



ФГБНУ ВО НГМУ МЗ РФ
Кафедра неврологии

ВВЕДЕНИЕ В НЕВРОЛОГИЮ

Щепанкевич Лариса Александровна
доктор медицинских наук, доцент
заведующий кафедрой неврологии

shepankevich@rambler.ru



ПЛАН ЛЕКЦИИ

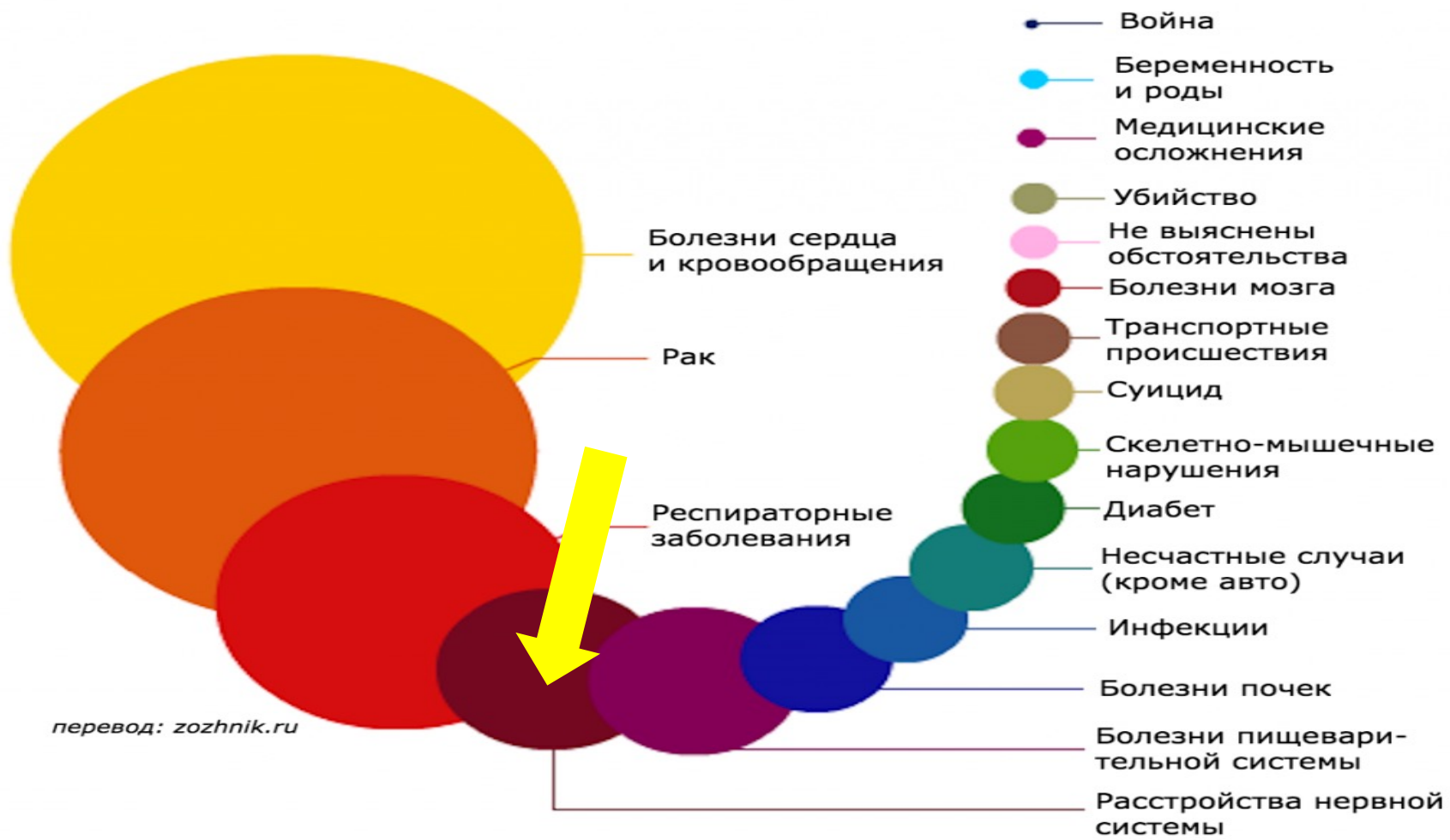
1. Введение

2. История неврологии и формирования представлений о топическом диагнозе
3. Топическая диагностика – «сердце неврологии»
4. Понятие о нейроанатомии
5. Общие принципы постановки топического диагноза
6. Понятие о неврологии развития
7. Список литературы



САМЫЕ ЧАСТЫЕ ПРИЧИНЫ СМЕРТИ ЧЕЛОВЕКА

(по данным ВОЗ, 2019)



перевод: zozhnik.ru



НЕВРОЛОГИЯ – наука о нервной системе человека в норме и патологии – одна из самых трудных и важнейших разделов клинической медицины.

«Нет области науки более жизненно важной для человека, чем исследование собственного мозга. От нее зависит все наше представление о Вселенной»

Френсис Крик, биофизик, генетик, лауреат Нобелевской премии





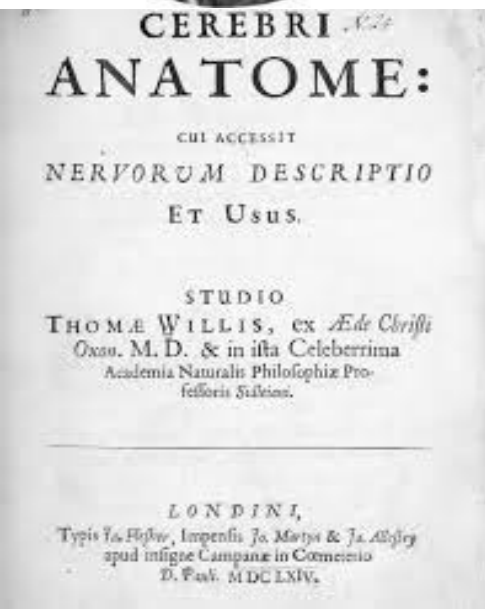
ПЛАН ЛЕКЦИИ

1. Введение
- 2. История неврологии и формирования представлений о топическом диагнозе**
3. Топическая диагностика – «сердце неврологии»
4. Понятие о нейроанатомии
5. Общие принципы постановки топического диагноза
6. Понятие о неврологии развития
7. Список литературы



Немного истории:

Термин «неврология» впервые упоминается в 1664 году в английском переводе книги Томаса Виллизия «Анатомия головного мозга»



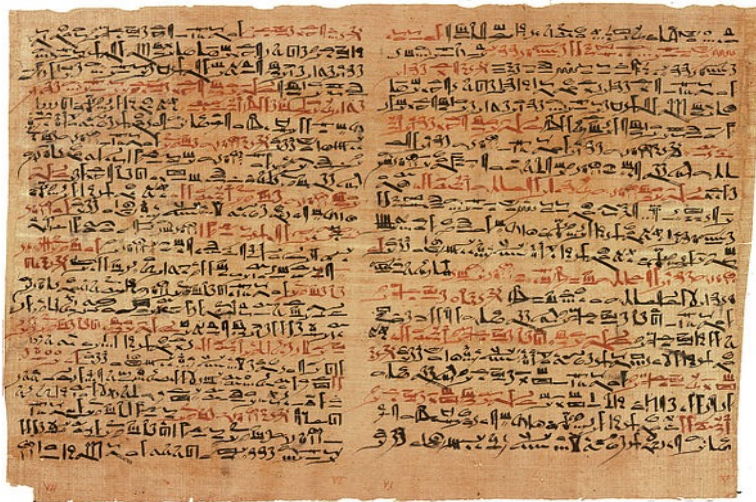
Choudhari K. A. Thomas Willis of the "Circle of Willis" / K.A. Choudhari, D. Sharma, J.J. Leyon // Neurosurgery. 2008. Vol. 63, No6. P. 1185–1190.

Thomas Willis, a pioneer in translational research in anatomy (on the 350th anniversary of Cerebri anatome) / L-A. Arraez-Aybar, P. Navia-Alvarez, T. Fuentes-Redondo, J-L. Bueno-Lopez // J. Anat. 2015. Vol. 226. P. 289–300.



Немного истории:

Первое описание неврологического заболевания встречается в папирусе Эдварда Смита или Хирургическом папирусе.



Папирус относится приблизительно к 3300 году до нашей эры.

Robert H. Wilkins, MD. [Edwin Smith Surgical Papyrus](#)// Journal of Neurosurgery. — Durham: Duke University Medical Center, 1964.



Немного истории: ОСНОВАТЕЛИ клинической неврологии

Жан-Мартен Шарко



В.М.Бехтерев



Е.К.Сепп



Г.И.Россолимо



ПЛАН ЛЕКЦИИ

1. Введение
2. История неврологии и формирования представлений о топическом диагнозе
- 3. Топическая диагностика – «сердце неврологии»**
4. Понятие о нейроанатомии
5. Общие принципы постановки топического диагноза
6. Понятие о неврологии развития
7. Список литературы



Неврология (от греческого NEURON – нерв, LOGOS – наука) – наука о структуре и функции нервной системы, изучающая закономерности развития нервной системы, методы ее исследования в сравнительно-возрастном аспекте (т.н. неврология развития)

Сложная, но упорядоченная организация нервной системы позволяет в большинстве случаев исключительно точно установить место поражения.



Топическая диагностика как «сердце» неврологии

Симптом

Синдром

Топический диагноз



Где локализован очаг поражения?

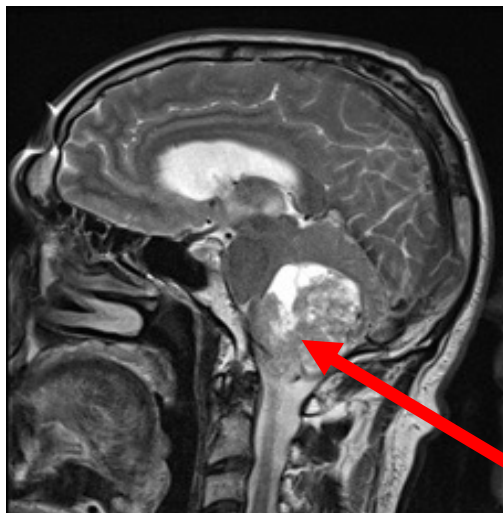
Что это за процесс?



КЛИНИЧЕСКИЙ ДИАГНОЗ



Топическая диагностика как «сердце» неврологии



Ж., 57 лет

Диффузная глиома моста

Анамнез: 2 года назад появилась и постепенно стала нарастать осиплость голоса, нарушение глотания, присоединилась икота.

Неврологический статус: бульбарный синдром (дисфагия, дисфония, снижение глоточных рефлексов).

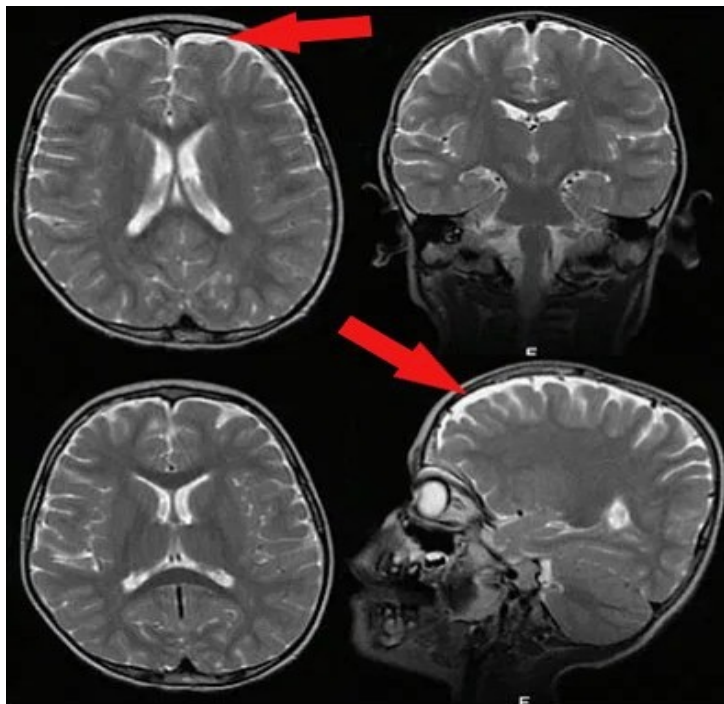


МРТ головного мозга: объёмное солидно-кистозное образование IV желудочка (размеры 35x41x41 мм).

Собственные данные



Топическая диагностика как «сердце» неврологии



ЖАЛОБЫ: головные боли

По данным МРТ головного мозга:
Наружная гидроцефалия

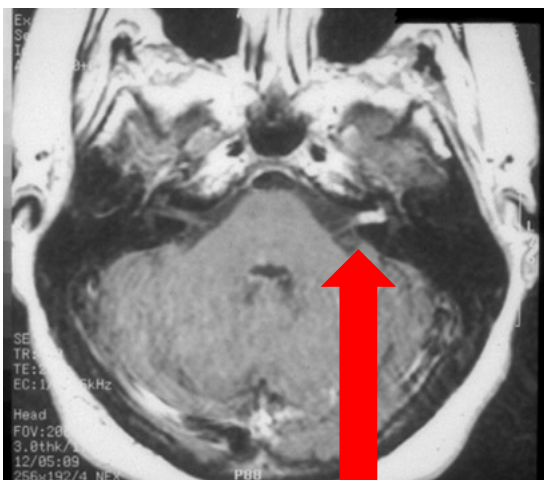
Неврологический статус БЕЗ отклонений

ЛЕЧИТЬ? – НЕ ЛЕЧИТЬ!!!

Собственные данные



Топическая диагностика как «сердце» неврологии



**Акустическая
невринома слева**

Мужчина, 30 лет

Жалобы:

Шум в левом ухе

Головные боли

Снижение слуха на левое ухо

Эпизоды головокружения

Неврологический статус:

Слева признаки периферического поражения
лицевого нерва (негрубо)

Шепотная речь – 4 метра слева (норма 6 метров)

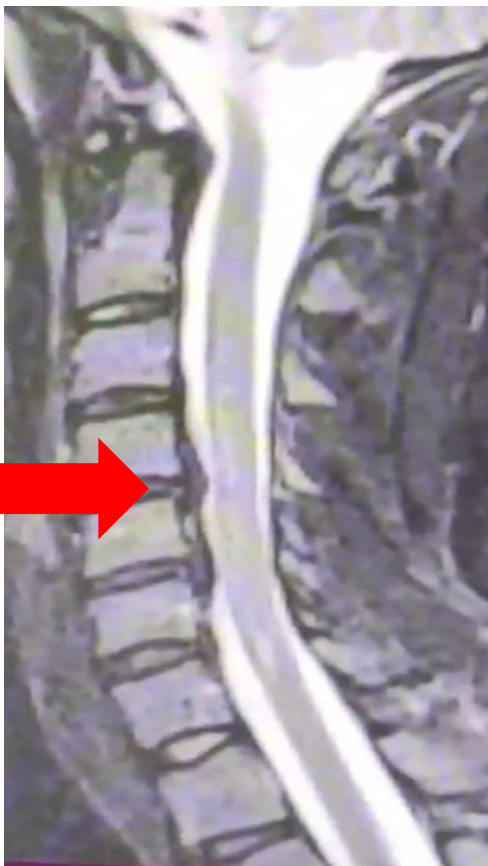
Нистагм вправо (постоянный среднеамплитудный,
горизонтальный с ротаторным компонентом)

ЛОР-заболевание?

Собственные данные



Топическая диагностика как «сердце» неврологии



Мужчина, 31 год

Жалобы: На слабость в правой кисти, сложность тыльного сгибания и сжатия в кулак, «онемение» в кисти и предплечье (до локтевого сгиба)

**Локальная гидромиелия на уровне С6-С7
стеноз позвоночного канала без ограничения
проходимости ликвора в полость дурального мешка**

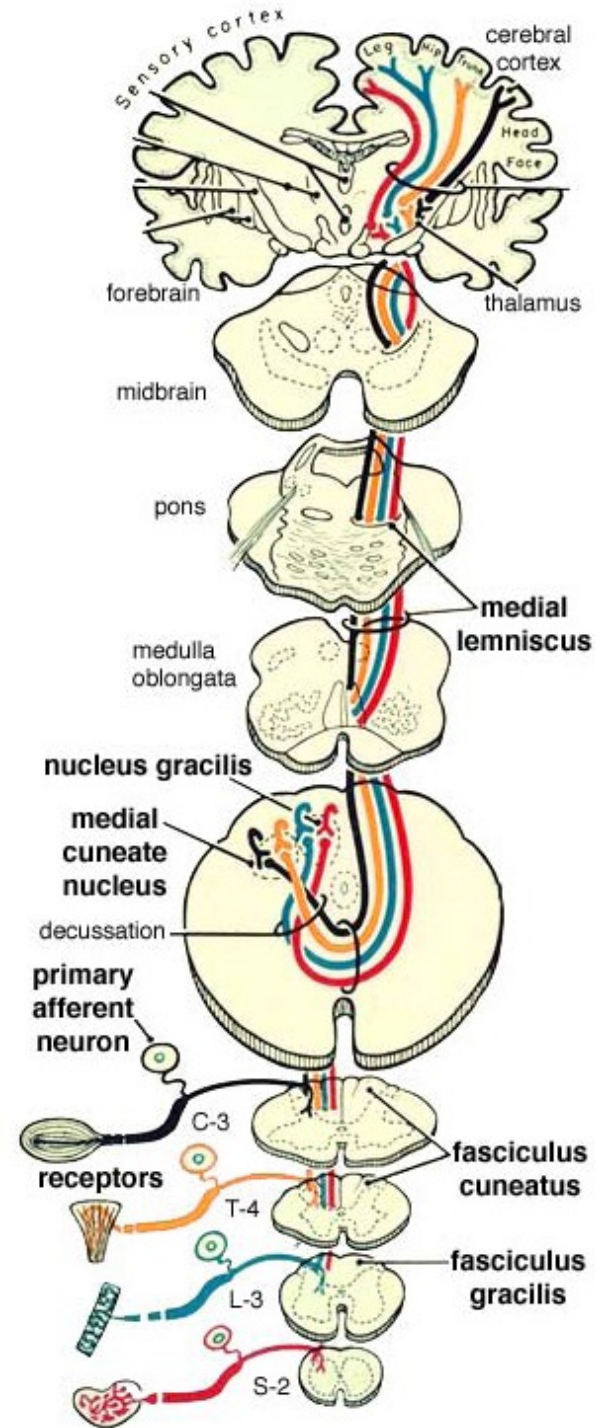
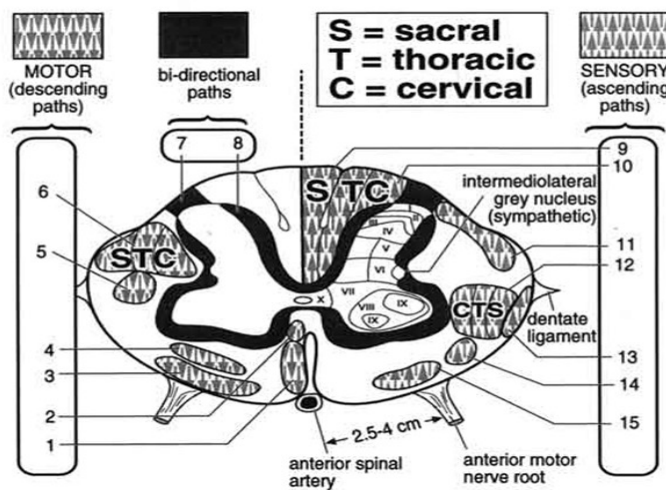
Собственные данные



ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ПОСТАНОВКИ ТОПИЧЕСКОГО ДИАГНОЗА

Топический диагноз – определение
ЛОКАЛИЗАЦИИ патологического
процесса!

LOCUS – лат. – местонахождение,
местоположение.





ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ПОСТАНОВКИ ТОПИЧЕСКОГО ДИАГНОЗА

НЕМНОГО ИСТОРИИ...

На примере АФАЗИИ



«Если ты осматриваешь человека с раной в виске, простирающейся до кости и продырявливающей кость; если ты спрашиваешь его о его болезни, и он не говорит с тобой; в то время как обильные слезы текут из его глаз так, что ему приходится часто подносить руку к лицу, чтобы вытереть глаза тыльной стороной руки...»



Эдвин Смит, папирус хирурга
Клинический случай 20, 2800 г.до н.э.



ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ПОСТАНОВКИ ТОПИЧЕСКОГО ДИАГНОЗА

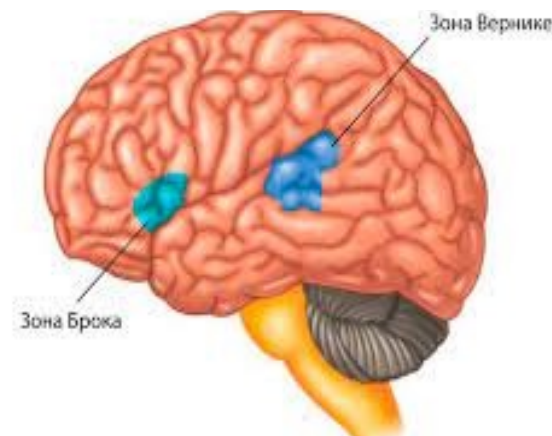
НЕМНОГО ИСТОРИИ...

На примере АФАЗИИ



П. Брока

... эта интеллектуальная функция (речь), которая контролирует динамическую, а также динамическую составляющую артикуляции, по-видимому, является практически постоянной привилегией извилин левого полушария...





ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ПОСТАНОВКИ ТОПИЧЕСКОГО ДИАГНОЗА

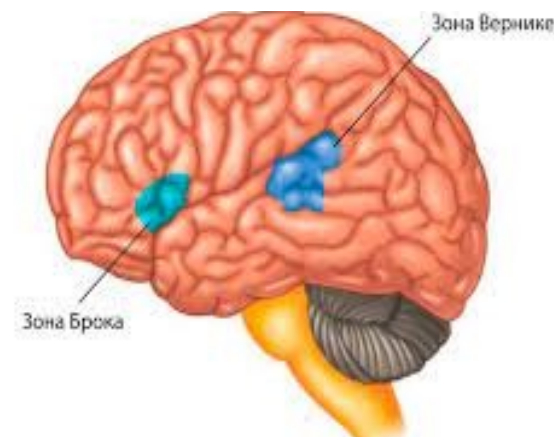
НЕМНОГО ИСТОРИИ...

На примере АФАЗИИ



К. Вернике

Область извилины, огибающей сильвиеву борозду, вместе с корой островка является речевым центром. Первая лобная извилина, будучи моторной, является центром движений, а первая височная извилина, выполняя сенсорные функции, является центром образования слов...





ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ПОСТАНОВКИ ТОПИЧЕСКОГО ДИАГНОЗА

Этапы клинической диагностики в неврологии:

1. Распознать нарушение функции
2. Идентифицировать область поражения НС
(локализация патологического процесса)
3. Определение наиболее вероятной этиологии, часто в
форме перечня дифференциально-диагностических
предположений
4. Использование дополнительных методов обследования
для выяснения этиологии заболевания у конкретного
пациента.



ПЛАН ЛЕКЦИИ

1. Введение
2. История неврологии и формирования представлений о топическом диагнозе
3. Топическая диагностика – «сердце неврологии»
- 4. Понятие о нейроанатомии**
5. Общие принципы постановки топического диагноза
6. Понятие о неврологии развития
7. Список литературы



ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ПОСТАНОВКИ ТОПИЧЕСКОГО ДИАГНОЗА НЕЙРОАНАТОМИЯ

МОРФОЛОГИЯ СТРУКТУРЫ

ФУНКЦИЯ СТРУКТУРЫ

ПОВРЕЖДЕНИЕ САМОЙ СТРУКТУРЫ ВЕДЕТ К НАРУШЕНИЮ ЕЕ ФУНКЦИИ



← НАПРИМЕР:

Мидриаз как проявление поражения
III пары ЧМН (n. oculomotorius)

←



Функциональная морфология нервной системы

Основная функция НС – **ОБЪЕДИНЕНИЕ** и **РЕГУЛИРОВАНИЕ** различных физиологических процессов в соответствии с меняющимися условиями внешней и внутренней среды.

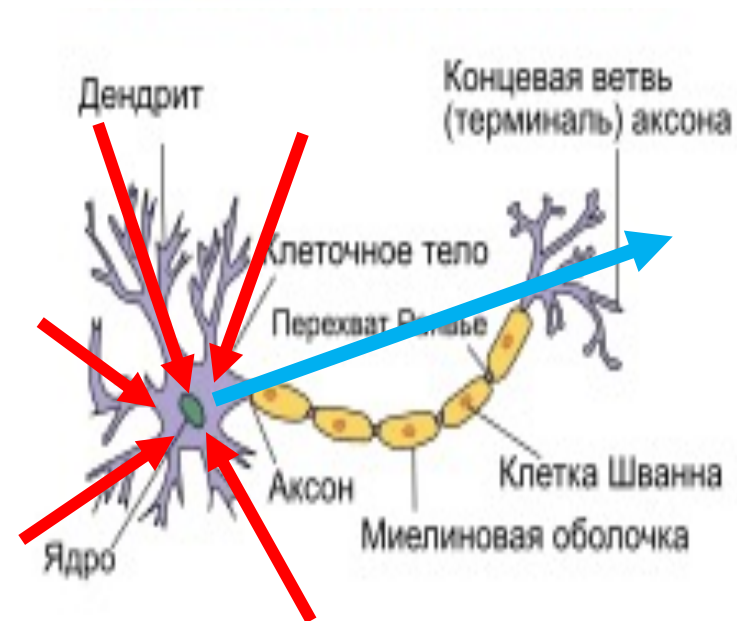


АДАПТАЦИЯ



Функциональная морфология нервной системы

Основная структурно-функциональная единица НС - НЕЙРОН



1. Закон динамической поляризации нервной клетки
Рамон-и-Кахаля - распространение импульса всегда в одном направлении:

- По дендриту - к телу клетки,
- По аксону – от тела клетки

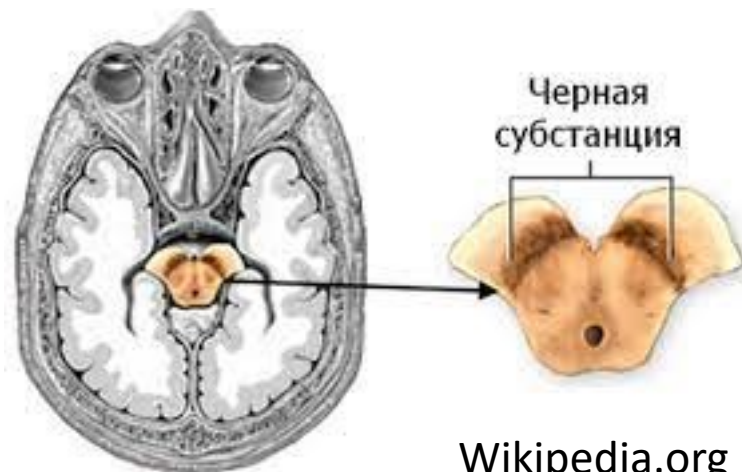
2. Принцип «ВОРОНКИ» – общего конечного пути:
Количество волокон, несущих импульсы к центру, превосходят число волокон, несущих импульсы к периферии.



ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ПОСТАНОВКИ ТОПИЧЕСКОГО ДИАГНОЗА

**НЕЙРОАНАТОМИЯ =
НЕЙРОАНАТОМИЧЕСКАЯ КАРТА**

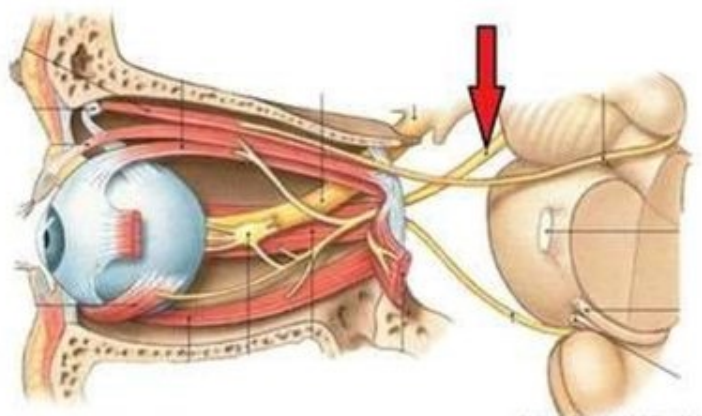
Например: сочетание тремора покоя, гипокинезии и ригидности указывают на поражение черной субстанции





ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ПОСТАНОВКИ ТОПИЧЕСКОГО ДИАГНОЗА

НЕЙРОАНАТОМИЯ =
НЕЙРОАНАТОМИЧЕСКАЯ КАРТА



Глазодвигательный нерв

Большие полушария

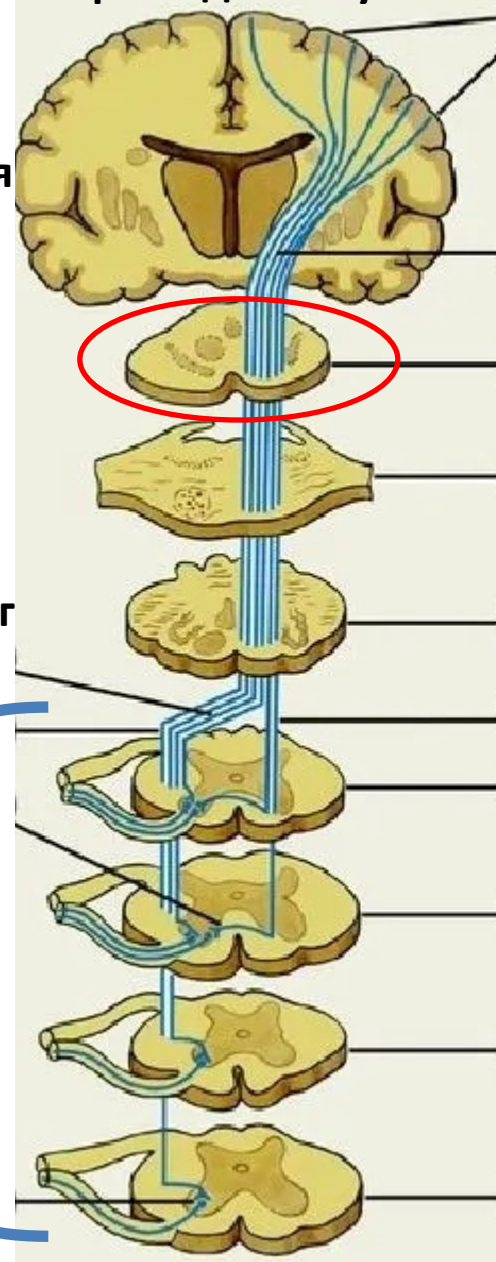
Ножки мозга

Мост

Продолговатый мозг

Спинной мозг

Пирамидный путь





ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ПОСТАНОВКИ ТОПИЧЕСКОГО ДИАГНОЗА

Этапы клинической диагностики в неврологии:

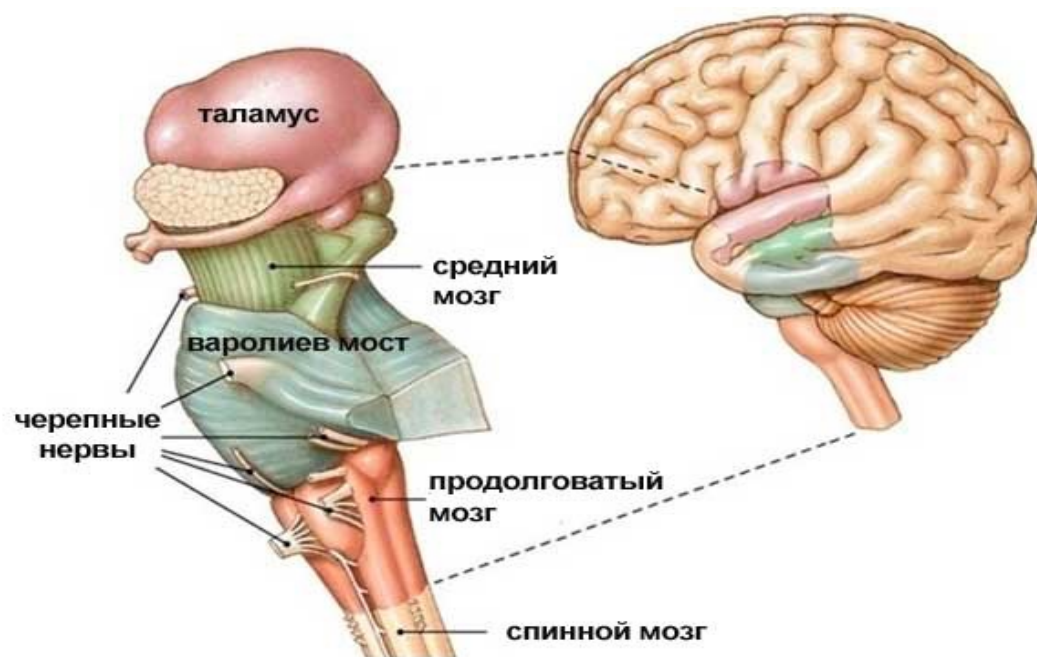
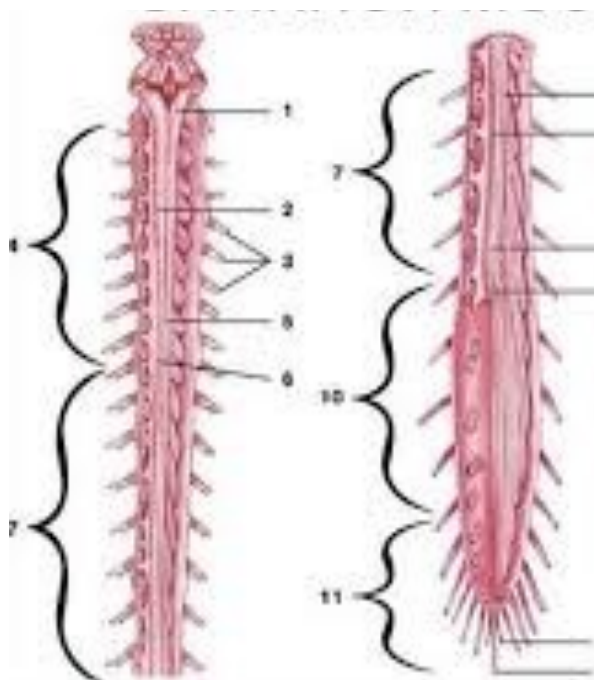
1. Распознать нарушение функции
2. Идентифицировать область поражения НС
(локализация патологического процесса)
3. Определение наиболее вероятной этиологии, часто в
форме перечня дифференциально-диагностических
предположений
4. Использование дополнительных методов обследования
для выяснения этиологии заболевания у конкретного
пациента.



ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ПОСТАНОВКИ ТОПИЧЕСКОГО ДИАГНОЗА

Основные синдромы поражения

Мышца – периферический нерв – спинной мозг (уровень?) – мозжечок – таламус – белое вещество головного мозга – кора головного мозга





ПЛАН ЛЕКЦИИ

1. Введение
2. История неврологии и формирования представлений о топическом диагнозе
3. Топическая диагностика – «сердце неврологии»
4. Понятие о нейроанатомии
5. Общие принципы постановки топического диагноза
- 6. Список рекомендуемой литературы**



НЕВРОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ (эволюционная)

Область неврологии, изучающая нервную систему от внутриутробного периода до 18 лет, в норме и патологии.

Александр Бейнусович Пальчик
2002 год



Существуют матрицы двигательного и психического развития, свойственные только человеку, закодированные генетической программой и эволюцией.

ЦНС имеет свойство структуризации информации, хранения и воспроизведения ответа на внешние стимулы окружающей среды.

Система имеет этапы формирования, которые возможно оценить на структурном и функциональном уровне.

ЦНС имеет свойство развития и репарации после повреждения.

В детском возрасте ряд заболеваний имеет возраст-зависимые доброкачественные исходы (тики, Роландическая эпилепсия, энурез...)



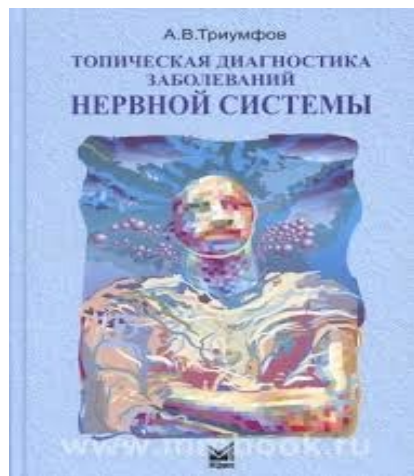
ПЛАН ЛЕКЦИИ

1. Введение
2. История неврологии и формирования представлений о топическом диагнозе
3. Топическая диагностика – «сердце неврологии»
4. Понятие о нейроанатомии
5. Общие принципы постановки топического диагноза
- 6. Список рекомендуемой литературы**



ТОПИЧЕСКИЙ ДИАГНОЗ В НЕВРОЛОГИИ

Рекомендуемая литература:





СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!