

Основы нейропсихологической коррекции. Этапы созревания головного мозга



Шахурина Е. В., учитель-логопед
МБДОУ «Детский сад комбинированного вида № 5 «Светлячок»

Муниципальное методическое объединение специалистов психолого-педагогического
сопровождения Арамильского городского округа

Арамиль, 2022 г.

Методы коррекции детей с отклонениями в психическом развитии



- ❧ когнитивные методы, чаще всего ориентированные на формирование тех или иных психических функций. Например, речи, слухо-речевой памяти, счетных операций, письма и т.д.
- ❧ Второе направление — методы двигательной коррекции (танцы, гимнастика, цигун, у-шу, массаж, ЛФК и т.п.) и телесно-ориентированные психотехники, которые давно зарекомендовали себя как эффективный инструмент преодоления психологических проблем

Метод замещающего онтогенеза



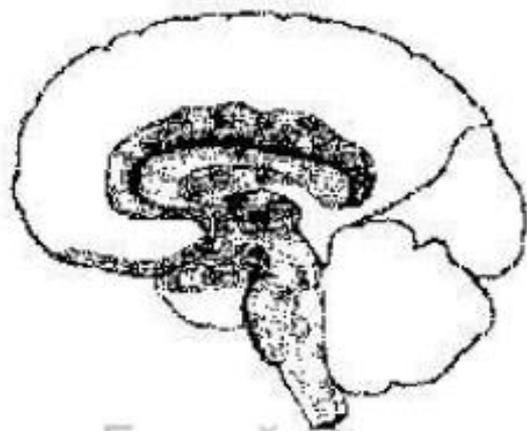
Ее фундаментом является метод замещающего онтогенеза, созданный в 1990—1997 гг. (Семенович, Умрихин, Цыганок, 1992; Семенович, Цыганок, 1995; Семенович, Архипов, 1995; Гатина, Сафронова, Серова, 1996; Архипов, Гатина, Семенович, 1997; Семенович, Воробьева, Сафронова, Серова, 2001; Семенович, 2002, 2004, 2005) и доказавший свою валидность, как эффективный инструмент и как язык описания при работе с различными вариантами развития

Центр Белый Слон

Центр Белый Слон

Центр Белый Слон

Функциональные блоки мозга



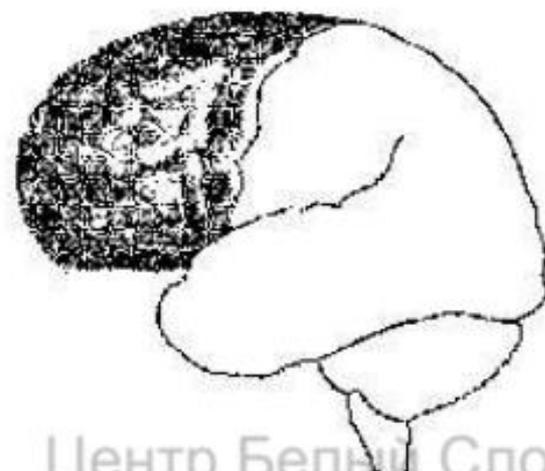
Центр Белый Слон

1-й блок — энергетический
регулирует общие изменения
активации мозга (тонус мозга,
необходимый для
выполнения любой
психической деятельности,
уровень бодрствования)



Центр Белый Слон

**2-й блок — приема,
переработки и
хранения
экстероцептивной
информации**



Центр Белый Слон

**3-й блок —
программирования,
регуляции и
контроля за
протеканием
психической
(сознательной)
деятельности**

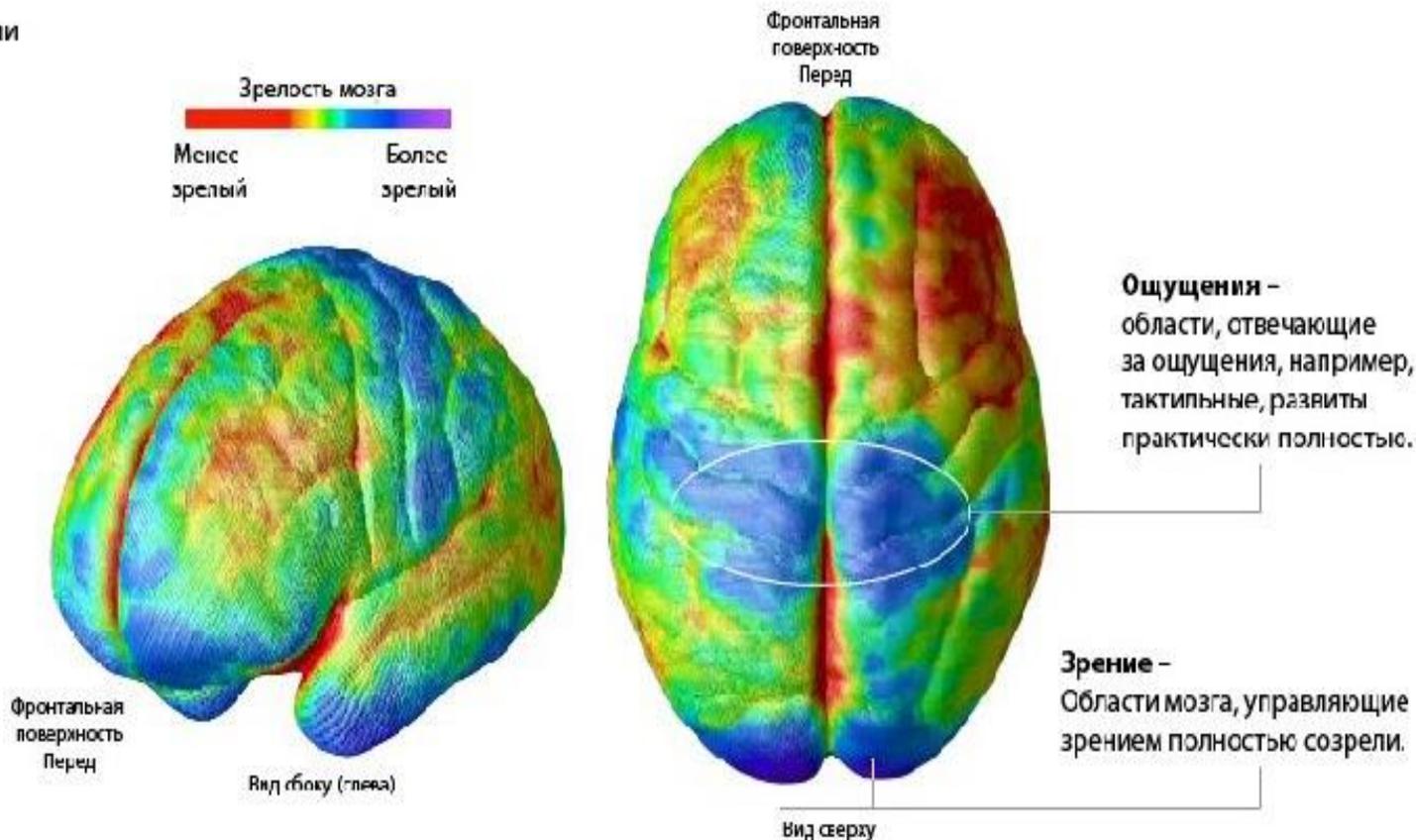
Этапы созревания мозга



- ❧ Рассмотрим возрастные этапы созревания мозга от младшего к старшему возрасту
- ❧ Учёные, с помощью магнитно-резонансной томографии, делавшейся одним и тем же детям на протяжении нескольких лет, установили взаимосвязь между определёнными этапами развития ребёнка и изменениями в тканях мозга.

Раннее развитие -

В первых несколько лет жизни быстрее всего изменяются области мозга связанные с базовыми функциями. К 4-м годам практически полностью развиваются области, отвечающие за основные чувства и общая моторика. Ребёнок может ходить, держать карандаш и самостоятельно кушать.



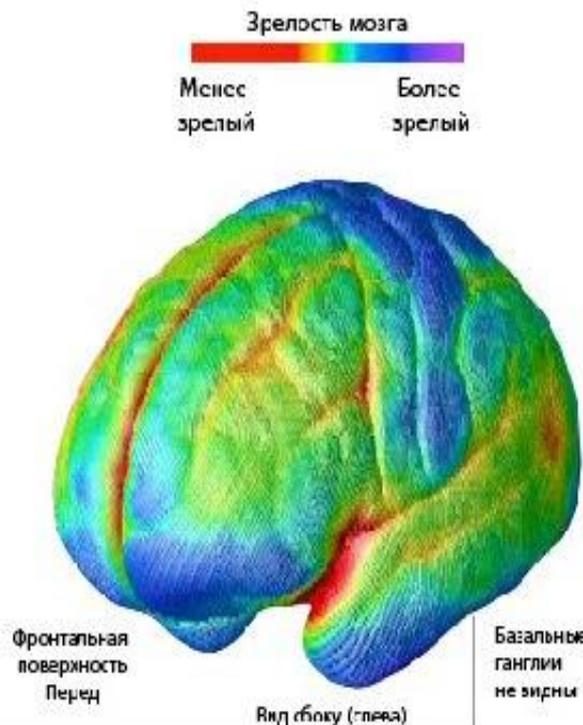
4 года



Мелкая моторика –

Если общая моторика хорошо развита уже к 5 годам, то развитие мелкой моторики активнее всего развивается между 8 и 9 годами.

Детям становится легче писать, а в поделках они выходят на новый уровень аккуратности.



Математика –

К 9 годам начинают созревать теменные доли головного мозга. Их развитие позволяет детям овладевать навыками математики и геометрии. Скорость обучения в этом возрасте очень большая.

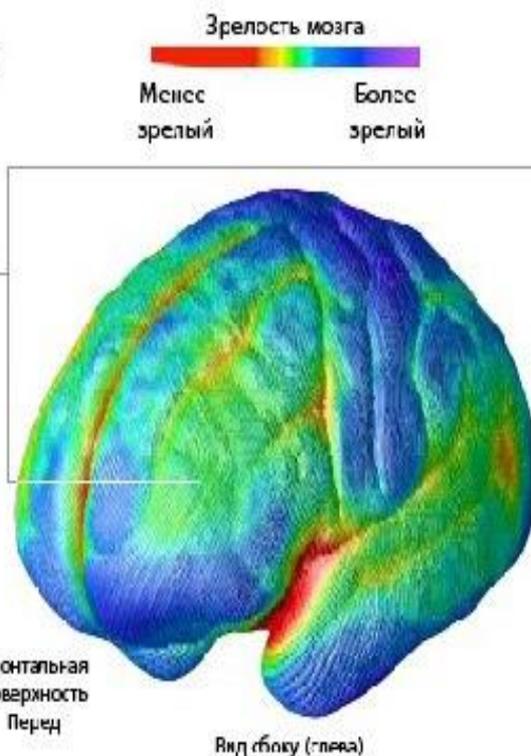


9 лет



Рассудительность –

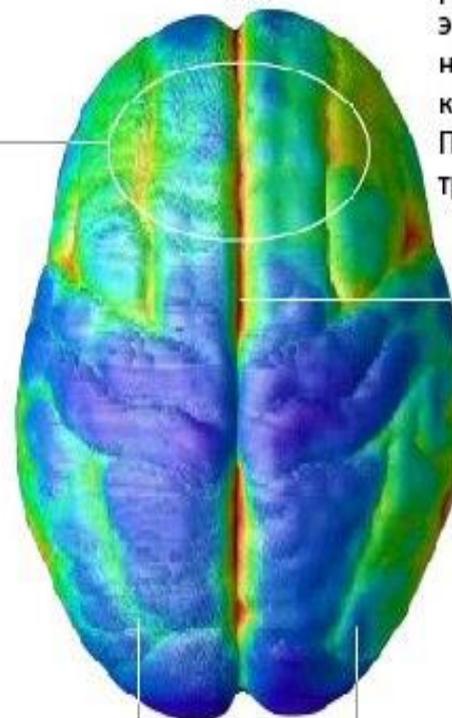
префронтальная кора созревает одной из последних среди областей головного мозга. Пока она не развилась, у детей не хватает способности адекватно оценивать риск или строить долгосрочные планы.



Фронтальная поверхность
Перед

Эмоции –

глубоко в лимбической системе растёт способность переживать эмоции. Но эта способность не сдерживается префронтальной корой, которая отстаёт в развитии. Поэтому подросткам часто так трудно сдерживать свои эмоции.



Логика –

в этом возрасте очень быстро развиваются теменные доли, которые на рисунке обозначены синим цветом. Интеллект и аналитические способности ребёнка растут.

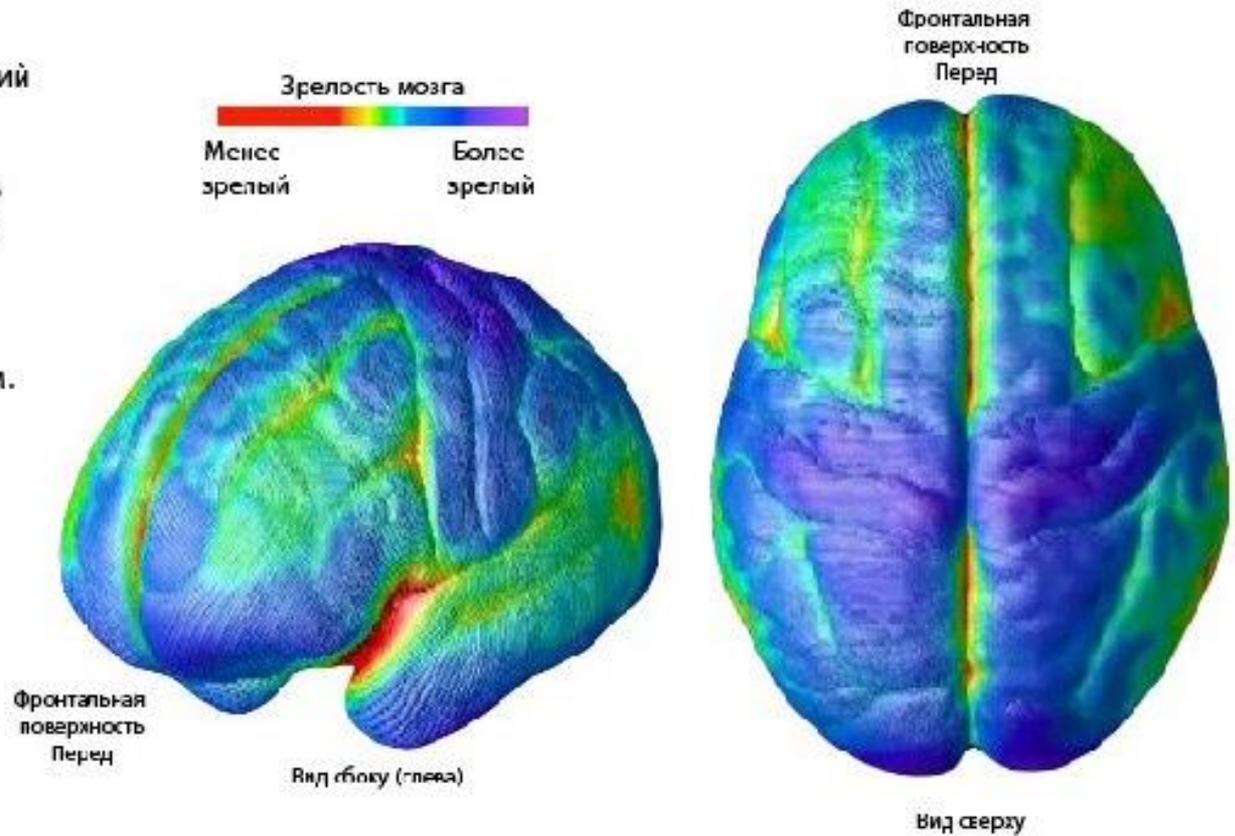
13 лет



Специализация –

в подростковом возрасте избыток нервных соединений продолжает уменьшаться.

Мало используемые связи будут умирать, чтобы помочь развиваться более активным связям. В результате, мозг ребёнка становится более специализированным и эффективным, продуктивным.

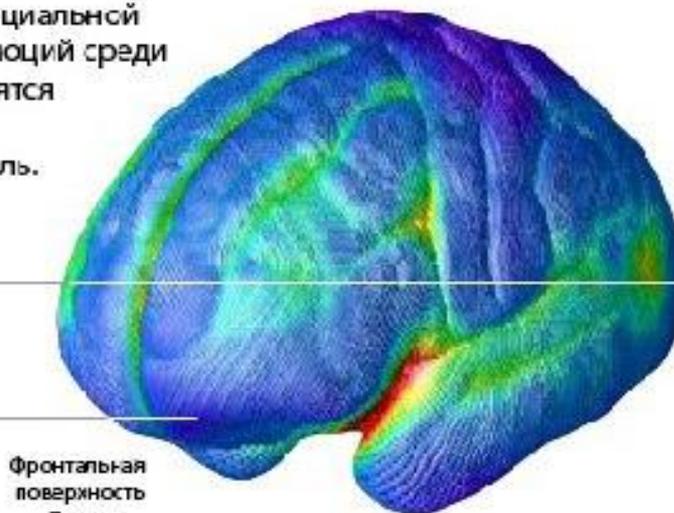


15 лет

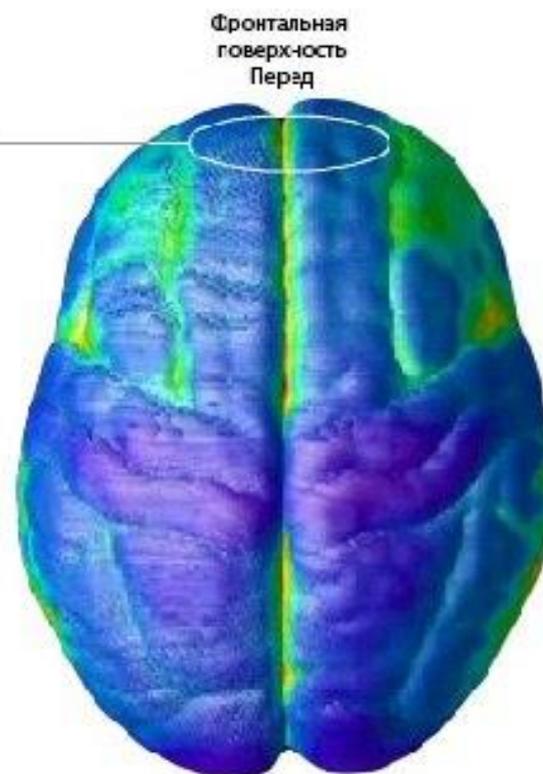


Абстрактное мышление –

Тёмно синий и фиолетовый цвет созревших областей префронтальной коры головного мозга показывает, почему в старшем подростковом возрасте дети способны иметь дело с гораздо более сложными вещами, чем в детстве. Развитие этих областей ведёт к всплеску социальной активности и проявлению эмоций среди старших подростков. Становятся возможны планирование, оценка рисков и самоконтроль.



Вид сбоку (слева)

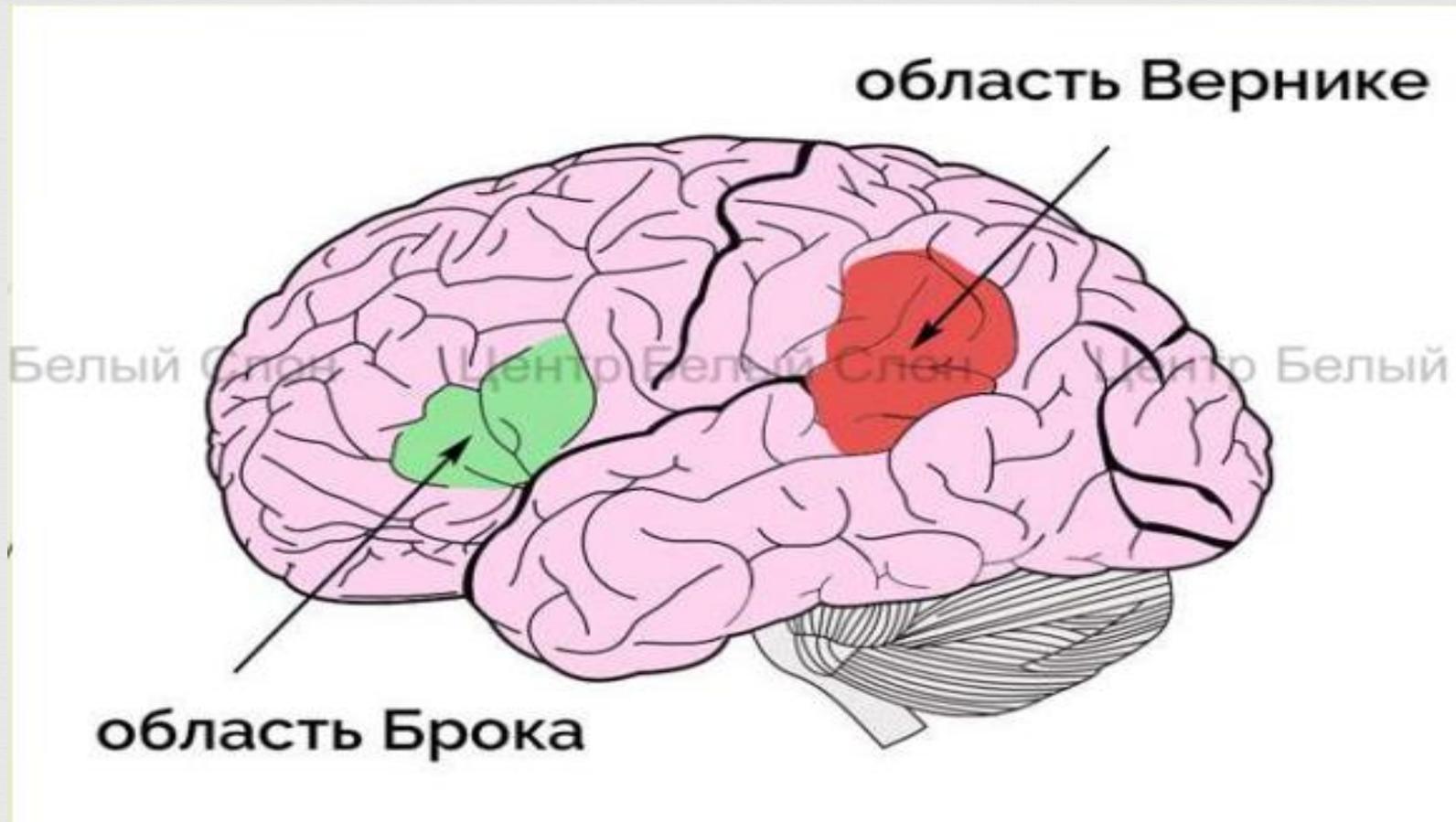


Вид сверху

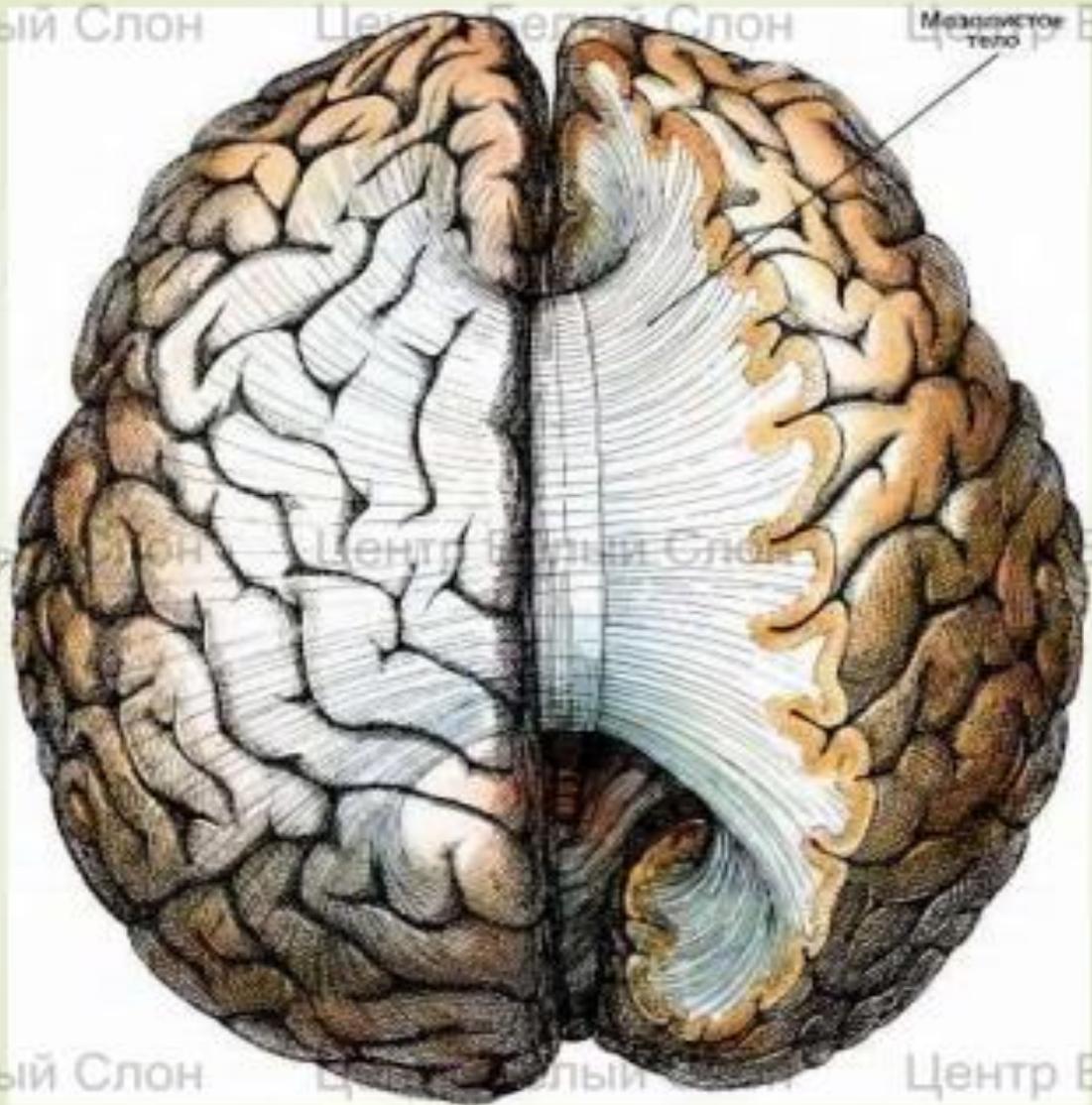
17 лет



Про мозг, но по другому



Центр Белый Слон



Центр Белый Слон

Центр Белый Слон

Белый Слон

Центр Белый Слон

Центр Белый Слон

Центр Белый Слон

1 функциональный блок мозга. Телесная терапия



- ❧ Кинезиология – наука о движении или язык тела
- ❧ Изучаю схему тела (пространственное ощущение своего тела: лежа,(ориентация от собственного тела) низ-ноги, середина – живот, верх – голова)
- ❧ Ползание (одноименные и разноименные конечности, вперед, назад в стороны)
- ❧ Положение стоя (с низу в верх движения и начинаем с ног и выше постепенно)
- ❧ Хождение у стены

2 функциональный блок мозга. «Умные движения»



- ∞ Дыхание
- ∞ Глазодвигательные упражнения
- ∞ Растяжки (активные и пассивные)
- ∞ Ползание
- ∞ Хождение у стены
- ∞ Необычные шаги
- ∞ Что лишнее (слухоречевое упражнение)
- ∞ Двуручные прописи
- ∞ Пробы Хеда и т. д.

3 функциональный блок мозга



✧ Письмо

✧ Счет

✧ Чтение

✧ Настольные игры