**Реферат**

Развитие головного мозга

Выполнил (а): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Руководитель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2018

**1. Развитие головного мозга. Роль двигательной активности на развитие мозга.**

Головной мозг (лат. encephalon) - это орган центральной нервной системы, состоящей из множества взаимосвязанных между собой нервных клеток и их отростков.

Головной мозг располагается в полости черепа. Его верхняя поверхность выпуклая, а нижняя поверхность - основание головного мозга - утолщенная и неровная. В области основания от головного мозга отходят 12 пар черепных (или черепномозговых) нервов. В головном мозге различают полушария большого мозга (наиболее новую в эволюционном развитии часть) и ствол с мозжечком. Масса мозга взрослого в среднем равна у мужчин 1375 г, у женщин 1245 г. Масса мозга новорожденного в среднем 330 - 340 г. В эмбриональном периоде и в первые годы жизни головной мозг интенсивно растет, но только к 20 годам достигает окончательной величины.

Развитие головного мозга происходит из нервной трубки, а точнее из ростральной её части. Примерно 95% головного мозга это производная крыловидной пластинки. Для развития нервной ткани головного мозга необходимы матричные клетки, которые располагаются в желудочках мозга, а именно в эпендимном их слое. Эти клетки являются стволовыми клетками. Происходит интенсивное деление данных леток путем митоза и их миграция за границы эпендимного слоя. В этот период данные клетки разделяются на нейробласты, в последствии дающие нейроны и глиобласты, в последствии дающие клетки глии. Некоторое количество клеток не перемещается и образует эпендимный слой желудочков мозга.

1. **Структурно-функциональная характеристика обонятельного и вкусового анализаторов**

*Обонятельный анализатор*

С участием обонятельного анализатора осуществляется ориен­тация в окружающем пространстве и происходит процесс позна­ния внешнего мира. Он оказывает влияние на пищевое поведение, принимает участие в апробации пищи на съедобность, в настройке пищеварительного аппарата на обработку пищи (по механизму условного рефлекса), а также — на оборонительное по­ведение, помогая избежать опасности благодаря способности раз­личать вредные для организма вещества.

Структурно-функциональная характеристика обонятельного анализатора:

— Периферический отдел образуют рецепторы верхнего носового хода слизистой оболочки носовой полости. Обонятельные рецепторы в слизистой носа оканчиваются обонятельными ресничками. Газообразные вещества растворяются в слизи, окружающей реснички, затем в результате химической реакции возникает нервный импульс.

— Проводниковый отдел — обонятельный нерв. По волокнам обонятельного нерва импульсы поступают на обонятельную луковицу (структуру переднего мозга, в которой осуществляется обработка информации) и далее следуют в корковый обонятельный центр.

— Центральный отдел — корковый обонятельный центр, расположенный на нижней поверхности височной и лобной долей коры больших полушарий. В коре происходит определение запаха и формируется адекватная на него реакция организма.