



# **Комплексный подход к диагностике в системе ранней помощи**

Рябова Елена Николаевна  
Врач-невролог

27 февраля 2017 г.



Этиологические факторы

Манифестные факторы

Способствующие факторы

Структурно-функциональные и метаболические нарушения некоторых структур мозга

Нарушение центральных механизмов регуляции гомеостаза

Нарушение тонических процессов  
Виды: гипотонический, искажённый

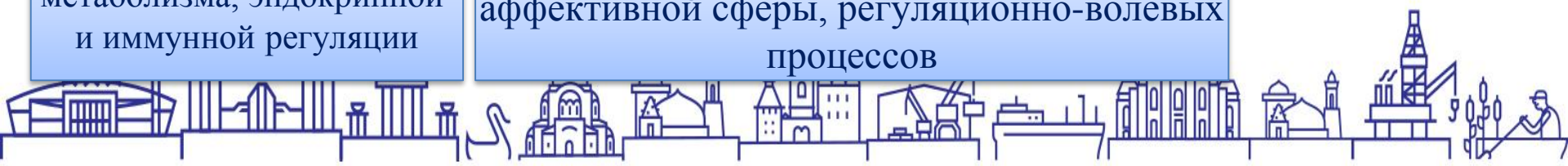
Нарушение сенсорно-перцептивных процессов  
Нарушение восприятия времени и пространства

Нарушение исполнительных функций

Нарушение метаболизма, эндокринной и иммунной регуляции

Нарушение речи, интеллекта, мышления, аффективной сферы, регуляционно-волевых процессов

**АУТИСТИЧЕСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ**  
(триада L. Wing)



# Гипотезы возникновения детского аутизма



# Клинические рекомендации 2015 год (РАС: диагностика, лечение, наблюдение)

❖ Диагностическое обследование и лечение пациентов осуществляется при неуклонном соблюдении их конституционных прав на свободу и личную неприкосновенность, достоинство личности, неприкосновенность частной жизни, личную и семейную тайну, а также иных прав и свобод человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с Конституцией Российской Федерации, согласно ст. 23 Федерального Закона «О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при ее оказании».



- Диагностическое обследование (психиатрическое освидетельствование) и/или лечение детей в возрасте до 15 лет может быть проведено без их согласия, но при согласии родителей или заменяющих их лиц.
- Диагностическое обследование (психиатрическое освидетельствование) и/или лечение подростков 15 лет и старше без их согласия и/или согласия его родителей или заменяющих его лиц представителя в случаях, когда пациент совершает действия, дающие основания предполагать наличие у него тяжелого психического расстройства, которое обуславливает: - его непосредственную опасность для себя или окружающих, - его беспомощность, то есть неспособность самостоятельно удовлетворять основные жизненные потребности.



# ПРЕНАТАЛЬНЫЙ СКРИНИНГ

ГБУЗ АО  
«Центр охраны  
здоровья семьи и  
репродукции»  
Адрес:  
г. Астрахань,  
ул. Кр. Набережная,  
д. 43

1-ый неонатальный скрининг-11-13 нед. узи,  
б/х ан. крови, генетик

2-ой неонатальный скрининг-26 недель узи, с 17  
нед .инв. пренат. диагностика

3 - ий неонатальный скрининг-30-33 недели узи



# Неонатальный скрининг новорожденных

Приказ Минздравсоцразвития РФ от 22.03.2006 г. № 185 «О массовом обследовании новорождённых детей на наследственные заболевания».

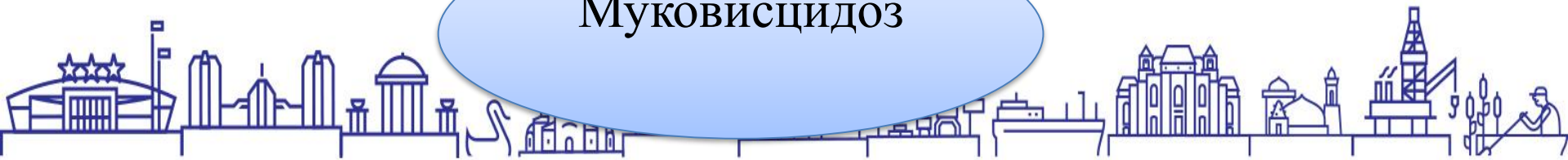
Фенилкетонурия

Врожденный  
гипотиреоз

Галактоземия

Адреногенитальный  
синдром

Муковисцидоз



# Список заболеваний для выявления в ходе неонатального скрининга постоянно расширяется.

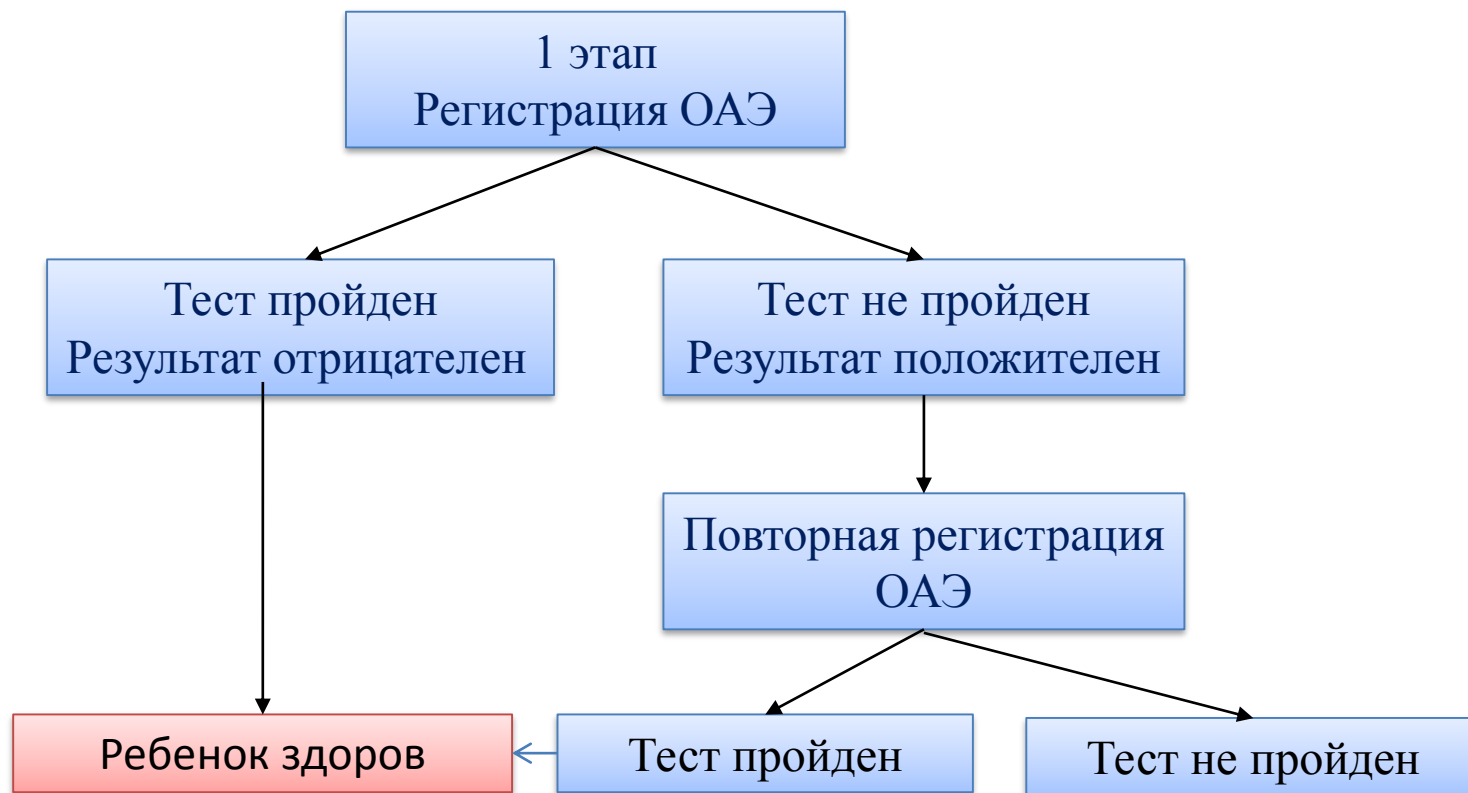
В некоторых регионах в него уже включены:

- лейциноз;
- тирозинемия 1 типа;
- цитруллинемия;
- недостаточности различного вида:  
карбоксилазная, длинных и средних цепей  
жирных кислот;
- ацидурии: глутаровая 1 типа,  
изовалериановая, метилмалоновая, пропионовая.





# Полное аудиологическое обследование



Родители

Медицинские  
учреждения

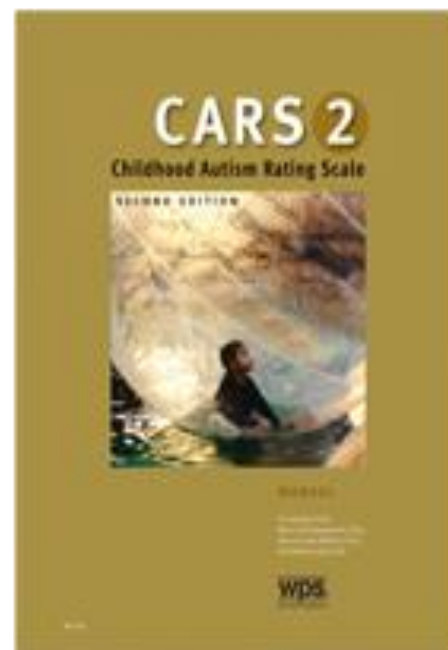
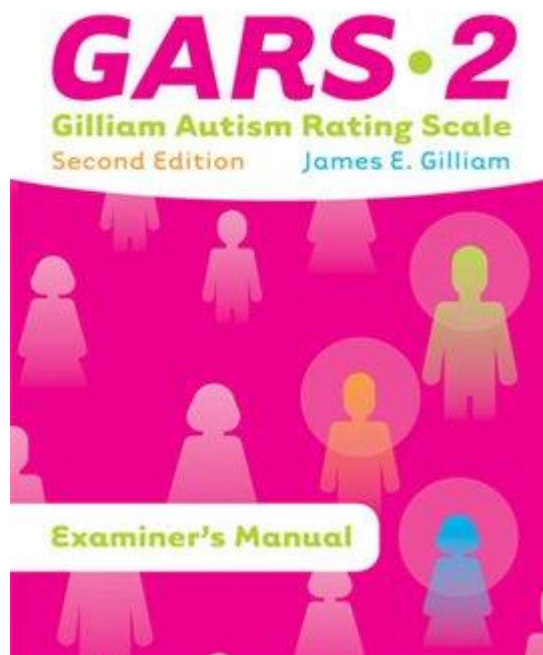
**Первичный скрининг  
с целью выявления  
РАС**

Социальные  
учреждения

Образовательные  
учреждения



В целях систематической оценки детей с подозрением на аутизм применяются например такие диагностические опросники как CARS (Childhood Autism Rating Scale).



## C.A.R.S.

Оценочная шкала раннего детского аутизма  
Она состоит из 15 функциональных областей. Оценка отдельных областей включает в себя 4 степени - от поведения, соответствующего возрасту, до поведения, сильно «отклоняющегося от обычного». CARS может использоваться для всех возрастных групп

I. Взаимоотношения с людьми  
II. Имитация  
III. Эмоциональная реакция  
IV. Владение телом  
V. Использование объектов  
VI. Адаптация к изменениям  
VII. Визуальная реакция  
VIII. Слуховая реакция  
IX. Вкус, запах и реакция на прикосновение и осязания, их использование

X. Боязнь или нервозность  
XI. Вербальная коммуникация  
XII. Невербальная коммуникация  
XIII. Уровень активности  
XIV. Уровень и степень интеллектуального отклика  
XV. Общее впечатление



# Оценочная шкала С.А.R.S.

- 15-30 баллов не аутичный ребенок
- 30-37 баллов мягкая или умеренная степень аутизма
- 37-60 баллов тяжелый аутизм



# M-CHAT

модифицированный  
скрининговый тест

используется в практике  
ранней помощи



В качестве базовых методик диагностики психомоторного развития детей младенческого возраста, можно рекомендовать к применению в первичном звене здравоохранения методики Г. В. Пантюхиной, Г.Л. Печоры, Э.Л. Фрухт (1983), О. В. Баженовой (1986), Ю.А. Лисичкиной (2004), М. Гриффитс (2000), М.Л. Дунайкина (2001).

Для оценки характера, степени нарушений, прогноза развития, определения коррекционной направленности мероприятий требуется качественный клинический анализ отклонений психомоторного развития. С этой целью используют методики Л. Т. Журбы, Е. Н. Мастюковой и Е. Д. Айнгорн (1981).



# Диагностика нервно-психического развития детей первого года жизни

Э. Фрухт - сокращенный вариант методики, опубликованной в работе «Дети- сироты. Консультирование и диагностика». М.,1998.

Общая картина развития ребенка с 10 дневного возраста до года, включающая:

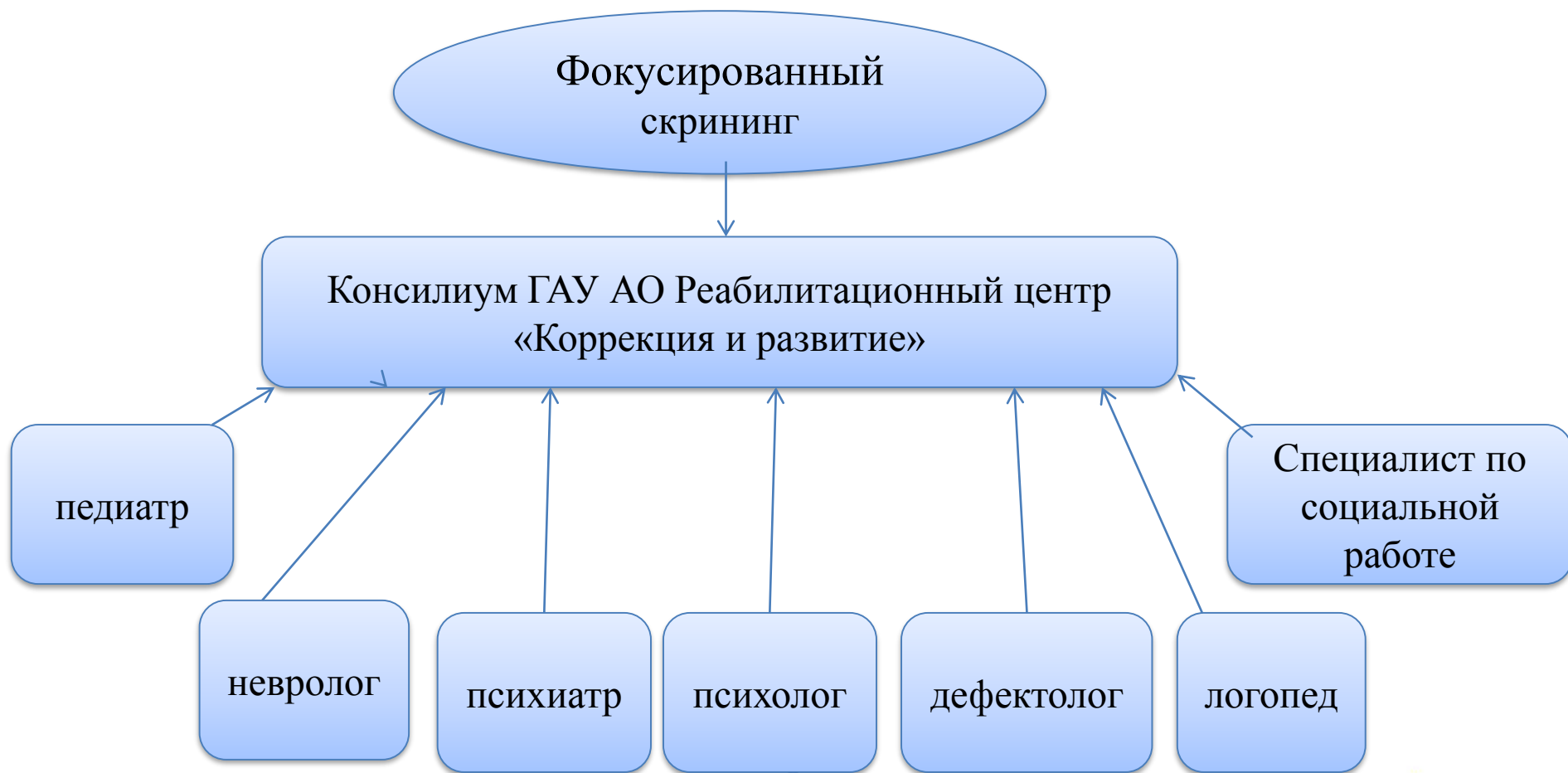
- ❖ зрительные и слуховые ориентировочные реакции
- ❖ эмоции и социальное поведение
- ❖ движения общие, движения руки и действия с предметами
- ❖ подготовительные этапы развития активной речи
- ❖ навыки и умения в процессах
- ❖ понимания речи

Нормой считается выполнение навыков в пределах +/-15 дней от проверяемого срока.

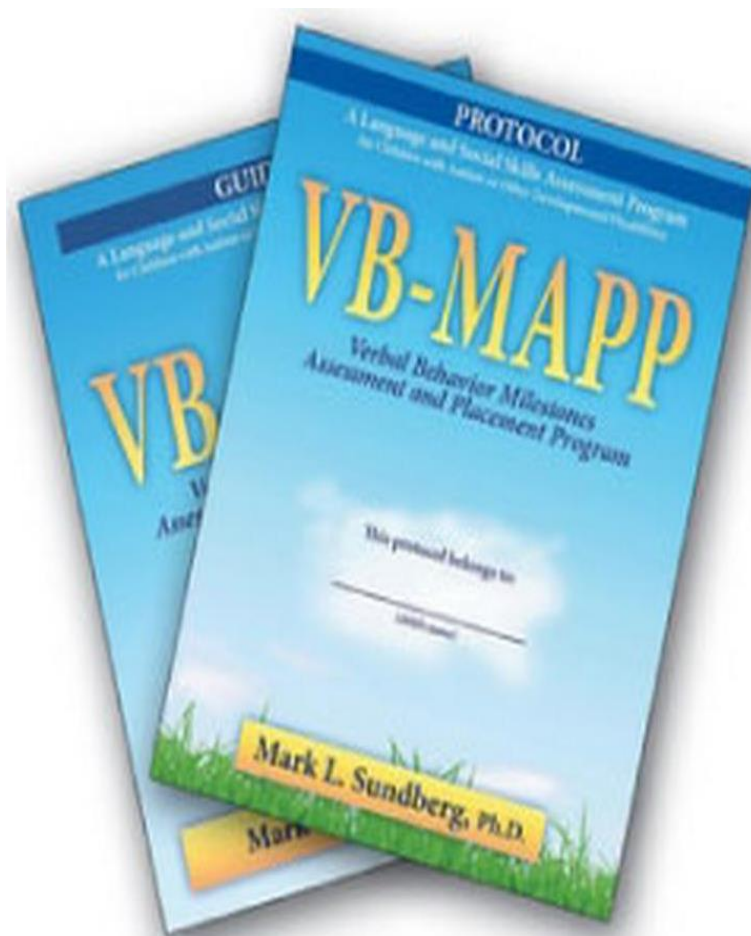




# Диагностический компонент



*Тест VB-MAPP (The Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program – тестирование речевых навыков) разработан в 2008 г. Марком Сандбергом, и с тех пор активно применяется в практике Прикладного анализа поведения.*



Консилиум центра

Комплексная первичная оценка социальной ситуации развития и нервно-психического развития ребенка

Определение формы обслуживания ребенка, угрожаемого по развитию РАС

ПЕРВИЧНАЯ ДИАГНОСТИКА

Составление индивидуальной программы (маршрута) абилитации

Реализация комплекса мероприятий программы

Промежуточная и итоговая диагностика

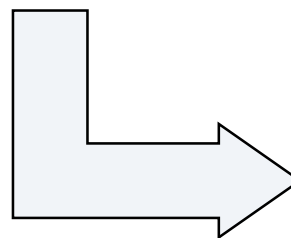
Определение образовательного маршрута (ПМПК)



# Подходы к подбору диагностических инструментов



СИСТЕМНЫЙ



ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННЫЙ



# Иерархическая структура человека

Социальные свойства

Социально-психологические свойства

Психологические свойства личности

Психические процессы

Психические состояния

Психофизиологические свойства

Соматические свойства



# Системная аппаратная диагностика

Под системной психофизиологической диагностикой мы понимаем целостное исследование важнейших психофизиологических свойств и функций многоуровневой структуры личности на основе системного подхода.

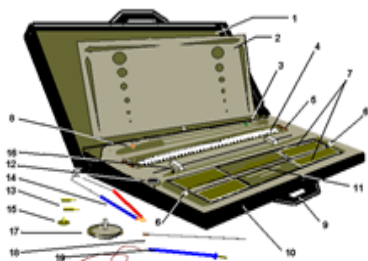




# ОТДЕЛЕНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ И ДИАГНОСТИКИ

## Программно-аппаратный комплекс «Активациометр»;

### Аппаратурная диагностика - активациометр



1 – крышка; 2 – металлическая пластина для диагностики тремора; 3 – светодиод КЧСМ; 4 – линейка с разнонаправленными шкалами; 5 – ручка для перемещения линеек; 6 – кнопки испытуемого; 7 – металлические пластинчатые электроды; 8 – индикатор электропитания; 9 – ручка для переноски прибора и опора для предплечья; 10 – корпус; 11 – панель; 12 – кювета для тестирования по методу Р.Фолля; 13 – ауригопунктурные электроды; 14 – щупы акупунктуры с точечными электродами; 15 – зонный электрод; 16 – ползунок; 17 – диск для теплинг-теста; 18 – спица для диагностики тремора; 19 – щуп для теплинг-теста и тремора.

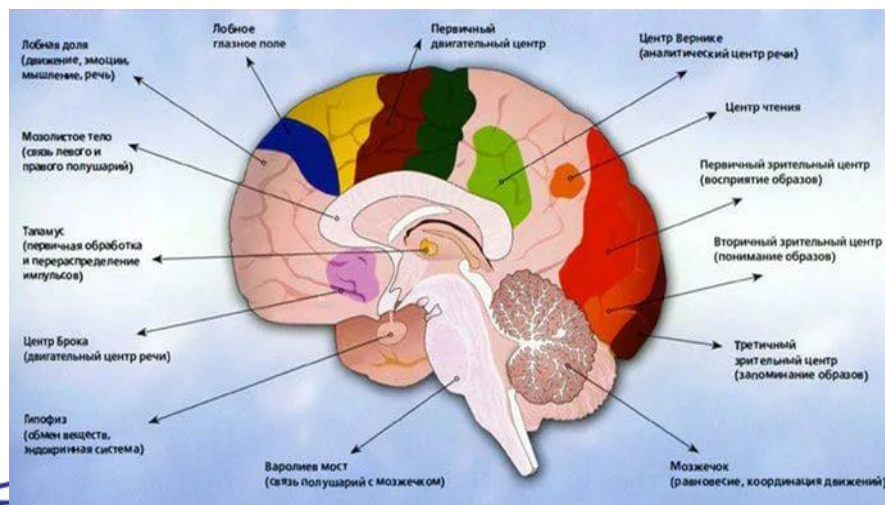




# MRT ГОЛОВНОГО МОЗГА

В рамках программы исследования "Исследования визуализации головного мозга младенцев", финансируемого Национальными институтами здравоохранения США был просканирован мозг 106 детей из группы высокого риска по РАС.

Возраст малышей на момент исследования составлял 6, 12 или 24 месяца.

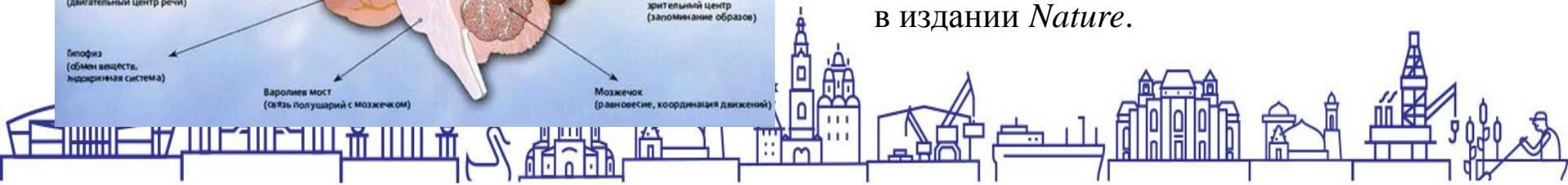


MRT показало, что объём мозга у этих детей увеличивался быстрее в период между 12 и 24 месяцами по сравнению с детьми, которым не был поставлен аналогичный диагноз.

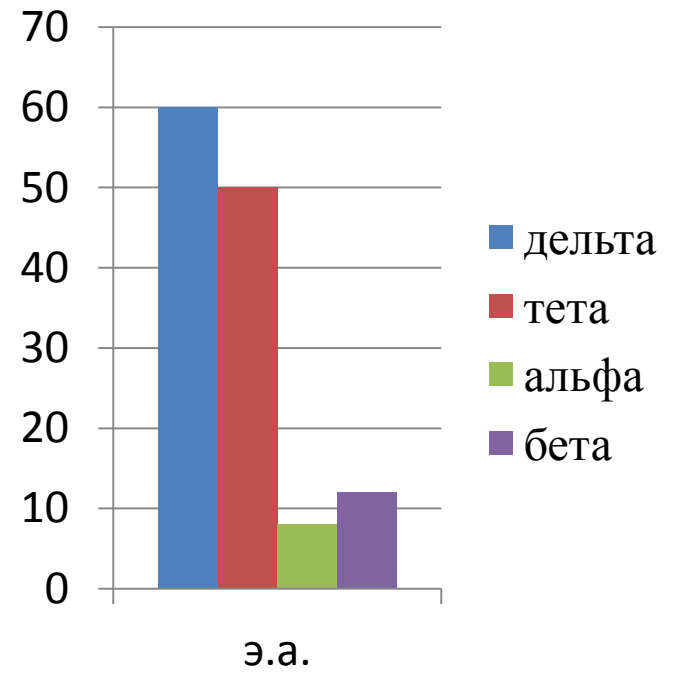
Исследователи говорят, что подобный рост произошёл в то же самое время, когда проявились и поведенческие признаки аутизма.

Изменения мозга, зафиксированные в 6 и 12 месяцев (среди детей, у которых есть старшие братья и сёстры с аутизмом), помогли успешно определить 80 процентов всех малышей, которым в возрасте 24 месяцев диагностировали РАС.

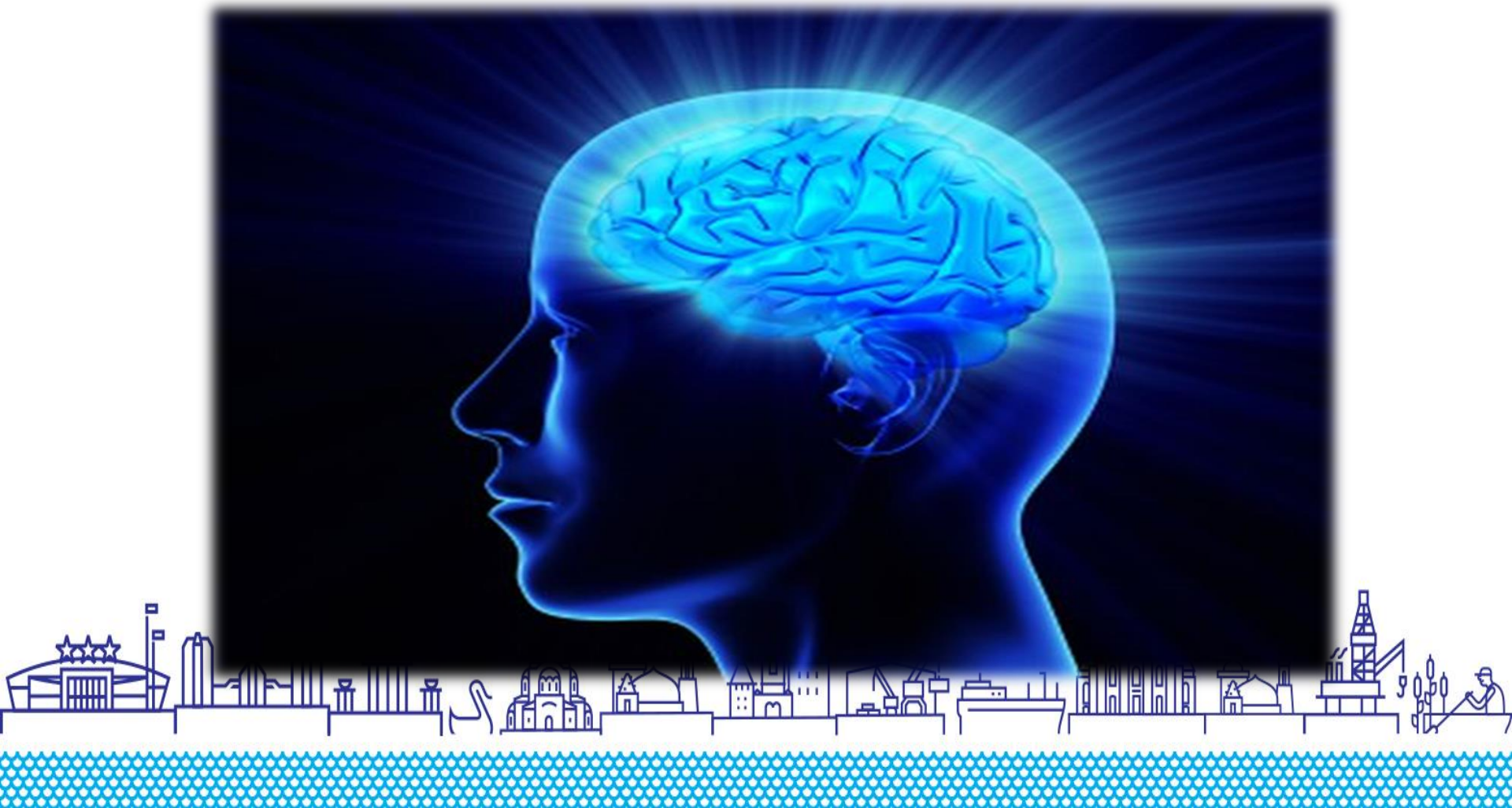
Работа опубликована в издании *Nature*.



# ЭЭГ



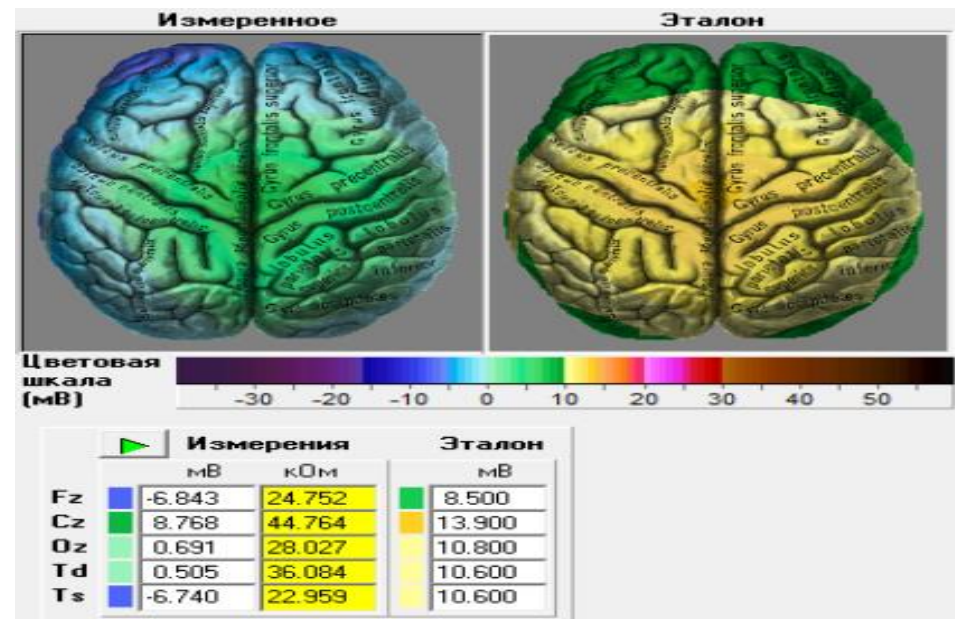
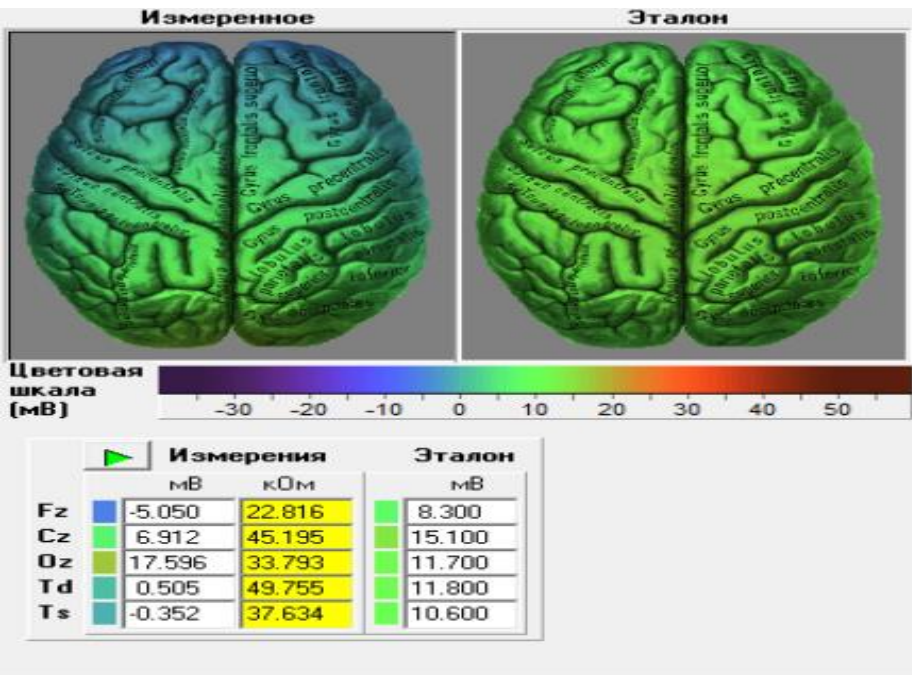
Нейроэнергокартирование – оценка функционального состояния головного мозга, определение кислотно-щелочного равновесия на границе гематоэнцефалического барьера



# Нейроэнергокартирование



# Изменения кислотно-щелочного равновесия при РАС



# МЕДИКО-РЕАДАПТАЦИОННЫЙ КОМПОНЕНТ АБИЛИТАЦИОННО\_РАЗВИВАЮЩЕЙ СРЕДЫ

комплекс лечебно-профилактических мер, направленных на восстановление физиологических и психофизиологических реакций ребенка, обеспечивающих его приспособление к социально-бытовым и педагогическим условиям среды.



# МЕДИКО-РЕАДАПТАЦИОННЫЙ КОМПОНЕНТ



# Принципы медикаментозной терапии

Клинические рекомендации (протокол лечения) 2015 г.

Организации-разработчики: ФГБУ «Федеральный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П.Сербского» Минздрава России ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» Российское общество психиатров.





# Наиболее часто применяемые нейролептики у больных с РАС

| <b>Международное непатентованное название</b> | <b>Возраст разрешенного применения</b> |
|---|--|
| Алимемазин, табл                              | с 6 лет                                |
| Галоперидол, капл.                            | с 3-х лет                              |
| Галоперидол, табл                             | с 3-х лет                              |
| Перициазин, капл                              | с 3-х лет с осторожностью              |
| Рисперидон, р-р для приема<br>внутри          | с 5 лет                                |
| Трифлюоперазин                                | Старше 3 лет                           |
| Хлорпромазин, р-р                             | Старше 3 лет                           |



# Нормотимические средства

| Генерическое (международное) название | Возраст разрешенного применения |
|---------------------------------------|---------------------------------|
| Вальпроевая кислота                   | с 6 месяцев жизни               |
| Карбамазепин                          | с 1 года                        |
| Ламотриджин                           | старше 3 лет                    |



При всех видах РАС используются ноотропы и вещества с ноотропным действием

| Генерическое (международное) название   | Возраст разрешенного применения |
|---|---------------------------------|
| Полипептиды коры головного мозга скота (кортексин)  | С 1-го года                     |
| Церебролизин  | С 1-го года                     |
| Метионил-глутиамил-Гексобендин+этамиван+этофиллингистидилфенилаланил-пролил-глицил-пролин(семакс) | С 3 лет                         |
| Гопантеновая кислота  | С 2 лет                         |
| Глицин,треонин,вит В 6  | С 3 лет                         |
| Гексобендин+этамиван+этофиллин (инстенон)   | С 1 года                        |
| Холина альфосцерат  | С 3 лет                         |
| Левокарнитин , 30% р-р  | С 1 года                        |
| циннаризин  | С 3 лет                         |



# ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ

- ❖ Эффективность проводимой терапии оценивается на основании положительной динамики клинических проявлений.
- ❖ Основными показателями являются быстрота развития и стойкость эффекта, а также безопасность терапии.
- ❖ Основными критериями эффективности проводимого лечения являются данные клинического обследования и наблюдения за поведением больного, позволяющие выявить динамические характеристики поведения, коммуникативных функций, эмоционального реагирования, когнитивных нарушений.
- ❖ Дополнительными критериями служат результаты экспериментально-психологического исследования в динамике больного аутизмом ребенка или подростка, ориентированные на анализ познавательной деятельности пациента, внимания, мышления.
- ❖ Эффективность купирования осложняющей симптоматики в мире оценивают по шкале общего клинического впечатления – Clinical Global Impression (CGI, National Institute of Mental Health Maryland, 1976).



# Диагностическое наблюдение



# Рефлексотерапия



# ДЭНАС терапия

## Массаж



# Галотерапия









# Биоакустическая коррекция





# Аутобиорезонансная терапия



Аутизм-

это не пропасть  
на широкой дороге жизни,  
это узкая горная тропа  
в тумане,  
по которой можно  
пройти рука об руку,  
*вместе.*

