

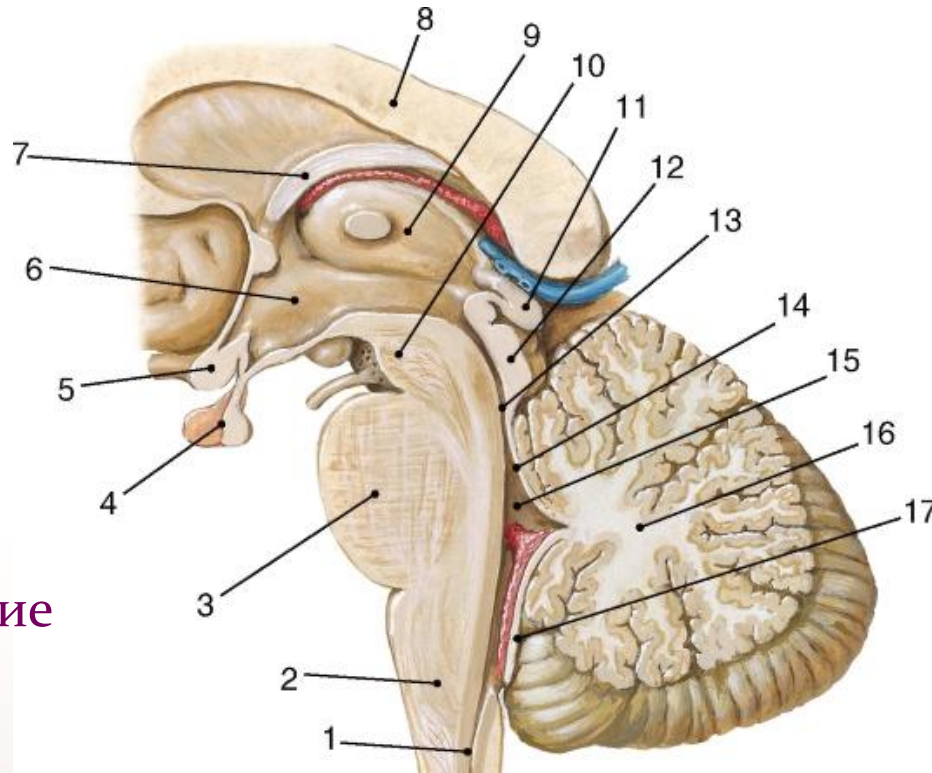
The background features a series of vibrant, overlapping, curved bands in shades of blue, green, yellow, and pink, creating a sense of motion and depth. A bundle of thin, light-colored lines originates from the top right and fans out towards the center, adding a dynamic, neural-like quality to the composition.

**Головной мозг –
конечный мозг**

Проверьте себя

1 вариант

2 вариант



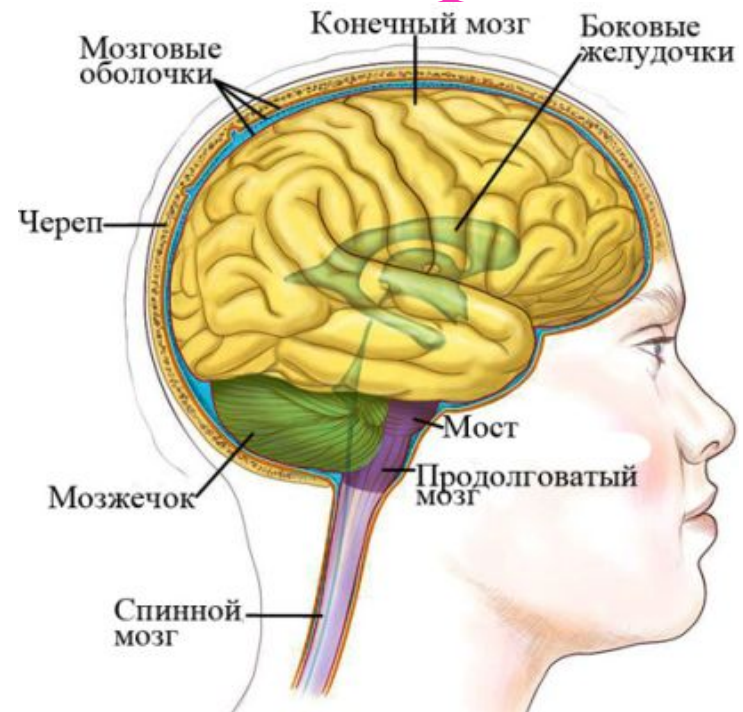
- Определите анатомические структуры мозга под номерами 1-8

- Определите анатомические структуры мозга под номерами 9-17

Конечный мозг - telencephalon

Конечный мозг состоит из двух полушарий, разделенных продольной щелью и соединенных между собой мозолистым телом, передней и задней спайками и спайкой свода. Полость конечного мозга образует правый и левый боковые желудочки.

СТРОЕНИЕ БОЛЬШИХ ПОЛУШАРИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА НА ПОПЕРЕЧНОМ СРЕЗЕ

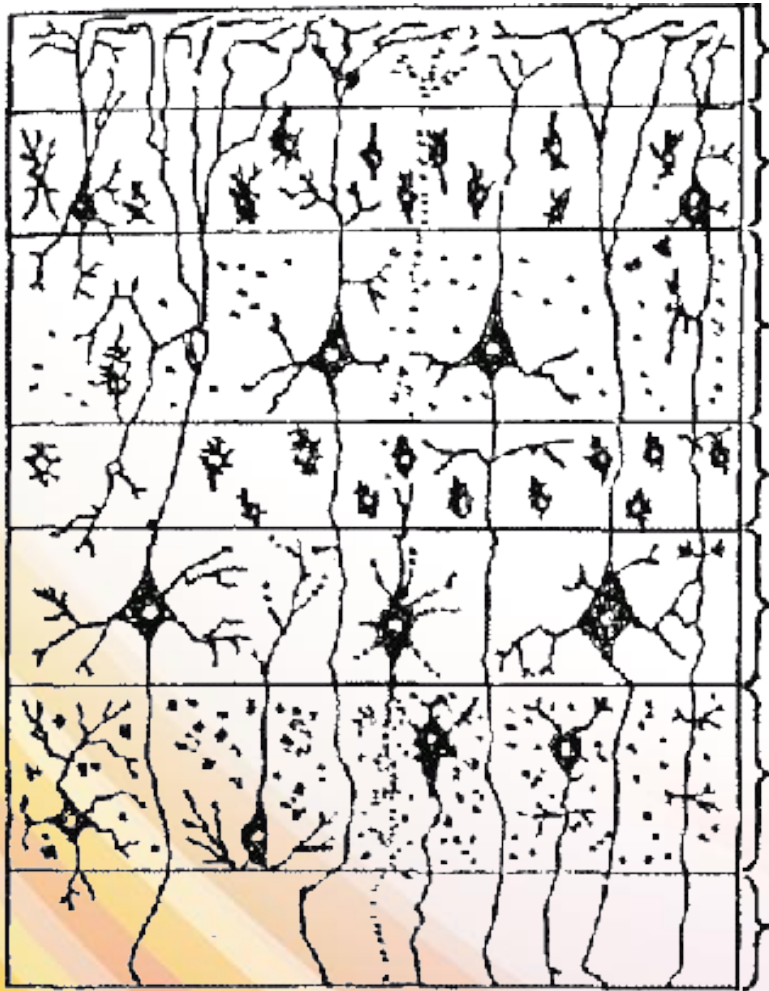


Полушария большого мозга состоят:

- Кора большого мозга (плащ);
- Белого вещества;
- Базальных ядер;

Кора большого мозга

В коре больших полушарий выделяют 6 слоев клеток.



I. Молекулярный слой

Молекулярная
пластинка

II. Наружный зернистый

Наружная зернистая
пластинка

III. Пирамидальный

Наружная пирамидная
пластинка

IV. Внутренний зернистый

Внутренняя зернистая
пластинка

V. Ганглиозный слой

Внутренняя
пирамидная пластинка

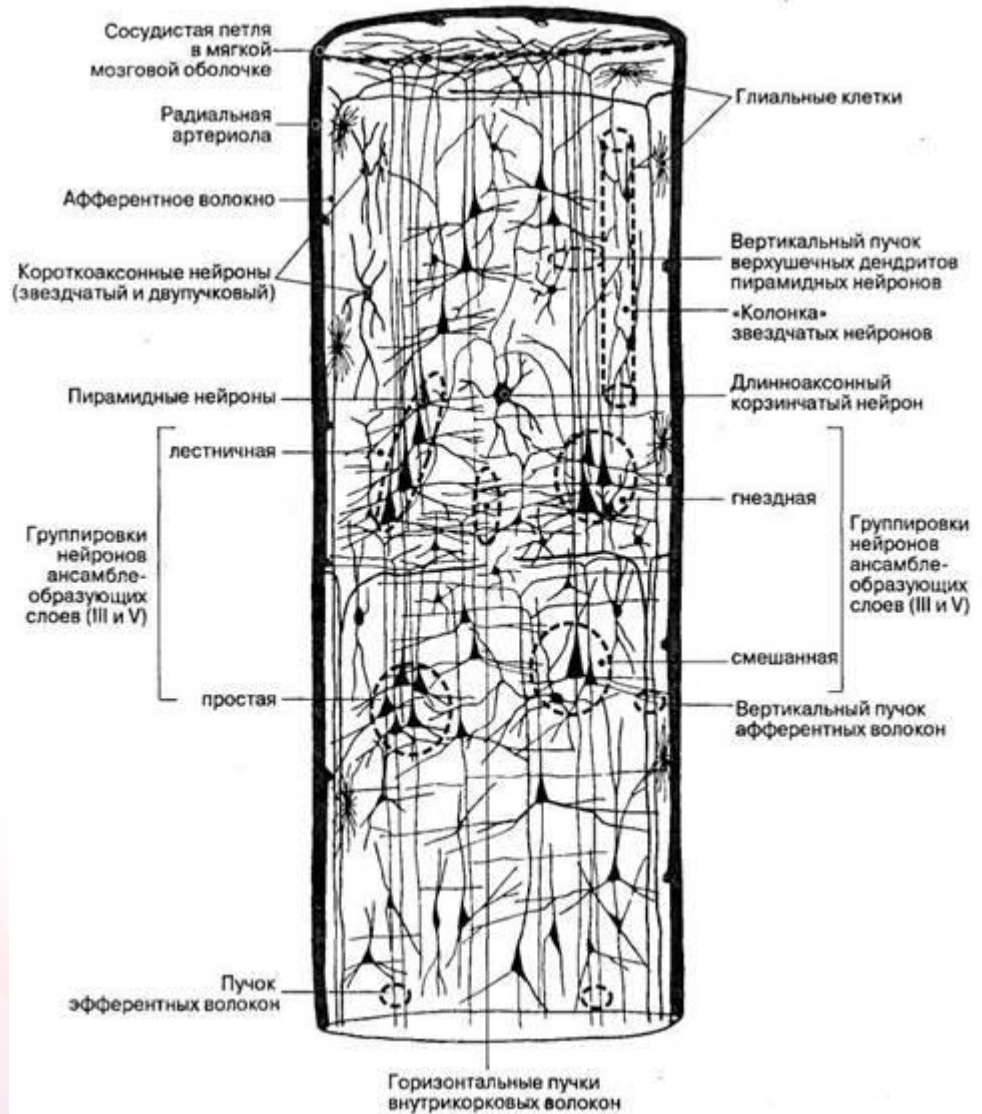
VI. Слой полиморфных клеток

Мультиформная
пластинка

VII. Белое вещество

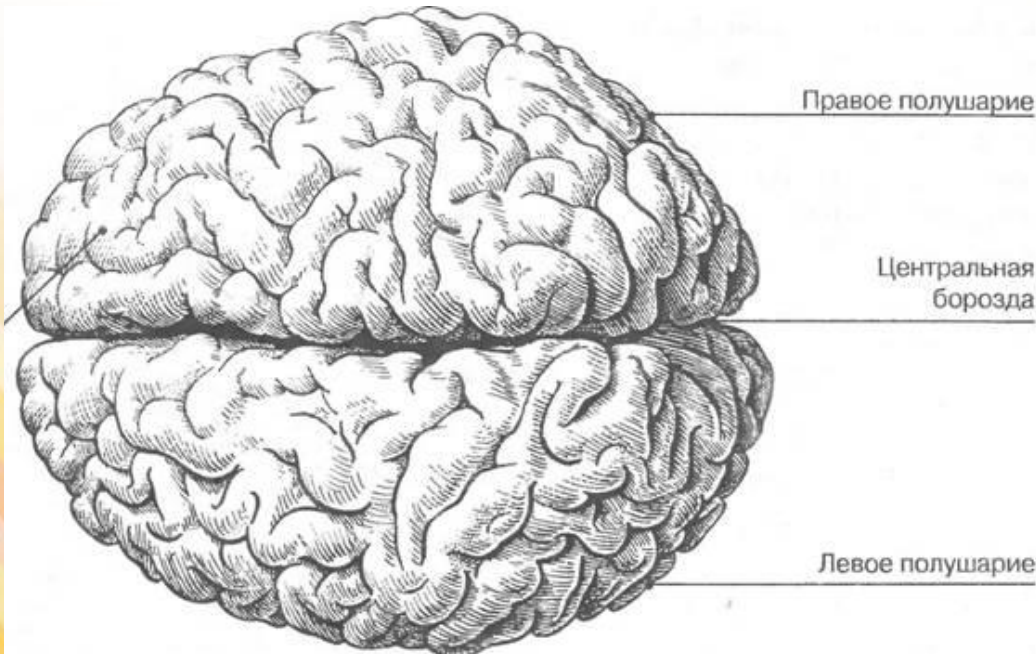
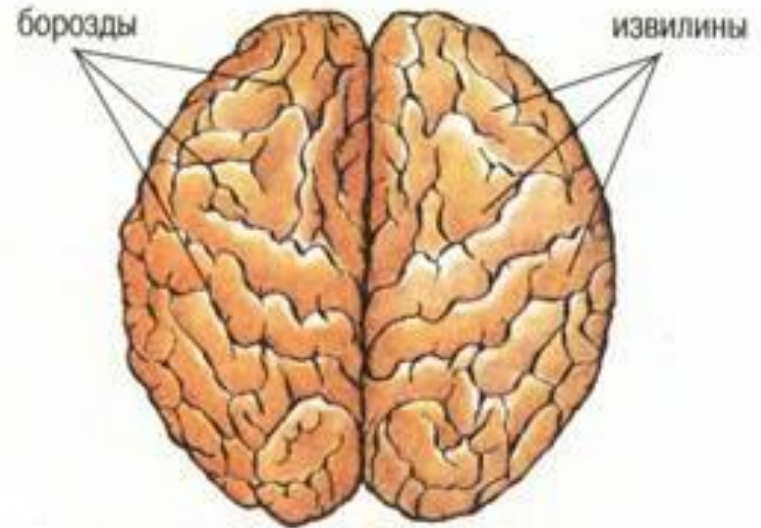
Модульное строение коры большого мозга

- Согласно современной концепции, кора головного мозга имеет модульное строение.
- Модуль является структурно-функциональной единицей коры больших полушарий.
- Модуль – вертикальная цилиндрическая колонка диаметром 250-300 мкм. В центре модуля расположено кортико-кортикальное нервное волокно, отходящее от пирамидных клеток.
- В коре человека выделяют 3 млн модулей.



Полушария большого мозга

Правое и левое полушария отделены друг от друга глубокой продольной бороздой, которая сзади впадает в поперечную щель большого мозга, отделяющую полушария от мозжечка.

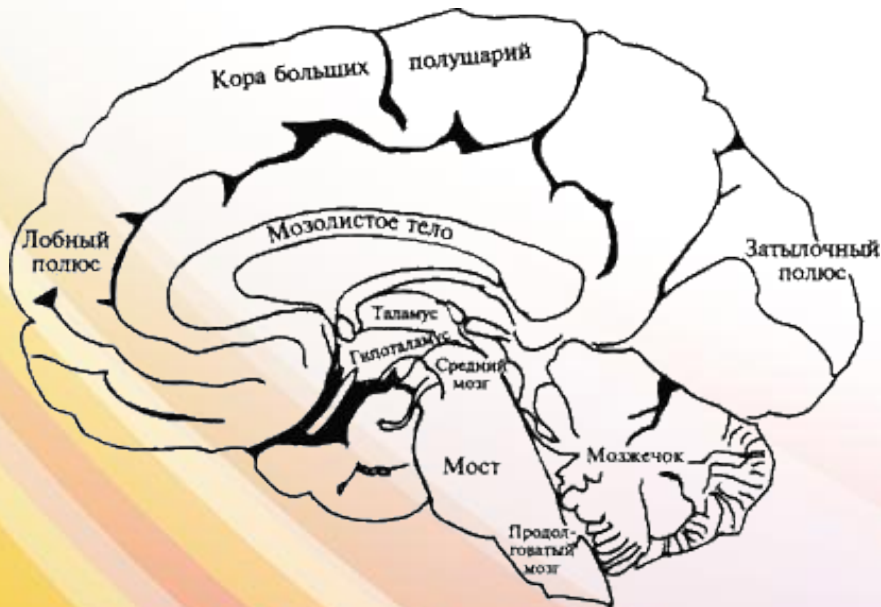
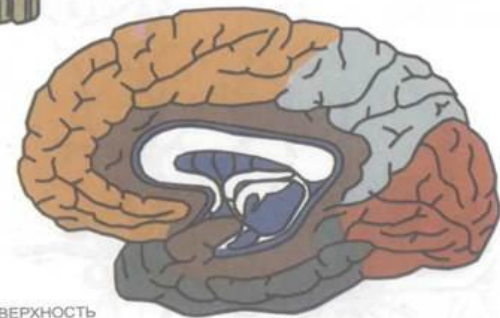
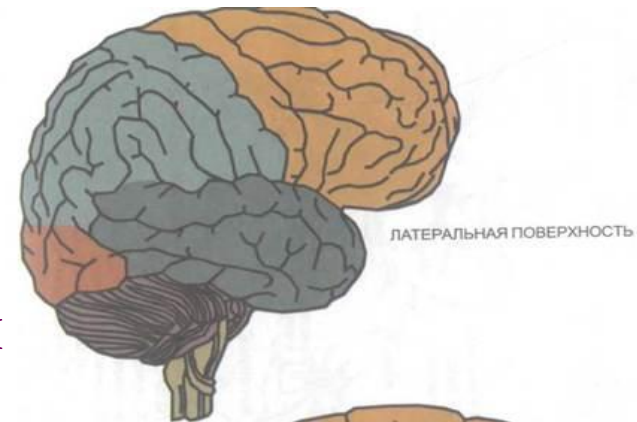


На поверхности расположены борозды, которые разделяют полушария на доли.

Полушария большого мозга

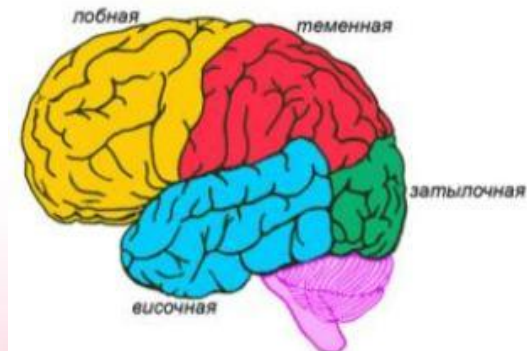
В каждое полушарие имеет три поверхности: верхнелатеральную, медиальную и нижнюю.

Наиболее выступающие участки полушарий получили название полюсов: лобный, затылочный и височный полюса.



Щели и борозды делят полушария на доли:

- Лобная;
- Теменная;
- Затылочная;
- Височная;
- Островковая;



Верхнелатеральная поверхность

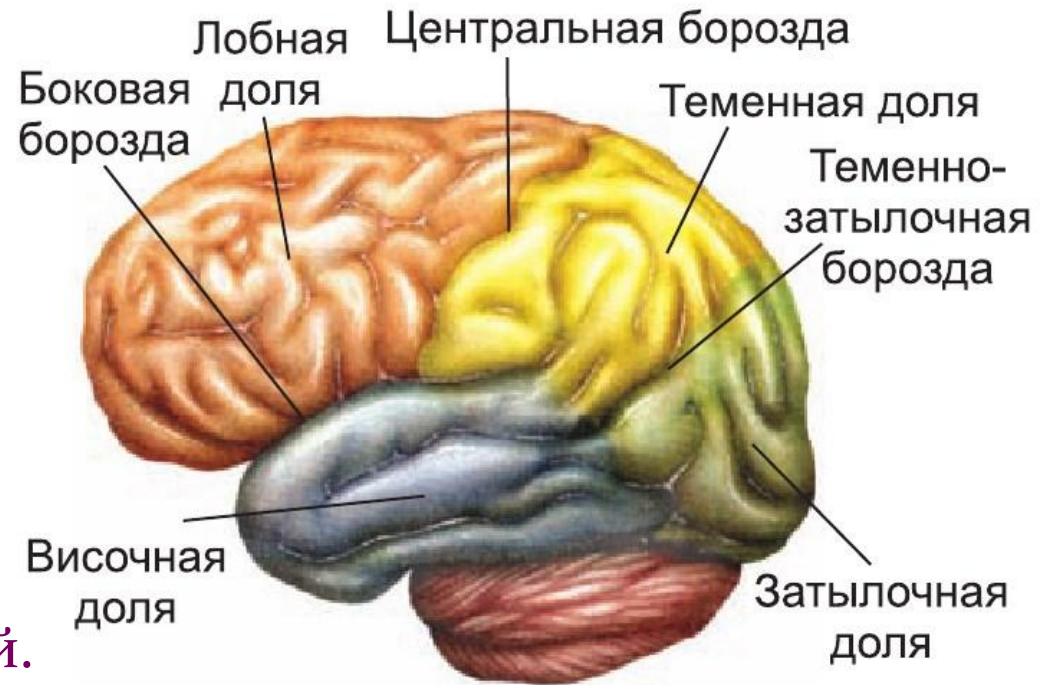
На этой поверхности
находятся:

Латеральная борозда
(сильвиева);

Центральная борозда
(роландова);

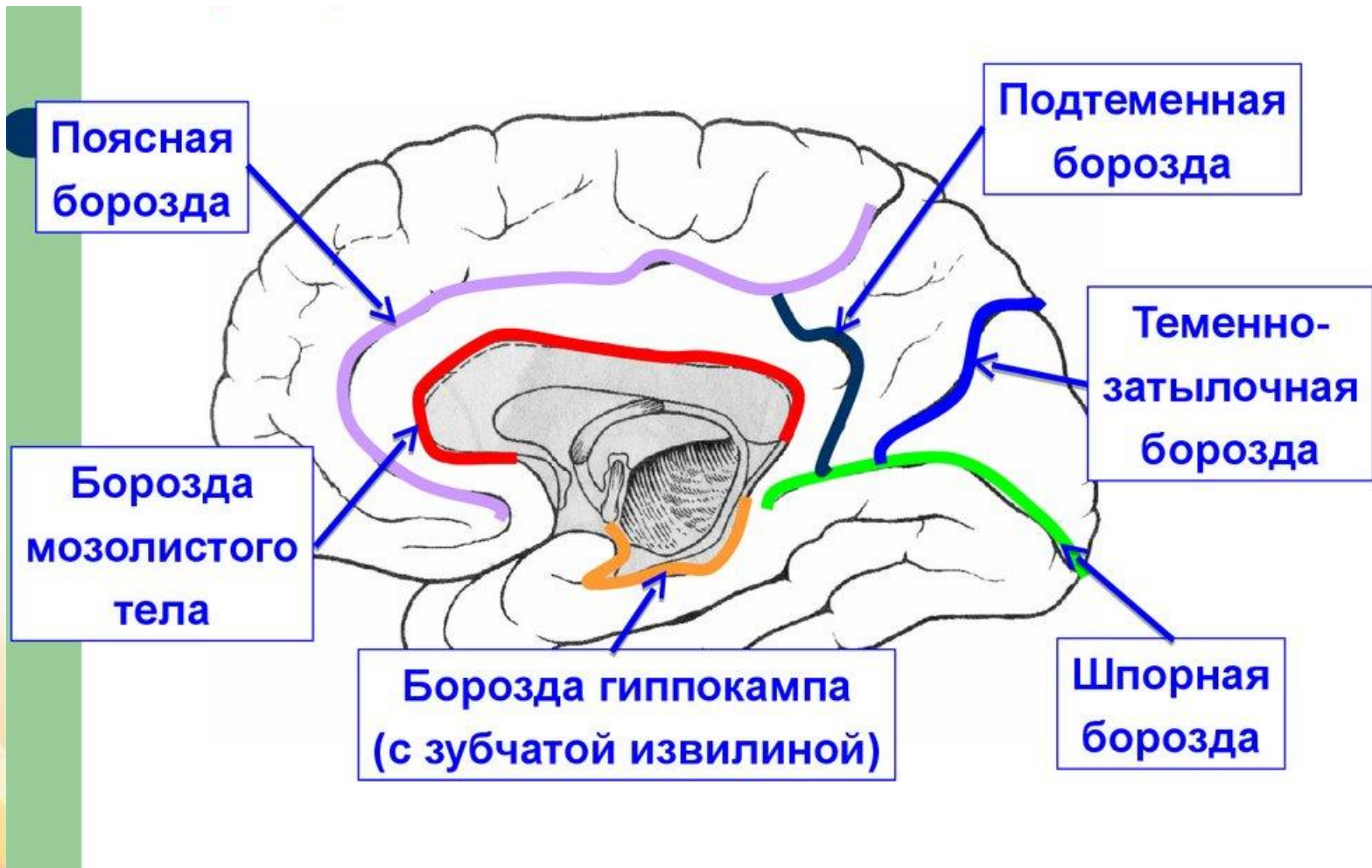
Теменно-затылочная борозда;

Эти борозды являются
границей между долями
коры больших полушарий.

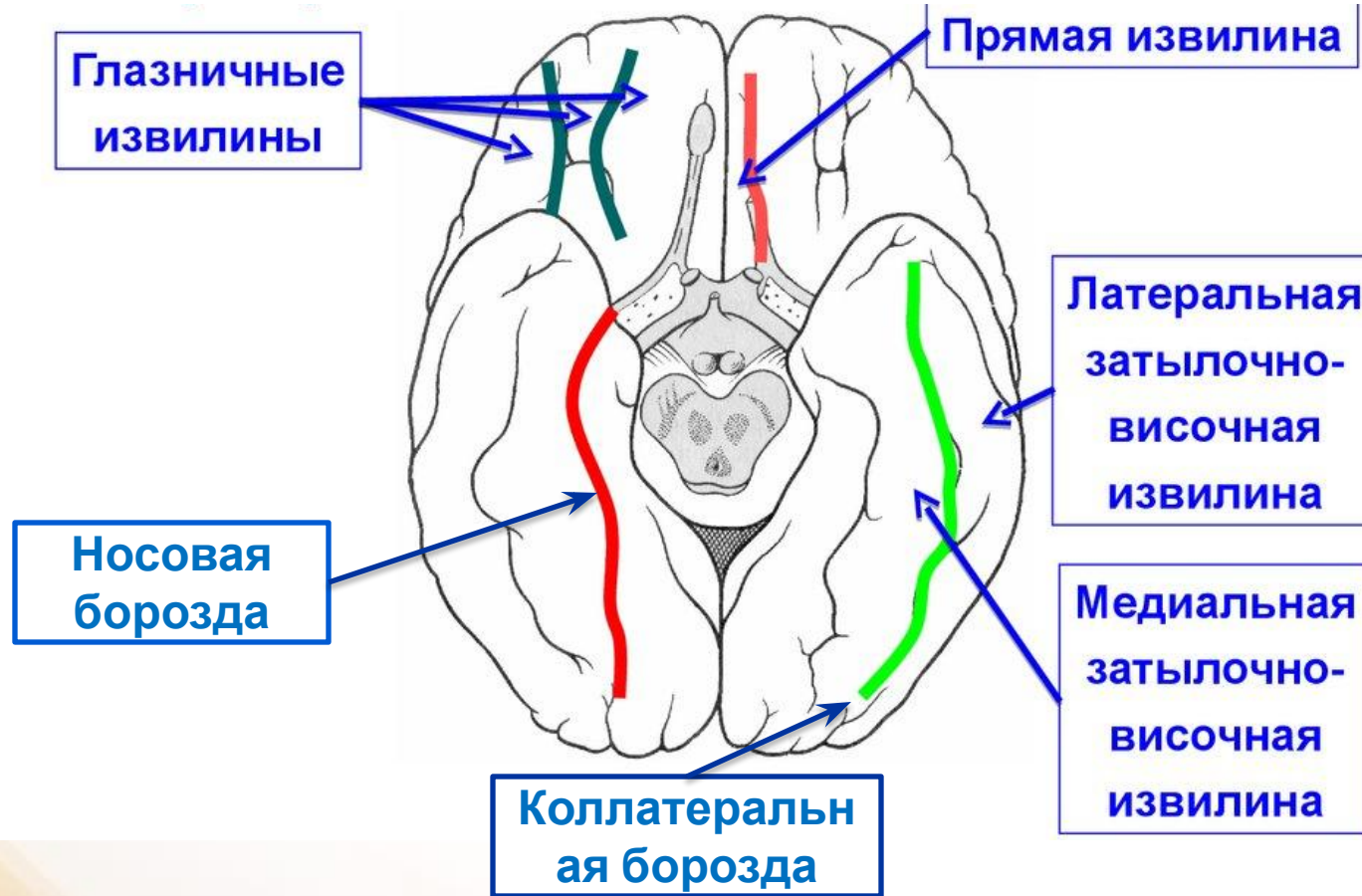


Доля полушария большого мозга	Борозды, расположенные в данной доле	Направление борозды	Извилины и дольки расположенные в данной доле

Медиальная поверхность



Нижняя поверхность

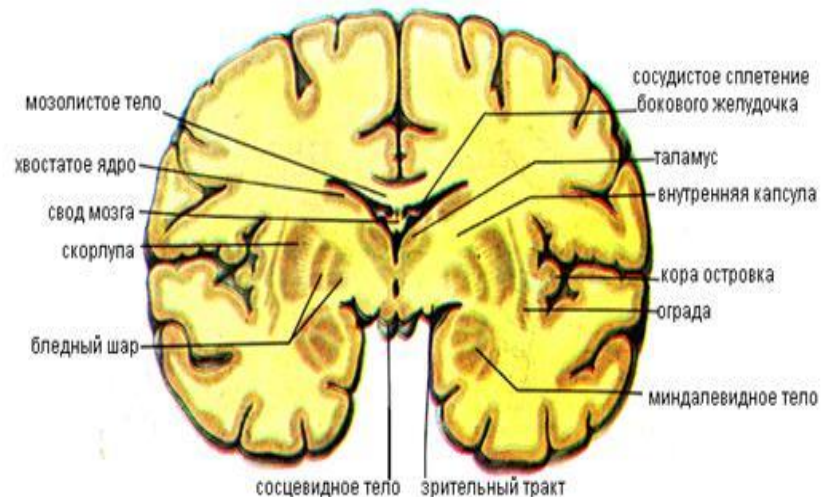


На нижней поверхности находится ряд образований, которые относятся к лимбической системе: обонятельная луковица, обонятельный тракт и треугольник, переднее продырявленное вещество, гиппокамп, поясная и зубчатая извилины и др.

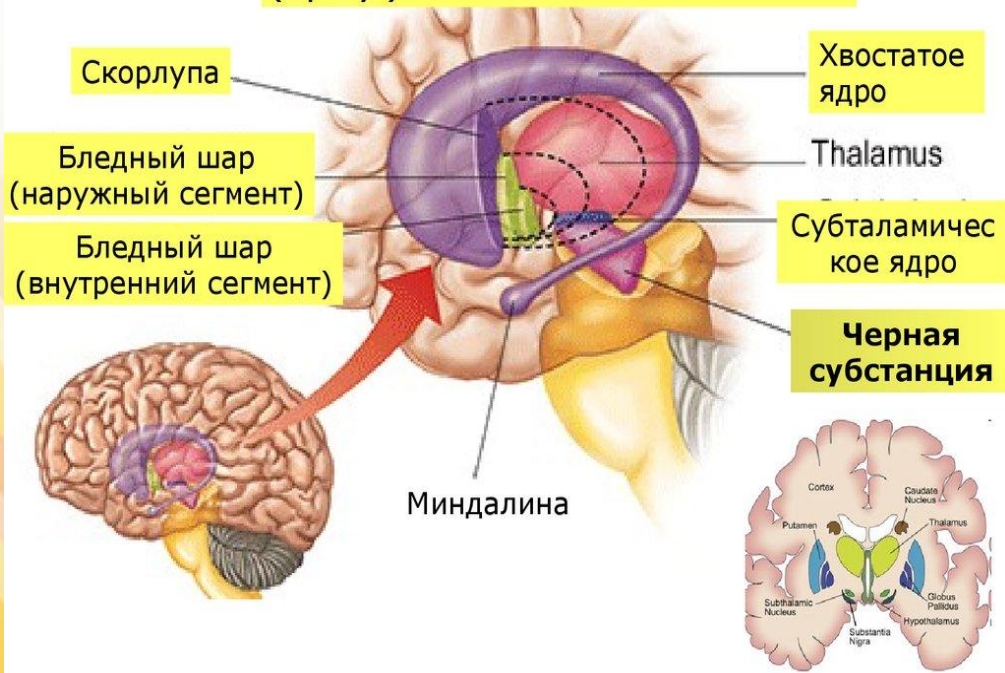
Базальные ядра

Подкорковые ядра - это скопление серого вещества в виде ядер, которые залегают в толще белого вещества и расположены ближе к основанию мозга.

Прослойки белого вещества между ними образуют наружную и внутреннюю капсулы.



Скорлупа + Хвостатое Ядро = Полосатое тело (Стриатум)

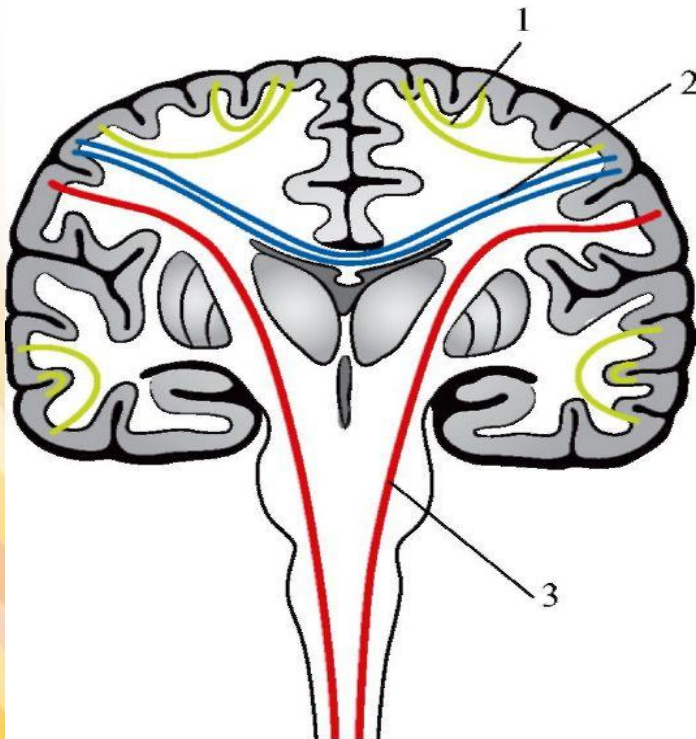
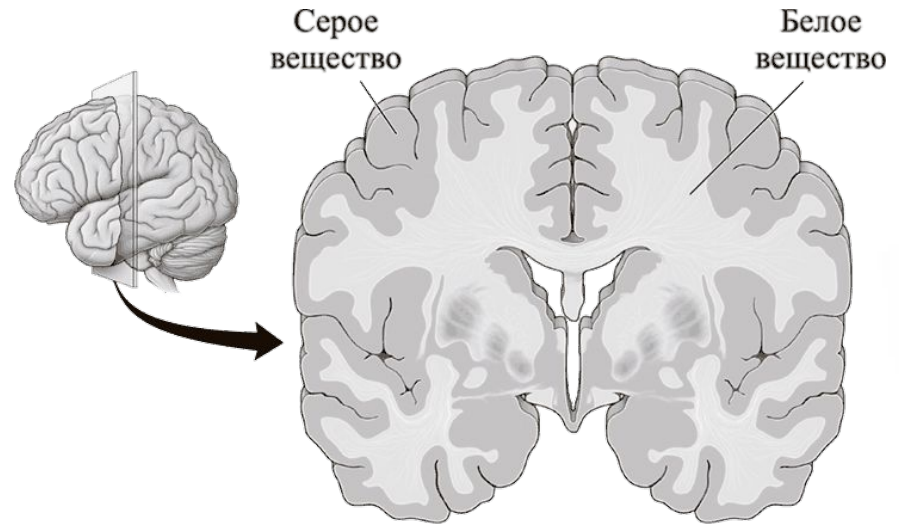


К базальным ядрам относятся:

- Полосатое тело, состоящее из хвостатого и чечевицеобразного ядер;
- Ограда;
- Миндалевидное тело;

Белое вещество полушарий

Белое вещество полушарий образует полуовальный центр, состоящий из нервных волокон.

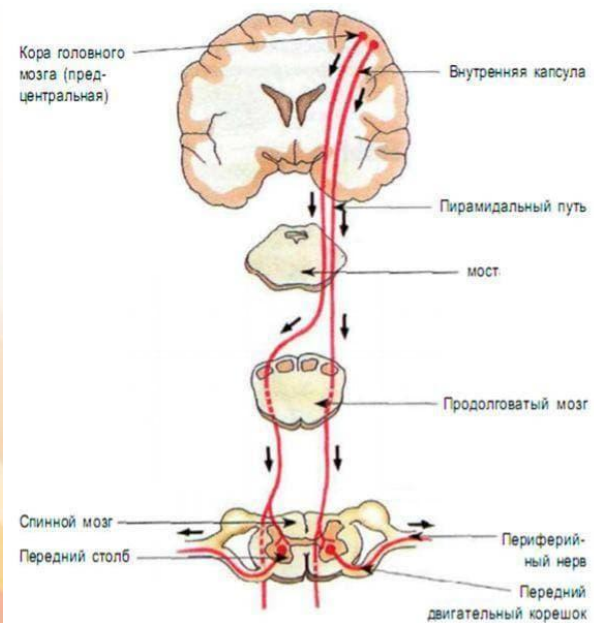
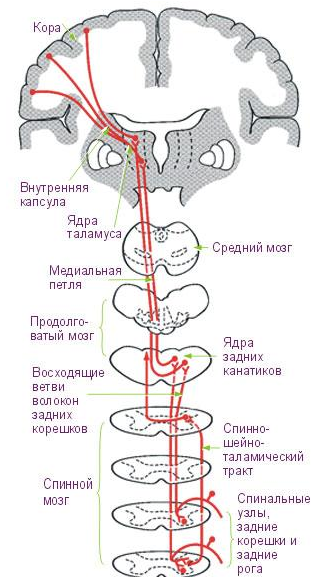


Нервные волокна представлены тремя системами проводящих путей:

- Ассоциативными;
- Комиссуральными;
- Проекционными;

Белое вещество полушарий

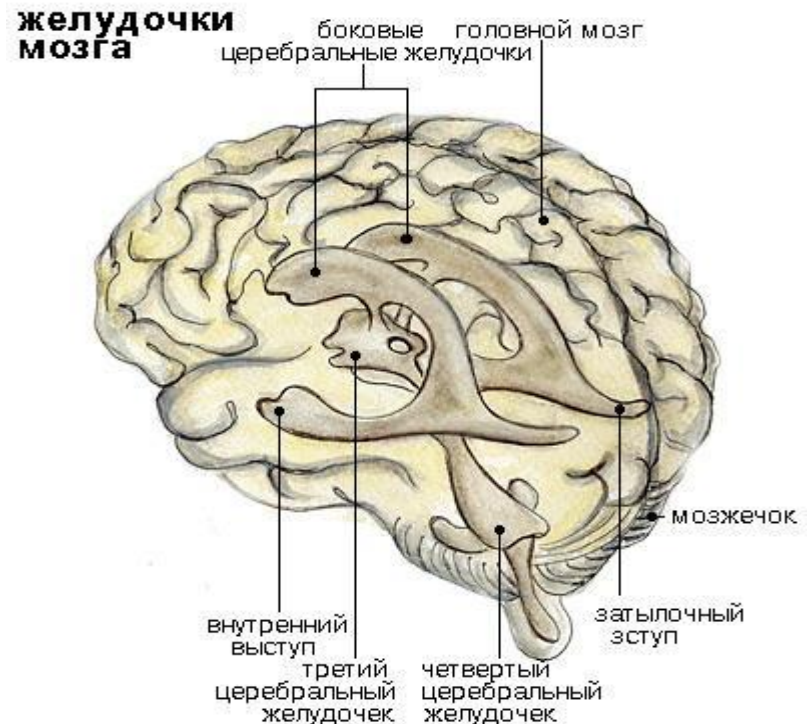
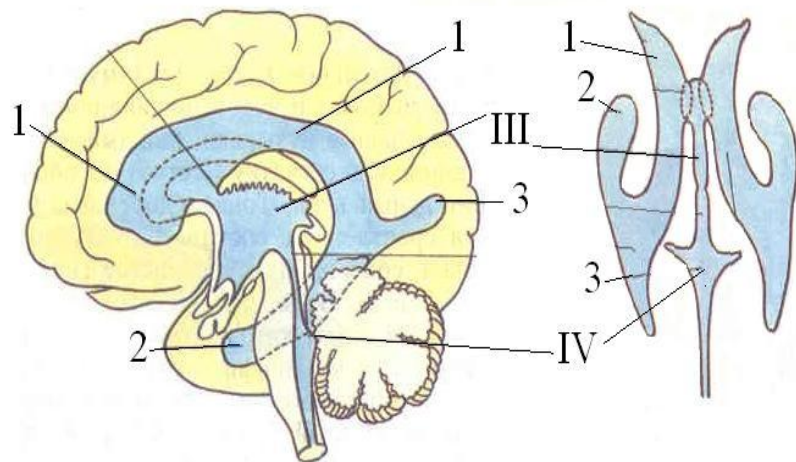
- Восходящие
- Проекционные
 - Экстерорецепторные
 - Проприорецепторные
 - Интерорецепторные



- Нисходящие проекционные
 - Кортико-спинномозговой путь
 - (пирамидный)
- Экстрапирамидные двигательные пути

Желудочки головного мозга

- Полость желудочков различна по форме.
- Желудочки образованы отделами всех долей, кроме островковой.
- От центральной части во все доли мозга расходятся отростки – рога: передний, нижний, задний.

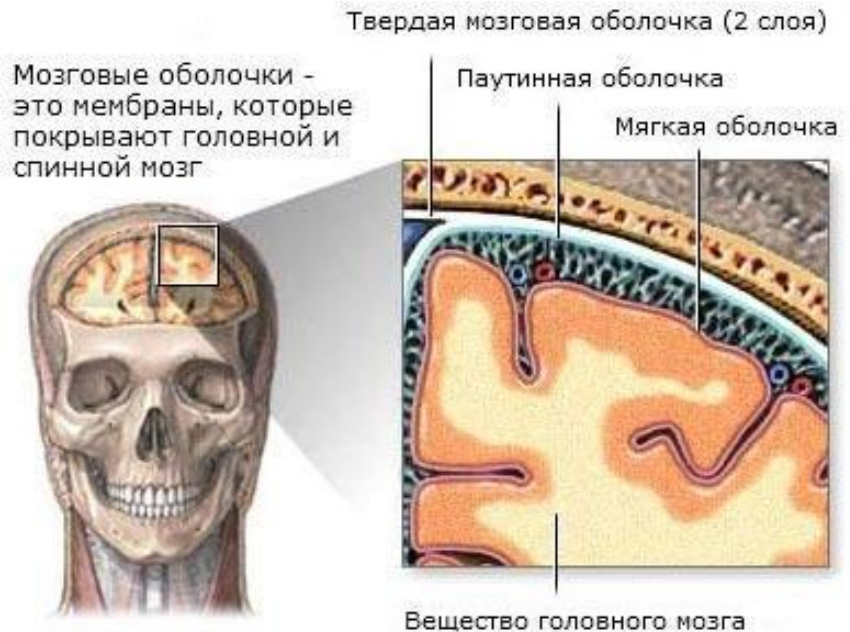
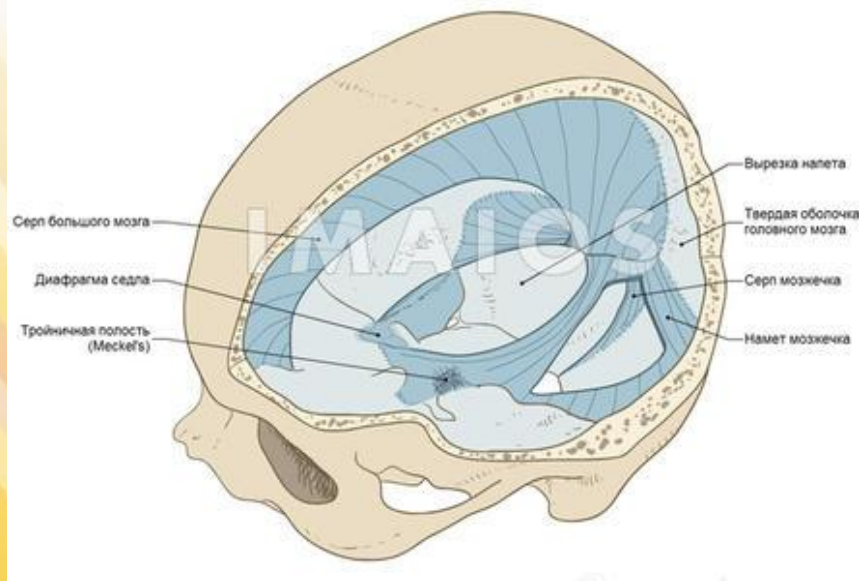


- Боковые желудочки замкнуты со всех сторон, за исключением межжелудочкового отверстия, через которое они соединяются с III желудочком.
- III и VI желудочки – непарные.

Оболочки головного мозга

Твердая оболочка головного мозга одновременно является надкостницей внутренней поверхности костей черепа, с которыми связана не прочно.

Самым крупным отростком твердой оболочки между полушариями является серп большого мозга, который срастается с серпом мозжечка и наметом мозжечка.



При расщеплении твердой оболочки формируются пазухи – синусы, по которым оттекает венозная кровь.

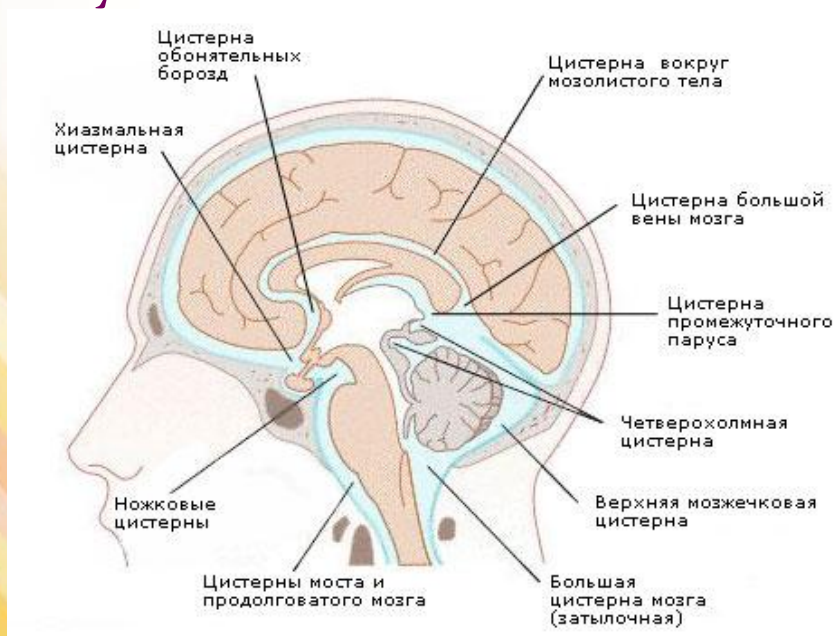
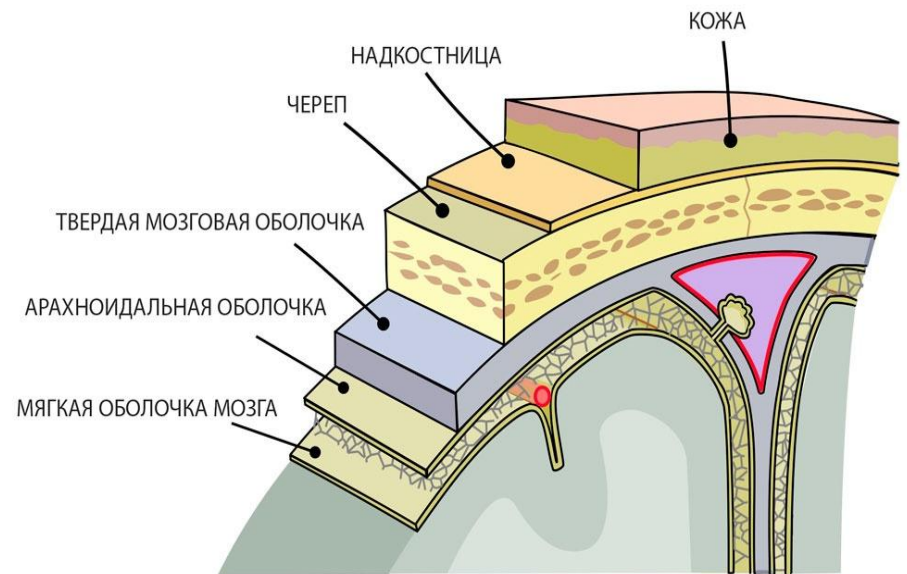
Различают синусы:

верхний сагитальный, нижний сагитальный, прямой, поперечный, затылочный, сигмовидный, пещеристый, клиновидно-теменной, верхний и нижний каменистые.

Оболочки головного мозга

Паутинная оболочка расположена под твердой оболочкой и отделена от нее субдуральным пространством, от мягкой отделена - подпаутинным пространством, заполненным спинномозговой жидкостью.

Около синусов паутинная оболочка образует специфические выросты – грануляции паутинной оболочки.



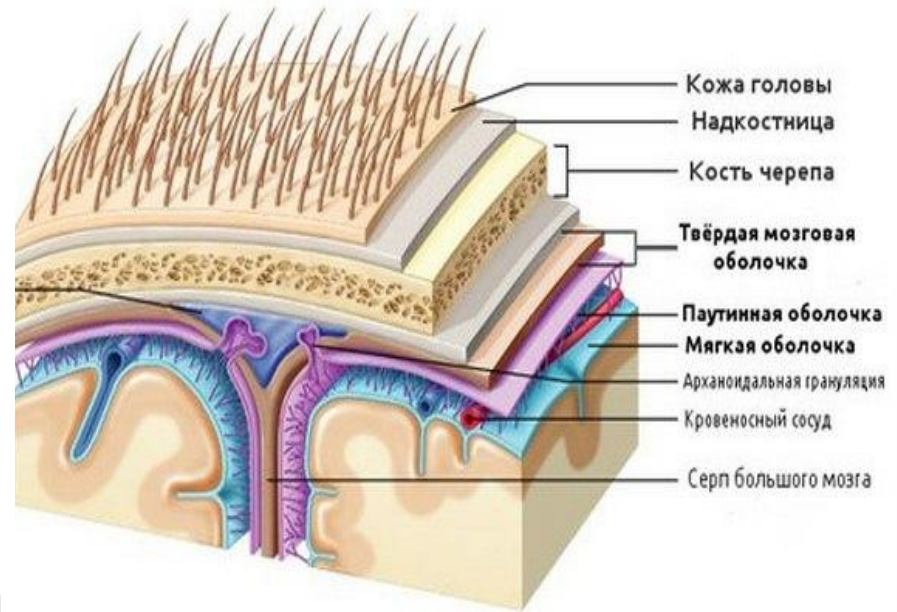
Над крупными бороздами образует подпаутинные цистерны:

- Мозжечково-мозговая цистерна;
- Цистерна латеральной ямки большого мозга;
- Цистерна перекреста;
- Межножковая цистерна;

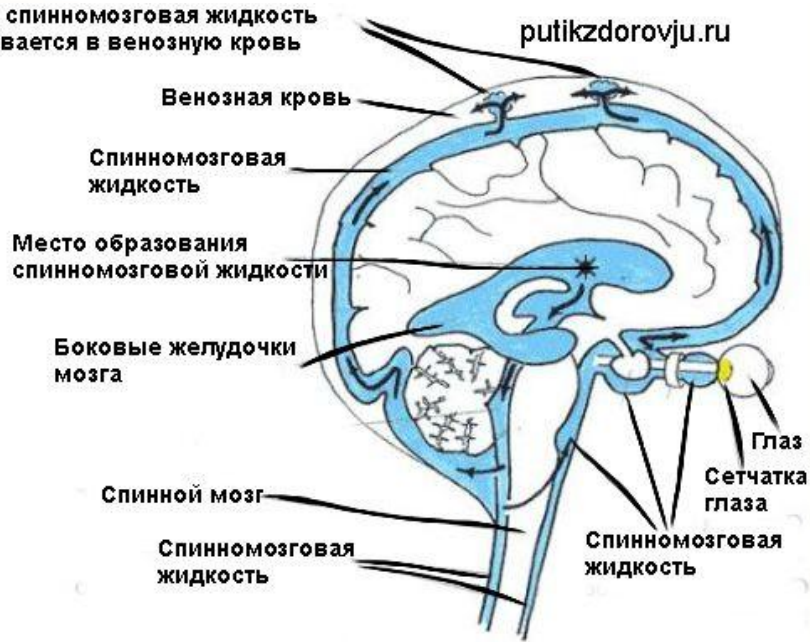
Оболочки головного мозга

Самая внутренняя оболочка мозга . Она плотно прилегает к поверхности мозга, заходит во все щели и борозды.

Состоит из рыхлой соединительной ткани, образует сосудистые сплетения, вырабатывающие спинномозговую жидкость.



Здесь спинномозговая жидкость всасывается в венозную кровь



Спинномозговая жидкость - жидкая биологическая среда, выполняющая защитно-трофическую функцию, участвующая в метаболизме головного мозга.

Химический состав спинномозговой жидкости сходен с составом сыворотки крови.

- Федюкович Н. И. страницы 409 – 419
- Сапин М. Р страницы 289 - 300