

**СУСТАВЫ: проблемы, профилактика  
и комплексная терапия заболеваний**



# Жизнь требует движения!

*Аристотель*

**Кто здоров, тот и молод!**

*Русская пословица*





# **ОЛЕЙНИК НЕЛЛИ БОРИСОВНА**

**КЛИНИЧЕСКИЙ  
ФАРМАКОЛОГ  
КАНДИДАТ  
БИОЛОГИЧЕСКИХ НАУК  
АКАДЕМИК АКАДЕМИИ  
ПРОБЛЕМ КАЧЕСТВА  
БИЗНЕС-ТРЕНЕР**

**Научный консультант  
ООО «ДОН» (г. Томск)**



## О КОМПАНИИ

- ООО "ДОН" работает на российском рынке с 1995 года. С 2000 года – эксклюзивный партнер Компании АРГО.
- Основным направлением деятельности фирмы является создание и производство лечебно-профилактических и косметических средств на основе **природных компонентов** сибирской тайги.
- В своей работе предприятие активно использует богатый научный и практический опыт Томских и сибирских вузов и НИИ.
- Постоянными консультантами и партнерами компании являются: НИИ фармакологии ТНЦ СО РАМН, Сибирский государственный медицинский университет, Областная клиническая больница, ряд других учреждений здравоохранения. Это позволяет фирме «ДОН» постоянно внедрять в производство новые технологии, отвечая растущим требованиям потребителей.





## КАЧЕСТВО

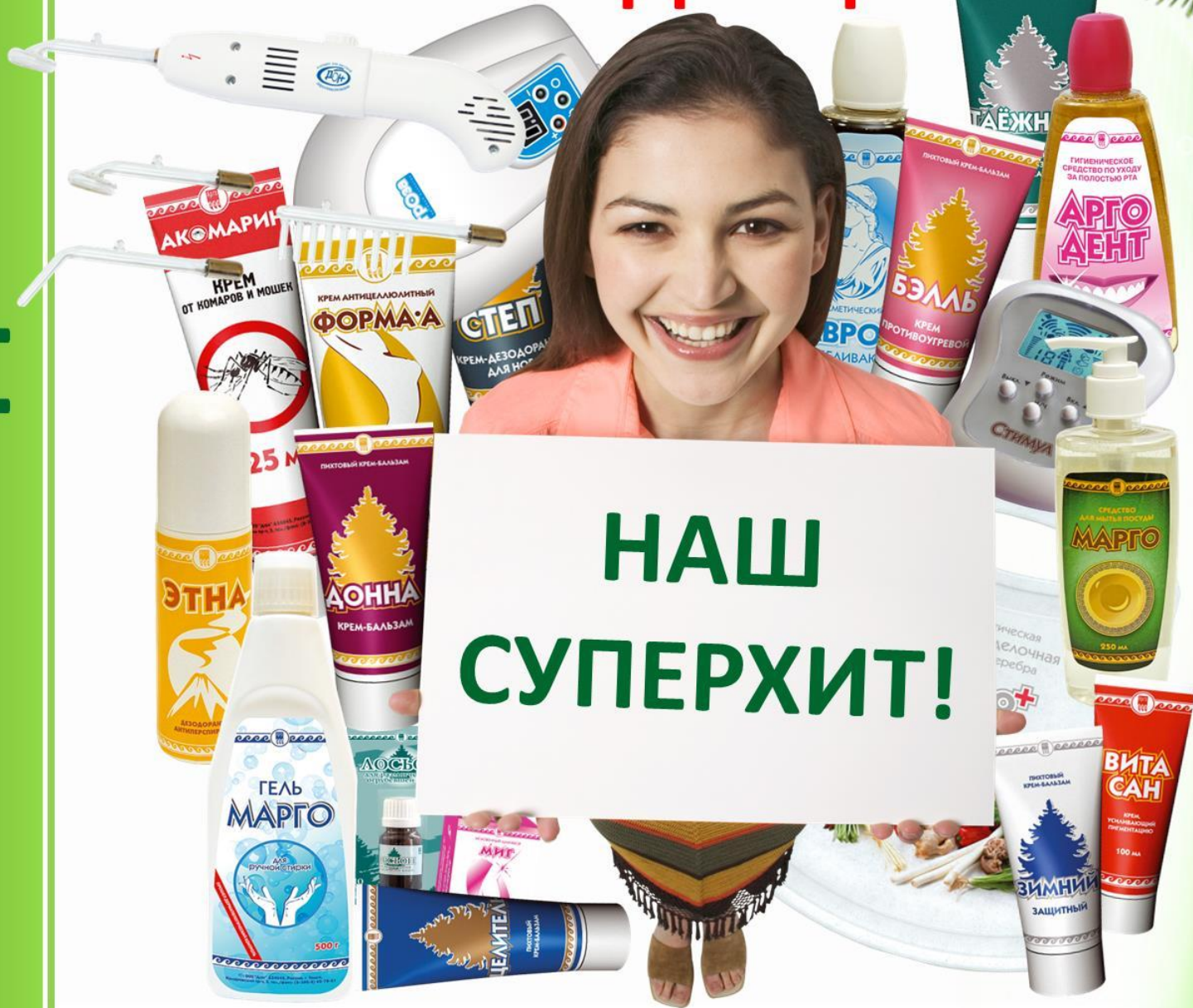


- В 2002 году предприятие «ДОН» стало коллективным членом Российской Академии Проблем Качества.
- Продукция компании отмечена дипломами российских и международных выставок.
- Основным критерием в производстве всей продукции компании является, наряду с высокими потребительскими свойствами, ее безопасность для здоровья.

# ПРОДУКЦИЯ



# «ДОН»



## НАШ СУПЕРХИТ!

# АРТРОХВОЯ!



«НОД» ООО





## «АРТРОХВОЯ» ПИХТОВЫЙ КРЕМ-БАЛЬЗАМ

### СОСТАВ:

- масло пихтовое;
- масло сабельника;
- CO<sub>2</sub> экстракт пихты сибирской;
- CO<sub>2</sub> экстракт лопуха;
- CO<sub>2</sub> экстракт стручкового перца

### ПРИМЕНЕНИЕ:

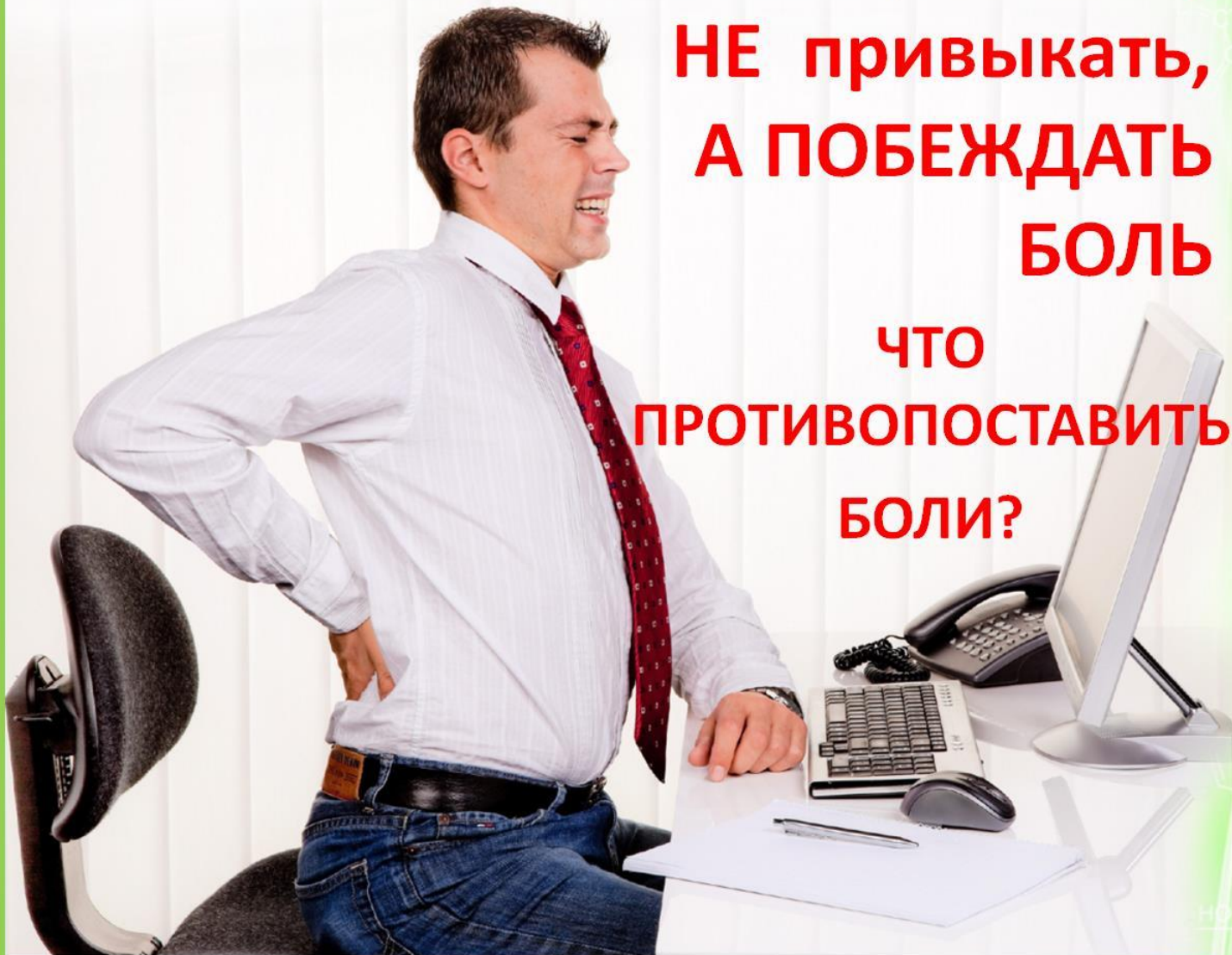
- артрит, миозит, ушибы, переломы;
- плексит, остеохондроз, радикулит;
- для профилактики респираторных вирусных инфекций;
- для "разогрева" мышц перед физической нагрузкой в качестве массажного крема.



**КАК ПРОТИВОСТОЯТЬ БОЛИ?**

**НЕ терпеть ее,  
НЕ привыкать,  
А ПОБЕЖДАТЬ  
БОЛЬ**

**ЧТО  
ПРОТИВОПОСТАВИТЬ  
БОЛИ?**





# БОЛЕЗНИ КОСТНО-МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ



Заболееваемость взрослого населения РФ в 2005 г. ( на 100000 чел.)

**Заболееваемость взрослого населения в 2003 году (на 100 000 человек)**



# Актуальность проблемы - историческая справка ОА в России

- В России ОА страдает около 15 млн. человек, что составляет 10-12% населения.
- По данным статистики в последние годы распространенность заболевания возросла на 35%.
- Дегенеративные заболевания суставов и позвоночника составляют более 75% от всех болезней костно-мышечной системы.



# **БОЛЕЗНИ КОСТНО-МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ**



*Болезни костей и суставов - наиболее распространенная причина тяжелых длительных болей и физической нетрудоспособности, поражающих все слои общества*

## Стратегические задачи:

- Обучение населения
- Обучение врачей
- Повышение информированности населения



# АНАТОМИЯ СУСТАВОВ

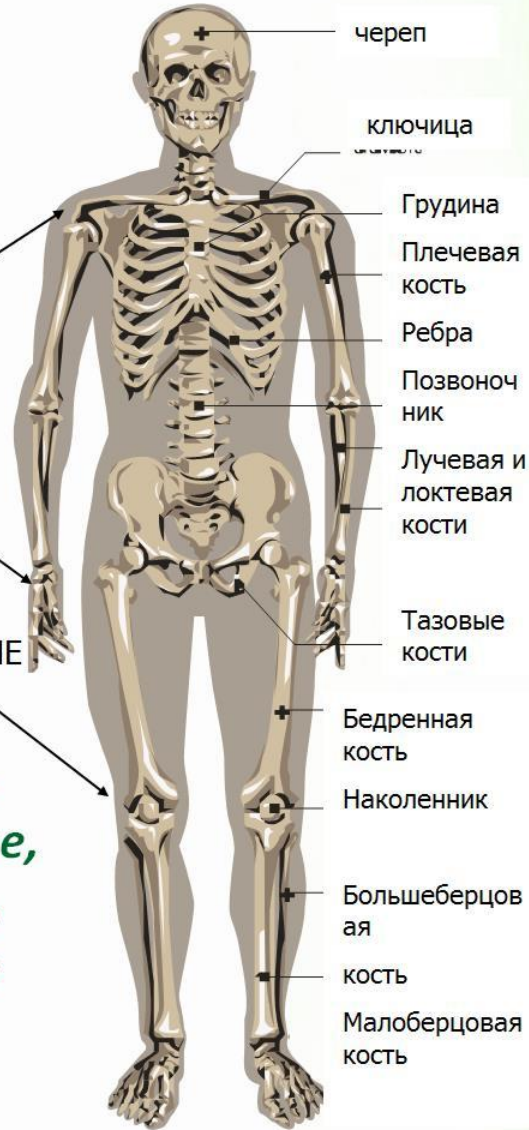


ШАРОВИДНЫЕ

ПЛОСКИЕ

МЫЩЕЛКОВЫЕ

*187 суставов...  
разные по форме,  
разные задачи,  
разные по силе  
воздействия  
нагрузки...*





# ФУНКЦИИ СУСТАВА

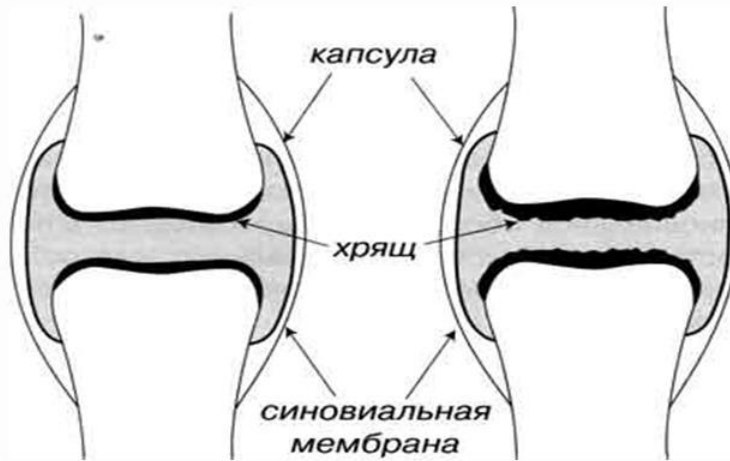
## ДВИГАТЕЛЬНАЯ

перемещение  
элементов  
сустава по  
определенным  
осям

## ОПОРНАЯ

амортизация  
нагрузке  
- при стоянии,  
- ходьбе,  
- прыжке

# Здоровый сустав



Большинство суставов скелета окружены капсулой. Полость сустава представлена хрящевой поверхностью сочленяющихся костей и синовиальной оболочкой. Суставная полость заполнена синовиальной жидкостью, которая тонкой пленкой покрывает все внутренние суставы.



**Хрящ выполняет роль амортизатора, уменьшая давление на сочленяющиеся поверхности костей и обеспечивает плавное скольжение их относительно друг друга**

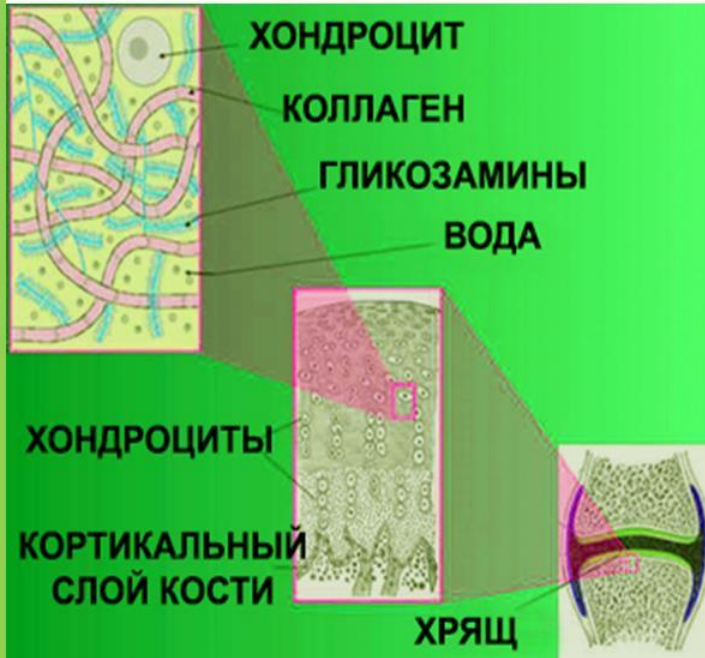




# Строение хряща



**Хрящевая ткань неоднородна и напоминает губку с очень тонкими порами**



**Она состоит из хондроцитов и большого количества плотного межклеточного вещества, называемого МАТРИКСОМ**





# При каждом шаге осуществляется питание хряща





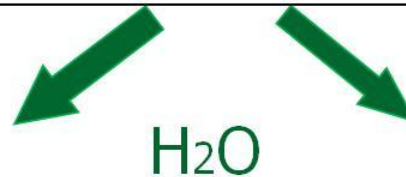
# ФУНКЦИИ

**БЕЗ  
НАГРУЗКИ**



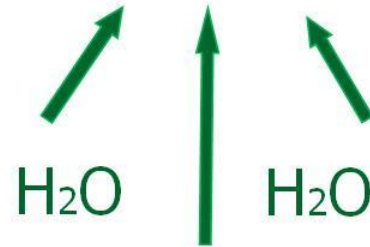
Низкий уровень  
тока воды

**МЕХАНИЧЕСКАЯ  
НАГРУЗКА**



Ток воды из хряща

**НАГРУЗКА  
УСТРАНЕНА**



**ПИТАТЕЛЬНЫЕ  
ВЕЩЕСТВА**

Ток воды в хрящ



## **БОЛЕЗНИ КОСТНО-МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ**

до 29 лет — 0,84%

в 30-39 лет — 4,21%

в 40-49 лет — 19,1%

в 50-59 лет — 29,7%

в 60-69 лет — 87,9%

Самой распространенной формой  
заболевания суставов является

### **О С Т Е О А Р Т Р О З**

Недуг поразил 20% населения Земли.

**Преобладающий возраст 40-60 лет**

Женщины болеют в 2 раза чаще.

ОА молодеет! Это связано с родовыми травмами,  
дисплазиями, нарушение осанки



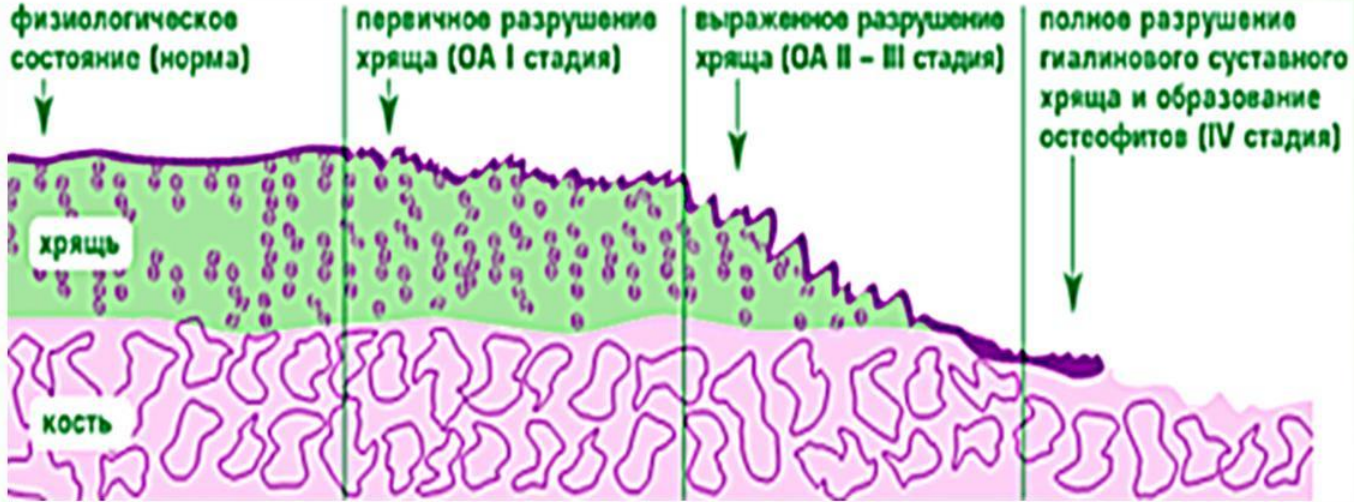
# Остеоартроз

После 55 лет рентгенологические признаки ОА  
выявляются у 90% обследованных

**ОСТЕОАРТРОЗ** – хроническое заболевание  
органов движения, характеризующееся  
поражением центральных (позвоночных) и  
периферических суставов и нарушением  
(ограничением) их подвижности



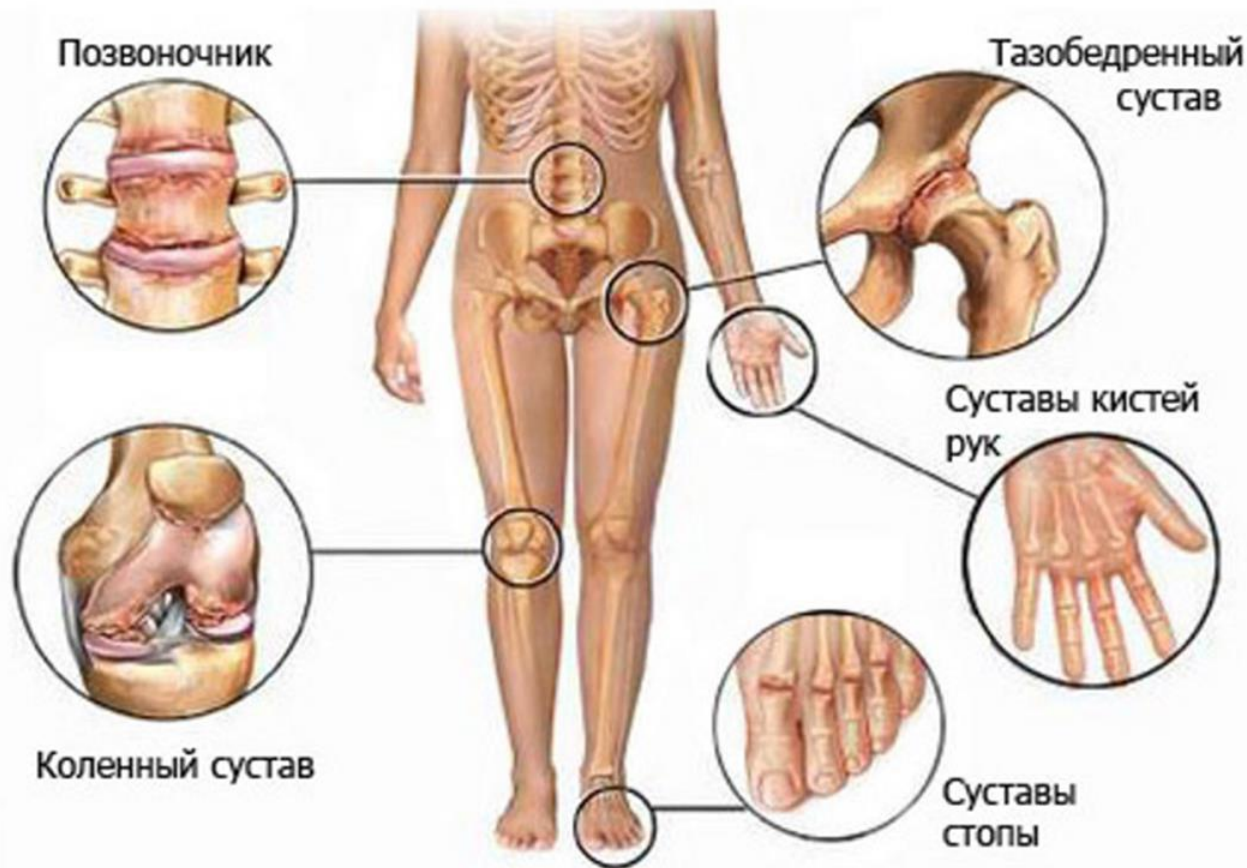
# Остеоартроз



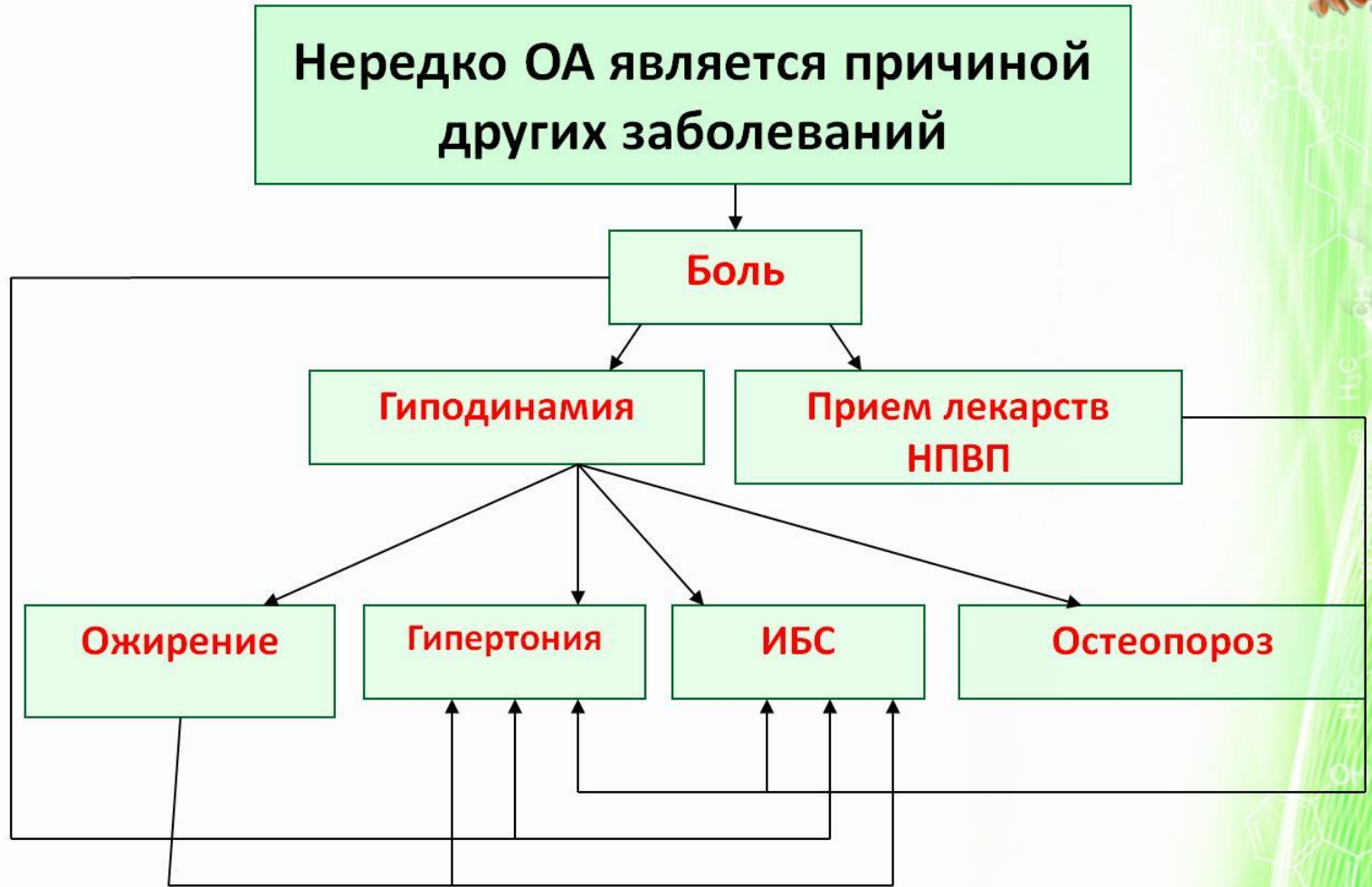
# ОСТЕОАРТРОЗ

«Остео» - означает кость, а «артроз» - повреждение сустава

Дегенеративные изменения в суставах



# Остеоартроз





## Симптомы остеоартроза

- **БОЛЬ**
- **Ограничение движений**
- **Деформация (Узелки Гебердена, Бушара)**
- **Крепитация, хруст**
- **Утренняя скованность до 30мин**
- **Отек**
- **Нестабильность сустава**





# Остеоартроз суставов кистей



Остеоартрит (последняя стадия)

Веретинно-образное утолщение суставов

Узелки Гебердена

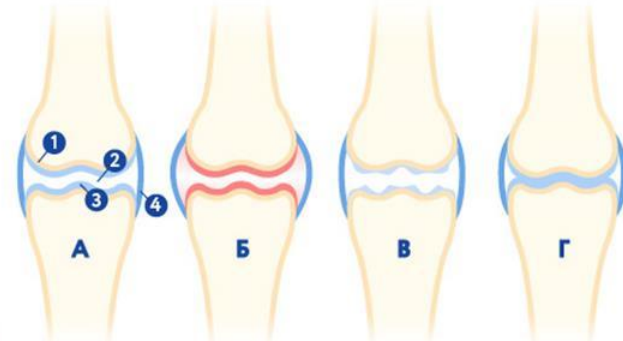


Ревматоидный артрит (поздняя стадия)

Контрактура Вайнштейна большого пальца

Локтевое отклонение пястно-фаланговых суставов

Деформация пальцев в виде "шеи лебедя"



1) Суставная поверхность кости; 2) Суставная щель; 3) Хрящ, покрывающий суставную поверхность; 4) Капсула сустава

## Утренняя скованность



Затруднение первых движений  
Феномен «замороженного»  
сустава (продолжительность  
до 30 минут)

Ее можно объяснить  
механическими причинами:

- утолщением капсулы сустава
- уменьшением объема хряща
- отеком окружающих тканей,  
который уменьшается после  
возобновления движений в  
суставе



# ХРУСТ В СУСТАВЕ

**«Мягкий»** хруст в суставе (крепитация) создается «лопающимися» пузырьками газа, который обнаруживается между суставными поверхностями из-за их шероховатости

**«Грубый»** хруст развивается из-за нарушения сопоставимости (конгруэнтности) суставных поверхностей

**Эти явления не опасны. Однако появление хруста в суставе должно быть поводом для обращения к врачу!**



## **Факторы риска:**

### **Генетические:**

- женский пол
- врожденные заболевания костей и суставов
- нарушения обмена (отложение солей Са и мочевой кислоты в суставах)
- наследственные заболевания

### **Приобретенные:**

- пожилой возраст, избыточная масса тела
- дефицит эстрогенов в постменопаузе у женщин
- ревматические заболевания
- операции на суставах
- эндокринная патология

### **Факторы внешней среды:**

- избыточная физическая нагрузка
- гиподинамия
- травмы, диета, курение



# Деформирующий остеоартроз

**Первичный (идиопатический) деформирующий остеоартроз — 40-50%.**

Дегенеративный процесс развивается на здоровом хряще (например, под влиянием чрезмерной физической нагрузки и микротравматизации). Характеризуется симметричным поражением суставов, чаще поражаются межфаланговые, тазобедренные и коленные суставы. Выделяют:

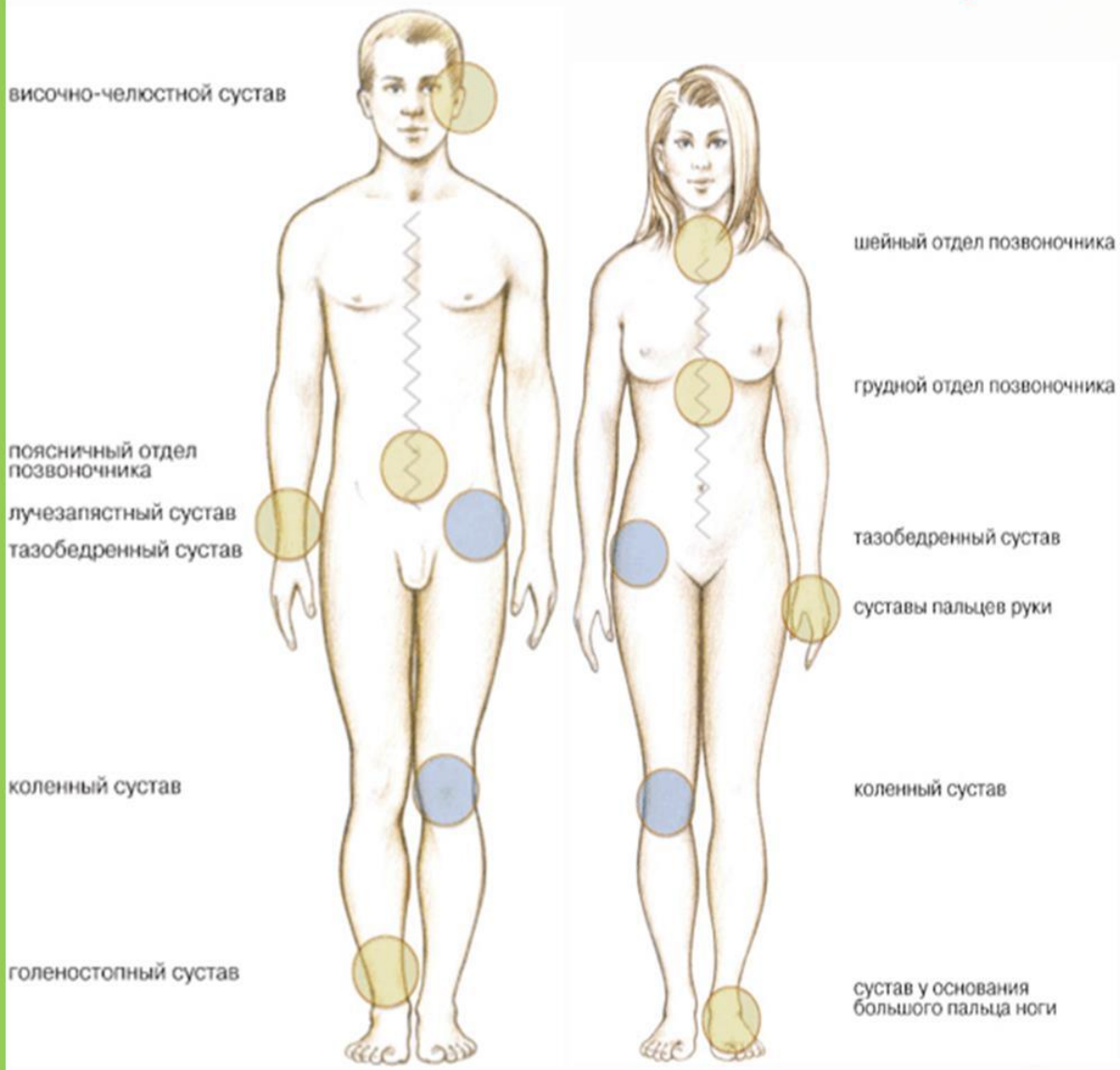
- Локальный (поражение одного или двух суставов)
- Генерализованный (задействованы три и более суставных группы)

**Вторичный деформирующий остеоартроз — 50-60%**

Дегенеративный процесс развивается на изменённом хряще: например, на фоне сосудистых нарушений или нарушений развития, на фоне гемофилии или заболеваний с образованием кальцификатов, после травм или инфекционных артритов. Поражение суставов чаще асимметричное и нетипичное для деформирующего остеоартроза (поражение плечевых, локтевых, лучезапястных суставов).



# Локализация



**Тазобедренный сустав (кокстарроз) - 43%**  
**Коленный (гонартроз) 33%**  
**Плечевой (11%)**  
**Остальные суставы (13%)**

# ОСТЕОАРТРОЗ и ОСТЕОХОНДРОЗ



**Это разные заболевания.  
Однако, нередко они сосуществуют!**

**Поражение  
межпозвонкового  
диска –  
ОСТЕОХОНДРОЗ**

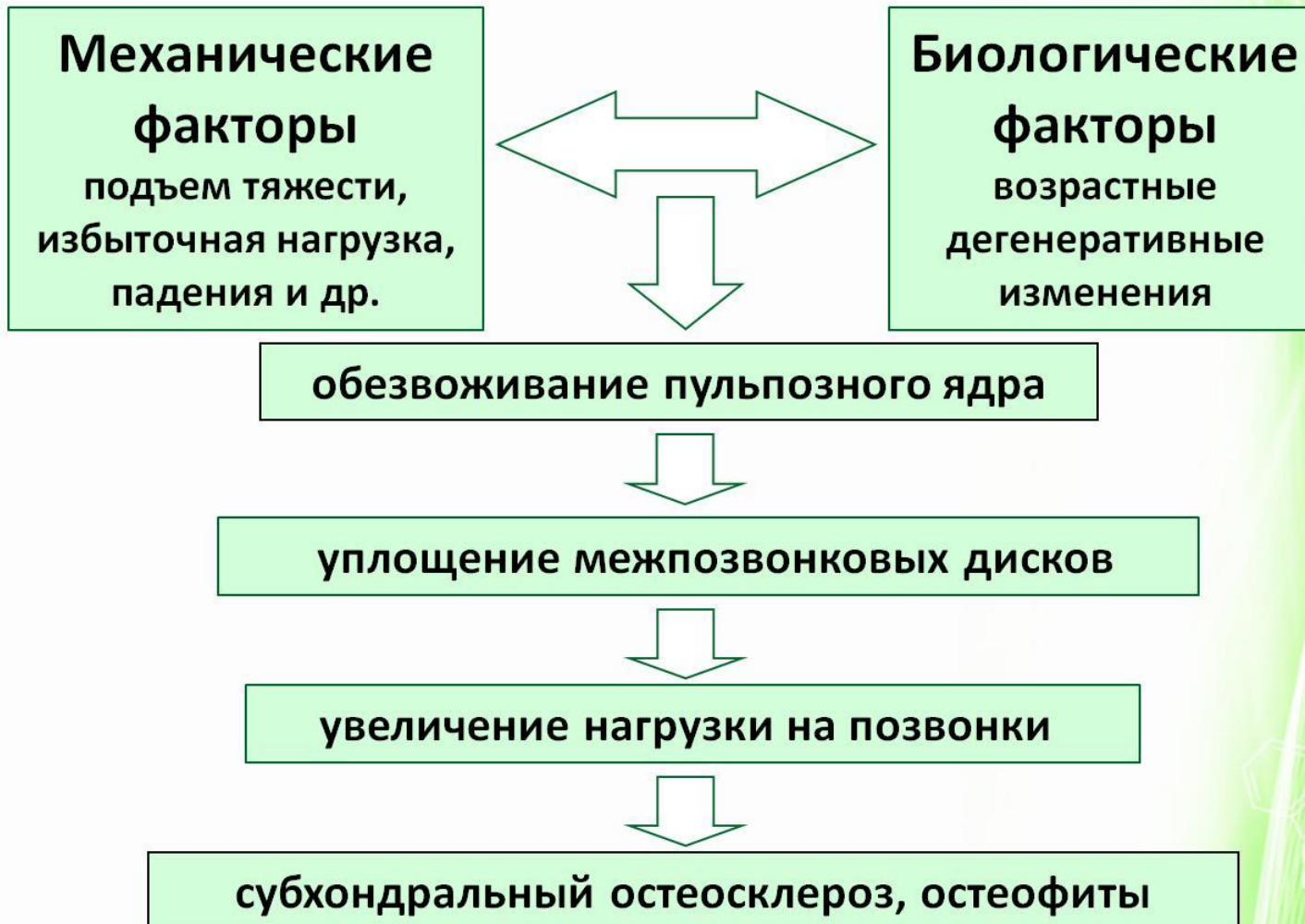
**Поражение  
межпозвонкового  
сустава –  
СПОНДИЛОАРТРОЗ**



# Остеохондроз – основная причина боли в спине



Что происходит с позвоночником при остеохондрозе?





# Стадии заболевания

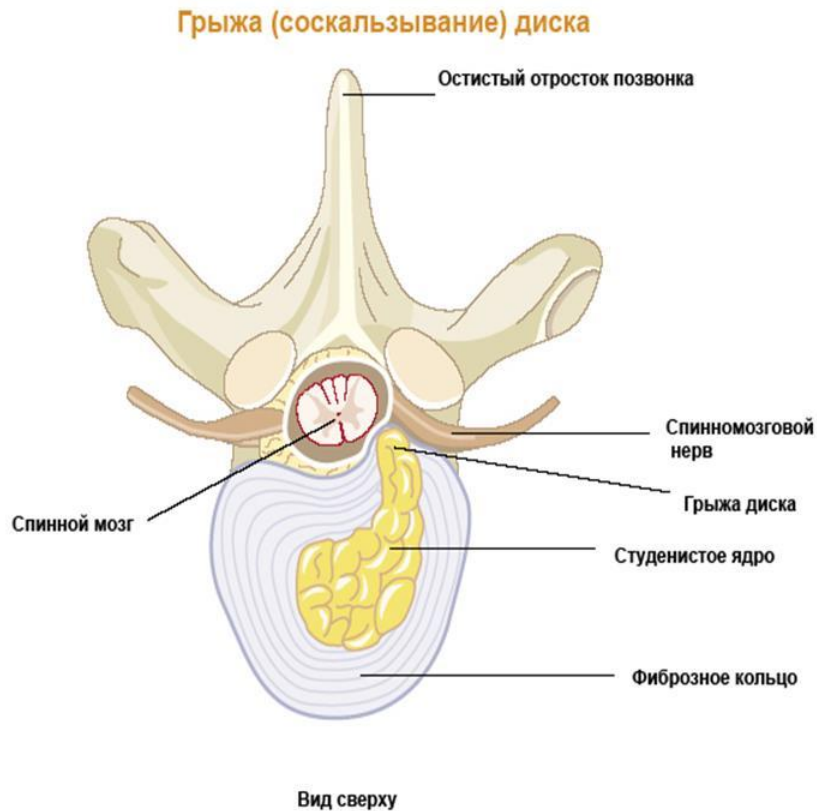


- **I стадия** - внутридисковое перемещение ядра, что приводит к растяжению или сжиманию фиброзного кольца.
- **II стадия** - возникают трещины фиброзного кольца и нестабильность пораженного сегмента.
- **III стадия** - наблюдается полный разрыв диска с выпадением грыжи, воспалительным процессом с возможным сдавливанием нервов и сосудов.
- **IV стадия** - имеется дистрофическое поражение прочих составляющих межпозвонкового диска с присоединением спондилеза, спондилоартроза и других компенсаторных изменений.



# Межпозвоночная грыжа

Межпозвоночная грыжа – это выход поврежденного межпозвонкового диска за пределы своих границ



## Что происходит с диском при грыже?

- разрыв фиброзного кольца,
- выпячивание студенистого ядра через капсулу диска

## Причины возникновения:

- повышенная нагрузка на диск (поднятие тяжести),
- резкие движения в спине,
- остеохондроз,
- травмы,
- сильный стресс,
- наследственная предрасположенность

## ОСТЕОХАНДРОЗ: грустные цифры

- Остеохондроз причина болей в спине в **80%** случаев
- От остеохондроза страдают **15 %** населения земного шара.
- Обращаемость по поводу остеохондроза составляет **20%**
- В общей структуре инвалидности от заболеваний костно-суставной системы дегенеративно-дистрофические заболевания позвоночника составляют **20,4%**
- Среди инвалидов с другими заболеваниями опорно-двигательного аппарата патология позвоночника занимает первое место по удельному весу, причем у **2/3** больных трудоспособность утрачивается полностью
- У каждого пятого пациента - сочетание заболеваний: остеохондроз позвоночника и деформирующий артроз одного или даже нескольких суставов

# СПОНДИЛОАРТРОЗ

## остеоартроз межпозвонковых суставов



### Локализация

Шейные позвонки

Грудные позвонки

Поясничные позвонки

Крестец



Шейный отдел  
позвоночника  
C1-C7

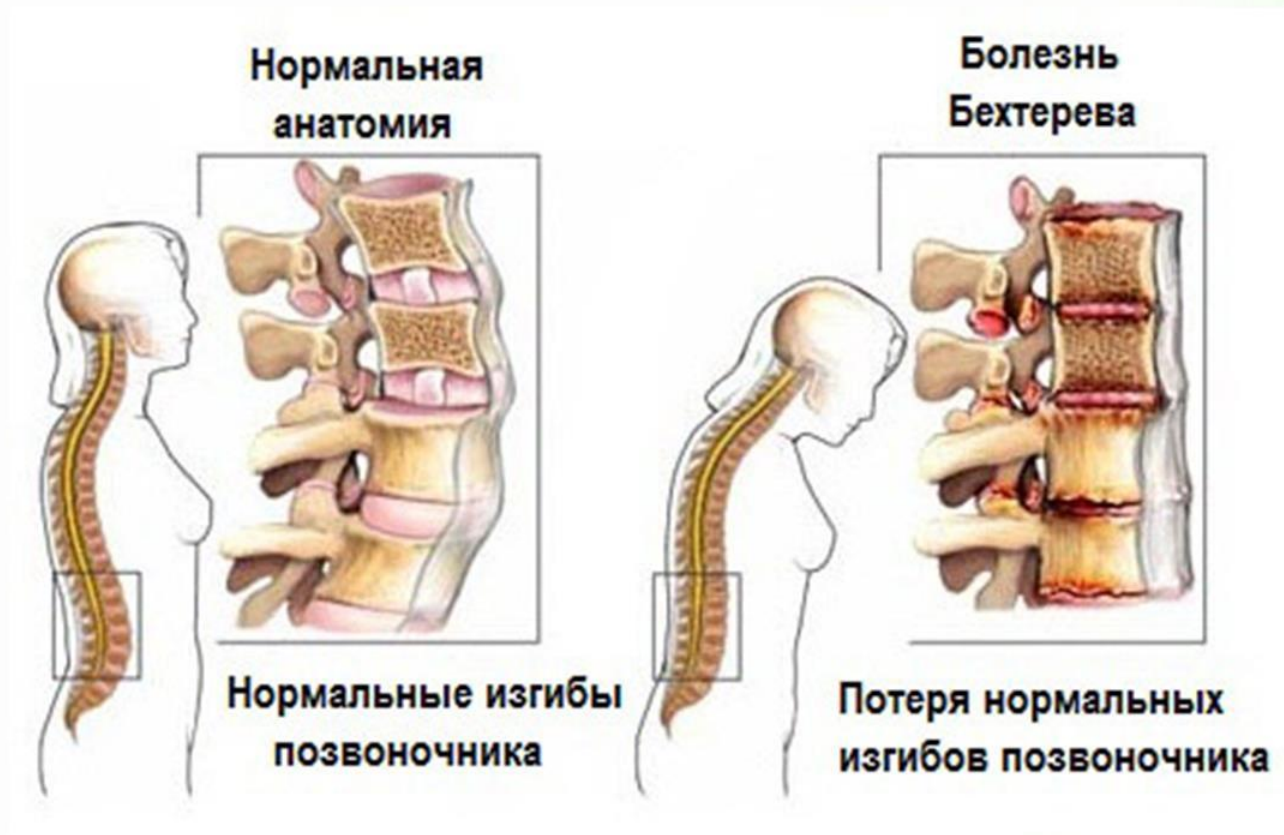
Грудной отдел  
позвоночника  
T1-T12

Поясничный  
отдел  
позвоночника  
L1-L5

Крестцовый  
позвонок

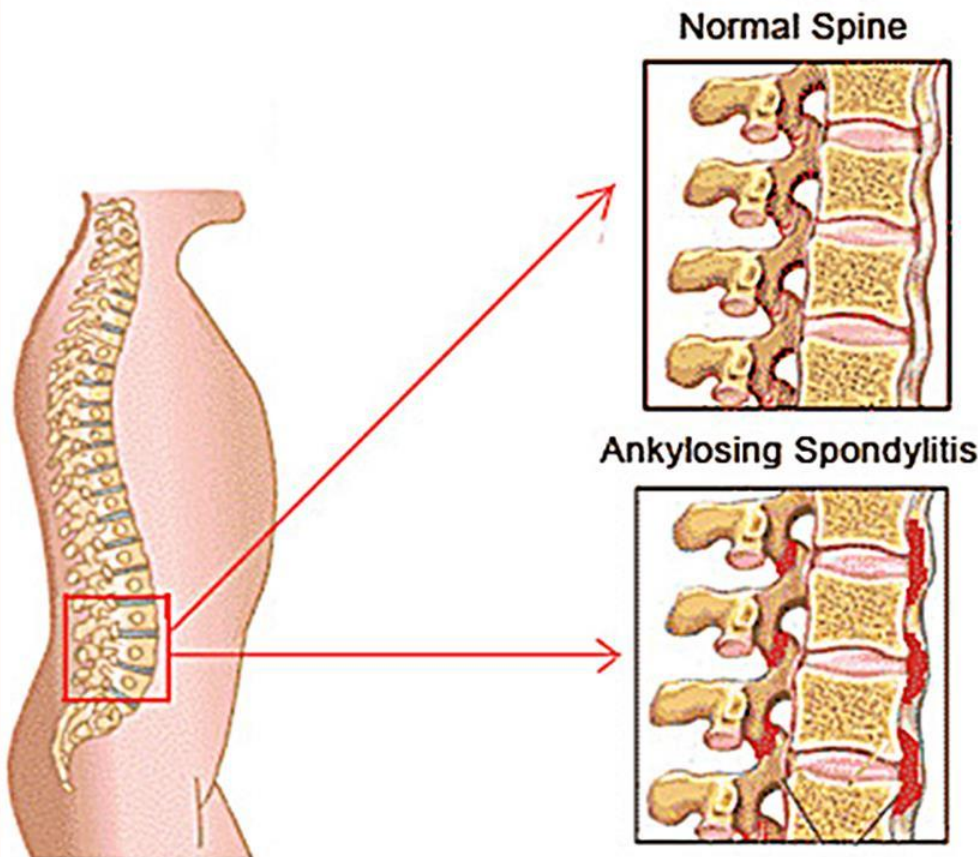
Копчик

# Болезнь Бехтерева



# Болезнь Бехтерева

## Анкилозирующий спондилоартрит



Заболевание представляет собой воспаление межпозвонковых суставов, которое приводит к их анкилозу (сращению), из-за чего позвоночник оказывается как бы в жёстком футляре, ограничивающем движения.





# **ТЕРАПИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ опорно- двигательного аппарата**



# Фармакотерапия остеоартроза





# Проблемы лечения больного



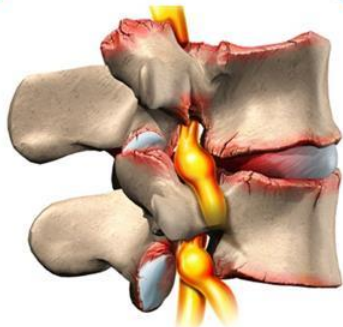


## Общие принципы консультирования

- Замедлить прогрессирование заболевания
- Уменьшить боль
- Снизить риск обострения вовлечения новых суставов
- Предотвратить развитие деформации и инвалидности
- Улучшить качество жизни
- Избежать побочных эффектов фармакотерапии и обострения сопутствующих заболеваний



# Нефармакологические методы лечения



- Образование больных (контакты по телефону, общества больных, самоуправление болезнью)
- Физические упражнения (улучшение функции суставов, силы мышц, снижение риска потери равновесия)
- Уменьшение воздействия механических факторов (вес тела, обувь, приспособления для ходьбы)
- Физиотерапевтическое лечение (применения тепла, холода и др.)



# ДРУГИЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ



# Рекомендации пациентам



## Во-первых, следует:

- ограничить движения, связанные с повышенной нагрузкой на суставной хрящ;
- избегать фиксированных поз, уменьшающих приток крови к больным суставам;
- чередовать периоды двигательной активности (примерно 30-60 мин на ногах) с периодами покоя (5-10 мин отдыха);
- разгружать суставы ног в положении лежа или сидя, выполняя движения (сгибание, разгибание, велосипед).

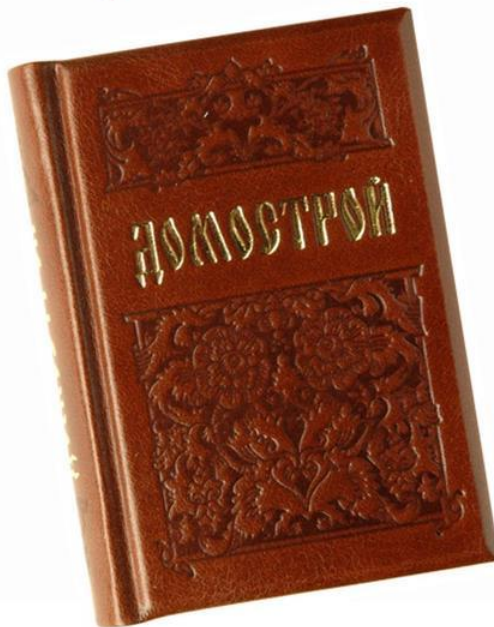
## Во-вторых, вести

- активный образ жизни за счет увеличения двигательной активности, не оказывающей отрицательного воздействия на хрящ;
- ежедневно выполнять упражнения (не менее 20-40 мин), которые оказывают минимальную нагрузку на суставной хрящ, а в большей степени – на мышцы, окружающие сустав;
- ходить по ровной местности в умеренном темпе (не менее 20-30 мин в день).

# ДИЕТА

Остеоартроз требует соблюдения ДИЕТЫ: снижения содержания поваренной соли и жиров при достаточном содержании белков, витаминов, минеральных веществ, особенно кальция.

## Холодец, студень, заливная рыба



О лечебном эффекте холодца при болезнях суставов знали еще наши далекие предки. В книге XVI века о праведной жизни "Домострое" можно прочитать рецепт приготовления холодца из птицы и рекомендации при каких заболеваниях опорно-двигательного аппарата его следует употреблять в пищу.

**СУСТАВЫ: проблемы, профилактика и комплексная терапия заболеваний**

# Локальная терапия



**МАЗИ, КРЕМЫ, ГЕЛИ**





## «АРТРОХВОЯ» ПИХТОВЫЙ КРЕМ-БАЛЬЗАМ

### СОСТАВ:

- масло пихтовое;
- масло сабельника;
- CO<sub>2</sub> экстракт пихты сибирской;
- CO<sub>2</sub> экстракт лопуха;
- CO<sub>2</sub> экстракт стручкового перца

### ПРИМЕНЕНИЕ:

- артрит, миозит, ушибы, переломы;
- плексит, остеохондроз, радикулит;
- для профилактики респираторных вирусных инфекций;
- для "разогрева" мышц перед физической нагрузкой в качестве массажного крема.





# Крем-бальзам «АРТРОХВОЯ»

## СОСТАВ:

- Основной компонент крема – натуральное пихтовое масло
- Масло сабельника
- CO<sub>2</sub> экстракты пихты, лопуха и красного перца
- Экстракт и масло пихты взаимно дополняют и значительно усиливают действие друг друга



ПИХТА



САБЕЛЬНИК



ЛОПУХ



ПЕРЕЦ КРАСНЫЙ





# Современные технологии: СО<sub>2</sub>-ЭКСТРАКЦИЯ



Важнейший этап, от которого зависит эффективность средств, это извлечение (экстракция) ценных биоактивных веществ из растений.

Благодаря современной технологии (без химических реагентов и высокотемпературной обработки), используемые нами СО<sub>2</sub>-экстракты максимально сохраняют все целебные свойства.

Методика СО<sub>2</sub>-экстракции уникальна и имеет явный приоритет перед другими вариантами (пропиленгликолевая, водно-спиртовая) экстракции.

## ЧТО ЖЕ ТАКОЕ СО<sub>2</sub>-ЭКСТРАКЦИЯ?

- Данная технология предполагает использование углекислого (СО<sub>2</sub>) газа в качестве экстрагента биологически активных веществ при минимальной температурной обработке сырья.

## УГЛЕКИСЛЫЙ ГАЗ (СО<sub>2</sub>):

- стерилен и бактериостатичен;
- абсолютно безопасен для человека, т.к. является конечным продуктом обмена веществ в организме;
- полностью удаляется по окончании технологического процесса.

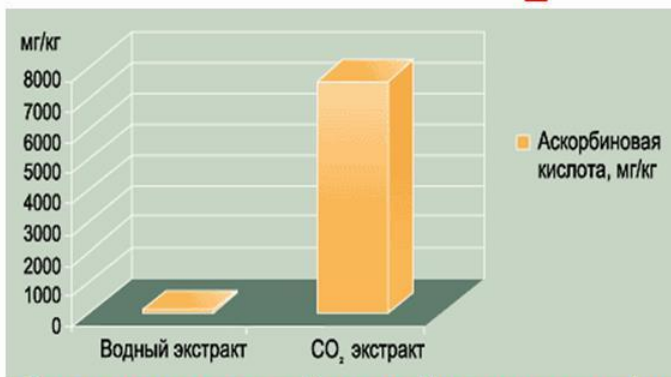
## ПРЕИМУЩЕСТВА СО<sub>2</sub>-ЭКСТРАКТОВ

- При СО<sub>2</sub>-экстракции **не применяются высокие температуры**, поэтому биологически активные вещества **не разрушаются** и не претерпевают изменений. В процессе экстракции в углекислой среде гибнут все микроорганизмы.
- **Значительно расширяется спектр** биологически активных веществ и микроэлементов, увеличивается их процентное число.

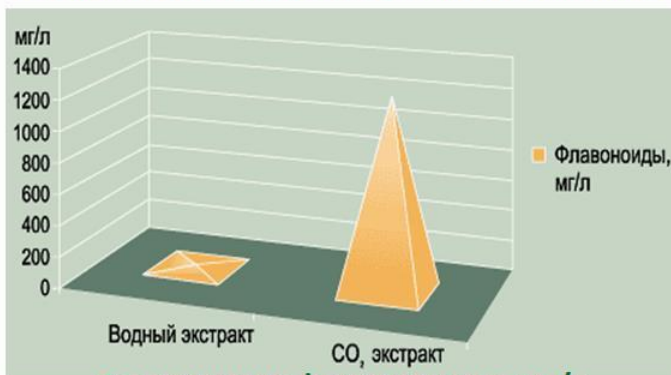
# СО<sub>2</sub>-ЭКСТРАКЦИЯ



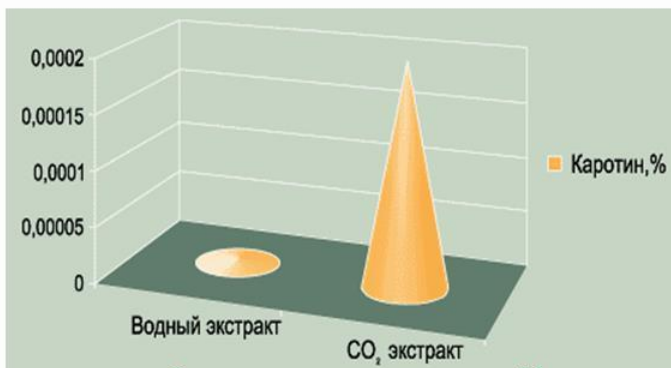
ООО «ДОН»



Содержание аскорбиновой кислоты, мг/кг.



Содержание флавоноидов, мг/л.



Содержание каротина, %



# Крем-бальзам «АРТРОХВОЯ»



## СВОЙСТВА

Важная роль в развитии лечебного воздействия принадлежит **борнеолацетату** (в составе **пихтового масла**) благодаря выраженному сосудорасширяющему эффекту. Местное расширение сосудов улучшает кровообращение в болезненном участке, увеличивает доставку кислорода, усиливает обменные процессы в клетках с выведением продуктов метаболизма (токсинов и шлаков).

Крем прекрасно купирует воспалительные процессы и болевые ощущения, обладает приятным разогревающим действием (полезен для подготовки мышц к интенсивным физическим нагрузкам и для массажа).

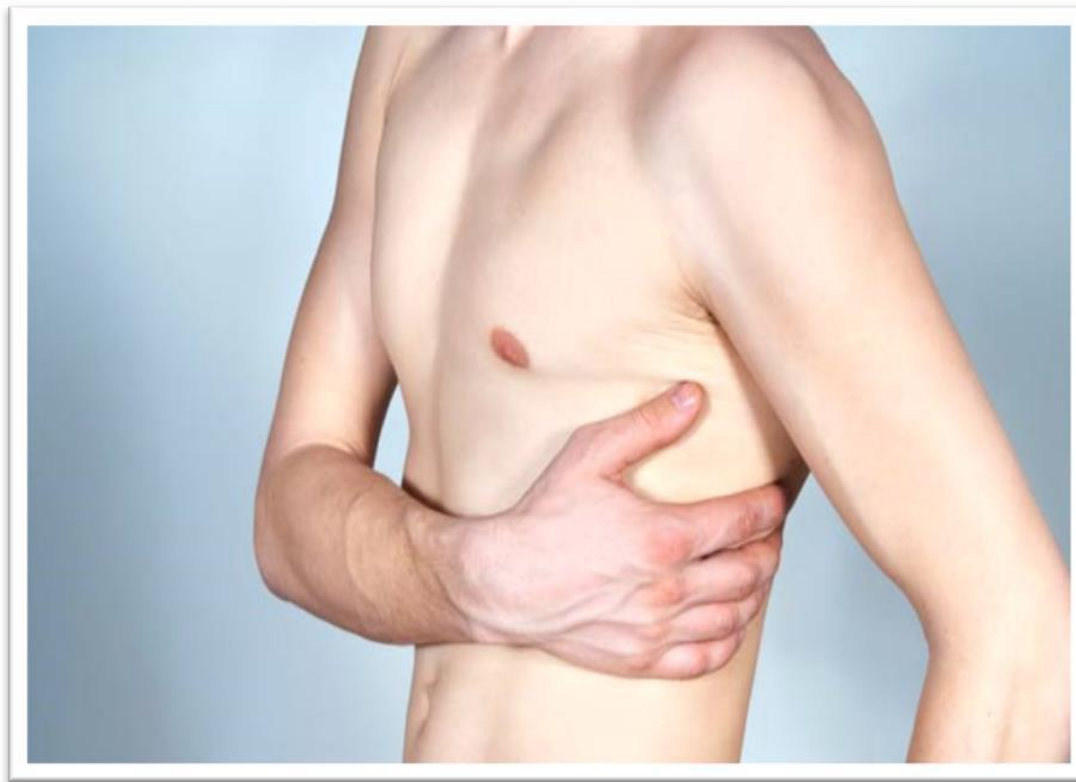
Регулярное использование крема при заболеваниях суставов, уменьшает боль, дискомфорт и скованность движений.

Влияние активных компонентов крема на подкожные нервные окончания: рефлекторно улучшает кровоснабжение и выработку собственных противовоспалительных веществ.



# НЕВРАЛГИЯ

- это поражение периферического нерва, это острая, сильная, жгучая, пронизывающая боль в зоне иннервации пораженного нерва



# НЕЙРОПАТИЧЕСКАЯ БОЛЬ



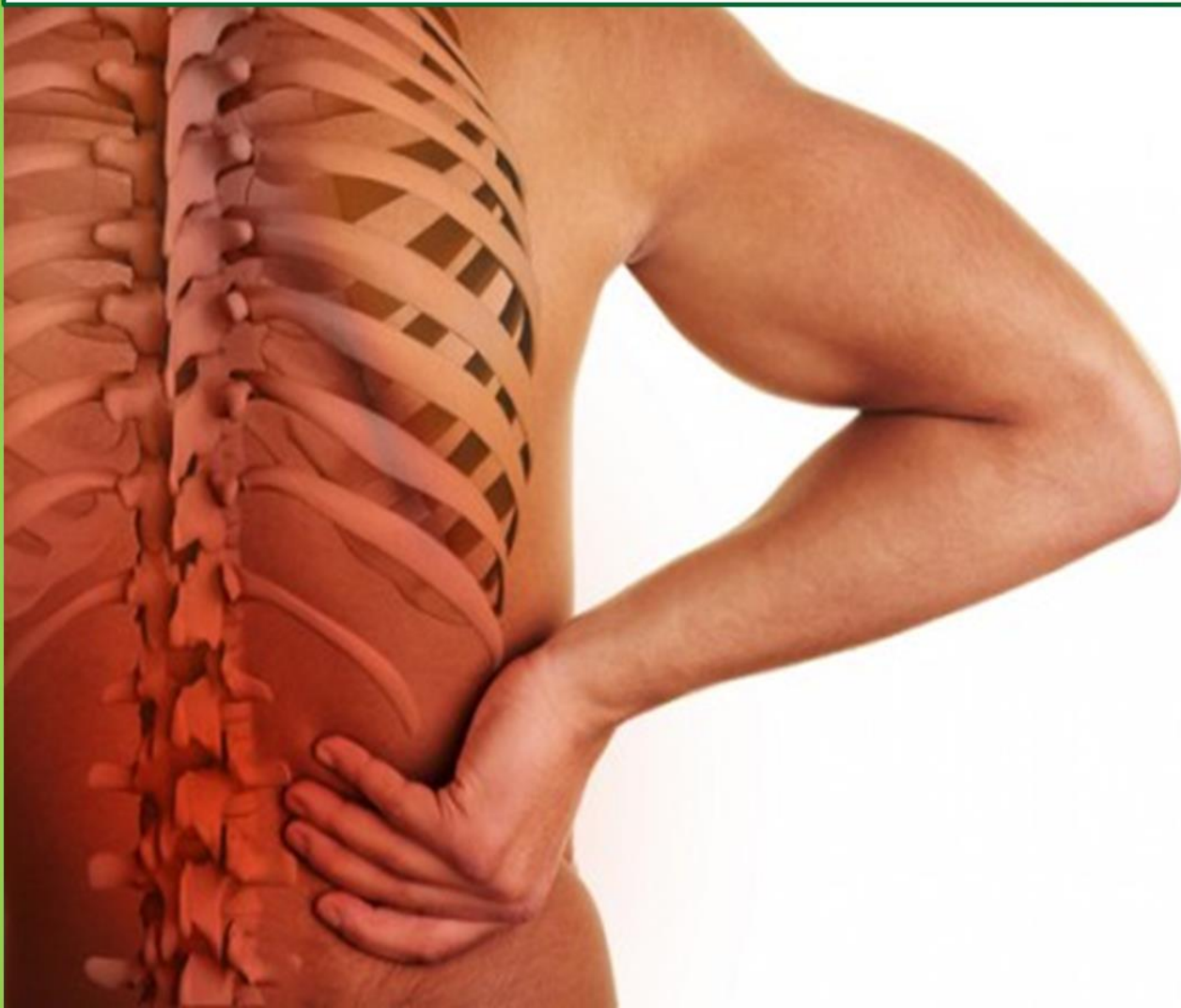
## ОПТИМИЗАЦИЯ ТАКТИКИ ОБЕЗБОЛИВАЮЩЕЙ ТЕРАПИИ ПРИ НБ



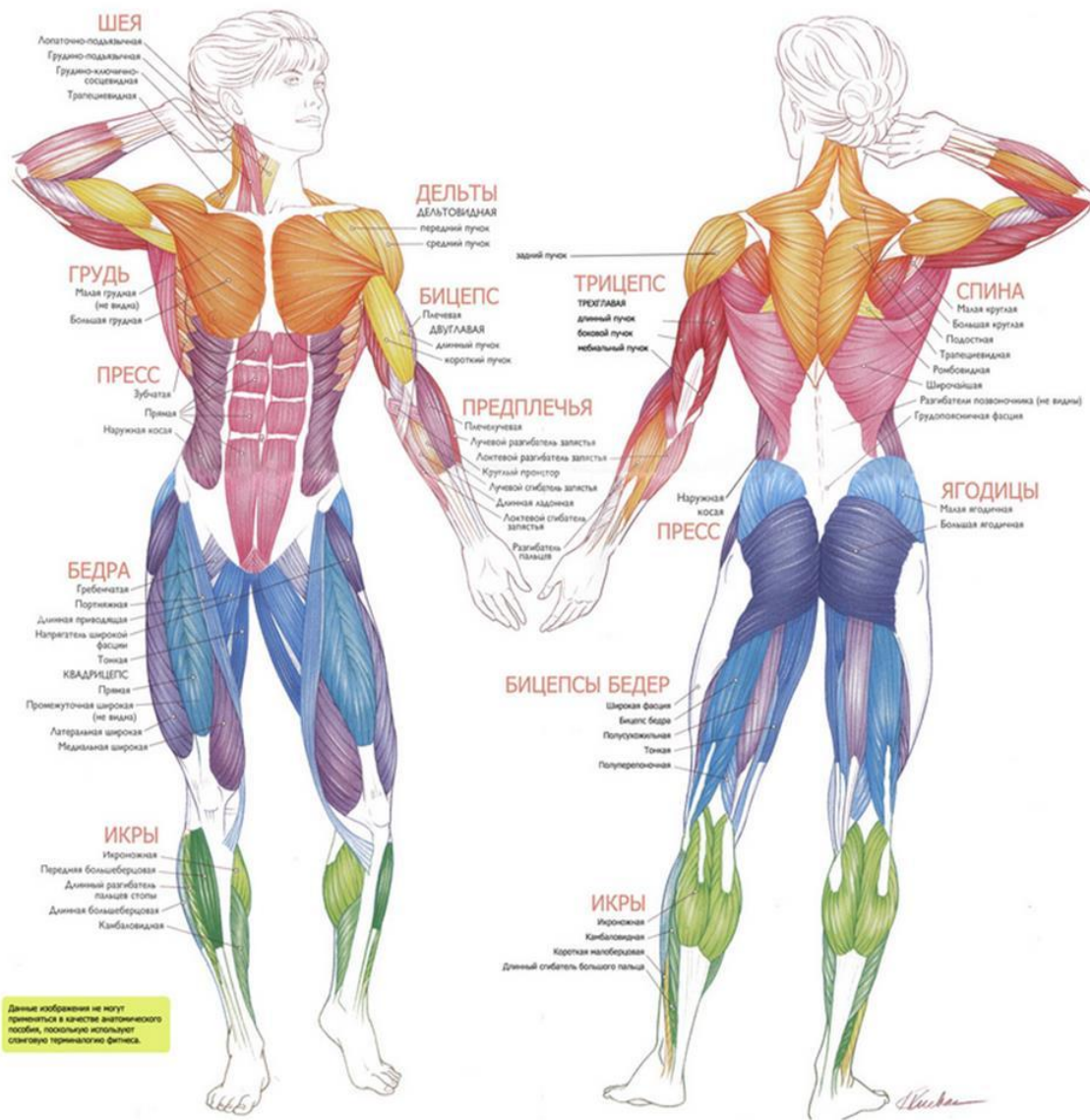


# РАДИКУЛИТ

**- это воспаление нервных корешков,  
входящих в межпозвоночные отверстия**



# МИОЗИТ



Данные изображения не могут применяться в качестве анатомического пособия, поскольку используют оригиналы терминологии фитнеса.

**ЭТО**  
**воспаление**  
**одной или**  
**нескольких**  
**скелетных**  
**мышц.**  
**Проявляю-**  
**щееся болью**  
**в мышцах и**  
**мышечной**  
**слабостью**

# ДЕПРЕССИЯ И СТРЕСС



Депрессия и стресс – могут стать причиной длительных болей в спине.

Причем, депрессия и стресс, как правило, снижают болевой порог, не дают вовремя обратить внимание на развивающуюся болезнь

**СУСТАВЫ: проблемы, профилактика  
и комплексная терапия заболеваний**

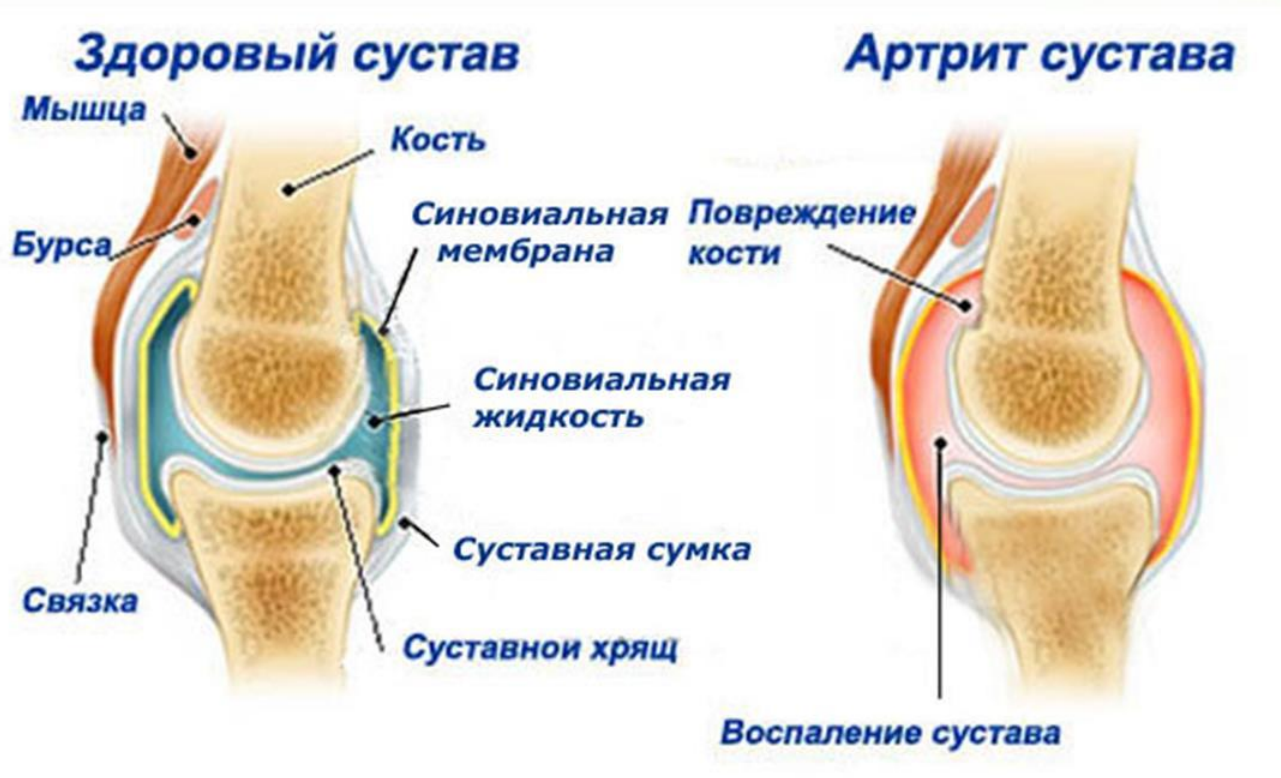
# ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Заболевания  
опорно-  
двигательного  
аппарата



# АРТРИТ

**воспаление сустава или некоторых его  
элементов: ревматоидный артрит,  
полиартрит, псориатический...**



# ОСТЕОАРТРОЗ

**дегенеративно-дистрофическое  
заболевание суставов**



# ОСТЕОХОНДРОЗ

**полифакториальное дегенеративное  
заболевание позвоночно-двигательного  
сегмента**



# ЕЩЕ ПОКАЗАНИЯ

- 1.** Комплексная терапия заболеваний ЛОР-органов (синуситы) и бронхолёгочной системы (трахеит, бронхит, пневмония);
- 2.** Профилактика респираторных вирусных инфекций (действие фитонцидов пихтового масла);
- 3.** Разогревание мышц перед физическими нагрузками и в качестве массажного крема





# ПРОСТУДА

## Рекомендации по применению

При острых воспалительных процессах, массируя 2 - 3 раза в день соответствующие участки. Лучший эффект достигается при втирании крема в больное место после ванны или бани. Или для усиления эффекта болезненную область после массажа рекомендуется прогреть сухим теплом

**в течение 20-30 минут**



**При простудных заболеваниях, пневмониях, бронхитах  
рекомендуется натирать область грудной клетки!**

# Применение

## НАРУЖНО

Наносят на кожу в области болевых ощущений и втирают легкими круговыми движениями в течение 2–5 мин, затем накладывают компрессную бумагу и закрывают теплой шерстяной тканью на несколько часов, лучше на ночь.

Лечебный эффект усиливается, если перед нанесением местно используют сухое тепло. Применяют ежедневно, в течение 2–10 дней, курс лечения повторяют через 1–2 недели.

## **ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ:**

Гиперчувствительность, острые инфекционные заболевания, кожные заболевания в острый период, опухоли периферической нервной системы, поражения паренхимы печени и почек, травмы суставов (острый период), беременность.



# МАССАЖ

При выполнении больших физических нагрузок использовать крем для разогрева мышц!



# Растяжения мышц и связок, травмы

Мышцы и связки являются важными структурными компонентами, обеспечивающими поддержку и укрепление спины. Они располагаются вдоль всего позвоночника. Излишнее перенапряжение любой из мышц или связок также может привести к появлению боли в спине



# ФИЗИЧЕСКИЕ НАГРУЗКИ

В спортивной медицине — в качестве согревающего массажного средства, случаях перерастяжений сухожилий и мышц (в т.ч. перед тренировками и соревнованиями)



## Голова и волосы

### Для укрепления волос

нанесите теплый бальзам на кожу головы и интенсивно втирайте в корни волос в течение 5-10 минут. Оберните на 15 минут голову полотенцем, а затем промойте волосы подходящим шампунем



**СУСТАВЫ: проблемы, профилактика  
и комплексная терапия заболеваний**

# СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД!!!

ТЕРАПИЯ  
И ПРОФИЛАКТИКА  
ЗАБОЛЕВАНИЙ



# Клиническое исследование крема-бальзама «АРТРОХВОЯ»



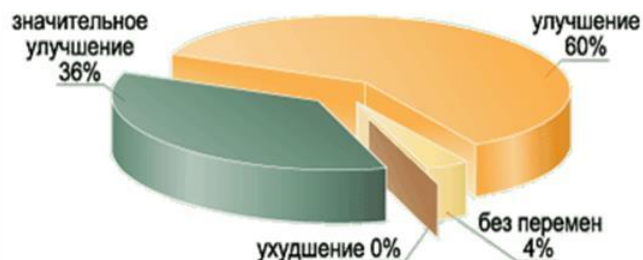
Крем-бальзам «АРТРОХВОЯ» является высокоэффективным средством глубокого действия, с высокой концентрацией природных, биоактивных веществ.

- В исследовании участвовали 87 пациентов в возрасте от 21 года до 60 и более лет. Из них 58 женщин и 29 мужчин. Все больные были поделены на группы по заболеваниям:
- 52 пациента, с диагнозом: Деформирующий остеоартроз суставов.
- 18 больных с диагнозом: Ревматоидный артрит.
- 15 пациентов с поражением опорно-двигательного аппарата посттравматического генеза.
- 2 пациента с хроническим подагрическим артритом.

## Методика применения:

- Утром и вечером на область поражённых суставов наносился массирующими движениями крем-бальзам «АРТРОХВОЯ» в течение 5-10 минут, под компресс на 2 часа и более. Курс лечения составил 15 дней. Противопоказаний и побочных эффектов выявлено не было.

## Результаты проведенного исследования:



Значительное улучшение –  
31 пациент (36%).

Улучшение - 53 пациента (60%).

Без перемен 3 пациента (4%)

Ухудшение - 0 %.

Общая терапевтическая

эффективность - **96,5%**.



# Клиническое исследование крема-бальзама «АРТРОХВОЯ»



## ВЫВОДЫ:

- Таким образом, проведённые исследования свидетельствуют о патогенетической обоснованности применения крема-бальзама «АРТРОХВОЯ».
- Крем-бальзам «АРТРОХВОЯ» обладает пролонгированным противовоспалительным и обезболивающим эффектом, достоверно увеличивает объём движений в суставах.
- Отсутствие побочных эффектов, высокая терапевтическая эффективность, выраженный обезболивающий и противовоспалительный эффекты позволяют рекомендовать данный метод лечения в широкой сети мед. учреждений.

*Зав. отделением восстановительного лечения Карева А.И.  
Зав. отделением функциональной диагностики Муравлёва Ю.Г.  
Гл. врач МСЧ N2 к.м.н. Эсаулов Д.М.*

**Крем-бальзам «АРТРОХВОЯ» - уникальное средство, разработанное на основе древних рецептов, достижений науки.**

**«АРТРОХВОЯ» обладает массой целебных достоинств. Она стала поистине незаменимым средством исцеления недугов опорно-двигательного аппарата!**

**СУСТАВЫ: проблемы, профилактика  
и комплексная терапия заболеваний**

# КРЕПКИЕ СУСТАВЫ – ЭТО ВОЗМОЖНО!



**АРТРО  
ХВОЯ**  
ПИХТОВЫЙ КРЕМ-БАЛЬЗАМ

**СИНОНИМЫ ЗДОРОВЬЯ!**

# ЗДОРОВЬЕ ВАШЕ СИБИРЬЮ ПРИРАСТАТЬ БУДЕТ!



НЭЛЛИ ОЛЕЙНИК  
Оформление и техподдержка  
ИГОРЬ ШУСТОВ  
Информационный отдел  
ООО «ДОН»





# **ОЛЕЙНИК НЕЛЛИ БОРИСОВНА**

**КЛИНИЧЕСКИЙ  
ФАРМАКОЛОГ  
КАНДИДАТ  
БИОЛОГИЧЕСКИХ НАУК  
АКАДЕМИК АКАДЕМИИ  
ПРОБЛЕМ КАЧЕСТВА  
БИЗНЕС-ТРЕНЕР**

**Научный консультант  
ООО «ДОН» (г. Томск)**

