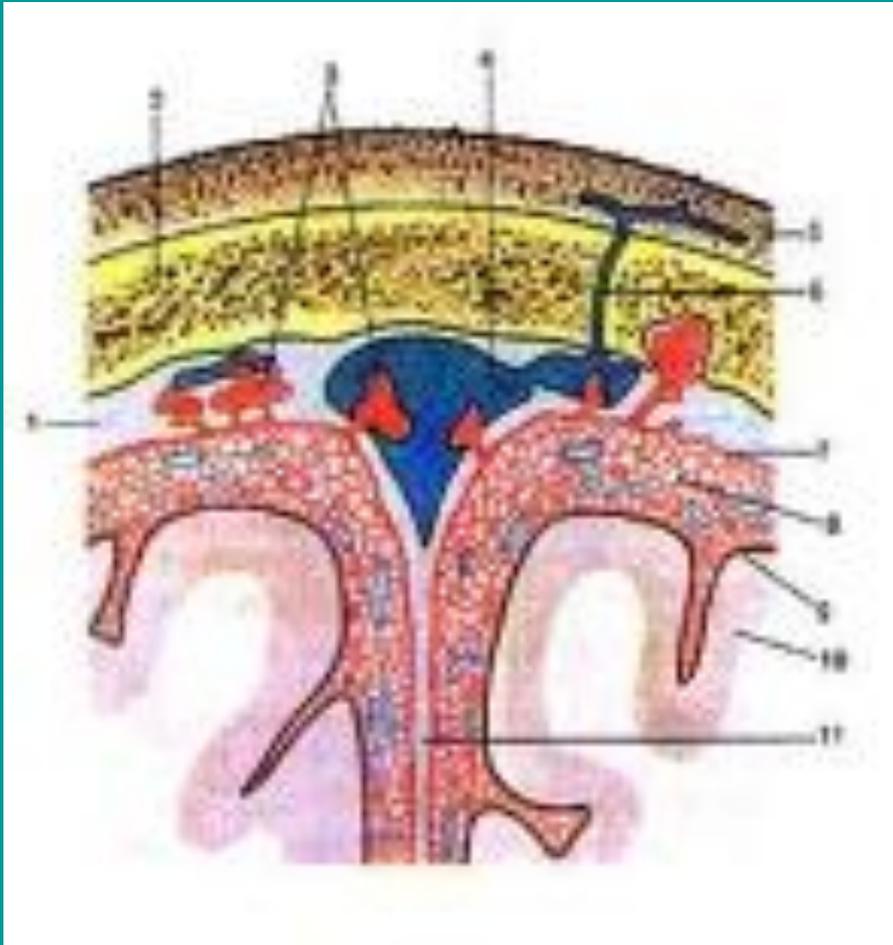
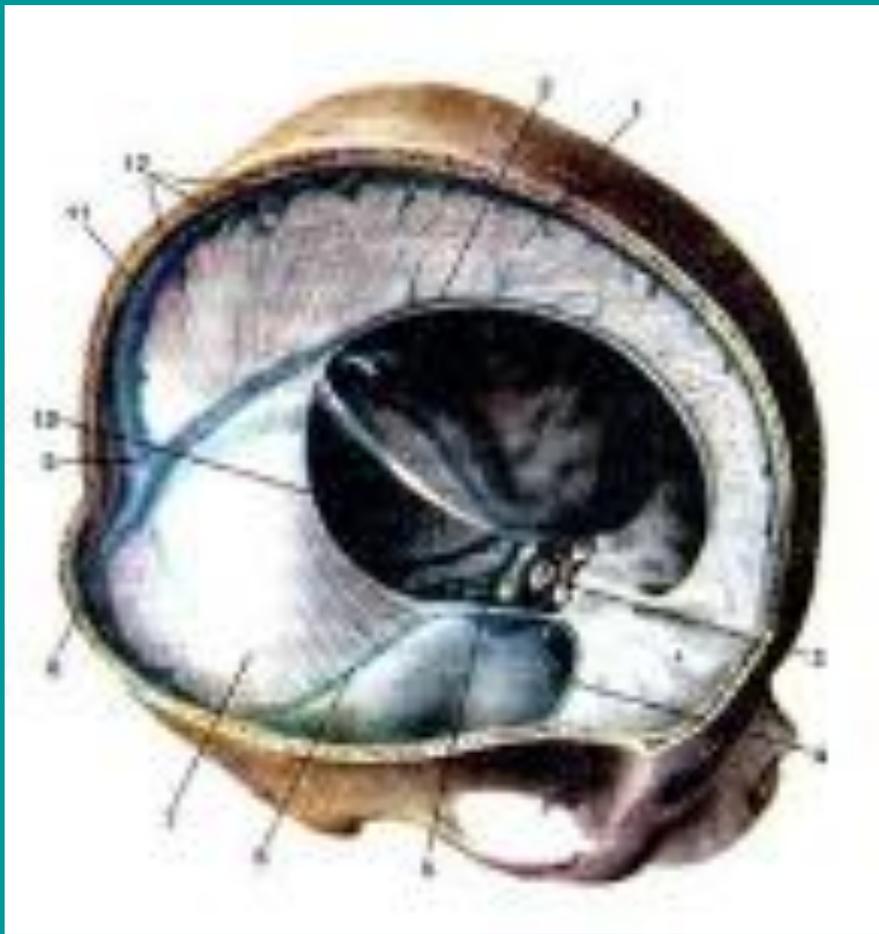


# Оболочки ГОЛОВНОЮ МОЗГА



- ◆ 1-твердая оболочка головного мозга;
- ◆ 2-свод черепа;
- ◆ 3-грануляции паутинной оболочки;
- ◆ 4-верхний сагиттальный синус;
- ◆ 5-кожа;
- ◆ 6-эмиссарная вена;
- ◆ 7-паутинная оболочка головного мозга;
- ◆ 8-подпаутинное пространство;
- ◆ 9-мягкая оболочка головного мозга;
- ◆ 10-головной мозг;
- ◆ 11-серп большого мозга.

# Твердая оболочка головного мозга



- ◆ 1-серп большого мозга;
- ◆ 2-нижний сагиттальный синус;
- ◆ 3-передний межпещеристый синус;
- ◆ 4-клиновидно-теменной синус;
- ◆ 5-задний межпещеристый синус;
- ◆ 6-верхний каменистый синус;
- ◆ 7-намет мозжечка;
- ◆ 8-поперечный синус;
- ◆ 9-синусный сток;
- ◆ 10-сигмовидный синус;
- ◆ 11-верхний сагиттальный синус;
- ◆ 12-устья верхних мозговых вен.

# Состав ликвора в норме

- ◆ удельный вес - 1,005 - 1,007
- ◆ реакция - слабощелочная, рН - 7,4
- ◆ цвет - бесцветная, прозрачная
- ◆ концентрация белка - 1,8 - 3,3 мг/л
- ◆ форменные элементы крови - 1 - 5 лимфоцитов в 1 куб. мм
- ◆ содержание глюкозы - 0,45 - 0,65 г/л
- ◆ интралюмбальное давление: лежа - 100-150 мм вод. ст.
- ◆ - в сидячем положении - 150 - 200 мм вод. ст.

# Патологические ликворные феномены

- ◆ **Белково - клеточная диссоциация:**  
изолированное увеличение количества белка в ликворе (гиперпротеиноз) при неизменном количестве клеток.
- ◆ **Клеточно - белковая диссоциация:**  
чрезмерное увеличение клеточного состава ликвора (плеоцитоз) при умеренном увеличении содержания белка в ликворе.

# Ликвородинамические пробы

- ◆ **проба Квеккенштедта:** во время проведения люмбальной пункции сдавливают в течение 10 сек. яремные вены на шее и наблюдают за вытекающей из иглы жидкостью. В норме отмечается увеличение давления ликвора.
- ◆ **проба Пуусепа:** голова больного пассивно пригибается к груди, при этом происходит частичное сдавление шейных вен и повышение ликворного давления на 30 - 60 мм вод. ст. При блоке субарахноидального пространства проба Пуусепа отрицательная;
- ◆ **проба Стукея:** сдавливают брюшную стенку на уровне пупка в течение 20 - 25 сек. В результате сдавливаются брюшные вены и возникает застой в системе вен внутри позвоночного канала. Ликворное давление при этом увеличивается в 1 - 1,5 раза. После прекращения давления оно снижается до исходного уровня. Проба положительна при наличии блока субарахноидального пространства на уровне шейного и грудного отделов позвоночного столба.

# Причины возникновения общемозговых нарушений

- ◆ Повышение внутричерепного давления
- ◆ Увеличение объема мозга
- ◆ Нарушение ликвородинамики
- ◆ Раздражение сосудов и оболочек мозга

# *Общемозговые симптомы*

- ◆ Нарушение сознания
- ◆ Головная боль
- ◆ Головокружение
- ◆ Тошнота и рвота
- ◆ Судорожные приступы

# Менингеальные симптомы

- ◆ **Ригидность затылочных мышц**  
Повышение тонуса разгибателей шеи (выявляется при попытке пригнуть голову к груди)
- ◆ **Симптом Кернига**  
Невозможность разогнуть в коленном суставе ногу, предварительно согнутую под углом 90 градусов в коленном и тазобедренном суставах. Симптом непроизволен.
- ◆ **Симптомы Брудзинского (провокация менингеальной позы)**  
**Верхний симптом Брудзинского** выражается в сгибании ног в коленных суставах в ответ на попытку привести голову к груди.  
**Скуловой симптом Брудзинского** выражается в сгибании ног в коленных суставах в ответ на постукивание по скуловой дуге.  
**Щечный симптом Брудзинского** выражается в поднимании плеч и сгибании предплечий при надавливании на щеку.  
**Лобковый симптом Брудзинского** выражается в сгибании ног в коленных суставах при надавливании на лонное сочленение.  
**Нижний симптом Брудзинского** исследуется вместе с симптомом Кернига. При попытке разогнуть ногу, согнутую в коленном суставе, вторая нога непроизвольно сгибается в колене и приводится к животу.
- ◆ **Симптом Гиллена**  
При сдавливании четырехглавой мышцы бедра нога непроизвольно сгибается в колене и приводится к животу.

# Менингеальные симптомы у детей

- ◆ **Симптом подвешивания Лессажа**  
Поднятый подмышки ребенок подтягивает ноги к животу.
- ◆ **Напряжение и выбухание большого родничка** (при повышении внутричерепного давления).
- ◆ **Симптом Бехтерева**  
При перкуссии скуловой дуги отмечается усиление головной боли и выявляется непроизвольная болевая гримаса на соответствующей половине лица.
- ◆ **Симптом "треножника"**  
Ребенок сидит, опираясь на руки, расположенные позади ягодиц.
- ◆ **Симптом Фанкони**  
Невозможность встать при разогнутых и фиксированных коленных суставах.
- ◆ **Симптом "поцелуя в колено"**  
Нельзя прикоснуться лицом ребенка к его колену из-за разгибательной позы.
- ◆ **Симптом Мейтуса**  
При фиксированных коленных суставах ребенок не может сесть в постеле (спина и ноги образуют тупой угол).