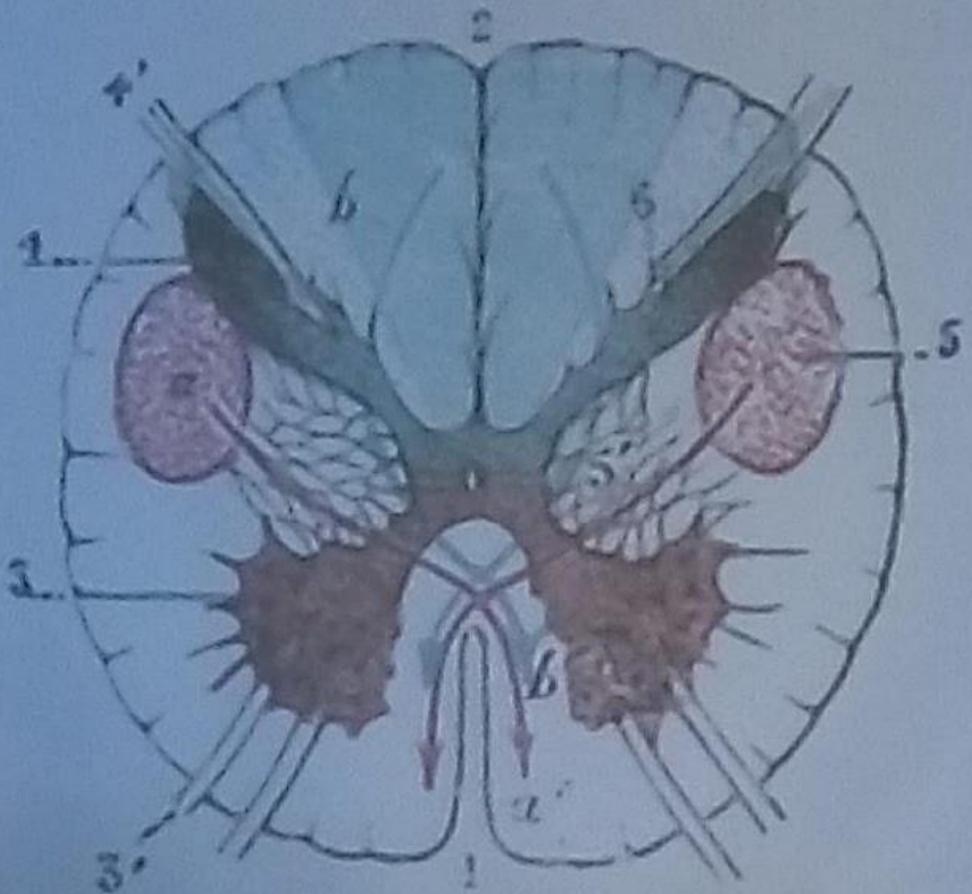


Продай душу за экзамен по нервам



Клиническая неврология – наука о заболеваниях нервной системы

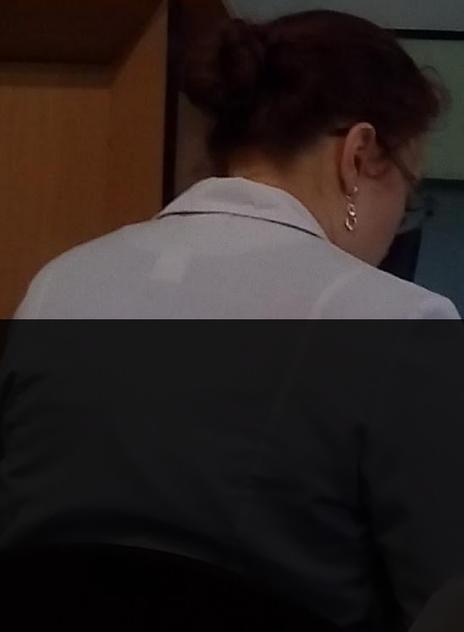
Московская школа (из терапии)

- А.Я. Кожевников 1969 г. кафедра нервных болезней Московского университета
- 1990 клиника нервных болезней на Девичьем поле
- Ученики: В. К. Рот, С. С. Корсаков, Л. О. Даркшевич, Г. И. Россолимо, Е. К. Сепп

Петербургская школа (из психиатрии)

- И. М. Балинский, И. П. Мержеевский первая в России психиатрическая клиника
- 1881 г. – кафедра психических и нервных болезней ВМА
- 1894 г.- В. М.Бехтерев
- Ученики: М. И. Аствацатуров, И. Я. Раздольский, А. В. Триумфов
- В. М. Керниг – инфекционист и терапевт в Обуховской больнице в Петербурге
- Основоположник нейрогенетики – С. Н. Давиденков
- Нейровертебрологи: А. М. Гринштейн, Г. И. Маркелов, Б. Н. Маньковский, Н. В. Коновалов
- Вегетологи: Л. С. Минор, М. Б. Кроль, А.М. Вейн
- Нейропсихолог – А. Р. Лурия

Чувствительность - способность живого организма воспринимать раздражения, исходящие из окружающей среды или от собственных тканей и органов, и обеспечивать формирование адекватного ответа на них дифференцированными формами реакций. Полученную информацию в большинстве своем человек воспринимает в виде **ощущений** (осознание), **рецепции** (ответ без коркового анализа) - вся афферентная импульсация, поступающая в различные отделы ЦНС



Классификация чувствительности по
филогенетическим критериям формирования
чувствительности (Г. Хэд)

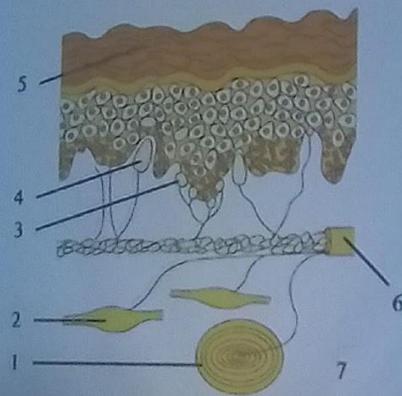
- Протопатическая чувствительность
- Эпикритическая чувствительность

Различают 3 основные группы рецепторов:

- **экстероцепторы** (тактильные, болевые, температурные: тепловые и холодовые);
- **проприоцепторы**, расположенные в мышцах, сухожилиях, связках, суставах (дают информацию о чувстве опоры, степени сокращения мышц);
- **интероцепторы** (хемоцепторы, бароцепторы, расположенные во внутренних органах)

Предложена в 1906 г. английским физиологом
Ч. Шеррингтоном – 3 вида чувствительности

лишенной волосяного покрова: 1 - тельца Пачини; 2 -
тельца Руффини; 3 - диски Меркеля; 4 - тельца Мейснера;
5 - эпидермис; 6 - периферический нерв; 7 - дерма



Клиническая классификация чувствительности :

1. Общая чувствительность:

- простая;
- сложная

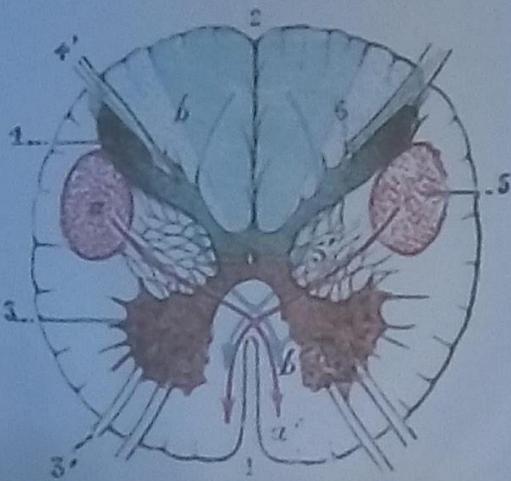
2. Специальная чувствительность:

- зрительная;
- слуховая;
- вкусовая;
- обонятельная.

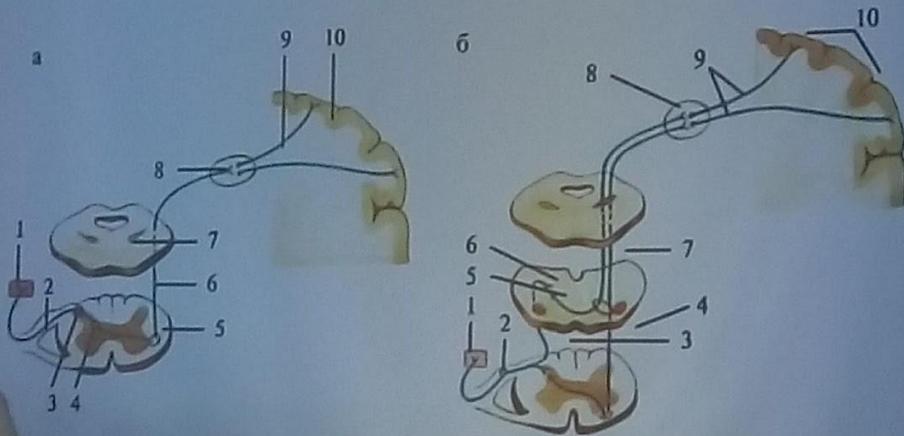
Классификация чувствительности, используемая для оценки результатов неврологического осмотра основана на локализации рецепторов, характере общей чувствительности и включает три группы:

1. Поверхностная (экстероцептивная) чувствительность: • болевая; • температурная (тепловая и холодовая); • тактильная грубая.
2. Глубокая (проприоцептивная) чувствительность: • легкая тактильная, или чувство прикосновения; • суставно-мышечное чувство; • вибрационная чувствительность; • чувство давления и веса; • кинестезия кожи.
3. Сложная чувствительность. Возможна только при условии дальнейшего поступления и переработки импульса от первичного коркового поля чувствительного анализатора (задняя центральная извилина) во вторичные или ассоциативные корковые поля, располагающиеся преимущественно в париетто-постцентральных отделах, а также в верхней и нижней теменной дольке. Выделяют следующие виды сложной чувствительности: • чувство локализации и схемы тела, осознание своего дефекта; • двухмерно-пространственное чувство; • чувство дискриминации; • стереогноз.

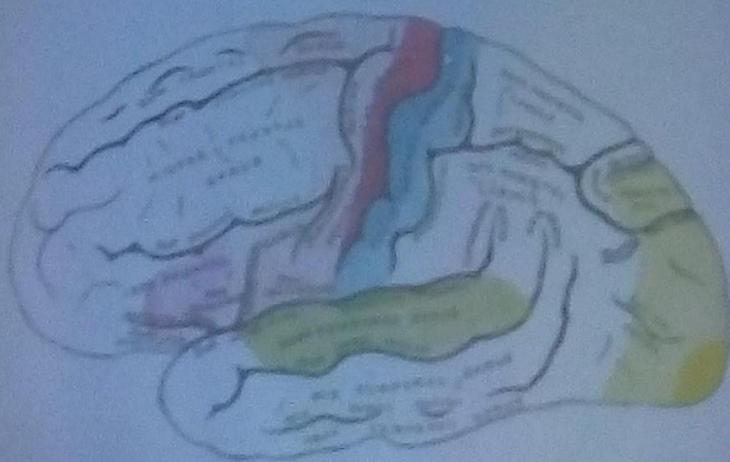
Закон Бейля-Мажанди гласит, что через задние корешки
проходят все виды чувствительности, из передних
корешков выходят волокна двигательных нервов. В
спинномозговых узлах (межпозвоночных ганглиях)
расположены **первые нейроны** для всех чувствительных
проводящих путей



Пути общей чувствительности



Корковые концы анализаторов



Корковые концы анализаторов

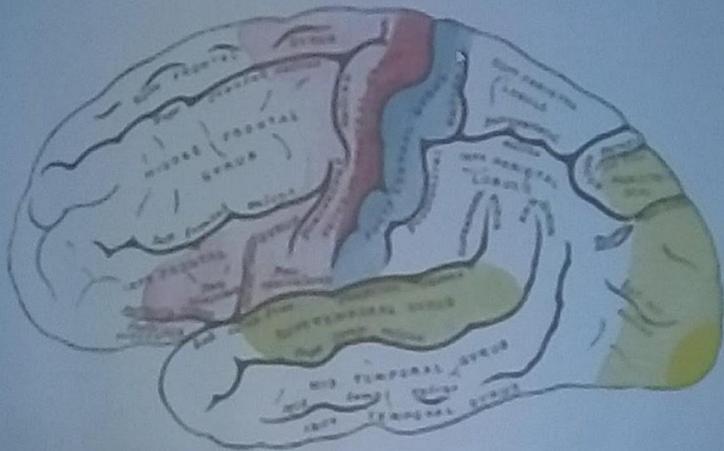
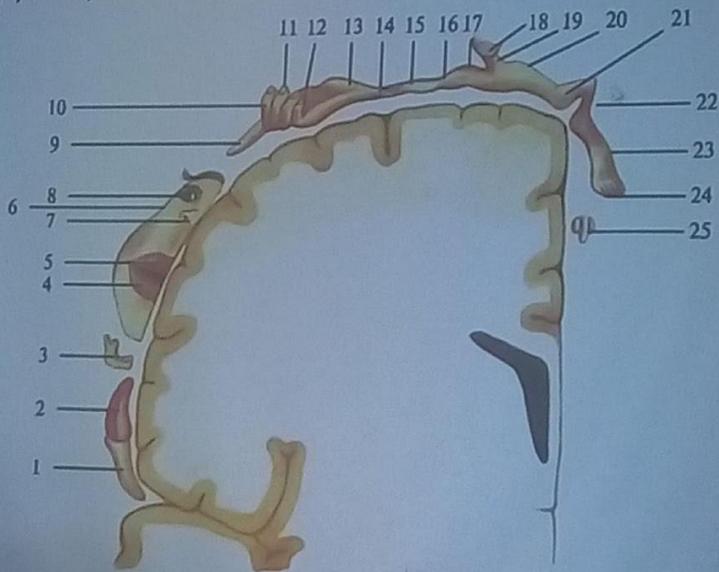


Схема представительства чувствительных функций в задней центральной извилине



Типы нарушения чувствительности

Феномены

ВЫПАДЕНИЯ (количественные)

ИЗВРАЩЕНИЯ (качественные)

РАЗДРАЖЕНИЯ (болевого синдром, судорожный синдром)

- **Количественные**

- гипестезия и анестезия

- гипалгезия и аналгезия

- термогипестезия и термоанестезия

- гиперестезия и гипералгезия

- батиданестезия (нарушение всех видов глубокой)

- **Качественные**

- гиперпатия (единичные уколы не ощущает, а серию уколов ощущает как длительную тягосную боль или единичные уколы ощущает как множественные, место укола точно локализовать не может)

- дизестезия (извращенное восприятие - напр. укол воспринимается как прикосновение горячего)

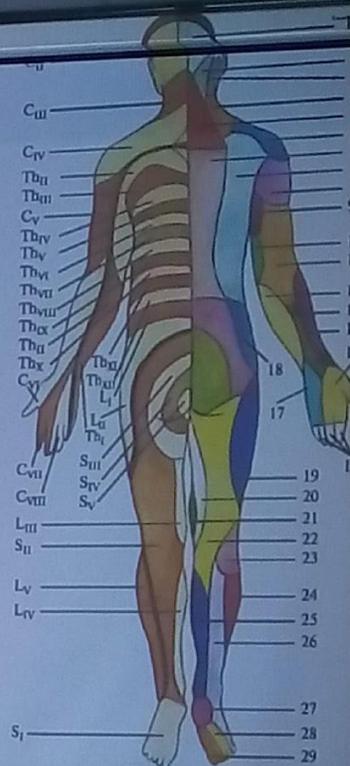
- аллохеярия (ощущение раздражения на симметричном участке тела)

- синестезия (ощущение раздражения не только на месте нанесения но и в другом месте)

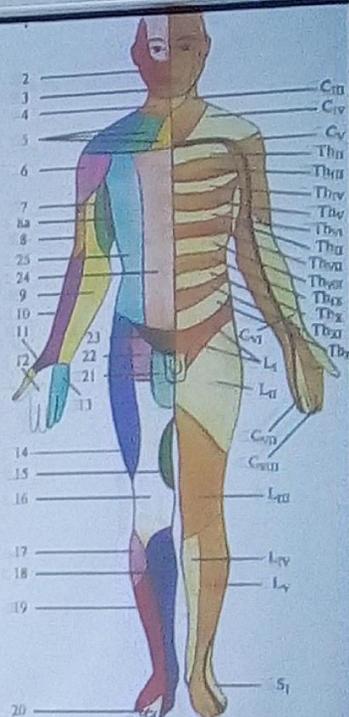
Синдромы поражения общей чувствительности (болевая и температурная, тактильная и глубокая чувствительность)

- **Невральный тип нарушения чувствительности** - поражения периферического нерва - выпадение всех видов чувствительности в зоне иннервации соответствующего периферического нерва
- **Корешковый тип нарушения чувствительности** - поражение корешка спинномозгового нерва - выпадение всех видов чувствительности в зоне соотв. дерматома
- **Сегментарный тип нарушения чувствительности** - поражение заднего рога спинного мозга, передней спайки - выпадение болевой и температурной чувствительности в зоне соотв. дерматома, в виде куртки в случае поражения спайки
- **Полосчатый тип нарушения чувствительности** - поражение проводящих путей - гипо- или гипестезия ниже очага
- **Плоскостный тип нарушения чувствительности** - гипестезия в виде перчаток и носков

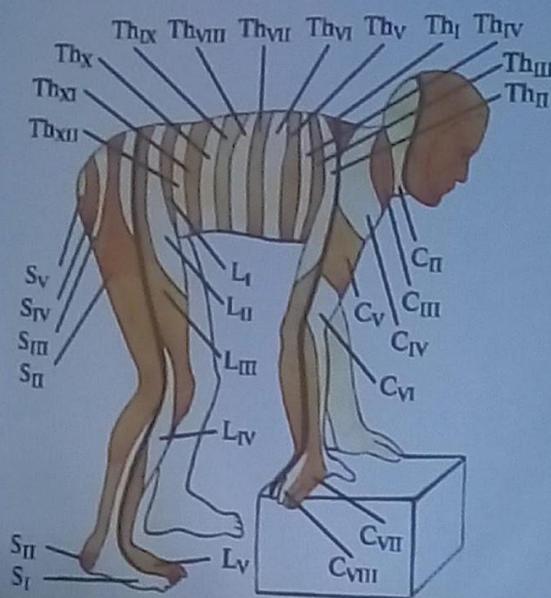
Задняя поверхность: 1 - большой затылочный нерв; 2 - малый затылочный нерв; 3 - большой ушной нерв; 4 - поперечный нерв шеи; 5 - подзатылочный нерв; 6 - латеральные надключичные нервы; 7 - медиальные кожные ветви (от задних ветвей грудных нервов); 8 - латеральные кожные ветви (от задних ветвей грудных нервов); 9 - подмышечный нерв; 9а - межреберно-плечевой нерв; 10 - медиальный кожный нерв плеча; 11 - задний кожный нерв плеча; 12 - медиальный кожный нерв предплечья; 13 - задний кожный нерв предплечья; 14 - латеральный кожный нерв предплечья; 15 - лучевой нерв; 16 - срединный нерв; 17 - локтевой нерв; 18 - латеральная кожная ветвь подвздошно-подчревного нерва; 19 - латеральный кожный нерв бедра; 20 - передние кожные ветви бедренного нерва; 21 - запирательный нерв; 22 - задний кожный нерв бедра; 23 - общий малоберцовый нерв; 24 - поверхностный малоберцовый нерв; 25 - подкожный нерв; 26 - икроножный нерв; 27 - латеральный подошвенный нерв; 28 - медиальный подошвенный нерв; 29 - большеберцовый нерв



- 1 - глазной нерв (I ветвь тройничного нерва); 2 - верхнечелюстной нерв (II ветвь тройничного нерва); 3 - нижнечелюстной нерв (III ветвь тройничного нерва); 4 - поперечный нерв шеи; 5 - надключичные нервы (латеральные, промежуточные, медиальные); 6 - подмышечный нерв; 7 - медиальный кожный нерв плеча; 8 - задний кожный нерв плеча; 8a - межреберноплечевой нерв; 9 - медиальный кожный нерв предплечья; 10 - латеральный кожный нерв предплечья; 11 - лучевой нерв; 12 - срединный нерв; 13 - локтевой нерв; 14 - латеральный кожный нерв бедра; 15 - передняя ветвь запирательного нерва; 16 - передние кожные ветви бедренного нерва; 17 - общий малоберцовый нерв; 18 - подкожный нерв (ветвь бедренного нерва); 19 - поверхностный малоберцовый нерв; 20 - глубокий малоберцовый нерв; 21 - бедренно-половой нерв; 22 - подвздошно-паховый нерв; 23 - передняя кожная ветвь подвздошно-подчревного нерва; 24 - передние кожные ветви межреберных нервов; 25 - латеральные кожные ветви межреберных нервов



Сегментарная иннервация кожи туловища и конечностей



- **Боль** - это (1) неприятное сенсорное и эмоциональное переживание, связанное с реальным или предполагаемым повреждением тканей, и одновременно (2) реакция организма, мобилизирующая различные функциональные системы для его защиты от патогенного фактора.

Выделяют

- острую (< 1-го месяца) ,
- подострую (до 3-х месяце)
- хроническую боль (> 3-х месяцев)

ноцицептивную,
нейрогенную (невропатическую)
психогенную боль

- **Ноцицептивная боль** обусловлена поражением костно-мышечной системы или внутренних органов и **непосредственно связана с раздражением рецепторов.**
- **Невропатическая боль** возникает при поражении периферической или центральной нервной системы, а именно тех ее отделов, которые участвуют в **проведении, восприятии или модуляции боли** (периферические нервы, сплетения, задние корешки, зрительный бугор, задняя центральная извилина, вегетативная нервная система).
- **Психогенная боль (психалгия)** – боль, **при отсутствии заболевания или причин, могущих вызвать боль.**

Топическая характеристика боли

- **Местные боли** возникают в области нанесения болевого раздражения.
- **Отраженные (рефлекторные) боли** возникают при заболеваниях внутренних органов. Они локализуются в определенных участках кожи, называемых **зонами Захарьина-Геда**. Для определенных внутренних органов существуют кожные участки наиболее частого отражения болей. Так, сердце в основном связано с сегментами C_3-C_4 и Th_1-Th_6 , желудок - с Th_6-Th_9 , печень и желчный пузырь - с Th_1-Th_{10} и т.д.; в местах локализации отраженных болей часто наблюдается также гиперестезия.
- **Проекционные боли** наблюдаются при раздражении нервного ствола, корешка и, как бы, проецируются в кожную зону, иннервируемую данным нервом, корешком. **Фантомные боли** наблюдаются у больных после ампутации конечностей.
- **Иррадиирующие боли** возникают в зоне иннервации одной из ветвей нерва (например, тройничного) при нанесении раздражения в зоне иннервации другой ветви того же нерва.
- **Каузалгия** - приступообразные боли жгучего характера, усиливающиеся при прикосновении, дуновении ветра, волнении и локализующиеся в области пораженного нерва. Охлаждение и смачивание уменьшают страдание. Характерен **симптом «мокрой тряпки» Пирогова**

Неврологическое обследование общей
чувствительности (поверхностная и глубокая
чувствительность)

- Объяснить и продемонстрировать методику осмотра при открытых глазах пациента
- При исследовании пациент должен закрыть глаза
- Этапы исследования - исключение наличия: 1) проводниковых; 2) сегментарных; 3) невралгических расстройств
- Сверху вниз, симметрично, однотипным видом и интенсивностью раздражителя

Неврологическое обследование общей
чувствительности (поверхностная и глубокая
чувствительность)

- Объяснить и продемонстрировать методику осмотра при открытых глазах пациента
- При исследовании пациент должен закрыть глаза
- Этапы исследования - исключение наличия: 1) проводниковых; 2) сегментарных; 3) невралгических расстройств
- Сверху вниз, симметрично, однотипным видом и интенсивностью раздражителя

ноцицептивную,
нейрогенную (невропатическую)
психогенную боль

- **Ноцицептивная боль** обусловлена поражением костно-мышечной системы или внутренних органов и **непосредственно связана с раздражением рецепторов.**
- **Невропатическая боль** возникает при поражении периферической или центральной нервной системы, а именно тех ее отделов, которые участвуют в **проведении, восприятии или модуляции боли** (периферические нервы, сплетения, задние корешки, зрительный бугор, задняя центральная извилина, вегетативная нервная система).
- **Психогенная боль (психалгия)** – боль, **при отсутствии заболевания или причин, могущих вызвать боль.**

- http://vmede.org/sait/?page=4&id=Nevrologija_ped_petruxin_2009_t1&menu=Nevrologija_ped_petruxin_2009_t1
- http://dommedika.com/nevrologia/klassifikacija_vidov_chuvstvitelnosti.html

