

РАЗДВИГАЯ ГРАНИЦЫ НАУКА И ИСКУССТВО ЗАБОТЫ О НАШИХ САМЫХ УЯЗВИМЫХ ДЕТЯХ

John Phillips, MD

Professor and Director of Child Neurology
Medical Director, The Mind Research Network

Университет Нью-Мехико

(University of New Mexico Health Science Center)

фонд
обнажённые
сердца



IV Международный форум
«Каждый ребенок достоин семьи»
Москва, 12-15 октября 2015

каждый
ребёнок
достоин
семьи

Каждый ребенок достоин семьи
Каждая семья достойна тщательного научного подхода

фонд
обнажённые
сердца



IV Международный форум
«Каждый ребенок достоин семьи»
Москва, 12-15 октября 2015



1964

Закон о гражданских правах
– Дискриминация по расовому,
гендерному, религиозному и т.д.
признаку объявлена вне закона



IV Международный форум
«Каждый ребенок достоин семьи»
Москва, 12-15 октября 2015



1990

Закон об
Американцах с
инвалидностью
(ADA)

- Распространяется на взрослых
 - Занятость
 - Места общественного пользования

Правозащитная деятельность

фонд
обнажённые
сердца



0 – 3 лет

- раннее вмешательство

3 – 21 лет

- гарантированное образование
- максимальное включение
- индивидуализированные учебные планы

Взрослый возраст

- профессиональная реабилитация
- защита от дискриминации в трудовой деятельности
- места общественного пользования
- пандусы для кресел-каталок
- адаптированные ванные комнаты и т.д.

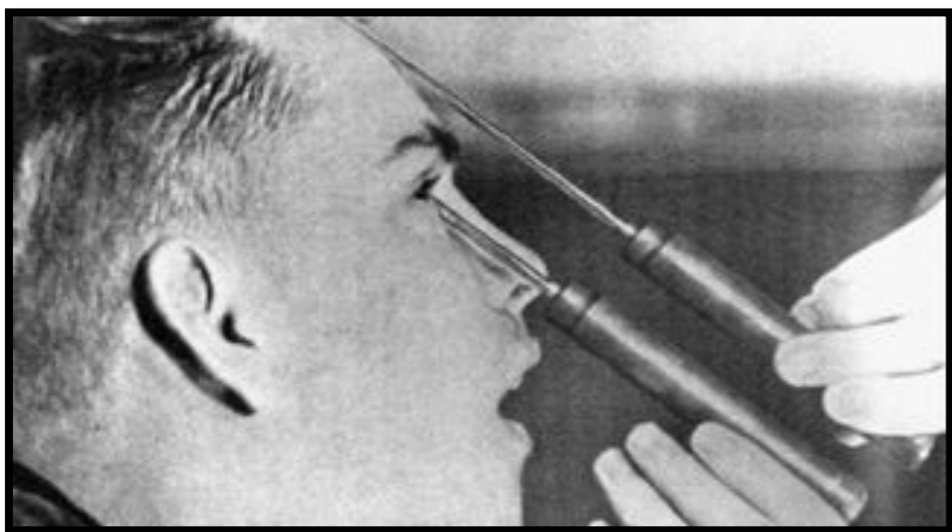


Кристина Дэвидсон
Детский церебральный паралич
Баскетбол на инвалидных
колясках
Спортмен в колледже
Мой бывший пациент
Врач...



Подвергайте сомнению всё

Будда



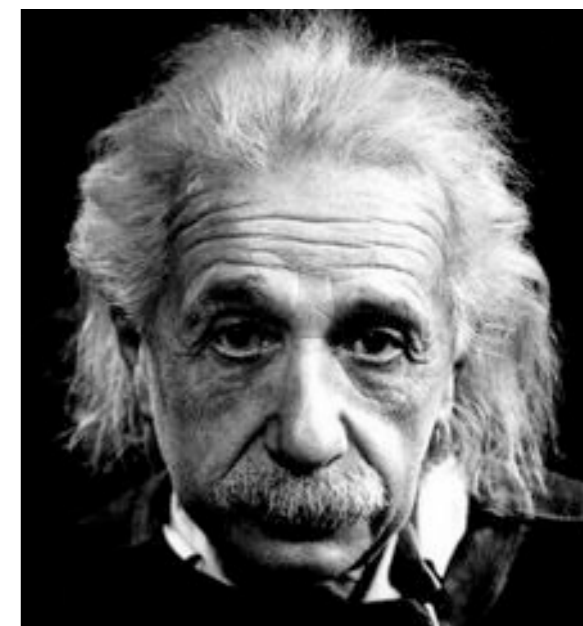
Фронтальная лоботомия



Инсулинотерапия



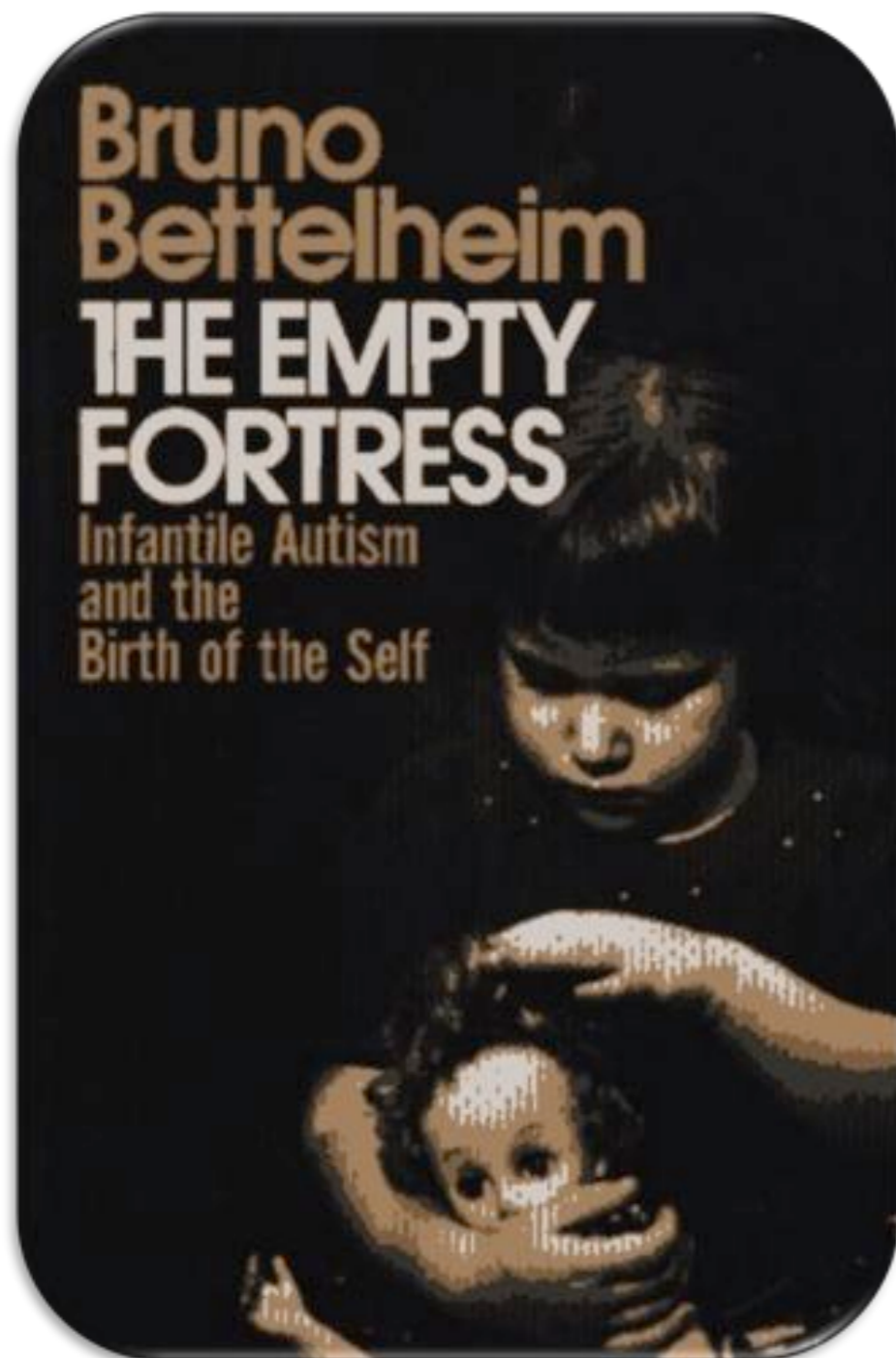
"Глупая вера в авторитет - это худший враг правды"



IV Международный форум
«Каждый ребенок достоин семьи»
Москва, 12-15 октября 2015



"Глупая вера в авторитет - это худший враг правды"



Холодные матери (Refrigerator Mothers): "Так выходит, что они размораживаются достаточно для того, чтобы произвести на свет ребенка ..."

Kanner 1949 – 1960's+



"Глупая вера в авторитет - это худший враг правды"



IV Международный форум
«Каждый ребенок достоин семьи»
Москва, 12-15 октября 2015



"Глупая вера в авторитет - это худший враг правды"

Политик-мошенник

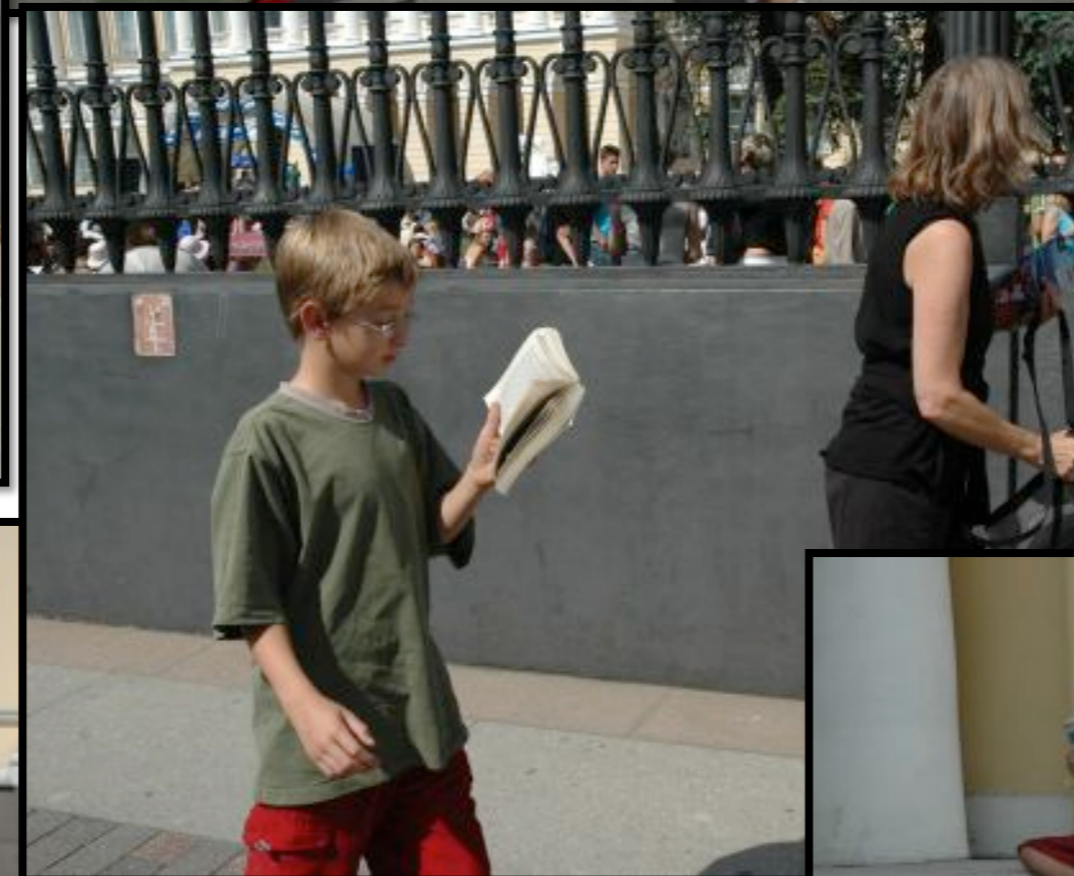


Ученый-мошенник



Вакцинация НЕ приводит к аутизму

IV Международный форум
«Каждый ребенок достоин семьи»
Москва, 12-15 октября 2015



Зачем нужна научно-доказательная медицина?

Доказательная медицина - Классификация

фонд
обнажённые
сердца



Класс I

Проспективные, рандомизированные, контролируемые, слепые исследования, соответствующий размер выборки/ число наблюдений

Класс II

Не рандомизированные, но перспективные исследования соответствующих групповых когорт, соответствующий размер выборки, слепые исследования

Или... рандомизированное и контролируемое исследование на репрезентативной выборке, но не хватает либо субъектов, либо хорошо определенных когорт или слепых исследований

Класс III

Другие контролируемые тесты на репрезентативной выборке с независимой оценкой результата

Четко определенные элементы контроля естественной истории

пациенты выступают в качестве собственных элементов управления

Класс IV

Неконтролируемые исследования, серии исследований случаев, "экспертное мнение" или отчеты об определенных случаях

IV Международный форум
«Каждый ребенок достоин семьи»
Москва, 12-15 октября 2015

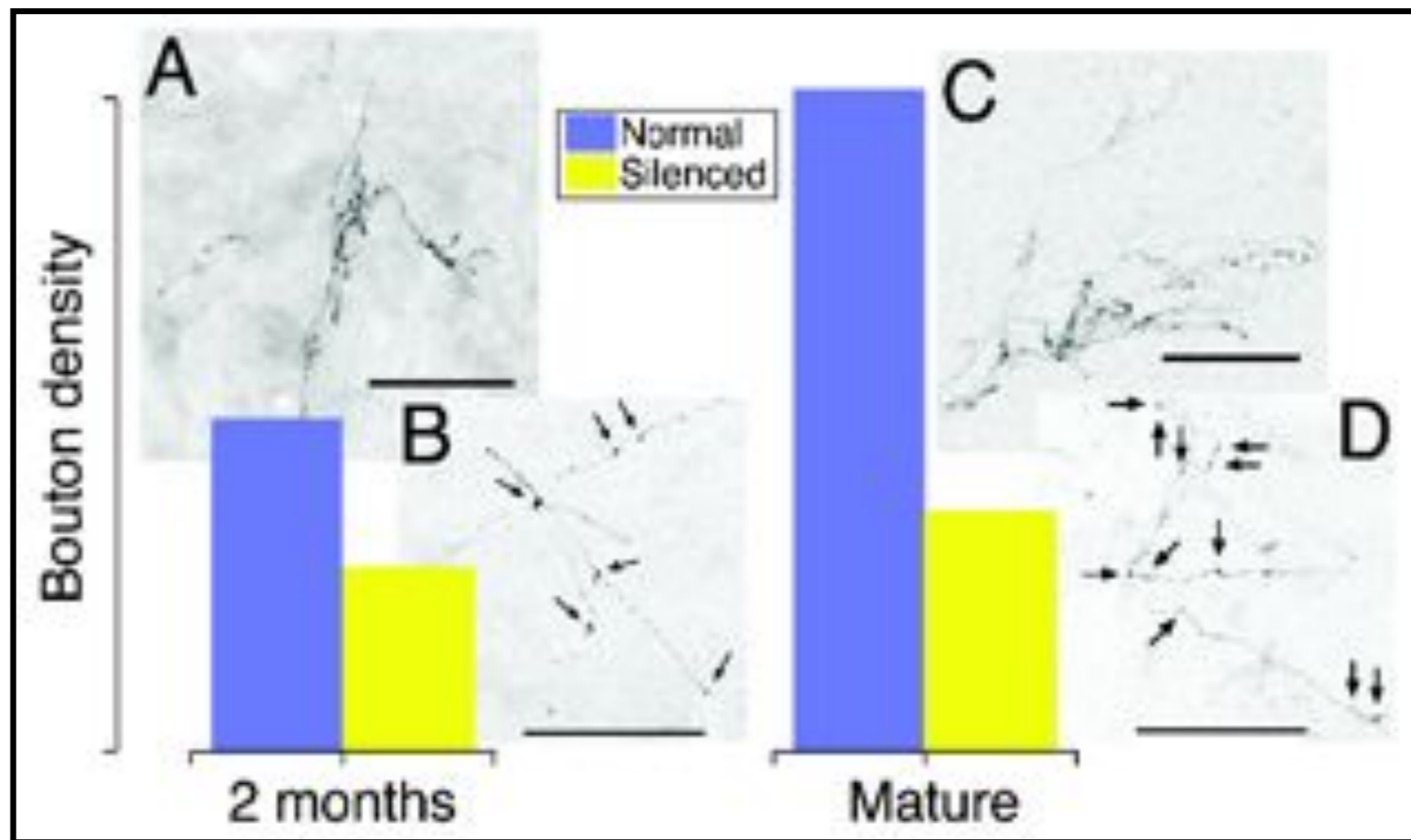
Американская академия неврологии,
классификация доказательств для
тестов вмешательств

Помощь, основанная на доказательствах: Мобильность

фонд
обнажённые
сердца



Раннее
отключение
Необратимая
потеря
синаптических
связей



Martin J, Neuroscientist 11(2):161-173, 2005
(cat models)

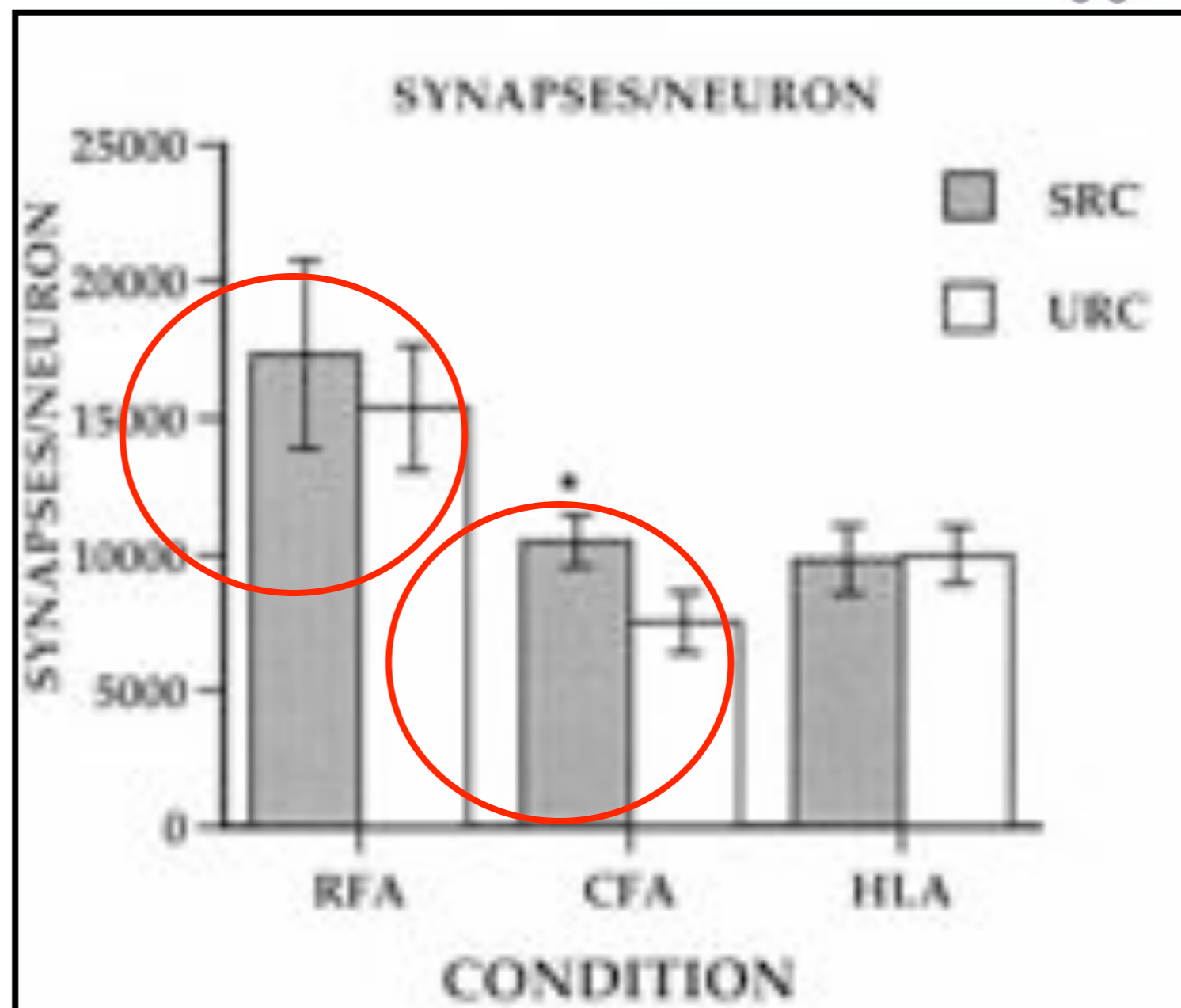
IV Международный форум
«Каждый ребенок достоин семьи»
Москва, 12-15 октября 2015

Помощь, основанная на доказательствах Активные, НЕ пассивные движения

фонд
обнажённые
сердца



Движение
приводит к
синаптогенезу



Kleim, Neurobiology Learn Mem, 2002
(модели приматов)

IV Международный форум
«Каждый ребенок достоин семьи»
Москва, 12-15 октября 2015

Что это означает для детей? Двигаться рано, и двигаться часто

фонд
обнажённые
сердца



IV Международный форум
«Каждый ребенок достоин семьи»
Москва, 12-15 октября 2015

Делай это как можешь, когда все остальные делают это!

фонд
обнажённые
сердца



IV Международный форум
«Каждый ребенок достоин семьи»
Москва, 12-15 октября 2015

Движение не приводит к ухудшению примитивных рефлексов или спастичности

фонд
обнажённые
сердца



IV Международный форум
«Каждый ребенок достоин семьи»
Москва, 12-15 октября 2015



Электрическая
коляска,
управляемая
головой

IV Международный форум
«Каждый ребенок достоин семьи»
Москва, 12-15 октября 2015

Спасибо, Стив Джобс!

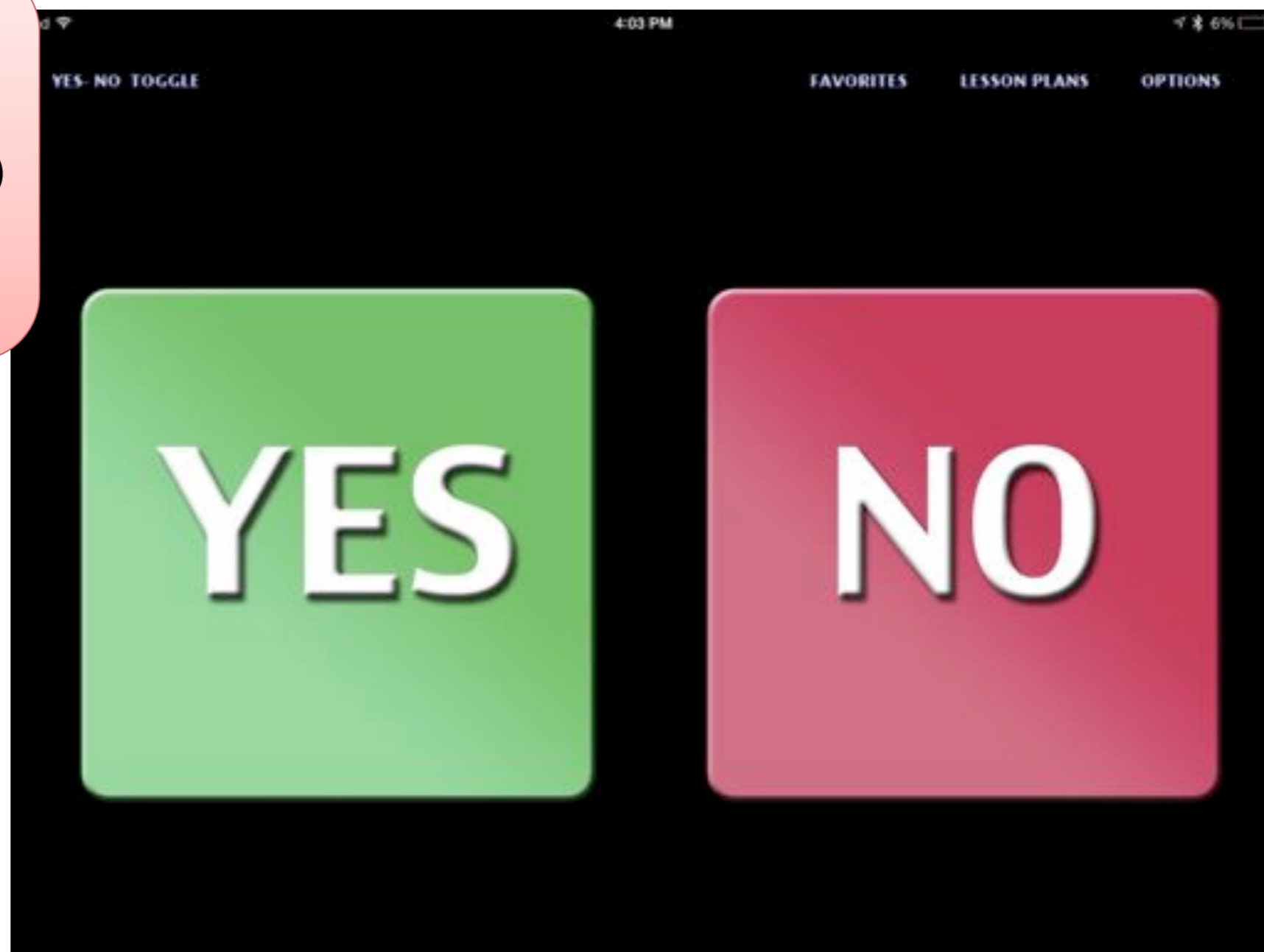
фонд
обнажённые
сердца



IV Международный форум
«Каждый ребенок достоин семьи»
Москва, 12-15 октября 2015



Технология
несложного
уровня





Новейшая технология

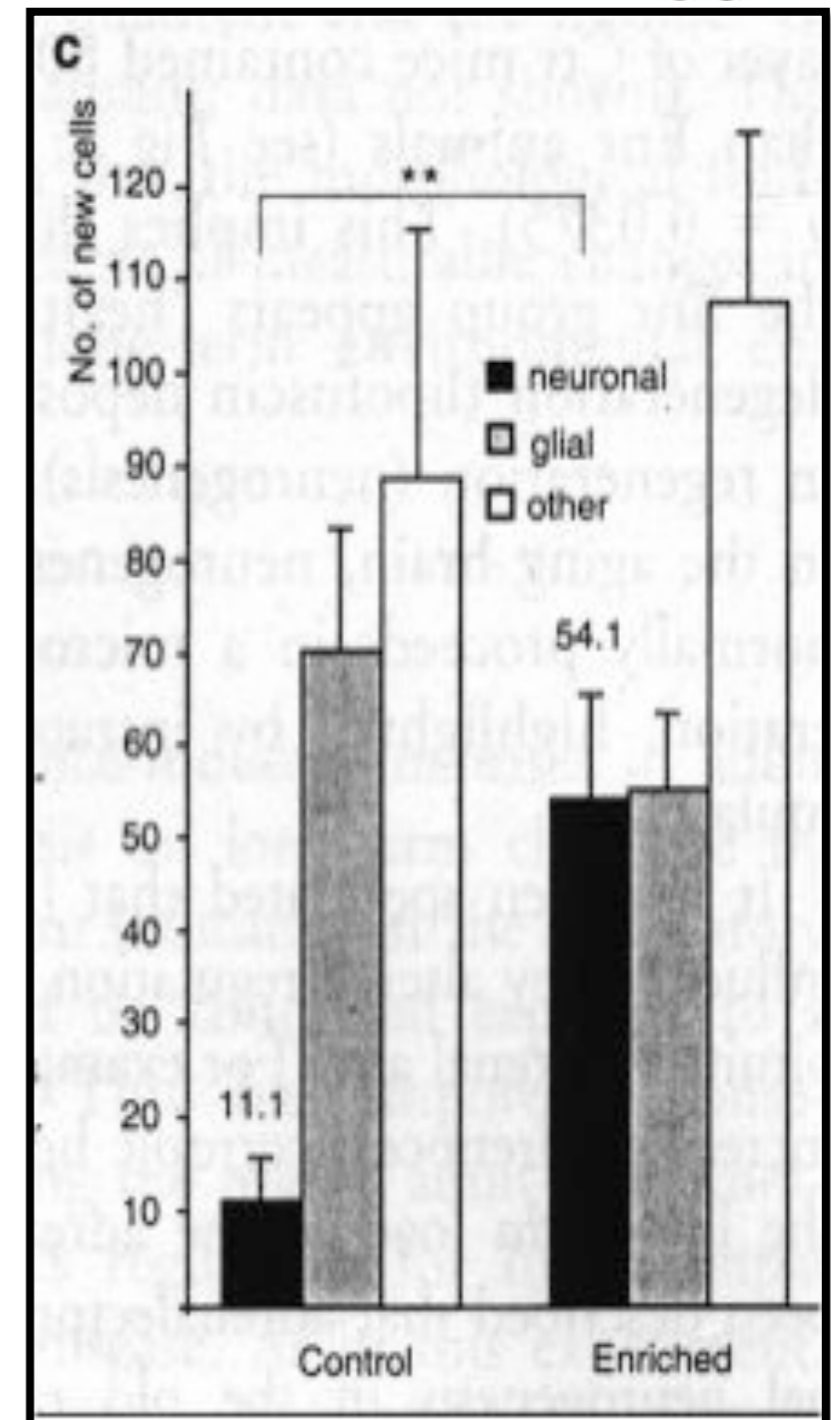


IV Международный форум
«Каждый ребенок достоин семьи»
Москва, 12-15 октября 2015

Обогащение окружающей среды



Kempermann, Ann
Neuro 52:135-143,
2002

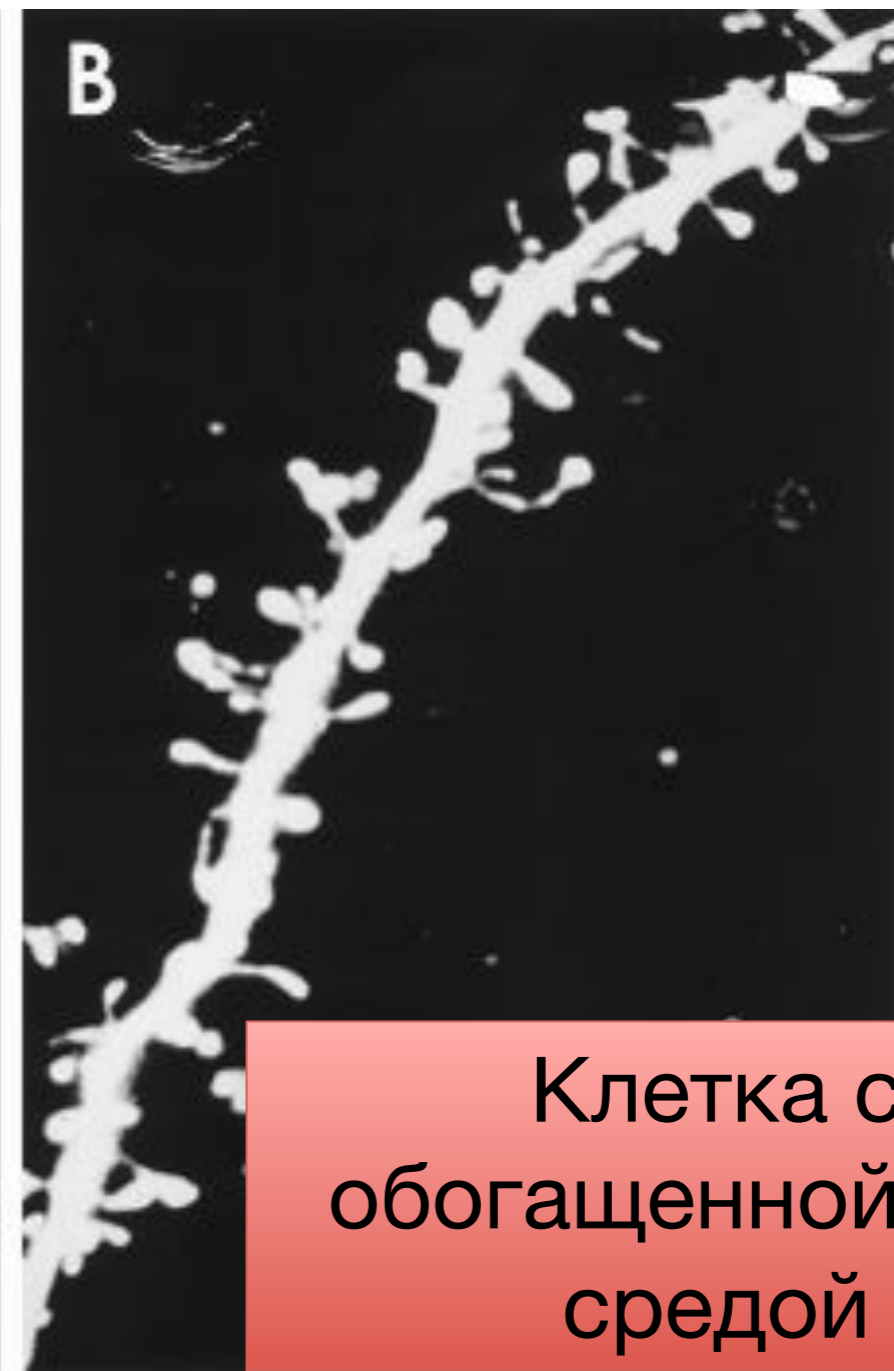


Обогащение окружающей среды

фонд
обнажённые
сердца



Стандартная клетка



Клетка с
обогащенной окр.
средой

Johannson, Stroke, 2000

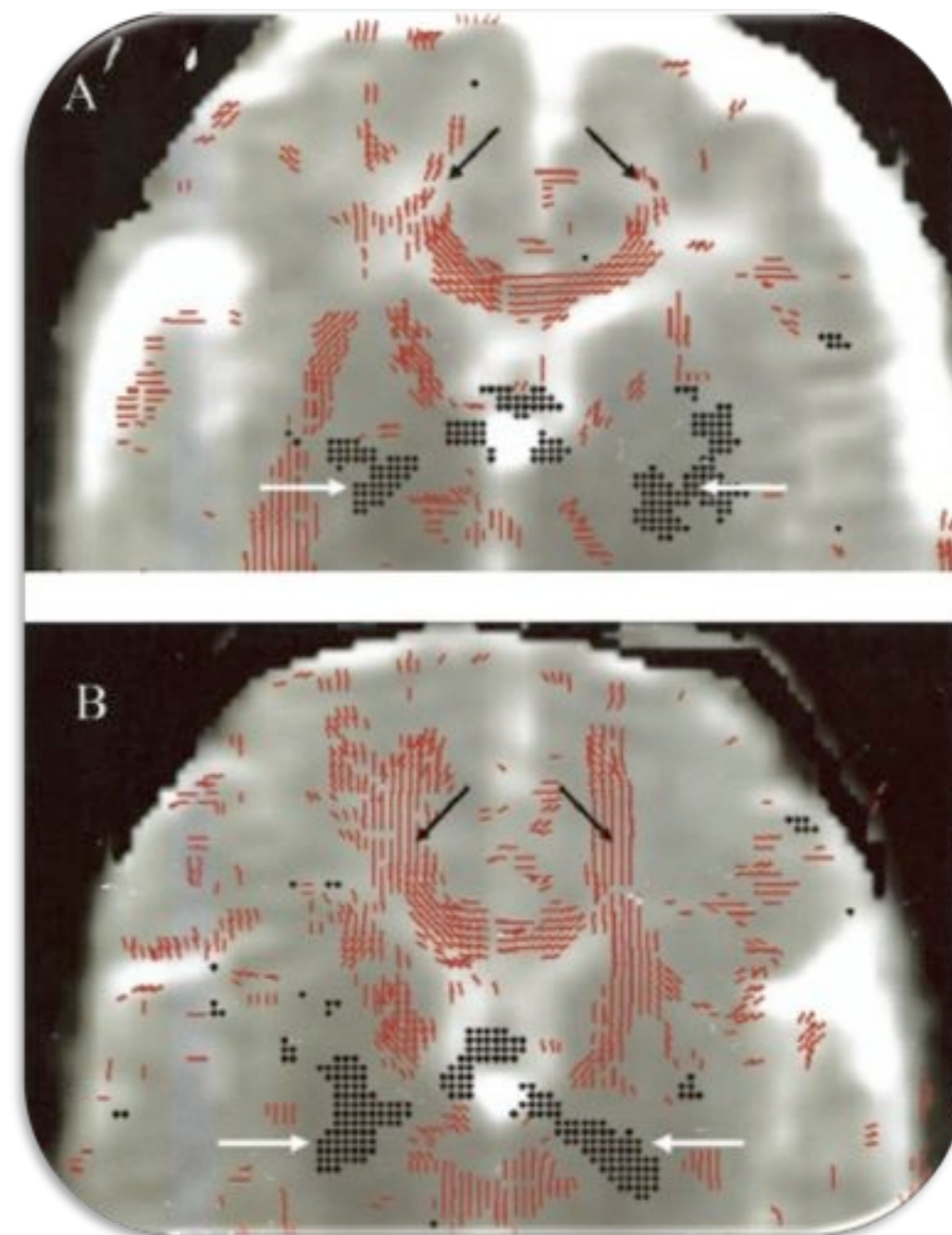
IV Международный форум
«Каждый ребенок достоин семьи»
Москва, 12-15 октября 2015

Раннее вмешательство

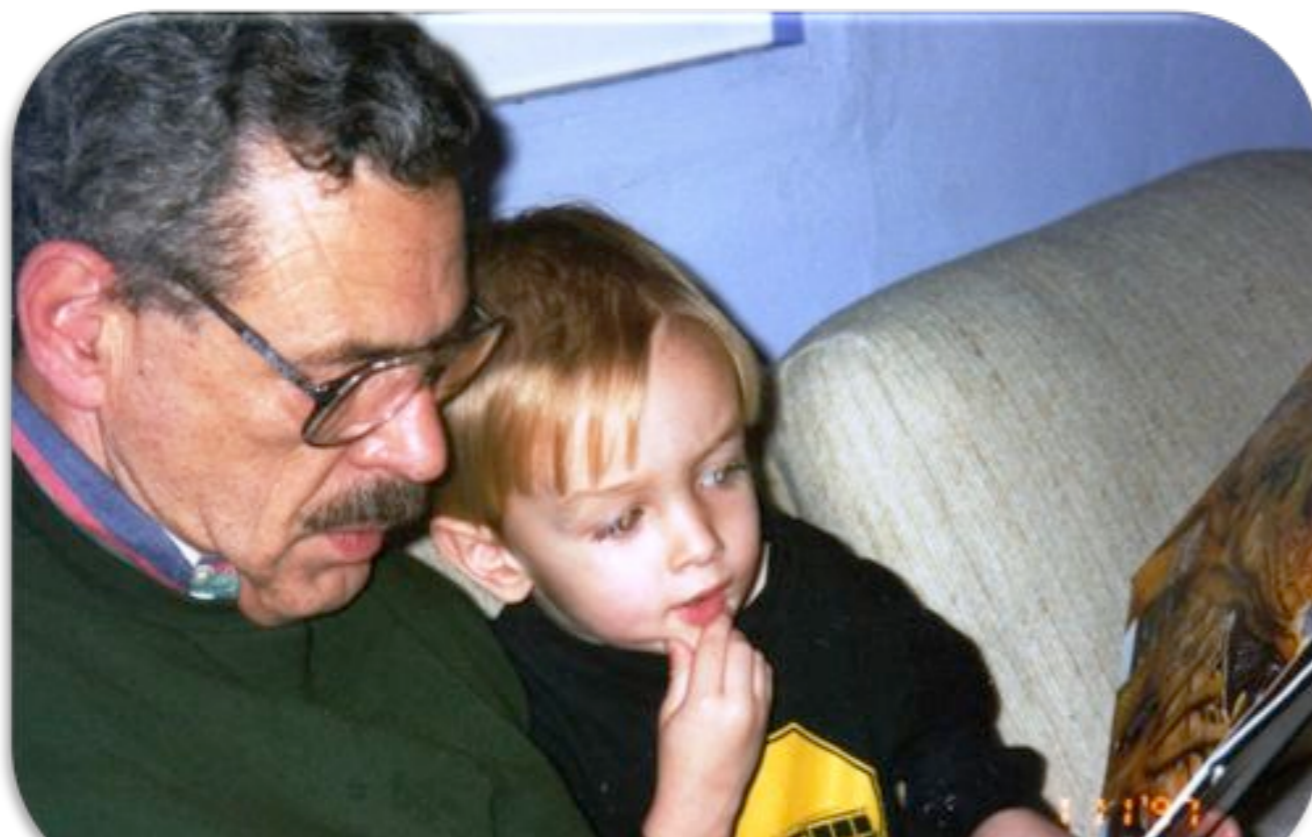
фонд
обнажённые
сердца

Недоношенные дети, рожденные на сроке ~ 30 недель, раннее вмешательство (EI) при запоздалых родах до 2 недель (работа с сигналами о потребностях ребенка, отсутствие давления жесткого графика интенсивной терапии на ребенка, поддержка матери...)

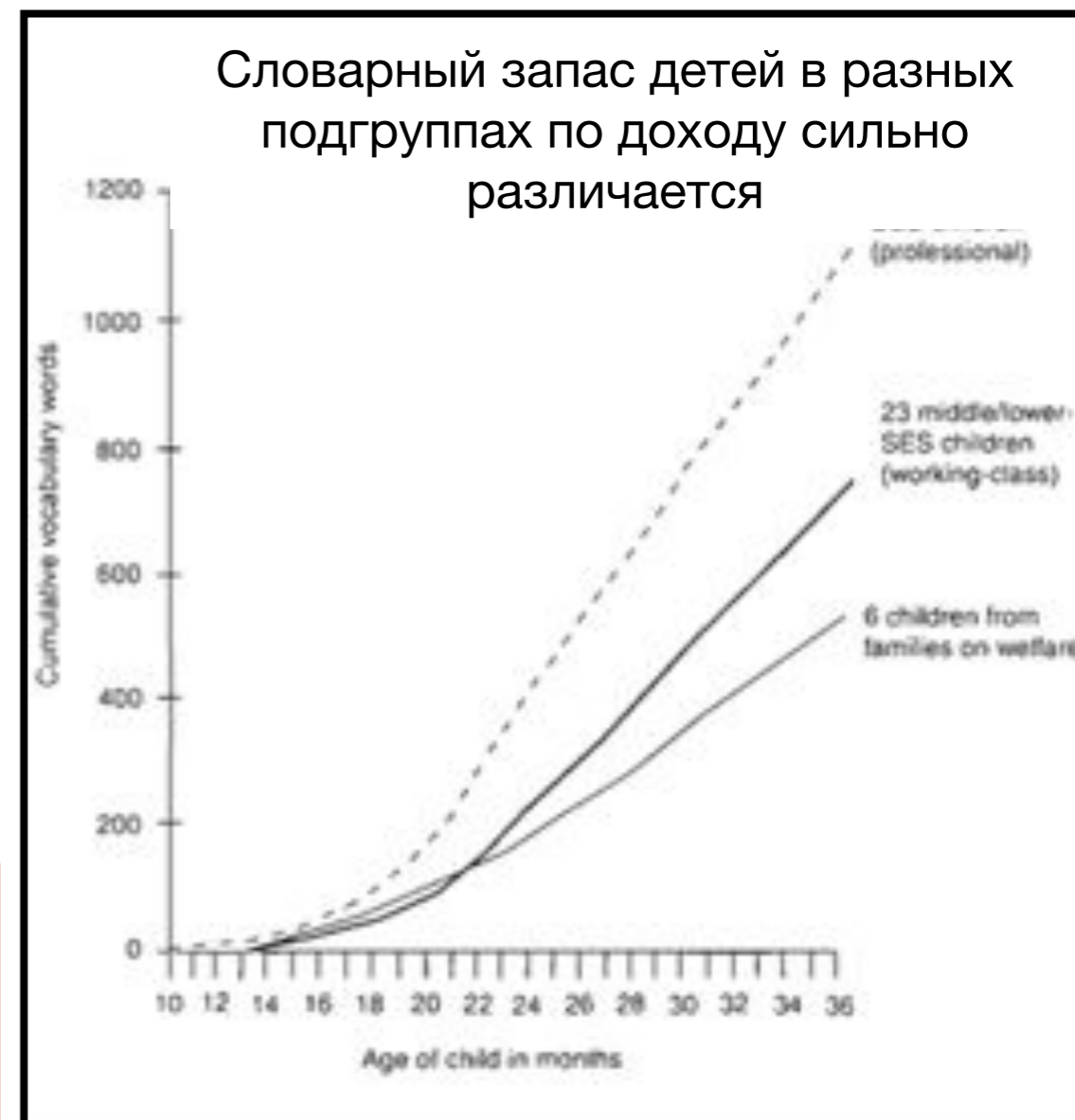
Группа раннего вмешательства (B) имеет лучшую организацию белого вещества во внутренней капсуле (белые стрелки) и белого вещества, примыкающего к мозолистому телу (черные стрелки) - также лучший уровень развития!



IV Международный форум
«Каждый ребенок достоин семьи»
Москва, 12-15 октября 2015



К 3 годам ребенок из бедной семьи услышит на 30 миллионов слов меньше, чем ребенок из семьи среднего класса!

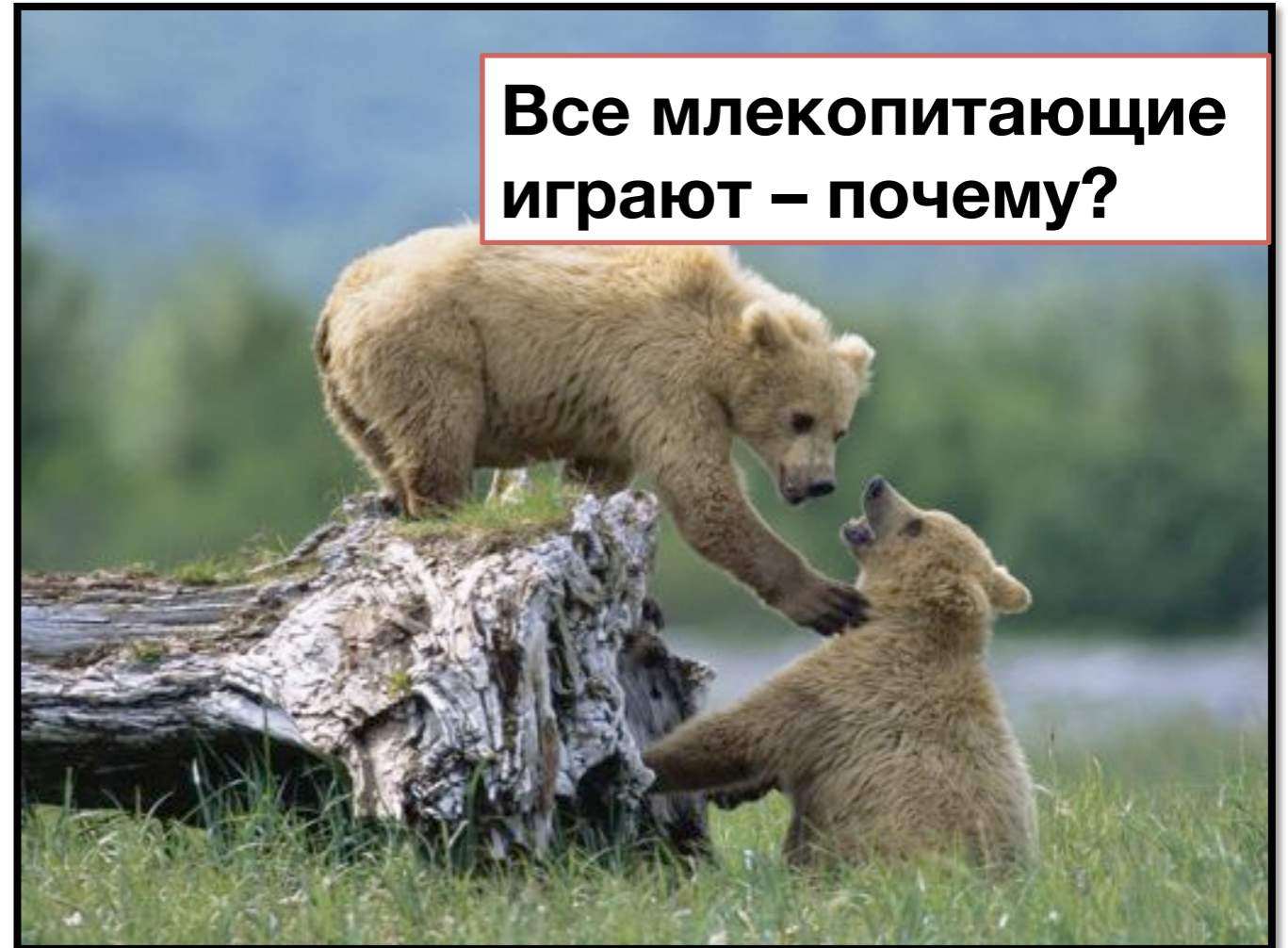


"Ранняя катастрофа"
Betty Hart, Todd
Risley



- Способность к целенаправленной деятельности
 - Кратковременная память
 - Гибкое решение задач
 - Ингибирование импульса
- Саморегуляция
- Социальные навыки
- Креативность

Все млекопитающие играют – почему?



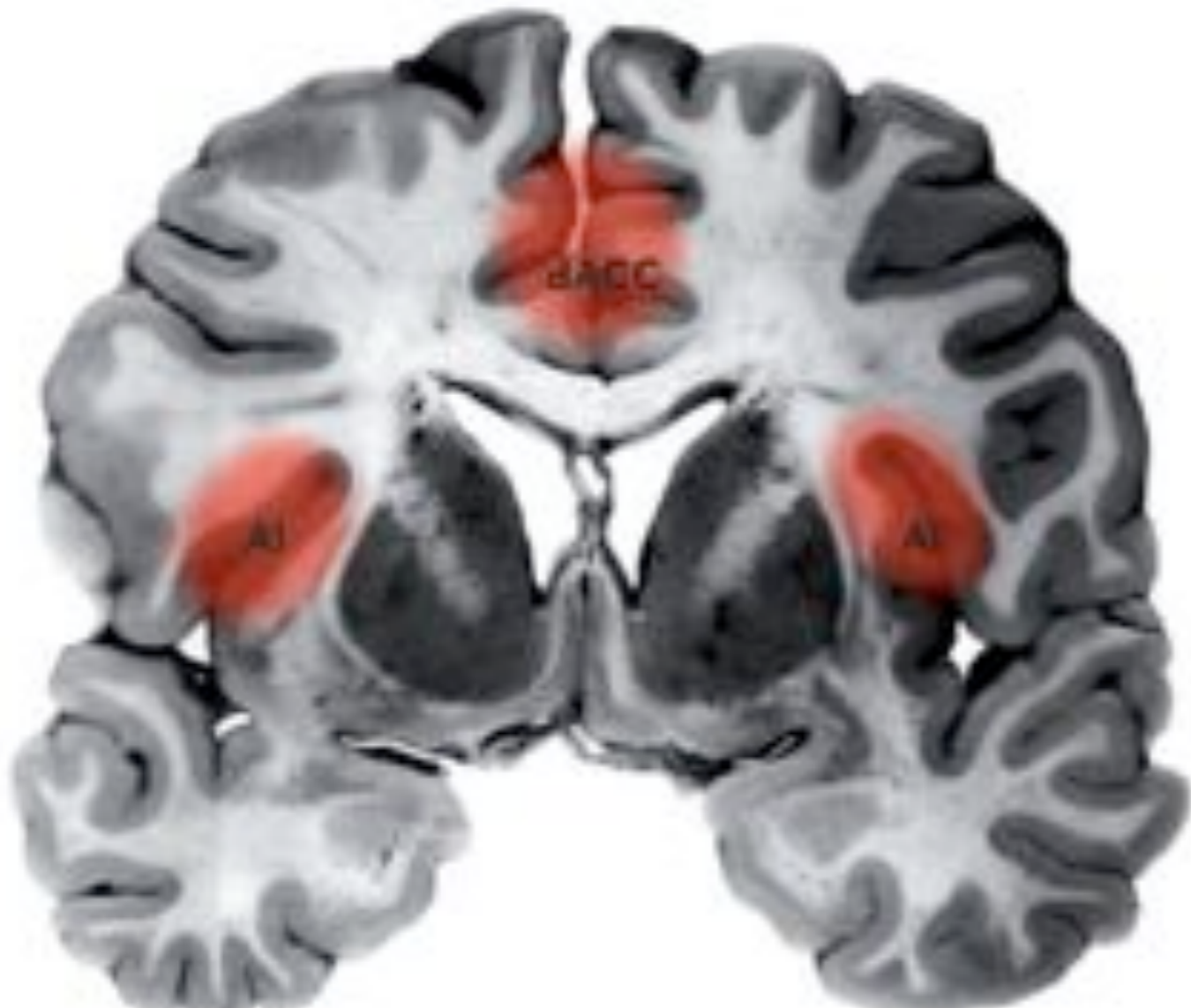
Рептилии

- рождаются из яиц
- изначально самостоятельны
- не "играют"





Неврология морали



Дети школьного возраста
Имитация **действий** учителя > слова

IV Международный форум
«Каждый ребенок достоин семьи»
Москва, 12-15 октября 2015

John Rushton

Заглянуть внутрь – новые технологии МРТ

фонд
обнажённые
сердца



IV Международный форум
«Каждый ребенок достоин семьи»
Москва, 12-15 октября 2015

Видеть то, что важно

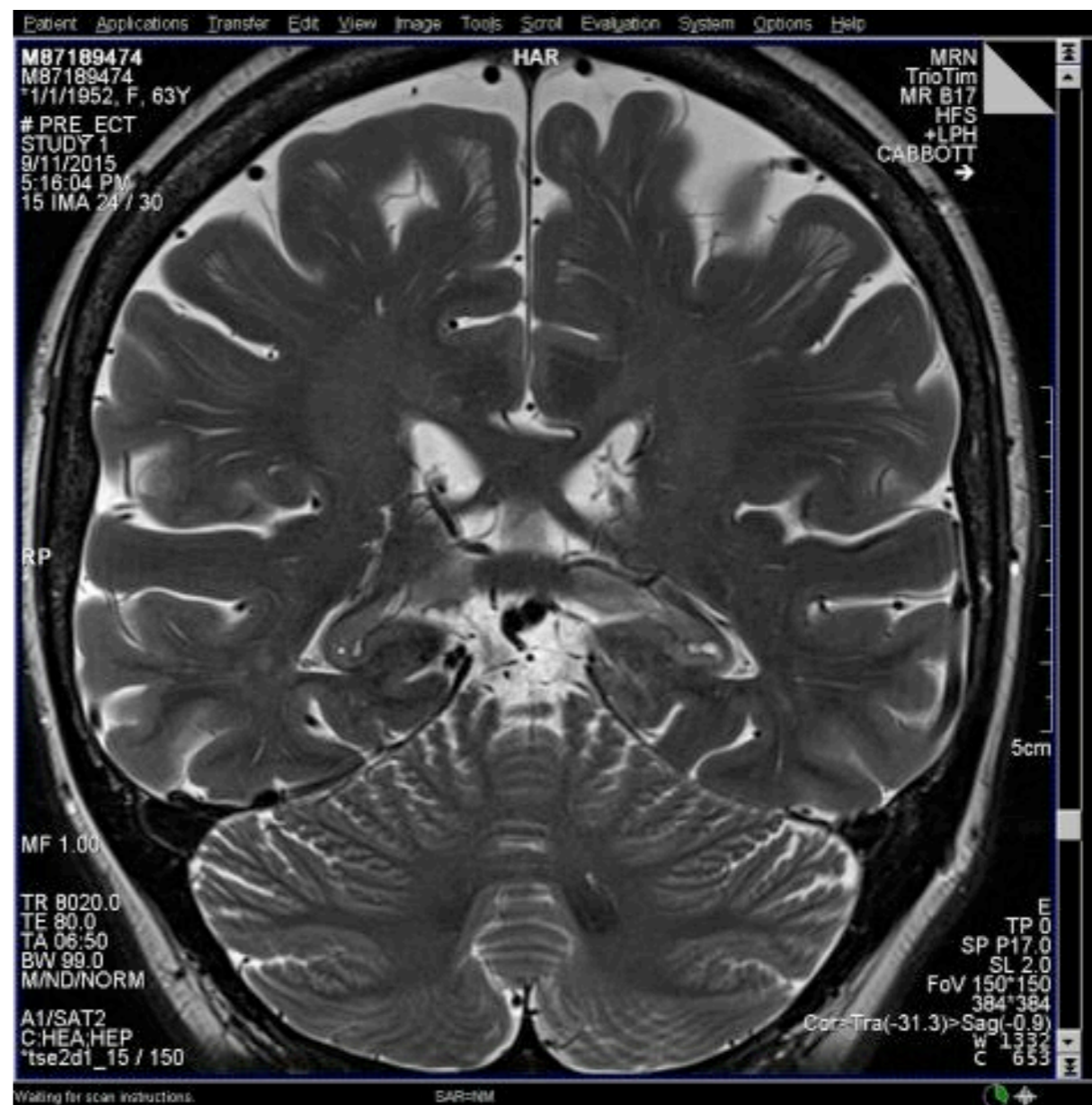
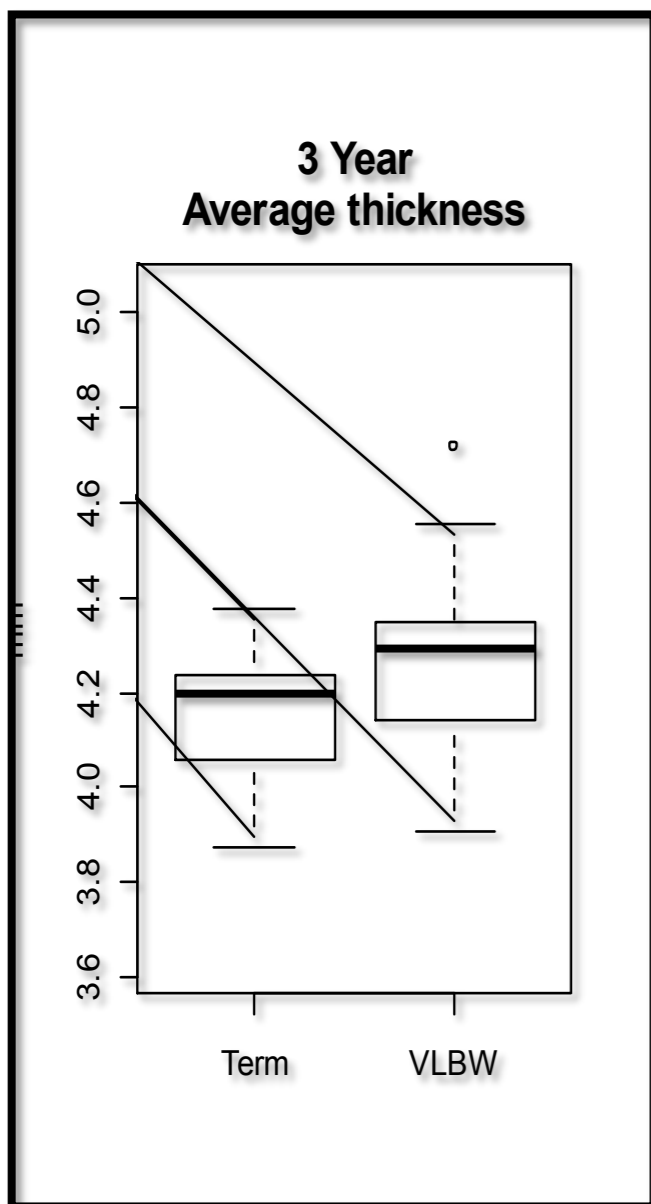
фонд
обнажённые
сердца



IV Международный форум
«Каждый ребенок достоин семьи»
Москва, 12-15 октября 2015

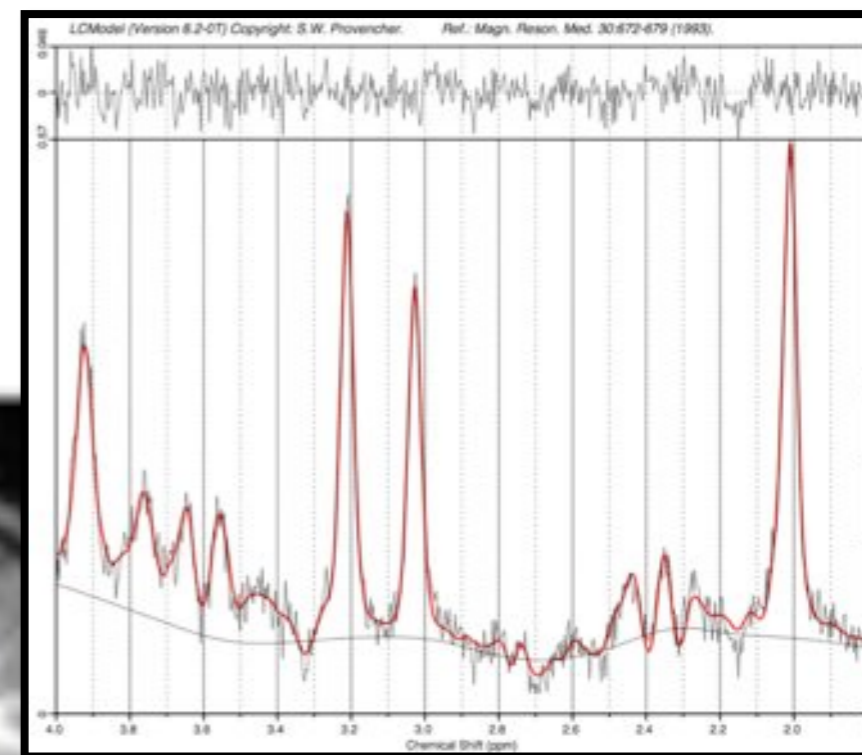
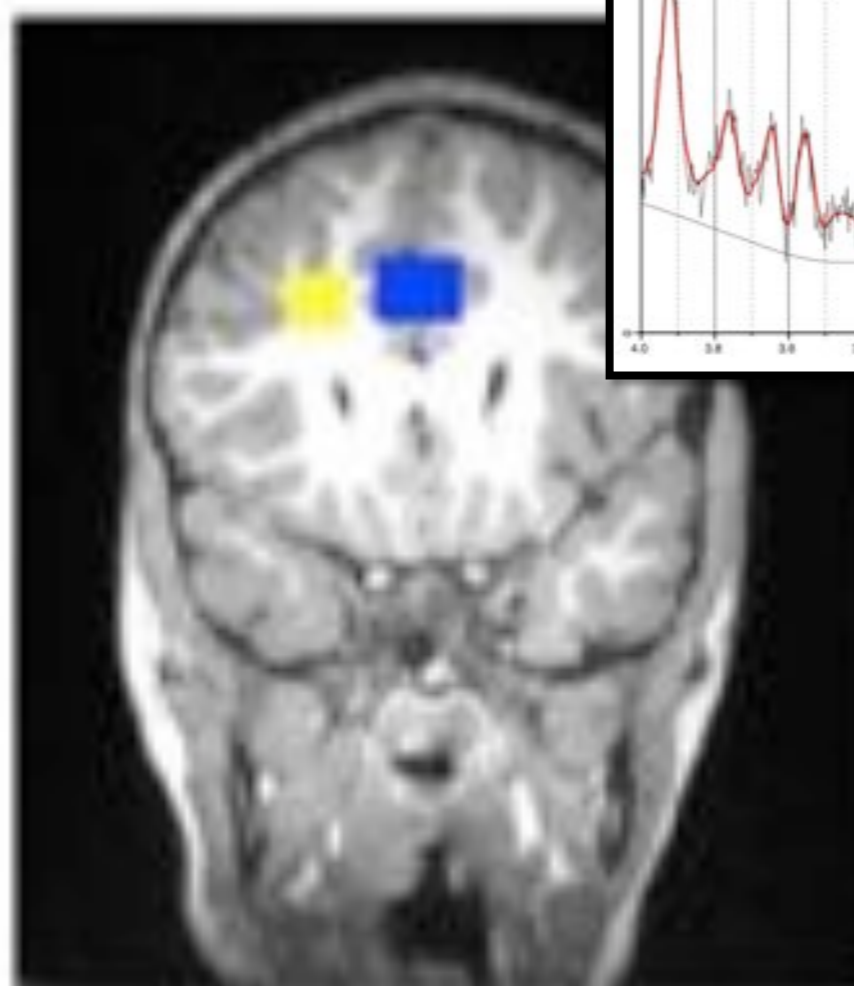
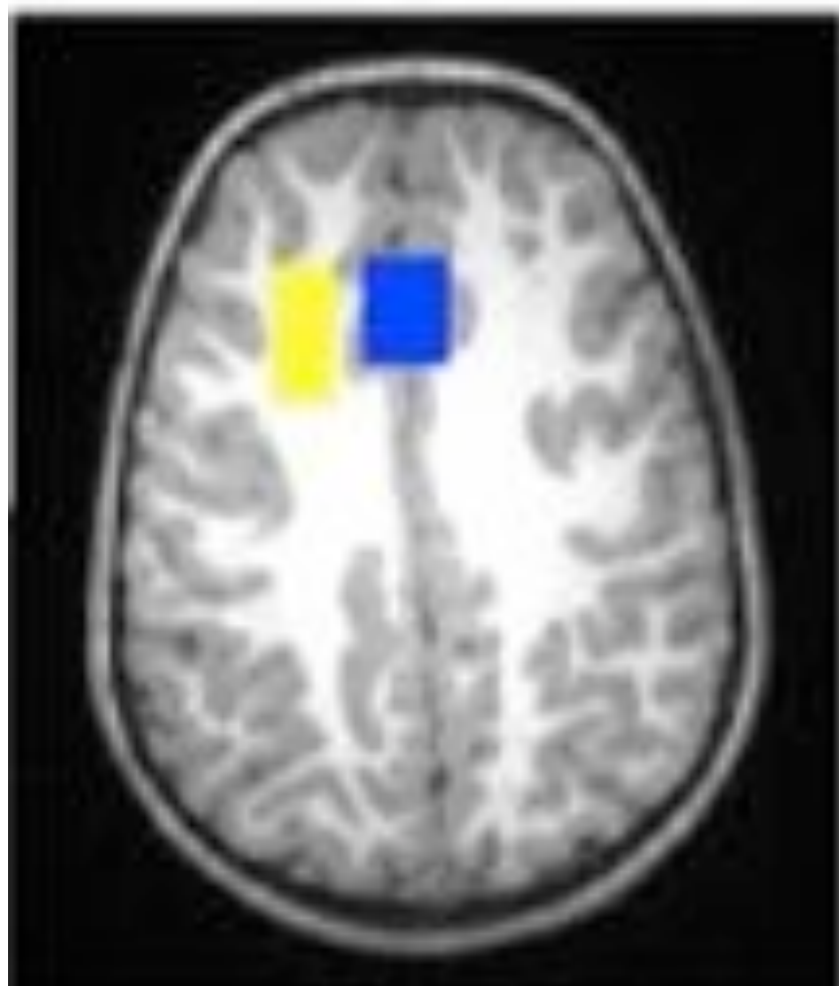
Корковая структура

фонд
обнажённые
сердца



Phillips 2011

IV Международный форум
«Каждый ребенок достоин семьи»
Москва, 12-15 октября 2015

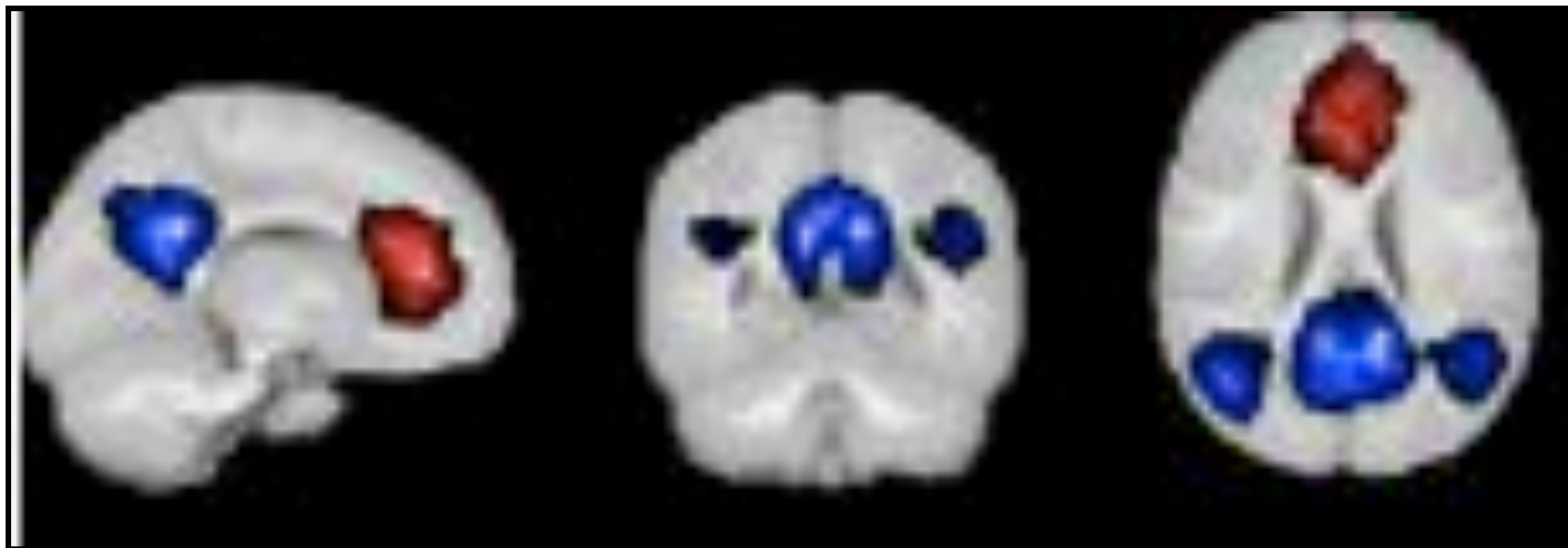


Phillips 2011

IV Международный форум
«Каждый ребенок достоин семьи»
Москва, 12-15 октября 2015

Конфигурация связей мозга

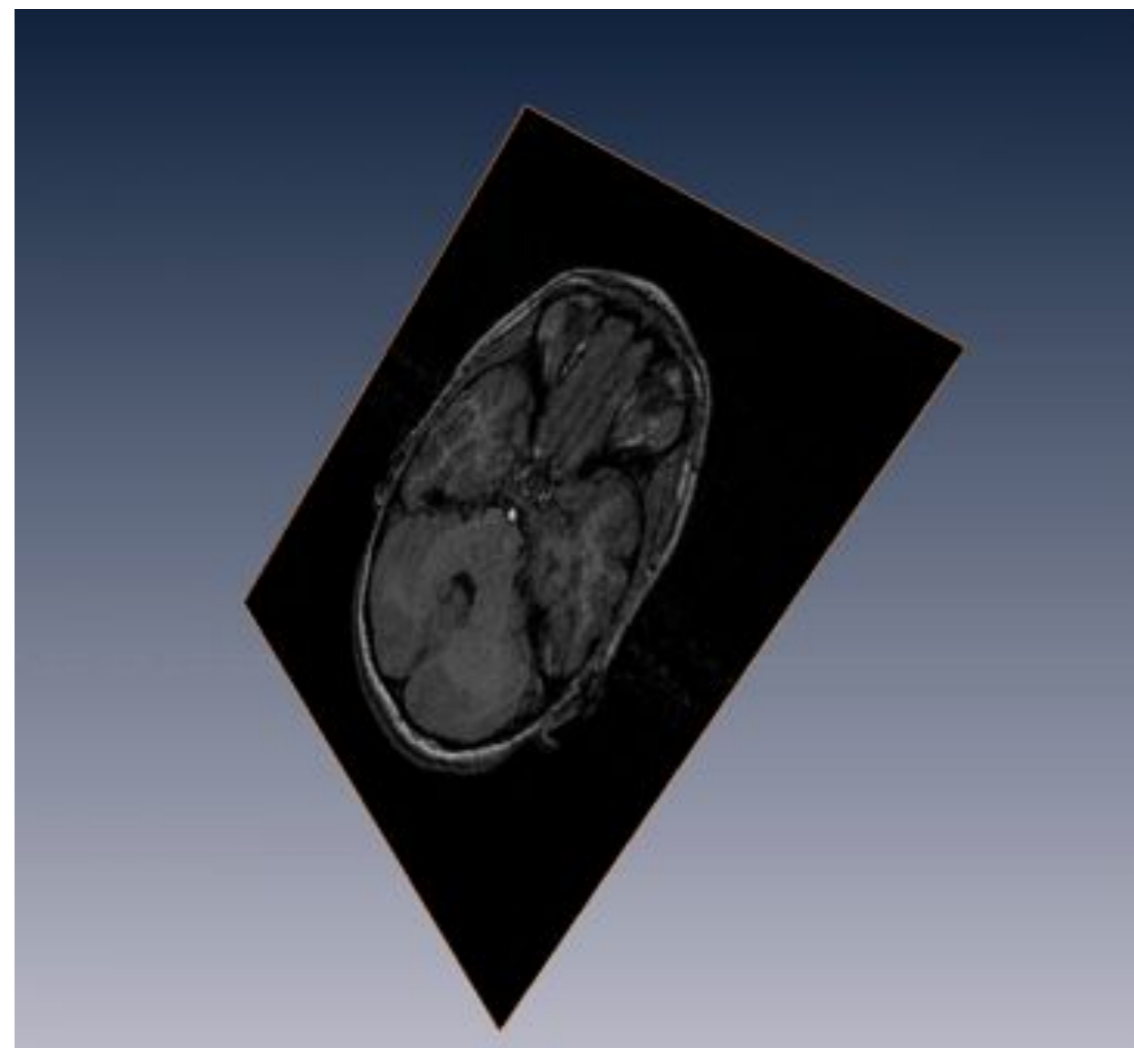
фонд
обнажённые
сердца



IV Международный форум
«Каждый ребенок достоин семьи»
Москва, 12-15 октября 2015

Конфигурация связей мозга

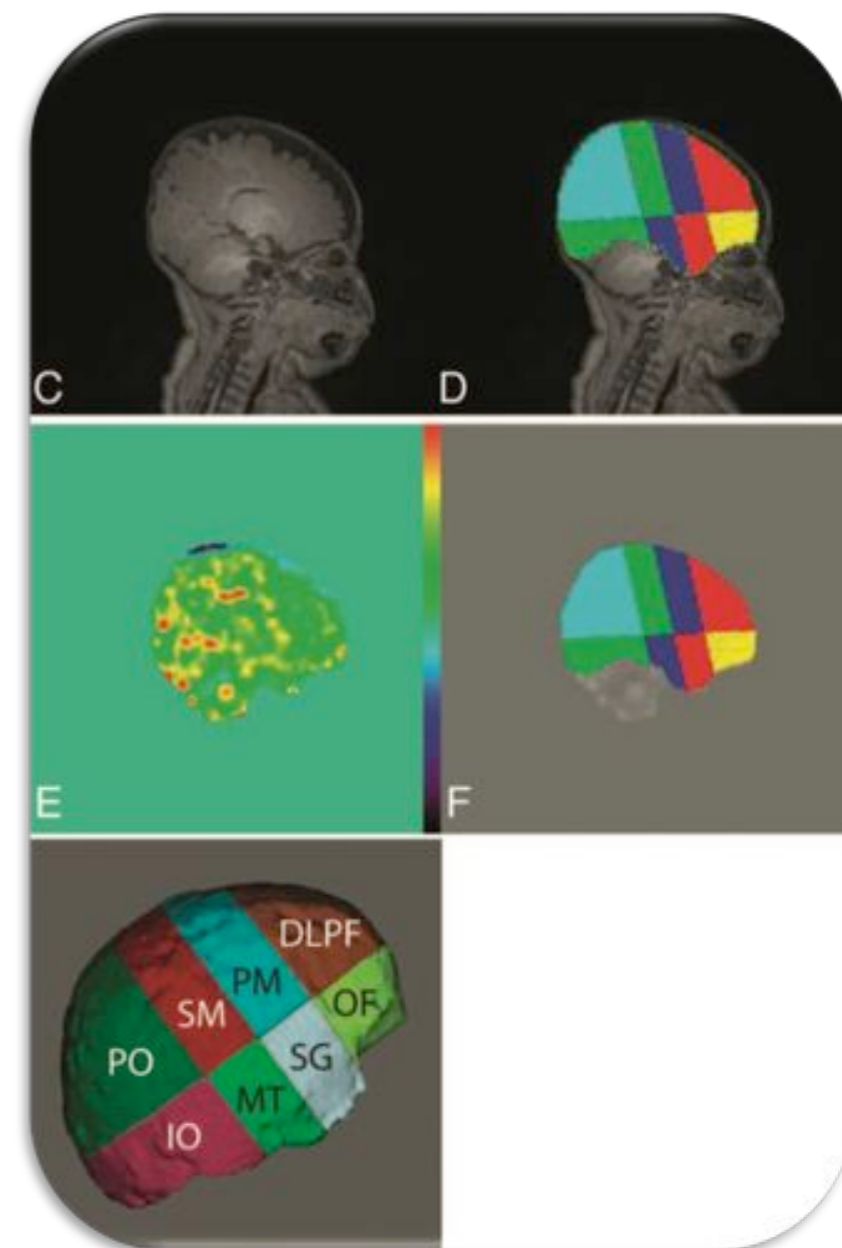
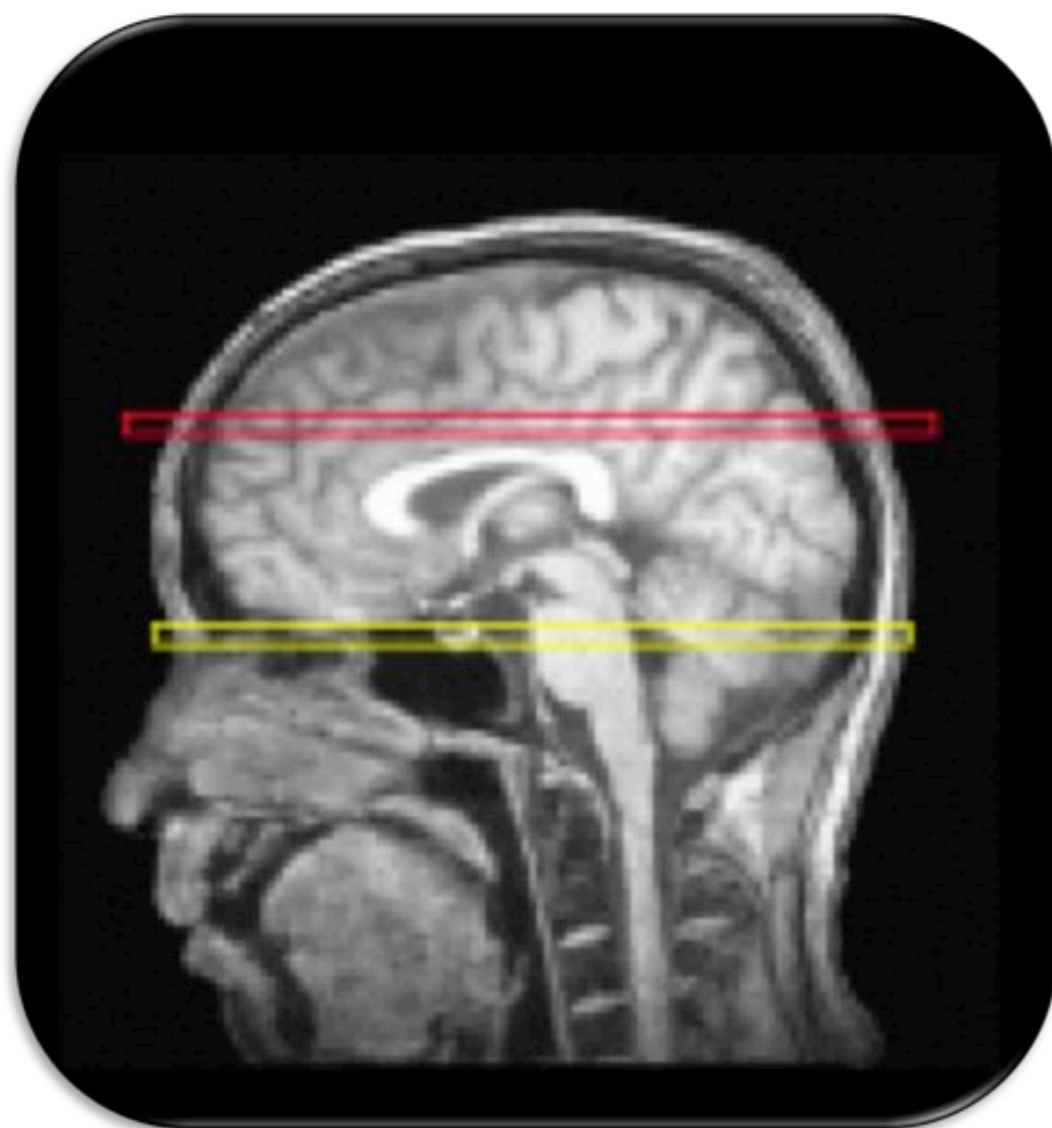
фонд
обнажённые
сердца



IV Международный форум
«Каждый ребенок достоин семьи»
Москва, 12-15 октября 2015

Региональный кровоток мозга

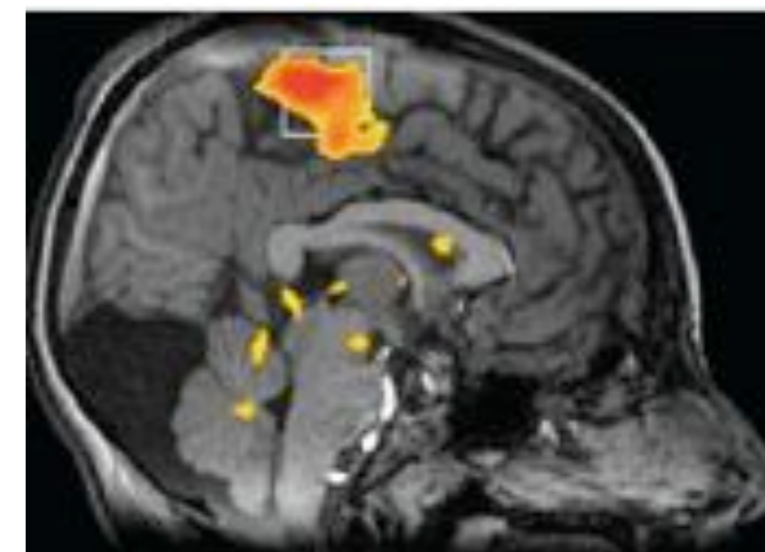
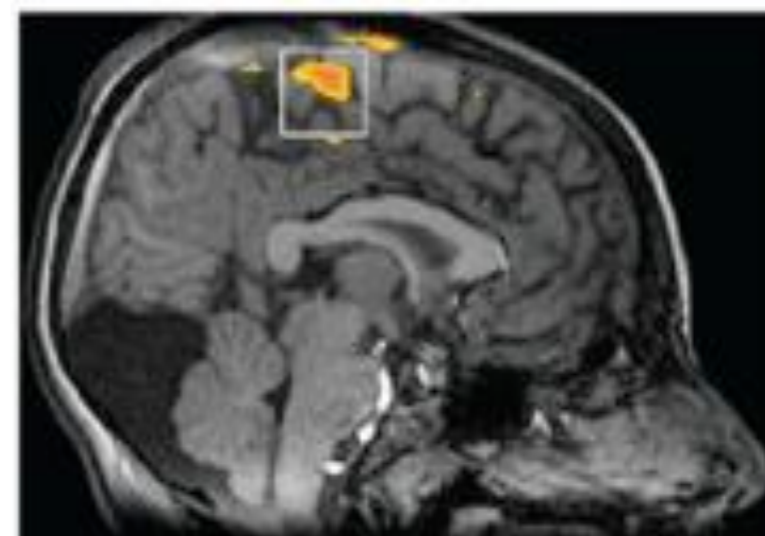
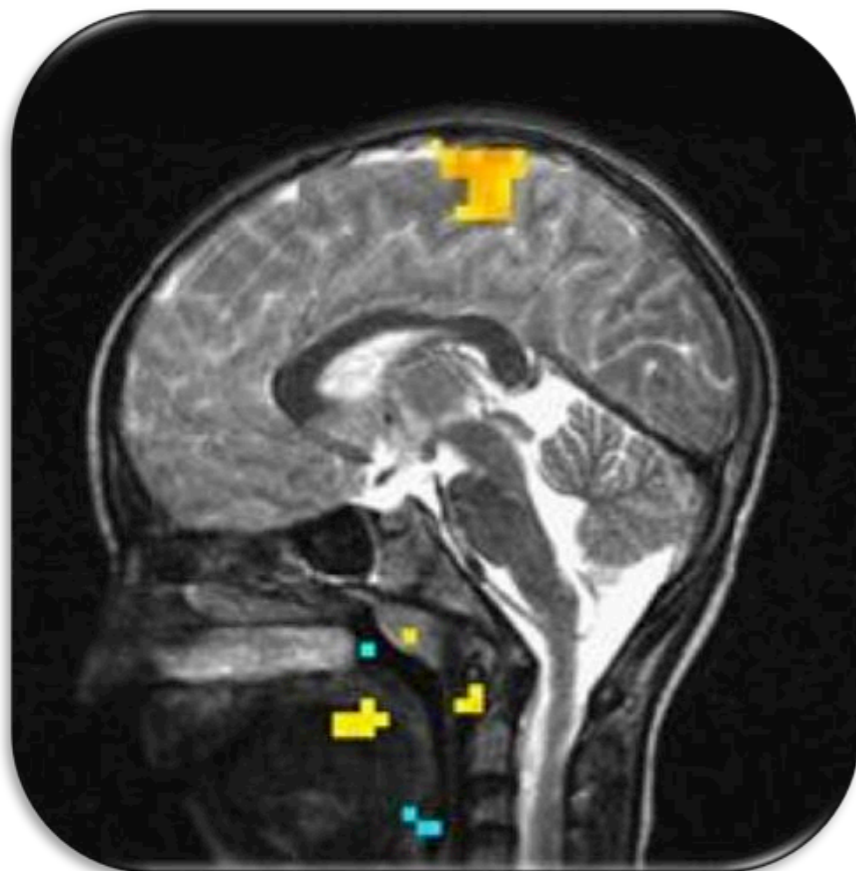
фонд
обнажённые
сердца



IV Международный форум
«Каждый ребенок достоин семьи»
Москва, 12-15 октября 2015



Обучение до и после СР



IV Международный форум
«Каждый ребенок достоин семьи»
Москва, 12-15 октября 2015

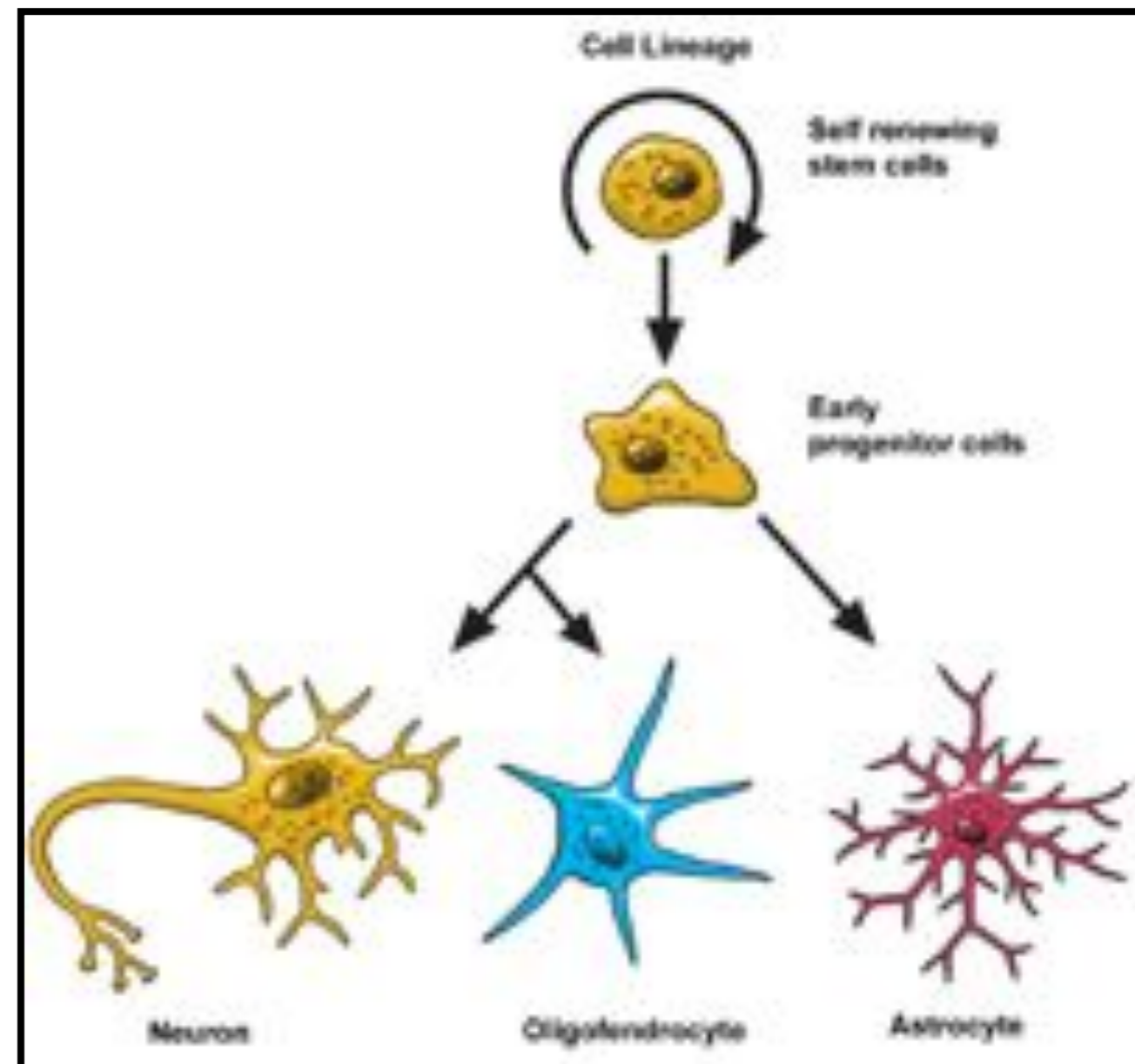
Пока что НЕТ, но в скором времени...

фонд
обнажённые
сердца



Трансплантация стволовых клеток

Пожалуйста, будьте внимательны...



Опухоль позвоночника из-за плохо очищенных стволовых клеток
Amariglio 2009, PLOS Medicine

IV Международный форум
«Каждый ребенок достоин семьи»
Москва, 12-15 октября 2015

Пока что НЕТ, но в скором времени...

фонд
обнажённые
сердца



Транскраниальная стимуляция
постоянным током



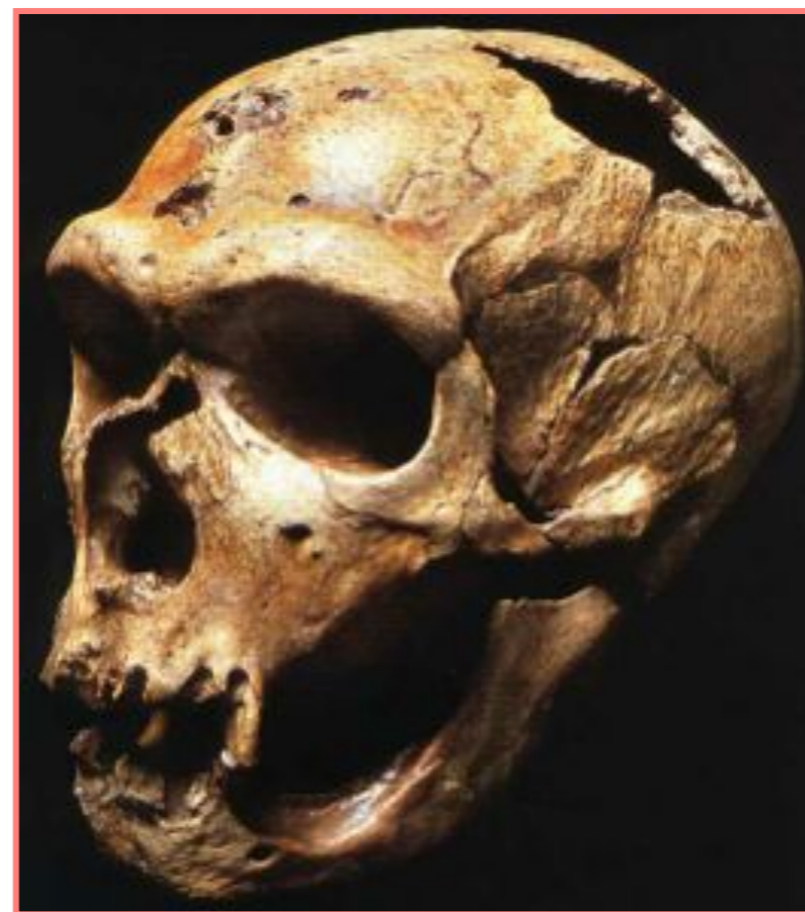
Транскраниальная
магнитная
стимуляция



IV Международный форум
«Каждый ребенок достоин семьи»
Москва, 12-15 октября 2015

Неврология сострадания

фонд
обнажённые
сердца



45,000 до н.э

IV Международный форум
«Каждый ребенок достоин семьи»
Москва, 12-15 октября 2015



Каждый ребенок достоин семьи

Каждая семья достойна тщательного
научного подхода