

Министерство здравоохранения Республики Беларусь  
Учреждение Образования Гомельский Государственный Медицинский  
Университет  
Кафедра неврологии и нейрохирургии с курсом медицинской  
реабилитации

# РЕАБИЛИТАЦ ИНСУЛЬТОВ



Подготовил  
Студент 4 курса  
Лечебного факультета  
Группы Л-429  
Мисоченко Иван  
Александрович



# ИНСУЛЬТ

быстро развивающееся очаговое или глобальное нарушение функции мозга, длящееся более 24 часов или приводящее к смерти, при исключении другой причины заболевания.



# Классификация инсульта по МКБ-10

- Субарахноидальное кровоизлияние
- Внутримозговое кровоизлияние
- Инфаркт мозга
- Инсульт, не уточненный как кровоизлияние или инфаркт

# Составление программ реабилитации

- Функциональные классы
- Реабилитационный потенциал
- Учет особенностей каждого этапа:
  - Стационарный этап
  - Поликлинический этап
  - Санаторный этап

# Принципы реабилитации пациентов после инсульта

- Раннее начало
- Комплексность восстановительных мероприятий
- Систематичность
- Этапность реабилитации
- Активное участие родственников и близких

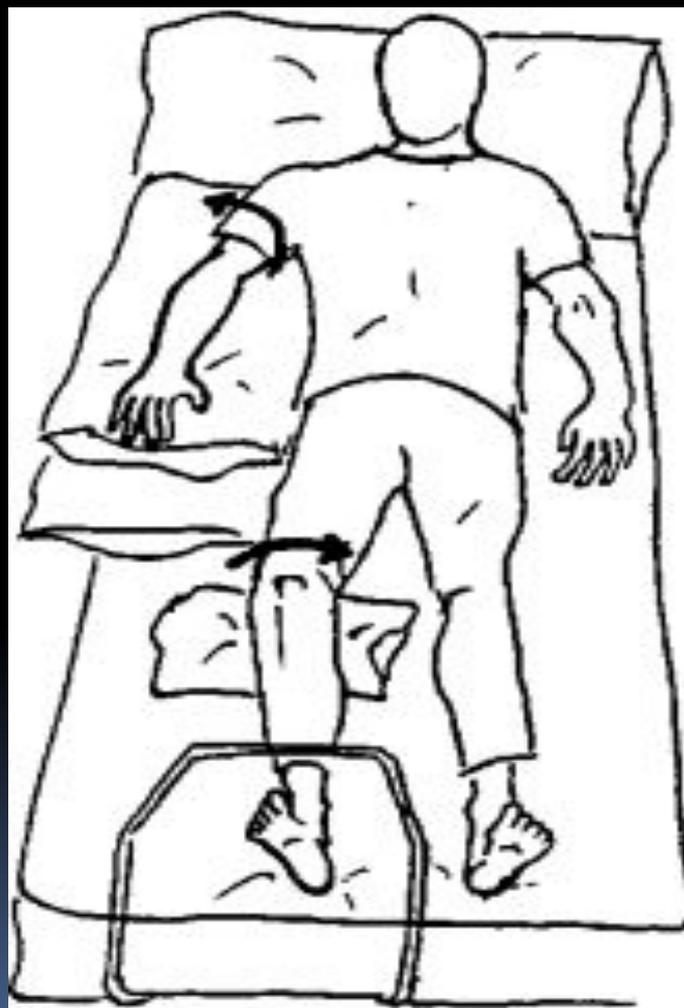
# Виды реабилитации

- Кинезиотерапия
- Физиотерапия
- Медикаментозная терапия

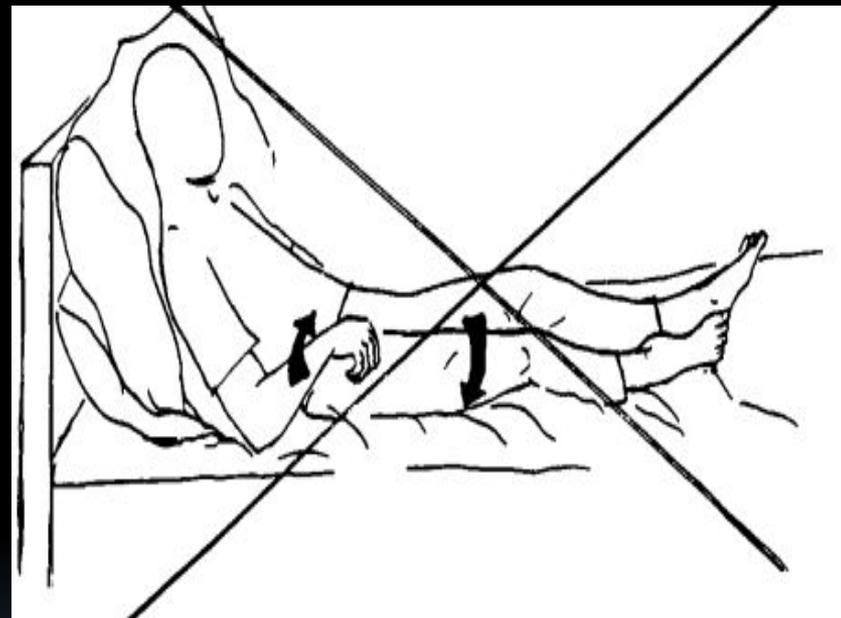
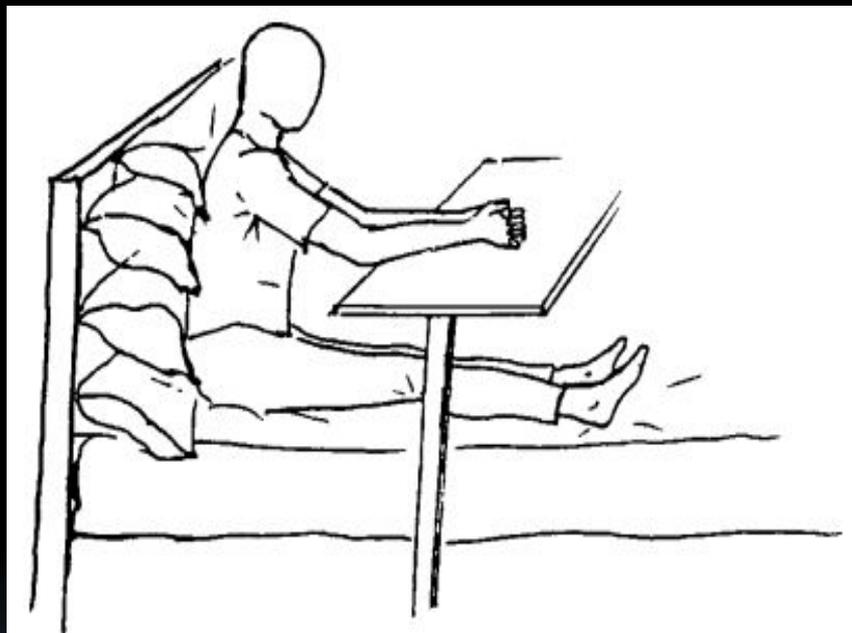
# Восстановление движений

- Правильное положение тела помогает
  - предотвратить формирование мышечно-скелетных деформаций
  - предупредить развитие пролежней;
  - предупредить нарушения крово- и лимфообращения
  - способствовать восстановлению импульсации от проприорецепторов мышц и сухожилий, временно пропадающей после инсульта
- Смена положения каждые 2-3 часа
- Подходить к пациенту с больной стороны

# Положение лежа



# Положение сидя



# Расширение объема двигательной активности

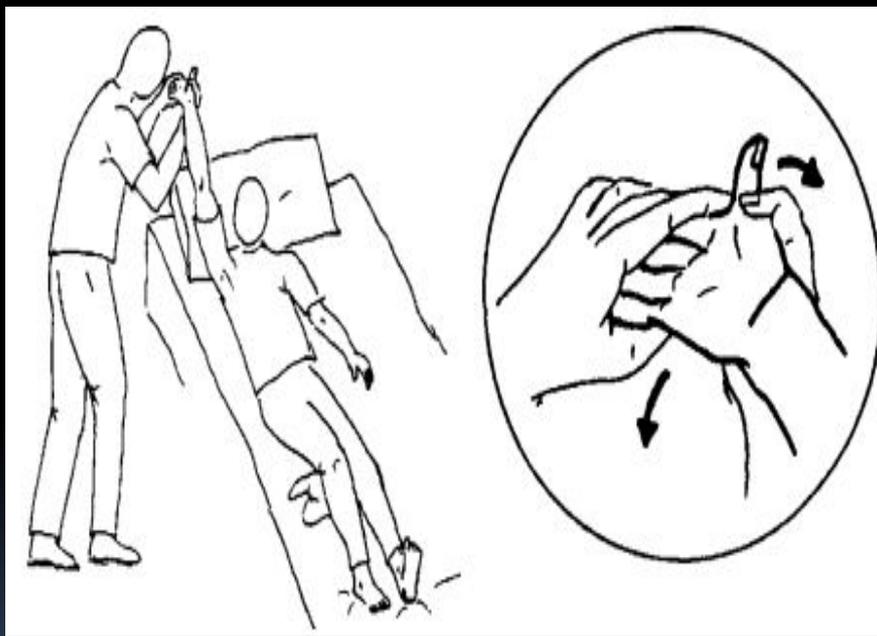
Развитие подвижности важно по следующим причинам:

- Ранняя пассивная подвижность суставов помогает сохранять объем их движений и функциональные возможности, а также поддерживает эластичность окружающих сустав мягких тканей— связок и мышц. Это уменьшает угрозу развития мышечных контрактур, ретракций и деформаций.
- В головном мозге поддерживается «образ движения».
- Ранние пассивные движения способствуют сохранению крово- и лимфообращения и предупреждают образование отеков в пораженных конечностях.

# Восстановление функции плеча

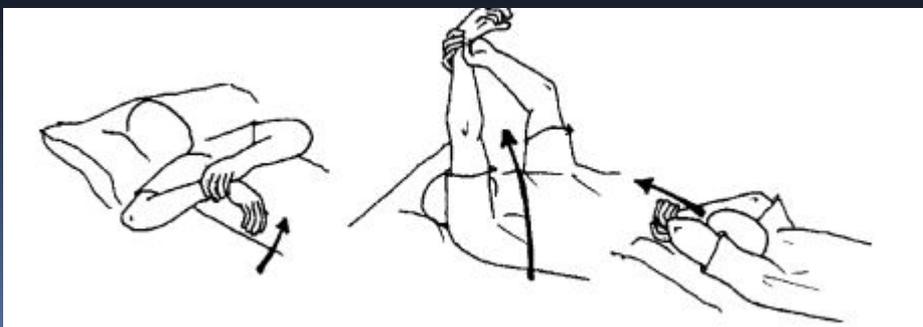
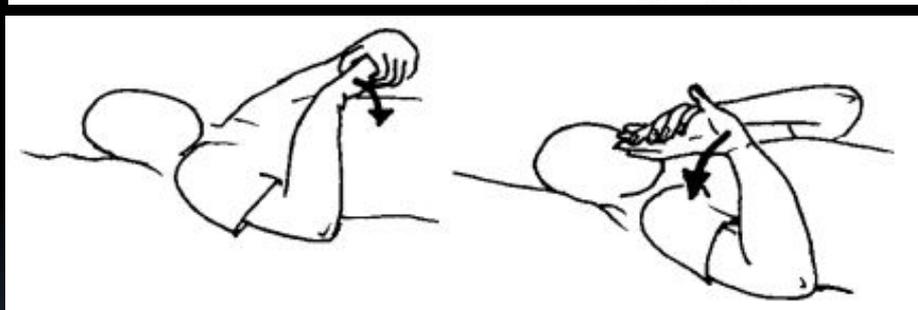
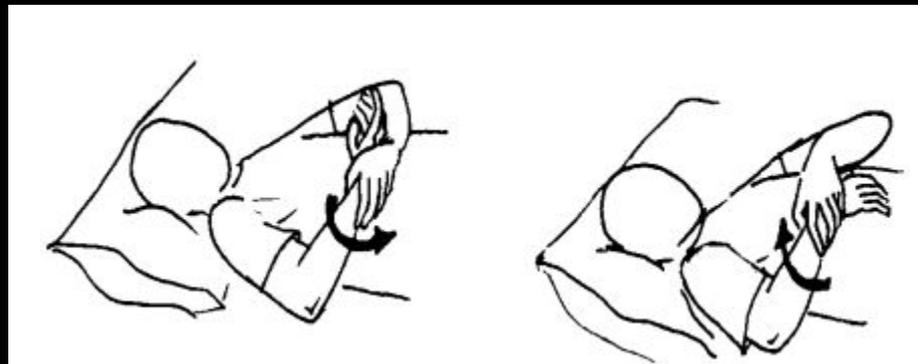
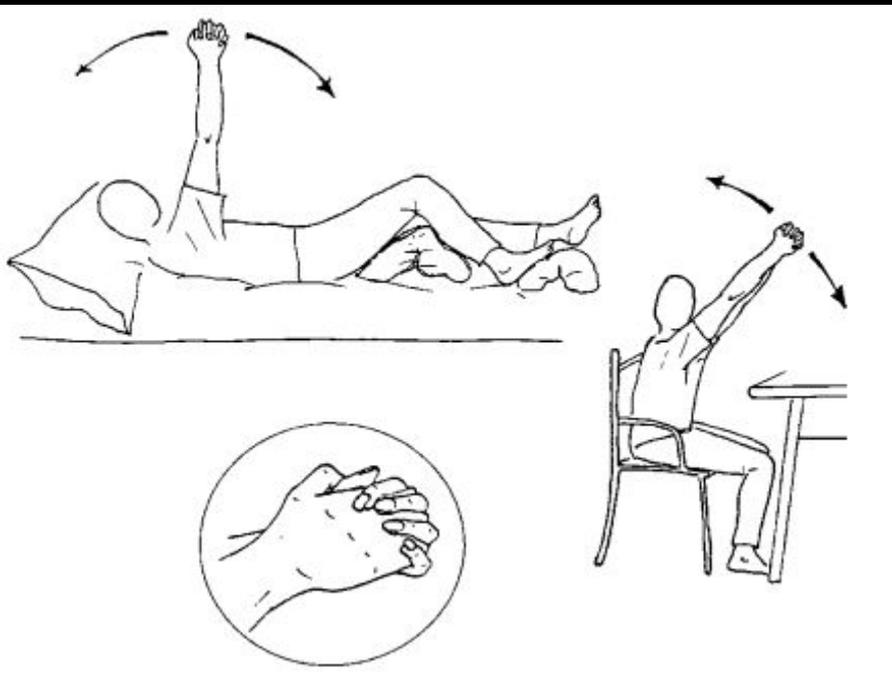


Мобилизация лопатки

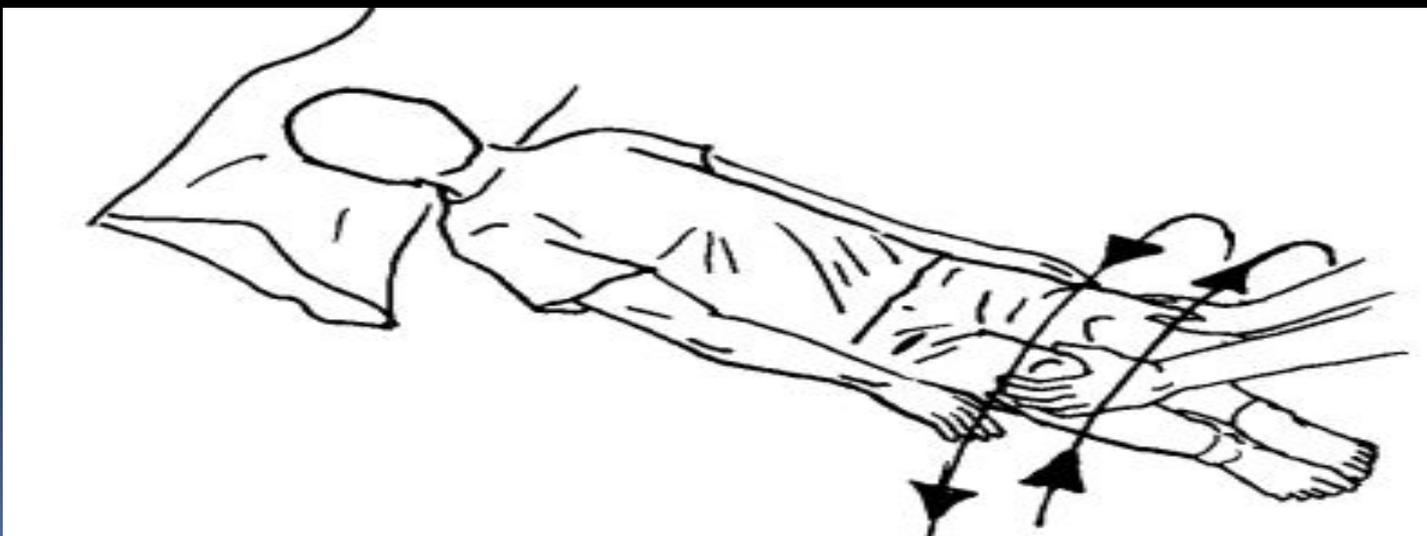
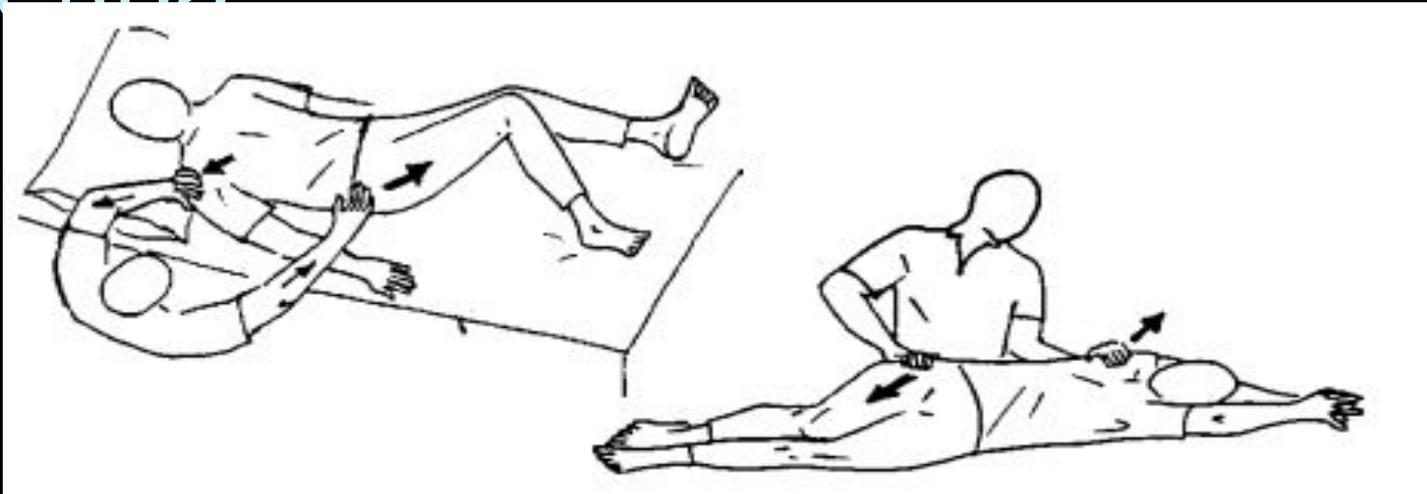


Поднимание руки и поворот ее  
наружу в положении пациента  
лежа на спине

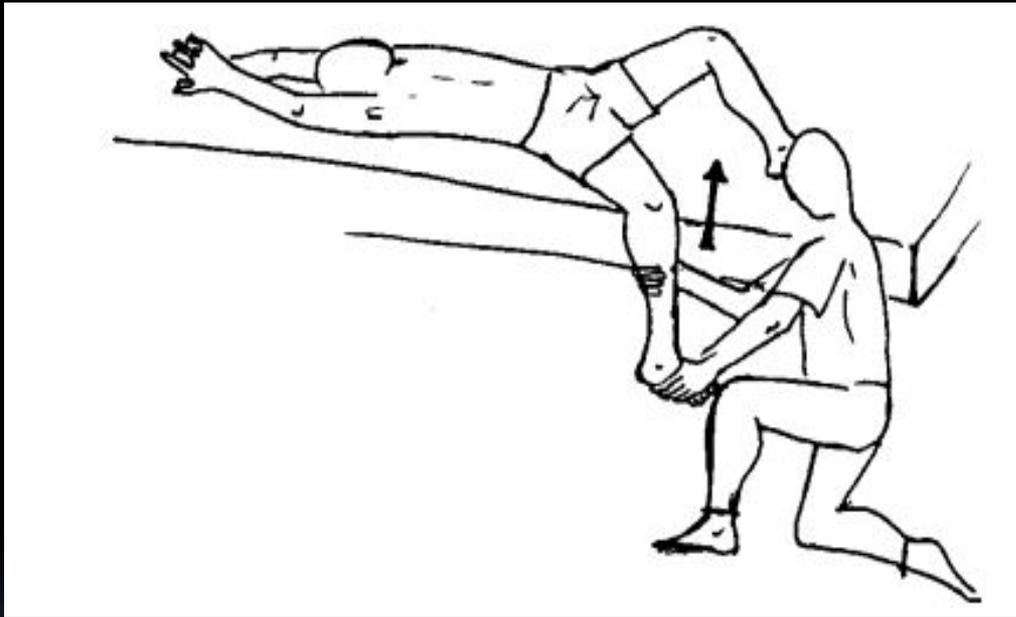
# Самостоятельное расширение объема движений



# Восстановление функций бедра



# Упражнения для коленного сустава



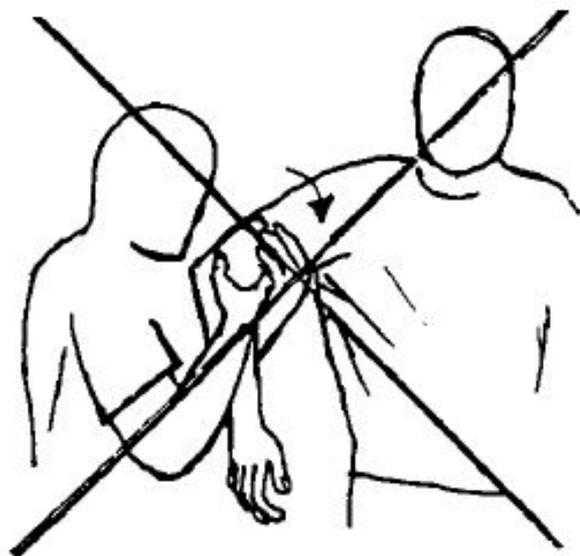
# Тренировка ходьбы

Перед тем как начать ходить необходимо:

- Научить пациента сохранять равновесие и правильно стоять прямо
- Необходима помощь со стороны поражения

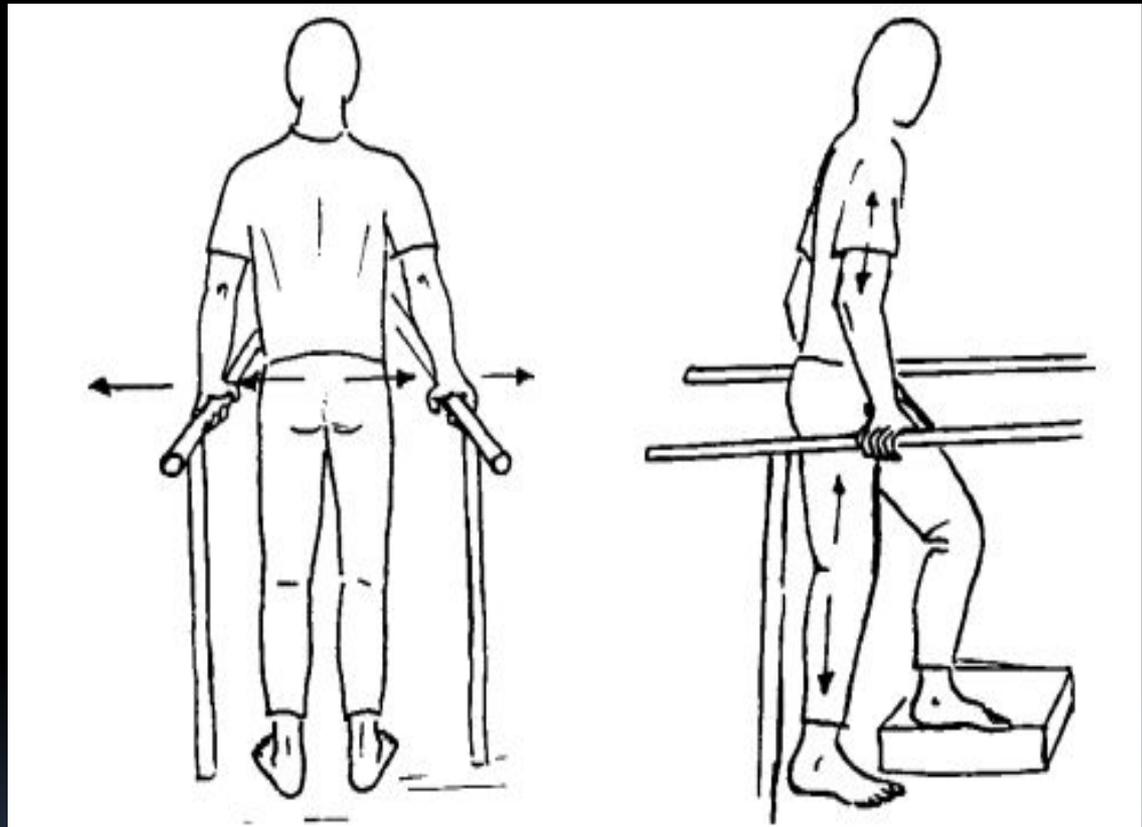
## Особое внимание следует уделить восстановлению навыков ходьбы:

- поддержку руки пациента на проксимальном уровне следует осуществлять за плечо. На дистальном уровне можно использовать разные способы захвата кисти, предпочтительнее по типу «рукопожатия»;
- иногда, особенно на первых этапах тренировки ходьбы, возможно, будет удобнее контролировать движения пациента, расположившись прямо перед ним, продев свои руки ему подмышки и поддерживая его за область лопаток;
- вы можете управлять движениями пациента со стороны таза.



Так же используют:

- Параллельные брусья
- Зеркала при тренировках ходьбы. Зеркало обеспечивает визуальный контроль. Оно особенно полезно лицам с нарушениями чувствительности.
- Палочки для ходьбы



# Нарушения общения

- Расстройства речи
- Трудности в подборе, произнесении или написании подходящих слов.
- Трудности в понимании слов, сказанных или написанных другими.
- Нарушения артикуляции

# Как помочь?

- Поддержка социальных контактов.
- Невербальное общение.
- Упражнения для улучшения речи.
- Выражение удивления
- Сведение бровей (нахмуривание)
- Надувание губ («выражение недовольства»)
- Выражение отвращения
- Улыбка
- Grimacing

# Нарушение чувствительности

- Расстройства образа схемы тела
- Неспособность планировать и выполнять двигательные задания
- неспособность эффективно обращаться с вещами и предметами;
- постуральные нарушения (отклонения туловища вбок);
- неспособность узнавать знакомые предметы на ощупь
- по их форме, размеру, структуре, если делать это пораженной рукой, не глядя;
- трудности в определении правой/левой сторон;
- трудности в распознавании собственных пальцев;
- трудности в выполнении инструкций.



# Нарушения зрения

Человек способен видеть, но не может распознавать увиденное. Не следует путать данный вид нарушений с выпадением половины поля зрения одного или обоих глаз.



# Диагностика

Для определения нарушений зрения следует выполнять движения пальцем в обеих половинах поля зрения пациента. Эти движения будут фиксироваться на здоровой стороне и незамечаются на пораженной. Если пациент знает о своих нарушениях, его легко научить поворачивать голову для компенсации имеющегося дефекта. Если же он об этом не знает и не может компенсировать свой недостаток, то необходимо обучить членов его семьи мерам по обеспечению безопасности данного пациента



# Нарушения слуха

Нарушенный слух обычно восстанавливается через один или два месяца после развития инсульта.

Недостаток получаемых звуковых сигналов формирует у человека искаженный слух. Он не понимает того, что произносится с пораженной стороны тела и не может переносить шум.



# Эмоциональные и социальные расстройства

Депрессия является типичным состоянием после инсульта.

Нельзя путать состояние депрессии с нарушением поведенческих реакций. Человек в депрессии будет печален и может непрерывно плакать. Он не способен быстро выходить из этого состояния. Человек с эмоциональными изменениями может в данный момент плакать, а в следующий – смеяться, т. е. его эмоциональное состояние меняется очень быстро

# Как помочь?

- Не следует обращать внимание на неадекватное поведение, и наоборот, всячески поощрять адекватное и рациональное
- Надо сделать так, чтобы люди, перенесшие инсульт, общались между собой вместе с членами их семей
- С человеком находящийся в состоянии депрессии необходимо разговаривать, даже если кажется, что он не слышит или не понимает сказанного; привлекать к выполнению повседневных бытовых дел; приглашать знакомых и друзей для его посещения, а самого человека побуждать чаще выходить из дома.

# Современные методы реабилитации

- Компьютеризированные и роботизированные системы кинезитерапии
- Тренировки в виртуальной реальности
- Метод биологической обратной связи
- Функциональная электростимуляция (ФЭС)
- Транскраниальная магнитная стимуляция





# Метод биологической обратной связи

БОС - это аппаратно-компьютерная методика с использованием различных датчиков (акустических, визуальных, тактильных, электромиографических и др.). Продолжительность одного сеанса 20 – 30 минут. Однако для достижения контроля и закрепления этих навыков необходимо достаточно большое количество сеансов, в среднем 15 – 20.





# Функциональная электростимуляция (ФЭС)

Сущность этого направления состоит в том, что ЭС используется как способ восстановления уже не отдельного органа, а сложного двигательного акта.



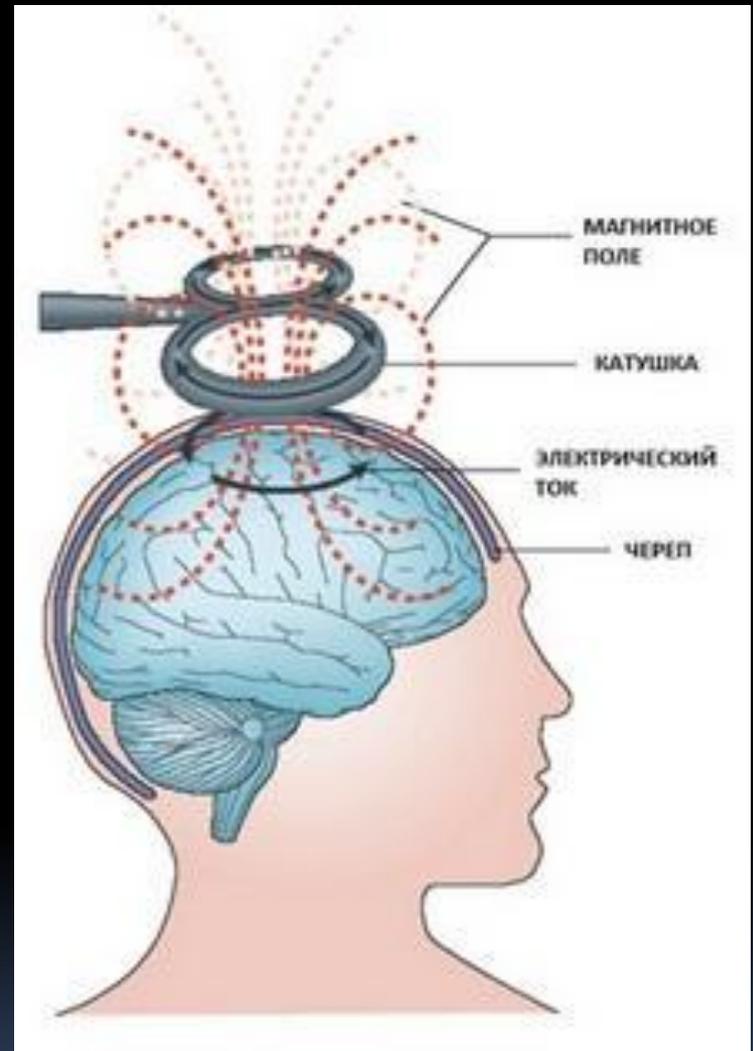


# Транскраниальная магнитная СТИМУЛЯЦИЯ

метод регистрации моторных вызванных ответов, используется в сочетании с электроэнцефалографией, позволяет получить представление о функциональном состоянии пирамидного тракта, определить степень поражения центральных двигательных путей, используется также для диагностики корешковых поражений.



При помощи магнитного стимулятора можно стимулировать также периферические нервы и сплетения, однако именно транскраниальная магнитная стимуляция является наиболее востребованной областью применения метода.



# Медикаментозные средства

- Нейропроекторы
- Вазоактивные препараты
- Антихолинэстеразные
- Противосудрожные
- Препараты понижающие мышечный тонус
  - Противопаркинсонические
  - Антиспастические
  - $\beta$ -адреноблокаторы



Спасибо за внимание