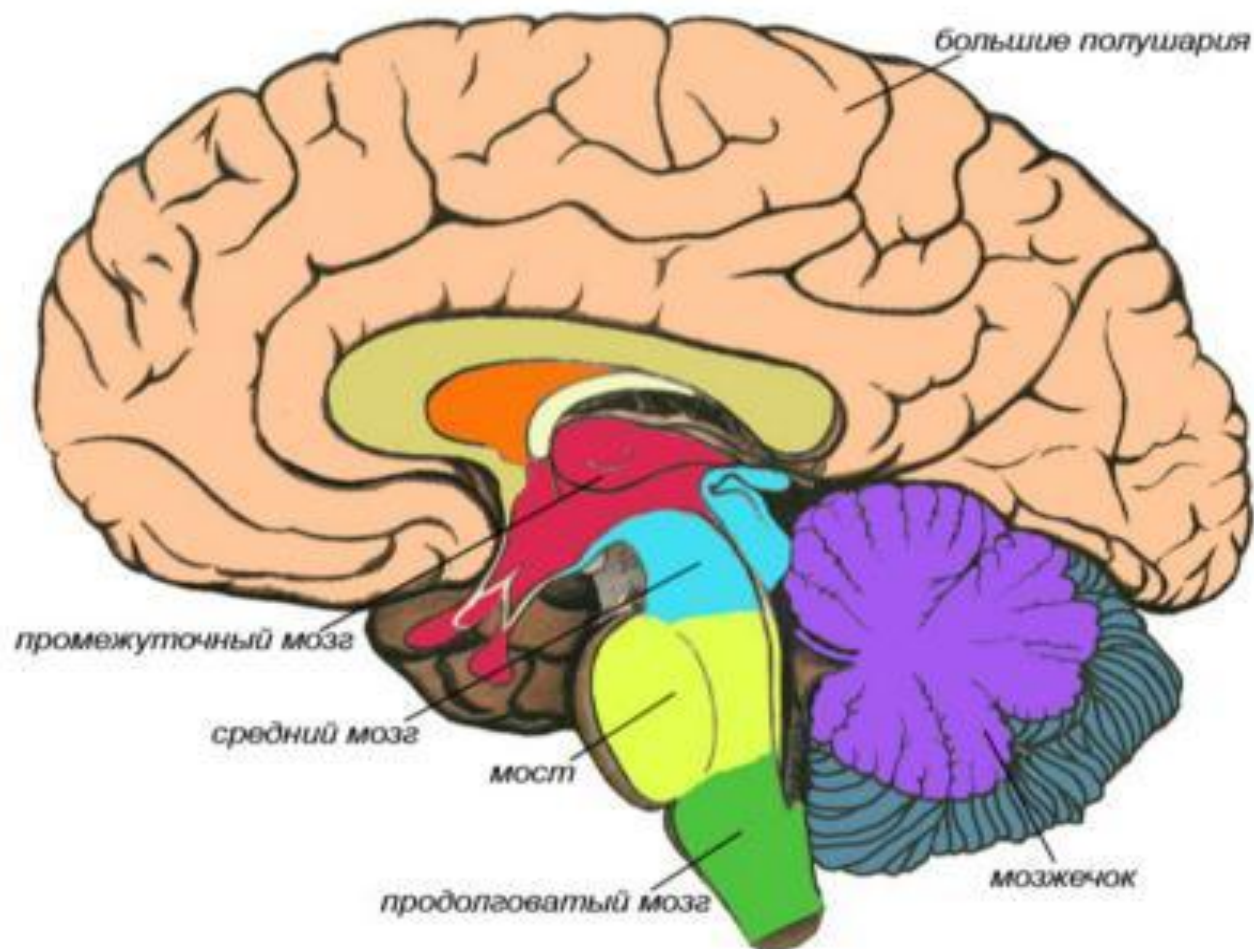


Практическая работа

Рефлексы головного мозга

Основные отделы головного мозга на продольном срезе



Рефлексы мозжечка

Пальценосовая проба

- Закройте глаза. Вытяните вперед руку с выставленным указательным пальцем. Коснитесь указательным пальцем кончика носа. Прodelайте то же самое с левой рукой.

Пояснение.

- Чтобы совершить это движение и попасть в цель необходимо рассчитать траекторию, определить последовательность и время сокращения определенных мышечных групп, осуществляющих движение по заданной траектории. В этом движении участвуют 33 мышцы, каждая из которых должна в определенное время включиться и выйти из работы.

Ответьте на вопрос. Какая функция мозжечка была выявлена в этом эксперименте?

Рефлексы среднего мозга

Торможение движений, возникших в силу инерции.

- Попросите своего товарища согнуть руку в локте и встать против вас. Ухватите его за предплечье около кисти, и предложите ему тянуть руку на себя, преодолевая сопротивление. Когда испытуемый разовьет достаточно сильное напряжение, неожиданно опустите руку.

Свои наблюдения запишите в тетрадь

Ответьте на вопрос.

- Какая функция среднего мозга была выявлена в этом эксперименте?

Вывод:

- Почему, когда опьяневший человек пытается сделать один

шаг, он нередко делает по инерции несколько шагов в

Рефлексы продолговатого мозга

- Оборудование: десертная ложка.

Ход работы:

1. Черенком ложки прикоснитесь к задней поверхности языка.
 2. Сделайте подряд несколько глотательных движений.
 3. Сделайте 2-3 быстрых и глубоких вдоха и выдоха.
 4. Что вы наблюдали в каждом опыте?
 5. Запишите схему рефлекторной дуги наблюдаемого рефлекса.
- Ответьте на вопрос.
 - Какие функции продолговатого мозга были выявлены в этих экспериментах?

Штриховое раздражение кожи

тест, определяющий изменения тонуса симпатической и парасимпатической автономной нервной системы при раздражении

- Пояснение.

Симпатические нервы сужают кровеносные сосуды кожи, а парасимпатические нервы их расширяют.

- Ход работы

Ногтем проведите по коже. Почему вначале появляется белая полоска, а спустя некоторое время — красная? Объясните, почему через некоторое время эта полоска исчезает и никаких следов от раздражения не остается.

- Сформулируйте вывод.



Головной мозг

контроль произвольных движений, способность к самоорганизации, концентрации внимания, двигательный контроль речи

центр слуха, память услышанного и увиденного, интерпретация речи



сосудо-двигательный, дыхательный и другие жизненно важные центры

чувствительная зона боли, температуры, осязания, давления, понимания речи, выражения мыслей

зрительное восприятие

удержание равновесия, координация движений