**Строение и значение больших полушарий головного мозга**

Передний (конечный) мозг представлен большими полушариями и мозолистым телом, которое передает информацию из одного полушария в другое. Продольная борозда делит передний мозг на 2 полушария: левое и правое. Снаружи они покрыты корой, имеющей борозды и извилины. Выделяют 3 наиболее глубокие борозды: боковая, центральная и теменно-затылочная. Они разделяют кору на доли: лобную, височную, теменную и затылочную.

 Кора больших полушарий представлена слоем серого вещества толщиной 1,3 – 4,5 мм, который состоит примерно из 14 млрд. нейронов, расположенных в 6 слоев. В долях выделяют участки коры – зоны, отличающиеся по строению и функциям.



Насчитывают от 50 до 200 зон, в долях коры больших полушарий и по выполняемым функциям все их можно разделить так:



Под корой расположено белое вещество, в котором находятся скопления тел нейронов (**подкорковые ядра)** - центры регуляции вегетативных функций и двигательного аппарата. Волокна белого вещества связывают симметричные участки обоих полушарий, участки в пределах одного полушария, большие полушария с нижележащими отделами головного и спинного мозга.

**Функции переднего мозга:**

* Проводниковая – обеспечивает связь полушарий со всеми отделами головного и спинного мозга;
* рефлекторная:
* *кора – центральный отдел анализаторов* сигналов от органов чувств, в ее зонах происходит формирование различных ощущений;
* *кора - орган психической деятельности человека,* обеспечивает сознание, абстрактное мышление, память и речь;
* *кора - орган приобретения и накопления жизненного опыта, в ней* замыкаются дуги условных рефлексов.
* большие полушария контролируют работу систем органов и обеспечивают связь организма с внешней средой.

Совокупность структур головного мозга (переднего, промежуточного, среднего) образует **лимбическую систему.** Здесь находятся центры регуляция сна, бодрствования, эмоций; регуляции вегетативных функций, обеспечения самосохранения вида.