

**ФГБОУ ВО «ДАГЕСТАНСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» МЗ РФ**

**КАФЕДРА ТРАВМАТОЛОГИИ, ОРТОПЕДИИ И ВОЕННО-
ПОЛЕВОЙ ХИРУРГИИ
ЛЕКЦИЯ №9**

*Реабилитация в травматологии и
ортопедии - перспективы развития.
Ошибки и осложнения в лечении
ортопедических и травматологических
больных*

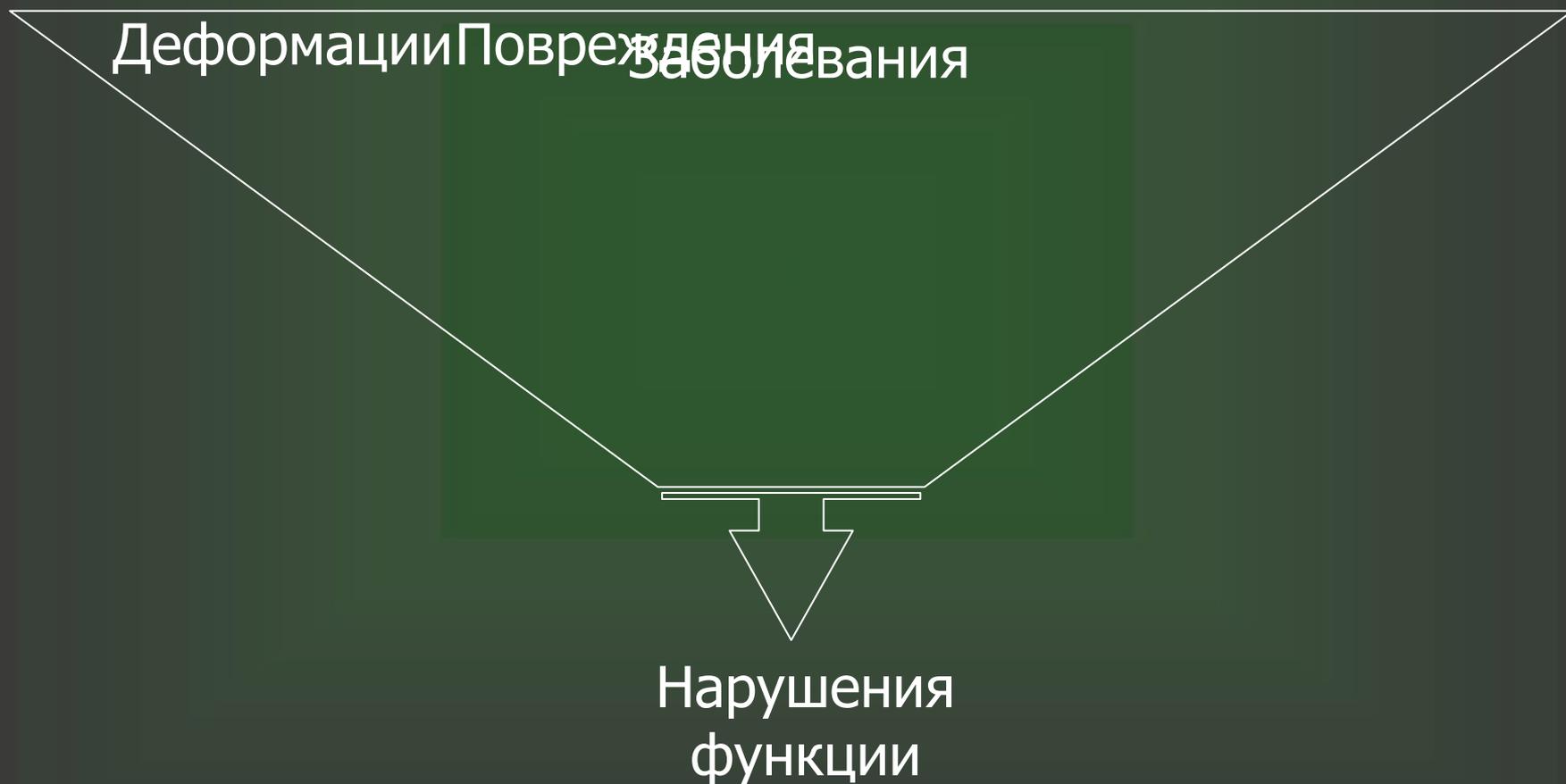
Махачкала 2018

Лекция № 9

(часть 1)

*Реабилитация в травматологии и
ортопедии - перспективы
развития*

Патология опорно-двигательной системы (ОДС)





основоположник отечественной
реабилитации в травматологии и
ортопедии

эксперт ВОЗ по медицинской
реабилитации в восточной
Европе

профессор

*Алексей Федорович
Каптелин*

Для проведения реабилитационных мероприятий организационно-методическое и материально-техническое обеспечение учреждений реабилитационного профиля — помещения, штаты и комплект современного оборудования.

В это время в оказывающей медицинской организации по направлению медицинской реабилитации

Конечным итогом проведения реабилитационных мероприятий является достижение максимально возможного уровня качества жизни, социальная реинтеграция, связанная с решением материально-бытовых проблем и трудоустройством.

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ

(D.A.UMPHRED, 2007)

Психо-эмоциональная сфера:

Эмоции
Мотивации
Обоняние
Внутренние факторы

Когнитивная

сфера:

Восприятие
Ощущения
Память обучения
Стиль обучения
Способность
восстанавливаться

Двигательная сфера:

Мышечно-скелетный
компонент
Сенсорный компонент
Трофический
компонент
Управление функцией
двигательной функцией
Факторы окружающей
среды

ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОНЯТИЯ ПРИНЯТЫЕ ДЛЯ МЕДИЦИНСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ В СТРАНАХ ЕВРОПЫ

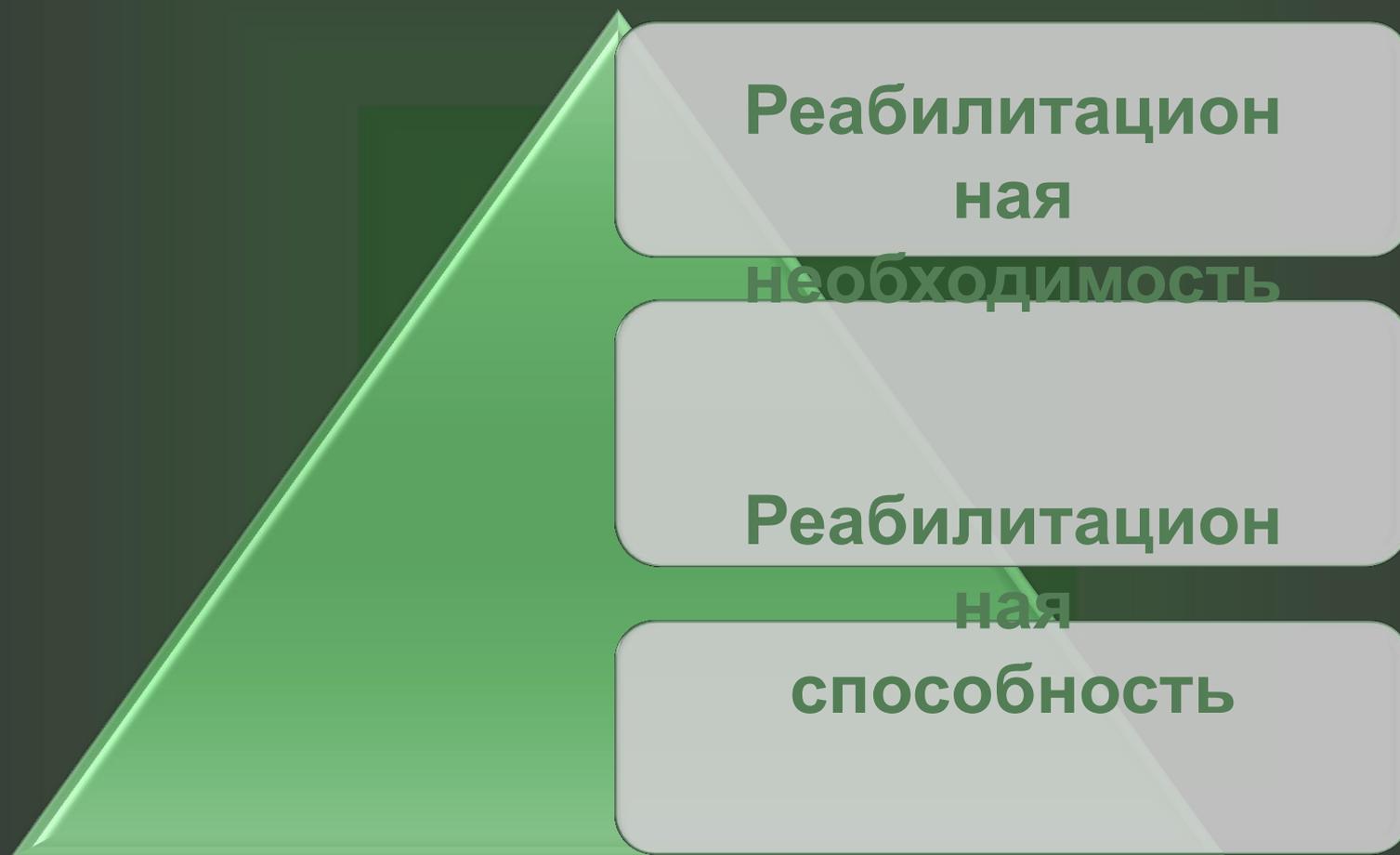
**Международная классификация нарушений,
снижения трудоспособности и социальной
недостаточности МКН-2 (ICIDH-2) (разработана
ВОЗ в 2000 году).**

Классификация инвалидности второго пересмотра (МКН-2)
выделила такие категории оценки, как **повреждение,
нарушение навыков, ограничение активности.**

**Международная классификация
функционирования, ограничений
жизнедеятельности и здоровья (МКФ -
ICF)(разработана ВОЗ в 2002 году)**

Добавлены критерии оценки последствий болезней :
**ограничение активности и участия, влияния
факторов окружающей среды.**

Основы реабилитационного процесса



Реабилитационный прогноз

РЕАБИЛИТАЦИОННАЯ НЕОБХОДИМОСТЬ:

Возникает, если в результате повреждения или заболевания есть опасность временного или продолжительного нарушения функциональных способностей, существует угроза ограничения или ухудшения состояния пациента под влиянием негативных факторов окружающей среды

РЕАБИЛИТАЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ:

- *Стабильное соматическое и психическое состояние реабилитируемого пациента (реабилитанта),*
- *Высокий уровень его мотивации активно принимать участие в предстоящем реабилитационном процессе*

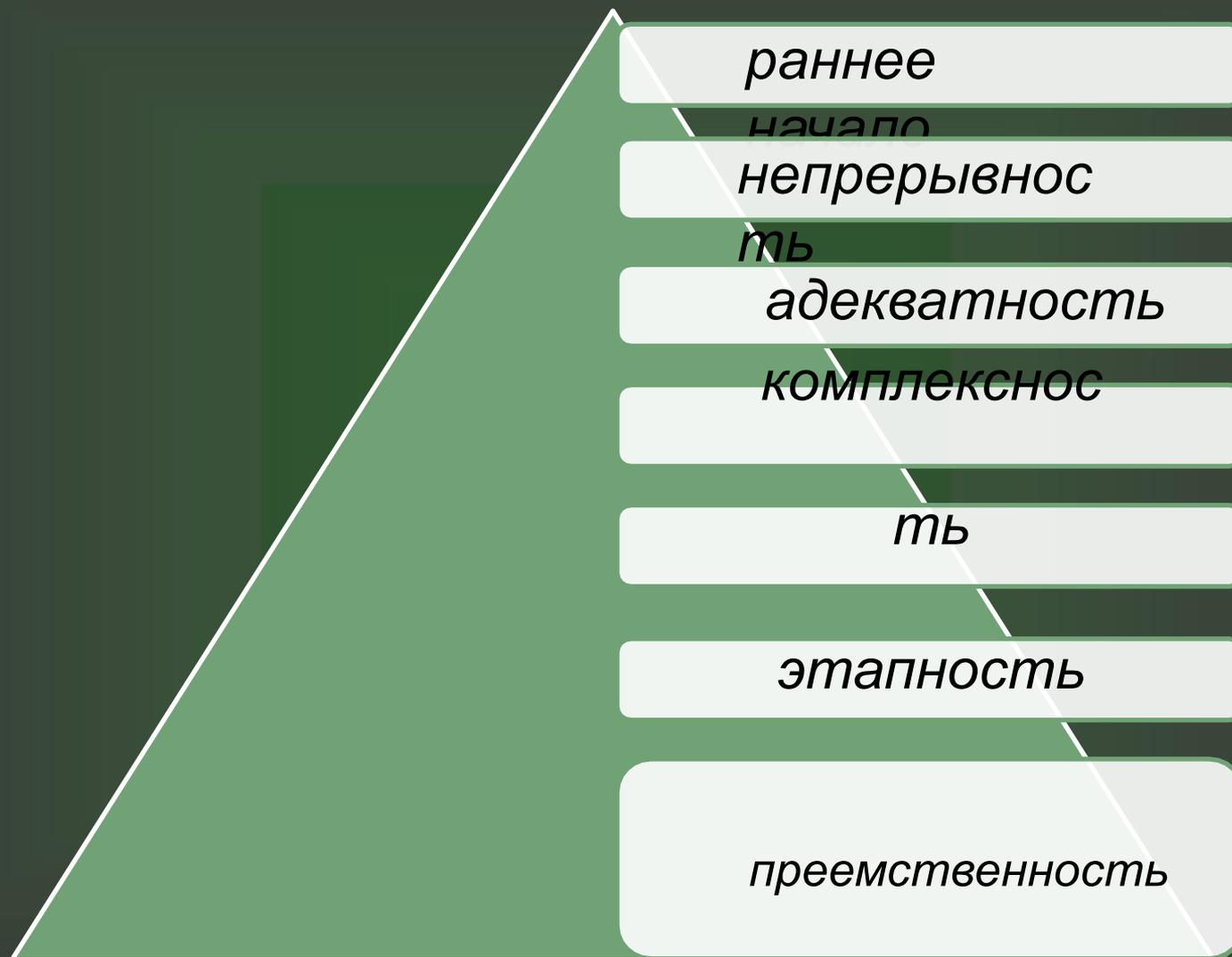
РЕАБИЛИТАЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ И ФАКТОРЫ, ЕЕ ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ

- Функциональные возможности (физические, ментальные и социальные)
- Организационные и экономические возможности
- Факторы риска замедляющие или нарушающие реабилитационный процесс (связанные с пациентом или с окружающей средой)
- Факторы, ограничивающие проведение реабилитационных мероприятий (биологические, материальные, социальные, культурные, религиозные)

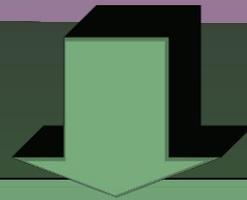
РЕАБИЛИТАЦИОННЫЙ ПРОГНОЗ

Медицински обоснованная вероятность достижения намеченных целей реабилитации в определенный отрезок времени с учетом характера повреждения или заболевания, его течения, индивидуальных ресурсов и компенсаторных возможностей, а также избранного метода лечения (консервативное (консервативное) или оперативное).

БАЗИСНЫЕ ПРИНЦИПЫ РЕАБИЛИТАЦИИ:



Медицинская реабилитация



Этапность и
преемственность

Стационар

Амбулаторно-
поликлиническое
учреждение

Санаторно-
курортные
учреждения

**МЕЖДУНАРОДНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ
ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ, ОГРАНИЧЕНИЙ
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ЗДОРОВЬЯ
(МКФ - ICF). СОКРАЩЕННАЯ ВЕРСИЯ, СЕНТЯБРЬ. = 2002.**

ТАБЛИЦА 1.
ФУНКЦИЯ
ОРГАНИЗМА

ТАБЛИЦА 4:
ФАКТОРЫ
КРУЖАЮЩЕЙ
СРЕДЫ

Таблица 2.
СТРУКТУРЫ
ОРГАНИЗМА

ТАБЛИЦА
3:
АКТИВНОС
ТЬ

**МЕЖДУНАРОДНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ, ОГРАНИЧЕНИЙ
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ЗДОРОВЬЯ
(МКФ - ICF). СОКРАЩЕННАЯ ВЕРСИЯ, СЕНТЯБРЬ. = 2002.**

ТАБЛИЦА 1. ФУНКЦИЯ ОРГАНИЗМА

Раздел 1. Ментальные функции

Раздел 2. Функции органов чувств и боль

Раздел 3. Функции голоса и речи

**Раздел 4. Функции сердечно-сосудистой системы, системы крови, иммунной и
дыхательных систем**

Раздел 5. Функции пищеварительной, эндокринной систем и метаболизма

Раздел 6. Функции урогенитальной и репродуктивной систем

Раздел 7. Нейромышечные и скелетные, связанные с движением функции

Раздел 8. Функции кожи и связанных с ней структур

**МЕЖДУНАРОДНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ,
ОГРАНИЧЕНИЙ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ЗДОРОВЬЯ (МКФ - ICF).
СОКРАЩЕННАЯ ВЕРСИЯ, СЕНТЯБРЬ. = 2002.**

ТАБЛИЦА 2. СТРУКТУРЫ

Раздел 1. Структуры нервной системы

Раздел 2. Глаза, уши и смежные структуры

Раздел 3. Структуры голосового и речевого аппарата

Раздел 4. Структуры сердечно-сосудистой, иммунной и дыхательной систем

**Раздел 5. Структуры, относящиеся к пищеварительной системе,
метаболизму и эндокринной системе**

Раздел 6. Структуры урогенитальной и репродуктивной систем

Раздел 7. Структуры двигательного аппарата

Раздел 8. Кожа и относящиеся к ней структуры

ТАБЛИЦА 3: АКТИВНОСТЬ И УЧАСТИЕ

Раздел 1. Обучение и использование полученных

Раздел 2. Общие задания и требования

Раздел 3. Общение

Раздел 4. Мобильность

Раздел 5.

Самообслуживание

Раздел 6. Бытовая

деятельность

Раздел 7. Межличностная активность и отношения

**ТАБЛИЦА 4:
ФАКТОРЫ
ОКРУЖАЮЩЕЙ**

Раздел 1.
Продукция и
технологии

Раздел 2.
Природная и
измененная
человеком среда
обитания

Раздел 3.
Поддержка и
отношения

Специалисты принимающие участие в процессе медицинской реабилитации

врачи специалисты по профилю оказываемой медицинской помощи (ортопед-травматолог) после обучения (постдипломное усовершенствование) по организации и методам реабилитации;

врачи-физиотерапевты,

врачи по лечебной физкультуре,

врачи по спортивной медицине,

врачи-рефлексотерапевты.

врачи мануальной терапии,

врачи психотерапевты,

клинические психологи,

врачи протезисты и др.

КРИТЕРИИ И УСЛОВИЯ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА РЕАБИЛИТАЦИИ

Все реабилитационные действия должны ориентироваться на скорейшее восстановление или компенсацию функции



Все элементы реабилитационного процесса нуждаются в постоянном контроле и анализе достижения результата



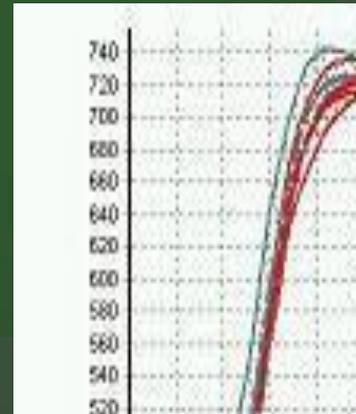
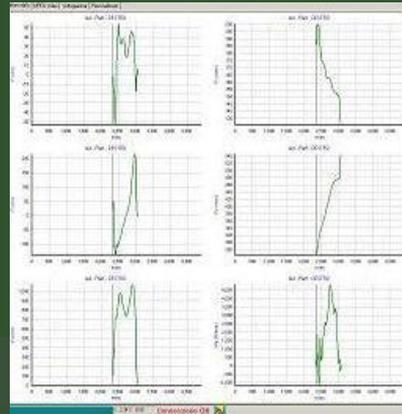
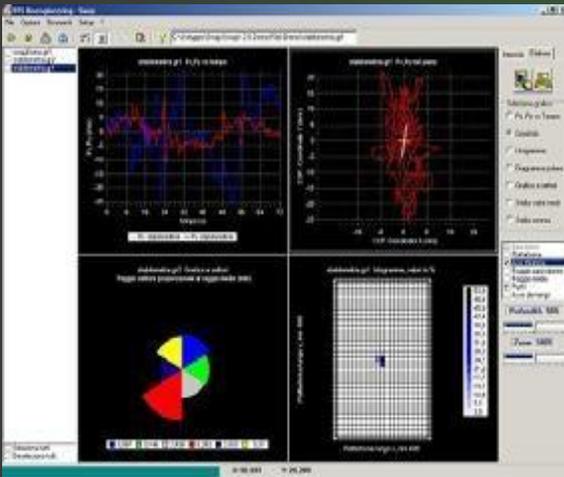
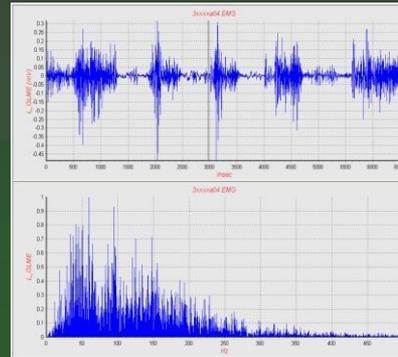
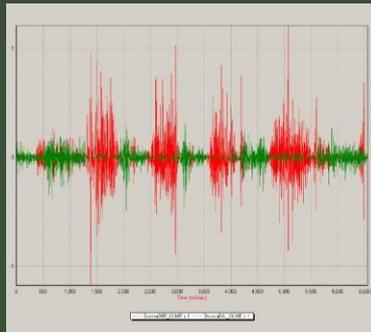
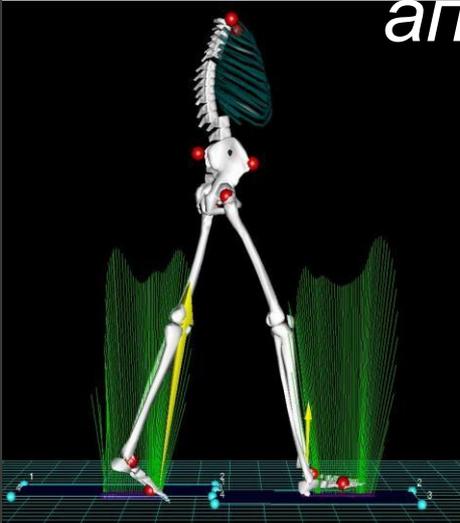
Должны быть выработаны единые цифровые критерии оценки эффективности реабилитации, чтобы сделать

Любая программа реабилитации при патологии ~~должна~~ ^{должна} составляться на основании ~~данных~~ ^{данных} клинической и инструментальной ~~х~~ ^х функционального ~~состояния~~ ^{состояния} ~~пациента,~~ ^{пациента,} включающей субъективные и объективные признаки (гипотрофия мышц, ограничение амплитуды движений и др.). Она должна учитывать как реабилитационный диагноз, так и реабилитационный прогноз.

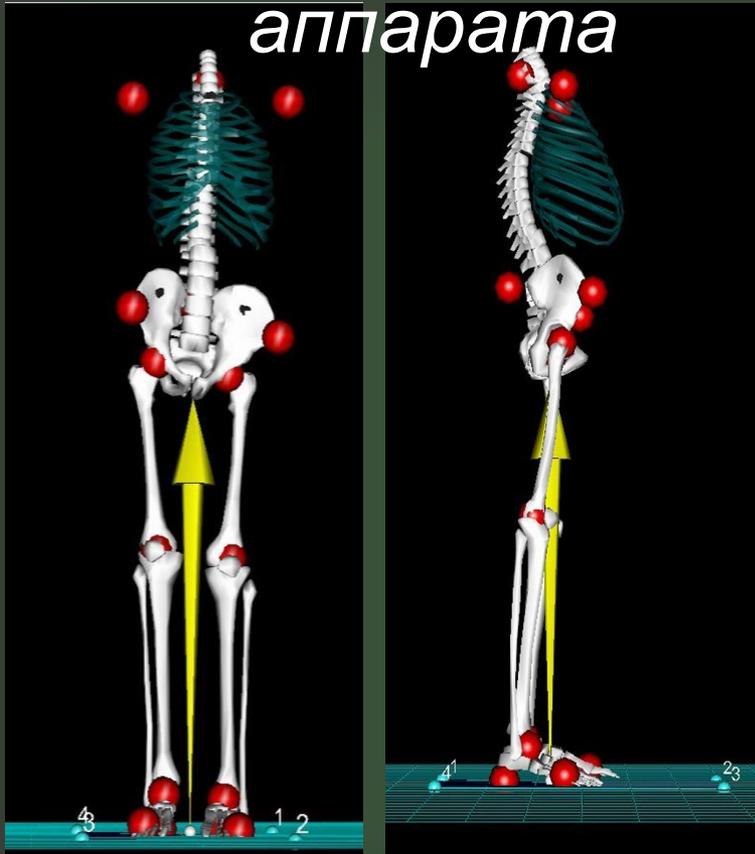
Для постановки реабилитационного диагноза и составления прогноза необходима объективная оценка выраженности нарушений функции, наряду с традиционными клиническими, в реабилитационной практике используются специальные инструментальные методы исследования:

- гониометрия,
- контрактурометрия,
- подография,
- электромиография,
- тонусометрия,
- динамометрия,
 - изометрические, изокинетические и комбинированные нагрузочные тесты

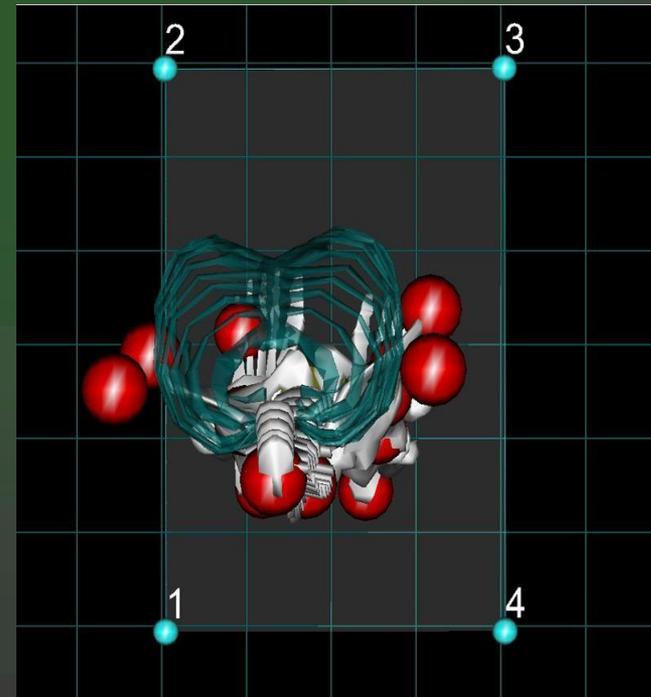
Комплексная оценка функционального состояния опорно-двигательного аппарата



Комплексная оценка функционального состояния опорно-двигательного аппарата

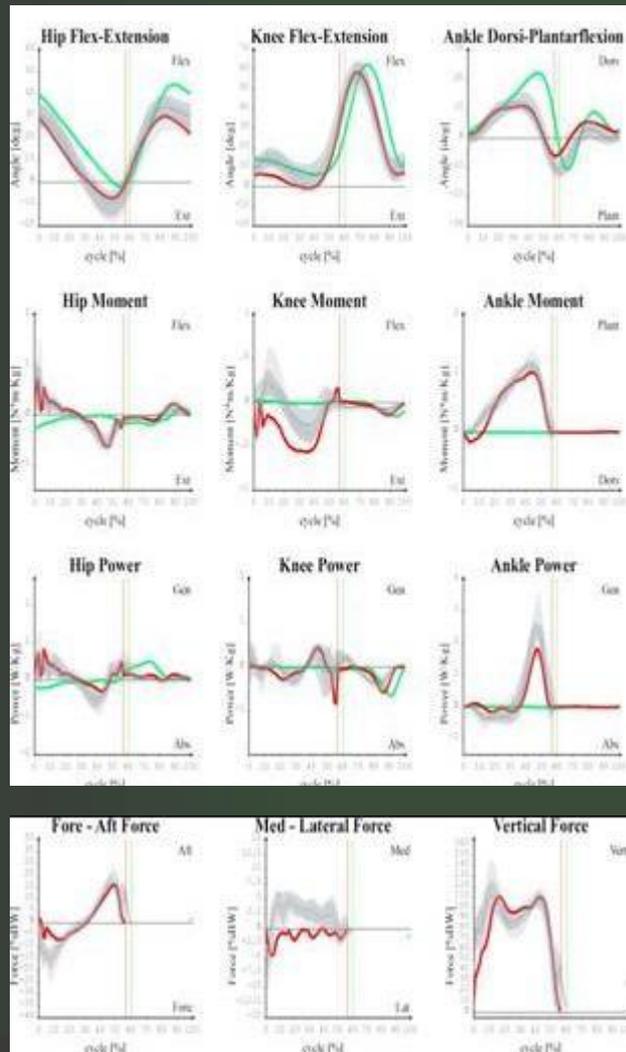


Стабилометр
ИЯ

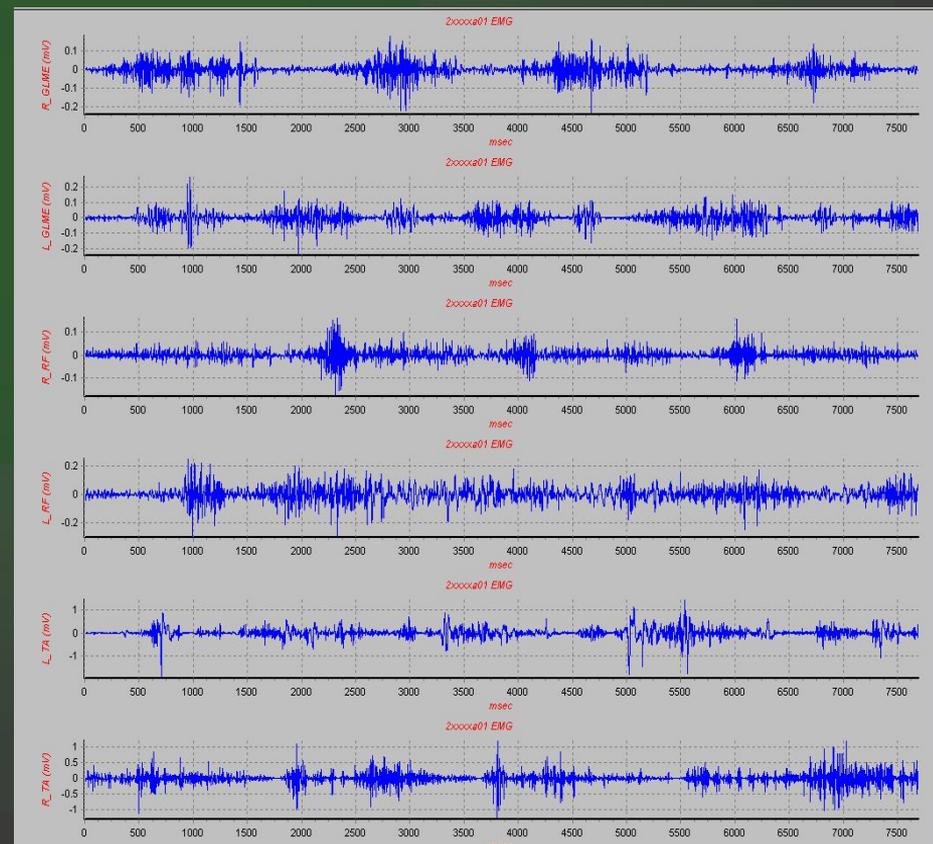


Комплексная оценка функционального состояния опорно-двигательного аппарата

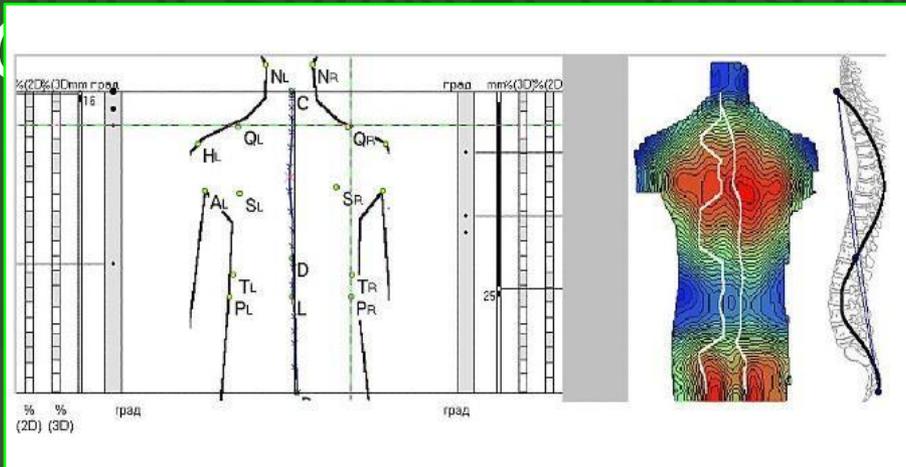
Исследование ходьбы



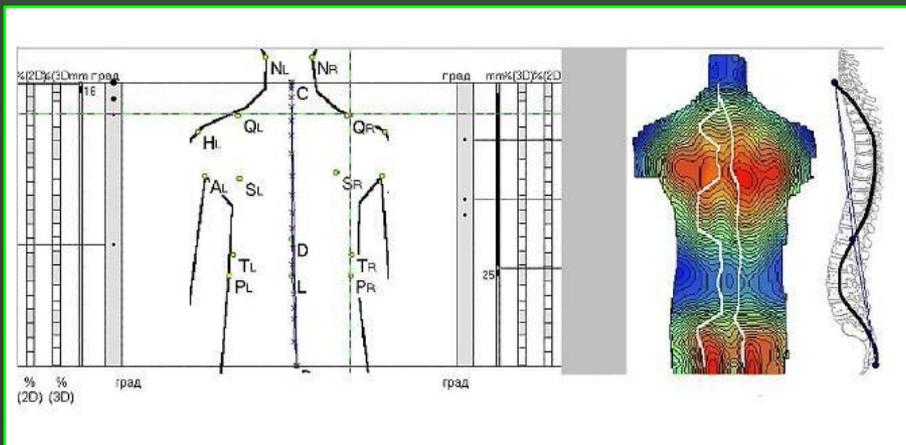
Многоканальная ЭМГ



Комплексная оценка функционального состояния опорно-двигательного аппарата ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ

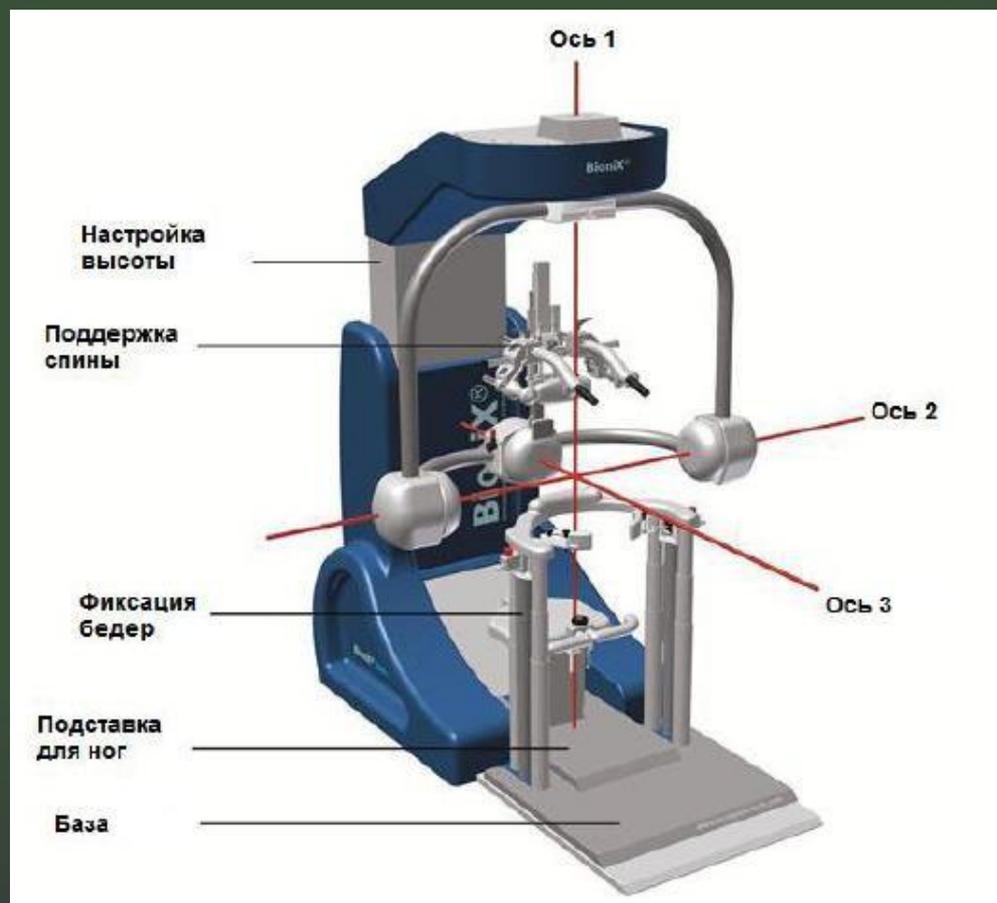


до
лечения



после лечения
(уменьшение грудного
кифоза, асимметрии
пояса верхних
конечностей)

3D тестирование мышц-стабилизаторов позвоночника система BioniX Sim3 Pro



В тех случаях, когда процесс реабилитации направлен на восстановление функции, проводятся реабилитационные мероприятия направленные на восстановление амплитуды движений, силы мышц, выносливости к статической и динамической нагрузке, а также координации движений. Если же полное восстановление невозможно, то речь может идти о развитии целесообразных компенсаторных т.е. о приспособлений, функциональной адаптации к окружающей среде или приспособлении окружающих условий к функциональным возможностям больного.

Основные средства

реабилитации при

- Лекарствотерапия
- Внутрисуставные введения
- Двигательный режим и ортезирование
- Лечебная гимнастика
- Массаж
- Гидрокинезотерапия
- Механотерапия
- Физиотерапия
- Мануальная терапия
- Рефлексотерапия
- Трудотерапия
- Адаптированная спортивная тренировка
- Санаторно-курортное лечение

Важным направлением развития медицинской реабилитации является составление схем клинической оценки функционального состояния пациента, которые включают субъективные и объективные признаки.

Примерами такого рода является МКФ, биомеханические исследования ОДС

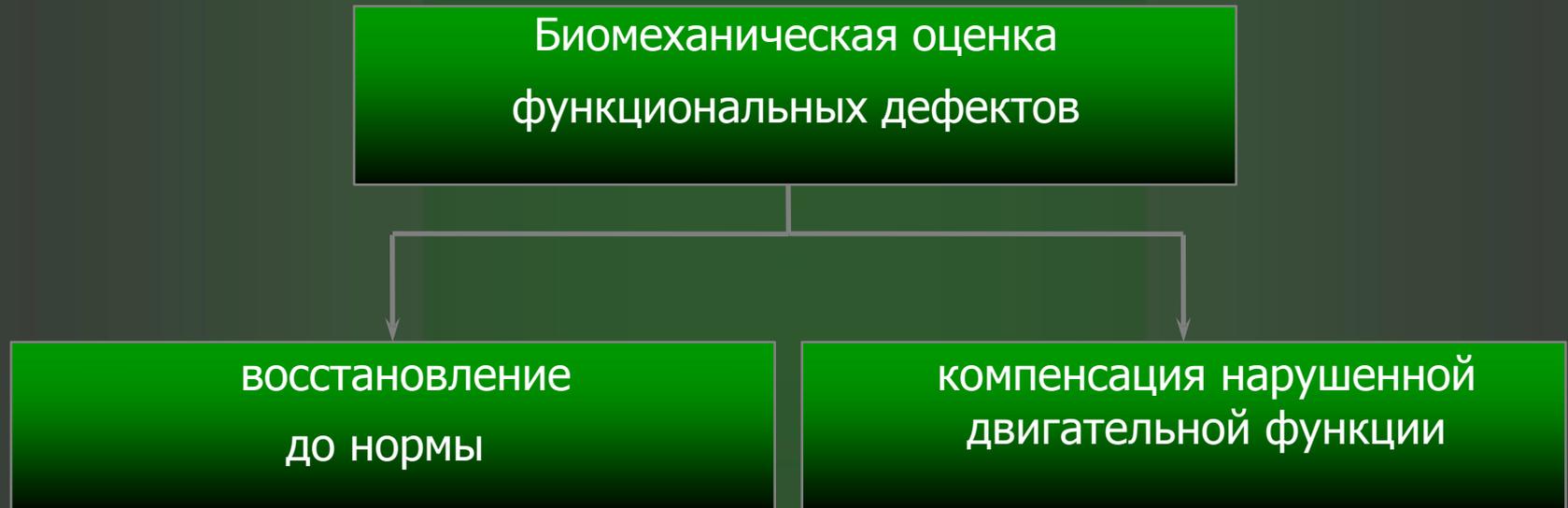
Они обеспечивают комплексную оценку функционального состояния, экспертизу результата лечения, но часто недостаточны для анализа отдельных нарушений функции и формулирования реабилитационных задач.

Решить проблему может комплексная система оценки, которая состоит из набора равнозначных инструментов использовать как базовые существующие общепринятые шкалы.

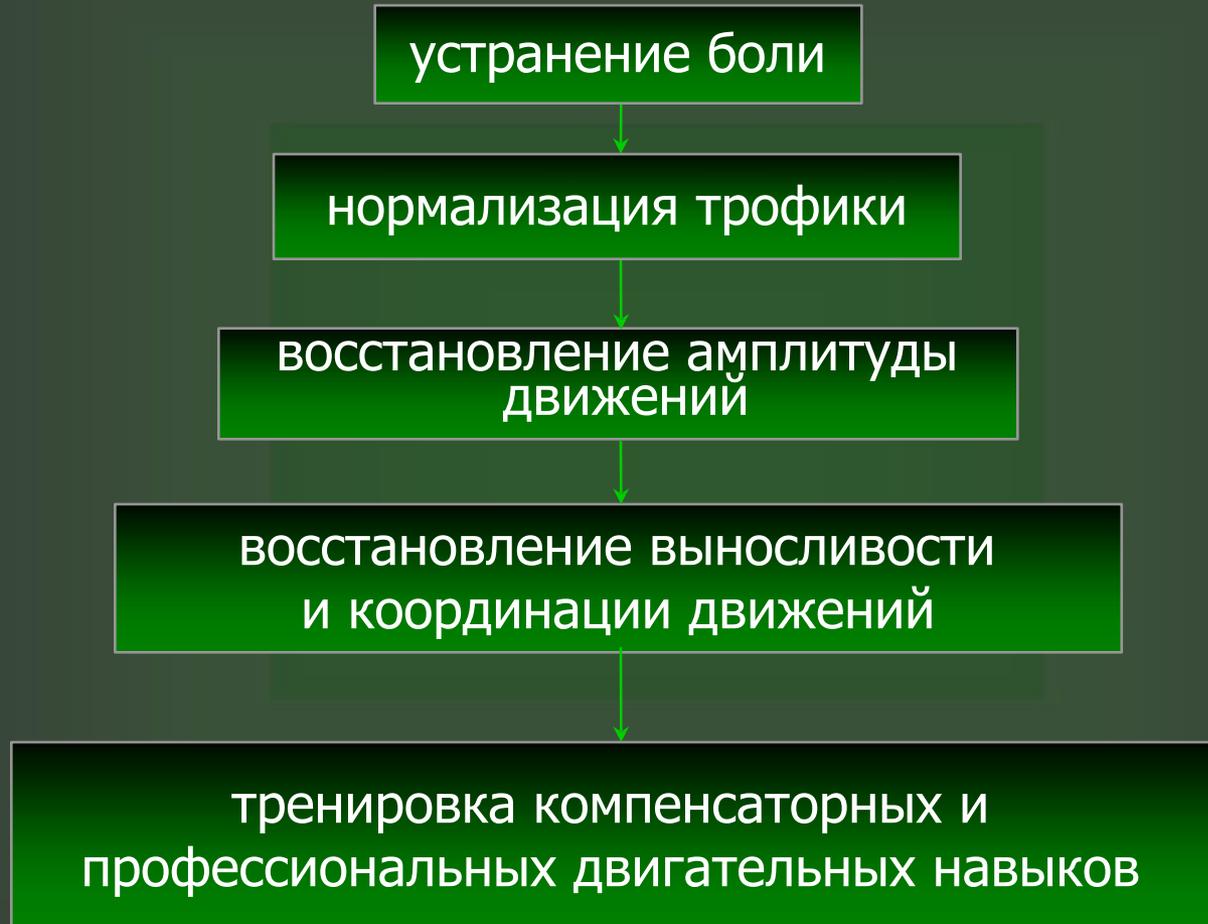
Для патологии ОДС это клиническая оценка функции мышц по данным мануального мышечного тестирования (ММТ)

По совокупности клинических и инструментальных данных можно объективно оценивать функциональное состояние пациента, определять его функциональный класс, следить за динамикой восстановления функции и своевременно вносить коррективы в программу реабилитации.

Определение общего направления и цели комплекса реабилитационных мероприятий



Последовательность коррекции нарушений функции опорно-двигательной системы



ПРОГРАММА РЕАБИЛИТАЦИИ

ФУНКЦИЯ



СТРУКТУРА

ЦЕЛЬ

ЗАДАЧИ

СРЕДСТВА РЕАБИЛИТАЦИИ

СТАНДАРТ ЛЕЧЕНИЯ

КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

СПЕЦИАЛИСТ ПО МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ НОВОГО ТИПА.

Врач физической и реабилитационной медицины
с подготовкой по травматологии и ортопедии

Разработка программ
обучения
программ
обучения

Подготовка
преподавателей
ей

Определение
кафедр и
клинических баз
и

клинических
баз

Перспективы развития реабилитации при патологии ОДС

- Адаптация существующих лечебно-профилактических учреждений и создание новых в соответствии с действующим порядком по медицинской реабилитации
- Разработка национальной системы оценки эффективности реабилитационных мероприятий при патологии ОДС на основе МКФ
- Подготовка кадров для проведения реабилитации при патологии ОДС с учетом международного опыта
- Оснащение лечебно-профилактических учреждений современным оборудованием для проведения реабилитации при патологии ОДС