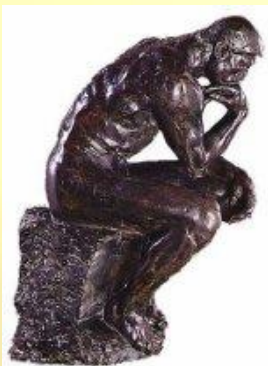




Ахмадеева Лейла Ринатовна

*Профессор кафедры неврологии с курсами
нейрохирургии и медицинской генетики БГМУ*



Высшие мозговые функции и их расстройства. Нарушения сознания, бодрствования и сна.

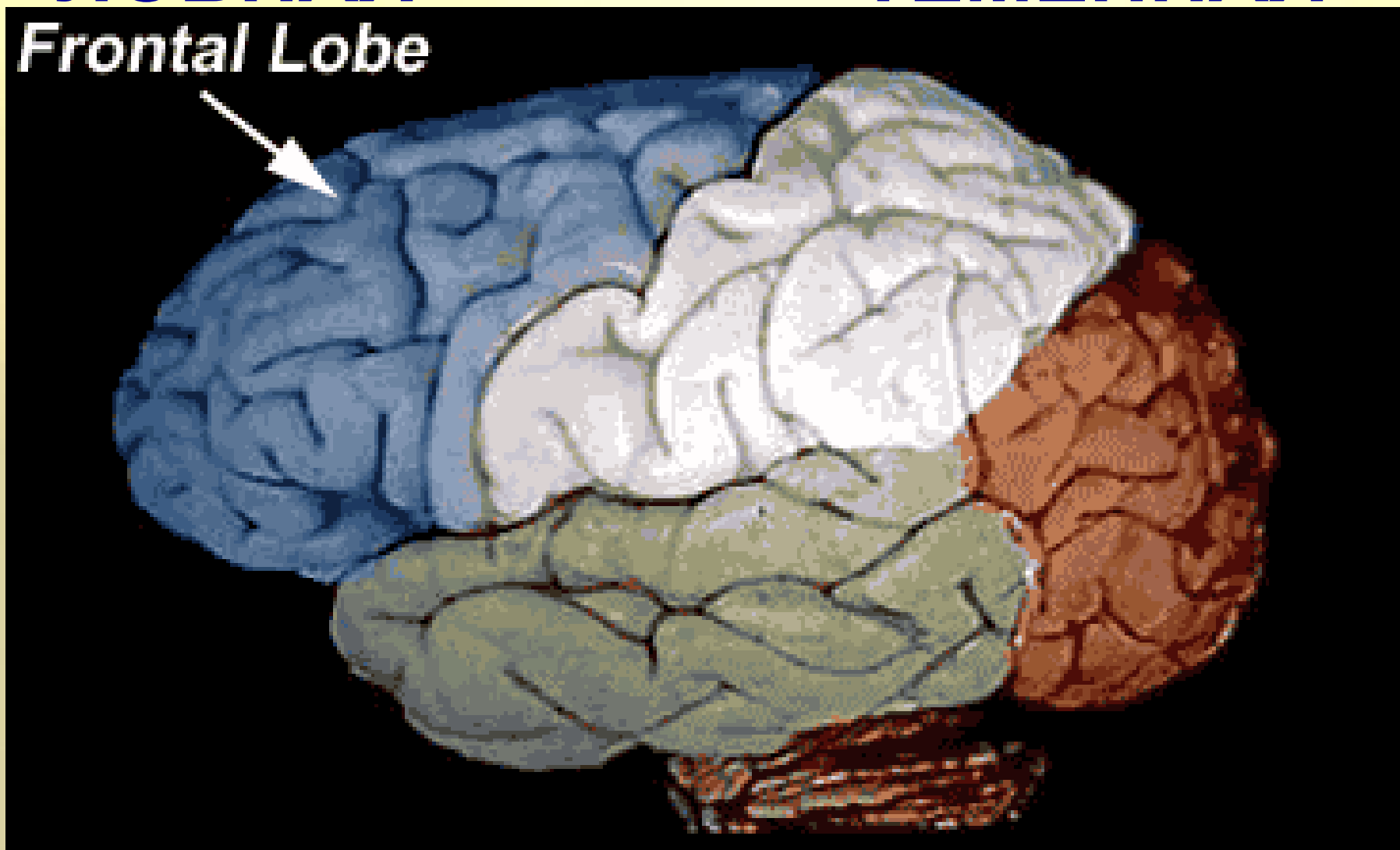


Ахмадеева Лейла Ринатовна
*Профессор кафедры неврологии с курсами
нейрохирургии и медицинской генетики БГМУ*

ЛОБНАЯ

ТЕМЕННАЯ

Frontal Lobe



ВИСОЧНАЯ

ЗАТЫЛОЧНАЯ

План лекции

<i>Функция</i>	<i>Расстройства</i>
Речь	Афазии
Навыки	Апраксии
Узнавание	Агнозии
Память	Амнезии
Счет	Акалькулия

План лекции

<i>Функция</i>	<i>Расстройства</i>
Речь	Афазии
Навыки	Апраксии
Узнавание	Агнозии
Память	Амнезии
Счет	Акалькулия

РЕЧЬ

- **Моторная**
(экспрессивная)
- **Сенсорная**
(импрессивная)



ВИДЕО



РЕЧЬ

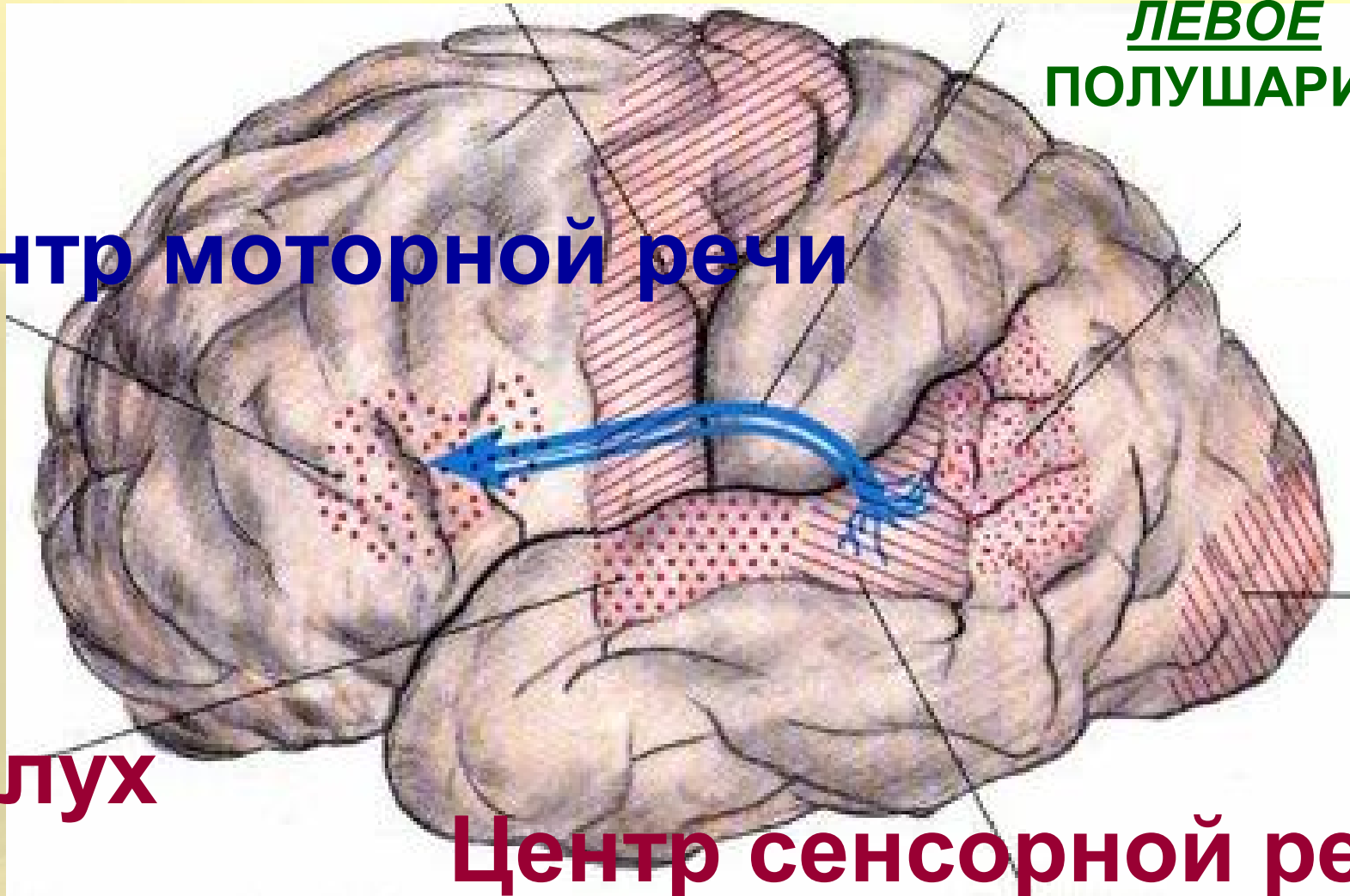
Движения

ЛЕВОЕ
ПОЛУШАРИЕ

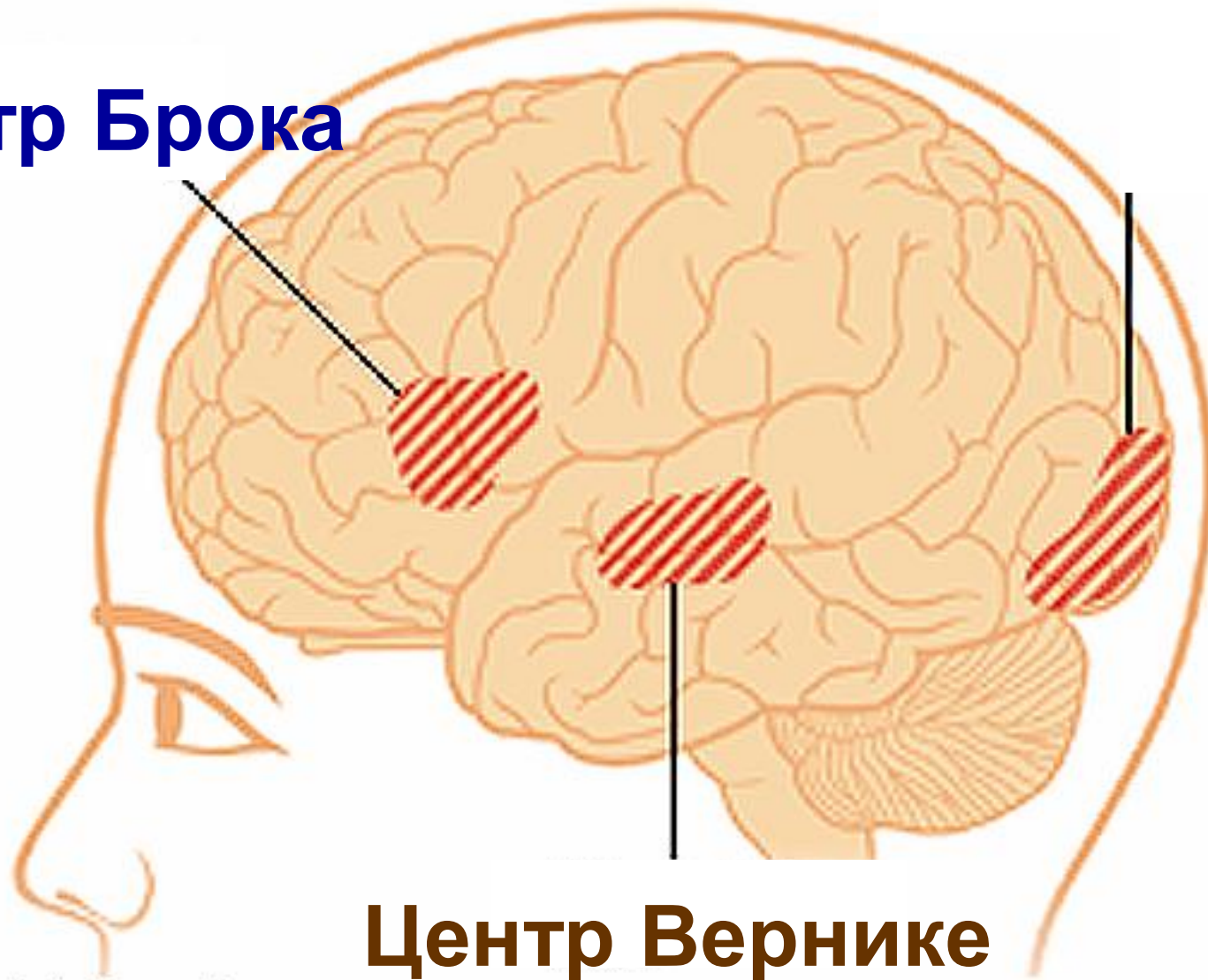
Центр моторной речи

Слух

Центр сенсорной речи



Центр Брока



Центр Вернике

ИССЛЕДОВАНИЕ РЕЧИ

- Беглость
- Называние
- Понимание
- Повторение





АФАЗИИ/ДИСФАЗИИ БРОКА

- Беглость
- Называние
- Понимание
- Повторение

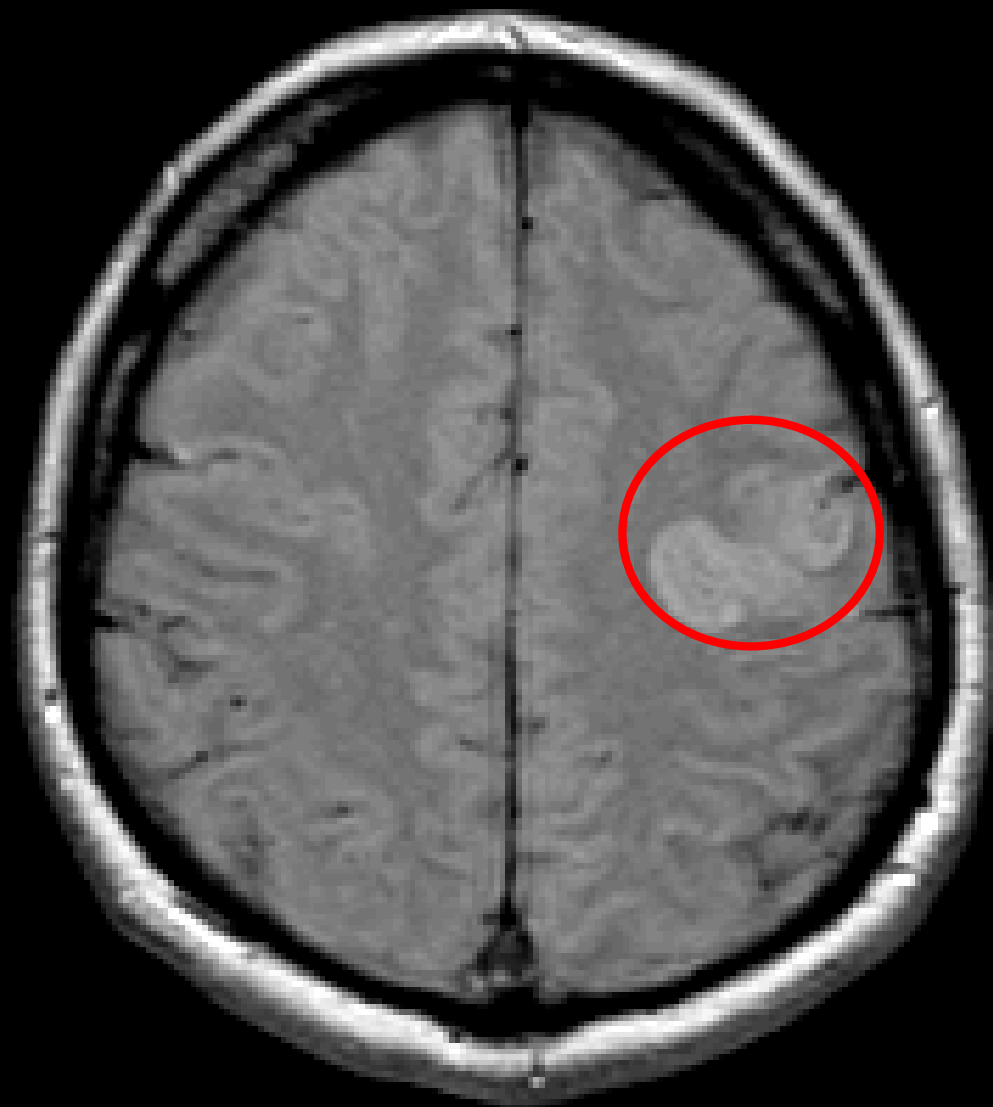


N



ПАЦИЕНТ А

- **Возраст – 63 года**
- **Проснулся утром и обнаружил, что не может говорить. Все понимал. Объяснялся жестами. По дороге в больницу ослабела правая рука.**



ВИДЕО





АФАЗИИ/ДИСФАЗИИ ВЕРНИКЕ

- Беглость **N**
- Называние **с ошибками**
- Понимание **↓**
- Повторение **↓**

ПАЦИЕНТ В

- **Возраст – 86 лет, страдает сахарным диабетом.**
- **Внезапно стал многословен, на вопросы отвечал не правильно, все время говорил на отвлеченные темы.**



ВИДЕО



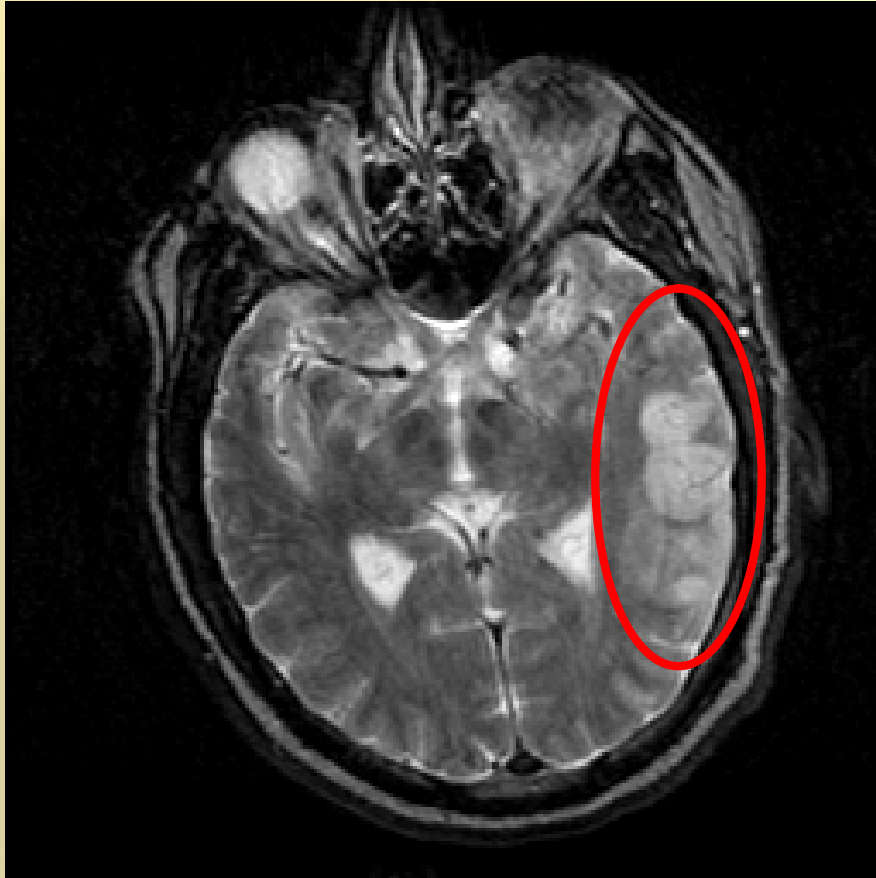
ТОТАЛЬНАЯ АФАЗИИ/ДИСФАЗИИ

- **Беглость** нет
- **Называние** min
- **Понимание** крайне затруднено
- **Повторение** не возможно

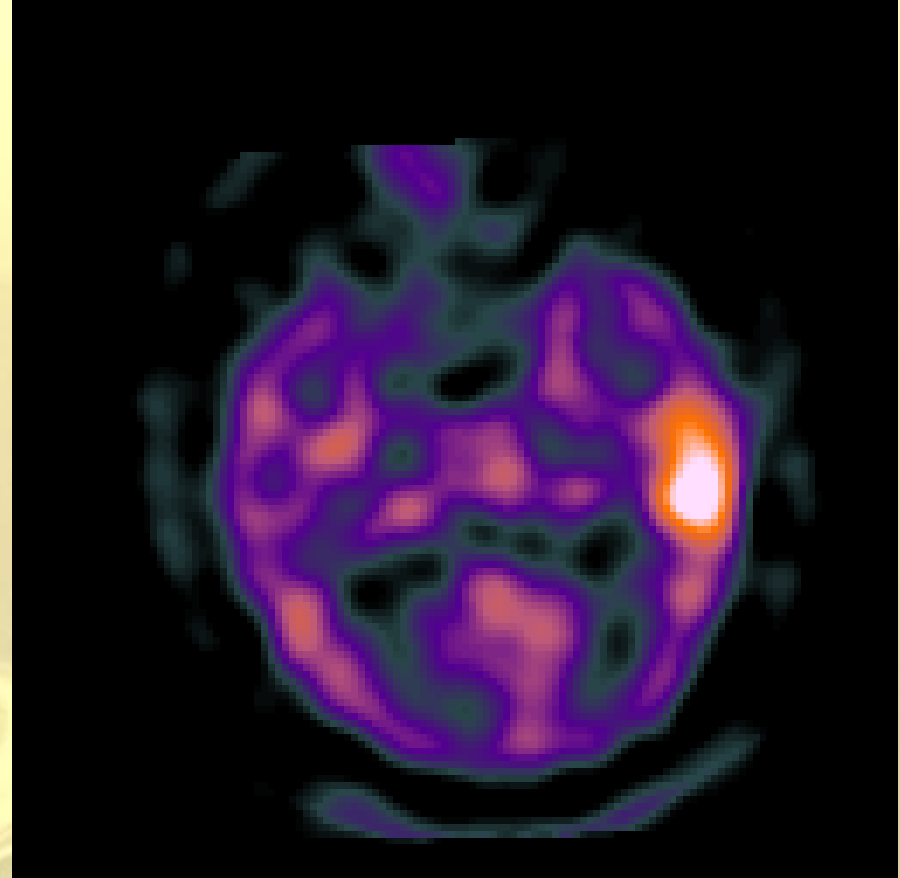
ПАЦИЕНТ С

- **Возраст – 48 лет,
диагностирована
гипертоническая болезнь,
но лекарства не принимал.**
- **На работе внезапно
перестал говорить и
понимать окружающих.**

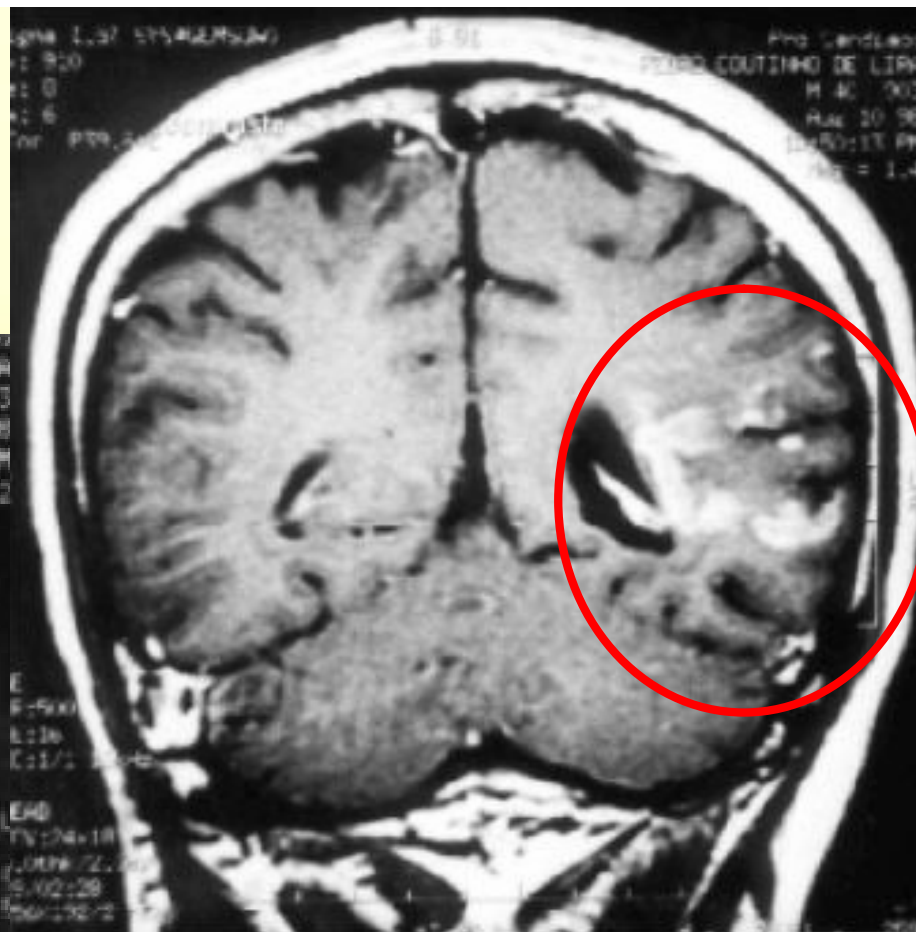
MPT



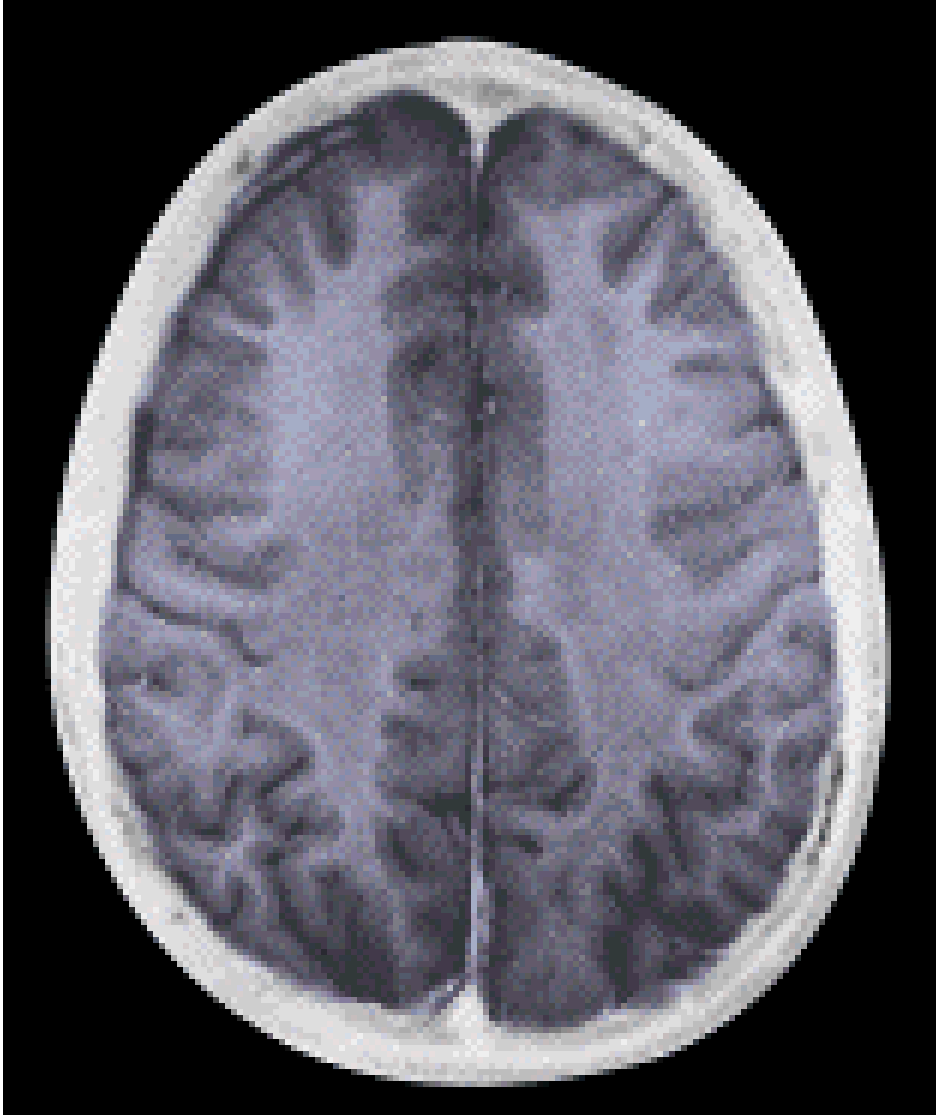
SPEC



ПРИЧИНА



**Чаще всего –
обширный
инсульт в
бассейне СМА**

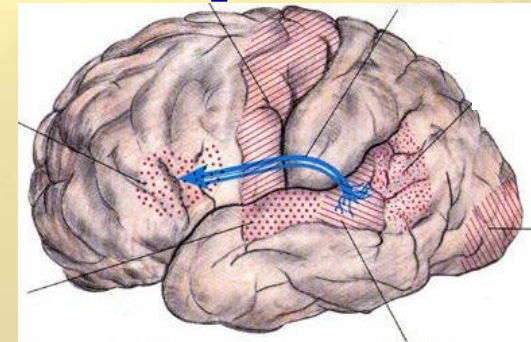


ВИДЕО



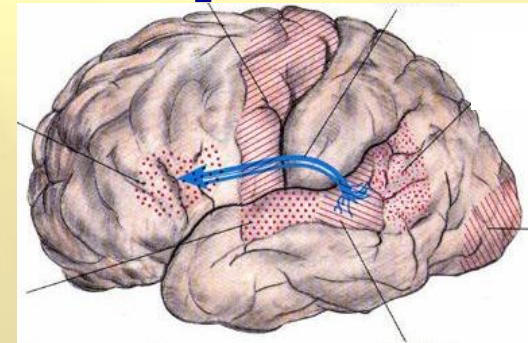
КОНДУКТИВНАЯ/ПРОВОДНИКОВАЯ АФАЗИЯ/ДИСФАЗИЯ

- Сохранено понимание речи
- Не нарушена беглость речи
- Сложно **повторять** предложения
- Повреждение в теменной доле (поле 40) или в задней части островка и задней верхней части височной доли



АНОМИЧЕСКАЯ АФАЗИЯ/ДИСФАЗИЯ

- Сохранено понимание речи
- Не нарушена беглость речи
- Затруднено **назы-**
вание предметов
- Повреждение в теменной доле около угловой извилины либо над ней, сочетающиеся с повреждением в зоне подушки зрительного бугра слева

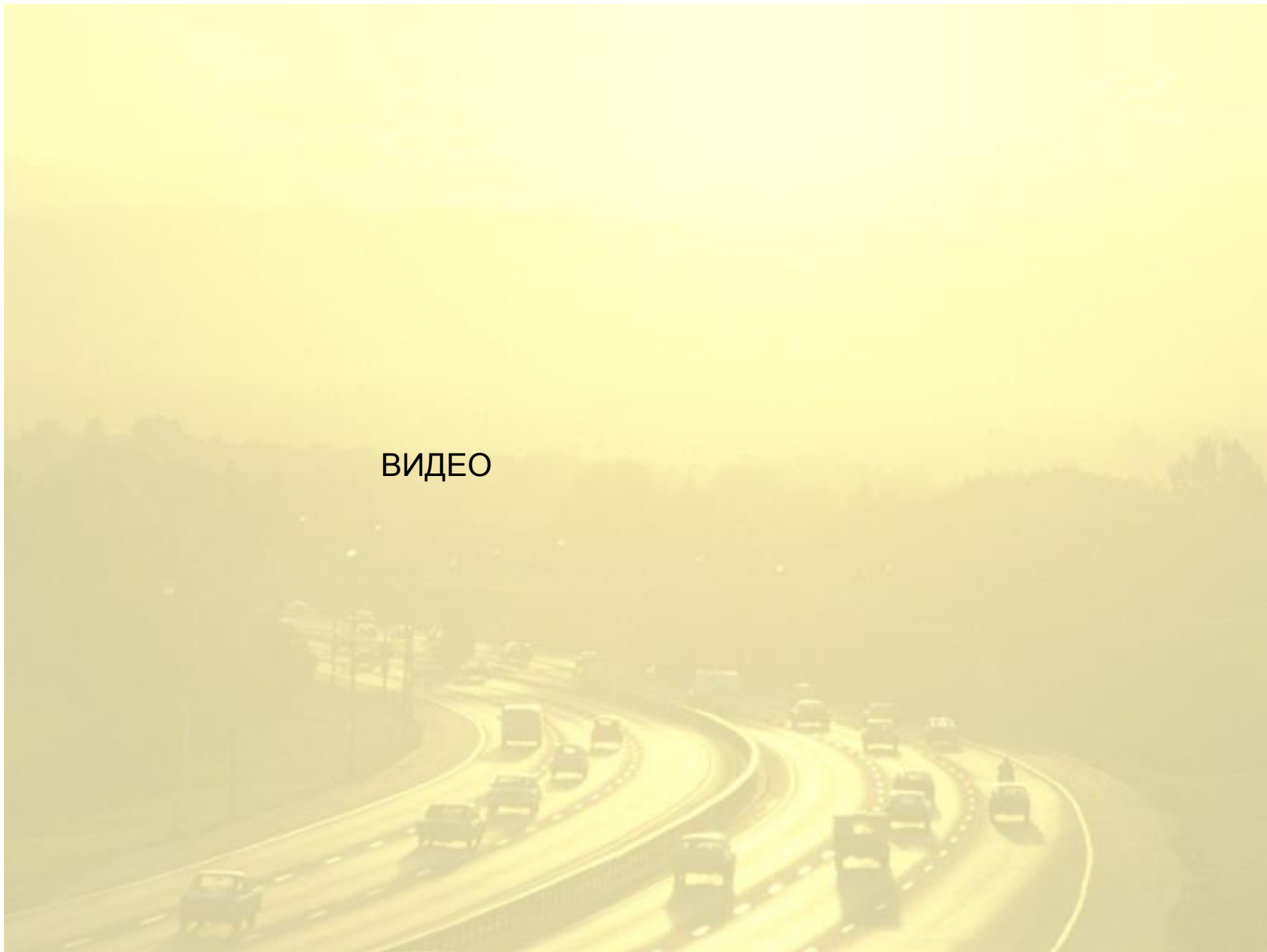


РЕЧЬ: ИССЛЕДОВАНИЕ

- **УСТНАЯ**
 - Спонтанная
 - Повторение
- **ПИСЬМЕННАЯ**
 - Спонтанная
 - Переписывание
 - Письмо под диктовку



ВИДЕО



Письмо под диктовку

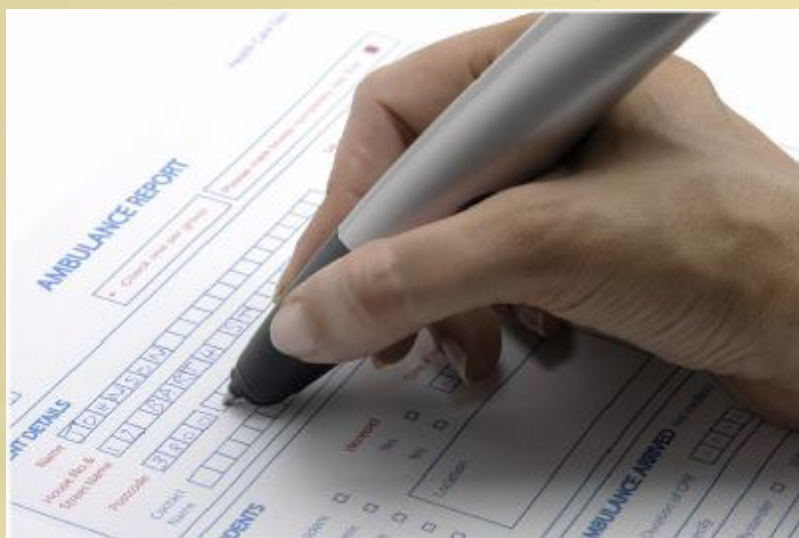
КАТКА



ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ДИСФАЗИЙ

	Спонтанная речь	Понимание	Повторение
Брока	↓	N	↓
Вернике	N	↓	(?)
Тотальная	↓	↓	↓
Кондуктивная	N	N	↓
Аномическая	N	N	N

ИТАК! РЕЧЬ

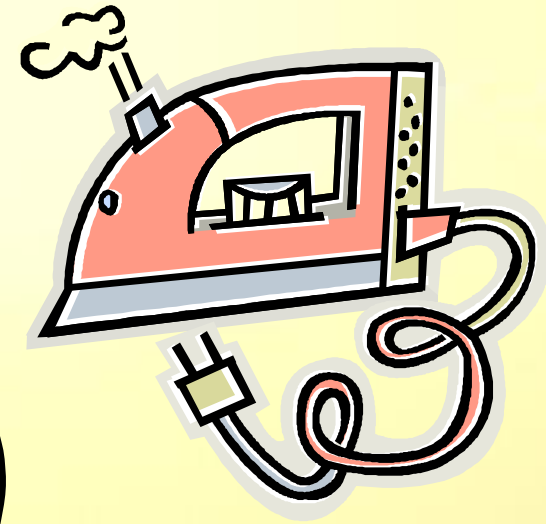


План лекции

<i>Функция</i>	<i>Расстройства</i>
Речь	Афазии
Навыки	Апраксии
Узнавание	Агнозии
Память	Амнезии
Счет	Акалькулия

PRAXIS

- ПРАКСИС
–Навыки

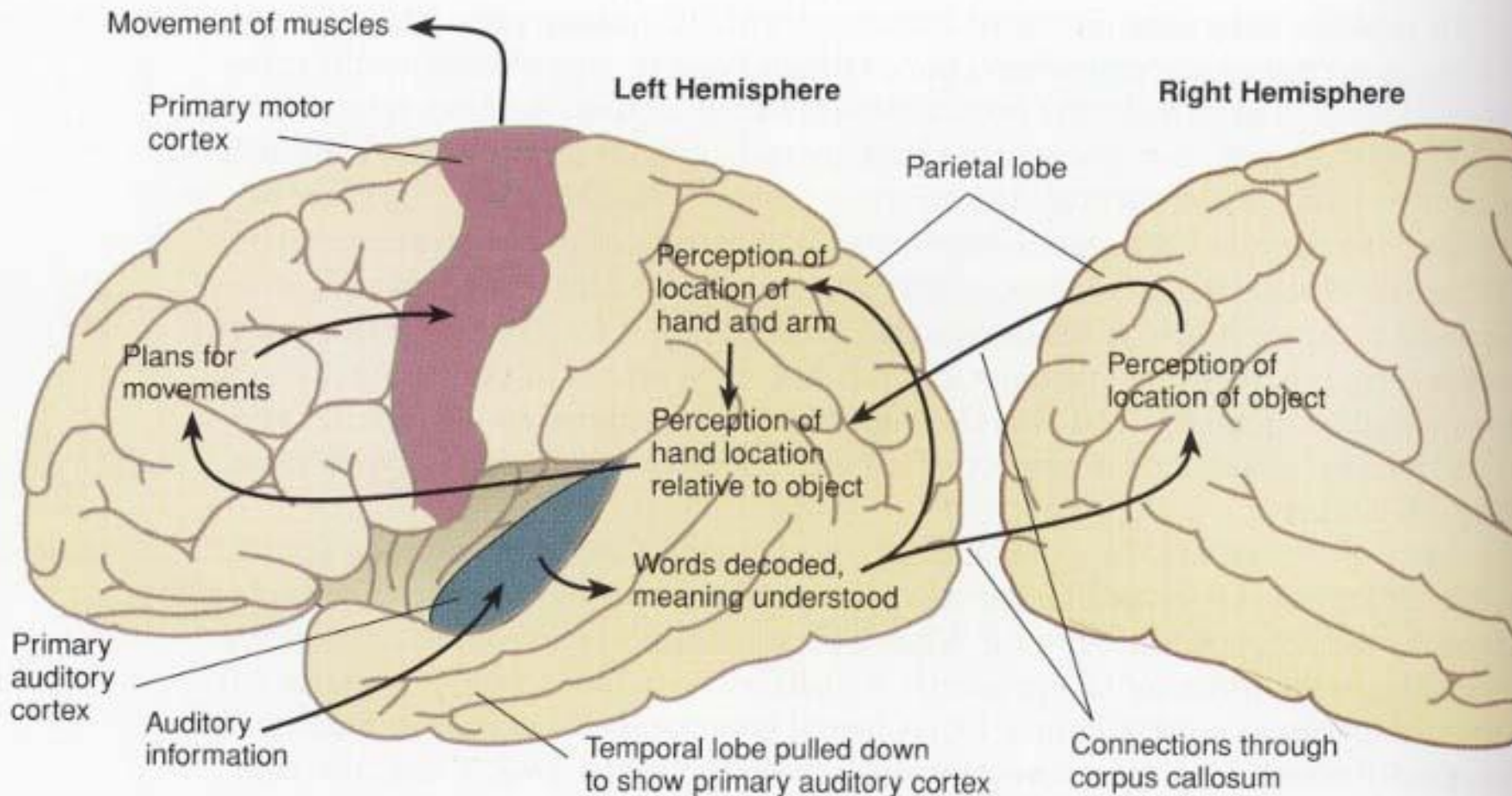


- АПРАКСИИ
–Утрата навыков

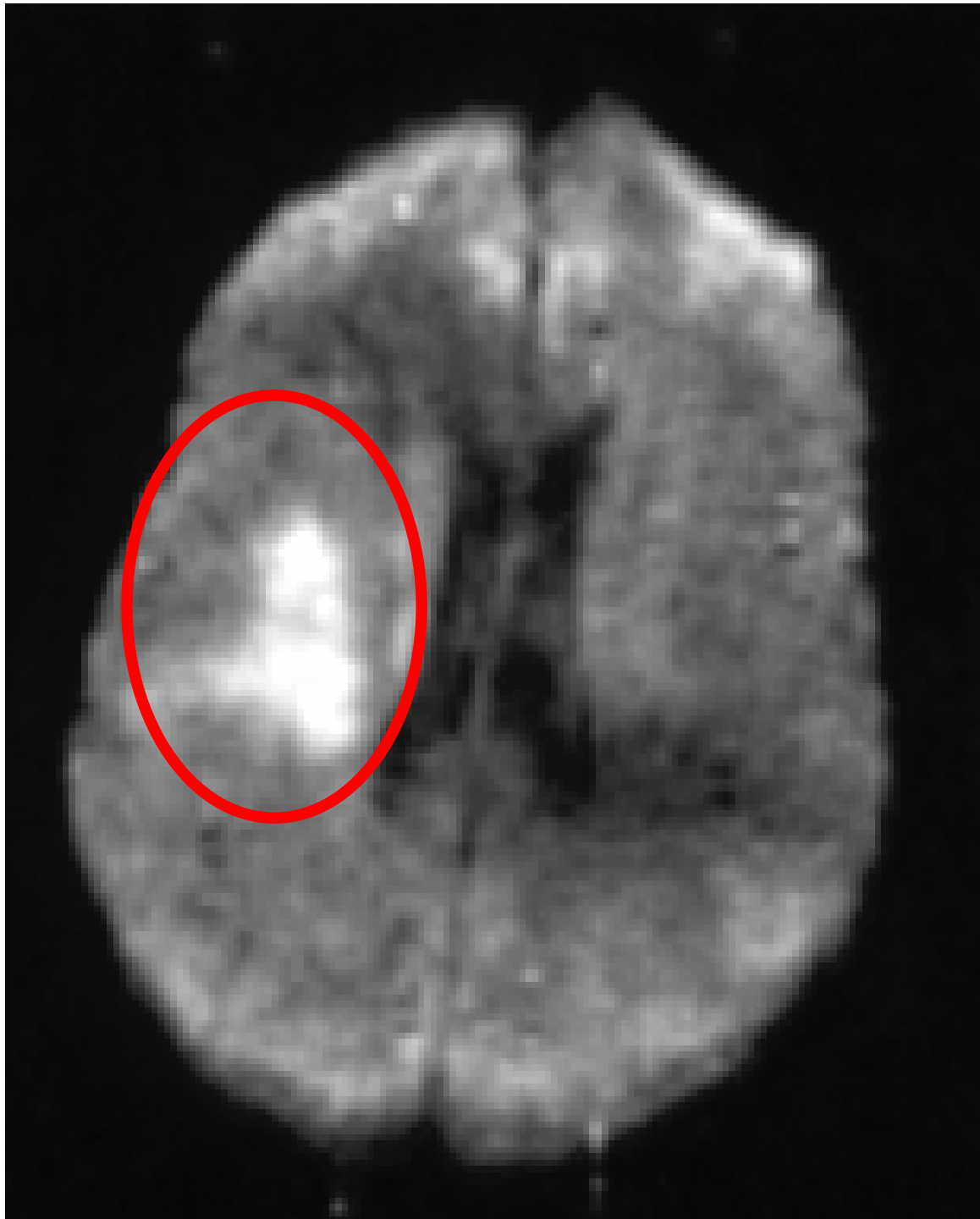


ВИДЕО



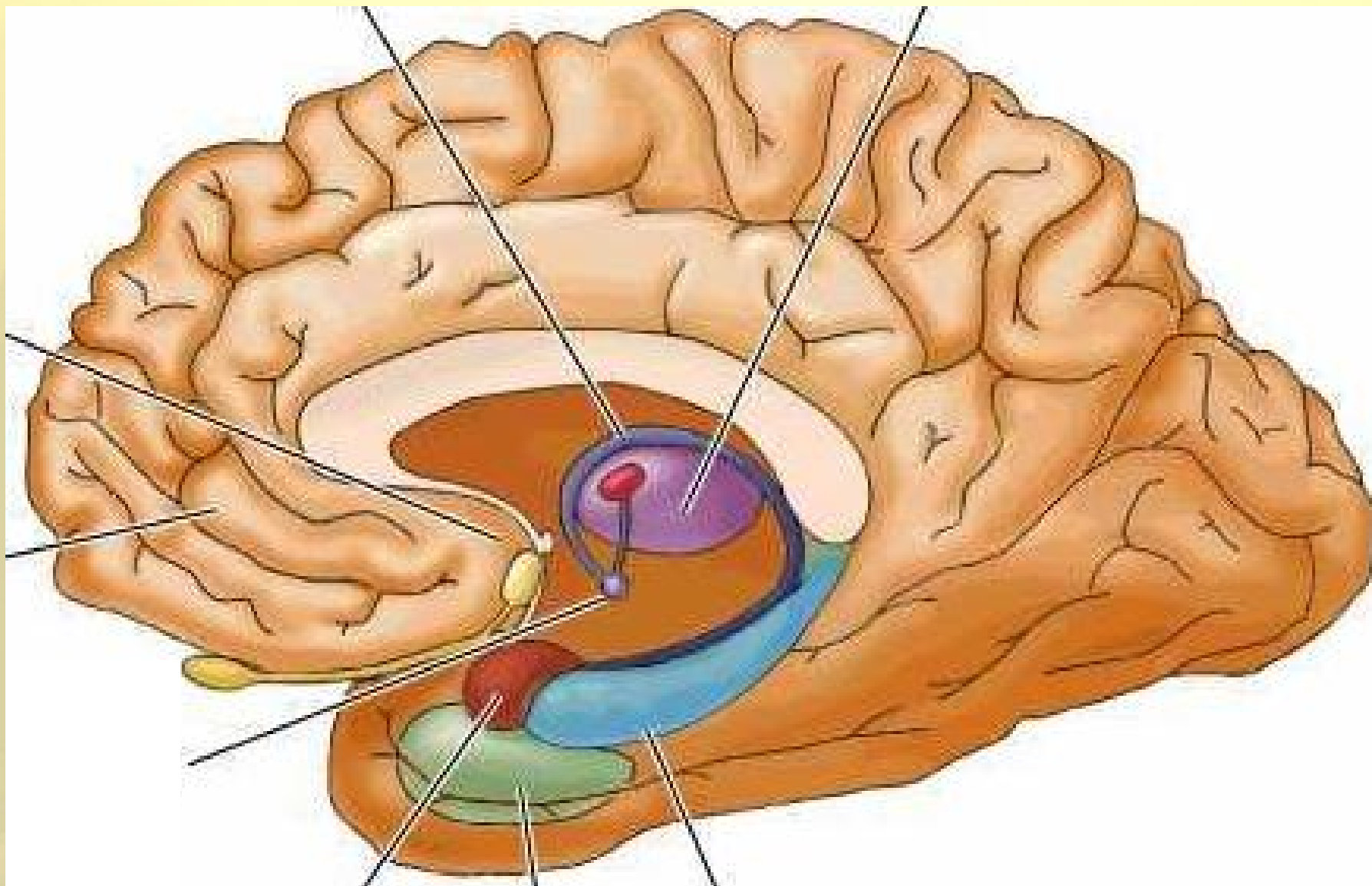


Чтобы согнуть правую руку импульс возникает в левом полушарии (в задней его части) и движется к моторной коре (в лобную долю); чтобы согнуть левую руку импульс должен пройти через мозолистое тело



**Повреждение
левого
полушария
может дать
гемипарез
справа +
апраксию
«хорошей»
левой руки
из-за
прерывания
пути передачи
импульса**

Повреждение мозолистого тела тоже может дать апраксию



ВИДЕО



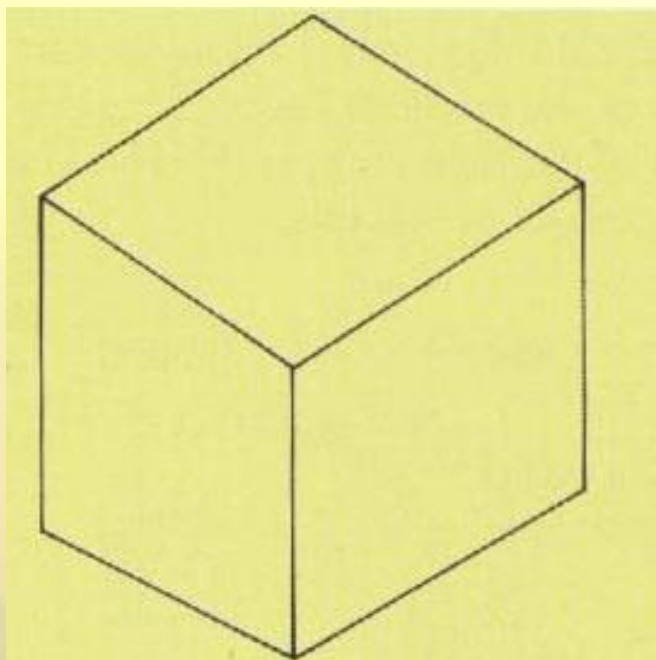
ПРАКСИС: ИССЛЕДОВАНИЕ

- **ДЕЙСТВИЯ С РЕЛАЬНЫМИ ПРЕДМЕТАМИ**
- **ДЕЙСТВИЯ С ВООБРАЖАЕМЫМИ ПРЕДМЕТАМИ**

Апраксии отдельных частей тела

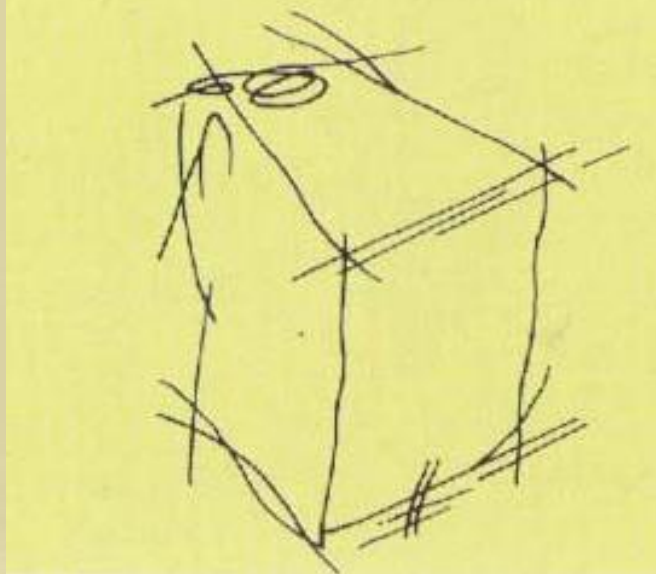
- **Апраксии лица**
(Brain, Vol. 123, No. 11, 2213-2230, November 2000)
Bizzozero с соавт.





**Рисунок
врача**

**Конструктивная
диспраксия**



**Рисунок
пациента с
диспраксией**

План лекции

<i>Функция</i>	<i>Расстройства</i>
Речь	Афазии
Навыки	Апраксии
Узнавание	Агнозии
Память	Амнезии
Счет	Акалькулия

GNOSIS



- **ГНОЗИС**
– Узнавание



- **АГНОЗИИ**
– Утрата узнавания



ГНОЗИС

- **Слуховой**
- **Зрительный**
- **Вкусовой**
- **Тактильный**
- **Обонятельный**
- **Стереогнозис**

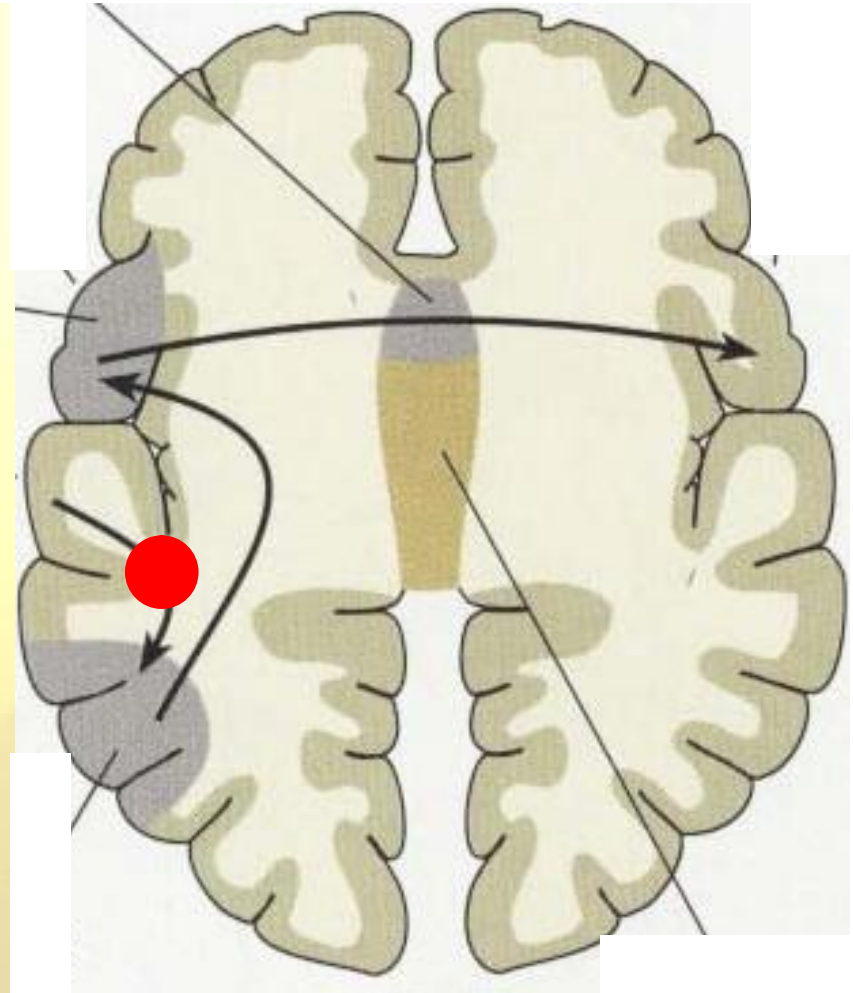


ВИДЕО



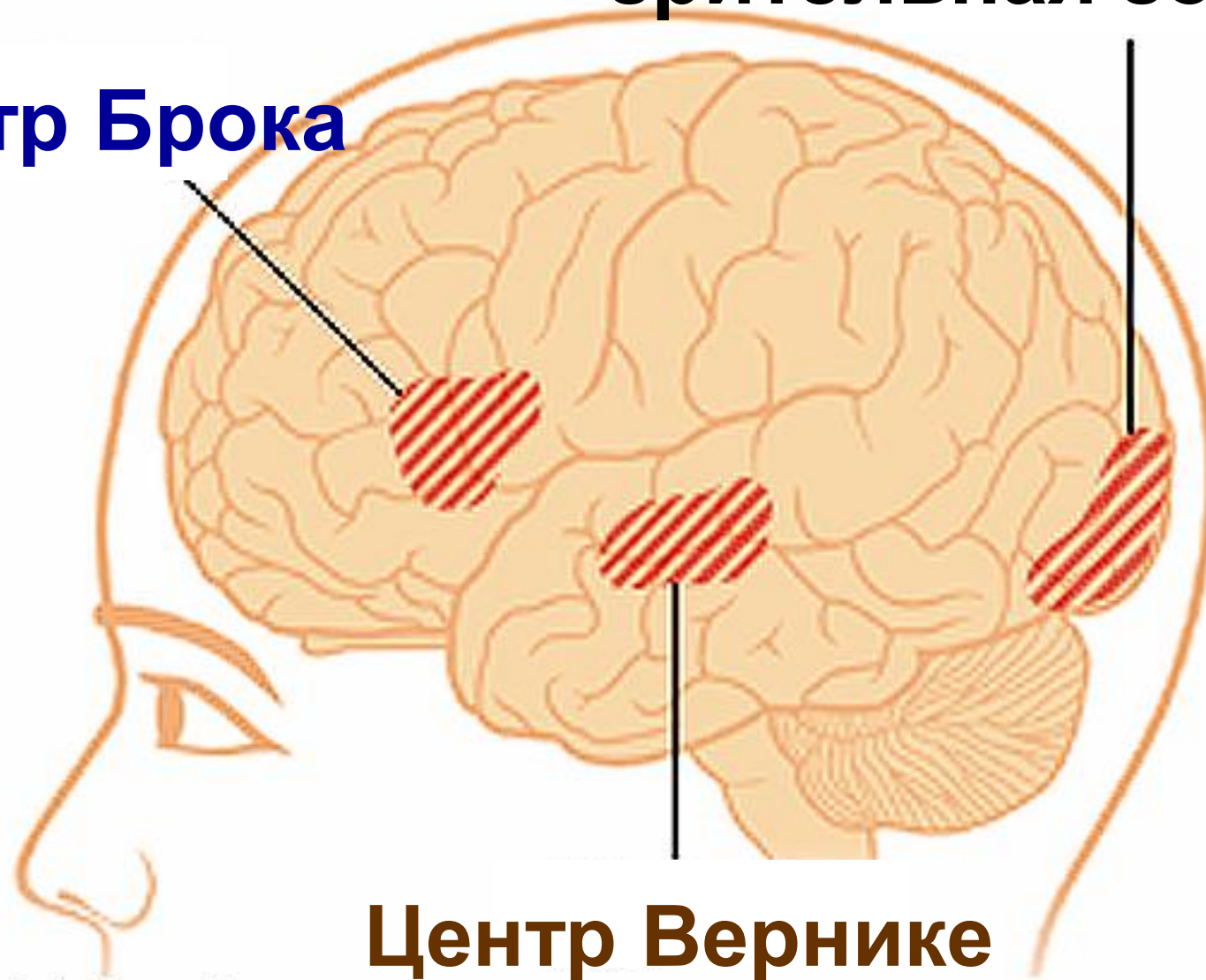
АГНОЗИИ

- **Слуховые**
 - **Вербальные (слова)**
 - **Невербальные (шум воды, свист, звуки животных)**
 - **Амузия (музыка)**



Первичная зрительная зона

Центр Брока



Центр Вернике



З
р
и
т
е
л
ь
н
а
я

а
г
н
о
з
и
я

ВИДЕО



План лекции

<i>Функция</i>	<i>Расстройства</i>
Речь	Афазии
Навыки	Апраксии
Узнавание	Агнозии
Память	Амнезии
Счет	Акалькулия

Вам не станет
лучше, пока
Вы не начнете
принимать эти
таблетки

Но я
про них
забываю!

КЛИНИКА
АМНЕЗИИ





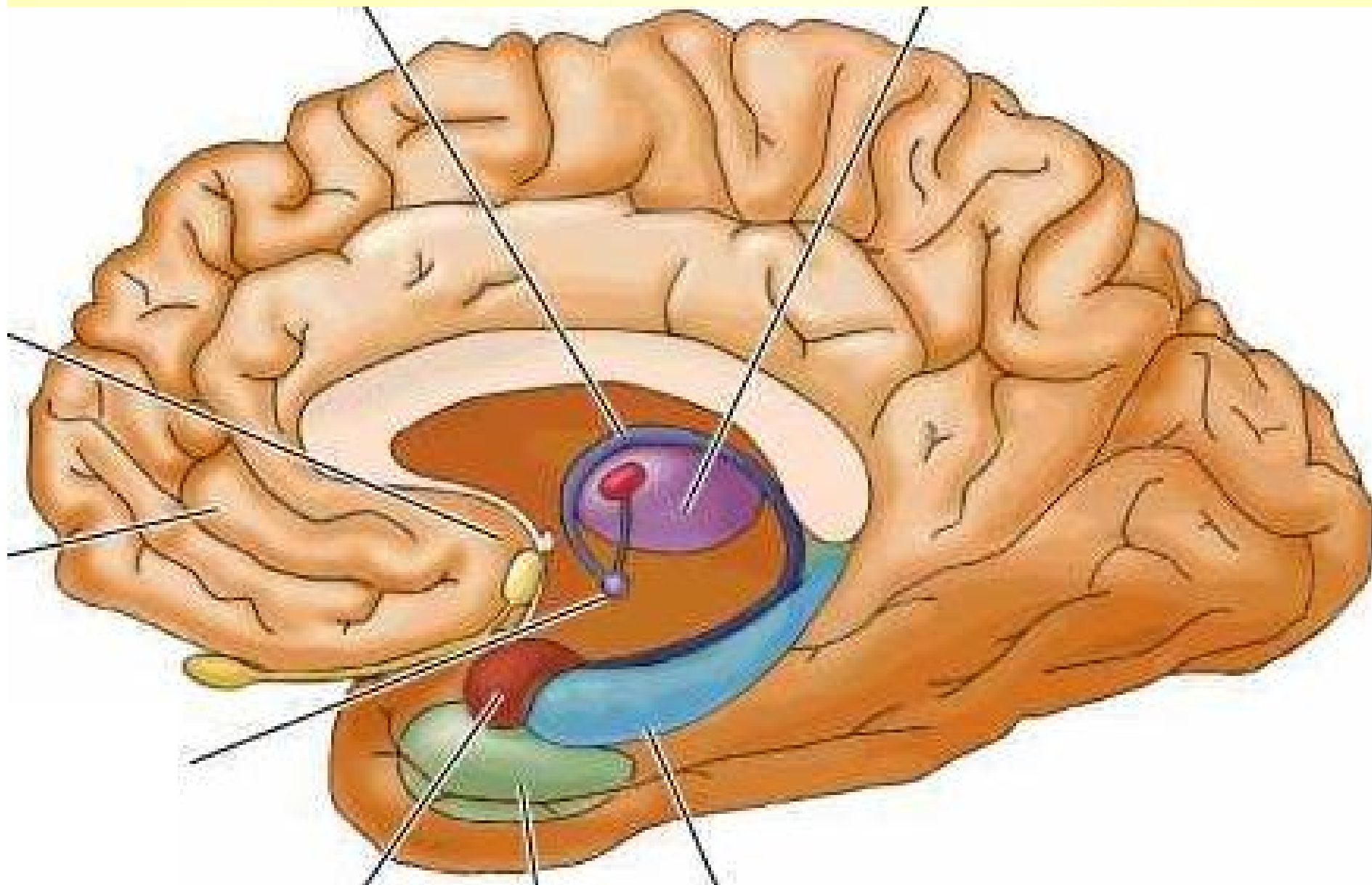
ПАМЯТЬ

1. КРАТКОВРЕМЕННАЯ

(на текущие события)

2. ДОЛГОВРЕМЕННАЯ

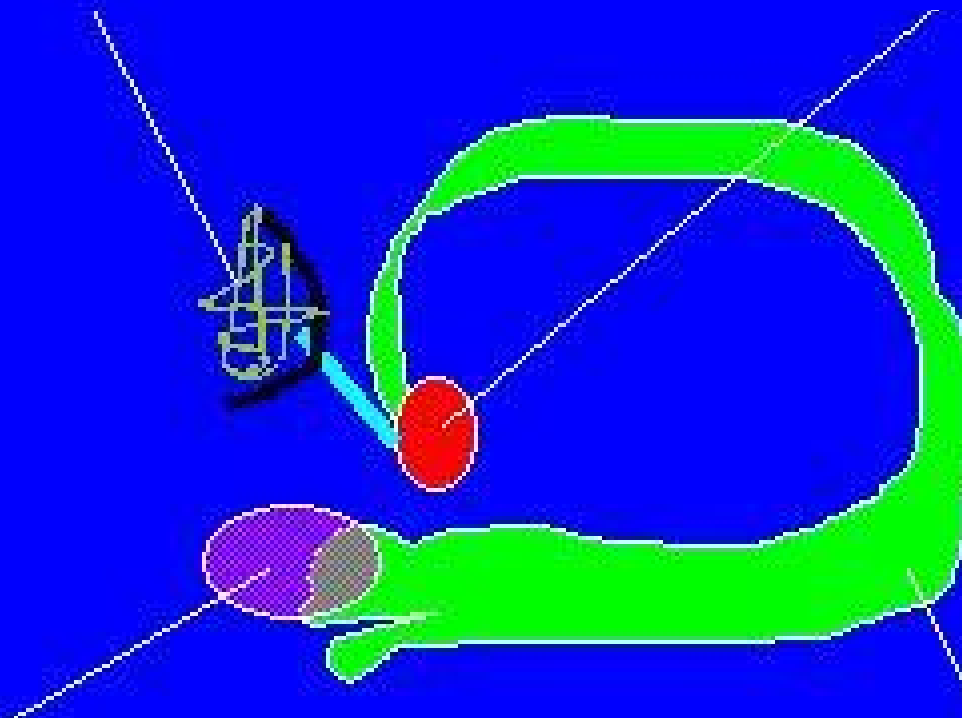
ПАМЯТЬ



ПАМЯТЬ

ЯДРА ЗРИТЕЛЬНОГО БУГРА

МАМИЛЛЯРНЫЕ ТЕЛЬЦА



МИНДАЛЕВИДНЫЙ КОМПЛЕКС

ГИППОКАМП

АМНЕЗИИ / ДИСМНЕЗИИ

- **АНТЕРОГРАДНЫЕ**

(пациент не может запомнить то, что происходит **ПОСЛЕ** события)

- **РЕТРОГРАДНЫЕ**

(пациент забывает что произошло **ДО** события)

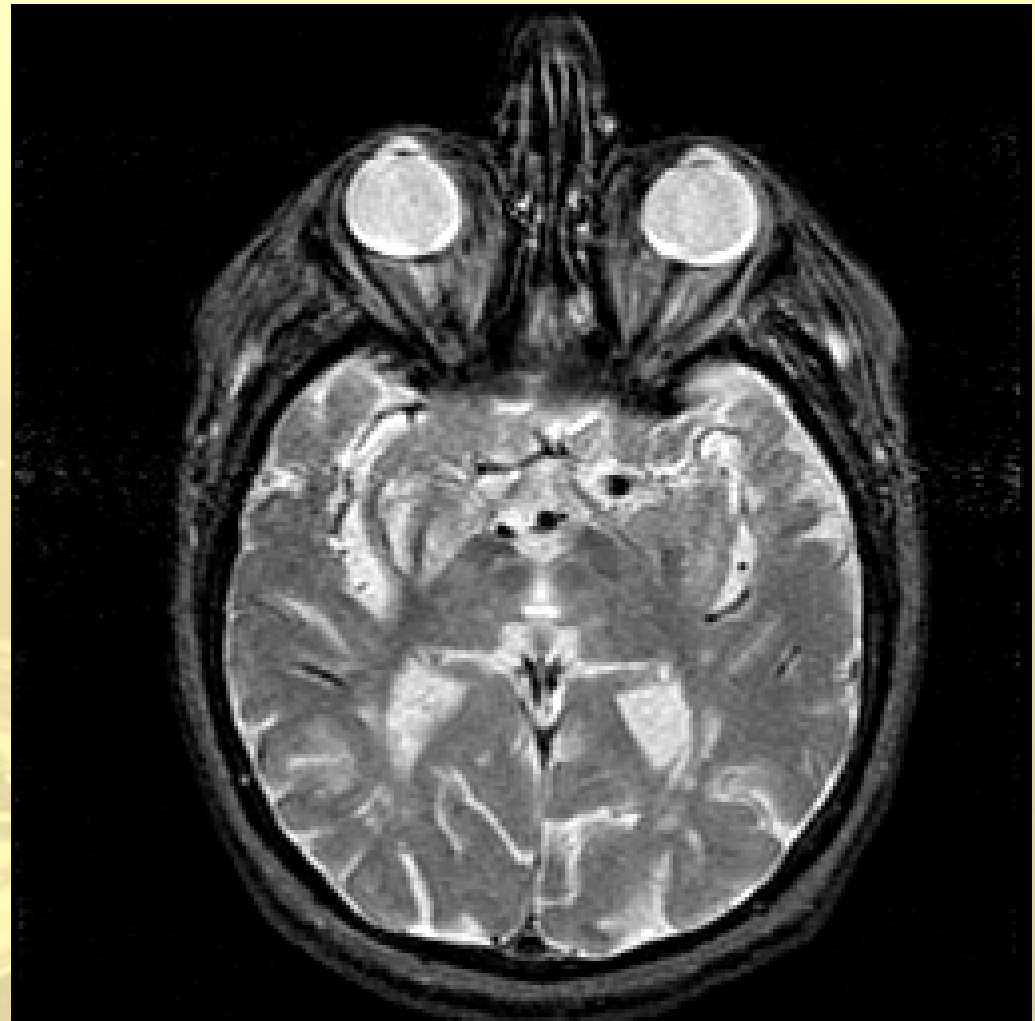


АМНЕЗИЯ ВЕРНИКЕ-КОРСАКОВА

ПОРАЖЕНИЕ
МАМИЛЛЯРНЫХ
ТЕЛ И ТАЛАМУСА



ТЯЖЕЛАЯ
АНТЕРОГРАДНАЯ
АМНЕЗИЯ



ВИДЕО



План лекции

<i>Функция</i>	<i>Расстройства</i>
Речь	Афазии
Навыки	Апраксии
Узнавание	Агнозии
Память	Амнезии
Счет	Акалькулия

ВИДЕО



План лекции

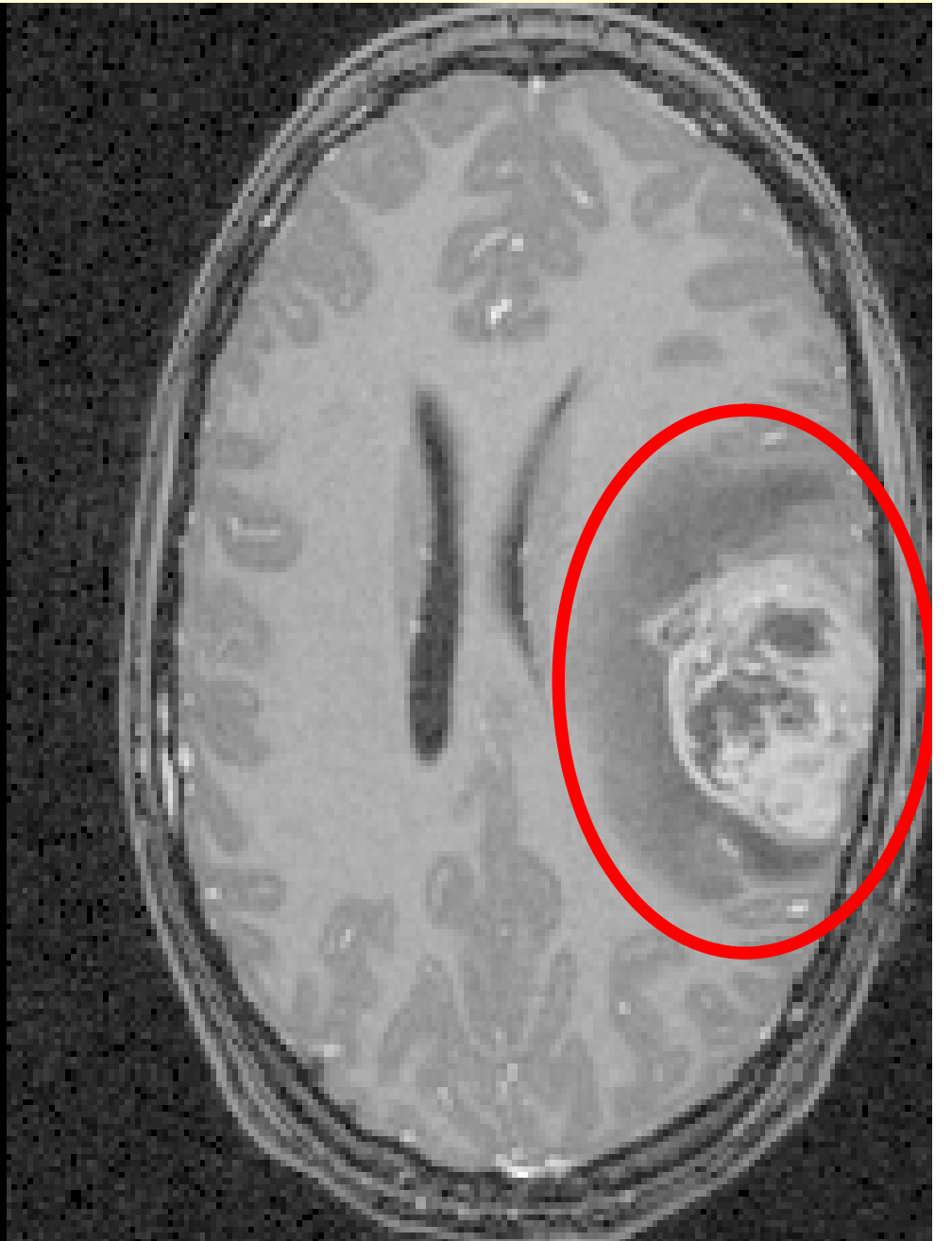
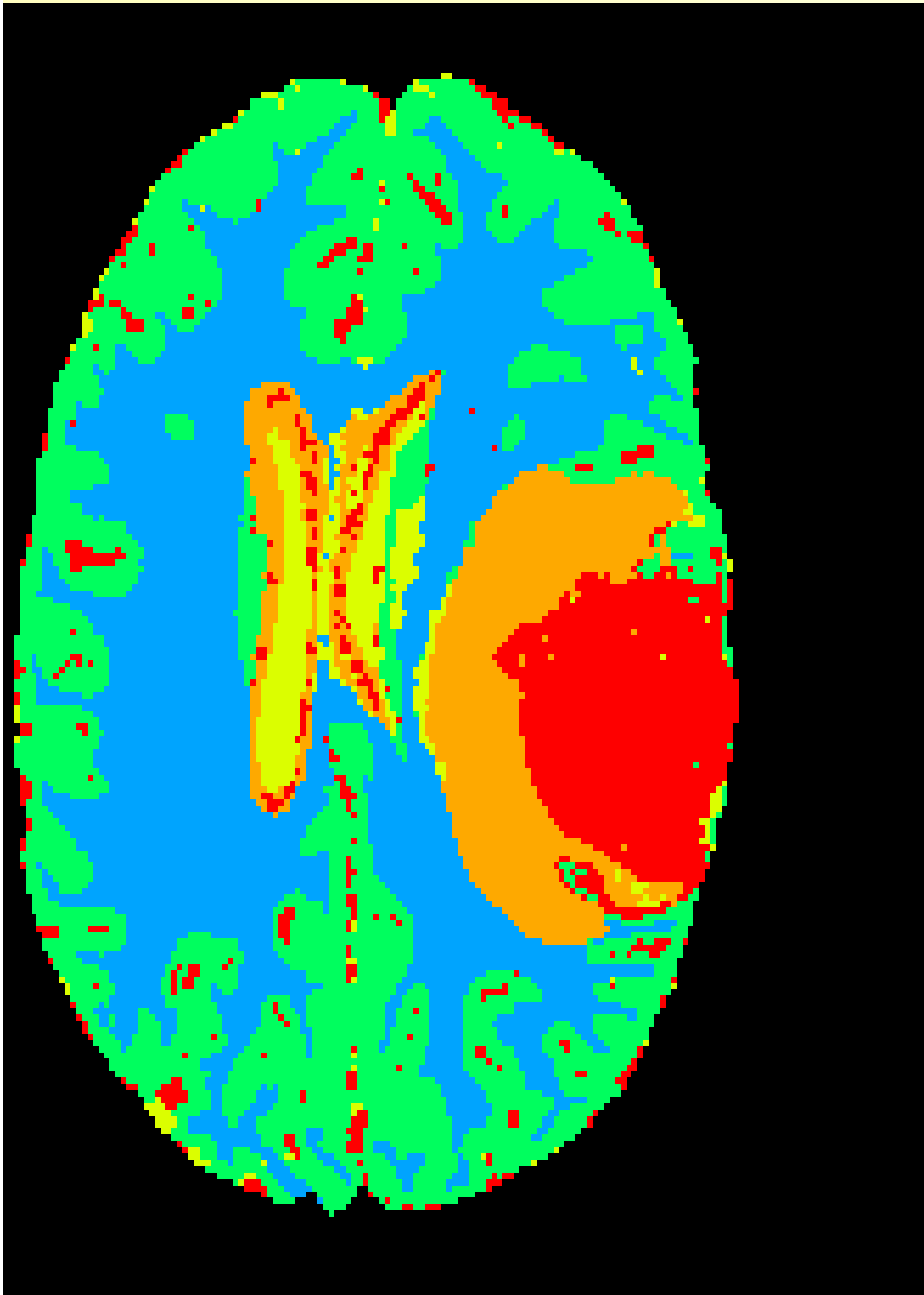
<i>Функция</i>	<i>Расстройства</i>
Речь	Афазии +
Навыки	Апраксии +
Узнавание	Агнозии +
Память	Амнезии +
Счет	Акалькулия +

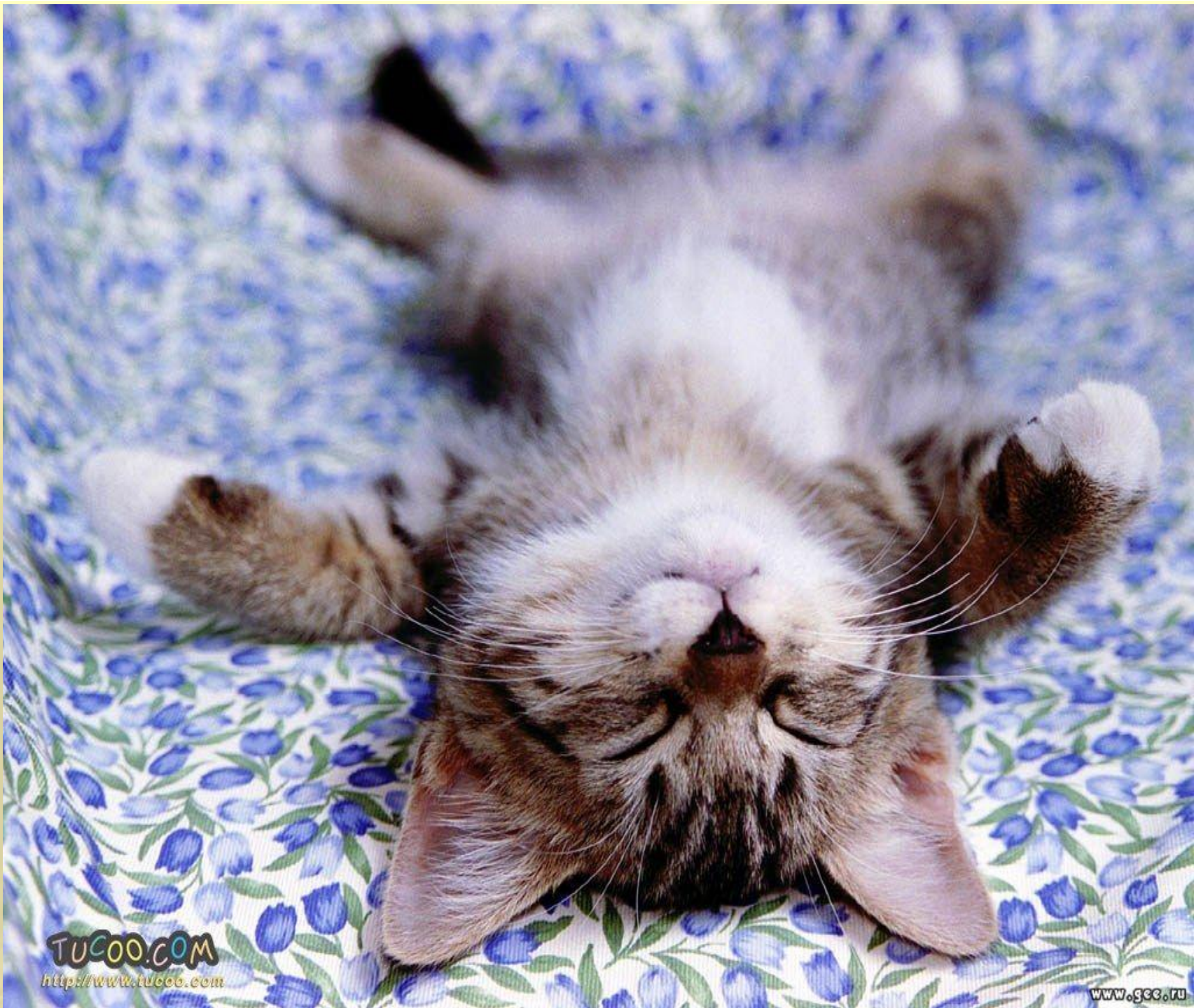
ВИДЕО





- Не понимает обращенную речь
- Слух в норме
- Нет афазий
- Может читать, писать, переписывать, выполнять инструкции, данные ему в письменной форме
- Не может писать под диктовку
- Не может повторить произнесенные слова
 - **КАКОЙ У ПАЦИЕНТА СИНДРОМ? ПОСТАВЬТЕ ТОПИЧЕСКИЙ ДИАГНОЗ.**





TUCOO.COM
<http://www.tucoo.com>

www.gcg.ru

СОН

физиология

патология



СОЗНАНИЕ

нарушения сознания



СОН – ВАЖНАЯ ЧАСТЬ ЖИЗНИ!





ИССЛЕДОВАНИЕ

**КАК КОГНИТИВНЫЕ
ФУНКЦИИ ЗАВИСЯТ ОТ
ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ И
КАЧЕСТВА СНА?**

**Williamson AM, Feyer A-
M, 2000 (Occup Environ
Med)**

39 участников исследования

Депривация сна 17-19

часов – результаты тестов как

у пациентов с содержанием

алкоголя в крови 0.05%

Дольше – как при

концентрации 0.1% и хуже !!!

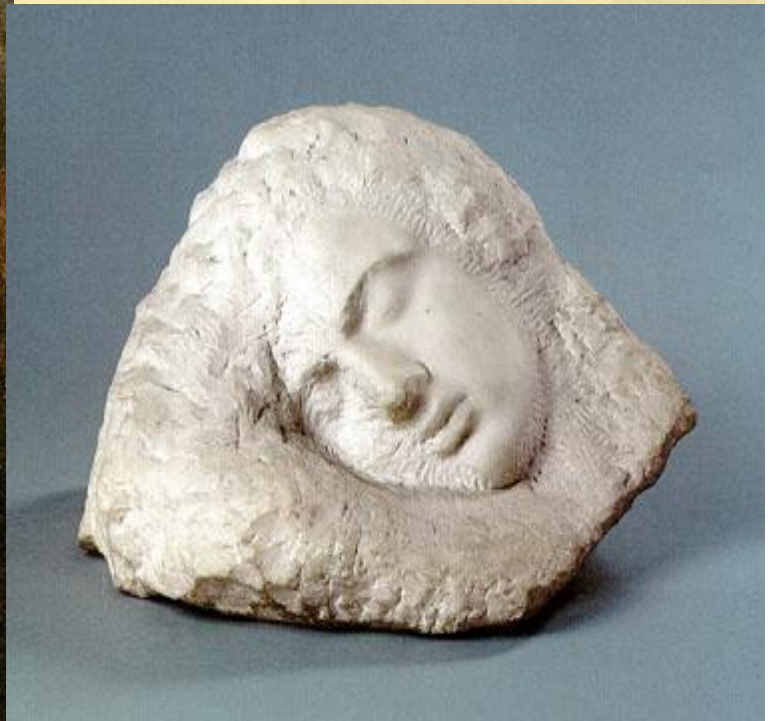


Catching z's on the flight over.









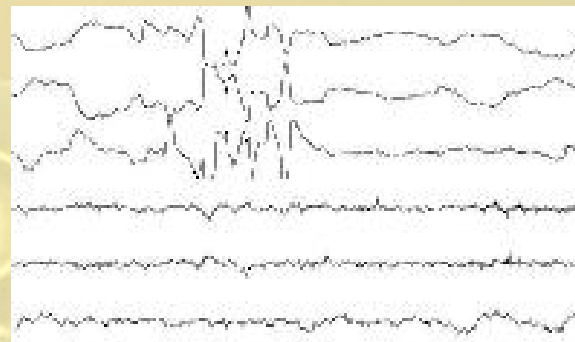
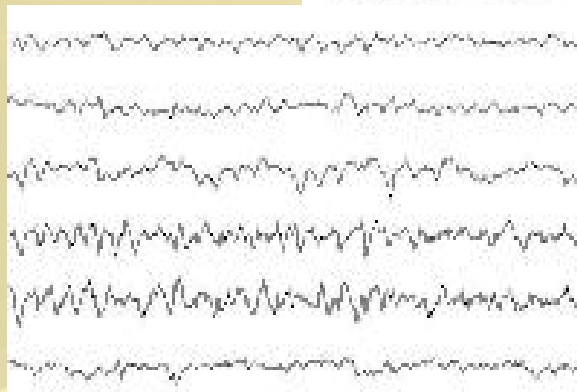
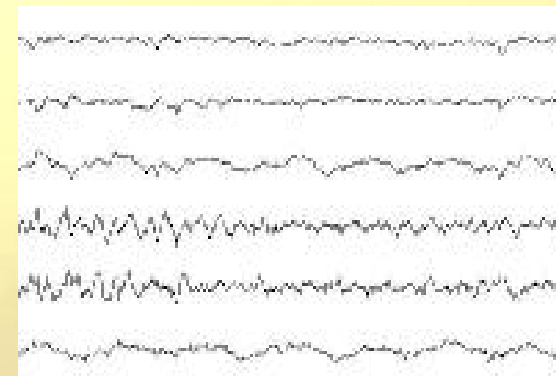
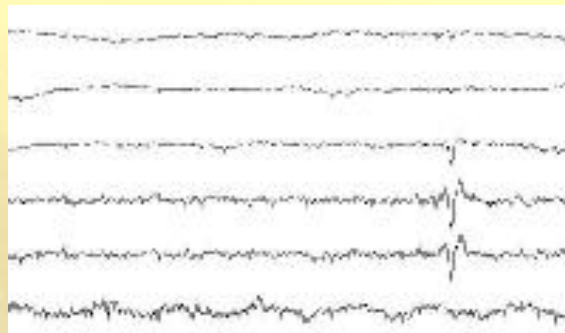
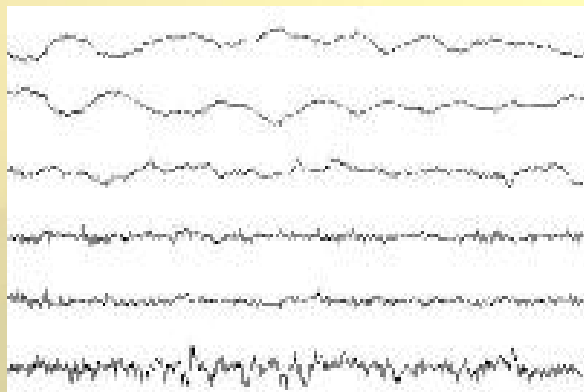


СТАДИИ

- Бодрствование
- Дремота
- Стадия 1
- Стадия 2
- Стадия 3
- Стадия 4
- Быстрый сон



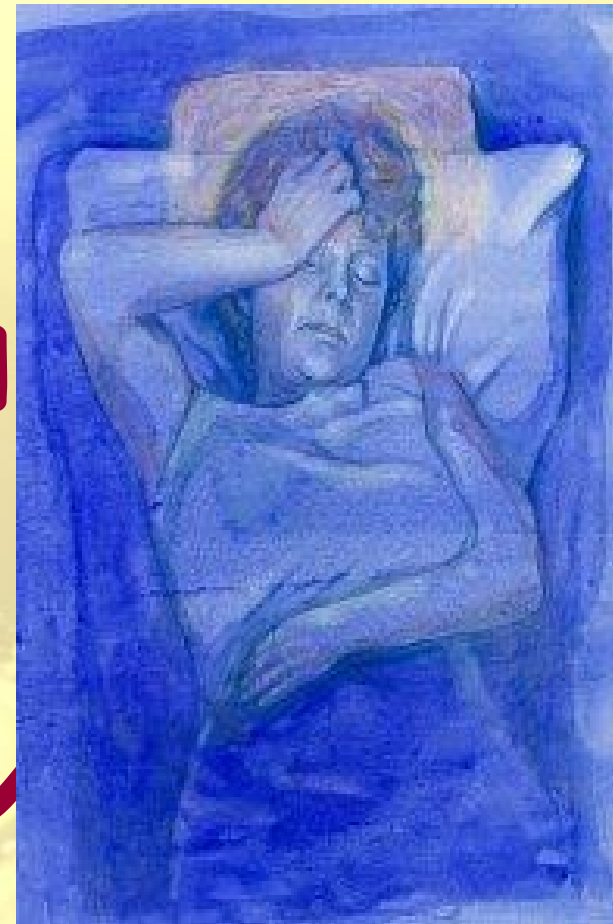
ЭЭГ РАЗЛИЧНЫХ СТАДИЙ СНА



Домашнее задание

НАРУШЕНИЯ СНА

- Инсомнии
- Гиперсомнии
- Диссомнии
- Парасомнии



НАРУШЕНИЯ СНА



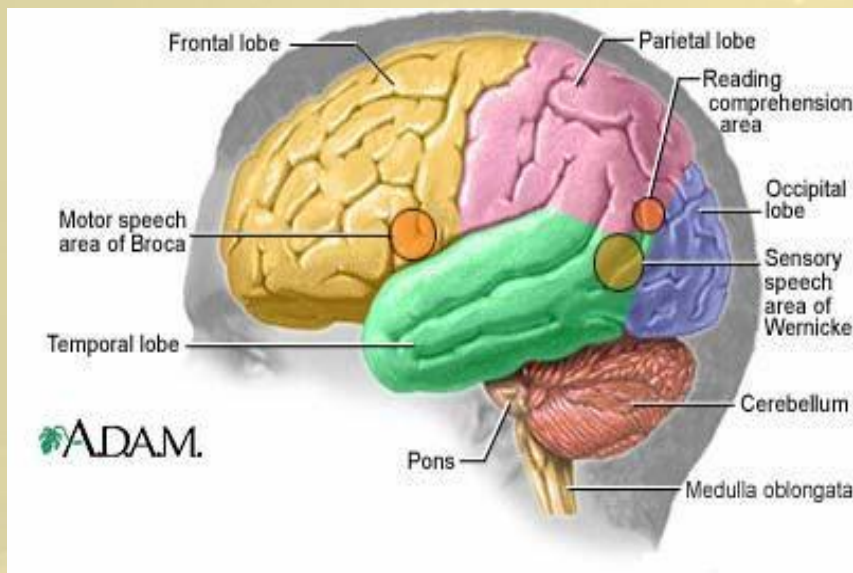
- Я не могу уснуть...

- Перестань думать о завтрашнем экзамене

ЦЕНТРЫ В ГОЛОВНОМ МОЗГЕ

Дорсальное ядро шва
Голубоватое пятно

• (оба – в стволе)



СОЗНАНИЕ

- Восходящие пути
- Нисходящие пути
- Интегративные связи

СОЗНАНИЕ

- **Активирующая ретикулярная формация ствола мозга (серое вещество)**

НАРУШЕНИЯ СОЗНАНИЯ

- Оглушение
(умеренное или
глубокое)
- Сопор
- Кома (I, II, III)



Шкала комы Глазго

Открывание глаз	Произвольное	4
	На речь	3
	На боль	2
	Отсутствует	1
Двигательный ответ	Выполняет движения по команде	6
	Локализует область болевого раздражения	5
	Отдергивает конечность при болевом раздражении	4
	Патологическое сгибание конечности	3
	Патологическое разгибание конечности	2
Речевые реакции	Отсутствие движений	1
	Больной ориентирован, участвует в беседе	5
	Дезориентирован, речь спутана	4
	Словесная окрошка	3
	Нечленораздельные	2
	Отсутствие речи	1



Максимальная оценка 15, минимальная 3, кома диагностируется при значении равном или меньшем 8.

AVPU scale

Alert: The patient is fully awake (although not necessarily oriented). This patient will have spontaneously open eyes, will respond to voice (although may be confused) and will have bodily motor function.

Voice: The patient makes some kind of response when you talk to them, which could be in any of the three component measures of eyes, voice or motor - e.g. patient's eyes open on being asked "Are you OK?". The response could be as little as a grunt, moan, or slight move of a limb when prompted by the voice of the rescuer.

Pain: The patient makes a response on any of the three component measures on the application of pain stimulus, such as a central pain stimulus like a sternal rub or a peripheral stimulus such as squeezing the fingers. A patient with some level of consciousness (a fully conscious patient would not require a pain stimulus) may respond by using their voice, moving their eyes, or moving part of their body (including abnormal posturing).

Unresponsive: Sometimes seen noted as 'Unconscious', this outcome is recorded if the patient does not give any eye, voice or motor response to voice or pain.