

# **Ранняя диагностика расстройств аутистического спектра**

К.м.н., врач-невролог медицинского  
центра научно-практической  
неврологии «Клевер» Краснова М.А

- В последние годы аутизм получил более широкое распространение, однако это расстройство известно довольно давно: термин «аутизм» был введен психиатром
- Е. Блейлером в 1910-20-х годах
- аутизм (от греч. autos – сам) представляет собой отрыв от реальности, отгороженность от окружающего мира.
- Аутизм, как самостоятельное расстройство впервые был описан Л. Каннером в 1942 г., в 1943 г. сходные расстройства у старших детей описал Г. Аспергер, а в 1947 г. – С. С. Мнухин.

# Общие сведения:

- Основные поведенческие признаки аутизма – это проблемы с социальной коммуникацией и взаимодействием, необычные пристрастия и ограниченное повторяющееся поведение.

Характерным признаком также является повышенная сенсорная чувствительность

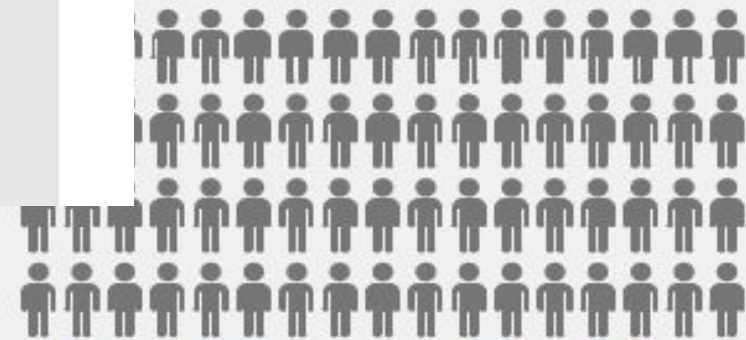
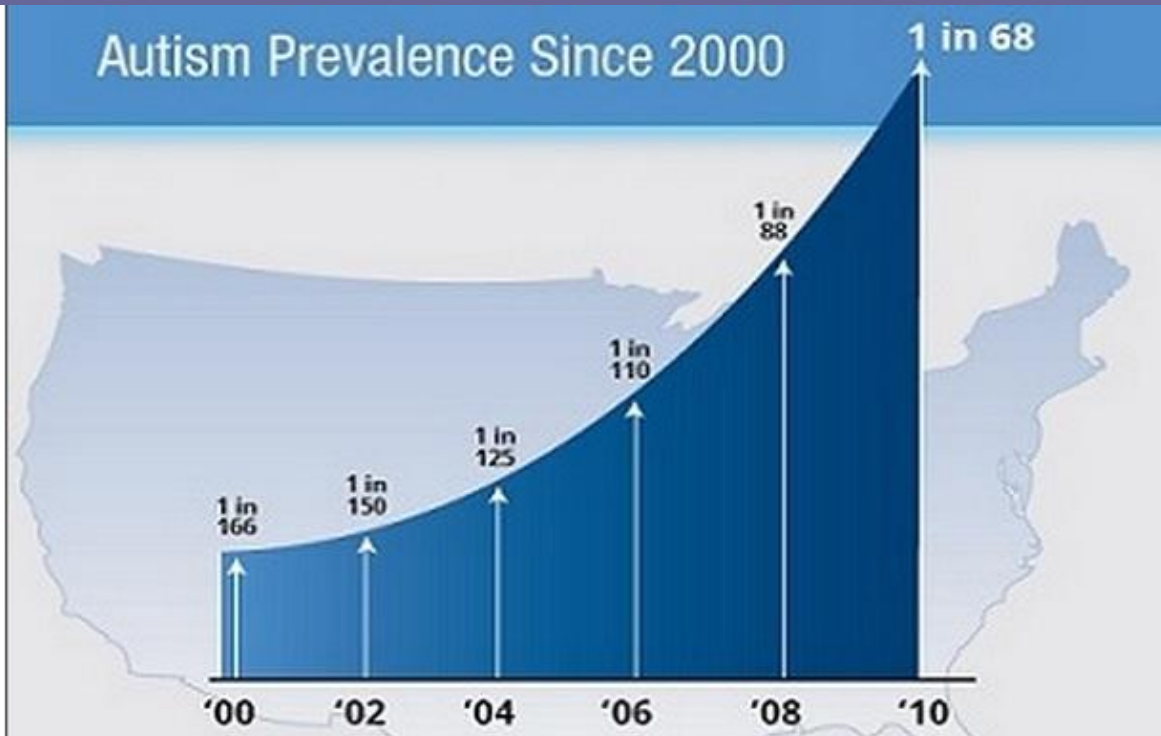


# Аутизм, расстройство аутистического спектра – определение понятия

- расстройство развития центральной нервной системы
- Ребенок с аутизмом может появиться в любой семье, вне зависимости от достатка, образования, социального статуса родителей.



# Распространенность аутизма



**1 in 68**

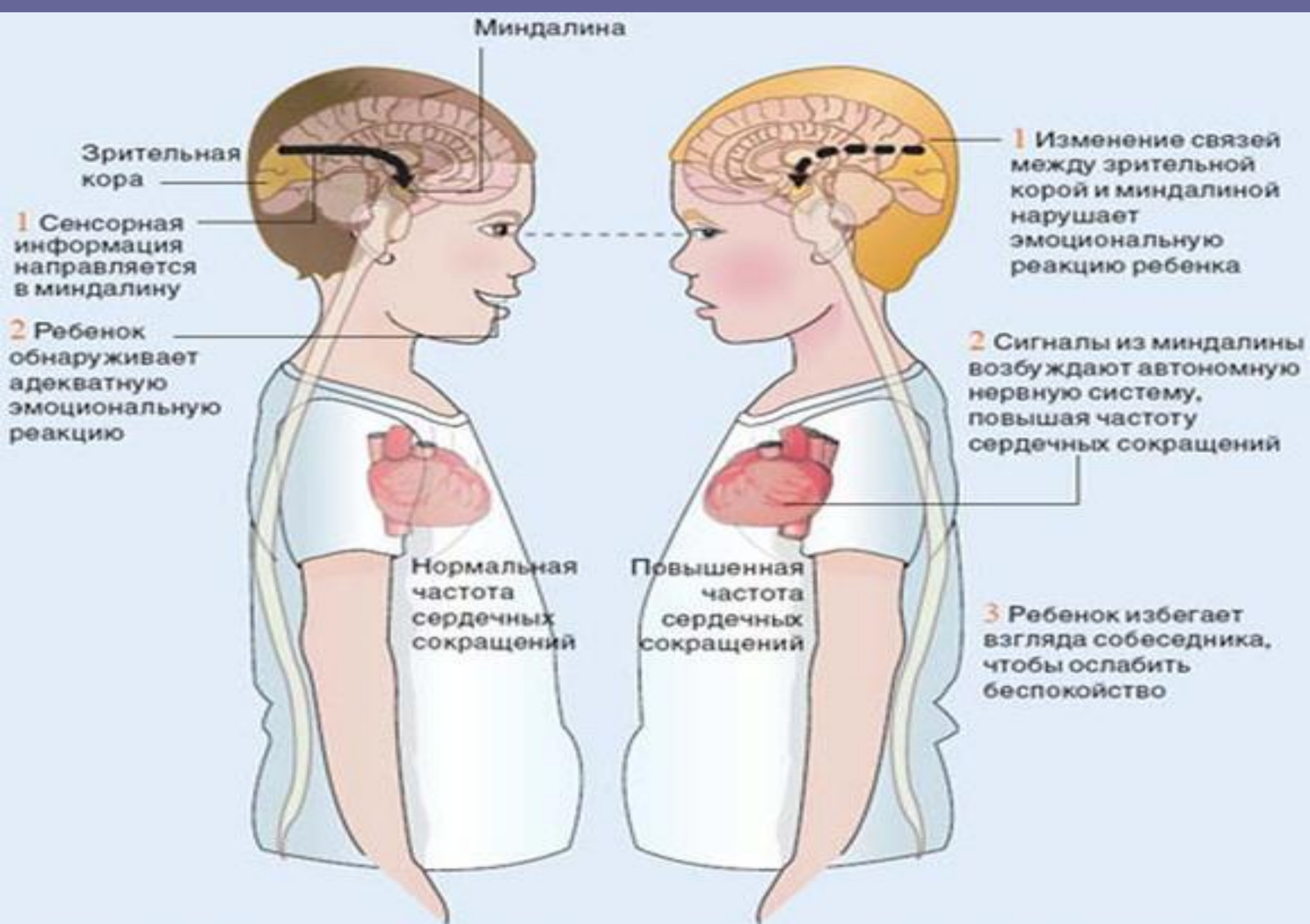
children live with autism spectrum disorder (ASD)

1:38

# Распространенность аутизма

• ГОДЫ	АУТИЗМ	КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ
• 1997-1999	1:530	1:29
• 2006-2008	1:135	1:24
• 2012 год	1:38	1:24

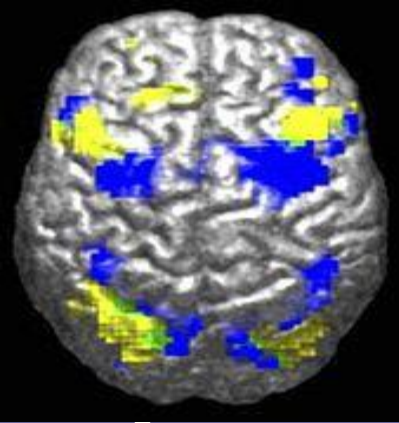
ИССЛЕДОВАНИЯ ПОКАЗЫВАЮТ УЛУЧШЕНИЕ  
ТОЧНОСТИ ПОСТАНОВКИ ДИАГНОЗА В  
ПОСЛЕДНИЕ ГОДЫ



**ТИПИЧНЫЙ РЕБЕНОК**

**РЕБЕНОК С АУТИЗМОМ**

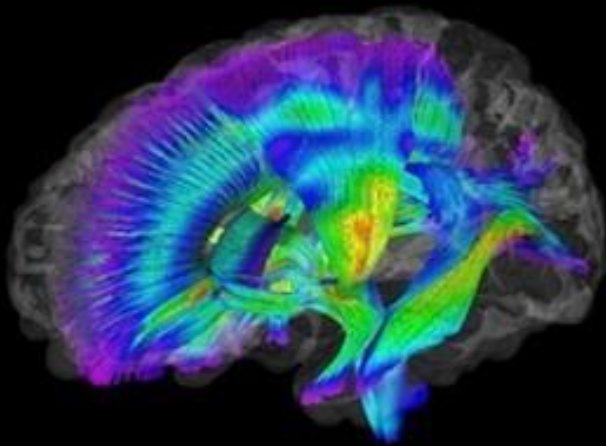




# Нервная система

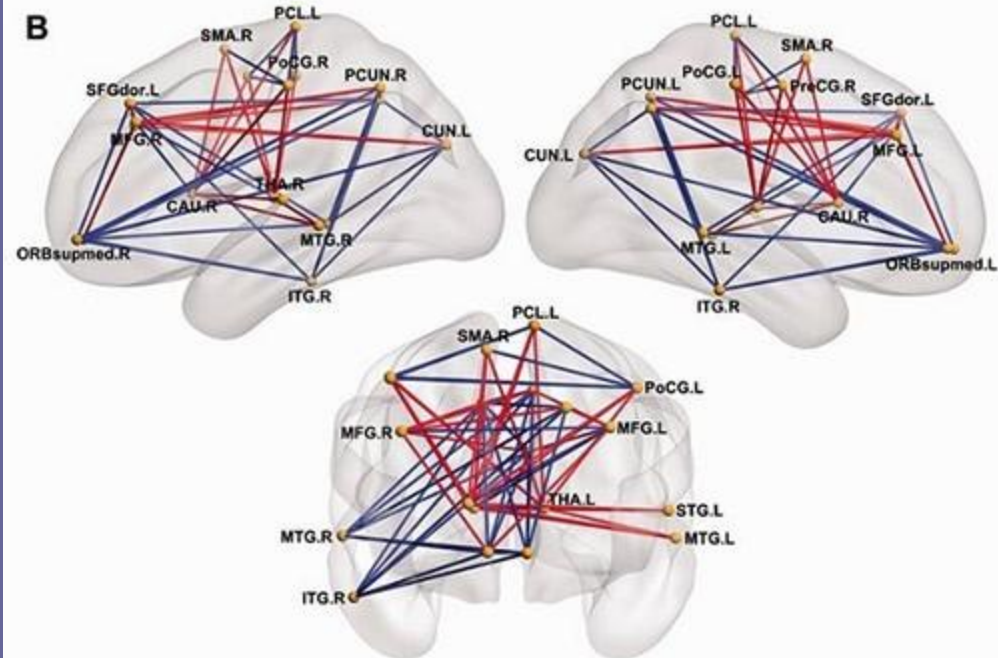
- Недостаточно функционирует правое полушарие.
- Не обращают внимание на то, что происходит слева от них
- Воспринимают окружающее пространство одной картинкой
- Гиппокамп, теменные доли-меньше по размеру, чем у здоровых людей
- Нет хороших связей с лобными отделами, в основном формируются связи в пределах одной области

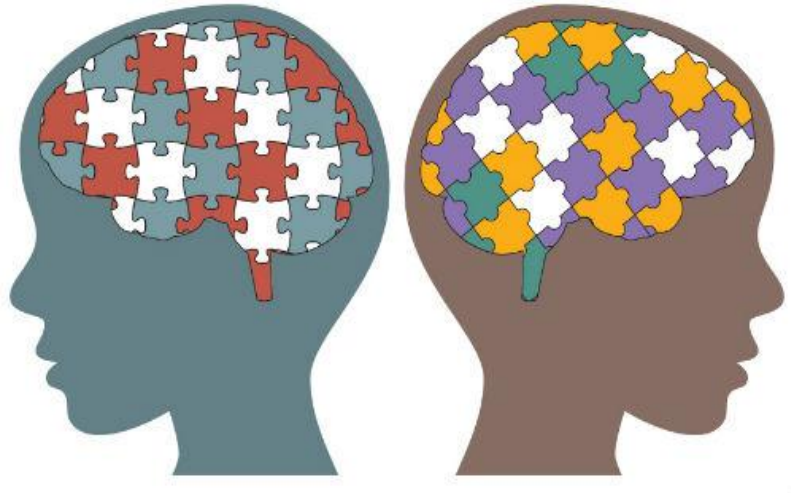




ПРОВЕДЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ МРТ, ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИИ, РЕИСТРАЦИЯ ВЫЗВАННЫХ ПОТЕНЦИАЛОВ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ О НАРУШЕНИИ СВЯЗЕЙ МЕЖДУ ЗРИТЕЛЬНОЙ КОРОЙ ВИСОЧНОЙ ДОЛИ, ЛОБНОЙ ДОЛЕ И ТЕМЕННОЙ КОРЕ.

[\(University of Warwick's Department of Computer](#)





# ПРИЧИНЫ РАС

- влияние резидуально-органического фактора (последствия патологии беременности, родов, черепно-мозговых травм и инфекций); возникает в результате врожденной дисфункции мозга; как следствие недоразвития нейронных структур, необходимых для переработки информации;

# ВИДЫ РАС F 84.0

- ранний детский аутизм
- атипичный аутизм
- синдром Аспергера
- органический аутизм
- • аутистическое расстройство

Все эти термины описывают разные проявления одного и того же нарушения

# РАС – проблемы (по Е.К.Осину)

Гастроэнтерологические проблемы  
Иммунные нарушения (?)

Речевые  
нарушения

Эпилепсия

СДВГ

Нарушения в  
социальном  
взаимодействии

Нарушения  
коммуникации

Агрессия,  
самоагрессия

**РАС**

Умственная  
отсталость

Тревожные  
расстройства

Ограниченные,  
повторяющиеся  
или стереотипные  
виды поведения,  
интересов и  
деятельности

Нарушения сна

ОКР

Нарушения моторики

# СИМПТОМАТИКА

- недостаток социальных взаимодействий;
- нарушенная взаимная коммуникация;
- ограниченность интересов и повторяющийся (стереотипный) репертуар поведения.

# КАК РАСПОЗНАТЬ АУТИЗМ В МЛАДЕНЧЕСТВЕ?

1. чрезмерно бурные реакции испуга и плача в ответ на слабые звуковые раздражители
2. отмечается ослабление реакции на позу кормления, незначительным является выражение удовольствия после кормления;
3. искажаются реакции «комплекса оживления»,
4. позднее возникновение лепета;
5. невозможность игры в «прятки»
6. слабая реакция на попытки общения
7. отсутствие глазного контакта, жестов
8. гипоактивность поведения



# Возраст после года

норма	Поворачивается на собственное имя. Проявляет интерес к картинкам в книге, игрушкам	Самостоятельно ходит без поддержки Приседает и встает.	Проявляет негативные реакции жесты, мимика, протест
аутизм	Поиск определенных зрительных ощущений. их движения, верчения, мелькания страниц.	Начало бега одновременно с началом ходьбы. Кружение вокруг своей оси, машущие движения кистью.	Отсутствие реакции на обращение, просьбы «псевдоглухота» Отсутствие адекватного жеста.



# 24 месяцев

норма	Задаёт первые вопросы	Поднимается и спускается по лестнице Пробует ловить брошенный мяч	Общается с детьми, есть навыки опрятности
аутизм	Отказ от пользования речью Комментирующие фразы. Неологизмы.	Неуклюжесть, стереотип действия: стучит, перекладывает рассматривает.	Отсутствие реакции на словесное обращение, отклика на имя. Нет контакта с детьми,

# Органический (соматогенный) аутизм

- Снижение памяти
- Психическая инертность
- Моторная недостаточность
- Рассеянная неврологическая симптоматика
- Гидроцефальный синдром
- Изменения на ЭЭГ
- Эпилепсия
- Отставание в психоречевом развитии.

# ОТ ЧЕГО СЛЕДУЕТ ОТЛИЧАТЬ ДЕТСКИЙ АУТИЗМ

- Глухота, слепота
- Умственная отсталость
- Моторная и сенсорная алалии (отсутствии речи при нормальном слухе и умственном развитии; моторная алалия - невозможность говорить, сенсорная - непонимание речи)
- Шизофрения
- Нарушения общения

## МЕДИЦИНСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ

### *Консультация педиатра*

- выявление соматической патологии → лечение ЛОР-врача (при необходимости – консультация сурдолога)

### *Консультация психиатра*

### *Консультация невролога*

- **Клинический осмотр** (анамнез, оценка ПРМР, неврологический статус)

### *Консультация гастроэнтеролога*

### *Консультация иммунолога, анализ крови*

Нейропсихологическое тестирование применяется ряд опросников, шкал M-Chat ADIR, ADPC, CARS

### **Нейрофизиологическое обследование**

- ЭЭГ/видео ЭЭГ ночного сна
- Вызванные потенциалы: слуховые, зрительные, когнитивные

### **Нейрорадиологическое обследование**

- Компьютерная томография головного мозга
- Магнитно-резонансная томография головного мозга

### **Консультация генетика**



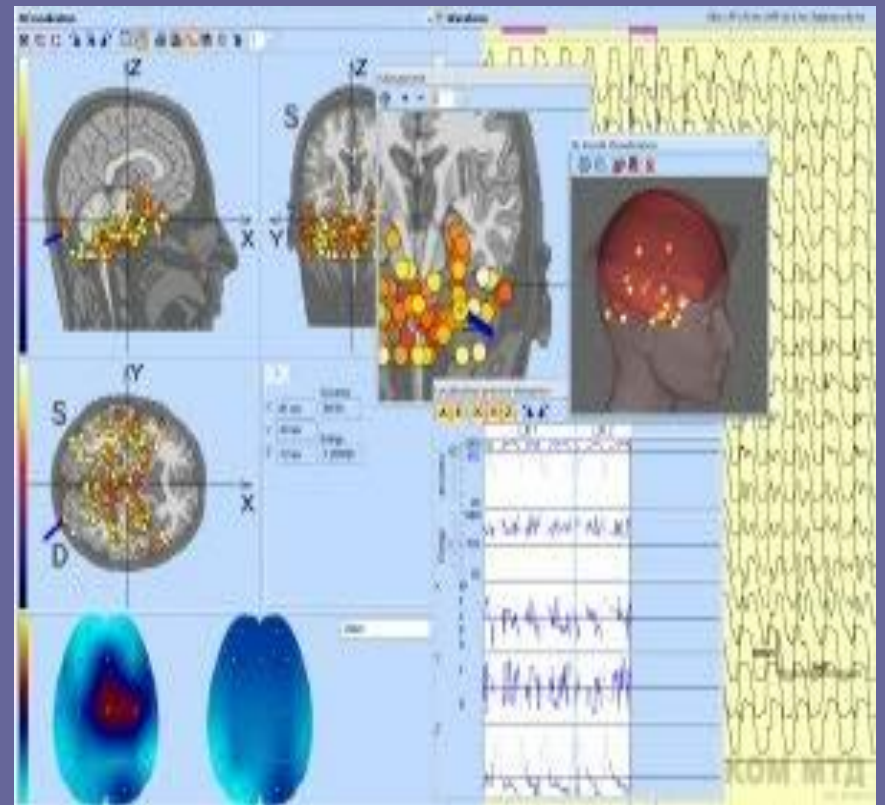
# Программа обследования

## «Малыш»

- ОАК, ОАМ, копрограмма
- Биохимия крови, Mg Ca P Fe Zn Mn
- ТТГ Т3 4 СТ4 и а/т к ним, глюкоза, кортизол; а/т к глиадину, глютену, казеину, тк.тр-зе, а/т к S100, GFAP NF 200 ОБМ вольтаж зависимый са канал глутаматные рецепторы, NMDA дофаминовые и серотониновые рецепторы, н-холинорец, а/т к ДНК ф-т нагалаза , иммунограмма

# ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЯ

## график работы нашего мозга



# Аномалии в показателях ЭЭГ в состоянии покоя при расстройствах аутистического спектра

- U-образного профиля ЭЭГ (снижение альфа и повышение тета, дельта-бета активности)
- повышенной активностью в левом полушарии мозга
- нейронезрелостью
- эпилептичностью
- Раннее вмешательство нормализует ЭЭГ



**Постоянная эпилептическая активность**  
в фазу медленного сна является причиной  
речевых, психических и поведенческих  
нарушений в 40% случаев это эпилептическая  
энцефалопатия



# Сопровождение ребенка с РАС

- Постановка диагноза – команда специалистов.
- Совпадение жалоб родителей и диагностических критериев.
- Ранняя диагностика (18-24мес) !9-12 мес.
- Ранняя помощь.
- 20-40 часов в неделю – занятия со специалистами Центра, организованная игра с другими детьми.

# Программа восстановительного лечения

- АВА терапия, прикладной поведенческий анализ
- Аудиостимуляция «Томатис»
- ТКМП (транскраниальная микрополяризация)
- Песочная терапия, АРТ-терапия
- Психотерапия
- Музыкально-лого-ритмические занятия
- Общий, артикуляционный массаж
- Занятия психолога для родителей (с целью обучения приемам модификации поведения)
- Логопедические занятия /Fast For Word
- Стимуляция функции мозжечка «Тимокко» и балансировочная доска
- БОС-терапия
- Медикаментозная терапия

# Блок закрепления полученных навыков (индивидуально)

- Занятие психолога для детей и их родителей, АВА терапия и другие виды психотерапии
- Занятия с логопедом
  - БОС-терапия
  - ТКМП
  - Аудиостимуляция «Томатис»
  - Музыкально-лого-ритмические занятия



## Специалисты, необходимые для помощи детям с РАС

### Медицинский блок

Педиатр

Невролог

Психиатр

Врач ЛФК



### Психолого-педагогический блок

Нейропсихолог

Психолог

Дефектолог

Логопед

Родители

Педагоги

## Основные принципы лечение ребенка с РАС

**КОМПЛЕКСНОСТЬ**

```
graph LR; A[КОМПЛЕКСНОСТЬ] --> B[Медицинский блок (невролог, психиатр, врач ЛФК, мануальный терапевт)]; A --> C[Психолого-логопедический блок (логопед, психолог, АВА, Томатис)]; A --> D[Семейный блок (родители, родственники)];
```

**Медицинский блок (невролог, психиатр, врач ЛФК, мануальный терапевт)**

**Психолого-логопедический блок (логопед, психолог, АВА, Томатис)**

**Семейный блок (родители, родственники)**

**ДЛИТЕЛЬНОСТЬ И НЕПРЕРЫВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ**

# Эффективность

- При начале программы помощи до 2-х лет – 75% детей демонстрируют развитие речи
- Отмечается серьезное улучшение психического здоровья родителей и их способности справляться, в результате рано начатой программы помощи в сравнении с контрольными группами
- Профессиональное сопровождение и информированность родителей улучшает коммуникацию и адаптацию к детскому саду.







КЛИНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР КЛИНИЧЕСКОЙ НЕВРОЛОГИИ

НЕВРО

Краснова Марина  
Александровна  
к.м.н., врач-невролог.  
тел. 24-10-15.