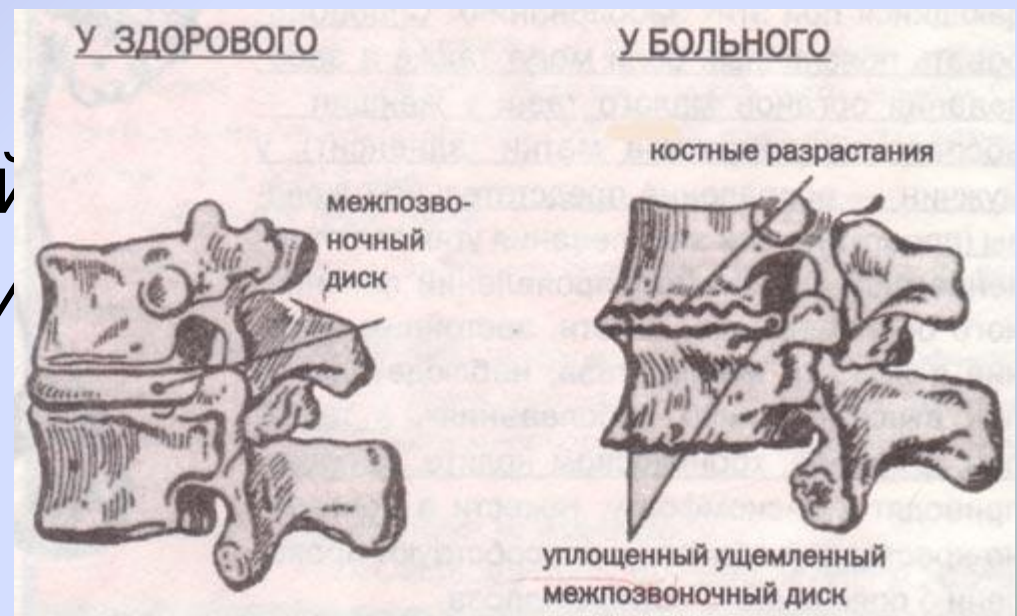


РЕАБИЛИТАЦИЯ  
ПАЦИЕНТОВ  
С  
ОСТЕОХОНДРОЗО  
М



**Остеохондроз** – дегенеративно-дистрофическое заболевание позвоночника, сопровождающееся биохимическими изменениями ткани позвонков.

Является причиной длительной потери трудоспособности.



# Этиология

Теории:

- биомеханическая;
- аномалии развития;
- гормональная;
- сосудистая;
- инфекционная;
- инфекционно-аллергическая;
- функциональная;
- наследственная.

Остеохондроз позвоночника в своей основе имеет локальные перегрузки позвоночно-двигательных сегментов (ПДС) и нарушения в трофических (питающих) системах позвоночника.

## Периоды:

- *внутридисковое смещение пульпозного ядра.*
- *период неустойчивости позвоночно-двигательного сегмента.*
- *период полного разрыва диска с формированием грыжи*
- *распространение дегенеративного процесса на другие элементы межпозвонкового сочленения: дугоотростчатые суставы, капсульный аппарат, желтые и межкостные связки.*



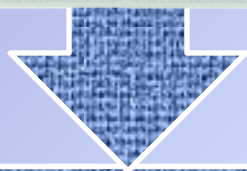
# Основные механизмы поражения

дисфиксационный

дисциркуляторный

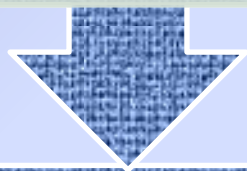
компрессионный

воспалительный



## Вертебральный синдром

боли различной локализации



## Экстравертебральные синдромы

невральные

мышечно-  
тонические

нейродистрофичес-  
кие

нейрососудистые



# Особенности жалоб пациентов в зависимости от механизма поражения:

Характеристики боли	компрессионный	дисфиксационный	дисциркуляторный	воспалительный
Характер боли	Другие особенности	ноющий	ноющий	ломающий, сковывающий
Боли усиливаются	при начале движения, нагрузках, кашле, чихании	в процессе статических нагрузок	в положении покоя	во время сна (из-за болей просыпается)
Боли уменьшаются	в покое, иногда в определенной позе	при прекращении движения или действия нагрузок	при движении	при движении, разминании, растирании пораженной области
Другие особенности			боль сопровождается чувством жжения, зябкости в пораженном отделе позвоночника	в течение дня боль уменьшается и иногда больной вечером чувствует себя практически здоровым

# Особенности объективных признаков, характерных для различных механизмов поражения:

Признаки	компрессионный	дисфиксационный	дисциркуляторный	воспалительный
Вертебральная деформация	выражена или резко выражена, чаще в виде кифосколиотической или гиперлордосколиотической	выражена незначительно, обычно в виде кифоза или гиперлордоза	слабо выражена	выражена утром, вечером меньше
Миофиксация	резко выражена	слабо выражена в начале обострения и резко в конце	слабо выражена	выражено утром и слабо выражена вечером
Болезненность при пальпации	больше в одной точке пораженного ПДС	равномерная	нескольких ПДС и преимущественно локализуется в мягких тканях	нескольких ПДС в области суставов
Симптомы разгибания и сгибания в пораженном отделе позвоночника	резко выражены	выражены	слабо выражены	выражены утром и слабо выражены вечером
Поверхностная чувствительность в зоне пораженного отдела позвоночника	не изменена	не изменена	гипестезия	гиперестезия

# Реабилитация

процесс и система медицинских, психологических, социально-экономических мероприятий, направленных на устранение или возможно полную компенсацию ограничений жизнедеятельности





# Основные принципы реабилитации

1. Раннее начало реабилитационных мероприятий, которые должны органически вливаться в лечебные мероприятия и дополнять их.
2. Непрерывность реабилитации как основа ее эффективности.
3. Комплексный характер реабилитационных мероприятий. В реабилитации должны участвовать не только медицинские работники, но и другие специалисты: психолог, социолог, представители органов социального обеспечения и профсоюза, юристы и т.п. Реабилитационные мероприятия должны обязательно проводится под руководством врача.
4. Индивидуальность системы реабилитационных мероприятий. Учитывается течение процесса заболевания, характер людей в различных условиях их деятельности и жизни, что требует строго индивидуального составления реабилитационных программ для каждого больного.
5. Возвращение к активному общественно-полезному труду

# Задачи реабилитации

1. Обеспечить пространственное освобождение сдавленных нервных корешков.
2. Во время постельного режима улучшить дыхание, кровообращение, обмен веществ, сохранить мышечный тонус и препятствовать развитию обширных мышечных атрофий, поддерживать перистальтику кишечника.
3. Уменьшить спазм паравертебральной мускулатуры.
4. Постепенно мобилизовать позвоночник после выхода из острой фазы заболевания.
5. Создать естественный мышечный корсет.
6. Устроить привычки правильной осанки при стоянии, сидении и некоторых видах бытовой деятельности и трудовых процессов во избежание перегрузки позвоночника и для профилактики рецидивов.
7. Устранить возможный функциональный блок в некоторых сегментах позвоночника с помощью приемов мануальной терапии, а также направленно тренировать ограниченные движения в отдельных сегментах посредством аутомобилизации.

# Методы диагностики функционального состояния позвоночника

Подвижность позвоночника является суммой отдельных движений его анатомических сегментов. На практике оценивают относительную подвижность путем измерения расстояния между общепринятыми, выраженными топографически, костными точками в исходном положении и после выполнения исследуемого максимального движения.

Сравнение исходных и контрольных результатов является важным и позволяет оценить процесс реабилитации

Условно выделяют немедицинскую и медицинскую реабилитацию.

Первый вид направлен на улучшение условий труда за счет рационализации рабочего пространства, устранения неблагоприятных факторов. При необходимости осуществляют перевод на другую работу.

Второй вид: рефлексорные, мануальные, кинезотерапевтические, лечебно-физкультурные, медикаментозные воздействия.

# Рефлексотерапия

Смысл заключается в воздействии на биологически активные точки, локализующиеся в зоне пораженного сегмента, дерматома.

Особенно эффективно при невральном и корешковом синдромах.

Может быть как стимулирующей, так и седативной.

## Экстензия позвоночника

Осуществляет более эффективное расширение межпозвонковых пространств и освобождение придавленных корешков осуществляется за счет экстензии. Считается, что при экстензии происходит некоторое снижение давления, которое облегчает репозицию выпавшей ткани.



## Виды экстензий:

- за счет внешней силы (прямая)
- за счет собственной тяжести больного

1. пульсирующее
2. кресельное
3. гравитационное
4. водное

В отношении методики проведения экстензии очень важно соблюдать постепенное, нерезкое увеличение силы вытяжения, причем максимума при отдельной процедуре нужно достигнуть в продолжении 2 - 3 минут. Это позволяет избежать сокращения паравертебральной мускулатуры как защитной реакции на боль. Курс экстензионной терапии продолжается чаще всего 20 - 25 дней при условиях хорошей переносимости.

Считается, что экстензию нужно прекратить, если не дает результаты до 7 - 8 процедуры.

## Противопоказания:

- тяжелые заболевания сердечно - сосудистой системы (выраженный венечный склероз, гипертоническая болезнь 2 и 3 степени и др.),
- беременность,
- ревматоидный артрит в позднейшей фазе,
- старческий остеопороз,
- пожилой возраст и слабость больных,
- подозрение на воспалительный процесс в спинном мозгу или на злокачественные образования в этой области.

# Комплекс упражнений ЛФК

Критерии:

- выполнение лишь упражнений, не превышающих порога легкой боли;
- повышение нагрузки с целью хорошей адаптации к ним организма должно быть постепенным.

Длительность процедуры — от 10-13 мин в начале и до 15-30 мин — в середине и конце курса лечения.

Общее число процедур на курс лечения 10-20.

## *Показания к назначению ЛФК:*

- - по миновании острых проявлений заболевания в период
- начинающегося стихания болевого синдрома;
- - в подострой и хронической стадиях.

## *Противопоказания:*

- - острый период заболевания с резко выраженным болевым
- синдромом;
- - наличие симптомов нарастающего сдавления корешков спинного мозга.

## *Основными задачами* лечебной гимнастики являются:

- стимулировать нормализации кровообращения в пояснично-крестцовой шейно-грудной областях и пораженной конечности;
- восстановление нормальной амплитуды движений;
- уменьшение боли;
- укрепление ослабленных мышц туловища и конечностей;
- восстановление их нормального тонуса, расслабление
- напряженных мышц;
- оздоровление и укрепление всего организма больного.



# ПЕРВЫЙ КОМПЛЕКС (ПОДОСТРАЯ ФАЗА)

- Сгибайте и разгибайте стопы, одновременно сжимая в кулак и распрямляя пальцы рук;
- Левая нога согнута в колене. Сгибайте и разгибайте в колене правую ногу, скользя пяткой по кровати или полу. То же, поменяв положение ног;
- Поочередно поднимайте руки вверх;
- Левую ногу согните в колене. Правую отведите в сторону. То же, поменяв положение ног;
- Описывайте круги согнутыми в локтях руками;
- Согните ноги в коленях. Подтягивайте к животу то левое, то правое колено (ходьба лежа);
- Сгибайте руки, пальцами касаясь плеч;
- Ноги согните в коленях. Отводите в сторону сначала одно, потом другое колено;
- Поднимите руки вверх - вдох. Обхватите колено руками и подтяните его к животу - выдох. То же - другой ногой;
- Выполните стопами круговые движения;
- Ноги на валике. Диафрагмальное дыхание - сделайте 3-5 вдохов-выдохов, поднимая грудь, живот неподвижен;
- Приподнимайте таз, опираясь на вытянутые вдоль туловища руки и грудной отдел позвоночника;
- Согните ноги в коленях, ладони сложены на затылке. Приподнимите голову и напрягите мышцы брюшного пресса;
- В течение 4-6 секунд напрягайте и расслабляйте ягодичные мышцы;
- Ноги согните в коленях. Руки вверх - вдох, руки к коленям, корпус приподнимите и потянитесь вперед - выдох;
- Согните ногу в колене. Распрямите ее, давя стопой на пол. То же - другой ногой;
- Сделайте то же движение, что в упражнении 16, двумя ногами одновременно;
- Приподнимите таз, напрягая мышцы брюшного пресса и ягодиц;
- Упражнения 19-20 выполните стоя на четвереньках;
- Сядьте на пятки, не отрывая рук от пола; Выгибайте спину, но, возвращаясь в исходное положение, не прогибайтесь.

## ВТОРОЙ КОМПЛЕКС (через 1-2 недели после обострения)

Лежа на спине:

- Сгибайте и разгибайте поочередно стопы ног (10 раз);
- Сгибайте и разгибайте поочередно ноги в коленях (10 раз);
- Поднимите сначала одну, затем другую руку вверх и потянитесь (5-7раз). Если у вас есть партнер, попросите его несильно потянуть вас за руки (3-5 раз);
- Выполните упражнение 4 из первого комплекса (5-7 раз);
- Повторите упражнение 5 из первого комплекса с выпрямленными ногами (10 раз);
- Левое колено подтяните к животу. Поднимайте выпрямленную правую ногу вверх. То же - поменяв положение ног (3-7 раз);
- Сделайте 12-е упражнение из комплекса (10 раз);
- Ноги согните в коленях, руки сложите на животе. Приподняв голову и плечи, задержитесь в этом положении на 2-4 секунды (5 раз);
- Вытянув ноги, напрягайте и расслабляйте ягодичные мышцы в течение 6-7 секунд;
- Ноги согните в коленях и, обхватив их руками, подтяните к животу (5-7раз);

## Стоя на четвереньках:

- Сядьте на пятки, не отрывая рук от пола, как в упражнении 19 I комплекса (10 раз);
- Разведите ноги в стороны. Разверните туловище влево, отводя в сторону левую руку. То же - в другую сторону (5 раз);
- Выгните спину, повторяя упражнение 20 первого комплекса (5-7 раз);
- Правую руку поднимите вперед, правую ногу отведите назад, не поднимая высоко. То же - левыми рукой и ногой (5-7 раз);
- Ноги разведите в стороны. Постарайтесь коленом правой ноги коснуться локтя левой руки. То же, поменяв ногу (5 раз);
- Не отрывая рук от пола, сядьте на левую пятку, одновременно отведите правую ногу назад (полушпагат). То же другой ногой (5 раз);
- Упражнения 17-20 выполняйте лежа лицом вниз, подложив под живот валик;
- Руками подоприте подбородок. Приподнимите правую ногу от пола и удерживайте ее на вису 4-5 секунд. То же - левой ногой (5 раз);
- Опираясь на разведенные в стороны руки, приподнимайте голову и плечи над опорой и удерживайте эту позу 4-5 секунд (5 раз);
- Согнутые в локтях руки сложите под подбородком. Отводите сначала одну, затем другую ногу строго в сторону (7-10 раз);

# ТРЕТИЙ КОМПЛЕКС

- Распрямите ногу в колене, давя стопой на пол. То же - другой ногой(8-10 раз);
- Прямые руки поднимите вверх за голову - вдох. Обхватите колено руками и прижмите его к груди - выдох. То же - другой ногой (5 раз);
- Приподнимайте таз, как в упражнении 12 первого комплекса (10-12 раз);
- Руки сложите на груди. Приподнимайте голову, напрягая мышцы брюшного пресса (5-7 раз);
- Сгибайте и разгибайте поочередно ноги в коленях (по 10 раз);
- Ноги согните в коленях и, обхватив их руками, подтяните к животу (5-7раз);
- Сядьте на пятки, не отрывая рук от пола, как в упражнении 19 первого комплекса (10 раз);
- Разведите ноги в стороны. Разверните туловище влево, отводя в сторону левую руку. То же - в другую сторону (5 раз);
- Выгните спину, повторяя упражнение 20 первого комплекса (5-7 раз);
- Правую руку поднимите вперед, правую ногу отведите назад, не поднимая высоко. То же - левыми рукой и ногой (5-7 раз);
- Согнутые в локтях руки сложите под подбородком. Отводите сначала одну, затем другую ногу строго в сторону (7-10 раз);
- Сгибайте ноги в коленях (5-7 раз);
- Лежа на спине. Руки и согнутые в коленях ноги разведите в стороны. Развернув туловище вправо, соедините руки перед собой. То же - в другую сторону (8-10 раз);
- Лежа на правом боку, подтягивайте согнутые в коленях ноги к животу. То же, повернувшись на левый бок (10 раз);
- Стоя прямо, ладонями обхватите поясницу. Втяните живот, зафиксируйте это положение на 8-10 секунд (5 раз);
- Стоя в 1-2 шагах от перекладины, расположенной на уровне груди, и держась за нее руками, наклоняйтесь вперед. Почувствуйте, как растягиваются мышцы спины (8—10 раз);
- Выполните вис на перекладине, встав к ней лицом. Разворачивайте таз влево-вправо, слегка согнув ноги в коленях (5-8 раз);
- Стоя на коленях, переступайте руками по полу, разводя их в стороны и наклоняя туловище то влево, то вправо (5 раз).
- Не отрывая рук от опоры, сядьте сначала на левое, а затем на правое бедро (5 раз).
- Повторите упражнение 6 из второго комплекса.
- Комплекс упражнений закончите расслаблением: полежите спокойно 5 минут на спине, не напрягая мышцы, подложив под ноги валик.

## Аппликации с бишофитом

Бишофит - продукт кристаллизации солей из вод древнего Пермского моря и состоит из хлормагниево-йодной соли, большого количества брома, йода, калия, кальция и более 20 микроэлементов. Водный раствор его прозрачный и бесцветный (или слегка желтоватый), без запаха.

Процедуры обычно проводят на ночь, оставляя компресс на 8-9 часов.

Курс лечения обычно 12-14 процедур, проводимых через день.

Одновременно можно накладывать компрессы не более чем на 2-3 области.



*Показан* для комплексного лечения следующих заболеваний:

- деформирующий артроз,
- ревматоидный артрит,
- остеоартроз,
- вертеброгенные заболевания нервной системы у больных с компрессионным и рефлекторным синдромами шейно-грудного и поясничного отделов позвоночника (радикулиты, люмбалгии, люмбоишалгии);
- при неполной ремиссии и обратном развитии с умеренно выраженным болевым синдромом, мышечные контрактуры у детей, страдающих церебральным параличом.



## *Противопоказано:*

- в острой фазе заболевания,
- в случае индивидуальной непереносимости процедур,
- при возникновении признаков бромизма, иодизма, других аллергических реакций (насморк, кашель, конъюнктивит, отек слизистых, сыпь на коже, общая слабость),
- при раздражении кожи на месте применения.

# Массаж

Массаж начинают после того, как утихнет острая боль.

Особенность массажа состоит в специальном воздействии на нервные стволы, болевые точки. Важное значение имеет также массаж мышц.

Массаж должен не усиливать боли, а уменьшать их при каждой процедуре.

Область массажа:

- при пояснично-крестцовой локализации — пояснично-крестцовая, ягодичная область, нога (ноги);
- при шейно-грудной локализации — воротниковая область, рука (руки).

Продолжительность первых 1-2 процедур—8-10 мин, затем ее увеличивают до 20-30 мин. Массаж можно проводить ежедневно или через день. На курс лечения — от 12 до 18 процедур.

Собственно массаж обязательно сочетается с активными и пассивными движениями в суставах.

Массаж может проводиться с различными согревающими средствами.

# Профилактика остеохондроза

Для профилактики остеохондроза позвоночника, а также для смягчения клиники патологии, необходимо соблюдать правила:

- 1) правильно сидеть;
- 2) правильно стоять;
- 3) правильно поднимать и перемещать тяжести;
- 4) правильно лежать;
- 5) заниматься физкультурой;
- 6) соблюдать диету.

## Как правильно сидеть?

1. Высота стула, кресла должна соответствовать длине голени - надо, чтобы нога упиралась в пол. Для людей маленького роста рекомендуется подставить под ноги скамеечку.
2. Максимальная глубина - приблизительно две трети длины бедер.
3. Под столом должно быть достаточное пространство для ног, чтобы их не надо было сильно сгибать.
4. Если приходится долго сидеть, необходимо каждые 15 - 20 минут немного размяться, поменять положение ног.
5. Следить за тем, чтобы спина плотно прилегала к спинке стула.
6. Сидеть прямо, не сильно наклоняя голову и не сгибая туловище, чтобы не напрягать мышцы тела.

## Как правильно стоять?

- менять позу через каждые 10 - 15 минут, опираясь при этом то на одну ногу, то на другую, это уменьшит нагрузку на позвоночник;
- если есть возможность, ходить на месте, двигаться;
- периодически прогибаться назад, вытянув руки вверх, сделав глубокий вдох. Этим можно несколько снять усталость с мышц спины, шеи, плечевого пояса, затылка;
- страдающим остеохондрозом гладить белье лучше сидя, или поставив гладильную доску так, чтобы не приходилось низко наклоняться.



## Как правильно поднимать и перемещать тяжести?

1. Тяжелый груз не носить в одной руке, особенно на дальние расстояния. Чтобы не перегружать позвоночник, необходимо разделить груз и нести его в обеих руках. Недопустимо держать тяжесть, резко сгибаться (наклоняться назад).
2. Больному остеохондрозом поднимать и переносить тяжесть более 15 кг нежелательно.
3. Для переноски тяжести на дальние расстояния лучше использовать рюкзак с широкими лямками, т. к. вес полного рюкзака распределяется на вес позвоночника.
4. При подъеме тяжелого необходимо надеть пояс штангиста или любой широкий пояс. Присесть на корточки, при этом спина должна быть прямой, шея выпрямлена. Ухватив двумя руками тяжесть, подняться, не сгибая спину. Всю работу перенести на ноги, а не на позвоночник.

## Как правильно лежать?

- на всю ширину кровати или дивана положить щит, а сверху поролон толщиной 5 - 8 см. Накрыть его сверху шерстяным одеялом;
- при отдаче боли в ногу под коленный сустав подложить валик из пледа - это уменьшит растяжение седалищного нерва и снимет боль в ноге.

Встать утром с постели больным с острыми проявлениями

остеохондроза бывает очень трудно. Необходимо:

- ✓ сначала сделать несколько простых упражнений руками и ногами;
- ✓ затем повернуться на живот;
- ✓ опустить одну ногу на пол;
- ✓ опираясь на эту ногу и руки, перенести вес тела на колено и постепенно встать, не делая резких

## Формирование правильной осанки

1. Встать спиной к стене так, чтобы затылок, лопатки, ягодицы и пятки касались ее поверхности. Запомнить положение и отойти от стены, сохраняя принятую позу.
2. Приняв позу правильной осанки у стены, сделать шаг вперед и
  - а) выполнить повороты, вращения головой, наклоны;
  - б) походить 15 - 20 с, сделать несколько упражнений.Возвратиться в исходное положение и проверить правильность осанки. Голову следует держать прямо и не опускать, так как это приводит к сгибанию спины и сутулости.
3. Приняв позу правильной осанки у стены, прогнуть спину, не отрывая голову и таз от ее поверхности и возвратиться в исходное положение. Приседать, вставать, поднимать и сгибать ноги, не отрывая голову, спину, таз от стены.

# Диета

Согласно наследственно (метаболической) модели остеохондроза, его основной причиной является мочекислый диатез. С диетологической точки зрения, существует три пути профилактики избыточного содержания мочевой кислоты и ее производных в крови, каждый из которых усиливает ее выведение из организма.

Путь первый - усилить выведение мочевой кислоты с мочой. Для этого пациенту необходим обильный водный режим. Постепенно увеличивать объем выпиваемой жидкости до 4 - 5 литров в день.

Путь второй - увеличить выделение мочевой кислоты с желчью. Так как с желчью выводятся в основном те продукты обмена мочевой кислоты, которые не всасываются в кишечнике, то учащение выделения желчи приведет, во-первых, к снижению содержания мочевой кислоты в крови, а, во-вторых, такое выделение препятствует застою желчи и кристаллизации солей в песок и камни в желчных проходах.

Больным рекомендуется шестиразовое питание небольшими дробными порциями.



Третий путь - ограничение потребления продуктов, богатых веществами расщепление которых образует соли мочевой кислоты:

- мясо, мясной бульон, ливер, бобовые (фасоль, горох) и другие продукты с высоким содержанием белков.
- кофе, крепкий чай и шоколад, из напитков - алкоголь, особенно сухие красные вина, шампанское и пиво.

# Выводы:

1. В реабилитации больных с остеохондрозом позвоночника наиболее эффективен комплексный подход, включающий лечебную физическую культуру, массаж, физиотерапию, мануальную терапию, а также пассивную профилактику, самокоррекцию позвоночника, специальные упражнения и др.
2. Раннее начало проведения реабилитационных мероприятий важно с точки зрения профилактики возможности дегенеративных изменений в позвоночнике. Раннее включение в лечебный процесс реабилитационных мероприятий, адекватных состоянию больного, во многом обеспечивает более благоприятное течение и исход заболевания, служит одним из моментов профилактики инвалидности.

3. В реабилитации больных с остеохондрозом позвоночника основное значение имеют физические упражнения. Упражнения необходимо рассматривать как наиболее важное укрепляющее и лечебное средство для восстановления любой угасающей функции ослабленного органа, сустава. Упражнения оказывают непосредственное лечебное действие, стимулируя защитные механизмы, ускоряя и совершенствуя развитие компенсации, улучшая обмен веществ и репаративные процессы, восстанавливая нарушенные функции позвоночника; перестраивается функциональное состояние вегетативных центров, которые улучшают трофику внутренних органов и опорно-двигательного аппарата.
4. В комплексе реабилитационных мероприятий массаж применяется с целью уменьшить боли и скованность движений в позвоночнике, способствовать восстановлению нормальной амплитуды движений; укрепить мышцы, предупредить развитие мышечных атрофий и повысить их работоспособность; усилить лимфо

**СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ!**