

Что еще мы не знаем о мозге?

Урок - исследование



Наши помощники

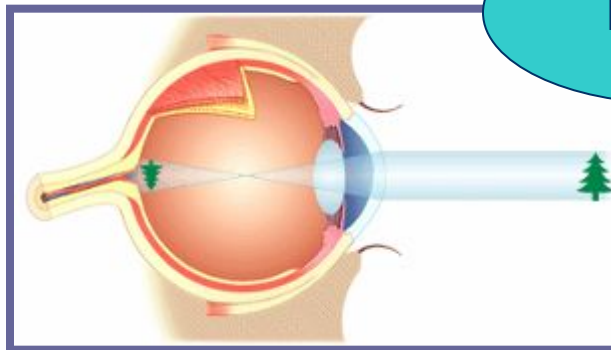
Уши



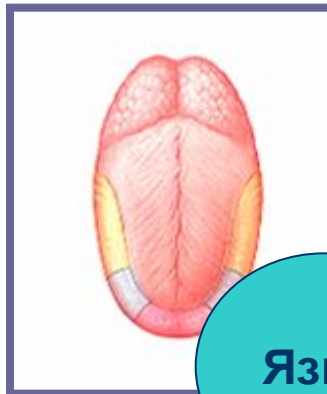
Кожа



Глаза



Язык



Нос



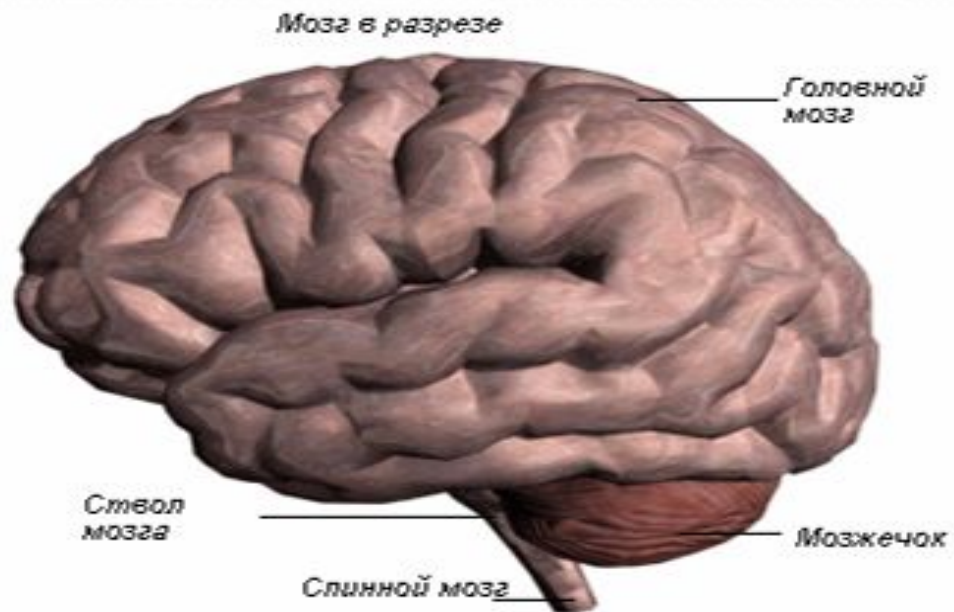
Масса мозга при эволюции человека.

Представители	Масса мозга, г
Обезьяна	3 500см
Человек умелый	3 Около 750см
Человек прямоходящий	3 850 – 1100см
Современный	3 1600см

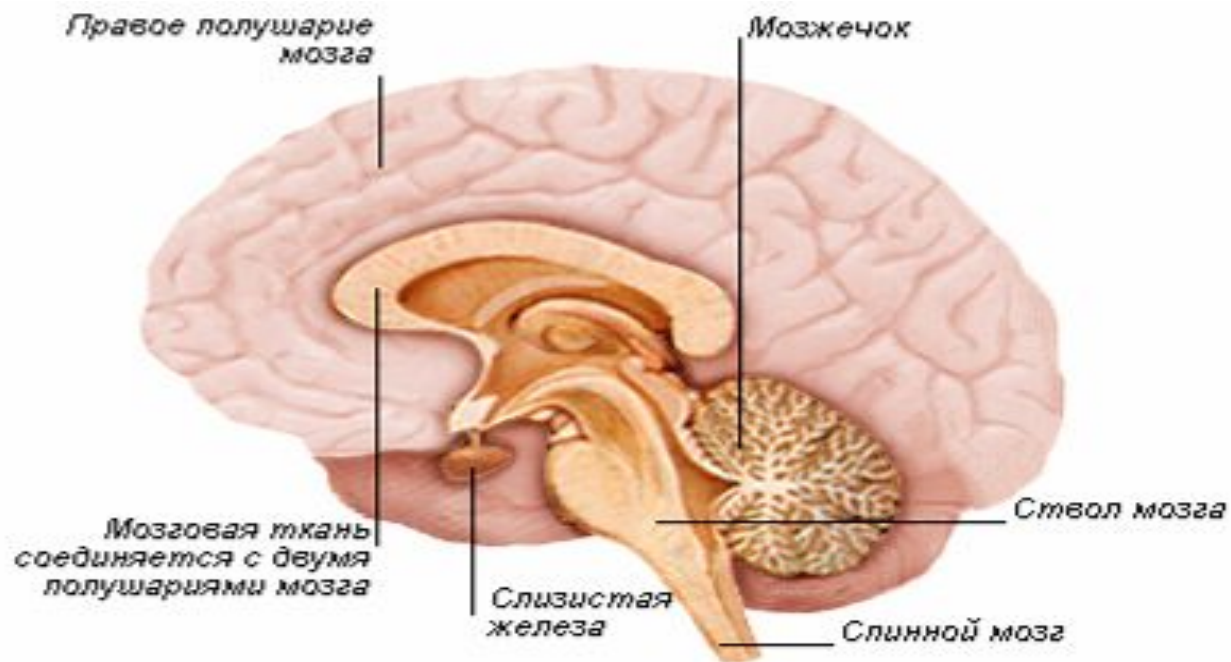
Головной мозг и руки

- Когда наши далекие предки овладели прямохождением, они стали использовать свои руки не так, как другие животные. С помощью рук они добывали еду и даже изготавливали примитивные инструменты. Но точная работа рук требует высокоразвитого головного мозга. Затем появилась новая форма общения - речь. Научившись разговаривать, люди стали объединяться в группы.

Мозг



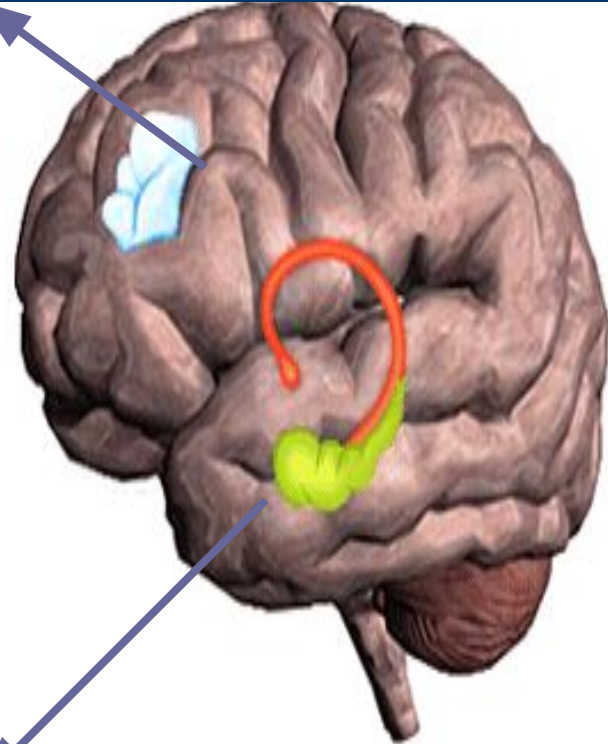
Изучите мозг



Память

Ученые пока не выяснили, каков точный механизм работы памяти, но установили, что воспоминания хранятся в различных частях коры головного мозга. По-видимому, существует несколько видов памяти. Краткосрочная память хранит только что полученные сведения. Долгосрочная помогает восстановить события недельной, месячной, многолетней давности. Длительность сенсорной памяти - всего несколько секунд. Она дает нам представление о том, что находится вокруг.

Здесь краткосрочная и Сенсорная память



Обмен информации краткосрочной на долгосрочную

Головной мозг.

Иногда головной мозг называют думающей частью мозга. Все воспоминания и мысли находятся в головном мозге. Он содержит также центры управления различными видами деятельности, например речью, бегом или чтением. Каждая из полусфер мозга управляет половиной тела.

. Мозжечок

Мозжечок, который находится в задней части мозга, управляет сокращениями мышц. Благодаря ему мы удерживаем равновесие и совершаем плавные движения.

. Ствол мозга.

Ствол мозга соединяет головной и спинной мозг. Он управляет автоматическими, рефлекторными действиями. Это действия, которые мы выполняем не задумываясь. К ним относятся, например, сердцебиение, дыхание и глотание.

Интересные факты

Уникальная память.

В 1974 г. один человек продемонстрировал свою способность процитировать по памяти 16 000 страниц буддийских текстов.

Запоминание стихов.

Стихи запомнить легче, чем прозу. Для того чтобы лучше запомнить что-либо, нужно повторить это несколько раз.

Освобождайте место!

Для того чтобы запоминать новую информацию, иногда необходимо освободить для нее место, забыв старую.

Потеря памяти.

Иногда после несчастных случаев люди теряют память. Это называется амнезией. Как правило, память возвращается через некоторое время.

Повреждение спинного мозга

Гибкий позвоночник



- Если спинной мозг травмирован, части тела ниже точки повреждения не могут работать нормально. Поэтому некоторые люди не ходят, а передвигаются в инвалидных креслах. Самые тяжелые случаи связаны с повреждением спинного мозга на уровне шеи - такие травмы делают тело полностью неподвижным.