

Практические навыки.

Вариант 4.

Содержание:

- 1.Методика исследования сухожильных рефлексов.
- 2.Методика исследования патологических рефлексов конечностей.
- 3.Методика исследования бульбарной группы черепных нервов.
- 4.Методика исследования координаторных проб.
+дуги замыкания.

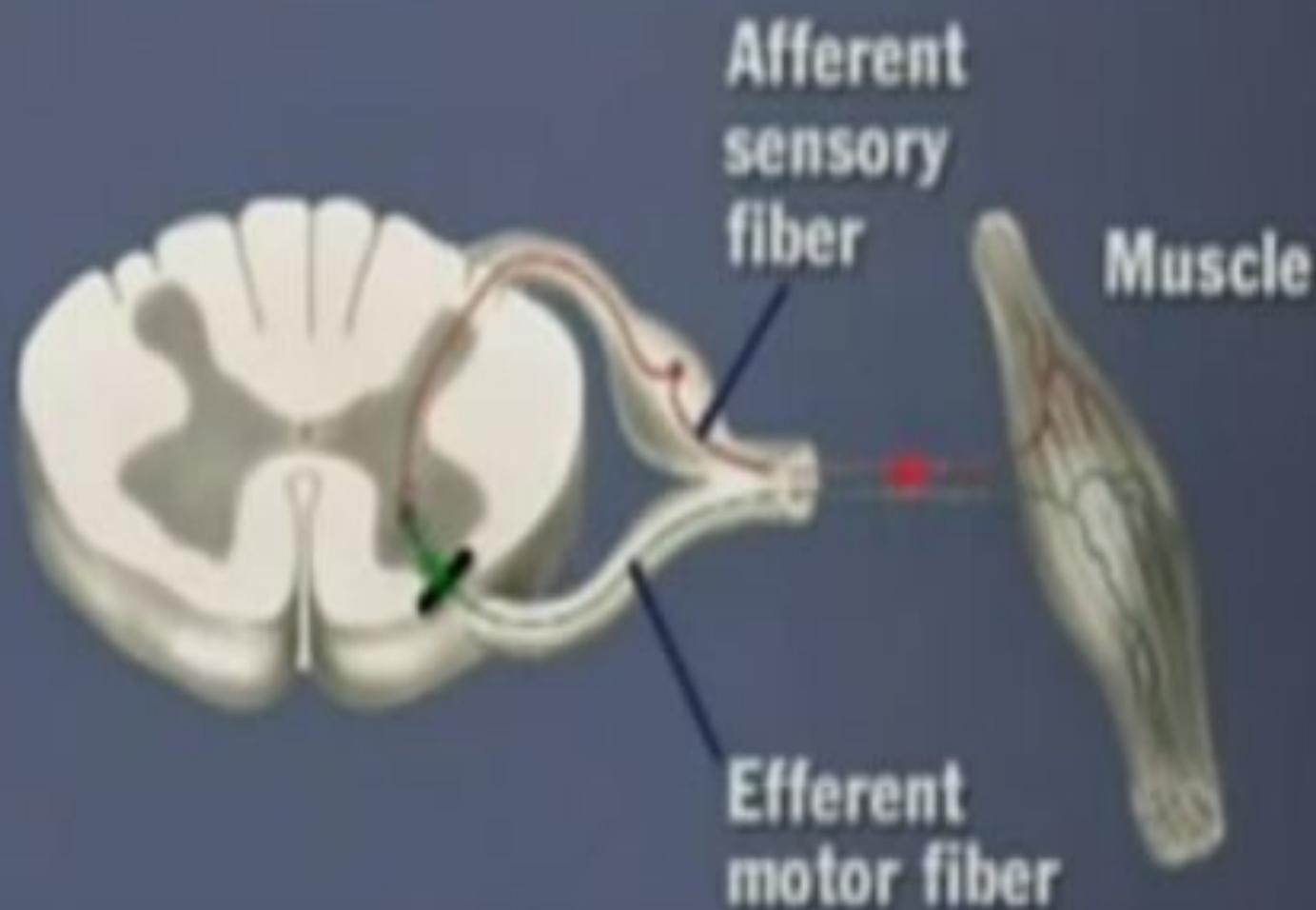
Вопрос №1. Методика исследования сухожильных рефлексов.

Глубокие сухожильные рефлексy - это произвольные моносинаптические спинномозговые рефлексy, появляющиеся после стимуляции частично натянутых мышечных волокон.

Это внезапное дополнительное натяжение посылает импульс по аф. нервным волокнам в синапсы спинного мозга, затем эф. нервные волокна проводят импульс назад к мышечным волокнам вызывая их сокращение. Прерывание этой дуги вызовет потерю рефлекса.

Anatomy of Reflexes

Spinal cord (cross section)

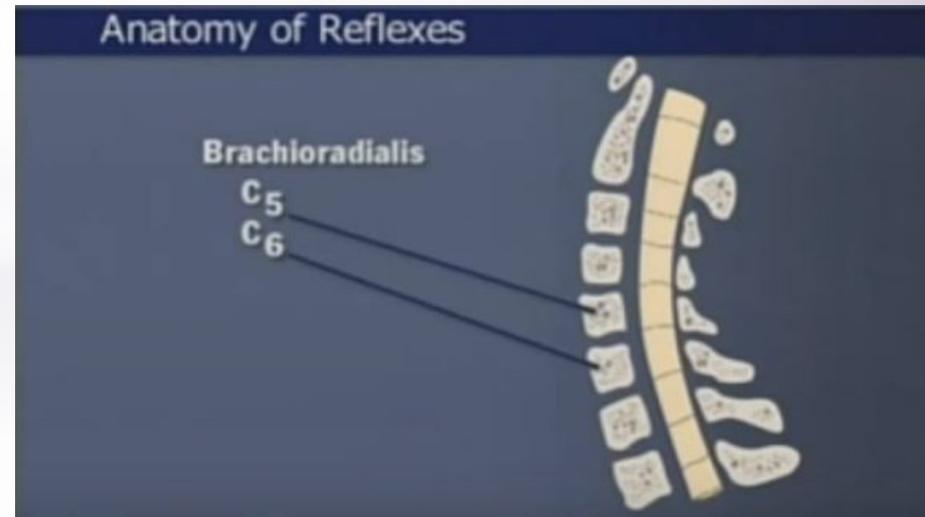
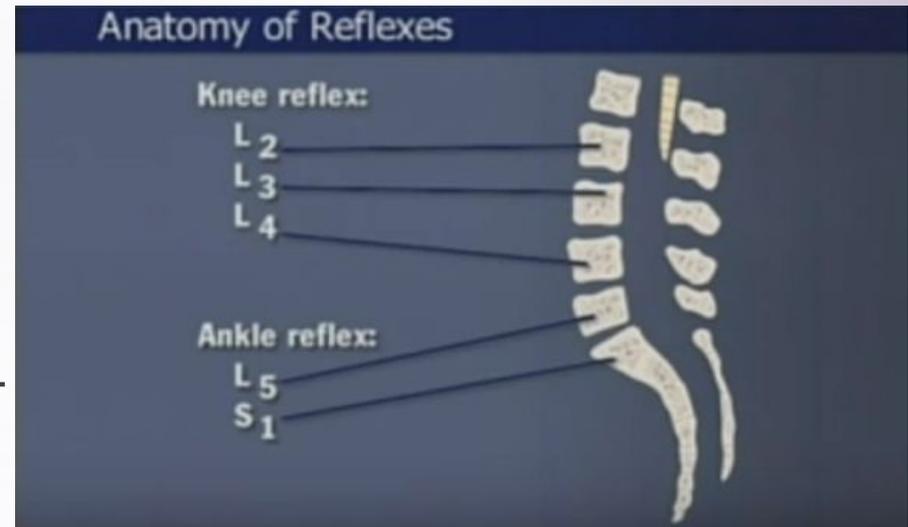


Каждый из глубоких сухожильных рефлексов соответствует определенному сегменту позвоночника.

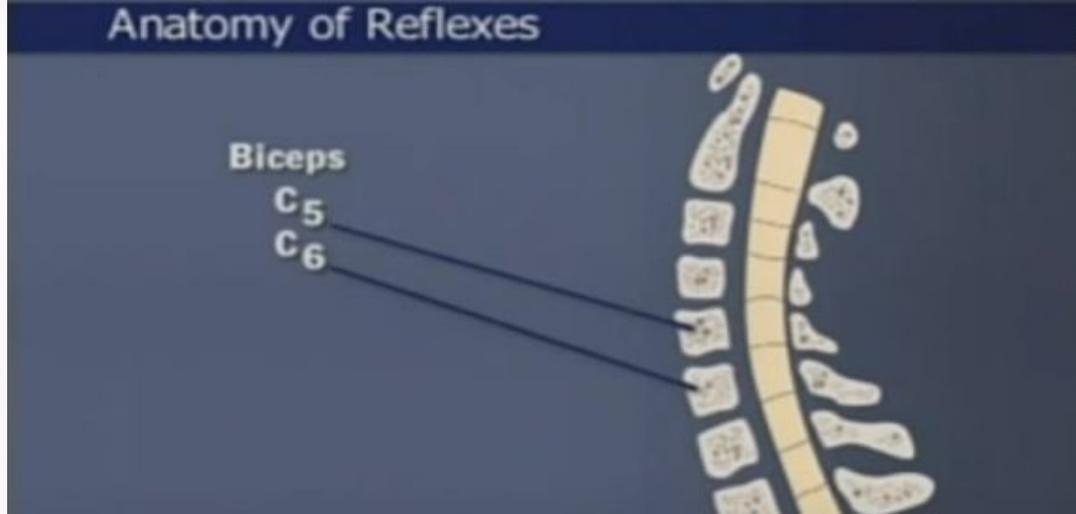
-ахиллов рефлекс соответствует
S1-L5

-коленный рефлекс соответствует
L2-L3-L4

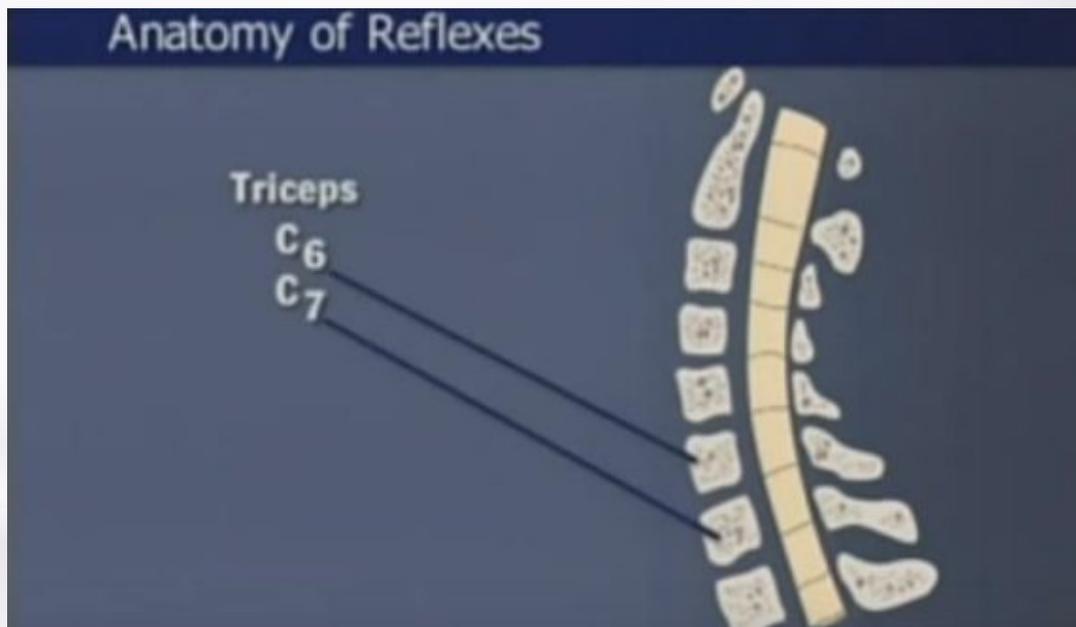
-брахиорадиальный
C5-C6



-бицепс рефлекс
C5-C6



-трицепс рефлекс
C6-C7



Уровни замыкания рефлексов

- Сгибательно – локтевой (с бицепса) C5-6;
- Разгибательно – локтевой (с трицепса) – C7-8;
- Карпорадиальный – C5-8;
- Брюшные:
 - Верхний Th 7-8;
 - Средний Th 9-10;
 - Нижний Th 11-12;
- Коленный L 2-4;
- Ахиллов S1-2;
- Подошвенный L5-S1.

Глубокие сухожильные рефлекс оценивают от 0 до 4+.

0 полное отсутствие движения

1+ несколько сниженный рефлекс, движение только при использовании акцентирования

2+ средний нормальный рефлекс

3+ более живой чем средний, но не обязательно патологический

4+ резко повышенный, гиперактивный и сопровождается клонусом, т.е. ритмичными колебаниями между сгибанием и разгибанием.

Начинают оценку сухожильных рефлексов с

- Бицепс рефлекса

(Рука расслаблена, ладонью вниз лежит на бедре. Надавить пальцем на сухожилие бицепса. Нанести короткий удар по пальцу молоточком.)



- Трицепс рефлекс

(Рука частично поперечна туловищу.

Нанести удар по сухожилию

трицепса над локтем)



-Брахиорадиальный рефлекс

(Предплечье на бедрах, ладони вниз ,
слегка отвернуты наружу. Нанести удар
по лучевой кости 3-5 см выше кисти.
следить за сгибанием и супинацией
предплечья.)



-Коленный рефлекс
(Нанести удар по сухожилию
прямо под чашечкой.)



-Ахиллов
(При ударе должны почувствовать
подошвенное сгибание)



Вопрос №2 . Методика
исследования патологических
рефлексов конечностей.

Исследуем нижние конечности.

(исследуем мышечную силу по группам мышц)

-Пациент поднимает ногу прямо и не дает опустить ее, а врач облакачивается на нее и давит вниз(м. бедра передней пов-ти)



-Пациент прижимает ногу к постели и не дает поднять, врач старается поднять за лодыжку(большая ягодичная)



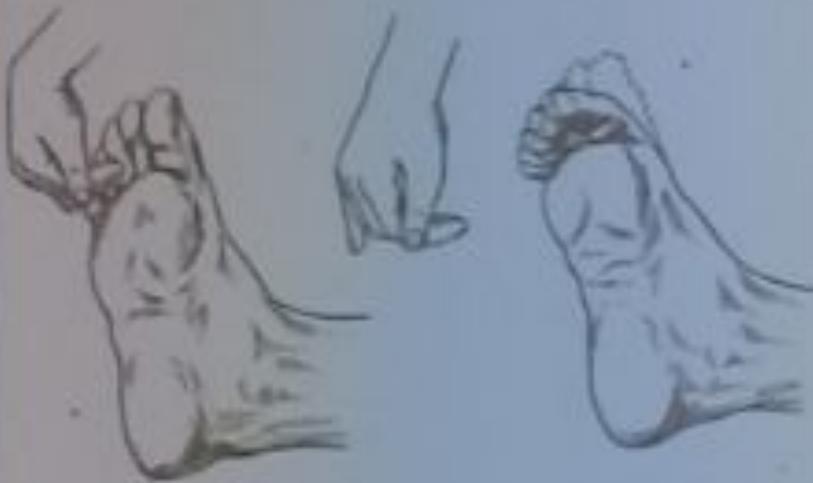
-Пациент поднимает ногу и не дает ее согнуть (4хглавая м.)

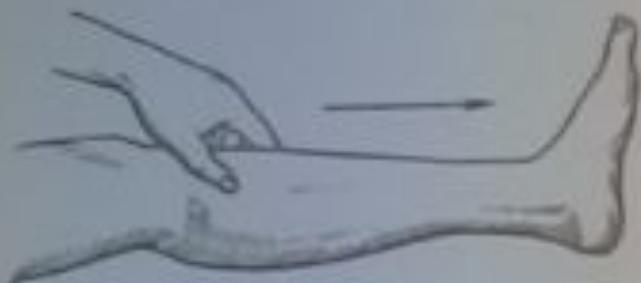


Патологические рефлекссы:

Рефлекс Россолимо

Рефлекторное сгибание пальцев кисти и стопы при коротком ударе по ним молоточком или пальцами врача.





Рефлекс Оппенгейма

Разгибание большого пальца стопы при проведении с нажимом кистью и пальцами исследователя по передней поверхности большеберцовой кости.



Рефлекс Гордона

Разгибание большого пальца при сжатии икроножной мышцы.

-Рефлекс Шеффера- рефлекс проявляющийся в разгибании I пальца стопы при сдавлении ахиллова сухожилия.

-Рефлекс Чаддока - рефлекс, проявляющийся разгибанием I пальца стопы при штриховом раздражении кожи ниже наружной лодыжки.

Патологические рефлексы (разгибательные):



Вызывание рефлекса Шеффера



Вызывание рефлекса Чаддока

-Рефлекс Жуковского — Корнилова-патологический
рефлекс проявляющийся в сгибании II—V пальцев стопы при ударе
неврологическим молоточком по середине её подошвенной
поверхности непосредственно под пальцами.

Патологические рефлексы (сгибательные):



Вызывание рефлекса Россолимо



Вызывание рефлекса Жуковского

Клонус надколенной чашечки — вызывается у больного, лежащего на спине с выпрямленными ногами: I и II пальцами захватывают верхушку **надколенной чашечки**, подтягивают её кверху, а затем резко отпускают.

Клонус стоп — это резкие быстрые непроизвольные подергивания **стопы** в ответ на растяжение ахиллова сухожилия. Он вызывается следующим образом. Пациент лежит на спине. Доктор сгибает его ногу в тазобедренном и коленном суставах, поддерживая ее под голенью. Другой рукой врач захватывает **стопу**, резко сгибает ее по направлению к передней поверхности ноги, а затем разгибает



Клонусы



Вызывание клонусов надколенной чашечки (а) и стопы (б)

-Рефлекс Бехтерева — Менделя - патологический рефлекс, проявляющийся в сгибании II—IV пальцев стопы при ударе неврологическим молоточком по её тыльной поверхности.

-Бехтерева пяточный рефлекс - подошвенное сгибание пальцев при ударе молоточком по подошвенной поверхности **пятки**; наблюдается при поражении пирамидных путей.

Патологические рефлексы (сгибательные):



Вызывание рефлекса Бехтерева-Менделя



Вызывание пяточного рефлекса Бехтерева

-Рефлекс Бабинского -разгибание большого пальца и веерообразное расхождение других пальцев. Стимулируют латеральные аспекты подошвы от пятки к основанию первого пальца .



Если рефлекс симметрично уменьшен или отсутствует, то возможно использование акцентирования. Сцепить руки и потянуть в стороны.



Если рефлексы усилены, то проверить на ахилловый клонус. Подвигать стопу вверх и вниз несколько раз, а потом резко сделать сгибание вверх, держать так, и чувствовать устойчивые ритмичные сокращения. Несколько сокращений могут быть в норме.



-симптом Кернига (согнуть ногу в коленном и тазобедренном суставе, а затем попытаться выпрямить ее вверх, при положительном симптоме это не получится из за сокращения мышц)

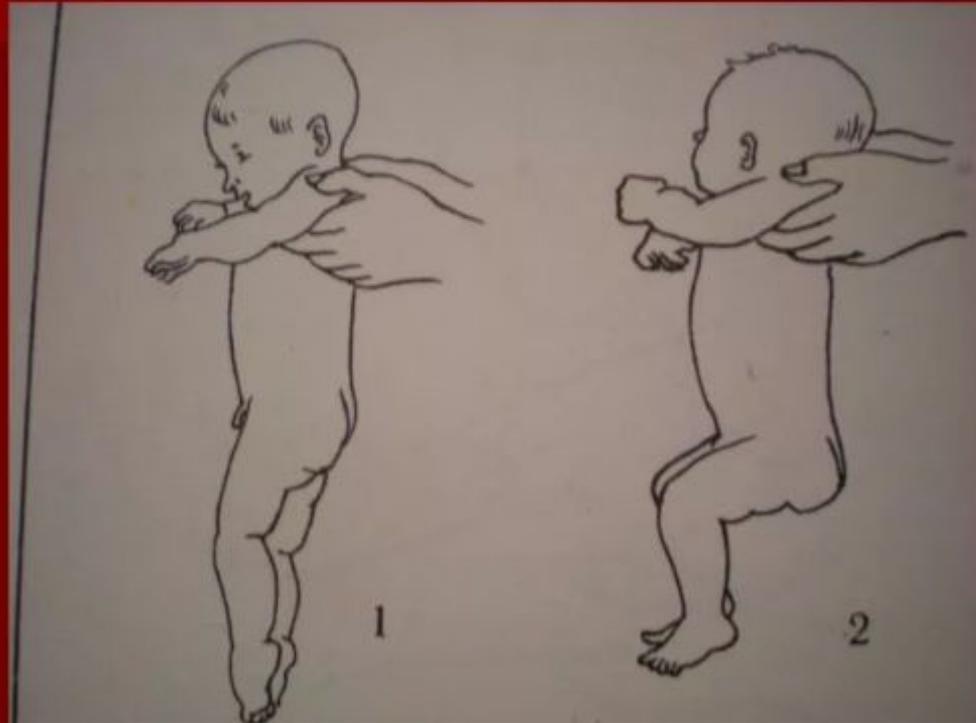


-Симптом Брудзинского

- *верхний-непроизвольное сгибание ног и подтягивание их к животу при попытке пассивного сгибания головы.
- *средний-при надавливании на лобок ноги сгибаются в коленных и тазобедренных суставах.
- *нижний-при проверке с одной стороны симптома Кернига, другая нога сгибаясь в коленном и тазобедренном суставе подтягивается к животу.
- *скуловой-при постукивании по скуловой дуге происходит сгибание в коленных и тазобедренных суставах.

-Симтом Лессажа- ребенка поднимают и он подтягивает ноги к животу.

Симптом Лессажа у детей
(1 – здоровый, 2 – больной)



Исследуем верхние конечности.

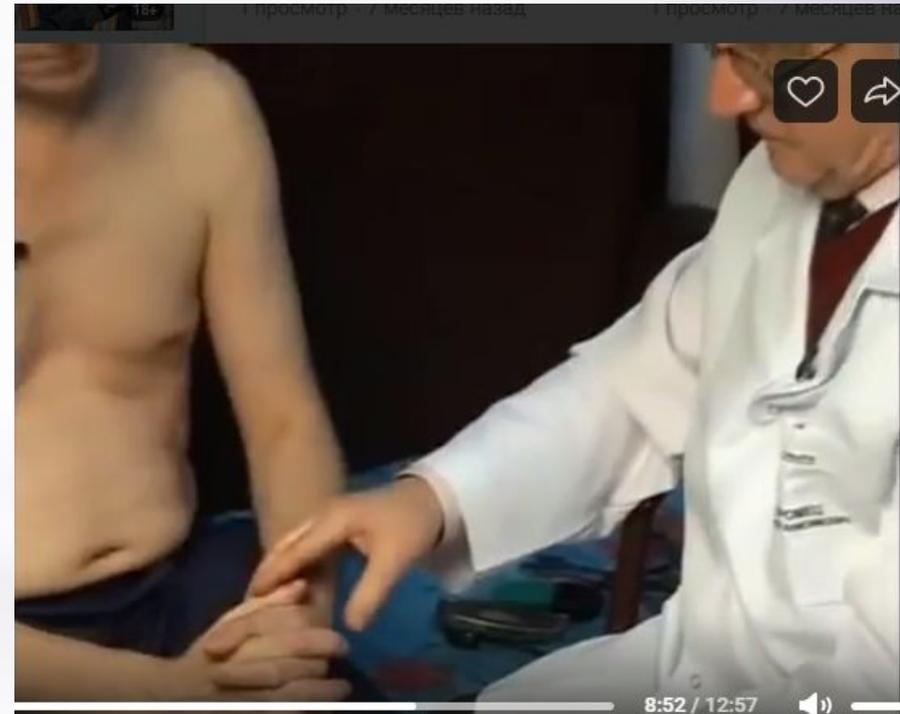
-для начала проверим наличие атрофии прощупав руку вдоль



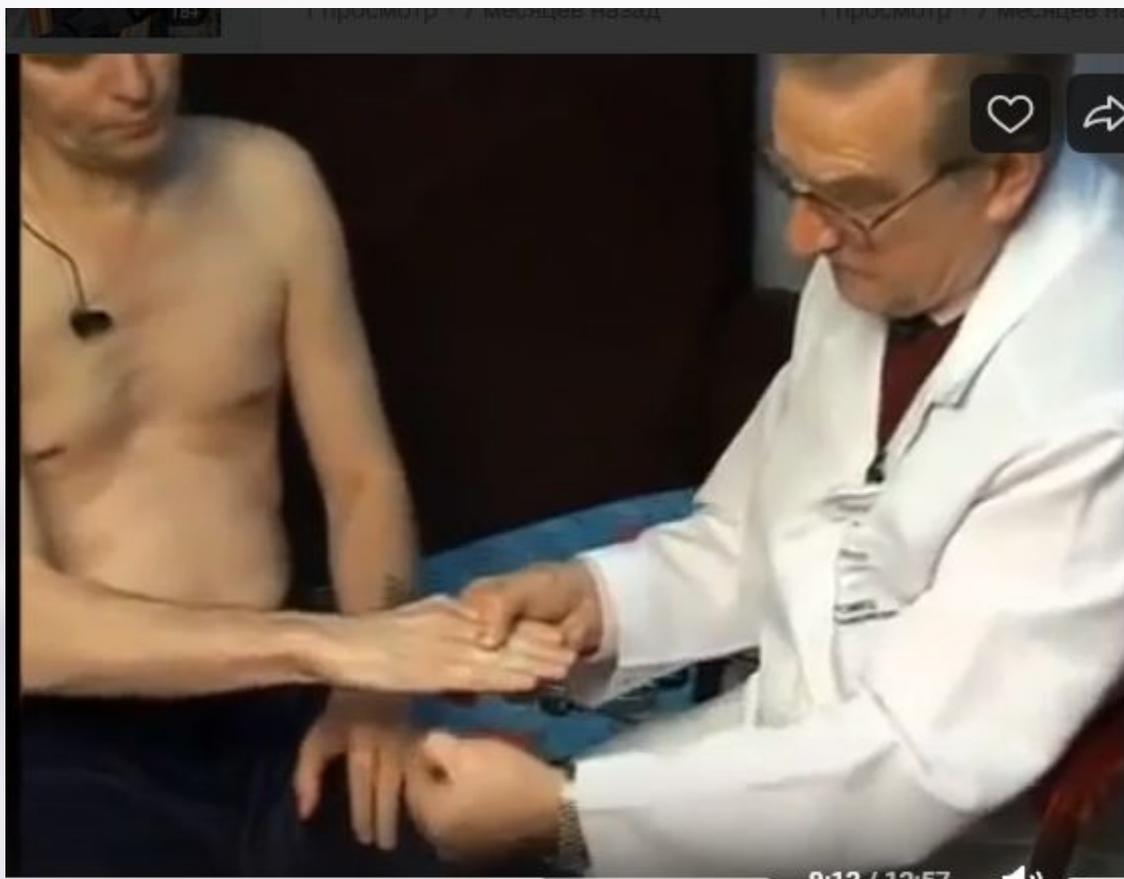
- проверим пассивные движения
в локтевом, лучезапястном суставе. И мышечный
тонус в пронаторах и супинаторах.



- Чтобы оценить мышечную силу, необходим динамометр. Например, правая рука выжмет 34, а левая 40. Далее спрашиваем пациента, правша он или левша и говорим ему сложить руки в замок. Если он ответит, что правша, и сложит руки как правша, большим пальцем правой руки поверх, то можно сделать вывод о слабости в правой руке. Потому что правая рука должна бы быть сильнее, но она слабее.



-Проверить симптом Вендеровича (Крепко прижать пальцы друг к другу при выпрямленной ладони, щепками удастся отвести мизинец при положительном результате пробы.)





-Рефлекс Россолимо-Вендеровича
(кивание большого пальца
при ударах по дистальным фалангам
пациента)

Вопрос №3. Методика исследования бульбарной группы черепных нервов (9-12).

Языкоглоточный н.(9), Блуждающий н.(10) отвечают за чувствительную и моторную функцию неба, глотки и гортани.

-Попросить пациента сказать „аааа“, или зевнуть . В это время оценить голос, имеется ли охриплость, носовой голос, следить за мягким небом и язычком, мягкое небо должно подниматься, а язычок оставаться по средней линии. Оценить передние и задние дужки , глотку. Проверить рвотный рефлекс каждую сторону поочередно только в том случаи, если язычок отклонен, предупредив пациента. Исследующий должен увидеть быстрый подъем неба и позыв к рвоте. Попросить пациента сглотнуть, глоток должен быть без затруднений и регургитации.

Добавочный н. (11) иннервирует грудиноключичнососцевидную и верхнюю часть трапециевидной мышцы.

-Попросить пациента пожать плечами вверх, сопротивляясь рукам исследующего, во время теста оценить силу сокращения трапециевидных мышц.

-Стоя перед пациентом попросить повернуть голову в каждую сторону, сопротивляясь руке исследующего, во время теста оценить силу поворота против руки и сокращение грудиноключичнососцевидной мышцы.

-Подъязычный н. (12) отвечает за моторную функцию языка, который в свою очередь, отвечает за артикуляцию слов.

-Осмотреть язык в положении на дне рта, осмотреть на признаки атрофии и фасцикуляций, которых быть не должно. Попросить высунуть язык и посмотреть нет ли ассиметрии или отклонений от средней линии. Язык должен высовываться ровно.

Вопрос №4 . Методика исследования координаторных проб.

Для оценки координации оценить:

- быстрые альтернирующие движения
- движения от точки к точке

Альтернирующие движения:

-Попросить пациента быстро касаться ладонью и тылом кисти своего бедра. Оценивается скорость, ритм, плавность движений, доминантная рука может иметь лучшую координацию.



8:35 / 14:08



-попросить пациента последовательно касаться большого пальца кисти другими пальцами. Следить за движениями, скоростью, ритмом и плавностью для каждой руки.



От точки к точке:

-Пациент касается своим указательным пальцем пальца врача, а затем своего носа, исследующий меняет положение своего пальца. Следить за плавностью и точностью прикосновений. Если они неуклюжи и неравномерны-патология мозжечка.



-Пациент касается указательным пальцем вытянутой рукой руки врача, затем поднимает свой палец вверх, и так несколько раз, затем с закрытыми глазами.



Оценка координации ног:

-Постучать подошвой по ладони врача. Оценить замедления и неуклюжесть, сравнить стороны, стопы в норме выполняют эти движения не так хорошо, как руки.



-Пяточно-коленная проба. Попросить коснуться пяткой противоположного колена и провести вниз по голени. Двумя ногами поочередно. Движения должны быть плавными и точными, следить за наличием тремора и неуклюжести.



Оценка функции стояния:

(информация о координации, чувстве положения и силе мышц)

-Когда пациент ходит, следить за позой, равновесием, колебаниями руками, движениями ног. Поза должна быть расслабленной, уравновешенной, с перемежающимися



-Пройтись стопа в стопу по прямой линии (тондемная ходьба). Это показывает функцию мозжечка и чувство положения.



-ходьба на цыпочках для оценки силы подошвенного сгибания.



-Ходьба на пятках для оценки тыльного сгибания и равновесия.



-попрыгать на одной ноге, затем на другой. Способность к выполнению указывает на целостность двигательной системы в ногах , нормальный мозжечок и хорошее чувство положения.



-Неполное приседание на одной ноге, затем на второй.



-Тест Ромберга для проверки чувства положения. Пациент стоит ровно, стопы вместе. Это указывает на сохранную функцию мозжечка. Затем закрыть глаза и стоять так 20 секунд. Положение должно быть устойчивым с минимальным покачиванием. Если человек способен стоять только с открытыми глазами, то тест считается положительным.



-Проба Барре. Ладони кверху, руки вытянуты, закрыть глаза на 20 секунд, в норме пациент удерживает это положение. Если рука опускается вниз и наблюдается пронация предплечья, то это говорит о легком гемипарезе. Далее слегка ударить руки вниз. Глаза по прежнему закрыты. В норме рука возвращается плавно в горизонтальное положение.

