A human brain is shown in a light brown color with detailed gyri and sulci. A black stethoscope is positioned around the brain, with its chest piece resting on the lower part of the brain and its earpieces extending to the left. The background is white with a soft shadow under the brain and stethoscope.

# Методы исследования в неврологии.

Выполнила: Алиева А

Диагностическое заключение врача, основывающееся на жалобах, анамнезе и неврологическом и общеклиническом обследовании больного, нередко нуждается в подтверждении с помощью дополнительных методов исследования. Эти методы являются вспомогательными и в спорных случаях могут способствовать уточнению диагноза. Все дополнительные исследования должны быть обоснованы, по возможности согласованы с больным или его родственниками, кроме того, следует принимать во внимание также их экономическую целесообразность.

Все методы диагностики в неврологии можно разделить на ручные, инструментальные и лабораторные.

Вначале врач выясняет все подробности заболевания, историю подобных случаев в семье, а также проводит ряд диагностических процедур с помощью неврологического молотка. В ряде случаев этого может хватить для установления диагноза.

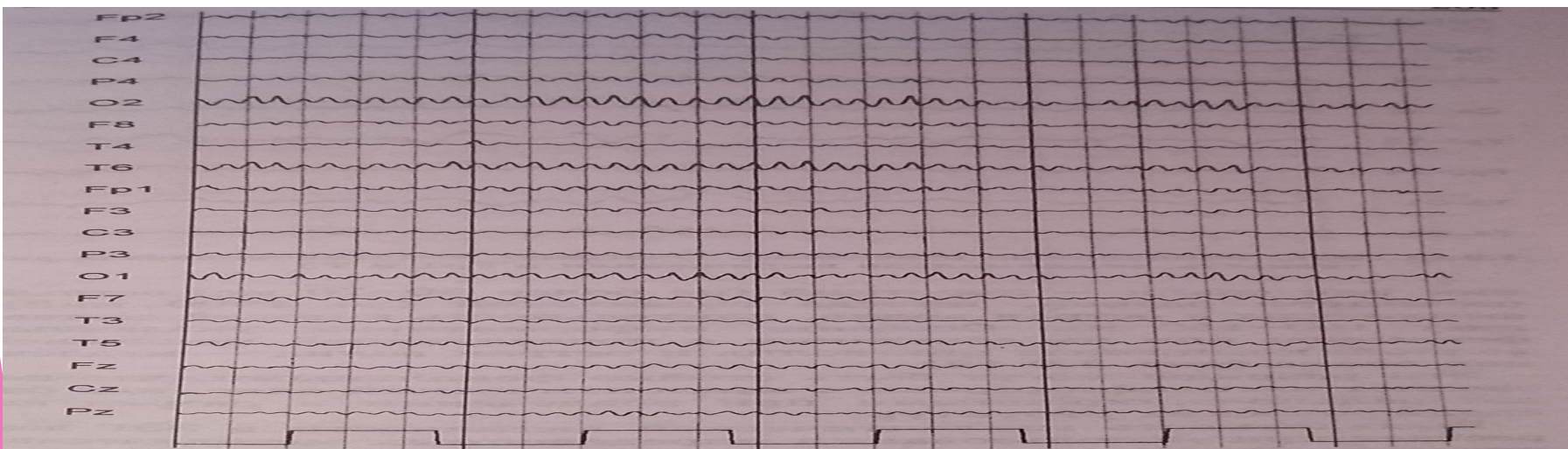
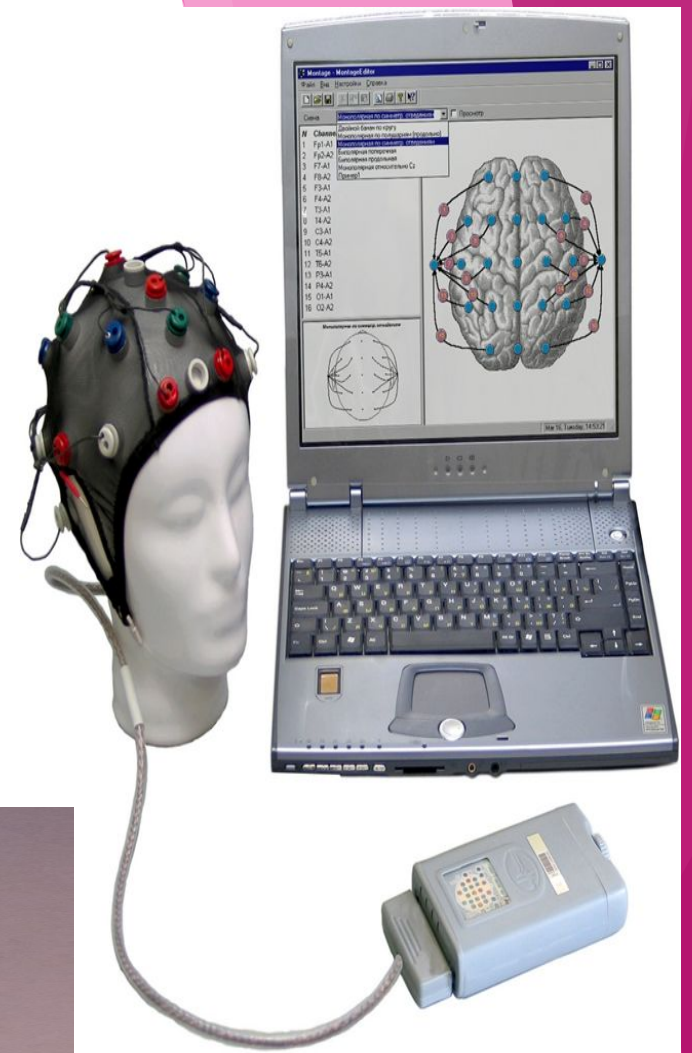
Если вышеперечисленных методов диагностики не хватает, прибегают к инструментальной и лабораторной диагностике.

## Инструментальная диагностика

Инструментальная диагностика включает в себя электроволновые, лучевые и ультразвуковые методы.

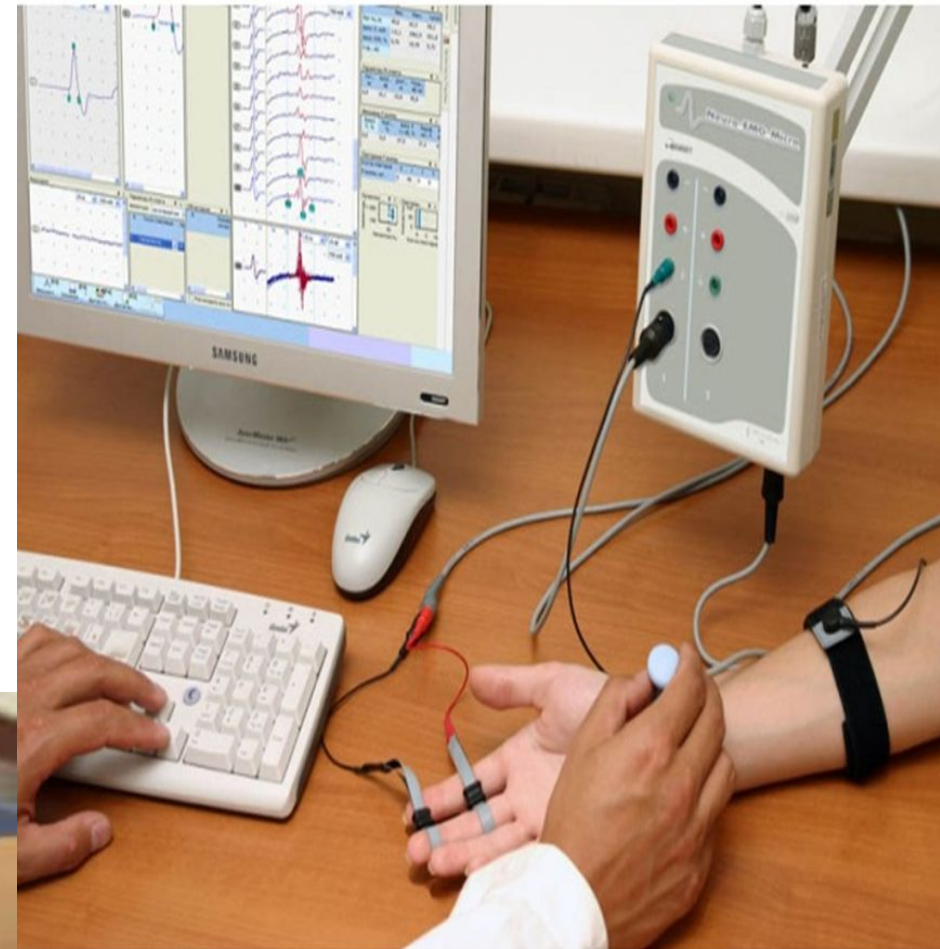
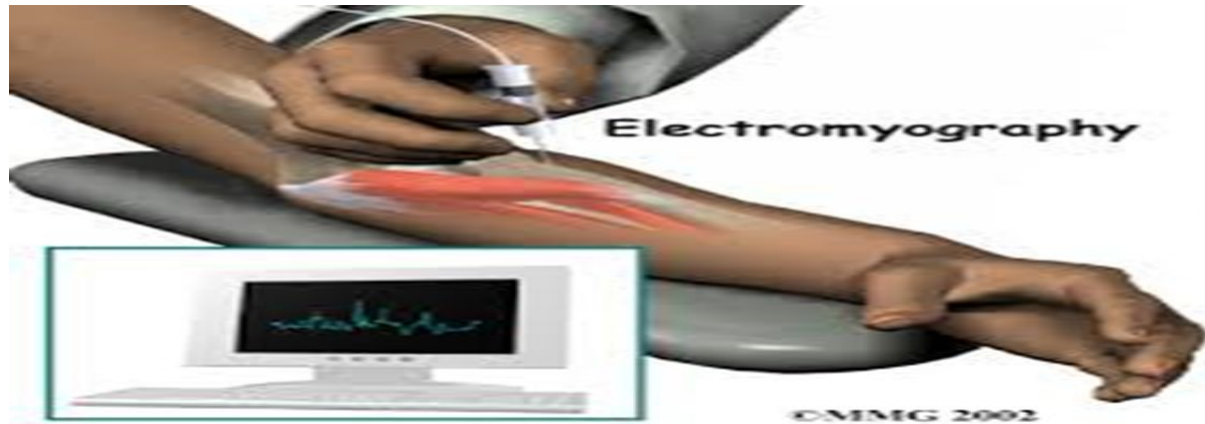
На электрических явлениях основаны:

Метод электроэнцефалографии (процедура проста и безболезненна, занимает совсем немного времени, с помощью ЭЭГ можно диагностировать эпилепсию, мигрень, панические атаки, истерические кризы, сотрясения и другие травмы головного мозга);



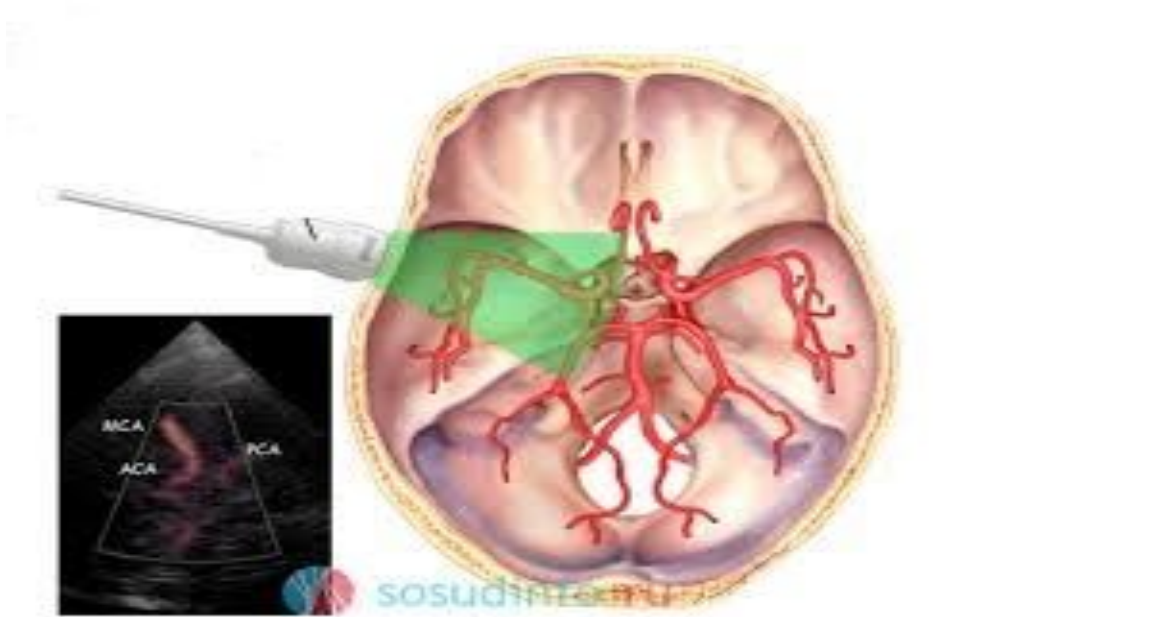
9.10. ЭЭГ взрослого бодрствующего человека. Монопольные отведения.  $\alpha$ -ритм максимально выражен в задних отведениях (затылочные, задневисочные).  $\beta$ -ритм максимально выражен в передних отведениях (лобные, центральные)

Электронейромиография (позволяет регистрировать электрическую активность мышц, то есть работу периферической нервной системы; данная диагностика может помочь в установлении миотонии, мышечной дистонии, склероза и подобных заболеваний).



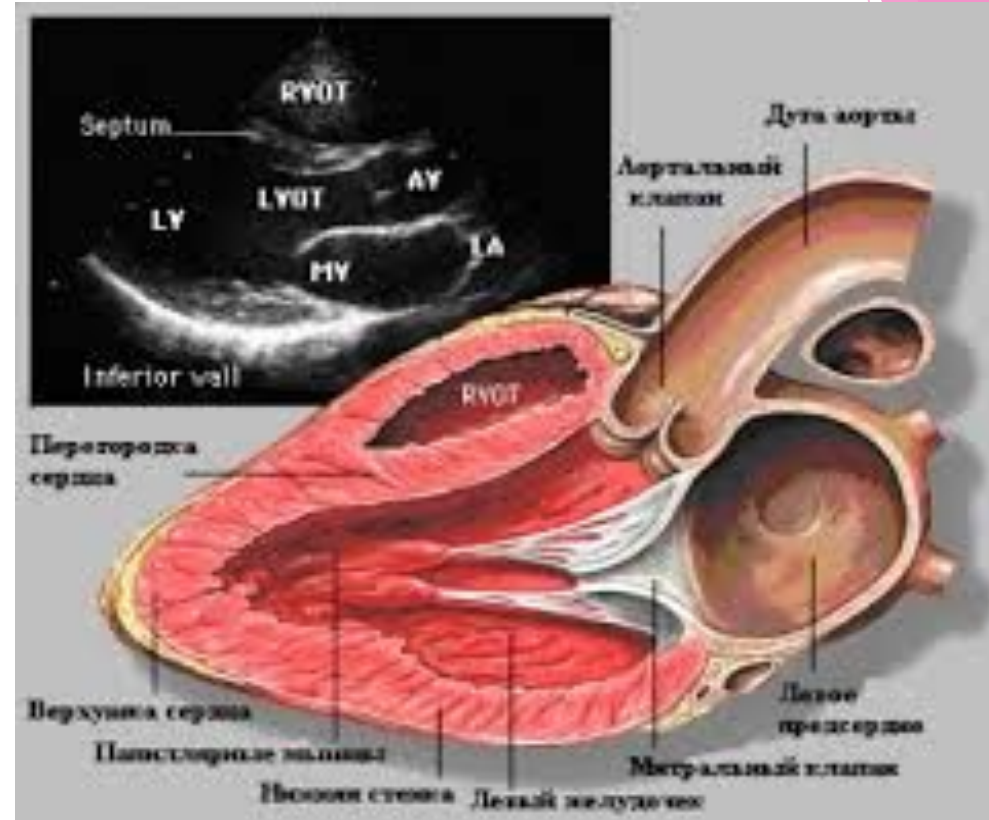
На ультразвуковых методах основаны:

Ультразвуковая доплерография сосудов головы (метод основан на регистрации скорости движения крови по сосудам; исследование позволяет определить как острое нарушение кровообращения, так и хроническое, которое может стать причиной головных болей и болей в других участках тела);



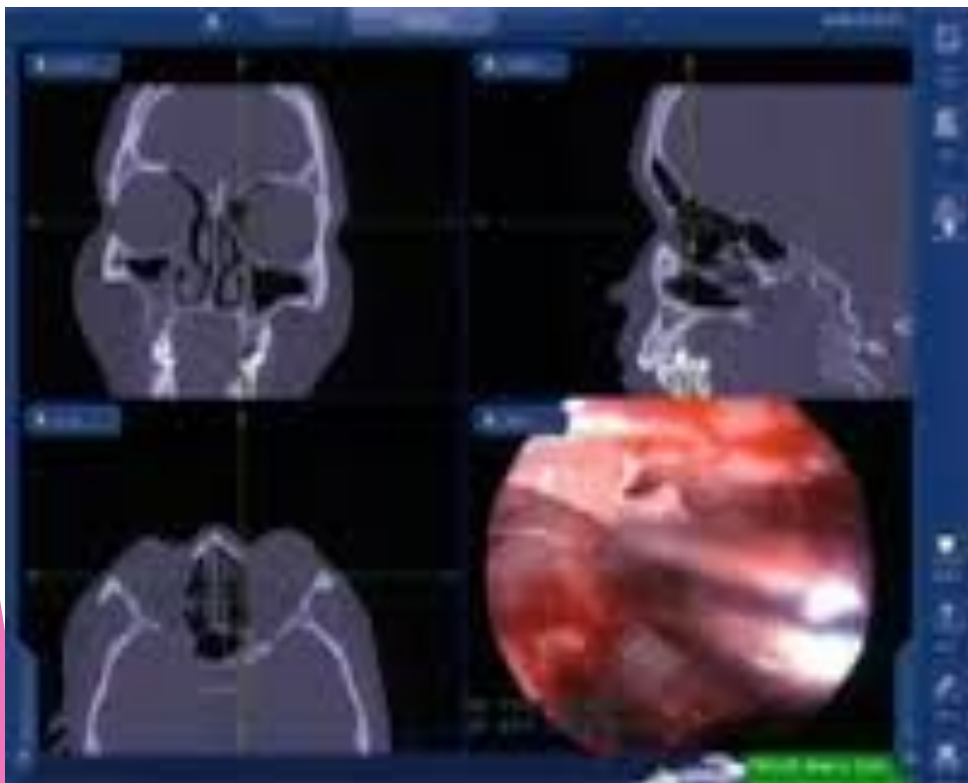
## ДОППЛЕРОГРАФИЯ СОСУДОВ ГОЛОВЫ

Эхокардиография (ультразвуковое обследование сердца, применяемое для диагностики заболеваний сердца – состояния клапанов, крупных сосудов и т.п.; может быть важным как для постановки основного диагноза, так и для поиска причины, вызвавшей нарушения деятельности нервной системы).

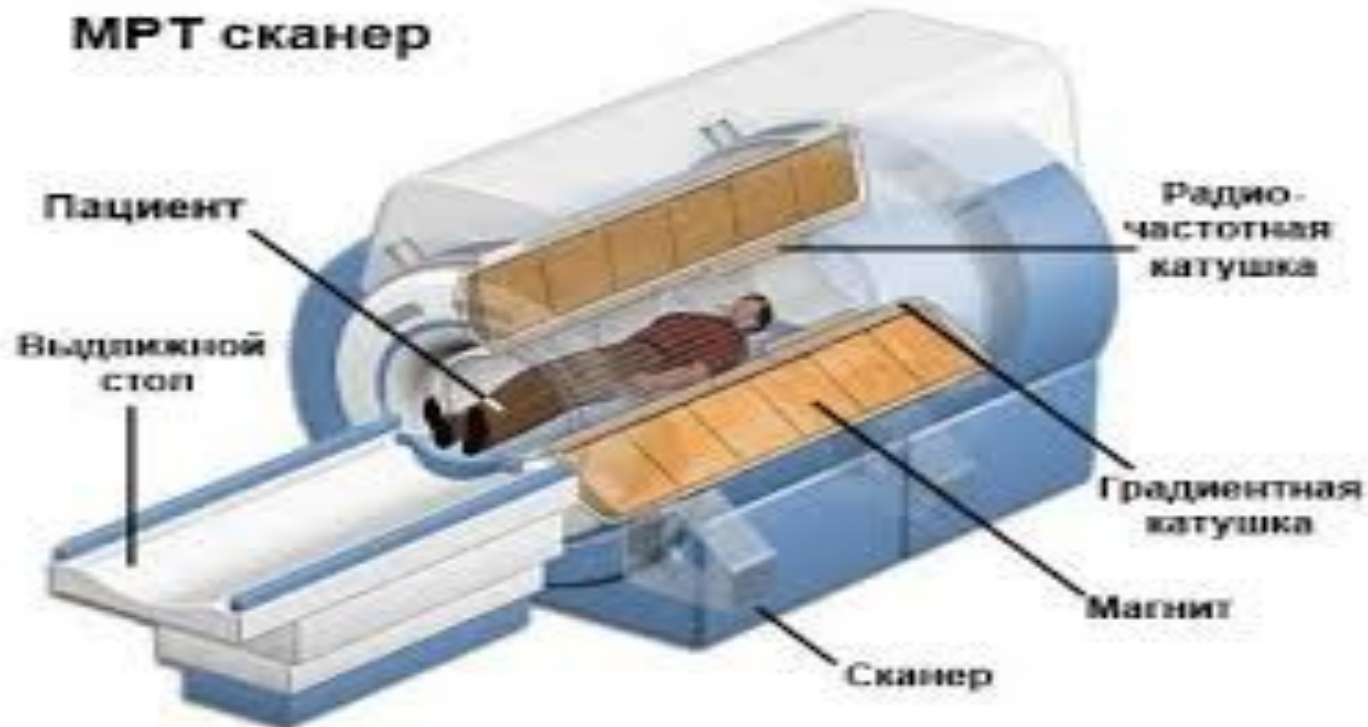


На лучевых явлениях основаны:

Рентген и компьютерная томография (используются для выявления объемных процессов в головном и спинном мозге — опухолей, аномалий развития, кист и т.п., а также черепно-мозговых травм);



Магнитно-резонансная и ядерно-магнитная томография (действие основано на облучении человека радиоволнами в магнитном поле, в результате чего на экран выводится графическое изображение исследуемого органа);  
Функциональные методы радиоволновых исследований, позволяющие получить динамическую картинку работающего органа; метод чрезвычайно информативен для выявления заболеваний сосудов спинного и головного мозга, с помощью данных методов можно диагностировать рассеянный склероз, грыжи межпозвоночных дисков, аномалии развития и многие другие заболевания.





## Лабораторные методы исследования

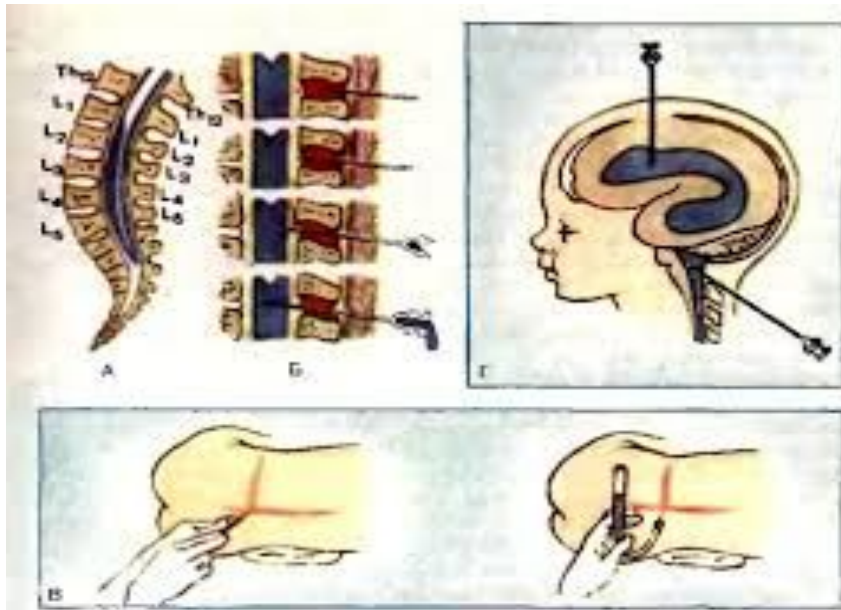
Основным диагностическим лабораторным исследованием, применяемым в неврологии, является люмбальная пункция. Она позволяет определить состояние спинномозговой жидкости, что важно при инфекционных и воспалительных заболеваниях нервной системы.

Кроме того, применяются в установлении правильного диагноза клинический и биохимический анализы крови, специальные иммунологические анализы — практически весь арсенал современных лабораторий.

### Показания для пункции спинного мозга

Основными показаниями являются:

Церебральный менингит  
(бактериальный, вирусный и т.д.)  
Субарахноидальное кровоизлияние  
Миелит и спинномозговых нервов.  
Демиелинизирующие заболевания  
центральной нервной системы  
(рассеянный склероз).



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЯ