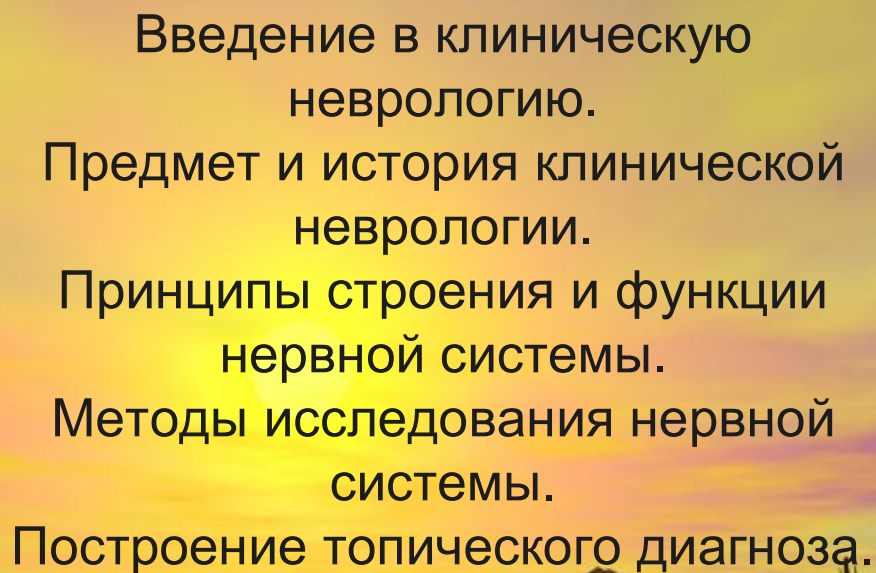


# ВВЕДЕНИЕ В КЛИНИЧЕСКУЮ НЕВРОЛОГИЮ

Профессор  
Ахмадеева Лейла Ринатовна  
[www.ufaneuro.org](http://www.ufaneuro.org)



Введение в клиническую  
неврологию.  
Предмет и история клинической  
неврологии.  
Принципы строения и функции  
нервной системы.  
Методы исследования нервной  
системы.  
Построение топического диагноза.





**СНО**

**На кафедре работает  
студенческий научный кружок**

**Каждый четвертый четверг в  
18.30!!!**

**19.09.2016 – Лектор Д-р С.Робинсон  
(реабилитолог из США).  
Практическое занятие с  
демонстрациями**

Федеральное агентство по образованию и социальному развитию  
Вятковский государственный медицинский университет  
Совет молодых ученых  
Студенческое научное общество

**ДИПЛОМ  
III степени**

Мукутдиновой А. Ф.,  
Нигматулловой И. И.

за участие в работе секции  
**Наркология, психиатрия, неврология**  
75-ой Республиканской научной конференции  
студентов и молодых ученых  
«Вопросы теоретической и практической медицины»

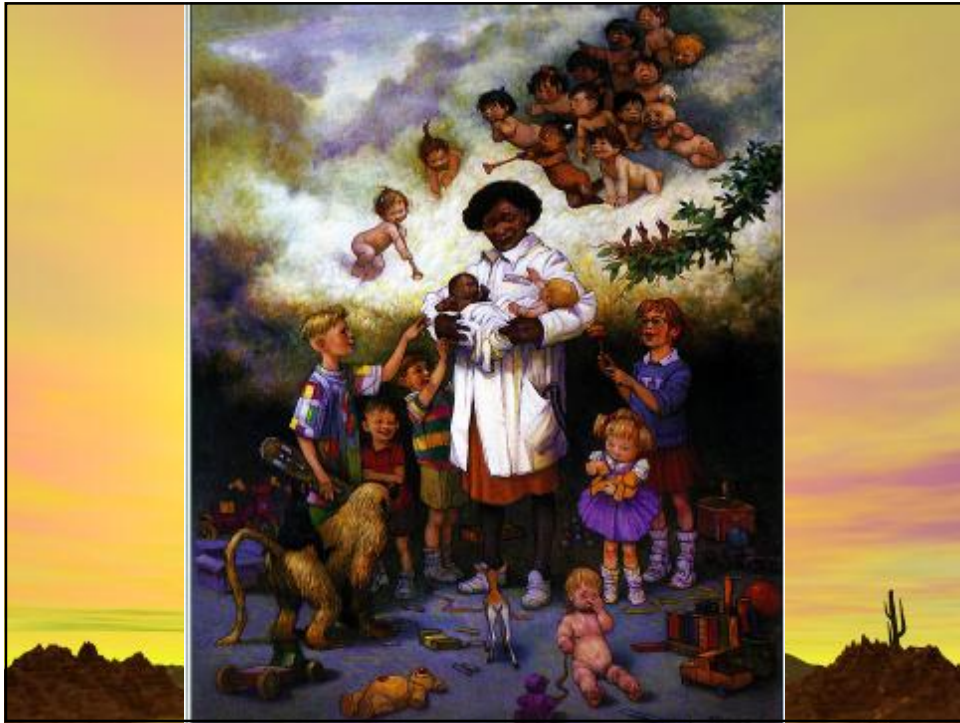
Ректор БГМУ,  
член-корреспондент РАМН,  
профессор **И. М. Тимербулатов**

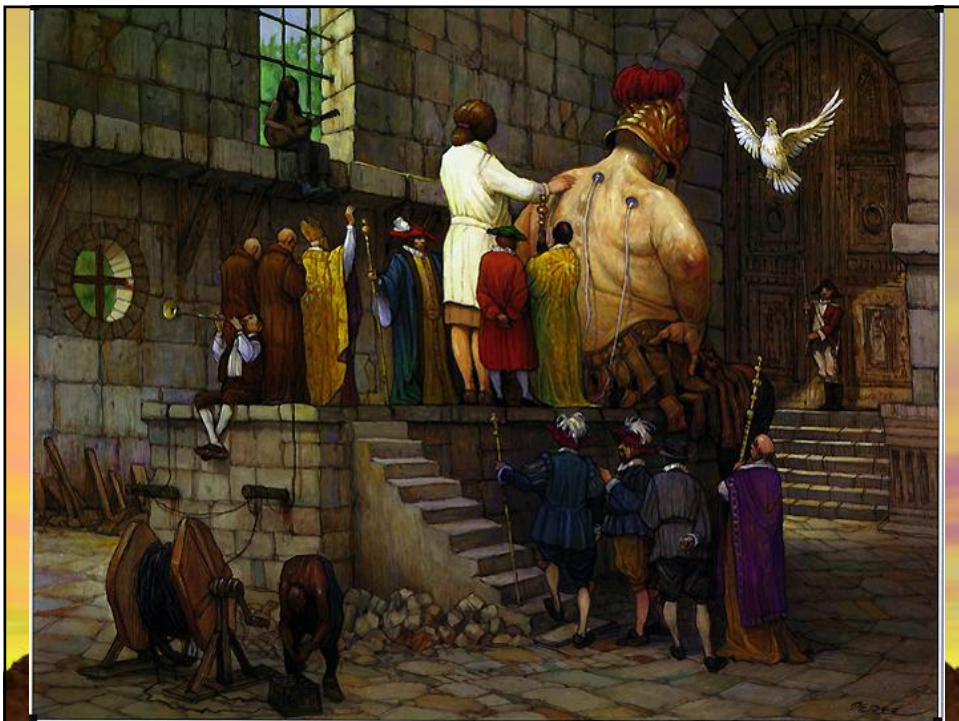
Научный руководитель СНО,  
доцент **А. Е. Стреложко**

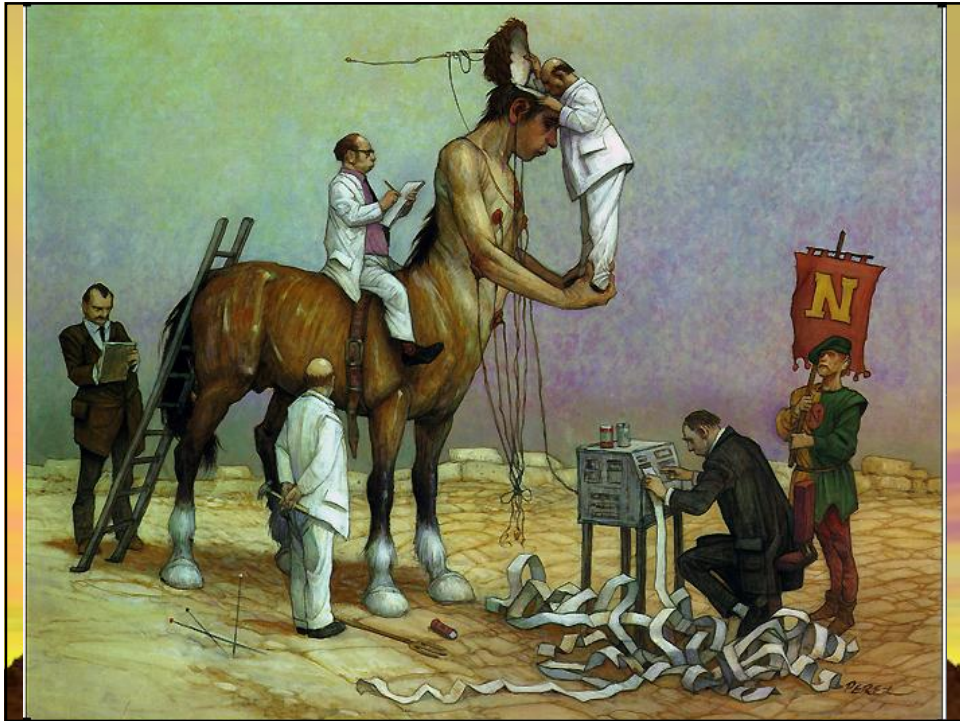
Председатель СМУ,  
доцент **Д. Ю. Рыбасю**

Председатель Совета СНО **И. Б. Минусов**





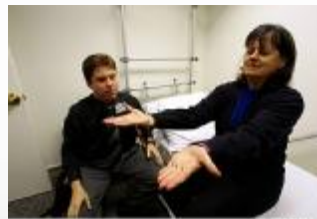




## ПРЕДМЕТ НЕВРОЛОГИИ

**Неврология** (от невр... и ...логия), группа медико-биологических дисциплин, изучающих структуру и функцию нервной системы в норме и патологии, закономерности её фило- и онтогенеза.

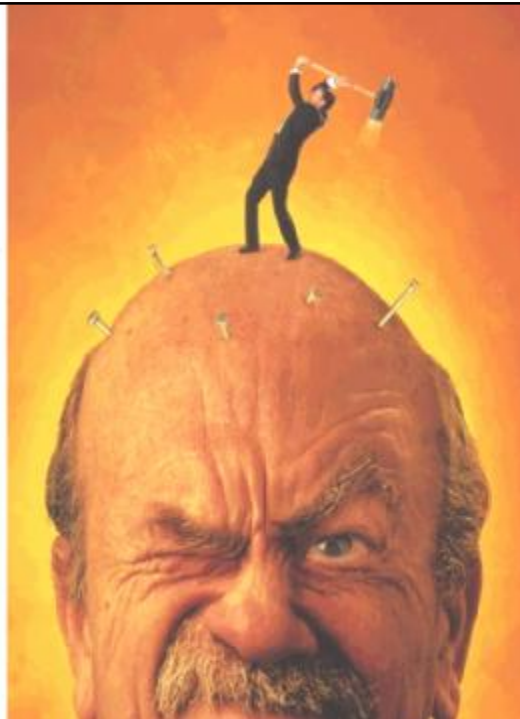
**Врач - невролог**





**Образование  
требует  
трех условий:  
способности,  
желания  
и умения.**

**Если только  
одного  
не хватает,  
то все  
напрасно**



## **ДОКАЗАТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА (ДМ) В МИРЕ**

- **Каждый студент, поступающий в мед. университет в Западном мире, ожидает преподавание клинических дисциплин с позиций ДМ и верит только в **доказанные** подходы**



# Медицина

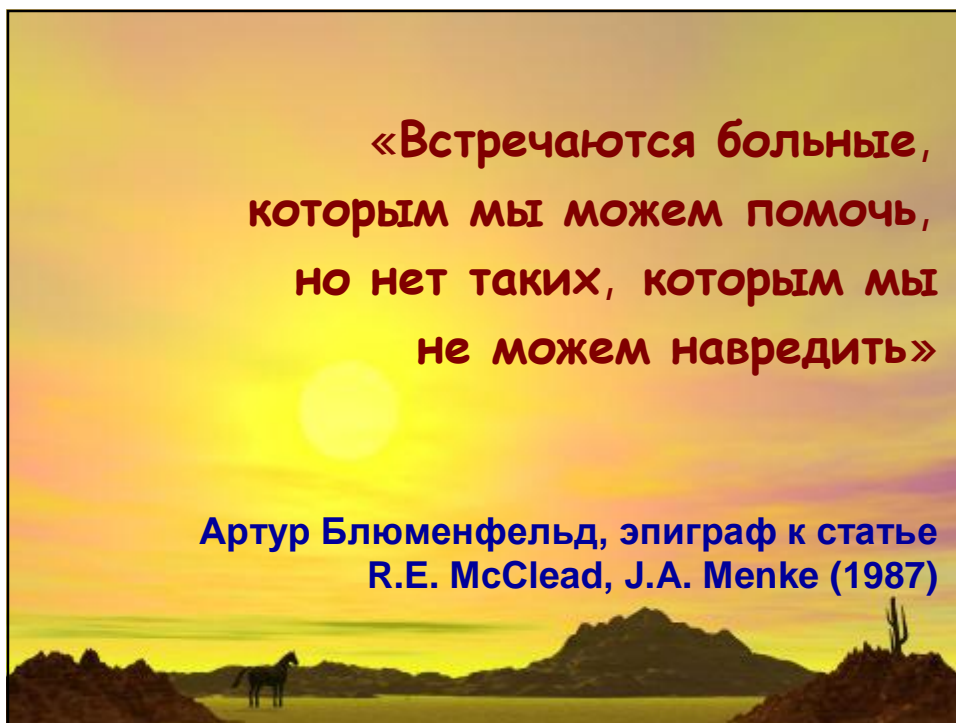
**как наука**



**как искусство**

**«Встречаются больные,  
которым мы можем помочь,  
но нет таких, которым мы  
не можем навредить»**

**Артур Блюменфельд, эпиграф к статье  
R.E. McClead, J.A. Menke (1987)**





## Система университетской и последипломной подготовки врачей-неврологов в России и США

## В России



- Школа (10-11 лет)
- Медицинский университет (6 лет)
- *(до 2008 года – можно было получить специальность невролога и быть допущенным к сертификационному экзамену через 4 месяца первичной специализации)*
- Интернатура (1 год)
- Экзамен на получение сертификата невролога
- По желанию – клиническая ординатура (2 года)

## В США



- Школа (12 лет)
- Университет (4 года) – степень бакалавра (должны изучить ряд предметов, необходимых для поступления на медицинский факультет: 2 года биологии + 2 года химии + 1 год физики + 1 год calculus) – биолог, психолог, химик или др.
- Medical College Admission test (MCAT – 5 часов 20 мин.) 10-11 + GPA>3.7 (из 4)
- Медицинский факультет (4 года) – лицензия врача
- Интернатура (2 года)
- Резидентура (3-5 лет) – с небольшой зарплатой
- Fellowship (1-2 года - >10 лет – в зависимости от узкой специальности) – по желанию
- Экзамен на получение сертификата невролога – American Board of Medicinal Specialities (устный + письменный)

**«Чтобы знать  
куда и как идти,  
нужно знать откуда  
и как мы пришли»**

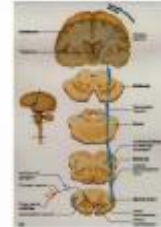
**Ключевский  
Василий Осипович  
(отечеств. историк XIX века)**

## ИСТОРИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ НЕВРОЛОГИИ

Медицина древнего мира располагала элементарными сведениями по нейроморфологии (дифференциация понятий "головной мозг" и "спинной мозг", установление связи нервов с мозгом, описание оболочек мозга).

А. Везалий в XVI в. положил начало морфофункциональному направлению в изучении нервной системы. В последующие века шло накопление анатомических данных.

В XIX в. заложены основы её микроскопического изучения, которое привело к описанию нейрона, проводящих путей и центров нервной системы. Наряду с гистологией, описательной анатомией развивается нейрофизиология; начато (Р. Бойль и Ф. Реди) экспериментальное изучение мозга путём удаления отдельных его частей у животных.



## ИСТОРИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ НЕВРОЛОГИИ

Развитие экспериментальной неврологии в 1-й половине XIX в. позволило Ф. И. Галлю выдвинуть представление о мозговой локализации функций.

Были обнаружены специальные центры в головном и спинном мозге, определяющие двигательные и чувствительные функции, нарушения которых (в частности, при перерезке половины спинного мозга) описал (1849) Ш. Броун-Секар.

Усовершенствование микроскопической техники, разработка методов фиксации мозга позволили изучить микроструктуру.



## ИСТОРИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ НЕВРОЛОГИИ

Во 2-й половине XIX в. достигнуты успехи в изучении васкуляризации головного мозга (Ю. Ф. Конгейм и др.), в микроскопическом исследовании структур мозга (немецкий анатом-невролог П. Флексиг, французский морфолог Л. Ранвье и др.), филогенеза и онтогенеза нервной системы. Ф. В. Овсянников, В. А. Беца, Н. М. Якубович, В. М. Бехтерев внесли важный вклад в изучение мозговых структур (клетки Беца, ядра Якубовича и Бехтерева и др.). Особое значение для развития неврологии на рубеже XIX-XX вв. имели физиологические исследования И. М. Сеченова, Н. Е. Введенского, Ч. Шеррингтона.



**Неврология** как самостоятельная **клиническая** дисциплина возникла в **1862 г.**, когда было открыто отделение для больных с заболеваниями нервной системы в больнице Сальпетриер.



## ИСТОРИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ НЕВРОЛОГИИ

*Jean Martin-Charcot*  
(1825-1893).



Жан Мартен Шарко



## ИСТОРИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ НЕВРОЛОГИИ



*A Clinical Lesson with Doctor Charcot at the Salpêtrière.  
Painting by André Brouillet, 1887. Lyon, Hôpital Neurologique.*

## ИСТОРИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ НЕВРОЛОГИИ



*Вид на больницу Salpêtrière с  
реки Сены.  
Lithography by Perelle; 1680.*

*Больница Pitié-Salpêtrière сегодня*



## ИСТОРИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ НЕВРОЛОГИИ



*"New  
suspensory  
treatment for  
nervous  
ataxia" at the  
Salpêtrière  
Hospital.*



*Pierre Marie  
(1853-1940).*



## ИСТОРИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ НЕВРОЛОГИИ



*Joseph Babinski (1857-1932).*





## ИСТОРИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ НЕВРОЛОГИИ

К важнейшим достижениям неврологии XX в. относятся: учение И. П. Павлова о высшей нервной деятельности, раскрытие эволюционно-генетических закономерностей формирования структуры и функций мозга, дополнение представлений о горизонтальных уровнях интеграции нервной деятельности новыми данными о так называемых вертикальных уровнях организации мозговой деятельности и их морфофункциональной основе [Х. Мэгоун, Дж. Моруцци (США), **У. Пенфилд**, Г. Джаспер (Канада), О. Загер (СРР) и др.; Гипоталамус, Ретикулярная формация], применение метода электростимуляции глубоких структур мозга для изучения его функций [Х. Дельгадо (США), Р. Хаслер (ФРГ)], успехи в области химии нейронов, биохимической дифференциации различных структур центральной и периферической нервной системы.

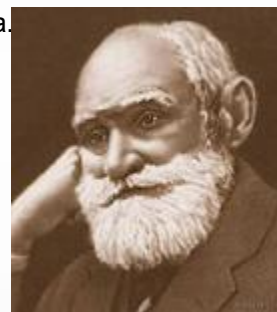


## ИСТОРИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ НЕВРОЛОГИИ

Особое влияние на развитие отечественной неврологии оказали работы школы И.П.Павлова.

Л. А. Орбели развил концепцию об адапционно-трофические функции мозжечка, установил в эксперименте влияние симпатической нервной системы на мышечное сокращение (феномен Орбели - Гинецинского).

П. К. Анохиным сформулирована теория функциональных систем, которая способствовала изучению интегративной деятельности мозга.



## ИСТОРИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ НЕВРОЛОГИИ

Н. А. Бернштейном были сформулированы принципы построения двигательных функций. Продолжалось изучение цитоархитектоники (немецкие неврологи К. Бродман, С. и О. Фохты; советские неврологи С. А. Саркисов, И. Н. Филимонов и др.) и ангиоархитектоники (Б. Н. Клоsovский) мозга.

Новые данные о функциональном значении различных отделов мозга получены благодаря применению микроэлектродной техники (вживленным электродам и стереотаксическим операциям Н. П. Бехтерева и др.). Эти методы способствовали развитию учения о локализации функций в центральной нервной системе и открыли перспективы управления психическими процессами при патологических состояниях.



## ИСТОРИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ НЕВРОЛОГИИ

Крупные научные центры по проблемам неврологии : институт неврологии РАМН СССР (Москва), Психоневрологический институт им. В. М. Бехтерева (СПб)

Проблемы неврологии систематически освещают *"Журнал невропатологии и психиатрии им. С. С. Корсакова"* (с 1901), журналы *"Клиническая медицина"* (с 1920), *"Вопросы нейрохирургии"* (с 1937) и др. периодические издания.



## ИСТОРИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ НЕВРОЛОГИИ

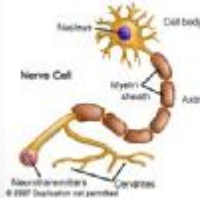
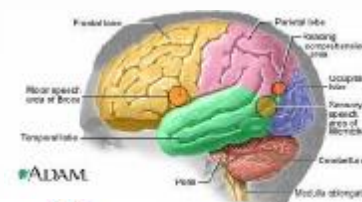
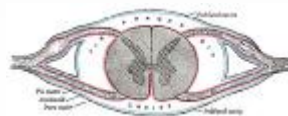
Крупные центры исследований по проблемам неврологии за рубежом: Нью-Йоркский неврологический институт и Национальный институт нервных и психических болезней в США, Национальный госпиталь нервных болезней в Великобритании, институт Макса Планка в ФРГ, Монреальский неврологический институт.

Исследования по неврологии освещают общемедицинские и специальные журналы: *"Neurology"* (с 1951), *"Archives of Neurology"* (с 1919), *"Brain"* (с 1878), *"Nervenartz"* (с 1928), международные журналы *"European Neurology"* (с 1968), *"Journal of the Neurological Sciences"* (с 1964). Всемирная федерация (World Federation of Neurology) объединяет неврологов различных стран.

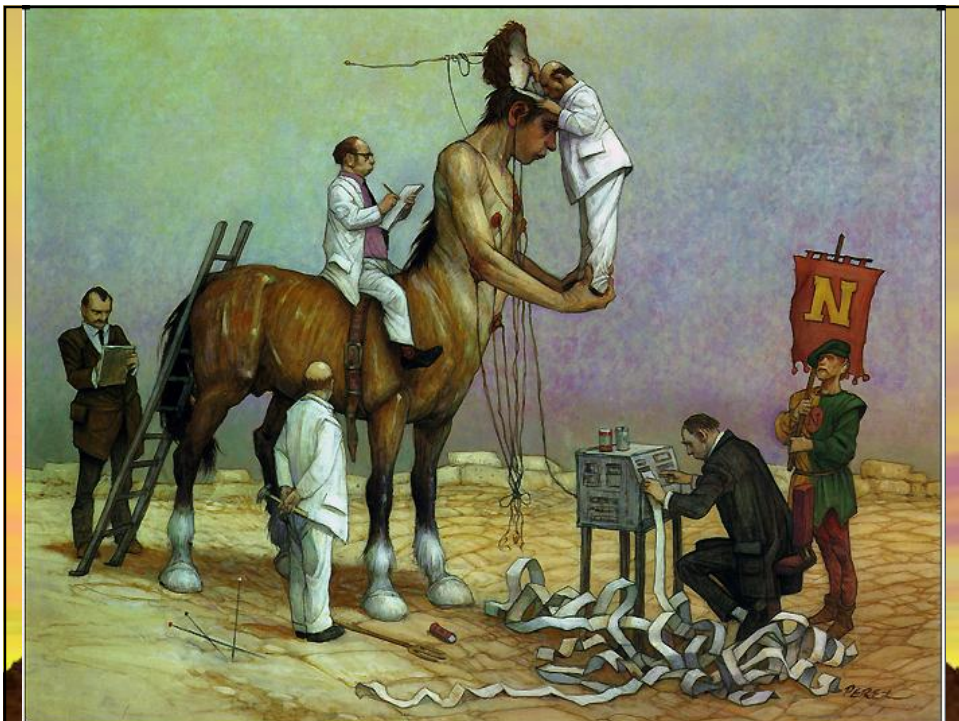
Международные конгрессы по неврологии проводятся с 1897.



## ПРИНЦИПЫ СТРОЕНИЯ И ФУНКЦИИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ



# МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ



### SOME PROBLEMS OF METHOD IN NEUROLOGY\*

F. M. R. WALSH, O.B.E., M.D., D.Sc.,  
F.R.C.P., F.R.S., London, Eng.

THE THEME of my remarks this afternoon is one that has recurred to my mind many times during my forty years as a clinical neurologist, with the traditional interest that we all have in the anatomy and physiology of the nervous system which are the foundations of our discipline.

Perhaps a brief autobiographical prologue to my address may explain my choice. I halted in the middle of my student life to give an extra year to physiology. During that year I worked in the laboratories of Professors Bayliss and Starling and what stands out in my mind as its most important event—indeed, perhaps of all my professional years since—was the publication of Sherrington's "Integrative Action of the Nervous System", a book which Bayliss put into my hand in 1906.

It is still easy for me to recapture the excite-

withstood the attacks of generations of anti-intellectualist philosophers and will, I have no doubt, outlive the confident simplicities of the electronic enthusiasts and the philosophers of our day.

Now for the Greeks the mind had two aspects, the one they named *Ratio*, and the other *Intellectus*. *Ratio* is the power of logical and discursive thought, of enquiry, of definition and of drawing conclusions. It is essentially active and involves effort. *Intellectus*, on the other hand, is the capacity for insight, for the vision that contemplates the essence of things. It is essentially receptive and effortless. *Ratio*, the ancients regarded as the peculiarly human aspect of mind, but in *Intellectus* there was, for them, something superhuman. If I now revert to the language of our own time, I should say that the hallmark of *Ratio* is cleverness, the hallmark of *Intellectus* insight and wisdom; a feeling for the essence of things.

It is the combination of *Ratio* and *Intellectus*

## МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

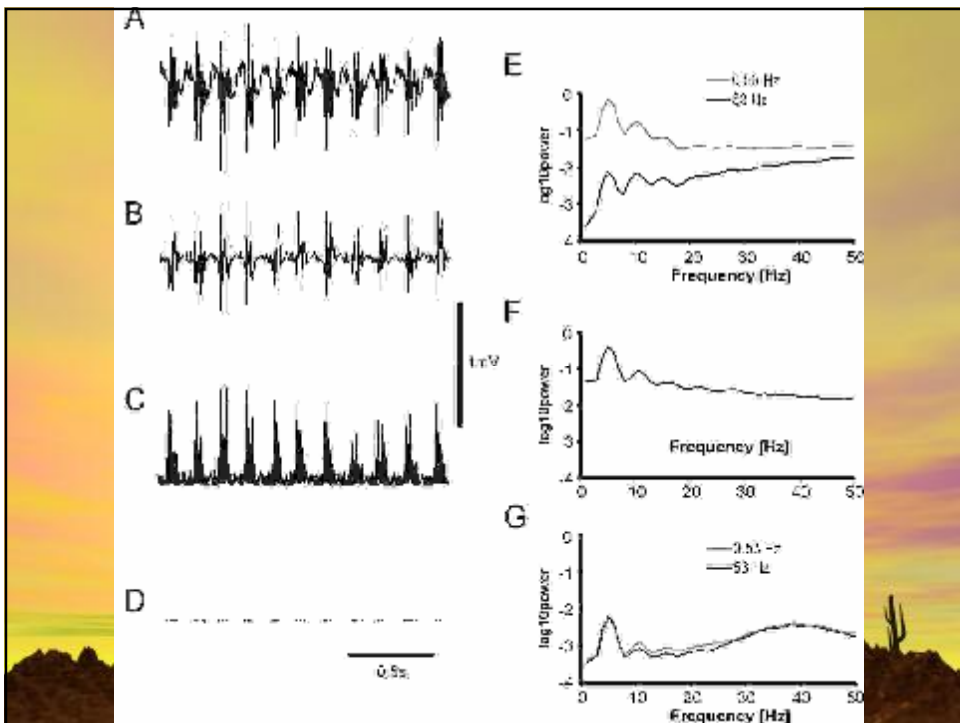
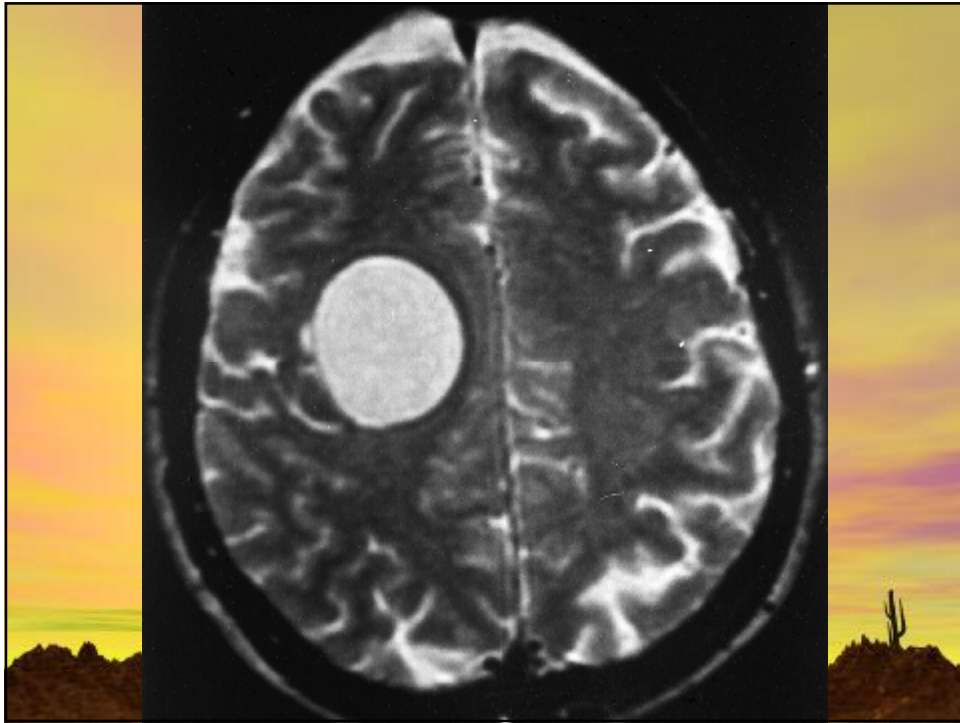
- Клинический осмотр
- Рентгеновские методы
- Биопсия
- Электроэнцефалография
- Электронейромиография, ВП
- Магнитно-резонансная томография
- Полисомнография и др.

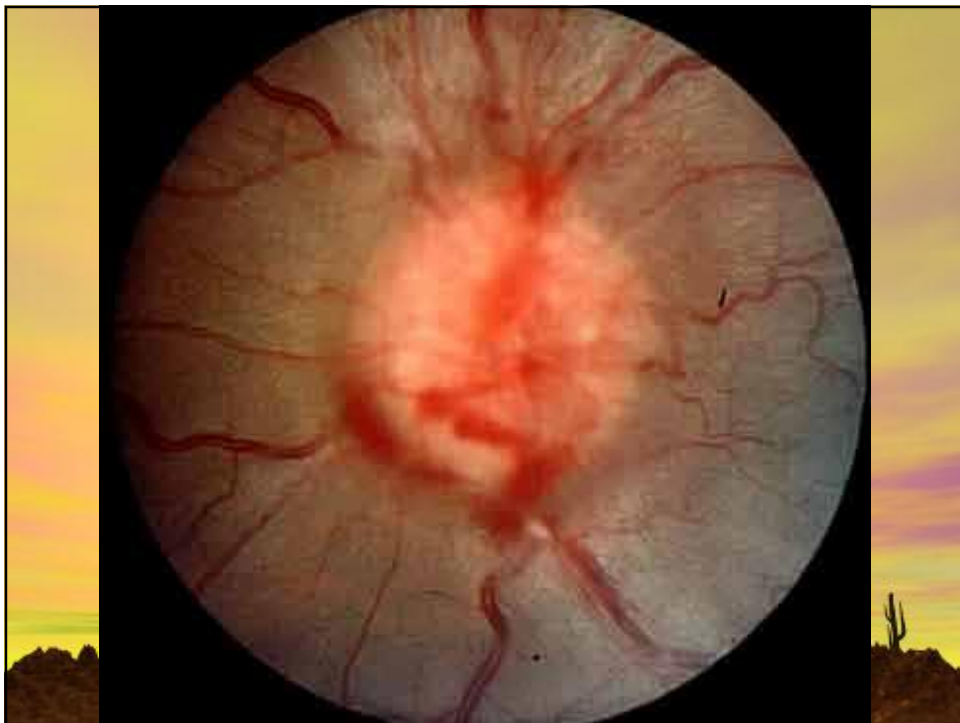


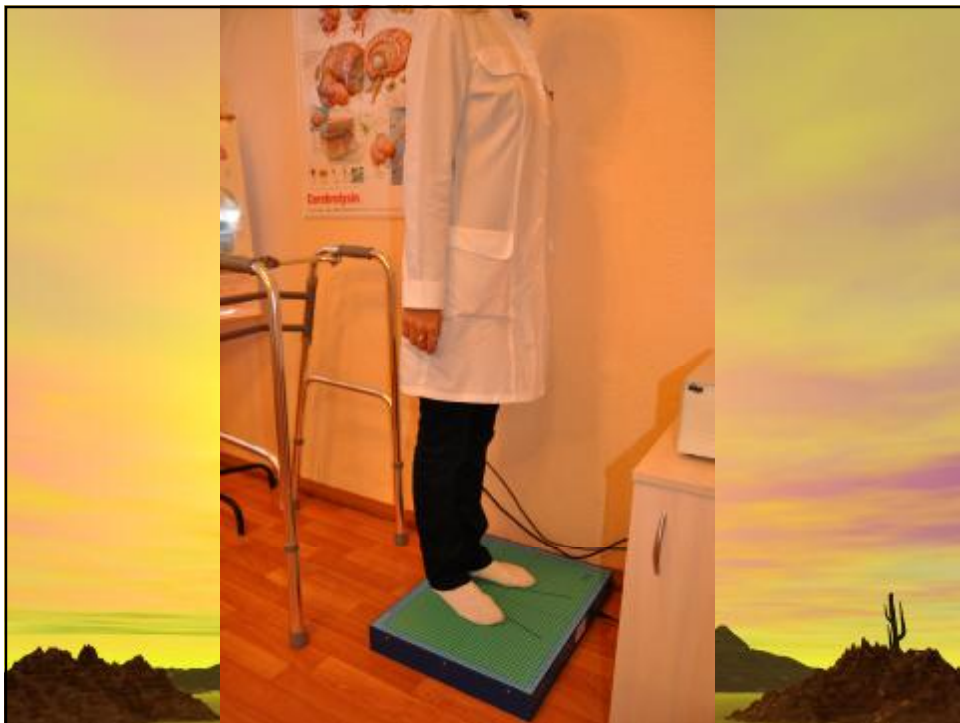
National Institute of  
Neurological Disorders and Stroke

National Institutes of Health

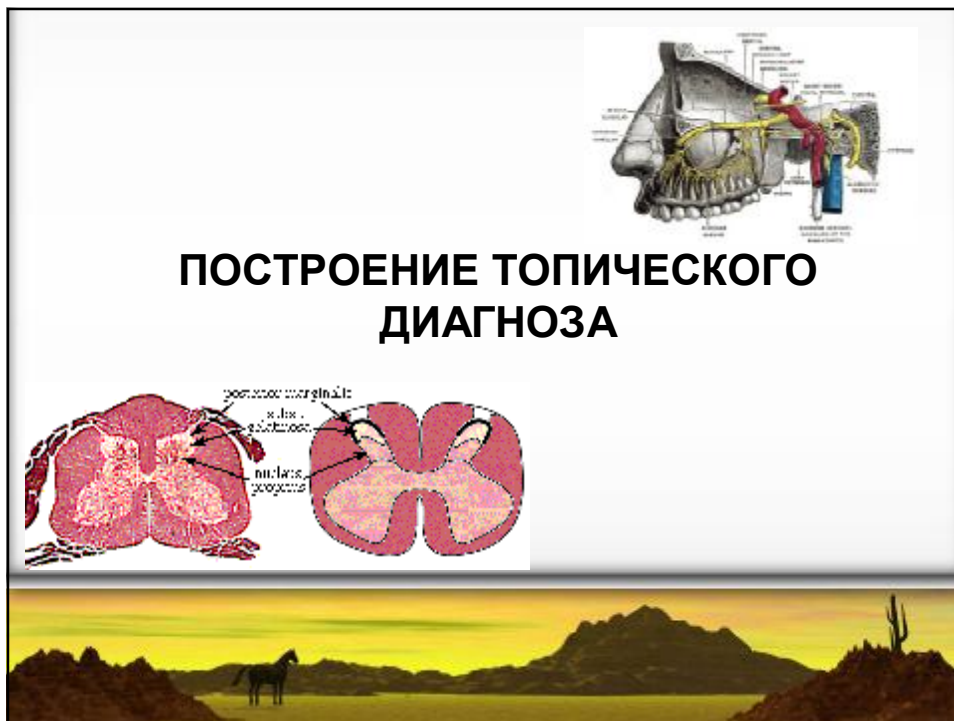
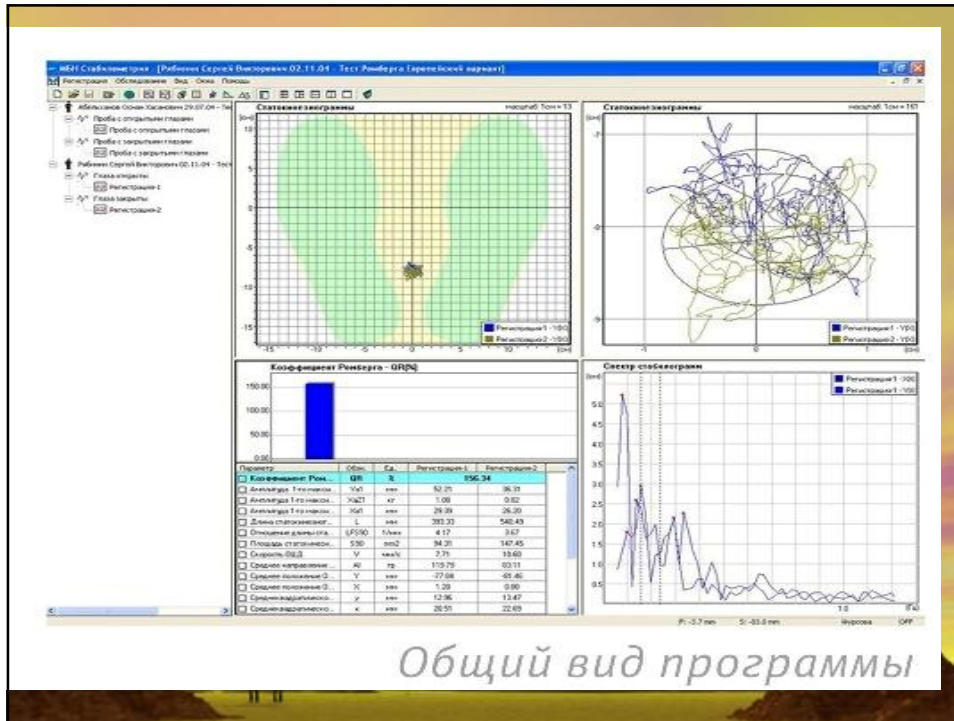
Reducing the burden of neurological disease...













**ЖЕЛАЮ ВАМ УСПЕХОВ  
В ОСВОЕНИИ  
НЕВРОЛОГИИ И  
УДАЧНОГО  
НАЧАВШЕГО  
УЧЕБНОГО ГОДА!!!**

