание в интеллектуальном развитии, в нашем медицинском центре ребенок может пройти курс терапии или реабилитации.

Тест МОХО

Для выявления гиперактивности у ребенка и СДВГ (синдрома дефицита внимания и гиперактивности) мы используем тест непрерывной производительности МОХО, разработанный в Израиле. На сегодняшний день тест широко применяется во многих странах мира, в том числе в США и Западной Европе. Тестирование занимает не более 20 минут, а его результаты имеют высокую точность.

В процессе диагностики проводится оценка четырех индексов:

- внимательности – способности к сосредоточению;
- согласованности действий – точности и своевременности реакции на стимулы;
- импульсивности – тенденции к необдуманным действиям;
- гиперактивности – чрезмерной активности, которая не обусловлена текущей ситуацией.

Если СДВГ подтвердиться результатами теста, нужно начинать коррекцию поведения и внимания. Это можно и нужно делать самостоятельно, в домашних условиях, но кроме этого мы рекомендуем использовать возможности современной медицины «Доктрины». Такие как:

- специальные физические упражнения;
- аппаратную коррекцию;
- процедуры, стимулирующие мозговое кровообращение;
- витаминно-минеральные комплексы, а при необходимости препараты, корректирующие активность мозга.

Если ребенок невнимателен или импульсивен, не игнорируйте эту проблему, чтобы она не усугубилась. Вовремя выполненная коррекция поведения поможет вам и вашему ребенку.

РЕАБИЛИТАЦИЯ

Какое лечение необходимо вашему ребенку?

Очень важно правильно поставить диагноз. Но этого недостаточно. Самое главное – вылечить ребенка. С помощью диагностики мы выясняем, в чем причина неврологических проблем: нарушена ли структура мозга, обмен веществ в мозге, кровоток или функционирование мозга.

Тактика лечения в неврологическом центре «Доктрина» – это воздействие на причины нарушений. Поэтому невролог обычно предлагает комплексную программу, включающую развивающие методики, медикаментозную и немедикаментозную терапию.

Любую функцию мозга можно тренировать. Поэтому программа реабилитации включает в себя эффективные развивающие и лечебно-коррекционные занятия. Это прекрасная возможность нормализовать работу мозга. Современные лечебно-коррекционные технологии направлены на создание сильных и более эффективных нервных путей в мозге ребенка.

Методики, которые применяются в центре «Доктрина», разработаны в США, Франции, Германии, их эффективность доказана результатами многолетних исследований и практической работы с детьми.

Нужно понимать, что задача развивающих методик – изменить работу мозга, а на это требуется время. Поэтому максимальной эффективности можно добиться, проведя несколько курсов занятий.

Чтобы мозг тренировался, необходимо давать ему повторяющуюся информацию в определенное время и в определенном ритме. Очень важно, чтобы занятия были регулярными и проводились в одно и то же время.

Методы реабилитации в МЦ «Доктрина»

- Аудиотерапия
- Компьютерные методики
- Методы нейромодуляции
- Логопедическая коррекция
- Коррекция поведения
- Мануальные методики
- Движение
- Иннвазивные методы
- Оздоравливающие методы

АУДИОТЕРАПИЯ

Биоакустическая коррекция – БАК (ВАК)

Биоакустическая коррекция – это метод, основанный на аудиостимуляции, при котором звуковой сигнал, поступающий к пациенту, согласован с его собственной ЭЭГ в реальном времени. Метод разработан ГУ НИИ экспериментальной медицины СЗО РАМН, физиологический отдел им. И.П. Павлова (с 1992 по 2008 г.), Санкт-Петербург.

В основе метода биоакустической коррекции используется концепция непроизвольной саморегуляции. Восстановление процессов саморегуляции осуществляется акустической стимуляцией, согласованной с текущей биоэлектрической активностью мозга. Прослушивание музыкоподобных звуков, параметры которых согласованы с показателями частотной структуры ЭЭГ и синхронны с событиями биоэлектрической активности мозга, создает уникальные условия адаптивной стимуляции. Другими словами, в методе БАК осуществляется акустическая стимуляция звуками, частотно-временная структура которых сформирована по закону собственной активности мозга и учитывает особенности реагирования структур мозга, в частности лимбической и мезолимбической систем, обеспечивающих процессы саморегуляции, мотивации и подкрепления.

Нужно ли это вам и вашему ребенку?

БАК назначается детям и взрослым с эмоциональными расстройствами, расстройствами поведения, задержками речевого и психомоторного развития, энурезом, СДВГ, синдромом Туретта, дисграфией и дислексией.

Какую проблему это решает?

Улучшается состояние следующих групп пациентов:

- с нарушениями психического развития (задержка умственного развития, умственная отсталость, аутистический синдром);

- с нарушениями речевого развития (дизартрия, дислалия, ОНР, алалия, дисграфия, дислексия);
- с диагнозом «синдром дефицита внимания с гиперактивностью»;
- с неврозоподобными нарушениями (тики, энурез);
- страдающих головными болями;
- страдающих от последствий ОНМК, органического поражения головного мозга, черепно-мозговых травм;
- с гипоксемически-ишемическими поражениями ЦНС перинатального генеза;
- с трудностями адаптации к школьно-дошкольным учреждениям.

Кроме того, методика применяется для общего оздоровления организма и психопрофилактики: повышается и поддерживается оптимальный уровень адаптационных возможностей организма, нормализуются процессы саморегуляции.

Как проводится?

На голове ребенка закрепляются датчики, которые снимают биоэлектрическую активность мозга – ЭЭГ. В режиме реального времени мозговые волны преобразуются в звуковые сигналы, напоминающие органную музыку. Эту «музыку своего мозга» ребенок слушает через наушники. Пациенту не дается каких-либо указаний относительно того, что надо делать со звуком, а ставится только общая задача «слушать работу собственного мозга». Это обстоятельство является важным фактором применения методики БАК для пациентов любого возраста с любой степенью сохранности когнитивно-волевой сферы. Можно сказать об этом методе в упрощенном варианте: чем лучше мозговая активность, тем лучше будет музыка.

Какие результаты?

Метод активизирует естественные процессы саморегуляции организма. Улучшается эмоциональное состояние ребенка, речь, ребенок становится более общительным и контактным.

Наблюдаются значимые улучшения ЭЭГ.

Сколько нужно процедур?

Очень важна регулярность процедур. Назначают, как правило, 10–15 сеансов длительностью по 15–30 минут. В неделю проводят 4–5 процедур.

БАК с костной проводимостью (BAC Waves)

Основываясь на надежной теоретической платформе и проведя контрольные внутренние испытания в МЦ «Доктрина» мы дополнили Биоакустическую коррекцию системой «Вейвз» (Waves), производства Advanced Brain Technologies (USA). Эта система оснащена усилителем и костным микрофоном повышенной площади, что делает его полностью безопасным для применения с любой сопутствующей патологией.

Преимущества костной проводимости над воздушной:

- большая энергия передается более безопасно;
- костная проводимость способна «доставать» до внутреннего уха, даже при проблемах со средним;
- выше скорость проведения;
- нет интрауральных задержек;
- «первичность» восприятия звука (внутриутробно люди слышат через кость).

Аудиотерапия по методу Альфреда Томатиса

Это аудиальные тренировки – педагогический метод, который используется для развития слухового восприятия у детей с сохранным слухом. Метод разработан французским врачом Альфредом Томатисом в начале 50-х годов XX века.

Альфред Томатис различал два процесса: пассивный – «слышать» и активный – «воспринимать» нужную слуховую информацию и отфильтровывать ненужную. Слуховые тренировки по методу Томатиса направлены на то, чтобы обучить мозг воспринимать слуховую информацию более эффективно, организованно и сбалансированно.

Нужно ли это вашему ребенку?

Занятия назначаются детям с нарушениями устной и письменной речи, нарушениями внимания, нарушениями аутистического спектра (РДА, синдром Аспергера).

Какую проблему это решает?

У некоторых детей нарушено восприятие звуков высоких частот. Из-за того, что ребенок нечетко слышит многие согласные звуки, нарушается формирование и его собственной речи.

Еще одна проблема: не все дети могут хорошо воспринимать речь на фоне окружающего шума, например в классе. Иногда ребенок выглядит невнимательным из-за того, что его мозг не может отделить важную слуховую информацию от второстепенной. Есть дети, которые преимущественно слушают правым ухом, есть те, которые слушают в основном левым. Правое ухо связано с левым полушарием головного мозга, в котором расположены речевые зоны. Если ребенок больше слушает левым ухом, то информация сначала поступает в правое полушарие, а потом в левое. Это занимает больше времени. Кроме того, по пути звуки могут

немного искажаться, особенно звуки высокой частоты. Это затрудняет понимание услышанного.

С помощью тренировок можно сделать правое ухо ведущим. Это открытие, А. Томатиса, стало широко применяться на практике, и было зарегистрировано как «эффект Томатиса» во Французской академии медицины.

Как проводятся занятия?

Сначала проводится оценка слуховых возможностей ребенка с помощью специальной аппаратуры и составляется индивидуальная программа занятий. Оценка проводится также в середине и в конце каждого курса.

Метод удобен тем, что не требует от ребенка никаких усилий. Ребенок в наушниках слушает музыку. При этом он может заниматься любым спокойным делом: строить из конструктора, рисовать, лепить из пластилина – тренировки проходят в игровой комнате.

Специальное устройство – «Электронное ухо» позволяет модифицировать звуки музыки с помощью особых фильтров. Из обычного звука поочередно «вырезаются» то высокочастотные, то низкочастотные компоненты.

При прослушивании музыки эти изменения практически незаметны. Но когда ребенок слушает такую запись, мышцы его среднего уха тренируются путем поочередного напряжения и расслабления.

Во время тренировок ребенок слышит музыку через наушники, кроме этого, звук передается с помощью специального виброустройства, прикрепленного к наушникам. Это называется «костная проводимость». Благодаря костной проводимости звук попадает прямо во внутреннее ухо. Так внутреннее ухо готовится к восприятию звука, передающегося через наружное ухо и барабанную перепонку.

Для тренировок используются записи музыки Моцарта и григорианских песнопений. Также используются записи материнского голоса. После прохождения голоса через «Электронное ухо» ребенок слышит его так, как слышал во время внутриутробной жизни. Еще одним важным компонентом является возможность для ребенка слышать свой голос с изменением интенсивности и частоты.

А. Томатис сделал важное открытие: наиболее стимулирующими и целительными являются звуки высокой частоты. Он доказал, что высокие частоты, даже в небольших дозах, позволяют активизировать мозг и нормализовать его работу.

Какие результаты?

Важная роль внутреннего уха – обеспечение мозга энергией. Звуки высокой 25 частоты, которые проходят через улитку во время тренировок, стимулируют мозг и заставляют его работать эффективнее.

Метод А. Томатиса естественным образом воздействует на аудиторную систему мозга. Это ведет к улучшению способности к обучению, развитию внимания, коммуникативных способностей, способности к чтению, пониманию услышанного,

помогает мозгу лучше обрабатывать информацию, получаемую от всех органов чувств.

Тренировки по методу А. Томатиса применяются не только в работе с детьми. Этот метод используют оперные певцы, которые хотят улучшить свои вокальные возможности, а также взрослые, изучающие иностранные языки.

Сколько нужно заниматься?

Тренинг должен быть длительным, так как мозг учится только спустя 40–45 часов. Первый курс занимает 15 дней – по 2 часа ежедневных занятий. Следующие курсы – по 8 дней. Между первым и вторым курсом необходим перерыв 4–6 недель. Между последующими – от нескольких месяцев до года (по рекомендации врача).

ТЛП (The Listening Program –TLP)

Метод коррекции на основе прослушивания классической (акустически модифицированной) музыки Моцарта, Гайдна, Вивальди, Данзи. Музыкальные композиции гармонизируют работу головного мозга и улучшают его производительность. Во время занятия ребенок слушает музыку через наушники. Специально подобранный аудиоматериал стимулирует развитие процессы саморегуляции, сенсорно моторной функции, улучшает внимание. Метод сочетает два важных аспекта для развития мозга: стимуляцию звуками разных частот и стимуляцию при помощи ритма.

Нужно ли это Вашему ребенку?

В зависимости от потребности, существует несколько программ для прослушивания: spectrum, achieve, level one.

- Spectrum — занятия показаны и назначаются пациентам со следующими нарушениями: аутизм, сенсорные нарушения обработки, черепномозговая травма, стресс. Кроме того, занятия полезны малышам, дошкольникам и пожилым людям. Идеально подходит людям восприимчивым к звуку. Программа обеспечивает фундаментальное прослушивание; создает здоровые взаимоотношения со звуком, путем снижения сенсорной чувствительности, помогает человеку обрести душевное спокойствие и гармонию.
- Achieve — эта программа для тех, кто сосредоточен на исполнительных функциях (самовыражение, творческое развитие личности), для тех, кто хочет уве-

личить энергию, мотивацию, музыкальность, самосознание. Применяется в образовательной деятельности, для творческих коллективов, для развития навыков общения. Методика полезна для людей любого возраста.

- Level one — программа доступна со звуками природы или без них. Выбор зависит от предпочтений слушателя. Прослушивание полезно для всех, но предназначено для опытного слушателя.

Показания.

Исследования показали терапевтическое влияние музыки на здоровье и успешность обучения. Прослушивание музыки может изменить физиологию человеческого тела и сделать его здоровее.

Как это работает?

Прослушивание TLP предполагает прослушивание музыкальных модулей, продолжительностью по 15минут от одного раза, до нескольких раз в день, в зависимости от интенсивности расписания занятий. Психоакустически модифицированная музыка прослушивается с помощью мультисенсорной аудио системы Waves TM и специальных наушников, обеспечивающих как воздушную проводимость звука, так и костную.

Программа TLP обеспечивает гармонизацию работы разных областей мозга при помощи музыки. Эффект зависит от частоты звука.

- Высокие частоты – это энергия. Они стимулируют креативность, готовность действовать.
- Средние высокие – фокусировка. Способствуют стимуляции процессов мышления, положительно влияют на коммуникацию и внимание. Полный спектр частот – балансировка. Происходит интеграция всех зон.
- Низкие частоты – «заземление», влияют на процессы саморегуляции, улучшают координацию движений, дают осознание границ своего тела.

Курс предполагает ежедневные занятия, не менее пяти дней в неделю. Прослушивание TLP возможно осуществлять даже дома, подробности уточняйте у вашего лечащего доктора или логопеда.

Аудиотерапия по методу «инТайм» (inTime)

Уникальный метод тренировок, способный влиять на производительность и гармонизацию работы головного мозга. Индивидуальные занятия проходят на основе прослушивания музыкального материала и выполнении специализированных ритмичных заданий в игровой форме, с использованием собственного тела, голоса и игры на барабане. Упражнения стимулируют улучшения в саморегуляторной и сенсорно-моторной функциях нервной системы, улучшают внимание и помогают держать ритм повседневной жизни. Метод позволяет в себе сочетать два важных

аспекта для развития мозга: стимуляция звуками разных частот, а также стимуляция при помощи ритма.

Показания.

Умеренные когнитивные нарушения, деменция, СДВГ, аутизм, тревожность, депрессия, инсульт, плохая обучаемость, дислексия, нарушение координации, задержка развития, диспраксия, болезнь Альцгеймера и др.

Как проводятся занятия?

Тренинг inTime предполагает прослушивание музыкальный модулей, продолжительностью по 9 минут с последующей двигательной активностью, в зависимости от интенсивности расписания занятий. Психоакустически модифицированная музыка прослушивается с помощью мультисенсорной аудио системы Waves™ и специальных наушников, обеспечивающих как воздушную проводимость звука так костную. При составлении программы, в зависимости от задач тренинга, выбирается один из нескольких протоколов тренировок, создается индивидуальный план посещения других занятий и перечень двигательно-ритмических игр, с учетом возрастных особенностей ребенка.

Курс предполагает ежедневные занятия, и должны быть не менее 5 дней в неделю. Продолжительность курса 12-16 дней.

BHP (VNR) – Vital Neuro Relax «Витал нейро релакс»

Наши специалисты обратили внимание, что многие родители наших пациентов испытывают состояние стресса, депрессии и повышенного уровня тревоги. Многие имеют проблемы со сном. Происходит эмоциональное выгорание. Негативное состояние сказывается на качестве жизни, мешает преодолевать жизненные трудности, а иногда даже приводит к заболеваниям внутренних органов. Поэтому мы решили использовать метод BHP (VNR) , чтобы помочь родителям наших пациентов улучшить психоэмоциональное состояние. Сегодня эта технология уже доступна в нашей клинике.

BHP обучает медитации и фокусировке, погружении в себя. Мозг перепрограммируется при помощи звуков и музыки в режиме реального времени. В основе подхода BHP используется принцип БОС – биологически обратной связи.

Как проходит терапия?

На голову пациента надеваются специальные наушники с датчиком ЭЭГ. Импульсы от головного мозга поступают в базу терапевтической музыки. Таким образом, мозг пациента сам выбирает тот музыкальный материал, который необходим для урегулирования психоэмоционального состояния.

Такой принцип задействуется во время каждой процедуры. Ни врач, ни его пациент не знают, какую мелодию «потребует» мозг в очередной сеанс. База терапевтического материала огромная: в ней более 1000 композиций. Так как музыку выбирает сам мозг человека, она благоприятно влияет на его психоэмоциональный профиль.

Мы рекомендуем – 10 сеансов.

КОМПЬЮТЕРНЫЕ МЕТОДИКИ

«Быстрослов» – Fast For Word (FFW)

Компьютерная программа для развития слухового восприятия, фонематических функций для детей от трех лет. С помощью этой программы тренируется речевой центр коры полушарий головного мозга, оптимизируются подкорковые проводящие пути, что способствует активизации речевой функции (понимания и речепроизводства), улучшению внимания и развитию памяти.

Показания:

- нарушения фонематического восприятия и дифференциации звуков;
- общее недоразвитие речи, и при выходе из алалии (особенно сенсорной);
- задержка психоречевого развития;
- дисграфия и дислексия (анализа и синтеза);
- аутистический спектр;
- СДВ / СДВГ.

Какую проблему это решает?

Важно понять, что эта программа не учит ребенка говорить. Более того, она на английском языке. Но это совершенно не препятствует эффективности ее использования в разных странах. Эта программа тренирует систему слухового восприятия, т.е. создает фундамент для формирования речи.

Во многих странах дети, начинающие говорить на разных языках, в своем лепете используют типичные сочетания гласных и согласных звуков по типу «да-да-да» и «ба-ба-ба». Первые слова, которые дети произносят, тоже обычно состоят из таких сочетаний: «Папа, мама, баба».

Для ребенка с речевыми проблемами различение этих похожих звуков надолго остается большой проблемой. Слух таких детей не может обрабатывать типичные сочетания согласных и гласных, которые быстро произносятся. Дети не успевают услышать начало слога или то, как звуки меняются внутри слога.

Эта неспособность справиться с элементарной задачей нарушает все стороны языкового развития ребенка. Ребенок тратит много сил и времени на попытки различить звуки и понять, какое именно слово прозвучало. Это становится причиной нарушения понимания и воспроизведения речи, а также чтения и письма.

Но эта проблема решается с помощью специальных тренировок. Для того чтобы улучшить скорость обработки речевого материала, в упражнениях используются звуки, которые специально были замедлены и усилены, чтобы облегчить их восприятие и осознание.

Как проводятся занятия?

Программа Fast ForWord состоит из нескольких серий упражнений, которые тренируют основные функции мозга, связанные с языковыми навыками. Программа устроена как компьютерная игра, поэтому ребенок слушает звуки через наушники и выполняет задания персонажей.

Особенностью программы является ее способность адаптироваться к уровню навыков и скорости прогрессирования каждого отдельного ребенка. Как только ученик проходит упражнение, уровень трудности постепенно повышается, измененные речевые звуки постепенно приближаются к нормальным речевым звукам. Положительный результат достигается путем многократного повторения фонем, которые достаточно легки и для воспроизведения. Когда ребенок правильно выполняет задание, на экране происходит что-нибудь веселое. Положительные эмоции способствуют выработке специальных веществ – нейромедиаторов, которые помогают мозгу закрепить полученные умения. Поэтому результаты тренировок сохраняются надолго.

Какие результаты?

- нормализует работу мозга детей;
- у детей с дислексией вырабатывается способность использовать во время чтения те участки мозга, которые использовали обычные дети;
- улучшается внимание и способность к концентрации;
- улучшает не только фонематический слух, но и в целом способность мозга обрабатывать информацию;
- тренирует способность мозга управлять временем. Это приводит к улучшению успеваемости ребенка по всем школьным предметам;
- помогает детям с аутизмом.

В результате работы с программой дети начинают не только больше говорить, но и становятся более общительными.

Биологическая обратная связь (БОС) ПО ЭМГ

БОС – это система упражнений, где инструктором выступает специальный компьютер. Он отслеживает успешность выполнения заданий и мотивирует ребенка посредством интересных игр и мультфильмов (какие именно смотреть, выбирает сам маленький пациент). Таким образом, резко возрастает эффективность занятий. Ребенок не просто выполняет команды инструктора, но и в доступной для себя форме видит результат, причем видит его постоянно.

Нужно ли это вашему ребенку?

В центре «Доктрина» БОС назначается детям с широким спектром заболеваний: нарушение координации, дефицит внимания, и ортопедические нарушения. Единственным ограничением выступает способность ребенка активно взаимодействовать со своим электронным инструктором, поэтому вопрос назначения этой процедуры решается в каждом случае индивидуально.

Если ребенок быстро устает, у него нарушено внимание, координация, часто возникают головные боли, он постоянно сутулится, состояние ребенка можно улучшить.

Какие результаты?

Метод очень результативен именно за счет максимальной мотивации ребенка к выполнению задания. Повышается концентрация и устойчивость внимания, проходит гиперактивность, осанка становится правильной. Следует отметить, что эти улучшения сохраняются в течение длительного срока. БОС по ЭМГ прекрасно сочетается с любыми другими видами лечебных мероприятий и не имеет абсолютных противопоказаний.

Как проводится?

Специалисты центра «Доктрина» используют электромиографическую методику БОС. Помимо мышечной тренировки она дает пациенту возможность контролировать собственные движения.

На теле ребенка размещаются специальные датчики, которые анализируют работу мышц. Для ребенка тренировка выглядит как игра, в процессе которой необходимо поддерживать напряжение определенных мышц. В это же время пациент получает «обратную связь» в виде интересных изображений на экране монитора. Это помогает концентрировать внимание. Кроме того, для каждой тренировки ре-

бенок сам выбирает мультфильмы, слайды, игры, видеофильмы, музыку, что дополнительно мотивирует его.

Сколько нужно заниматься?

Необходимы регулярные, желательно ежедневные занятия. Средняя продолжительность курса составляет 12 занятий по 30 минут каждое.

«Плей аттеншен» PA (Play attention)

Play Attention – метод коррекции и усиления внимания, созданный с использованием последних технологий биологической обратной связи, которые позволяют управлять компьютером при помощи «внимания». В основу программы, разработанной Петром Фреером, положены технологии NASA, которые успешно применяются на практике уже почти три десятка лет. С помощью этой методики астронавты готовятся к работе в различных условиях. Play Attention – одна из самых популярных образовательных, познавательных и поведенческих программ. После нескольких лет разработок, исследований и улучшений Play Attention ввели в систему государственного школьного образования на всей территории США.

Нужны ли эти занятия вашему ребенку?

Play Attention помогает приобрести навыки, необходимые для успешного обучения в школе, получения профессионального образования и применения полученных знаний в работе, а следовательно, показан абсолютно всем детям и взрослым, столкнувшимся с проблемами нарушения внимания.

Как это работает?

Специальная повязка «Body Wave» удобно располагается на руке. Маленькие датчики связываются с кожей и передают по беспроводной сети непрерывную обратную связь к компьютеру, позволяя таким образом управлять действиями на экране посредством «ума» или «мысли». Когда ребенок сосредоточен, на экране происходит действие, но при малейшей потере концентрации, регистрируемой датчиками, действия прекращаются или имеют отрицательные результаты. Постепенно задания становятся все более сложными, что способствует улучшению концентрации внимания.

Упражнения для мозга (когнитивные упражнения) можно сравнить с физическими упражнениями – независимо от возраста, пола, профессии или образования каждый может получить пользу. Эта методика успешно используется во многих учебных заведениях, при подготовке профессиональных спортсменов, в больницах и реабилитационных центрах с 1994 года.

Программу Play Attention рекомендуется использовать для работы с детьми в возрасте от 6 лет и старше. Как правило, программу можно использовать для детей и младше 6 лет, но в этом случае требуется больше времени для достижения устойчивых результатов.

Результаты занятий

- улучшается моторика и зрительно-моторная координация;
- улучшается рабочая, кратковременная и пространственная память;
- повышается концентрация внимания;
- улучшается навык обработки слуховой информации.

Программа Play Attention может назначаться как отдельная процедура, так и в комплексе курса реабилитации. Длительность процедуры составляет 25–35 минут, а курс состоит из 10–15 сеансов. Рекомендованы регулярные, желательно ежедневные занятия.

Интерактивный метроном – IM (Interactive metronome)

Высокотехнологичная развивающая методика, которая используется для совершенствования чувства ритма, чувства времени, способности к упорядочиванию движений и информации.

Показания:

- нарушения темпоритмической организации речи (заикание, тахилалия, брадилалия);
- синдромом дефицита внимания, гиперактивностью;
- аутистический спектр;
- задержка речевого или психического развития;
- нарушения письменной речи (дисграфии, дислексия);
- после черепно-мозговых травм, повреждений спинного мозга или при нарушении функции равновесия;
- ДЦП.

Какую проблему это решает?

Любая целенаправленная деятельность требует упорядочивания движений и предвидения результата. Это называется «моторное планирование».

Некоторым детям трудно концентрироваться на выполнении заданий, запоминать и выполнять инструкции, состоящие из нескольких частей, организовывать свою деятельность, выполнять задания до конца.

Все эти проблемы, как правило, связаны с нарушением чувства времени и чувства ритма.

Ученые выяснили, что развитое чувство ритма у детей является залогом нормального становления эмоциональной и интеллектуальной сферы. Interactive Metronome способствует стимуляции мозговой активности (особенно мозжечка) для улучшения скорости обработки сенсорной информации, поступающей извне. Это способствует развитию речи, улучшению познавательных способностей, стабилизации поведенческих и двигательных реакций.

Interactive Metronome способствует:

- нормализации темпа и ритма речи;
- правильному воспроизведению звукослоговой структуры;
- развитию функции программирования и реализации речевого высказывания;
- улучшению навыка чтения, математических способностей, повышению школьной успеваемости в целом;
- развитию моторики (динамическая и статическая координация движений, ритмичность, точность и плавность движений), восстановлению ритмичности ходьбы;
- нормализации работы вестибулярного аппарата;
- коррекции психических процессов (слухового восприятия, внимания, устойчивости концентрации, избирательности; увеличивается скорость протекания мыслительных процессов);
- развитию волевых процессов, формированию навыков самоконтроля;
- снижению агрессии и импульсивных реакций.

Как проходят занятия?

Сначала проводится оценка. Благодаря многолетним исследованиям компании Interactive Metronome известны нормативы для каждой возрастной группы.

Упражнения выполняются с помощью сенсорной перчатки или сенсорного коврика. Ребенок слышит через наушники ритмичные удары и пытается синхронизировать с ними свои движения: хлопает в ладоши или топает ногой.

IM объективно оценивает способность соотносить движения с ритмом ударов. Результаты, оцениваемые в миллисекундных интервалах времени, учитываются в шкале, которая отражает качество моторного планирования.

Затем составляется программа тренировок. Тренировки проводятся под руководством инструктора. Interactive Metronome обеспечивает «обратную связь» – слуховую и визуальную. Ребенок видит на экране монитора, насколько точно он выполняет задание. На основе обратной связи он может корректировать свои движения. Постепенно внимание и выносливость ребенка возрастают.

Сколько нужно заниматься?

Курс по программе Interactive Metronome предполагает регулярные тренировки (4–7 раз в неделю), минимум 10–15 занятий. Длительность сеанса – от 10 до 30 минут. Инструктор составляет индивидуальную программу коррекции в зависимости от диагноза, степени его выраженности, от возраста пациента (программа рекомендована для детей старшего дошкольного возраста, для школьников, подростков и взрослых).

Баланс мастер

Это высокотехнологичный прибор американской фирмы «Neuro-Com», который позволяет оценивать и тренировать взаимодействие между зрительным, вестибулярным и мышечно-суставным чувствами. Тренировки на Balance Master направлены на развитие сенсорной интеграции.

Нужно ли это вашему ребенку?

Занятия назначаются детям с нарушениями координации движений, нарушениями внимания, гиперактивностью, нарушениями аутистического спектра (РДА, синдром Аспергера), нарушениями устной и письменной речи, проблемами с овладением школьными навыками.

Какую проблему это решает?

Для того чтобы ребенок мог мыслить и действовать, его мозг должен уметь обрабатывать информацию о состоянии тела и состоянии окружающего пространства.

Как проходят занятия?

Сначала проводятся тесты, которые помогают составить программу занятий. Результаты тестов позволяют не только выявить нарушения координации движений и равновесия, но и определить, какие системы в основном нуждаются в коррекции: зрительная, мышечно-суставная или вестибулярная.

Ребенок стоит на платформе диагностического аппарата – постурографа и выполняет упражнения, глядя на экран монитора. Прибор регистрирует перемещения центра тяжести. На экране появляются задания, и по принципу «обратная связь» ребенок, перемещая свой центр тяжести, передвигает курсор на экране монитора для выполнения поставленной задачи. Предусмотрены задания нескольких уровней сложности. Для тренировок используются мячи, ступеньки и другие специальные приспособления.

Модель постурографа, используемая в центре «Доктрина», позволяет проводить тесты и тренировки как в статичном положении, так и во время ходьбы.

После каждой тренировки можно распечатать отчет, где результаты сравниваются с возрастными нормами и предыдущими результатами ребенка.

Какие результаты?

Тренировки на Balance Master около 10 лет применяются в США в центрах Доре, где занимаются дети с нарушениями чтения, письма и другими нарушениями развития. Исследования и практическая работа продемонстрировали, что в результате тренировок у детей улучшается не только координация движений и равновесие. Дети становятся внимательнее, у них улучшается память, повышается успеваемость в школе, снижается импульсивность.

Сколько нужно заниматься?

Рекомендуется проводить занятия от 4 до 7 раз в неделю. В среднем курс состоит из 12 занятий по 30 минут.

Для наилучшего результата может потребоваться несколько курсов.

ЛОГОПЕДИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ

Логопедические занятия

Это система занятий, направленных на коррекцию нарушений всех сторон речи: фонетической, грамматической, лексической, прагматической.

Нужно ли это вашему ребенку?

Занятия с логопедом показаны в любом случае нарушения речевой функции (нарушение произносительной стороны, отсутствие или недоразвитие речи, на-

рушение процессов письма и чтения, частичное нарушение способности производить арифметические действия).

Какую проблему это решает?

В нашем центре разработаны специальные интенсивные курсы логопедических занятий:

- программа по запуску речи для детей с различными видами алалии;
- курс по постановке звуков и их автоматизации для детей с различными видами дизартрии;
- для детей с аутистическими проявлениями разработаны курсы по обучению глобальному чтению, обучению построению фразы с опорой на графический образ, обучению первичным коммуникативным навыкам и другие курсы, которые могут быть назначены по результатам консультации логопеда;
- постановка правильного звукопроизношения и автоматизация поставленных звуков в речи;
- курс, направленный на устранение нарушений письменной речи и процессов чтения;
- комплекс занятий для работы над лексико-грамматическим строем речи;
- программа для детей с заиканием.

Помимо логопеда дети занимаются с дефектологом, который для каждого ребенка разрабатывает индивидуальный план занятий.

Как проводятся занятия?

На первичной консультации логопед формулирует основные задачи, которые нужно решить в процессе курса. Занятия с логопедом могут включать следующие блоки:

- дыхательную гимнастику – комплекс специальных дыхательных упражнений, развивающих речевое дыхание;
- артикуляционную гимнастику – комплекс упражнений для развития артикуляционной моторики;
- упражнения на закрепление звуков в самостоятельной речи ребенка;
- постановку правильного произношения звуков – по подражанию или механически;
- сурдопедагогические методики (для слабослышащих детей).

Для контроля над собственной речью во время занятий в центре используется аппарат APF-4 (методика для аудиотерапии по методу А. Томатиса). Логопед дает детям задания по материалам коррекционно-развивающего комплекта Пертра: игры и упражнения с различными модулями для развития мелкой моторики и сен-

сорной интеграции; применяет методики, направленные на формирование предметной и игровой деятельности. Начинать терапию рекомендуется с двух лет, по особым показаниям можно и раньше.

Логопедический массаж

Логопедический массаж – это специальный массаж артикуляционной мускулатуры, участвующей в формировании речи и произнесении звуков.

Нужно ли это вашему ребенку?

Логопедический массаж показан детям с алалией, дизартрией, ринолалией, задержкой речевого развития, заиканием, иными расстройствами речи.

Какую проблему это решает?

Трудности, которые испытывает ребенок при воспроизведении определенных звуков, могут быть вызваны нарушением тонуса артикуляционных мышц – мускулатуры языка, губ, мягкого нёба, щек. Если эти мышцы неразвиты или недостаточно иннервируются, ребенок будет произносить слова невнятно, нечетко, с ошибками, может картавить или коверкать звуки. Проблемы с развитием или недостаточным тонусом мускулатуры речевого аппарата могут быть вызваны, в том числе различными нарушениями кровообращения, имеющими врожденный характер или приобретенными в результате перенесенных ранее заболеваний.

Логопедический массаж стимулирует артикуляционную мускулатуру, а также оказывает необходимое расслабляющее действие (расслабляющий массаж), улучшает кровоснабжение тканей, тренирует мышцы, отвечающие за формирование речи, заставляет их работать правильно и согласованно. Он не только улучшает кровоток, но также оказывает общестимулирующее и укрепляющее действие на артикуляционную мускулатуру, повышает ее тонус и эластичность. В процессе массажа стимулируется и нервная система пациента, массаж вызывает соответствующие рефлекторные реакции, мобилизующие скрытые ресурсы организма.

Сколько нужно процедур?

Курс логопедического массажа включает 10–15 сеансов. Массаж делает опытный специалист-логопед, работающий в тесном контакте с врачом-неврологом.

Развитие мелкой моторики

Чтобы научить ребенка говорить, необходимо не только тренировать его артикуляционный аппарат, но и развивать мелкую моторику. Мелкая моторика рук взаимодействует с такими высшими свойствами нервной системы, как внимание, мышление, оптико-пространственное восприятие (координация), воображение, наблюдательность, зрительная и двигательная память, речь. Развитие навыков мелкой моторики важно еще и потому, что вся дальнейшая жизнь ребенка потребует использования точных, координированных движений кистей и пальцев, которые необходимы, чтобы одеваться, рисовать и писать, а также выполнять множество разнообразных бытовых и учебных действий.

Развитие невербального мышления – РНМ

Невербальное мышление у детей – это способ получения информации, знаний, умений без использования слов. Когда ребенок растет, он проходит 3 стадии развития мышления: Наглядно-действенное, наглядно-образное, словесно-логическое (вербальное). По мере взросления, происходит изучение предметов, в бытовой и игровой форме, затем словесная речь. Но при нарушениях речи и поведения, нас в большей степени интересует работа с невербальным мышлением, которое во многом определяет формирование всей познавательной деятельности ребёнка, в том числе восприятия, внимания, памяти, воображения.

Нужно ли это Вашему ребёнку?

Если вы осознаете, что развитие вашего ребенка, отличается от сверстников, необходима коррекция социальных навыков, то рекомендуем обратиться к специалисту по развитию мышления. На консультации специалист определит, какой вид и метод работы окажется наиболее эффективным в случае с вашим ребенком.

Как это происходит?

Занятия индивидуальные. В игровой форме ребёнку даются задания, направленные на развитие и коррекцию психических функций.

Развивающие занятия должны соответствовать возрасту ребёнка и определять его «ведущий тип деятельности».

- До года следует уделять внимание развитию моторной функции: расширять моторные навыки, учить ребенка повторять различные артикуляционные движения.
- 3 года — мелкая моторика и развитие речи.
- 3 – 6 лет ведущей становится игра. В процессе игры, происходит развитие сенсорных знаний, изучение свойств предметов и законов пространства, развитие воображения и мышления: анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация. Расширяется объем памяти.

- С началом школьной жизни на первое место выходит вид деятельности – обучение.

Какие результаты можно ожидать?

- Проявление или повышение познавательной активности.
- Расширение знаний о предметах и их свойствах, улучшение пространственной ориентировки.
- Развитие памяти, внимания, мышления.
- Формирование умения подчинять свои действия правилам.

Сколько нужно заниматься?

5 занятий – это минимальное количество, которое необходимо для базовой коррекции, точный объем определит наш специалист на консультации.

Глобальное чтение

Традиционное обучение чтению основано на изучении букв, от буквы к слогу, от слога к слову. Метод глобального чтения учит ребенка читать слово не буквами и слогами, а целыми словами, запоминая его графическое написание целиком. При обучении глобальному чтению мы стремимся научить ребенка соотносить графический образ целого слова с его смысловой нагрузкой, а также с многообразием предметов, действий и признаков, которое это слово обозначает. Также обучение глобальному чтению является отправной точкой в формировании альтернативной коммуникации. Таким методом можно научить даже неговорящего ребёнка воспринимать написанную информацию, а затем писать и набирать на компьютере несложный текст для выражения своих желаний и ощущений.

Как это работает?

У детей с «особенностями развития» сильной стороной в обучении является зрительная память. Она во многом компенсирует отсутствие или снижение восприятия информации через другие органы чувств. У таких детей есть потрясающая способность воспринимать информацию целиком (глобально) – это означает, что мозг ребенка зрительно «фотографирует» все окружающие явления. Несмотря на неустойчивость внимания, дети способны воспринимать и запоминать значительное количество зрительных объектов. Когда мозг накапливает определенное ко-

личество информации, он начинает ее анализировать. В результате мозг ребенка самостоятельно производит технологию чтения любых слов и текстов.

Очень часто по мере того, как неговорящие дети учатся узнавать слова, они начинают проговаривать их. Нет ничего страшного в том, если слова будут выговариваться недостаточно четко. Важно, чтобы они формировали базу для развития речи. Постепенно буквенный состав слова запоминается. В дальнейшем, по мере формирования навыка глобального чтения – узнавания слова, необходимость в рисунке, как визуальной поддержке отпадает.

Параллельно с глобальным чтением детей учат печатать знакомые слова, сначала при предъявлении таблички-слова, а затем и без нее, опираясь сначала на изображение предмета, а потом только на его звучание.

Нужно ли это Вашему ребенку?

Методика глобального чтения особенно подходит детям с доминированием визуального типа восприятия. Вводить этот метод чтения можно не раньше, чем ребенок способен соотносить предмет с его изображением, а также группировать однотипные предметы, картинки.

Какие результаты можно ожидать?

- Обучение детей чтению и пониманию устной и письменной речи на основе слухо-зрительного восприятия и запоминания;
- развитие памяти, наглядно-предметного мышления, восприятия речи;
- способствует развитию мелкой моторики рук и пространственного восприятия;
- глобальное чтение позволяет выяснить, насколько хорошо неговорящий ребенок понимает обращенную речь;
- глобальное чтение позволяет развивать у ребенка импрессивную речь до момента овладения произношением;
- обучение глобальному чтению детей с тяжелыми речевыми нарушениями улучшает фонематический слух, помогает преодолеть смешение звуков, близких по месту и способу артикуляции, приучает к более четкому произношению окончаний, которые дети часто опускают.

Сколько нужно заниматься?

Для «входа» в методику необходимо 10-14 занятий. Далее количество занятий назначается логопедом индивидуально.

Музыкальная терапия

Система музыкальных занятий, направленных на развитие речи, навыков общения, слуховой и ритмической системы ребенка.

Нужно ли это вашему ребенку?

Работы отечественных и зарубежных специалистов свидетельствуют о том, что музыкальная и творческая деятельность выполняет терапевтическую функцию, отвлекая детей от грустных, печальных событий, обид, снимая нервное напряжение, страхи. Вызывает радостное, приподнятое настроение, обеспечивает положительное эмоциональное состояние каждого ребенка.

Практика показывает, что музыкальная терапия способствует раскрытию творческих и интеллектуальных способностей, помогает улучшить внимание и речь, память, снимает напряжение, скованность, а самое главное – помогает развитию навыков свободного общения со сверстниками и взрослыми.

Цели и содержание занятий определяются исходя из физических, психических, умственных возможностей детей, а основные элементы занятия направлены на решение значимых для развития ребенка проблем: развитие познавательных процессов, моторики, эмоционально-волевой и личностной сфер, стимулирование речевой деятельности.

Как проводится?

Музыкальные занятия строятся с учетом особенностей каждого ребенка. Часть занятий – индивидуальные, другая часть – групповые. Дети, совместно с педагогом, слушают музыку, учатся самостоятельно выполнять несложные движения под музыку, поют, играют на музыкальных инструментах в пределах своих возможностей. Занятия проводятся в кабинете, оснащенном специальными светильниками, меняющими цвет в зависимости от потребностей пациента (хромотерапия).

Какие результаты?

- постепенное освобождение от накопившихся негативных эмоций и страхов;
- возможность пережить как можно больше положительных эмоций;
- знакомство ребенка с самыми разнообразными сторонами окружающего мира, как предметного, так и мира человеческих взаимоотношений;
- формирование поведения ребенка, обучение навыкам контроля над эмоциями, введение необходимых правил и запретов;
- улучшение крупной и мелкой моторики;
- улучшение концентрации внимания;
- замкнутые, скованные дети становятся более раскрепощенными,
- улучшается речевая функция;

- налаживается взаимодействие между детьми, они учатся правильно подбирать слова, задавать вопросы;
- при прослушивании музыки отмечается положительная динамика в эмоциональном состоянии пациента;
- пение развивает дыхание, способствует развитию артикуляции, дети учатся понимать и передавать характер песни, учатся петь слаженно;
- музыкальная игра объединяет детей в группу, требуя сплоченности коллектива (даже неконтактные дети откликаются и иногда лидируют в игре).

В процессе музыкальной и творческой деятельности дети больше понимают и узнают окружающий мир. Они учатся сопоставлять, анализировать, комбинировать, находить связи и зависимости на всех этапах музыкальной и изобразительной деятельности, учатся фантазировать и проявлять свои таланты, а самое главное – они получают практику общения.

Сколько нужно заниматься?

Курс занятий рассчитан на 10–14 дней, занятие длится 30 минут.

Наглядная математика – «Нумикон» (Numicon)

Как мы считаем? Узнаем цифры, учимся их складывать, делить, выделять дроби и т. д. Однако, для некоторых детей вызывают трудности даже элементарные навыки метаматематического счета. Как им помочь? В медицинском центре «Доктрина» можно диагностировать и понять причину дискалькулии (нарушения арифметических навыков).

Одним из методов коррекции дискалькулии – это наглядное пособие для счета «Нумикон», соединяя в себе принцип игры и обучения. Это программа в виде наглядного материала, созданная в Англии еще в 1998 г. для детей, испытывающих трудности в обучении математике. В учебном процессе важно использовать сильные стороны ребенка и задействовать как можно больше каналов сенсорного восприятия: слух, зрение, осязание, а также необходимо подключать движение и речь.

Как проводится?

«Нумикон» — это яркие пластины с отверстиями, соответствующие величинам числа от 1 до 10. Вместе с инструктором они изучают, соединяют, запоминают счет

визуально. Весь процесс обучения интересен и увлекателен для ребенка. Он познает не только графическое обозначение, а смысл цифры, его практическое использование, учится создавать на основе визуального ряда образцы и шаблоны.

В отличие от традиционных счетных материалов, набор «Нумикон» дает глобальное, целостное представление о числе. С помощью «Нумикона» можно продемонстрировать основные свойства натуральных чисел, сформировать у ребенка понятие состава числа, счетных операций: сложение, вычитание, умножение, деление.

Сколько нужно заниматься?

Количество, и частоту занятий необходимых ребенку, вам поможет определить наш логопед. Как правило, для эффективной работы потребуется от 10-80 занятий, 2 раза в неделю.

Коррекция поведения

Поведенческая коррекция

Коррекция психоэмоциональных нарушений – важный аспект в воспитании ребенка. Правильно используя психологические методы, можно снять агрессивность, тревожность, исправить эмоциональные нарушения ребенка, снизить дискомфорт, развить самостоятельность.

В нашей практике все нарушения эмоционально-волевой сферы мы корректируем с помощью двух подходов: психодинамического и поведенческого. Мы применяем гештальт терапию, семейную психокоррекцию, игры и творческую терапию. В результате работы создается условия, которые снимают внешние преграды внутреннего конфликта.

АВА терапия

АВА терапия разработана западными специалистами для детей имеющих расстройства аутистического спектра. Таким детям не просто социализироваться в социуме, тяжело происходит развитие речи, возникает множество сложных, ежедневных негативных поведенческих ситуаций.

Во время АВА терапии у ребенка происходит обучение ключевым навыкам, с помощью цепочки событий, в качестве поощрения используется жетонная система, составляется визуальное расписание с опорой на графические образы, социальные истории и др. Методики подбираются индивидуально, исходя из особенностей и уровня развития каждого ребенка. Специалист работает с ребенком по программе, составленной специалистом уровня ВСВА или ВСаВА, 2 часа в день, 3-5 дней в неделю.

АВА-терапия занятия по программе (40 минут).

Видеомоделирование

Метод, который мы применяем для обучения или коррекции поведения ребенка. В видеосюжете показывается «идеальная» модель поведения в той или иной ситуации, т.е. как ребенок должен вести себя.

Нужно ли это Вашему ребенку?

На основе проведенных исследований видеомоделирование может быть эффективно для развития коммуникативных, социальных, познавательных и игровых навыков, а также для коррекции поведенческих особенностей у детей с аутистическим спектром.

Как это работает?

Работа по видеомоделированию делится на 3 этапа:

1. необходимо определить наиболее подходящую форму видеомоделирования для вашего ребенка. Первый вариант видеомоделирования — это использование переработанного видеоряда поведения самого ребенка. Второй вариант используется, если поведение или навык отсутствуют или, например, он пока не знает, как это делать, тогда мы можем использовать для записи видеоматериала статистов, т.е. других людей, которые будут показывать как «правильно» вести себя в данной ситуации. В данном виде видеомоделирования используется условие полного совпадения.

Иногда для более эффективной работы мы используем сразу обе формы видеомоделирования.

2. Специалисты создают непосредственно саму видеозапись «идеальной» модели поведения.

3. Включаем готовый видеоматериал в процесс занятий. Специалист показывает ребенку нужную модель поведения и переходит непосредственно к занятию, повторяя те действия, которые были показаны ему перед этим. Возможно синхронное использование видеоматериала.

Какие результаты можно ожидать?

- Освоение новых моделей поведения;
- улучшение коммуникативных навыков;
- развитие навыков игровой деятельности.

Сколько нужно заниматься?

В среднем это занимает 10-14 дней, пока ребенок полностью не овладеет необходимым навыком.

ИММЛС

Индивидуальный межкурсовой маршрут логопедического сопровождения. Разрабатывается логопедом индивидуально для пациента, прошедшего курс интенсивных логопедических занятий.

Межкурсовая программа поможет в дальнейшей работе ребенка со специалистом по запуску речи, развитию фразы, лексико-грамматическом развитии, используя индивидуально подобранные методики и отработанные приемы МЦ «Доктрина». Рекомендации по выбору пособий и визуальных опор позволят родителям и специалисту помочь ребенку отработать полученные навыки и двигаться дальше по маршруту в речевом развитии.

Психоэмоциональная коррекция в гештальт подходе

Зачастую многие внутренние конфликты происходят у ребенка из-за того, что он не может выразить себя и свои истинные чувства или не знает их названия. На наших занятиях гештальт-терапевт объясняет, какие бывают эмоции, зачем они нужны, чем они отличаются друг от друга, как связаны и выражаются с помощью мимики, «языка» тела и речи.

Нужно ли это вашему ребенку?

На психоэмоциональной коррекции происходит процесс совместной творческой деятельности ребенка и гештальт – терапевта. Во время занятий, ребенок учится выражать себя, свои чувства. Через взаимодействие ребенка и взрослого раскрывается его внутренний мир. Ребенок учится осуществлять выбор, принимать решения, а так же оценивать результаты и последствия своих действий.

Как это работает?

Эмоциональные переживания, непонимание взрослых и сверстников тяжелым отпечатком ложится на душевное состояние ребенка, особенно это проявляется у детей с проблемами речи. Для того чтобы помочь ребенку «раскрыть» себя, на гештальт-терапии мы занимаемся с ним: рисованием, лепкой, рассказываем различные истории, разыгрываем сценки и играем по ролям. В данных игровых и творческих ситуациях, привычных и естественных для ребенка, ему проще выразить свои чувства, сделать выводы из проигранных ситуаций. Ребенок не чувствует эмоционального давления и в комфортной для себя обстановке накапливает положительный опыт взаимодействия и общения. Ребенок становится уверенней в себе, а тревожность становится меньше.

Какие результаты можно ожидать?

Прежде всего, приобретается новый положительный эмоциональный опыт выражения своих чувств без оценки и наказания, ребенок учится реагировать по-новому на обычные жизненные ситуации.

По нашим исследованиям такие занятия дали хороший результат для детей с когнитивными нарушениями, СДВГ, расстройством аутистического спектра, тревожностью, депрессией, плохой обучаемостью, с задержкой психического развития (ЗПР) и психо-речевого развития (ЗПРР), с девиантным поведением, со сложностью общения между родителями и детьми, в подростковом периоде. Корректируются проблемы в адаптации к школьно-дошкольным учреждениям, снижается уровень агрессии и страха.

Сколько нужно заниматься?

Как правило, мы назначаем 6-10 сеансов гештальт-терапии. Каждое занятие длится 30-35 минут. Возможно дальнейшее продолжение работы, такой план составляется индивидуально.

Туалетный тренинг

Часто у родителей, которые воспитывают детей с расстройствами аутистического спектра, отставанием в интеллектуальном и психологическом развитии, возникают проблемы с приучением ребенка к горшку. Он может не реагировать на социальное одобрение, и в таком случае приобретение необходимых навыков затруднено: трудно показать малышу, как это делать правильно, и в каком месте он делает ошибки.

В клинике «Доктрина» появилось новое направление для детей, родители которых потерпели неудачу в приучении ребенка к «туалетному делу». У нас вы можете пройти «туалетный тренинг», в течение которого ваш малыш приобретет необходимые навыки.

Мы выясним, проявляет ли ребенок интерес к туалету или, возможно, имеет какие-то страхи перед ним. Проверим, есть ли необходимые навыки (одевание и раздевание, усаживание на унитаз/горшок), способен ли малыш удерживать внимание. Затем проведем необходимую работу по приобретению навыков похода в туалет.

Важны не столько физические умения, сколько мотивация: часто малыш не понимает, зачем ему это нужно. В ходе диагностики мы определим, на каком уровне заблокировано развитие «туалетных навыков». Затем, используя специальные методики, мы преодолеем этот уровень, выстроим правильную систему коммуникации с ребенком и обучим его процессу хождения в туалет.

Одно занятие составляет 80 мин, необходимое количество и интенсивность процедур определяется в индивидуальном порядке лечащим врачом и наблюдающими специалистами.

МЕТОДЫ НЕЙРОМОДУЛЯЦИИ

Транскраниальная микрополяризация (ТКМП) – tDCS

Суть транскраниальной микрополяризации – развитие потенциала в требуемой зоне головного мозга. Это происходит лишь в том случае, когда эта зона задействована. Принцип метода прост, чем активнее воздействовать — тем лучше. Поэтому мы стали проводить микрополяризацию во время спортивных занятий, ЛФК, занятий функционального развития мозжечка. Наша задача вывести эффективность работы мозга на его максимум!

Лечебное воздействие постоянного электрического тока на клетки головного мозга.

Мы используем модифицированную западноевропейскую методику, то есть правильнее называть ее tDCS (transcranial Direct Current Stimulation).

Нужно ли это вашему ребенку?

TDCS — одна из самых перспективных и быстроразвивающихся методик лечения и реабилитации в развитых странах. По количеству публикаций в научных журналах она даст фору любому методу без медикаментозного лечения. Активное применение в педиатрической практике началось в 2012 году. Именно тогда в медицинских центрах «Прогноз» началось внедрение программы. До этого времени ученые исследовательских центров во всем мире проделали огромную работу, которая включающую доказательство безопасности и эффективности метода. На данный момент сформирована обширная база данных, позволяющая применять метод в лечении детей с чрезвычайно широким спектром патологии. Сотрудники нашего центра ежедневно следят за новейшими публикациями и активно применяют эту информацию при составлении протоколов лечения.

Перечень заболеваний, при которых с успехом применяется методика: детский церебральный паралич (ДЦП), расстройство аутистического спектра (РАС), эпи-

лепсия, моторная/сенсорная алалия, тики, синдром дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ), астеноневротический синдром и многие другие расстройства. Так же метод tDCS применяется во взрослой практике.

Какую проблему это решает?

У многих детей нарушена функция определенных структур головного мозга и мозжечка, на которые достаточно сложно, а часто просто невозможно, воздействовать медикаментозно. Метод tDCS позволяет воздействовать локально именно на те структуры, функции которых нарушены. Постоянный электрический ток минимальной силы способствует улучшению работы нейронов и созданию между ними новых связей. Если у ребенка какая-то зона наоборот, излишне возбуждена (при фокальной эпилепсии или у детей с расстройством аутистического спектра), то эту область при помощи методики можно, наоборот, успокоить, что положительно отразится на клинических проявлениях заболевания.

Как проводится?

На голову ребенка надевается специальная шапочка с проводами. Пространство под электродами увлажняется. Во время процедуры ребенок не испытывает никаких неприятных ощущений и занят просмотром мультфильма.

Какие результаты?

Этот метод начал активно использоваться в последнее десятилетие. Сейчас проведены и активно проводятся многочисленные зарубежные исследования, подтвердившие эффективность tDCS.

Наиболее перспективен интегрированный подход к проведению этих процедур, основанный на применении самых современных знаний. Именно он используется в центре «Доктрина», обеспечивает клинический успех и сводит к минимуму количество побочных эффектов.

Применение методики tDCS значительно повышает эффективность любой программы реабилитации. В частности, для детей с расстройством аутистического спектра особенно эффективна комбинация tDCS и аудиостимуляции по методу Альфреда Томатиса, поскольку позволяет не только усилить лечебный эффект, но и избежать побочных, таких как перевозбуждение ребенка.

Сколько нужно процедур?

Для успешного применения этой методики крайне важна регулярность. Как правило, врач назначает 10 процедур по 15-20 минут, которые проводятся ежедневно.

Транскраниальная микрополяризация (TDCS) в сочетании с мозжечковой стимуляцией + ЛФК

Суть транскраниальной микрополяризации – развитие потенциала в требуемой зоне головного мозга. Это происходит лишь в том случае, когда эта зона задействована. Принцип метода прост, чем активнее воздействовать — тем лучше. Поэтому мы стали проводить микрополяризацию во время спортивных занятий, ЛФК, занятий функционального развития мозжечка. Наша задача вывести эффективность работы мозга на его максимум!

Транскраниальная магнитная стимуляция (РТМС)

Метод предназначен для лечения заболеваний нервной системы. В основе метода использование коротких магнитных импульсов. Этот метод эффективен при задержке речевого развития, синдроме дефицита внимания с гиперактивностью, аутизме, спастичности при детском церебральном параличе, мигренях, депрессиях, а также эффективен при некоторых формах эпилепсии и проч.

Существуют два основных режима: низкочастотный и высокочастотный.

Низкочастотный режим используется, например, для лечения некоторых форм эпилепсии. Подобная стимуляция эпилептического фокуса снижает частоту приступов. При проведении транскраниальной магнитной стимуляции в высокочастотном режиме происходит образование новых функциональных связей в мозгу. Участки головного мозга, отвечающие за развитие речи, подвергают воздействию мягкой стимуляции, что активизирует деятельность этих зон, нормализует развитие речи, а также нормализует развитие познавательных процессов: памяти и внимания.

Использование новых магнитных катушек.

Мы регулярно сталкиваемся с ситуацией, когда название остается прежним, а сами методы сильно эволюционируют. К сожалению, не все специалисты в России знают их новые возможности. Яркий тому пример – рТМС.

Раньше при стимуляции использовалась катушка тороидальной формы, следовательно, и производимое ею магнитное поле сильно ограничивало использование метода. Сейчас мы применяем для реабилитации новые формы катушек, и соответственно магнитный импульс позволяет качественно расширить возможности ЦНС.

Стимуляция блуждающего нерва (СБН)

Блуждающий нерв – один из основных нервов парасимпатической нервной системы. Он очень большой, начинается с головной части, и заканчивается брюшной. Именно этот нерв регулирует работу большинства органов головы, шеи, грудной и брюшной полости. Процедура показана детям плаксивым, вспыльчивым, стеснительным, равнодушным или конфликтным. Она позволяет улучшить поведение, социализацию ребенка и развитие его интеллекта.

Нужно ли это вашему ребенку?

Стимуляция используется при: аутизме, отличиях в поведении, недостаточном развитии социальных и коммуникативных навыков, нарушении пищевого поведения, недержании мочи и кала, бессоннице, гиперактивности, агрессивном поведении.

Какие результаты?

Чрескожная электрическая стимуляция блуждающего нерва позволяет:

- изменить концентрацию норадреналина и серотонина в различных структурах головного мозга;
- снизить выработку медиаторов воспаления;
- изменить соотношение возбуждающих и тормозящих нейромедиаторов (ГАМК и глутамата);
- нормализовать адаптивные, социальные и эмоциональные функции центральной нервной системы.

Стимуляция блуждающего нерва проводится с частотой воздействия от 1 до 30 Гц, силой тока 4-6 мА. Процедура выполняется по 20 минут, 2 раза в сутки, в течение минимум 2 недель. Некоторым пациентам потом рекомендуют установить постоянные стимуляторы.

МАНУАЛЬНЫЕ МЕТОДИКИ

Мануальная терапия

Метод лечения, основанный на воздействии рук терапевта на мышцы, суставы и позвоночник пациента. Нередко применяется в сочетании с элементами массажа. Следует отметить, что мануальная терапия подразумевает очень глубокое воздействие на органы и ткани пациента, поэтому проводить сеансы с использованием данной методики может только специалист с высшим медицинским образованием — опытный врач, и только по показаниям, подтвержденным точной диагностикой. Именно такие специалисты работают с пациентами в нашем медицинском центре.

Мануальная терапия снимает болевой синдром: боли в позвоночнике, мышцах и суставах, повышает подвижность конечностей, улучшает кровоснабжение тканей.

Основные направления мануальной терапии:

- подкожный миофасциальный метод направлен на лечение заболеваний, связанных с патологическими изменениями в фасциях, мышцах, подкожно-жировом слое;
- артро-вертебральный метод призван помочь при заболеваниях, связанных с патологическими изменениями в суставах конечностей, позвоночника;
- краниосакральный метод, когда осуществляется терапевтическое воздействие на шейный отдел позвоночника и суставы черепа;
- висцеральная терапия – лечебное воздействие на внутренние органы (легкие, печень, почки и т.д.).

Нужно ли это Вам и вашему ребенку?

В неврологической практике сеансы мануальной терапии нередко назначаются пациентам, испытывающим проблемы с опорно-двигательным аппаратом, позвоночником и суставами. Сочетающийся с мануальной терапией массаж позволяет

улучшить кровообращение и стимулирует нервную систему, вызывая у пациента необходимые рефлекторные реакции. При этом для проведения процедур с использованием методов мануальной терапии существует ряд противопоказаний: инфекционные заболевания и простуды, повышенная температура тела, сердечная и легочная недостаточность, заболевания крови и кровотечения, артериальная гипертензия (в стадии обострения), аллергия (в стадии обострения).

Сколько нужно процедур?

Сеансы мануальной терапии в нашем центре проводятся сертифицированными специалистами с высшим медицинским образованием, прошедшими специальную подготовку для работы с детьми. Лечение выполняется под строгим контролем функциональной диагностики. Цикл мануальной терапии обычно включает от 1 до 5 процедур с периодичностью 1-2 раза в неделю.

Медицинский массаж

Лечебный массаж в лечебно-профилактических целях рекомендуется всем новорожденным, начиная со второго месяца жизни — для ускорения физического развития, развития моторики и сенсорики. Массаж благотворно влияет на нервную систему, улучшает кровообращение и нормализует мышечный тонус, повышает иммунитет и сопротивляемость организма различным инфекциям. Например, если у ребенка выявлены проблемы с кровообращением в шейном отделе, это может приводить недостаточному насыщению кислородом ткани головного мозга. Следствиями гипоксии могут стать быстрая утомляемость, сонливость, трудности с концентрацией внимания, метеозависимость, регулярные головные боли. Избавиться от этих проявлений можно лишь устранив их причину: мышечные спазмы, сутулость, кривошею, иными словами, локализовав зоны сдавления кровеносных сосудов.

В более зрелом возрасте массаж является неотъемлемым компонентом комплексной терапии для детей с различными ортопедическими и неврологическими нарушениями, является неоценимым средством в процессе реабилитации пациентов после перенесенных травм и инфекционных заболеваний. Массаж оказывает общеукрепляющее действие на центральную нервную систему и позволяет избавиться от головной и мышечной боли, вызванной, в том числе причинами неврологического характера.

Какую проблему это решает?

В зависимости от возраста пациента, целей, которых требуется добиться в ходе лечения, а также поставленных врачом задач, ребенку может быть назначен курс массажа с акцентом на ту или иную специфику.

1. ***Нормализация кровообращения шейного отдела и головного мозга.*** Выполняется с акцентом на воротниковую зону, шейный отдел, паравертебральные зоны и плечевой пояс. Проводится для нормализации кровообращения шейного отдела и коры головного мозга. Массаж с акцентом на шейно-воротниковый отдел дает заметный положительный эффект при лечении детей, страдающих энурезом, нервными тиками, а также неврастениями.
2. ***Лечебный массаж с акцентом на речевые зоны.*** Назначается детям с различными нарушениями речи, в том числе, алалией, дизартрией, ринолалией, задержкой речевого развития, заиканием. Выполняется стимуляция участков организма, ответственных за формирование и синтез речи, помимо традиционных приемов применяются элементы точечного массажа для активизации речевого центра. Также широко используются приемы логопедического массажа с целью улучшения кровообращения и стимуляции мимической мускулатуры, мышц гортани, языка, артикуляционных зон.
3. ***Массаж лечебный ортопедический*** рекомендован детям с нарушениями осанки, сколиозами, плоскостопием. Позвоночник и стопа образуют единую амортизирующую систему, отвечающую за «сглаживание» ударов при беге, ходьбе, прыжках. Поскольку дети ведут чрезвычайно подвижный образ жизни, в случае ортопедических нарушений каждое их движение приводит к болезненной «встряске» для мозга. Лечебный ортопедический массаж позволяет решить эту проблему — он назначается для профилактики и лечения остеохондроза, плоскостопия, вальгусной деформации стоп, неправильной осанки, кривошеи, нестабильности шейного отдела позвоночника.
4. ***Лечебный массаж детям первого года жизни с элементами лечебной физкультуры***. чаще всего назначается как в профилактических и общеукрепляющих целях, так и в процессе лечения различных заболеваний. Он ускоряет развитие у младенца базовых моторных навыков, постуральных рефлексов (рефлексов, обеспечивающих сохранение определенного положения тела в пространстве), укрепляет и тонизирует мышцы. Массаж стимулирует нейро-мышечную проводимость, благодаря чему повышается продуктивность работы нервной системы в целом, улучшает психоэмоциональное состояние пациента.

Хотя некоторые родители не воспринимают массаж как важную процедуру, иногда он оказывает решающее воздействие на состояние ребенка. Это касается не только тела, но и речи, поведения, внимания.

Сколько нужно процедур?

В нашем центре массаж проводится специалистами, имеющими огромный опыт, а индивидуальный протокол проведения процедуры составляется врачами-неврологами по результатам осмотра и диагностики. Начинать массаж можно со 2-го месяца жизни ребенка. Курс – 10–15 процедур (ежедневно), можно сочетать с лекарственным электрофорезом и парафин-озокеритовыми аппликациями.

ИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДЫ

Ботулинотерапия

Ботулинотерапией называют направление лечения пациента, предполагающее инъекции ботулотоксина с целью искусственного локального паралича мышцы. Действие препарата обратимо. Через несколько месяцев нормальная иннервация мускулатуры восстанавливается. Поэтому ботулотоксин вводят с определенной периодичностью.

Показания.

1. ***Для детей с ДЦП.*** Детский церебральный паралич остается самой частой причиной двигательных нарушений и спастичности мышц в детском возрасте. Это результат поражения головного мозга. Ребенок с ДЦП часто не способен полноценно развивать моторику и поддерживать позу.

Спастичность наблюдается у 90% пациентов с ДЦП. Именно для её устранения используется ботулинотерапия. Она позволяет расслабить мышцы за счет их денервации. В мышцу вводится ботулинический токсин. Это нейротоксин бактериального происхождения и белковой структуры. Он блокирует выделение ацетилхолина в нервно-мышечном синапсе, за счет чего блокирует нервно-мышечную передачу.

Главной целью всей реабилитации является облегчение приобретения ребенком новых двигательных навыков. Залогом успеха ботулинотерапии является:

- дата начала терапии (при показаниях, мы рекомендуем с 2-х лет);
- правильное определение «ключевых мышц»;
- правильный расчет дозировок;

- длительность использования ботулинотерапии (продолжительность и стабильность обеспечат лучший эффект для реабилитации);
- сочетание с лечебной физкультурой и другими реабилитационными мероприятиями.

2. ***Для взрослых при хронической мигрени.*** Ботулинотерапия используется при мигрени, которая не лечится другими препаратами и процедурами. Этот метод эффективен в работе с мигренью, головной болью и напряжениями, при фокальной мышечной дистонии с преимущественными спазмами мышц шеи и головы.

Для получения устойчивого результата как при ДЦП, так и при мигрени, достаточно проходить ботулинотерапию лишь 1 раз в 3 месяца. Дозировка для взрослых от 155 до 195 ед. по международному протоколу мигрени.

У нас процедуру проводит врач-невролог, а не средний медицинский персонал. Это обеспечивает безопасность и эффективность процедуры за счет правильного расчета дозы и идеальной техники введения препарата. Мы всегда сочетаем ботулинотерапию с другими методиками восстановления пациентов, поэтому добиваемся максимально возможных результатов лечения и реабилитации.

Лабораторные исследования

Для вашего удобства мы оборудовали специальный кабинет, теперь все пациенты МЦ «Доктрина» могут сдать необходимые лабораторные исследования прямо в клинике. В МЦ «Доктрина» мы обеспечиваем детям особенный подход. Для более комфортного и максимально безболезненного проведения процедуры мы установили в кабинет устойчивый штатив и планшет. На протяжении выполнения процедуры малыш сможет отвлечься на просмотр любимого мультика, а наша медсестра бережно и аккуратно выполнит забор крови.

Иглорефлексотерапия

Иглорефлексотерапия — также известна под наименованиями «чжэнь-цзю», акупунктура, иглотерапия, иглоукалывание. Это терапевтическая методика, пришедшая из традиционной китайской медицины, которая использует воздействие

на биологические активные точки на теле человека при помощи специальных игл. Биологически активные точки – это места на периферии организма, связанные с нервной системой и внутренними органами.

Нужно ли это вам и вашему ребенку?

Поскольку с использованием иглорефлексотерапии осуществляется точечное локальное воздействие на биологически активные зоны, вызывающее соответствующую рефлекторную реакцию определенных органов, данная методика может использоваться при лечении множества различных заболеваний. В неврологической практике иглорефлексотерапию назначают пациентам: с ДЦП, головными болями, астеническими синдромами, вегето-сосудистой дистонией, заболеваниями периферических нервов, энурезом, различными аллергическими проявлениями (в том числе бронхиальная астма). Может назначаться детям с грудного возраста.

Какую проблему это решает?

Новые исследования, проведенные с использованием магнитно-резонансной томографии и однопротонной эмиссионной компьютерной томографии, позволяют сделать вывод о том, что во время сеансов иглорефлексотерапии происходит модуляция лимбической системы. Этот комплекс структур головного мозга выполняет чрезвычайно широкий набор функций, среди которых: регуляция обоняния, инстинктивного поведения, эмоций, памяти, сна и бодрствования. Таким образом, иглорефлексотерапия позволяет стимулировать нормальную работу головного мозга и центральной нервной системы, а также наладить равновесие всех систем организма.

В результате многих заболеваний нарушается равновесие нервной, вегетативной и других систем организма. Иглорефлексотерапия восстанавливает это равновесие.

Как проводится?

Иглорефлексотерапия — это практически безболезненное воздействие, которое не имеет побочных эффектов. Опытный врач определяет рецептуру точек и оптимальное время воздействия на них. Необходимы регулярные процедуры – 2-3 раза в неделю.

Сколько нужно процедур?

Необходимы регулярные процедуры – 2–5 раз в неделю. Курс – 6–10 процедур.

ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ

Баротерапия

В барокамере организм человека насыщается кислородом под высоким давлением, организм очищается от скопившихся метаболитов и избавляется от вредных анаэробных бактерий.

Как давление и кислород влияют на организм?

Под действием баротерапии в организме происходят следующие изменения:

- все жидкие среды и ткани насыщаются кислородом;
- лопаются пузырьки газа внутри сосудов (эти пузырьки способны повреждать сосуды и ухудшают микроциркуляцию);
- выводятся токсические метаболические продукты;
- нормализуется тонус кровеносных сосудов;

- улучшается отток венозной крови и лимфы, уходят отеки;
- снижается внутричерепное давление;
- уходит метеоризм и улучшается работа кишечника, постепенно нормализуется состав кишечной микрофлоры;
- увеличивается количество функционирующих капилляров, что улучшает кровоснабжение тканей.

В барокамере у ребенка повышаются функциональные резервы головного мозга. Нервная ткань насыщается кислородом и кровоснабжение улучшается. Эффект от баротерапии не только кратковременный в виде насыщения клеток кислородом. Есть и долговременное действие, так как процедура инициирует рост новых кровеносных сосудов и включение в систему кровообращения «дремлющих» или закрытых капилляров.

Кому нужна баротерапия?

Раньше этот метод использовался лишь в ограниченном числе случаев: при декомпрессионной болезни, воздушной эмболии, плохо заживающих ранах или гангрене. Но с тех пор врачи провели множество исследований и выяснили, что баротерапия может использоваться при многих других заболеваниях и состояниях.

Основные ситуации, когда мы рекомендуем нашим пациентам баротерапию:

- ДЦП;
- расстройства аутистического спектра;
- задержка психического, речевого, интеллектуального развития;
- поражения центральной нервной системы любого происхождения, кроме острых инфекционных процессов;
- синдром гиперактивности и дефицита внимания;
- перенесенные травмы;
- частые инфекционные заболевания;
- бронхиальная астма.

Противопоказаниями для баротерапии являются: любые острые инфекционные заболевания, эпилепсия, артериальная гипертензия 2 степени и выше.

Мы заметили, что при использовании баротерапии часто противопоказания переходят в показания, вот например: у вас или вашего ребенка присутствуют хронические заболевания лор органов, и это раньше считалось противопоказанием к барооксигенотерапии, то сейчас ее применяют как раз для того, чтобы вылечить этот хронический процесс. Еще пример: ранее все воспалительные процессы ЖКТ были противопоказанием к ее применению оксигенотерапии, на сегодняшний день доказано, что патогенная флора чувствительна к кислороду под давлением и достаточно курса процедур, чтобы «изгнать» микроорганизмы из промежутков между ворсинками в кишечник, где уже иммунная система и наша симбиотическая флора сможет с ними справиться.

Наши преимущества.

- Мы очень тщательно подходим к выбору нашего оборудования, поэтому в клинике «Доктрина» применяется только мягкая гипербарическая оксигенация. Она столь же эффективна, но при этом гораздо более безопасна:
- капсула выполнена из огнеупорного материала, мягкая и безопасная;
- по своим размерам у нас самый большой объем барокамеры из всех возможных. В ней может одновременно находиться один взрослый с двумя детьми;
- используется меньшая концентрация кислорода не более 30% и меньшее атмосферное давление 1,15-1,3 АТА;
- большой доступ света. Ребенок не находится в темноте. Поэтому он не боится и не просит прервать процедуру. Ребенок не переживает, т.к. изнутри обстановка выглядит уютно, как в палатке, а не в запертом помещении. Внутри есть кнопка – сигнал, процедуру всегда можно прервать, при необходимости.

У нас в барокамере не используется 100% кислород, поэтому:

- нет риска возгорания и взрыва;
- внутри камеры можно пользоваться смартфоном или планшетом;
- нужна минимальная подготовка к процедуре (просим пациентов надевать только хлопковое белье).

Однако, так как кислорода внутри меньше, процедуру приходится проводить вдвое дольше, чтобы достичь нужного терапевтического эффекта, но это время компенсируется временем на подготовку к процедуре. В классической баротерапии у вас уйдет не менее 30 мин.

Полисенсорная интеграция

Этот метод суммирует наш многолетний опыт реабилитации детей и подростков с различными неврологическими и логопедическими проблемами. Совмещает в себе элементы поведенческой терапии, сенсорной стимуляции, хромотерапии, музыкальной терапии и упражнений на развитие мелкой моторики. Этот процесс, во время которого нервная система человека получает информацию от рецепторов всех органов чувств (осязание, вестибулярный аппарат, ощущение тела или проприоцепция, обоняние, зрение, слух, вкус), затем организует их и интерпретирует так, чтобы они могли быть использованы в целенаправленной деятельности.

Столь широкий спектр сенсорной стимуляции необходим, например, детям с аутизмом, чтобы развивать их сенсорное восприятие. Занятия способствуют подготовке пациентов с расстройствами аутистического спектра к участию и вовлечению в различные виды деятельности.

Комплекс «полисенсорной терапии» состоит из двух процедур – музыкальной терапии и занятий на развитие мелкой моторики. В курсе реабилитации эти процедуры комбинируются в зависимости от потребностей каждого ребенка.

Каковы проявления нарушений сенсорной интеграции?

- невозможность сохранять оптимальный уровень бодрствования;
- слишком высокий/низкий уровень активности;
- чрезмерная чувствительность к звукам, прикосновениям, вкусовым ощущениям;
- поиск определенных ощущений, что может проявляться в виде гиперактивности;
- трудности в удержании позы;
- трудности в усвоении новых движений;
- плохое усвоение навыков самообслуживания;
- социальные и эмоциональные трудности;
- задержка в развитии речи;
- трудности в обучении.

Физиотерапия

Физиотерапия в нашей клинике представлена теплолечением в виде аппликаций озокеритом и электрофорезом с лекарственными препаратами.

1. Озокерит – оказывает противовоспалительное, антиспастическое, рассасывающее, болеутоляющее, сосудорасширяющее действие, стимулирует восстановительные (репаративные) процессы в тканях.

Наиболее удобной методикой для детей с двигательными нарушениями является нанесение озокерита в виде аппликаций. Специалист центра накладывает озокеритовую лепешку, остывшую до 45–60 градусов, на кожу в соответствующем месте, накрывает пациента одеялом и оставляет озокерит для воздействия на 10–30 минут.

2. Электрофорез – основан на физическом явлении перемещения частиц в жидкой или газообразной среде под воздействием внешнего электрического поля. Если через водный раствор лекарства пропускать постоянный ток (гальванический), то ионы препарата проникают в организм человека через кожные покровы и слизистые оболочки. Таким образом вводится сульфат

магния (для снижения мышечного тонуса), эуфиллин (для улучшения кровообращения) и др. препараты. Очень важно при проведении процедуры учитывать, с какого полюса (плюс или минус) вводится лекарство.

Лечебные эффекты электрофореза:

- рефлекторный – воздействие электрического тока на рецепторы, изменение потенциала покоя клеток;
- гуморальный – связан с введением препарата в организм человека;
- местный – формирование депо лекарственного препарата в месте введения.

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД К РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЯМ С ДЦП, РАЗРАБОТАННЫЙ В МЦ «ДОКТРИНА»

Мы применяем систему реабилитации, разработанную в клинике «Доктрина» на основе 6 блоков развития ребенка с ДЦП. Комбинирование этих блоков дает максимальный эффект в реабилитации пациента.

1. Физический блок. В него входит комбинация занятий ЛФК с применением костюма «Адели», аппарата «Гросса» и других механических комплексов (известных и авторских), методик кинезиотерапии, вестибулярной коррекции и т.д.
2. Энерго-блок. Неивазивная модуляция мозга (коры полушарий, мозжечка, подкорковых структур, двигательных ядер): магнитные импульсы – рТМС, малые направленные постоянные токи – tDCS (ТКМП).
3. Расслабление спастических мышц. Введения препаратов группы ботулотоксина и применение озокеритовых аппликаций, и др.
4. Мануальные методы: методики мануальной терапии, терапия Бобата и Войта, кранио-сакральная терапия, и др.
5. Восстановительный блок: восстановление функций мышечных групп и рефлексов – массаж лечебный, акупунктура, ИРТ (иглорефлексотерапия), тэйпирование (терапевтическое), и др.
6. Логопедический /дефектологический блок: развитие мелкой моторики, речевых и социальных взаимодействий. Мы применяем несколько десятков современных методик.

Диагностика ребенка с ДЦП

Очень важна точная диагностика, поэтому перед лечением ребенок должен быть хорошо обследован:

- клинические, биохимические анализы крови, общий анализ мочи;
- электрокардиограмма;
- нейросонография и МРТ головного мозга;
- электроэнцефалография рутинная и видеомониторинг ЭЭГ ночного сна;
- доплерография;
- консультация генетика;
- консультации ортопеда.

На протяжении всей реабилитации осуществляется сопровождение неврологом, логопедом, психологом, консультации психиатра и эпилептолога. Оценивается развитие ребенка на основе методик диагностики тестами Векслера и МОХО.

Какой будет результат?

Прежде всего, диагноз ДЦП это не крест на ребенке, и своевременно оказанная помощь способна значительно улучшить их двигательную активность и социализировать.

«ДВИЖЕНИЕ»

Мозжечковая стимуляция

Мозжечок – это диспетчер нашего мозга. Он связан со всеми частями мозга и перерабатывает всю информацию от органов чувств, которая поступает в мозг. На основе этой информации мозжечок проводит коррекцию движений и поведения. Он также участвует в автоматизации речи.

Ученые установили, что у многих детей с нарушениями развития эта система работает неправильно. Поэтому дети тяжело усваивают навыки, не могут регулировать свое поведение, плохо говорят, с трудом учатся читать и писать. Мозжечок, так же как и большие полушария головного мозга, пластичен, и его функции можно успешно улучшать путем тренировки.

Мозжечковая стимуляция – это система физических упражнений, разработанная главным врачом МЦ «Доктрина» Игорем Ефимовым на основе североамериканской программы «Learning Breakthrough» (Прорыв в учебе), «DORS» (Division of Rehabilitation Services). В основу программы положены упражнения на балансирной доске доктора Бильгоу. Эти упражнения дополняются курсом вестибулярных упражнений на фитболе, батуте, гимнастической скамье. Некоторые упражнения выполняются в инвертирующих (переворачивающих изображение) очках, также возможно использование интерактивной платформе WiiFit, которая с успехом применяется в неврологических клиниках по всему миру.

Показания:

- нарушения координации движений;
- нарушения внимания;
- гиперактивность;
- расстройство аутистического спектра (РАС);
- нарушения устной и письменной речи;
- проблемы с овладением школьными навыками.

Какие результаты?

У пациентов улучшается успеваемость, память, навыки социальной адаптации, взаимоотношения в семье. Стабилизируется психоэмоциональное состояние, ребенок обретает хорошую физическую форму, исправляется его осанка, заметно улучшается координация движений.

Сколько нужно заниматься?

Периодичность занятий выбирается индивидуально. Занятия можно начинать в возрасте 3-4 лет. Средняя продолжительность курса составляет 12 занятий по 30 минут. Для достижения лучших результатов требуются регулярные занятия дома.

ЛФК/ДФН

Индивидуальные занятия с инструктором по специальной программе, предусматривающей дозированные физические нагрузки. Отдельно хочется подчеркнуть слово «индивидуальные», поскольку родители часто воспринимают ЛФК как груп-

повую методику. ЛФК (кинезитерапия, или «physical therapy») является золотым стандартом детской реабилитации во всем мире и входит в обязательный перечень процедур практически любого детского лечебного учреждения. Движение для ребенка – это естественная стимуляция, способствующая развитию организма в целом, т.е. практически любых его органов и систем. При этом ЛФК не имеет абсолютных противопоказаний и легко переносится пациентами.

Нужно ли это вашему ребенку? Показания.

- Неврологические проблемы: СДВГ, ДЦП, поведенческие нарушения, неврозы и неврозоподобные нарушения и пр. Лечебная физкультура показана детям, страдающим Синдромом дефицита внимания с гиперактивностью (СДВГ), пациентам с ДЦП, различными поведенческими нарушениями, неврозами и неврозоподобными состояниями, нарушениями осанки, плоскостопием, сколиозами, косолапостью, парезами и контрактурами, другими ортопедическими проблемами. ЛФК успешно применяется для профилактики различных заболеваний, в целях нормализации массы тела, мышечного тонуса, формирования мышечного корсета.
- Ортопедические проблемы (нарушения осанки, сколиозы, парезы и контрактуры и пр.). Дозированные физические нагрузки помогают справиться со многими ортопедическими проблемами, и, как это ни странно, оказывают благотворное влияние на нервную систему пациента. Позвоночник и свод

стопы образуют единую амортизирующую систему, уменьшающую динамические нагрузки на мозг при ходьбе, беге и прыжках, — а ведь дети очень подвижны. Если позвоночник и стопы развиты неправильно, то есть, у ребенка наблюдается сколиоз, плоскостопие, косолапость, возникает потенциальная угроза здоровью. Кроме того, при неправильной осанке отдельные позвонки испытывают сильные нагрузки, что в конечном итоге может привести к развитию заболеваний опорно-двигательного аппарата (например, остеохондроза). Правильно подобранные упражнения решают эту проблему, помогают исправить осанку и походку ребенка и избежать негативных последствий в будущем.

- Здоровым детям назначается для улучшения работоспособности, силы, выносливости, памяти, успеваемости в школе.
- Профилактика: нормализация мышечного тонуса, массы тела, формирование мышечного корсета, повышение иммунитета и пр.

Какую проблему это решает?

У многих детей есть специфические проблемы неврологической и ортопедической сферы. Эти проблемы не решаются в рамках обычных спортивных секций с групповыми занятиями, где тренер не обладает ни специальными знаниями в области медицинской реабилитации, ни специфическими методиками коррекции и лечения. То же можно сказать о групповых занятиях ЛФК, где просто невозможно учесть особенности каждого ребенка.

Только на индивидуальных занятиях специалист составляет схему упражнений, которая позволяет любому ребенку быстро добиться результатов. Коррекция упражнений и нагрузок происходит в реальном времени на каждом занятии.

Как проводится?

Программа ЛФК составляется на основе диагностики и назначений лечащего врача. В процессе занятий инструктор ЛФК требует от ребенка выполнения упражнений на координацию движений и равновесие, дает силовые и аэробные нагрузки с использованием специальных тренажеров. На занятиях присутствует такой важный элемент, как поведенческая терапия. Непрерывно взаимодействуя с ребенком, инструктор мотивирует его к выполнению упражнений, призывает к дисциплине. Важный аспект – отсутствие на занятиях родителей, поскольку присутствие в зале родственников, как показывают практика и психология поведения ребенка, сильно снижает эффективность методики.

На протяжении всего общего курса реабилитации, и ЛФК в частности, пациент находится под постоянным врачебным контролем.

Какие результаты?

Результаты ЛФК как метода лечения не вызывают сомнений. Они подтверждены множеством исследований и опубликованы в ведущих научных журналах. Даже за один курс занятий пациент кардинально меняется. Помимо того что он приобретает и закрепляет двигательные навыки, ребенок становится более внимательным, целеустремленным, работоспособным.

В конце курса составляется индивидуальный комплекс упражнений для самостоятельных занятий дома. На последней тренировке инструктор демонстрирует родителям успехи ребенка, показывает, какими навыками он овладел, чему еще нужно учиться. Важно с максимальной ответственностью отнестись к «домашнему заданию», потому что, как показывает практика, дети, продолжающие заниматься ЛФК дома с родителями, показывают очень хорошую динамику. Родители должны понимать, что дети часто капризничают и отказываются заниматься дома. Это естественно и не должно быть препятствием для домашних занятий. Важно дать ребенку время для адаптации – проблема протестов со временем решится сама собой.

Сколько нужно заниматься?

Обязательное условие реабилитации с использованием физических нагрузок – регулярность. График занятий составляется индивидуально. В основном тренировки проводятся ежедневно. Курс состоит из 10–15 занятий по 30 минут каждое.

Костюм «Адели»

Для реабилитации детей с ДЦП в клинике «Доктрина» используется костюм «Адели». Это российская разработка, продукт космической медицины. Его прототипом послужил костюм для космонавтов «Пингвин», который защищает их мышцы и кости от атрофии в условиях невесомости. Что же касается костюма «Адели», то он создан специально для детей. Тренировки в нём позволяют значительно улучшить двигательную активность пациента.

На ребенка надевают специальный костюм, который дает нагрузку на его тело и ограничивает неправильные движения. В этом костюме малыш тренируется под руководством специалиста.

Тренировки направлены на:

- формирование вертикального положения головы;
- развитие реакции опоры рук и равновесия;
- преодоление сгибательных и вращательных установок при движении рук;
- устранение сгибательных и приводящих установок для ног.

В ходе тренировок ребенок учится ползать, сидеть, стоять, ходить. Упражнения выполняются по различным методикам. Используются не только занятия на твердой опоре, но также на фитболе, батуте, в «сухом» бассейне. Выбор программы тренировок проводится врачами индивидуально, исходя из возраста ребенка, причины нарушения двигательной активности и изначальных физических возможностей.

Костюм оказывает на тело пациента дополнительную нагрузку, и помогает занимать определенные позы, создает нужные углы в крупных суставах. Костюм обеспечивает правильное сгибание, разгибания и повороты корпуса, тренирует мышцы, снижает выраженность патологических рефлексов и формирует правильные двигательные стереотипы.

Противопоказания: деструктивные заболевания позвоночника; грубые деформации позвоночного столба, врожденная дисплазия тазобедренного сустава, острый период эпилепсии.

Аппарат Гросса

При некоторых неврологических заболеваниях или врожденных синдромах у детей возникают двигательные нарушения. Они не могут удерживать своё тело в вертикальном положении, не учатся ходить, а потому не развивают мышцы скелета.

Тренажер Гросса представляет собой несколько натянутых тросов, закрепленных на потолке. Они располагаются на подвижной платформе, чтобы ребенок мог перемещаться по залу.

Эластичные тяги сделаны из эспандерной резины, поэтому хорошо растягиваются. Длина подбирается индивидуально, исходя из роста и веса малыша, его физического состояния. Тренажер предполагает возможность дозирования нагрузок. Они регулируются количеством эластичных тяг. Чем их меньше, тем нагрузка, оказываемая массой тела ребенка, будет выше. Соответственно, увеличивая пос-

тепенно нагрузку, можно добиться значительного прогресса в результатах реабилитации.

В тренажере ребенок учится:

- вставать с коленей;
- удерживать тело в вертикальном положении;
- ходить;
- прыгать;
- вращаться вокруг своей оси;
- удерживать равновесие тела;
- осуществлять направленные движения.

В тренажере Гросса невозможно упасть. Если ребенок подожмет ноги, то повиснет на тросах. Он может научиться ходить, и при этом не обзаведется новыми синяками и ссадинами.

В результате регулярных тренировок улучшается координация, расслабляются спазмированные мышцы, повышается двигательная активность. У детей программируются правильные движения, укрепляется скелетная мускулатура.

Тренировки на аппарате Гросса необходимы при:

- отставании в физическом развитии;
- отсутствии навыков ходьбы;
- деформации суставов;
- неврологических нарушениях;
- ДЦП;
- болезнях позвоночника.

Он используется для реабилитации после травм, врожденных и приобретенных заболеваний. Занятия на этом тренажере в клинике «Доктрина» сочетаются с другими методами АФК, ЛФК, физиотерапией, медикаментозным лечением. Благодаря правильной реабилитации нам удается развить у ребенка двигательные и другие навыки.

Войта терапия

В клинике «Доктрина» активно используется Войта терапия. Она позволяет сформировать двигательные навыки, соответствующие возрасту ребенка. В первую очередь метод Войта дает возможность развить способность пациента к выпрямлению и передвижению. Раннее начало лечения позволяет значительно улучшить физическое развитие ребенка даже при тяжелых заболеваниях опорно-двигательной и нервной системы. Без своевременной терапии ребенок может натренировать неправильные, замещающие движения.

Кому нужен метод Войта терапии?

Этот метод коррекции применяется при возникновении у ребенка двигательных нарушений. Основные показания:

- ДЦП;
- любые координационные нарушения центрального происхождения;
- кривошея;
- врожденные миопатии;
- периферические парезы и параличи;
- рассеянный склероз;
- последствия травм и заболеваний, в результате которых происходит повреждение спинного или головного мозга;
- врожденные пороки развития костно-мышечной системы.

Этот метод наиболее эффективен в первый год жизни. Проблемы с нервной и опорно-двигательной системой значительно проще и быстрее решаются на раннем этапе развития малыша, так как при отсутствии своевременного лечения у ребенка закрепляются патологически неправильные двигательные навыки.

Бобат терапия

Бобат терапия предполагает участие не только специалиста и ребенка, но и родителя. Суть идеи заключается в постановке специалистом правильных позиций, а родитель дома организовывает окружающую среду таким образом, чтобы ребенок как можно чаще встречался с ситуациями, когда ему будет необходимо выполнять движения «правильно».

Как проводятся занятия?

Занятия с детьми проводятся в комфортной, спокойной обстановке с использованием игрушек и интересных ему приспособлений, таким образом создавая естественную мотивацию к занятию и развитию. Программа реабилитации всегда индивидуальна и стимулирует выполнение только тех упражнений, которые ребенок должен выполнять по возрасту.

На занятии ребенок отрабатывает следующие движения:

- разгибания конечностей, шеи в различных положениях;
- отработка сегментарного переворачивания;
- ползание на четвереньках в правильной последовательности, без лишних движений;
- выработка правильной посадки;
- отработка перехода из сидячего в стоячее положение тела;
- занятия по вертикализации: прямостояние, прямохождение;
- отработка активных движений.

Как часто выполнять терапию в центре?

При выраженности спастичности мышц, мы назначает по 3 раза в день. В остальных случаях 3 раза в неделю.

Пояснение. В чем отличие ЛФК, ДФН, мозжечковая стимуляция, нейродинамическая гимнастика, сенсорная интеграция?

- **ЛФК** п.2 — лечебная физкультура общепризнанное в РФ название комплекса физических упражнений, направленных на решение тех, или иных проблем со здоровьем, чаще ортопедических. Подразумевается, что даже при групповых занятиях, ребёнок выполняет комплексы упражнений, разработанные для него персонально. Разрабатывает их врач-реабилитолог, инструктор, или методист ЛФК/АФК (адаптивная физическая культура). Зал оснащен классическим набором приспособлений для выполнения комплексов упражнений развития вестибулярного аппарата, сенсорной интеграции.
- **ДФН** п.1— дозированные физические нагрузки. Принципиальное отличие от ЛФК исключительно индивидуальные занятия и основная цель. В современной неврологии и психиатрии практически не осталось места подходу, фундаментом которого не были бы регулярные физические нагрузки высокой интенсивности. ДФН (в «Доктрине» мы называем этот метод традиционным ЛФК для упрощения) подразумевает индивидуальную работу с пациентом на субмаксимальных нагрузках с применением сложной схемы их контроля и пристальным наблюдением за состоянием пациента. С учетом психо-эмоциональных особенностей, в работу интегрируются элементы поведенческой и игровой психотерапии. В некоторых случаях врачом ставится задача по сохранению положительного эмоционального фона.

Ведущие врачи «Доктрины» принципиально не одобряют подходы, когда избыточно внедряются комплексы упражнений «вестибулярной стимуляции», за счет снижение физических нагрузок. Мы настоятельно рекомендуем добавлять, например,

к НДГ (нейродинамическая гимнастика) упражнение, реализующие «общеневрологическую» составляющую – интенсивное ОФП (общая физическая подготовка).

- **НДГ** п. 2,4 — нейродинамическая гимнастика (термин предложен Ефимовым О.И. и Ефимовой В.Л.) – система физических упражнений и подвижных игр, направленных на развитие праксиса — способности мозга планировать движения, с учетом цели и обратной связи, поступающей от органов чувств. управлении движениями. Существуют 3 направления НДГ: вестибулярное, баланса и праксиса. Методические рекомендации для занятий составляет врач по результатам диагностики и динамического наблюдения (источник- http://prognozmed.ru/)
- **МС** п. 3 — мозжечковая стимуляция, а если правильнее, то упражнения функционального развития мозжечка. В основе лежит программа, разработанная Фрэнком Билго, занятия на одноименных балансирных снарядах «доска Билго». Кроме этого в занятия интегрируются упражнение с применением иппотренажера, интерактивной платформы Wii Fit и другие упражнения. В большей степени МС перекрывает направление баланса и праксиса.
- **Праксис и баланс** п. 7— в нашем центре выполняются на постурограф (баланс мастер). Модель постурографа, используемая в центре «Доктрина», позволяет проводить тесты и тренировки как в статичном положении, так и во время ходьбы. Это метод позволяет оценивать и тренировать взаимодействие между зрительным, вестибулярным и мышечно-суставным чувствами. После каждой тренировки можно распечатать отчет, где результаты сравниваются с возрастными нормами и предыдущими результатами ребенка. Тренировки на Balance Master направлены на развитие сенсорной интеграции.
- **Полисенсорная терапия** п. 4, 5 — включает, кроме «вестибулярной стимуляции» еще и работу с тактильной, световой, обонятельной и звуковой чувствительностью. Таким образом, полноценный комплекс сенсорной интеграции в нашем видении включает 3 направления работы: ПСИ, ЛФК, МС (пункт – 2,3,4,5)

ПРОЖИВАНИЕ ВО ВРЕМЯ КУРСОВОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

Загородная база с реабилитацией — «Зона здоровья»

В 2017 году у нас появилась партнерская площадка для реабилитации своих пациентов база отдыха и реабилитации «Зона Здоровья». Она расположена недалеко от Санкт-Петербурга в Ленинградской обл., д. Гарболово. Представляет собой красивейший участок, площадью 2 ГА. На территории есть: гостиничные комплексы, собственным пруд с минерализованной водой, спортивная площадка, качели и беседка, где можно проводить занятия на открытом воздухе. В гостинице вас ждут номера с очень комфортной обстановкой, просторный зал для отдыха, столовая, закрытый бассейн и сауна. Есть отдельно стоящие корпусы для проживания на несколько семей. Кроме этого, в «Зоне здоровья» работает система 3-х разового питания «полный пансион». Обратите внимание, если ваш ребенок на специальной диете, или ему нельзя употреблять отдельные продукты, вам стоит нас предупредить, и вся еда будет готовиться с учетом его индивидуальных особенностей. Мы постоянно работаем над тем, чтобы вы чувствовали себя свободнее, и могли позволить и себе «немного» отдохнуть, именно с этой целью был выбран формат реабилитации на «свежем воздухе». Специалисты МЦ «Доктрина» считают, что чистая природа — залог положительно психоэмоционального состояния семьи. Мы заботимся о здоровье не только наших пациентов, но и их родителей. Поэтому в «Зону здоровья» вы сможете приехать не только с ребенком, которому требуется реабилитация, но и всей семьей. Более подробную информацию вы сможете найти на сайте — ***www.zdorzona.ru***

ПОЛЕЗНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Как подготовить ребенка к занятиям в наушниках?

Многие процедуры и занятия в нашей клинике проводятся с использованием наушников, например тренировки по методу Томатиса, тренировки inTime, Fast ForWord и Interactive Metronome. Если вы планируете участие вашего ребенка в таких занятиях, но не уверены, что ребенок спокойно отнесется к наушникам, то подготовкой стоит заняться заранее.

Как это делать?

Наушники на занятиях будут выглядеть как на фото. Вам нужно приобрести похожие.

Вместе с ребенком откройте коробку и изучите содержимое, рассказывая, что это за штука и как ею надо пользоваться. Покажите на себе, как можно слушать музыку в наушниках, и предложите это сделать ребенку. Используйте для прослушивания самые любимые звуки ребенка или предлагайте ребенку смотреть мультфильм только в наушниках.

Что делать, если ребенок боится наушников?

В первую очередь сами оставайтесь спокойными. Наверняка подобные ситуации уже бывали в вашей жизни. Для создания привычки к использованию наушников важна регулярность: они должны стать частью вашей обычной жизни. Сделайте так, чтобы каждый день ребенок встречался с ними по нескольку раз. Желательно проводить знакомство с наушниками в определенном порядке.

- Решите, в каких ситуациях вы будете ВСЕГДА предлагать ребенку что-то сделать в наушниках.
- Подберите соответствующие картинки и фотографии.
- Запланируйте в режиме дня время для использования наушников.
- Сначала показывайте ребенку изображение наушников (предупреждая о том, что сейчас будет), затем реальные наушники, затем предлагайте что-то делать в наушниках, например смотреть любимый мультик.

- Походите сами в наушниках, демонстрируйте ребенку, как вам интересно. Носите их на голове, шее, руке и каждый раз предлагайте ребенку потрогать их на вас и надеть на себя таким же образом. Делайте это перед зеркалом вместе с ребенком, это может вызвать больший интерес. Когда ребенок чем-то увлеченно занимается, пусть наушники будут у него на руке или хотя бы просто лежат рядом.

Минимальный срок приучения к наушникам – 21 день. Еще лучше, если вы начнете делать это раньше, за 2,5 месяца до начала занятий. Таковы сроки формирования привычки к чему-либо в норме.

Медикаментозное лечение

Бывают ситуации, когда без лекарств не обойтись. С помощью лекарств мы улучшаем обмен веществ в мозге и нормализуем тем самым его работу, а не пытаемся «погасить» внешние проявления нарушений. В центре «Доктрина» назначаются только те препараты, которые действительно необходимы мозгу ребенка для нормальной работы.

Тем не менее, у родителей иногда возникают сомнения по поводу применения лекарственных средств. Вот ответы на самые распространенные вопросы.

Что делать, если...

... в инструкции к препарату написана другая дозировка для этого возраста?

Если дозировка отличается в 1,5–2 раза, то это может быть связано с тем, что в литературе появились более свежие данные о недавно проведенных исследованиях. Инструкции по применению препарата, которые вы находите в коробке с лекарством, составляются на основе усредненных данных.

Врач хорошо представляет себе фармакокинетику препарата (как лекарство ведет себя в организме) и может варьировать дозы, режим приема, продолжительность курса в зависимости от того, что нужно именно вашему ребенку.

... этот препарат запрещен к применению в детском возрасте?

Фармакологические компании иногда ограничивают применение препарата какими-то возрастными группами. Часто это необоснованно – препарат может быть

актуален и безопасен для детей. Это подтверждается официальными исследованиями или применением препарата для лечения детей в других странах, а также личным опытом врачей.

... у препарата ужасные побочные эффекты?

Во-первых, вероятность наступления побочных эффектов крайне мала (например, в группе исследования было 10 000 человек, у троих заболела голова).

Во-вторых, идеальных лекарств нет. Врач знает возможные побочные эффекты и назначает лекарство только тогда, когда положительный эффект будет во много раз больше возможных отрицательных.

... врач назначил очень много лекарств сразу?

Часто врач расписывает схему лечения на длительный срок, например на полгода. Вполне естественно, что в этом случае в ней много компонентов. Многие препараты – это не лекарства, а вещества, которые необходимы для работы нервной системы. Например, глицин (незаменимая аминокислота) и витамины.

Вам не нужно думать вместо врача, как и когда применять те или иные препараты. Но полезно в целом представлять себе, как действуют лекарства, которые назначены вашему ребенку.

Краткая справка. Типы лекарственных средств

1. ***Сосудистые препараты*** (кавинтон, циннаризин, танакан, сермион)

Как действуют эти препараты?

Корректируют мозговое кровообращение, оказывают положительное влияние на микроциркуляцию, улучшают обмен веществ в мозге.

2. ***Ноотропы*** (пантогам, пирацетам, глицин, энцефабол, пикамилон)

Как действуют эти препараты?

Улучшают память, активизируют умственную деятельность, стимулируют развитие, повышают устойчивость мозга к гипоксии.

3. ***Препараты сложного состава*** (фезам, кортексин, актовегин, семакс, церебролизин)

Как действуют эти препараты?

Сочетают в себе действие сосудистых и ноотропных препаратов.

4. ***Витамины*** (нейромультивит, Магне В6 и т.д.)

Как действуют эти препараты?

Витамины необходимы организму для нормальной жизнедеятельности. Для нервной системы очень важны витамины группы В. Их главная функция – участие в тканевом дыхании и выработке энергии. Эти витамины играют важную роль в поддержании как ментального, так и эмоционального здоровья. Организм не может накапливать витамины группы В (кроме витамина В12), поэтому их следует пополнять каждый день.

Дневник наблюдений – помощник родителей и врачей!

Наш мозг устроен так, что в череде событий, которые происходят у нас в жизни, многие вещи забываются, или изменяются в памяти, чтобы этого не произошло, начинайте вести дневник наблюдения. Причем, чем раньше, тем лучше.

После того, как невролог назначил лечение, для родителей начинается непростой период: нужно не только точно выполнять указания доктора, но и внимательно наблюдать за состоянием ребенка. Например, если вам назначили медикаментозное лечение невролог или психиатр, или логопед разработал комплекс упражнений, не стоит все «держать в голове». Это тот вид систематизации информации, где вы сможете записать все виды процедур, занятий, объем принимаемых препаратов, дату посещения приема, и обязательно реакции ребенка на них, его поведение. Тогда вы всегда сможете точно ответить, даже через несколько лет, что вам назначали, какая была реакция, проанализировать происходят ли положительные сдвиги в состоянии ребенка на фоне лечения. Все изменения можно отследить, если вести дневник наблюдений в течение всего периода развития и лечения. Кстати, начать никогда не поздно! Для этого достаточно завести толстую тетрадь или приобрести готовое удобное пособие. Это может выглядеть так...

Дата	Изменения в состоянии ребенка	Медикаментозное лечение		Немедикаментозное лечение	Развивающие занятия	Примечания
05.04.13	Агрессия при виде лекарств, сонливость	Кортексин (укол)	1 ампула в день	Массаж	Занятие с логопедом	Агрессия – это реакция на кортексин
		нейромультивит	1 таблетка			
07.05.17	Улучшились оценки в школе, спокоен, собран	Жирные кислоты	Омега 3 – 3шт. * 150мг	Бассейн – 2 раза в неделю	Роботехника – 1р/в неделю	
		аминокислоты	2 шт. *100мг	Дзюдо – 2 раза/нед		

ЛФК (лечебная физкультура) дома. Базовые упражнения.

Прыжки на батуте.

Используйте мячи разного размера и веса.

«Велосипед».

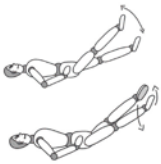
Поочередно сгибайте и разгибайте ноги, не касаясь пола. Одна нога в разогнутом состоянии, максимально параллельно полу.

Прыжки на фитболе на месте.

Спину держите прямой! Можно использовать гимнастическую палку (за спину, на плечи), или утяжелители (руки в сторону, вперед, вверх).

«Ножницы».

Выполняйте движения прямыми ногами. Вначале продольно, затем, работайте ногами в стороны попеременно.

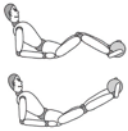


Прыжки на фитболе в движении.

Прыгаем на фитболе вперед держась за «рога» мяча.

Поднятие мяча стопами.

На полу, в полу лежачем положении, удерживая мяч внутренней поверхностью стоп, поднятие прямых ног (на 45гр.) Упражнение выполняйте 15-30 раз.



«Цапля».

Ходьба с высоким поднятием колен. Спину держите прямой! Можно использовать утяжелители на голень). Выполнять1-3 мин.

«Мостик».

Лягте на спину, ноги согните в коленях. Затем, неотрывая стоп от пола, поднимайте таз (прогнуться). Упражнение выполняйте 20-30 раз.

«Мишка косолапый».

Ходьба на наружной поверхности стоп (с одновременным сгибанием пальцев стоп).

Подними живот.

Лягте на спину, ноги согните в коленях. Затем, неотрывая стоп от пола, поднимайте таз (прогнуться). Упражнение выполняйте 20-30 раз.

Укрепление мышц брюшного пресса.

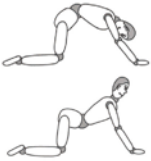
Из положения лежа на спине (руки за голову или перед собой) поднятие туловища. Выполнять до утомления (10-20) раз или (30-50 раз).

Удержание головы.

Выполняйте лежа на спине, руки вдоль туловища. Длительно удерживайте голову, стараясь прикоснуться подбородком к груди.

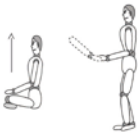
«Кошечка».

Встаньте на четвереньки.
Прогибайте и выгибайте спину с максимальной амплитудой.



Приседания по-турецки.

Из исходного положения сидя по-турецки, встать, не меняя положения ног.
Выполнять10-30 раз.

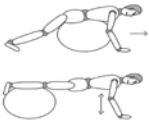


«Котопес».

Встаньте на четвереньки.
Удерживайте прямые руки и ноги (правая рука-левая нога, левая рука-правая нога).

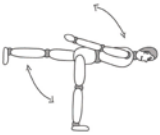
Тачка.

Ходьба на руках (голову не запрокидывать назад).
С отжиманием от пола на выходе, 15-20 повторений.



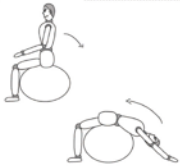
«Ласточка».

Удерживая равновесие на одной ноге, тянуть назад прямую ногу и руки.



Мостик на фитболе.

Из исходного положения сидя на фитболе, прогнуться назад, дотянуться руками до пола, и подняться в исходное положение.
Поддерживайте ребенка за бедра, 10-20 повторений.



«Лодочка».

Лежа на животе, ноги и руки прямые. Поднять прямые ноги и руки (можно вместе, можно поочередно) – прогнуться, 20-30 раз . На последнем повторении задержаться в положении «лодочка» и удерживаться максимально возможно времени (1-3 мин).

Самолетик на фитболе.

Из исходного положения лежа на фитболе, на животе, прогнуться назад, руки в стороны ноги прямые (держим ребенка за талию или за запястья),15-30 повторений.

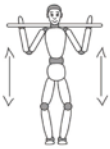
«Самолетик».

Лежа на животе, руки вдоль туловища.
Длительно удерживать голову и плечи.

Доктрина
PROGNOZ GROUP SINCE 1988

Приседания.

Руки прямые перед собой или с использованием гимнастической палки.
Стопы параллельны друг другу, на ширине плеч (можно использовать массажный коврик).
Выполнять 30-60 раз.



ДЛЯ ЗАМЕТОК