**Тема урока: "Головной мозг, строение и функции"**

**цель урока:** сформировать знания об особенностях строения отделов головного мозга в связи с выполняемыми функциями. закрепить знания о роли и значении спинного мозга.

**Ход урока:**

**1)**Организационный момент

**2)** Проверка домашнего задания по теме: "Строение спинного мозга"

Выпишите номера верных утверждений:

1.Спинной мозг располагается в позвоночном канале и его длина 45см.

2.Спинной мозг покрывает 2 оболочки: твердая и мягкая

3.Участок спинного мозга с парой отходящих корешков - это сегмент

4.Ликвор - это оболочка спинного мозга

5.В форме бабочки в спинном мозге располагается белое вещество

6.Спинномозговая жидкость предохраняет мозг от трения и сотрясения

7.Корешки в спинном мозге состоят из белого вещества

8.Корешки бывают передние и средние

9.Спинной мозг выполняет проводниковую и рефлекторную функцию

10.Серое вещество состоит из тел и дендритов нервных клеток

11.Задние корешки - это аксоны чувствительных нейронов

12.Рефлексы бывают только врожденными

13.Условные рефлексы - это привычки

14.От спинного мозга отходит 12 пар спинномозговых нервов

15.Белое вещество состоит из аксонов и выполняет проводниковую функцию

16.Верно ли, что спинномозговые нервы - смешанные

17.Спинной мозг относится к периферической нервной системе

**ВЕРНЫЕ УТВЕРЖДЕНИЯ: 1,3,6,7,9,10.11,13,15,16**

**3)**Изучение нового материала:

Головной мозг - располагается в мозговом отделе черепа, его масса в среднем 1300-1400кг (1100 - 2000кг.) Покрыт корой. Из основания мозга выходят 12 пар черепных нервов.

Головной мозг образован 3 оболочками: твердой, сосудистой и паутиной .

**Вещества головного мозга:** белое (волокна проводящих путей) и серое (ора больших полушарий, кора мозжечка)

**Головной мозг:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ствол** | **Мозжечок** | **Полушария большого мозга**  **(левое и правое)** |
| **Продолговатый мозг -** продолжение спинного, только серое вещество располагается - ядрами с отходящими нервами.  *Функция:* рефлекторная и проводниковая (кашель, чихание, слезоотделение, глотание, рвота, мигание, работа пищевар.желез, деятельность дыхания, сердца. | вес - 150гр.  Состоит из: червя (соединен со средним мозгом)  Полушарий и доли.  Доли разделены на извилины  Функция: координация, регуляция позы, тонус мышц, равновесие.  Устная и письменная речь. | Самый крупный отдел мозга.  Полушария соединены - **мозолистым телом** (нервное волокно)  Каждое полушарие образовано **серым** (это кора, толщина 3-4 мм) и **белым** веществом (проводящие пути под корой)  **Извилины** - это складки коры, а углубления между ними - **борозды.**  Борозды делят кору н**а 4 доли:**  **лобная, теменная, затылочная и височная.** |
| **Варолиев мост -** место где располагаются нервные волокна, по которым нервные импульсы идут вверх в К.Б.П и обратно вниз в спинной мозг. Центры: мимики, жевание. | | |
| **Средний мозг -** имеются 4 бугорка (четверохолмие) верхние бугры - зрительный центр,  нижние бугры - слуховой центр.  **Красное ядро -** скопление нейронов,  функция: двигательная.(мышечный тонус, поза тела)  **Черная субстанция -** ДОФАМИН (вещество, необходимое для совершения быстрых и точных движений (бег, ходьба) При недостатке дофамина - плохое настроение | | |

**Промежуточный мозг -** состоит из ТАЛАМУСА и ГИПОТАЛАМУСА ( книзу от гипоталамуса расположен ГИПОФИЗ.

**Таламус -** (зрительный бугор), в нем более 40 пар ядер (скопление нейронов). Каждое ядро выполняет свою функцию. Таламус - это центр анализа всех видов ощущения, сбор и оценка всех поступившей информации от органов чувств. Регулирует эмоциональное поведение.

**Гипоталамус -** это высший центр вегетативной регуляции. Он необходим для регуляции работы всех внутренних органов. Регуляция мотивированного поведения (жажда, голод, насыщение, страх, ярость, удовольствие). Участвует в смене сна и бодрствования.

**Полушария большого мозга:**

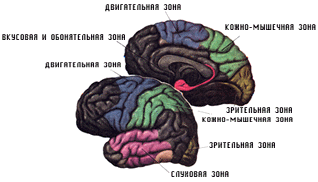
**Левое( мыслительное - логическое) Правое (художественное, эмоциональное)**

Отвечает за регуляцию речевой деятельности, Участвует в распознании зрительных,

устной речи, письма, счета, мышления. Развито у правшей музыкальных образов, форма предмета.

Зрительная зона (затылочная доля)

Слуховая и обонятельная (височная доля)



**Центры полушария:**

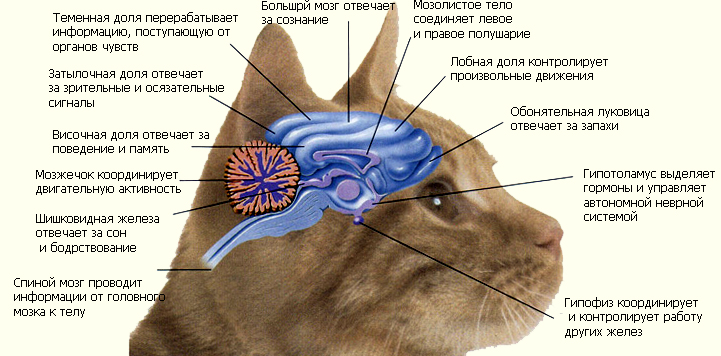
**чувствительный двигательный**

Функция: ответственны за подконтрольные сознанию движения тела в пространстве и восприимчивость к раздражению.

**4) Домашнее задание:** стр.63 - 75. Конспект. рис на стр.64 "Строение головного мозга",

рис.на стр. 71 "Доли головного мозга"

Сообщение на тему: "Жизнь и деятельность И.М.Сечена", "Нарушение работы головного мозга"

****