

# МЕТОДЫ КЛАССИФИКАЦИИ

- Оценка спастики
- Оценка атетоза/дистонии
- Оценка атаксии

- **Спастика** (греч. spasticos - стягивающий) - повышение тонуса мышц, возникающее при поражении кортикоспинальных (пирамидных) путей и связанное с растормаживанием сегментарного аппарата спинного мозга и усилением рефлексов растяжения.

# ОЦЕНКА СПАСТИКИ

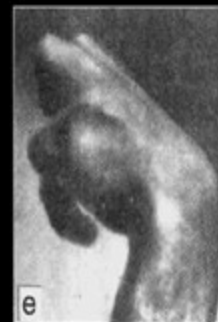
## Австралийская школа оценки спастики (ASAS)

- 0 - отсутствие признаков спастики во время быстрого пассивного движения
- 1- признак спастики появляется при быстром пассивном движении с последующим его исчезновением
- 2-признак спастики появляется во второй половине доступного диапазона во время RPM , и сопротивление продолжается на всем оставшемся диапазоне
- 3 - признак спастичности появляется в первой половине доступного диапазона и сопротивление продолжается на всем оставшемся диапазоне
- 4 - при попытке RPM, часть тела кажется неподвижной , но медленное пассивное движение выполняется

# АТЕТОЗ

(от др.-греч. ἄθετος — неустойчивый) — гиперкинез (патологические произвольные движения), выражающийся медленной тонической судорогой конечностей, лица, туловища.

## Гиперкинетико-гипокинетический синдром (атетоз)



# ДИСТОНИЯ

Дистонией называют синдром, при котором происходит постоянное либо спазматическое сокращение мышц, затрагивающее как мышцу-агонист, так и противодействующую ей мышцу.

# ШКОЛА ДИСКИНЕТИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ КАК СРЕДСТВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭТИХ НАРУШЕНИЙ

- а. Вход/въезд на коляске в зал
- б. Положение сидя в покое в положении с поддержкой
- в. Положение сидя в покое без поддержки
- г. Повороты головы налево и направо
- д. Наклон туловища вперед и возвращение в вертикальное положение(6раз)
- е. Отведение плеча играющей руки(6раз)
- ж. Достижение и перемещение мяча с одной стороны на другую(2раза)
- з. Игрок ногой –противоположная пятка/палец ноги (6 раз)

# ОЦЕНКА АТЕТОЗА/ДИСТОНИИ

- 0 - отсутствует
  - 1- имеется в <10% диапазон движения
  - 2 - имеется в <25% диапозона движения
  - 3 - имеется в промежутке между 25-50%
  - 4 - имеется в >50% диапозона движения
- 0 – отсутствует
  - 1 –имеется в <10% наблюдаемого времени
  - 2- имеется в <25%
  - 3- имеется в промежутке между 25-50% наблюдаемого времени
  - 4 – имеется в >50% наблюдаемого времени

Оценка амплитуды движений

продолжительности движения



# АТАКСИЯ

Определяется шкалой SARA, движения для наблюдения включают:

- ⊙ Следование за пальцем
- ⊙ Тест нос-палец
- ⊙ Быстрые переменные движения рук
- ⊙ Скольжение пятка-голень (для спортсмена с атаксией, играющего ногой,

# СЛЕДОВАНИЕ ЗА ПАЛЬЦЕМ

В и.п. сидя возможна поддержка туловища и ног. Классификатор находится перед спортсменом и выполняет 5 последовательных быстрых движением указательным пальцем в непредсказуемых направлениях в фронтальной плоскости приблизительно в 50% досягаемости спортсмена, перемещения имеют амплитуду 30см и частоту 1 движение каждые 2 сек. Спортсмена просят следовать за перемещениями используя его указательный палец, максимально быстро и точно. Оценивается среднее выполнение последних 3 движений.

- ⊙ 0- дисметрия отсутствует
- ⊙ 1-дисметрия ниже/мимо цели < 5см
- ⊙ 2 -дисметрия ниже/мимо цели 5-15см
- ⊙ 3 -дисметрия ниже/мимо цели > 15см
- ⊙ 4-неспособен выполнить 5 указывающих движений

# ТЕСТ НОС-ПАЛЕЦ

- В и.п. сидя возможна поддержка туловища и ног. Спортсмена просят неоднократно касаться указательным пальцем его носа и пальца классификатора, который находится перед спортсменом приблизительно в 90% досягаемости спортсмена, Движения выполняются с умеренной скоростью, Среднее выполнение движений оценивается согласно амплитуде кинетического тремора.
- 0- тремор отсутствует
- 1- тремор с амплитудой  $< 2\text{см}$
- 2-тремор с амплитудой 2-5см
- 3- тремор с амплитудой  $>5\text{см}$
- 4- Не способный выполнить 5 указывающих движений.

# БЫСТРЫЕ ПЕРЕМЕННЫЕ ДВИЖЕНИЯ КИСТЕЙ

- Просят выполнить 10 циклов повторного чередования пронации и супинации руки на его/ее бедре настолько быстро и столь же точно, насколько возможно. Движение продемонстрировано классификатором со скоростью приблизительно 10 циклов в течение 7 сек.

**Должно быть учтено точное время выполнения движений.**

**0- Норма-никаких неточностей (выполняется**

<

# КЛАСС ВС1 СПОРТСМЕНЫ СО СПАСТИЧЕСКОЙ КВАДРОПЛЕГИЕЙ ИЛИ АТЕТОЗОМ

- Серьезное поражение, затрагивающее все четыре конечности
- Мышечная спастика 3-4 балла с атетозом или без него
- Ограничение функционального диапазона движений или ограничение функциональной силы во всех конечностях и туловище
- ИЛИ спортсмен с тяжелым атетозом или дистонией с ограниченной функциональной силой и управлением
- ИЛИ серьезная атаксия, ограничивающая координацию, захват и выпуск мяча
- Зависимость от электроколяски
- Спортсмены с атетозом могут ходить

# ВС1 ИГРОК НОГОЙ

- Не имеют длительного захвата или функционального выпуска мяча
- Наличие атетоза/ атаксии, будут наблюдаться произвольные движения в нижних конечностях
- Спортсмен будет иметь достаточно активный контроль и диапазон движения в ногах для того, чтобы вытолкнуть мяч в поле в определенном направлении и с достаточной скоростью

# КЛАСС ВС2 СПОРТСМЕНЫ СО СПАСТИЧЕСКОЙ КВАДРОПЛЕГИЕЙ ИЛИ С АТЕТОЗОМ/АТАКСИЕЙ

- ⦿ Поражение всех четырех конечностей
- ⦿ Спастика на уровне 2-3 балла с атетозом или без атетоза
- ⦿ ИЛИ спортсмен с атетозом или атаксией
- ⦿ Некоторое ограничение в активном функциональном диапазоне движения из-за слабости или спастики или недостатка контроля в руках/туловище
- ⦿ Могут использовать коляску с ручным управлением или электроколяску
- ⦿ Могут ходить на расстояния от короткого до среднего

# КЛАСС ВСЗ

- Спортсмен должен демонстрировать свою неспособность держать мяч, и не иметь никакого длительного захвата и функционального выпуска, или не иметь возможности вытолкнуть мяч ногами в игровое поле
- Не способны последовательно бросать мяч целенаправленно и с определенной скоростью в игровое поле
- используют вспомогательное устройство(желоб)
- могут использовать различные способы выпустить мяч: головным указателем, устройством для рта или кисти/пальца, чтобы удерживать мяч в положении на желобе и выпустить мяч без любой посторонней помощи



# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

