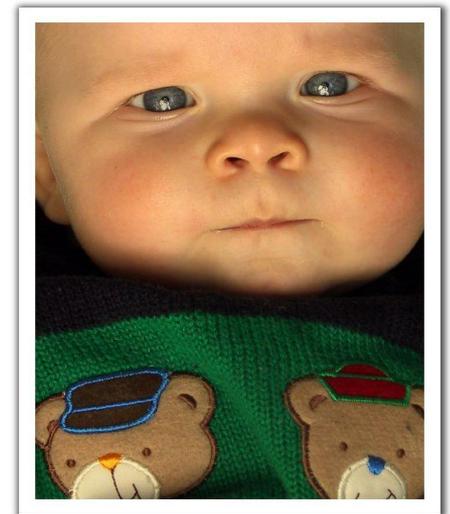
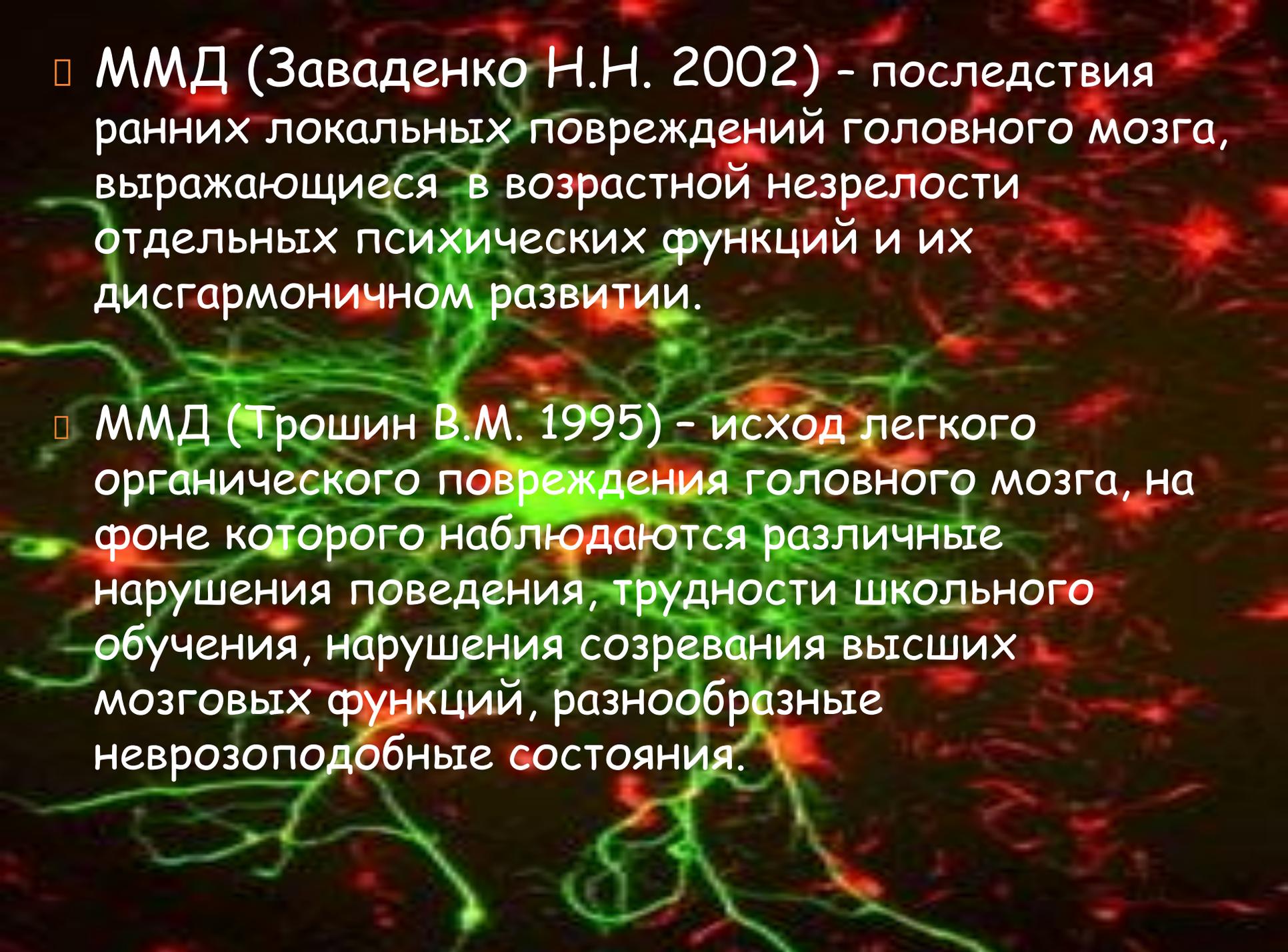


МИНИМАЛЬНАЯ МОЗГОВАЯ ДИСФУНКЦИЯ. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ.

Докладчик:
Пилина Гузель Сергеевна.
К.м.н. Врач-невролог
Республиканская детская клиническая больница.
Отделение для детей
с органическим поражением ЦНС
и нарушением психики.



- 
- ММД (Заваденко Н.Н. 2002) - последствия ранних локальных повреждений головного мозга, выражающиеся в возрастной незрелости отдельных психических функций и их дисгармоничном развитии.
 - ММД (Трошин В.М. 1995) - исход легкого органического повреждения головного мозга, на фоне которого наблюдаются различные нарушения поведения, трудности школьного обучения, нарушения созревания высших мозговых функций, разнообразные неврозоподобные состояния.

ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ММД

Аntenатальный

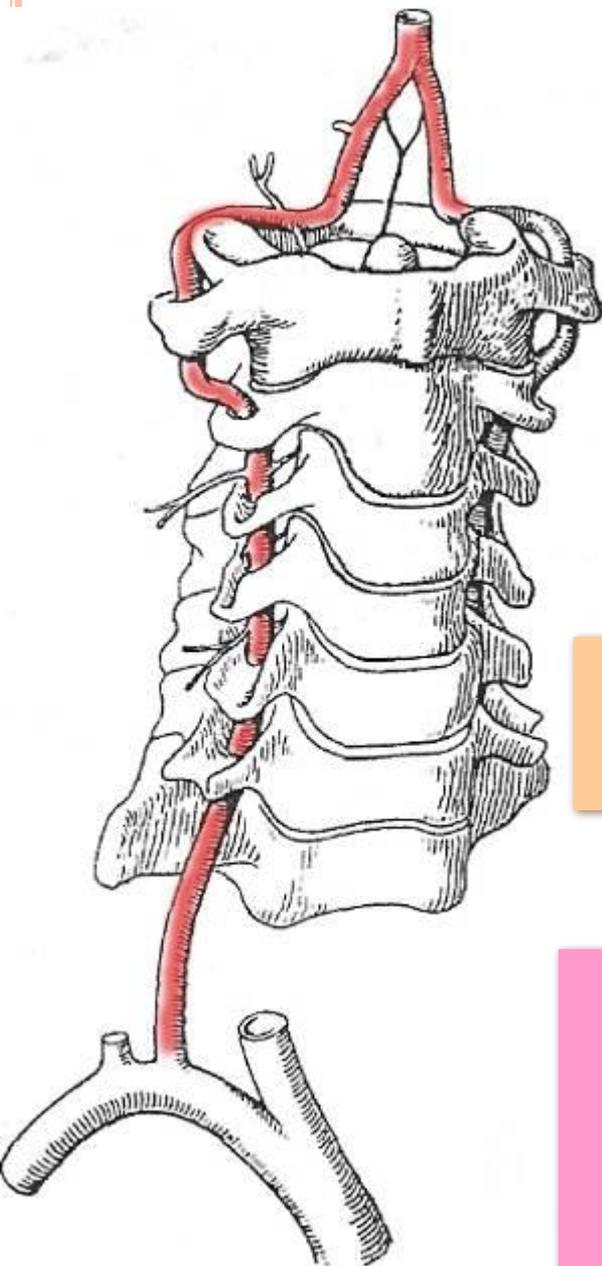
1. ВУИ
2. Хронические заболевания матери
3. Интоксикация
4. Радиация

Интранатальный

1. Безводный период более 6 часов
2. Дискоординация родовой деятельности
3. Недостаточное раскрытие родовых путей
4. Стремительные роды
5. Оценка по Апгар менее 8 баллов
6. Кесарево сечение
7. Обвитие плода пуповиной
8. Большая масса тела и размеры плода
9. Недоношенность и биологическая незрелость

Постнатальный

1. Нейроинфекции
 2. Травмы
- 



1. В ходе канала позвоночной артерии много узких мест.
2. Опасны даже небольшие механические воздействия.
3. Вследствие обильной вегетативной иннервации ПА развитие спазма артериального русла всего ВББ



Комплекс церебральных сосудистых нарушений



Задержка речевого развития
Нарушение роста и развития ОДА
Вегетативные нарушения
Системные аллергические реакции

ПРОЯВЛЕНИЯ ММД



- Синдром дефицита внимания (93 %);
- Нарушение общей и тонкой моторики (77%);
- Изменение восприятия, связанное с отсутствием у ребенка должных навыков и неумением ориентироваться в различных ситуациях (68%);
- Речевые дисфункции (50%), в том числе дислексия и дисграфия (26-40%);
- Эмоциональная лабильность (71%)



КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ В СОМАТОВЕГЕТАТИВНЫЙ ПЕРИОД (С РОЖДЕНИЯ ДО 3 ЛЕТ)

- Повышенная общая и вегетативная возбудимость (плаксивость, дизэнцефальный субфебрилитет, гипергидроз, акроцианоз)
- Склонность к расстройствам пищеварения
- Расстройства сна
- Нарушение формирования навыков опрятности
- Дисбактериоз, дискинезия желчевыводящих путей, аллергодерматозы, ОРВИ «цепочкой», бронхиты
- Резидуально-неврологическая микросимптоматика
- Спинномозговое сегментарное поражение: формирование нарушения осанки, плоскостопия, разницы высоты ног, мышечной гипотрофии
- Признаки гипертензионного синдрома (размеры головы, роднички, выраженный венозный рисунок)



КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ В ПСИХОМОТОРНЫЙ ПЕРИОД (С 3 ДО 10 ЛЕТ)

- СДВГ
- Гипокинетический синдром
- Церебрастения (цефалгии, вестибулопатия, непереносимость жары и духоты, метеочувствительность)
- Диссомнии (в т.ч. парасомнии: вздрагивания при засыпании по типу стартл-реакций, бруксизм, двигательная гиперактивность во время сна, кошмарные сновидения, сомнамбулизм)
- Вегетативные нарушения (синдром ВСД)
- Неврозоподобные состояния (заикание, тики, энурез, энкопрез, атопический дерматит, бронхиальная астма)



КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ В АФФЕКТИВНЫЙ ПЕРИОД (С 7 ДО 12 ЛЕТ)

Синдром школьной дезадаптации:

- Церебрастения, чаще с преобладанием гипердинамического варианта
- Повышенная аффективная возбудимость (раздражительная слабость)
- Диссомнии
- Синдром ВСД
- Эмоциональная лабильность

Формирование самосознания и элементарной способности к самооценке субъективных переживаний

- Патохарактерологические реакции (протеста, оппозиции, отказа, ухода)
- Невротические реакции (логофобические реакции при заикании)

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ В ЭМОЦИОНАЛЬНО-ИДЕАТОРНЫЙ ПЕРИОД (С 12 ДО 16 ЛЕТ)

- Компенсация церебрастении
- Завершение структурирования психопатоподобных и невротоподобных расстройств, невротических нарушений

«Патологические реакции пубертатного возраста»:

- психогенные патохарактерологические реакции (протеста)
 - сверхценный ипохондрический синдром
 - синдромы дисморфофобии
 - синдром нервной анорексии
 - синдромы сверхценных увлечений и интересов и др.
- 

ПЕРЕЧЕНЬ СОСТОЯНИЙ ПО КЛАССИФИКАЦИИ МКБ-10, РАССМАТРИВАЕМЫХ СРЕДИ ММД

- F 80 - Расстройства развития речи
- F 81 - Расстройства развития школьных навыков: дисграфия, дислексия, дискалькулия
- F 82 - Расстройства развития двигательных навыков: диспраксия
- F 90 - Синдром дефицита внимания с гиперактивностью
- F 91 - Нарушения поведения



Ф80 СПЕЦИФИЧЕСКОЕ РАССТРОЙСТВО РЕЧЕВОЙ АРТИКУЛЯЦИИ

Специфическое расстройство развития, при котором использование ребенком звуков речи ниже уровня, соответствующего его умственному возрасту, но при котором имеется **нормальный уровень речевых навыков**.

ВАЖНО! Возраст приобретения ребенком речевых звуков и порядок, в котором они развиваются, подвержены значительным индивидуальным колебаниям.



ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ:

- Нормальное развитие. В возрасте 4-х лет ошибки в произнесении звуков речи являются общими, но ребенок легко может быть понят незнакомыми людьми. Большинство речевых звуков приобретается к возрасту 6-7 лет. Хотя могут оставаться трудности в определенных звуковых комбинациях, они не ведут к проблемам общения. К возрасту 11-12 лет почти все речевые звуки должны быть приобретены.
- Патологическое развитие. Имеет место, когда приобретение ребенком звуков речи задержано и/или отклоняется, приводя к: дизартикуляции с соответствующими трудностями для других в понимании его речи; пропускам, искажениям или заменам речевых звуков; изменению в произношении звуков в зависимости от их сочетания (то есть в некоторых словах ребенок может произносить фонемы правильно, а в других — нет).

ДИАГНОЗ

- тяжесть нарушения артикуляции находится за пределами границ нормальных вариаций, соответствующих умственному возрасту ребенка;
 - невербальный интеллектуальный уровень в пределах нормы;
 - навыки экспрессивной и рецептивной речи в пределах нормы;
 - патология артикуляции не может быть объяснена сенсорной, анатомической или невротической аномалией;
 - неправильное произношение является несомненно аномальным, исходя из особенностей употребления речи в субкультуральных условиях, в которых находится ребенок.
- 

Ф 81 СПЕЦИФИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА РАЗВИТИЯ ШКОЛЬНЫХ НАВЫКОВ

Расстройства, при которых нормальные показатели приобретения учебных навыков нарушены, начиная с ранних стадий развития. Это не является просто результатом отсутствия возможности обучаться или исключительно результатом умственной отсталости и не является следствием полученной травмы или заболевания мозга.



F81.0 СПЕЦИФИЧЕСКОЕ РАССТРОЙСТВО ЧТЕНИЯ (ДИСЛЕКСИЯ)

- Основной чертой является специфическая, значительно выраженная недостаточность развития навыков чтения, что не связанная с уровнем интеллекта, с остротой зрения или неадекватным обучением в школе. Затронутыми могут быть навыки понимания чтения и узнавания читаемого слова, речевой навык чтения и выполнение задач, требующихся при чтении.
- С дислексией обычно сочетаются трудности правописания, которые часто сохраняются и в подростковом возрасте, даже если имеется определенный прогресс в чтении.
- В анамнезе обычно имеют место расстройства освоения навыков речи или языковой лексики. Обычным является возникновение эмоциональных срывов и нарушений поведения в период обучения в школе.



Ф81.1 ИЗОЛИРОВАННОЕ РАССТРОЙСТВО ПРАВОПИСАНИЯ (ДИСГРАФИЯ)

Расстройство, основной чертой которого является специфическая, значительно выраженная недостаточность развития навыков правописания при отсутствии в анамнезе специфического расстройства чтения. Оно не может быть объяснено низким уровнем интеллекта, наличием проблем, касающихся остроты зрения или неадекватным обучением в школе.

Расстройство касается как умения правильно произнести слово по буквам, так и написать его грамотно.



F81.2 РАССТРОЙСТВО СЧЕТА (ДИСКАЛЬКУЛИЯ, АКАЛЬКУЛИЯ)

Расстройство включает в себя специфическую недостаточность навыков счета, которая не может быть объяснена умственной отсталостью или неадекватным обучением в школе.

Недостаточность касается прежде всего умения производить основные арифметические действия сложения, вычитания, умножения, деления.



F82 СПЕЦИФИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА РАЗВИТИЯ МОТОРНОЙ ФУНКЦИИ

Расстройство, при котором основным признаком является серьезное нарушение в развитии двигательной координации, которое нельзя объяснить общей интеллектуальной отсталостью или каким-либо специфическим врожденным или приобретенным неврологическим расстройством (другим, чем то, что предполагается при нарушениях координации).

Типично для моторной неуклюжести сочетание с некоторой степенью нарушения продуктивности в выполнении зрительно-пространственных когнитивных задач.



ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ:

- Двигательная координация ребенка при тонких или крупных двигательных пробах должна быть значительно ниже уровня, соответствующего его возрасту и общей интеллектуальности. Это лучше оценивать на основе индивидуально назначаемых стандартизированных тестов тонкой или грубой двигательной координации.
 - Трудности в координации должны отмечаться с ранних этапов развития (то есть они не должны представлять приобретенную недостаточность) и не должны быть непосредственно обусловлены какими-либо дефектами зрения или слуха или каким-либо диагностируемым неврологическим расстройством.
 - Навыки рисования обычно плохие, и часто дети с этим расстройством плохо выполняют задания с составными картинками-загадками, с использованием конструкторских игрушек, строительных моделей, игр с мячом и рисованием.
- 

- Этапы развития моторных функций могут быть задержаны, и могут отмечаться некоторые сопутствующие трудности речи (особенно включающие артикуляцию). Маленький ребенок может быть неуклюж в своей обычной походке, медленно обучается бегать, прыгать, подниматься вверх и спускаться вниз по ступеням. Вероятны трудности в завязывании шнурков башмаков, застегивании и расстегивании пуговиц, бросании и ловле мяча. Ребенок может быть в целом неуклюж в тонких и/или крупных движениях - склонен ронять вещи, спотыкаться, ударяться о препятствия и иметь плохой почерк.
- В большинстве случаев выявляются хореиформные движения конечностей или зеркальные движения и другие сопутствующие моторные симптомы, также как и признаки плохой тонкой или грубой двигательной координации (обычно описываемые как "мягкие" неврологические знаки у маленьких детей).



F 91 РАССТРОЙСТВА СОЦИАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ

Расстройства, характеризующиеся повторяющимися, устойчивым образцами необщительного, агрессивного или вызывающего поведения.

Такое поведение можно было бы расценить как наивысшее проявление возрастных социальных нарушений, тем не менее оно может быть более тяжелым, чем обычное детское непослушание или подростковая недисциплинированность и длиться значительное время (шесть месяцев и дольше).



ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ:

- ❑ Черты такого расстройства поведения могут так же быть симптомами других психических состояний.
- ❑ Примеры поведения, на которых базируется диагноз, включают чрезмерную драчливость и вздорность, жестокость по отношению к другим людям и животным, тяжелую порчу имущества, поджоги, воровство, постоянную лживость, прогуливание занятий в школе и побеги из дома, обычно частые и тяжелые вспышки раздражения, непослушание.
- ❑ Наличие любого из вышеуказанных признаков, если он ярко выражен, достаточно для постановки диагноза, однако отдельные диссоциальные действия не могут служить для него основанием.



Ф 90 СИНДРОМ ДЕФИЦИТА ВНИМАНИЯ С ГИПЕРАКТИВНОСТЬЮ

Психоневрологическое расстройство, характеризующееся несоответствующей возрасту степенью выраженности невнимательности [концентрация внимания, отвлекаемость], гиперактивности и импульсивности;

Эти симптомы могут возникать в различных комбинациях в школе, в домашней обстановке и в других ситуациях.

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ НЕВНИМАТЕЛЬНОСТИ (DSM-IV)

Следующие симптомы должны выявляться часто*

- Небрежность, неаккуратность
- Не может длительно поддерживать внимание при различных занятиях
- Не слушает обращенную к нему речь
- Не способен следовать инструкциям
- Избегает/не любит выполнять задания, требующие длительного умственного напряжения
- Не может организовать свою деятельность
- Теряет важные вещи
- Легко отвлекается
- Забывчивость в повседневной деятельности

* 6 или более симптомов невнимательности должны выявляться на протяжении не менее 6 месяцев и достигать степени выраженности, приводящей к нарушению адаптации и не соответствующей нормальным возрастным характеристикам.

ДИАГНОСТИЧЕСКИ КРИТЕРИИ ГИПЕРАКТИВНОСТИ-ИМПУЛЬСИВНОСТИ (DSM-IV)

Следующие симптомы должны выявляться часто *

Гиперактивность Импульсивность

- Беспокойные суетливые движения: ерзает, корчится, теребит руками и ногами
- Испытывает затруднения при необходимости оставаться на одном месте
- Бесцельно бегает/пытается куда-то залезть в неподходящих ситуациях
- Не может играть/выполнять задания спокойно
- Всегда в движении "как будто к нему прикреплён мотор"
- Слишком много говорит (болтливость)
- Выкрикивает ответ, не подумав, не дослушав вопроса
- Не может ждать своей очереди
- Перебивает/мешает другим

* 6 или более симптомов гиперактивности-импульсивности должны выявляться на протяжении не менее 6 месяцев и достигать степени выраженности, приводящей к нарушению адаптации и не соответствующей нормальным возрастным характеристикам.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ В КОРРЕКЦИИ ММД

- Как можно более ранняя диагностика ММД;
- Создание соответствующей мотивации на здоровье ребенка у родителей;
- Определение круга специалистов, которые должны проводить реабилитацию ребенка с ММД;
- Психолого-педагогическая коррекция;
- Немедикаментозная терапия - дифференцированная кинезиотерапия, физиолечение, иглорефлексотерапия, метод адаптивной саморегуляции с использованием сигналов обратной связи (биологическая обратная связь)
- Медикаментозная терапия - ноотропы, сосудистые препараты, обменная терапия, седативные препараты, корректоры поведения, антиконвульсанты, психостимуляторы;



