

*Арт Лайф*



**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline

**Вовченко Виктор**

к.м.н., ортопед-травматолог высшей категории,  
преподаватель Военно-Медицинской академии, г. Санкт-Петербург

**Многолетний опыт применения комплексной программы  
метаболической терапии для поддержки соединительной  
ткани препаратами Артлайф**

**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline

## Эволюция взглядов практикующего ортопеда на возможности современной метаболической терапии

Остеоартроз  
Переломы,  
травмы,  
огнестрель-  
ные  
переломы

Остеохондроз,  
другие  
дегенеративно-  
дистрофические  
заболевания  
опорно-  
двигательной  
системы

Детская  
ортопедия  
и травмато-  
логия

Остео-  
пороз

Дисплазия  
соединитель-  
ной ткани

Укрепление  
соединительной  
ткани и  
профилактика  
преждевременного  
старения

Всесторонняя  
системная  
поддержка всех  
структур  
соединительной  
ткани и  
высокоэффектив-  
ная программа  
контроля  
процессов  
старения  
организма  
человека.

2001

2002

2003

2004

2013

2016

2023





**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline

**Метаболическая терапия предполагает применение лечебных средств, содержащих вещества, свойственные внутренней среде организма и обладающие первично метаболическим действием.**

В отличие от абсолютного большинства других лечебных средств, **они влияют на обмен веществ не через регулирующие механизмы, а непосредственно включаясь в биохимические процессы в качестве субстратов, коферментов, кофакторов или других участников метаболизма (энергетического, пластического, электролитного и др.).**



**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline

# Метаболическая терапия – современная концепция



Три взаимосвязанных составляющих метаболической терапии:

## **ДЕЗИНТОКСИКАЦИОННАЯ ТЕРАПИЯ**

– использование различных сорбентов для нейтрализации и выведения из организма продуктов, ксенобиотиков, эндотоксинов и пр.;

## **РЕДУКЦИОННАЯ ТЕРАПИЯ**

– восполнение недостающих организму эссенциальных микронутриентов (витаминов и минералов), выполняющих кофакторные функции ферментов для восстановления их функциональной активности, с одной стороны, и оптимизации работы нейроэндокринных и иммунных механизмов регуляции, с другой;

## **АДДИТИВНАЯ ТЕРАПИЯ**

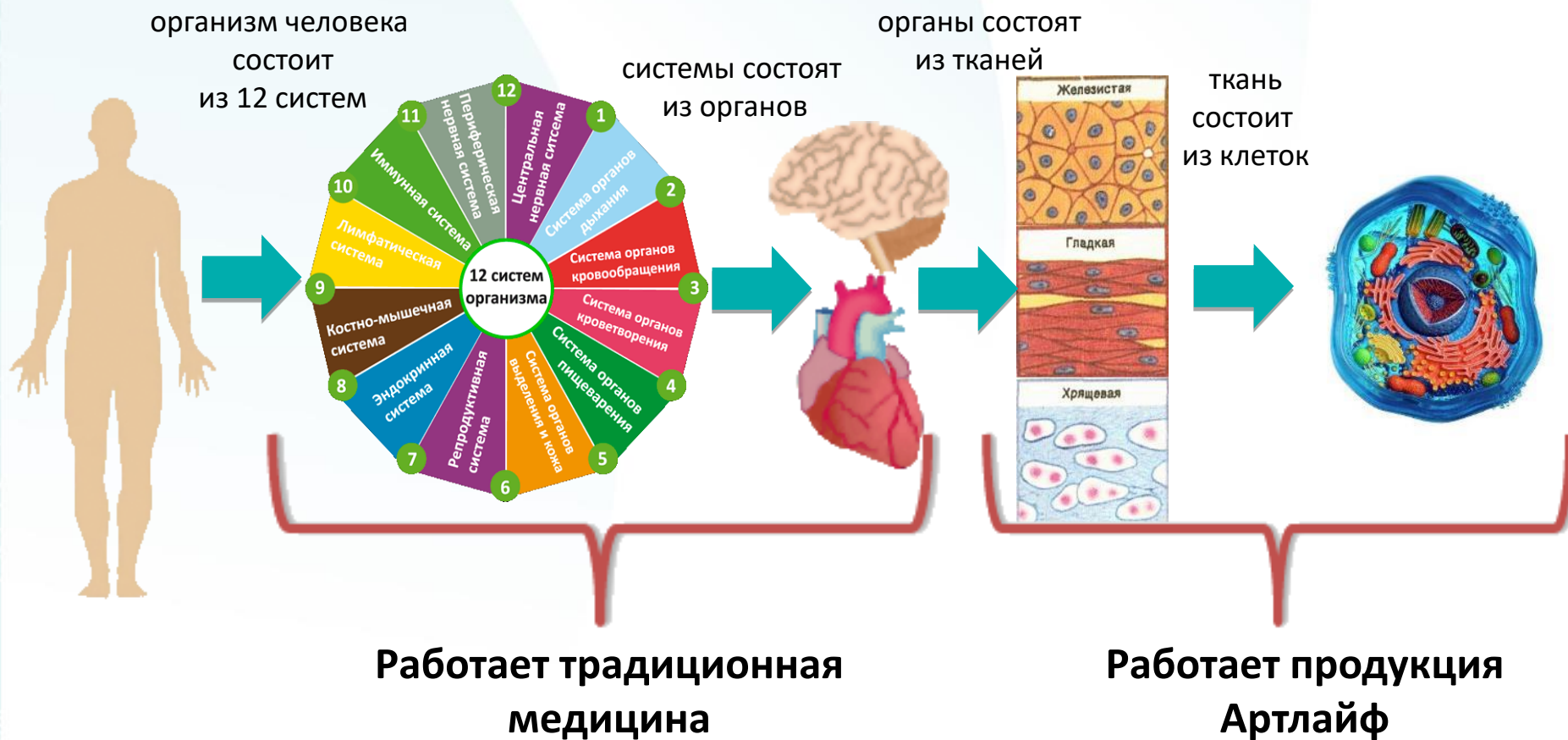
– восполнение дефицитных продуктов промежуточного метаболизма (аминокислот, ферментов. ПНЖК омега-3, пре- и пробиотиков и т.п.) для оптимизации обмена веществ и нормализации функционального состояния органов и систем организма человека.



# XI 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



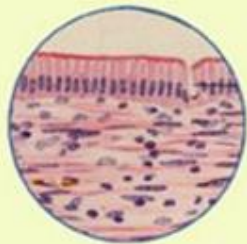
# XI 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

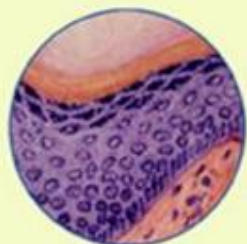
online & offline



## ЭПИТЕЛИАЛЬНЫЕ ТКАНИ



однослойный эпителий



многослойный эпителий

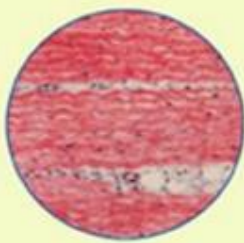


железистый эпителий

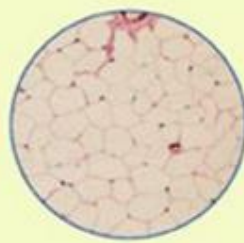
## ТКАНИ ВНУТРЕННЕЙ СРЕДЫ



рыхлая  
соединительная  
ткань



плотная  
соединительная  
ткань



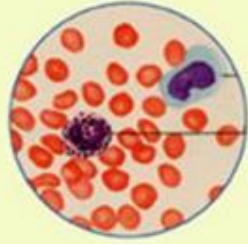
жировая ткань



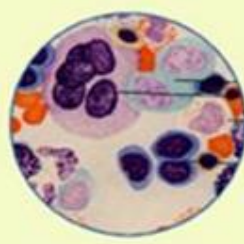
хрящевая ткань



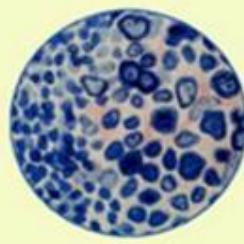
костная ткань



кровь

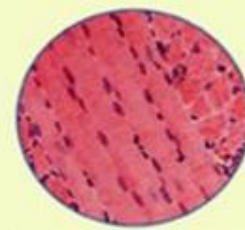


миелоидная ткань

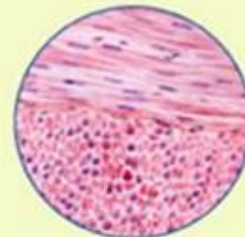


лимфоидная ткань

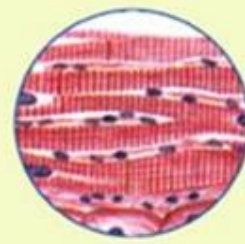
## МЫШЕЧНЫЕ ТКАНИ



поперечно-полосатая  
мышечная ткань

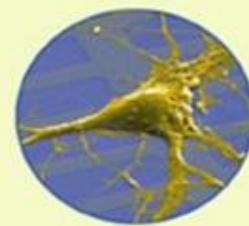


гладкая  
мышечная ткань

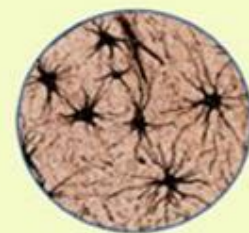


сердечная  
мышечная ткань

## НЕРВНАЯ ТКАНЬ



нейрон



нейроглия





# XI 2023

МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ / Москва

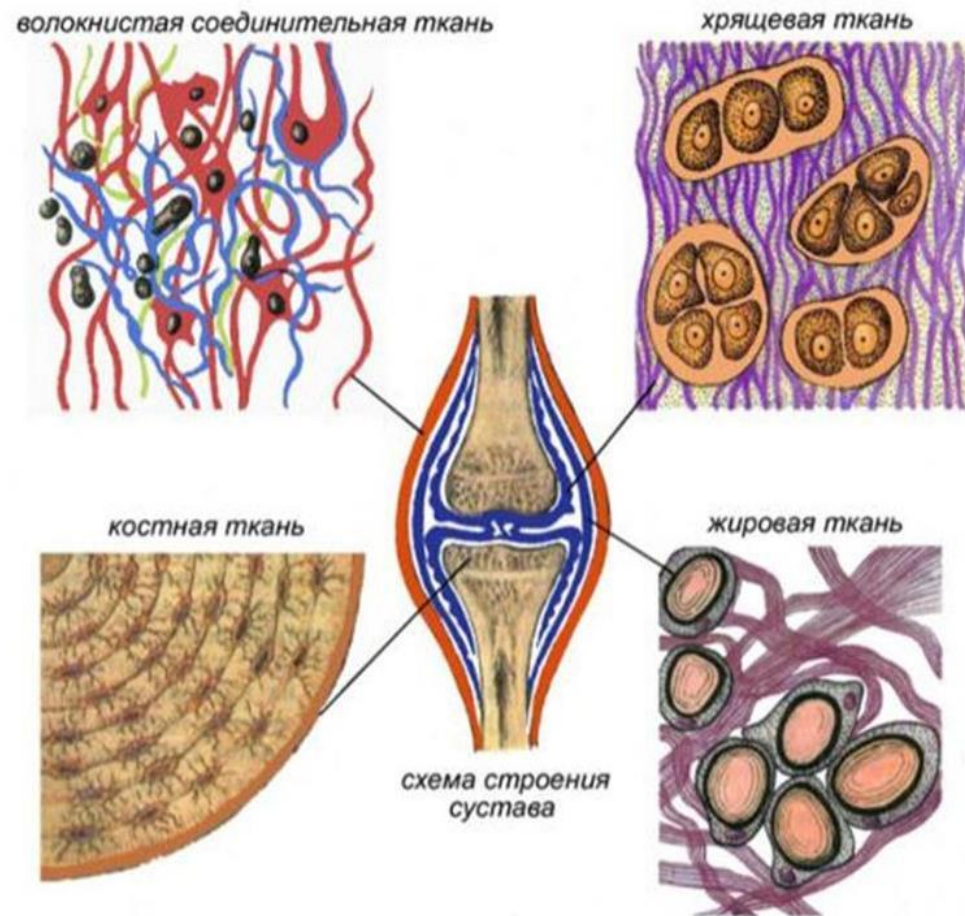
online & offline



**Соединительная ткань** — это ткань живого организма, не отвечающая непосредственно за работу какого-либо органа или системы органов, но играющая вспомогательную роль во всех органах, **составляя 60—90 % от их массы.**

**Соединительная ткань образует опорный каркас (stromu) и наружные покровы (дерму) всех органов.**

Общими свойствами всех соединительных тканей является происхождение из мезенхимы, а также выполнение опорных функций и структурное сходство.



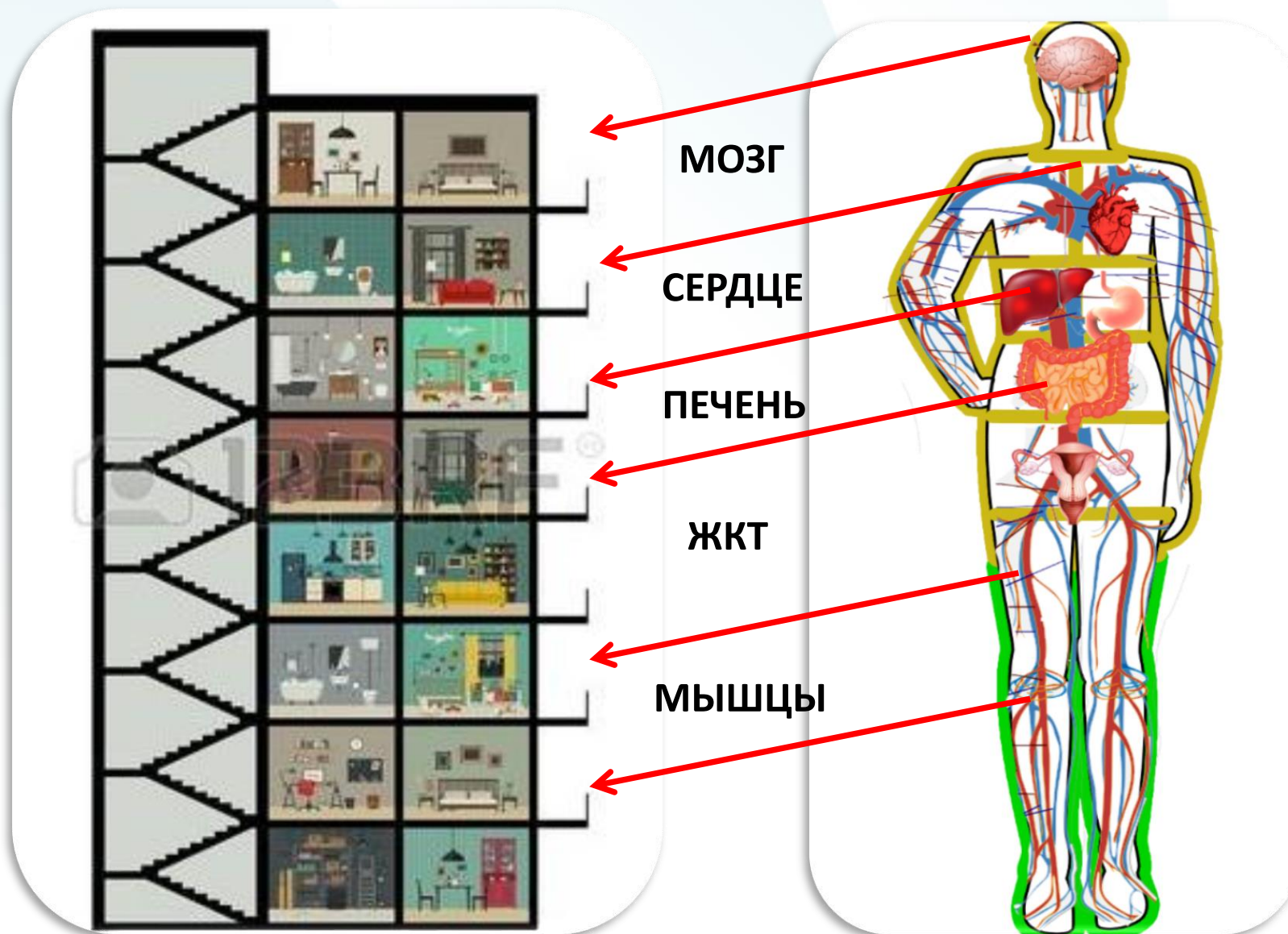


**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline

# Соединительная ткань: дом и «управляющая компания» для органов





**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline

## СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ТКАНЬ (СТ):

- Составляет **70-85% массы тела человека**
- Участвует в формировании стромы органов, прослоек между другими тканями, дермы кожи, скелета;
- Формирует анатомические образования – фасции и капсулы, сухожилия и связки, хрящи и кости.
- Полифункциональный характер соединительных тканей определяется сложностью их состава и организации

**XI** 2023

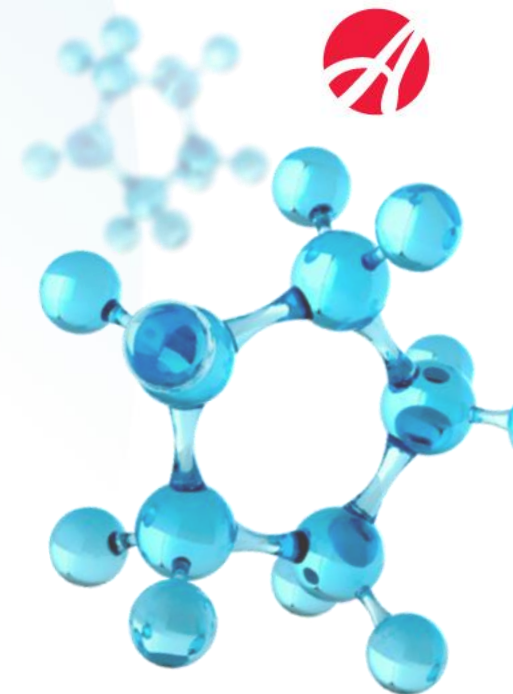
**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline

Основной структурный элемент  
соединительной ткани –

# КОЛЛАГЕН

составляет 25% общей белковой массы  
тела, обеспечивает прочность  
и эластичность соединительной ткани.



## КОЛЛАГЕН

**кожа**

**стенки  
сосудов**

**мягкий  
скелет**

**каркас  
внутренних  
органов**



**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline

## РОЛЬ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ



# ФУНКЦИИ

защитная  
связующая  
питающая  
опорная  
очистительная

**85% всей массы тела**

**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



## ОСНОВНЫЕ РОЛИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

Морфологическая

Функциональная

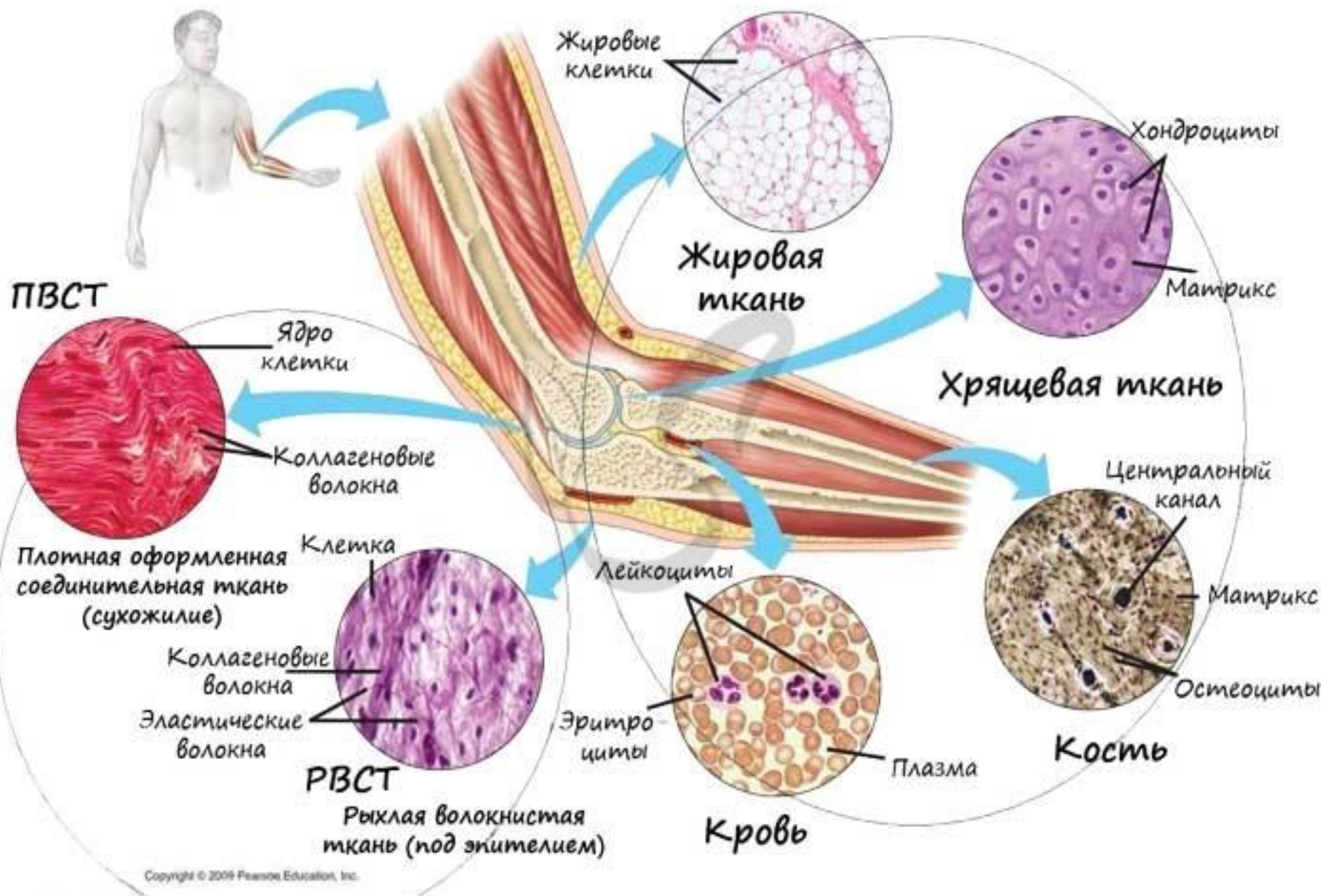
Целостность организма



**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline





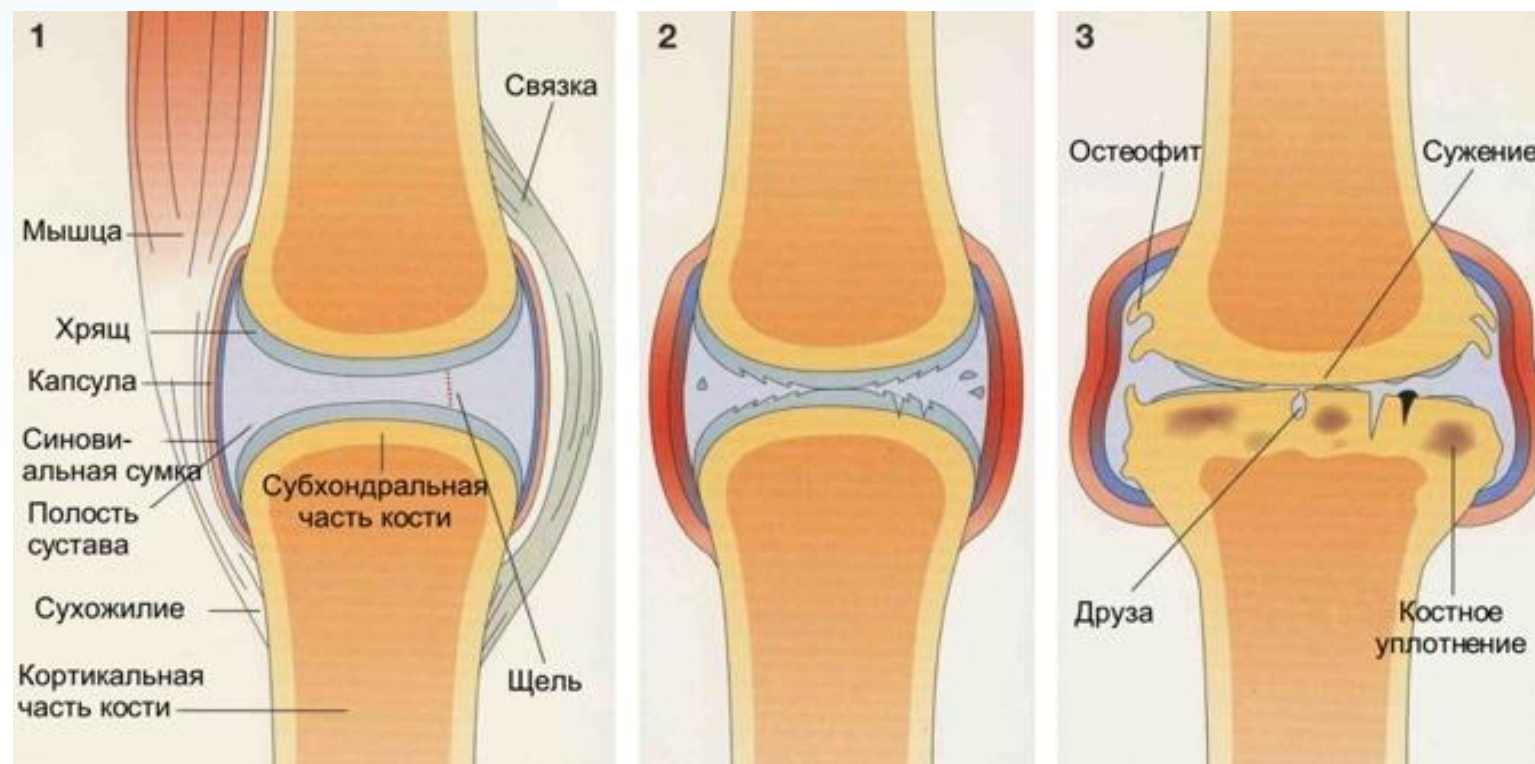
**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline

## ОСТЕОАРТРОЗ

Болезнь, обусловленная действием биологических и механических факторов, дестабилизирующих нормальные отношения между процессами деградации и синтеза хондроцитов, внеклеточного матрикса суставного хряща и субхондральной кости.





**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline

## СТАТИСТИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОСТЕОАРТРОЗОМ

до 29 лет

**8.4 человека на 1000 населения**



30-39 лет

**42.1 человека на 1000 населения**



40-49 лет

**191.9 человека на 1000 населения**



50-59 лет

**297.2 человека на 1000 населения**



60-69 лет

**879.7 человека на 1000 населения**



**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline

# СТАТИСТИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОСТЕОАРТРОЗОМ

Женщины болеют остеоартрозом **в 2 раза чаще**

**ПИК  
ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ:**

**У ЖЕНЩИН –  
ПОСЛЕ 35 ЛЕТ**

**У МУЖЧИН –  
ПОСЛЕ 45 ЛЕТ**

Дегенеративные изменения в суставах



**Экономический ущерб – 1-2,5% от ВВП:**

- затраты на медицинское обслуживание
- потери от утраты трудоспособности населения



**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



# ОСТЕОАРТРОЗ

**Первичный  
(идиопатический,  
инволюционный)**

**Локализованный  
(менее 3 суставов)**

**Генерализованный  
(более 3 групп суставов)**

**На фоне врожденной дисплазии соединительной ткани  
(ранний)**

**Вторичный**

**Ревматоидный**

**Вследствие эндокринных и  
метаболических  
заболеваний**

**Посттравматический**

**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline





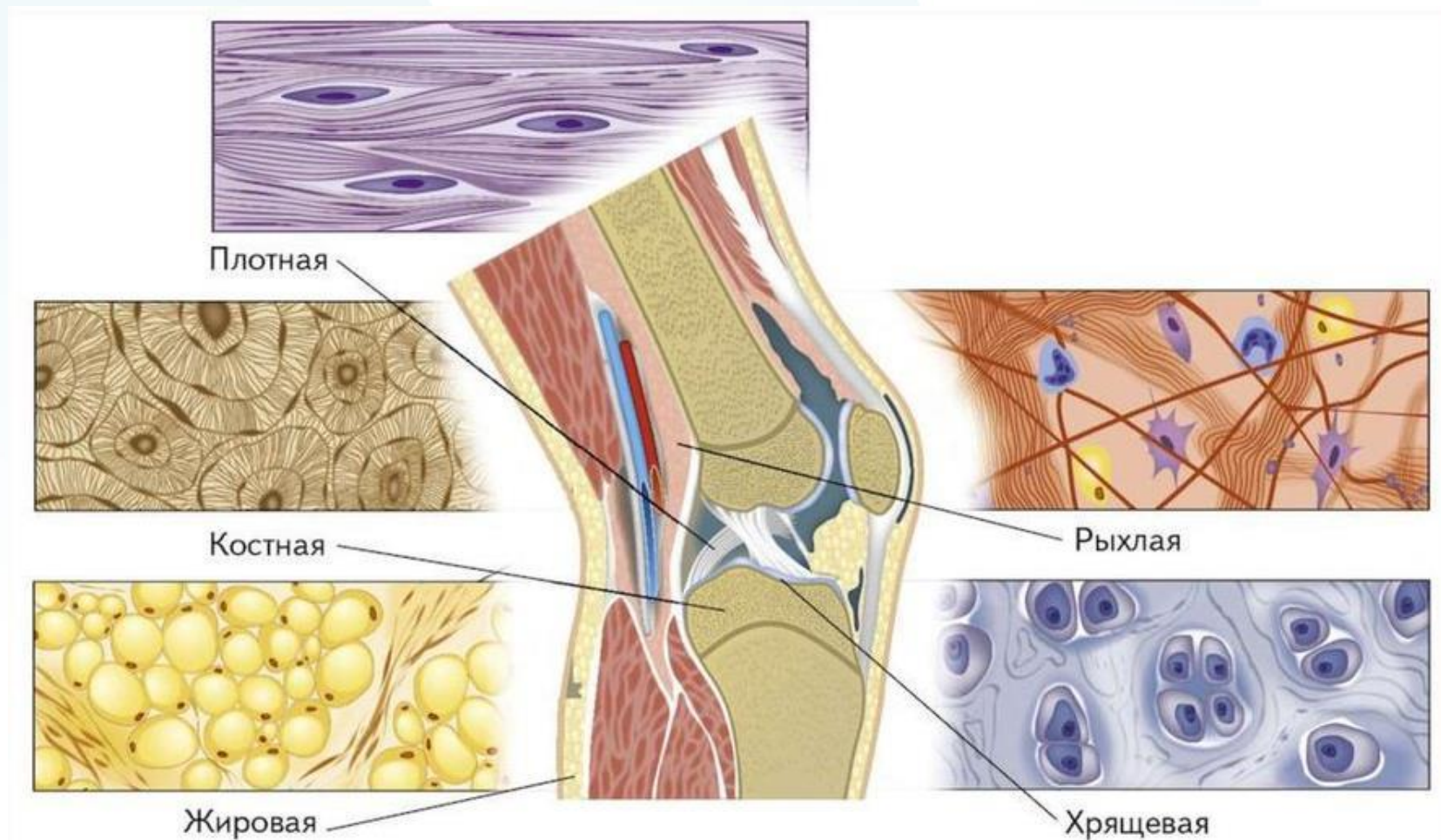
**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



Соединительная ткань отличается хорошо развитым межклеточным веществом





# XI 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline

## ЧЕТЫРЕ ЗОНЫ СУСТАВНОГО ХРЯЩА

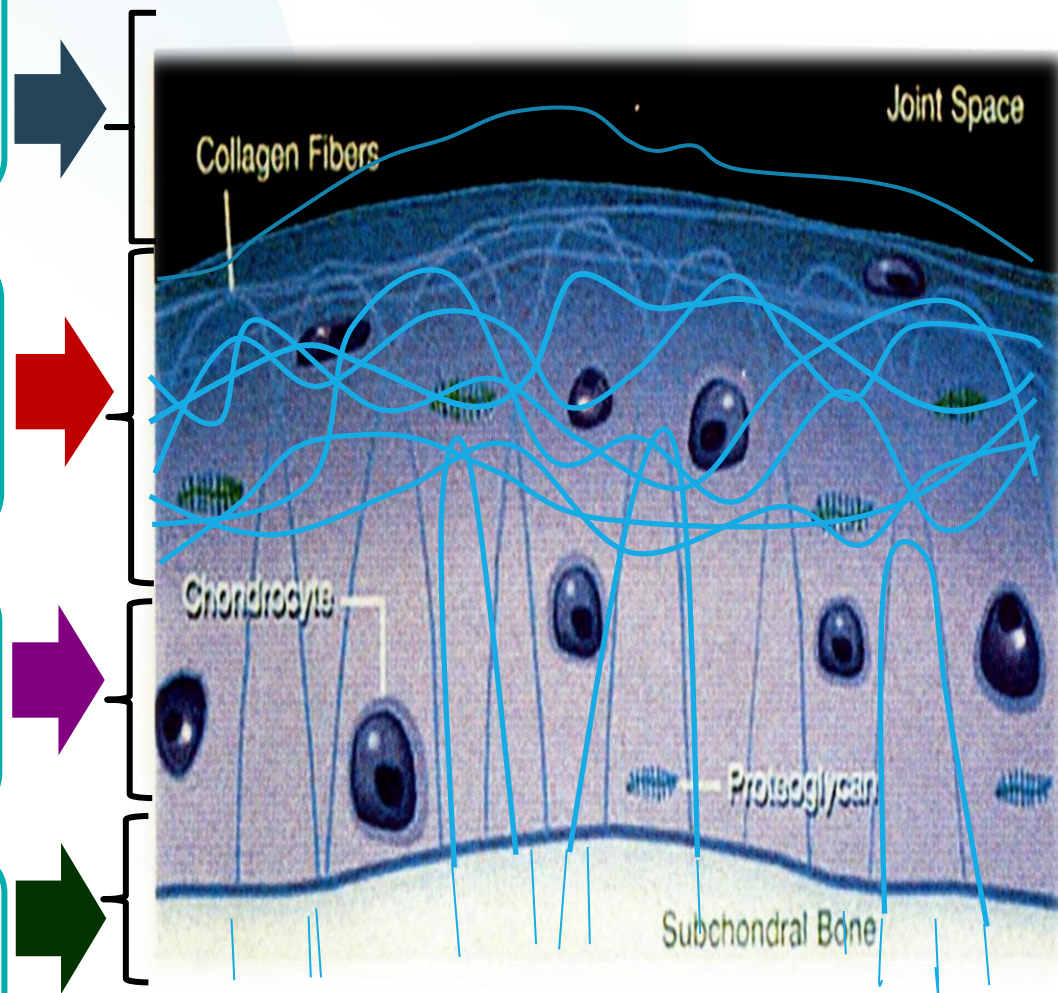


**Поверхностная (тангенциальная) зона (10%)** – блестящая пластинка. Волокна коллагена расположены горизонтально; хондроцитов нет.

**Средняя (промежуточная) зона (50%)** - коллагеновые волокна толще и располагаются в форме перекрещивающихся радиальных пучков; мало хондроцитов; много протеогликанов.

**Глубокая зона (20%)** – самое большое количество радиальных волокон, располагающихся вертикально; много хондроцитов; мало протеогликанов.

**Зона обызвествления (20%)** – отделяет хрящ от кости. Коллагеновые волокна проникают через эту зону и скрепляют хрящ с костью



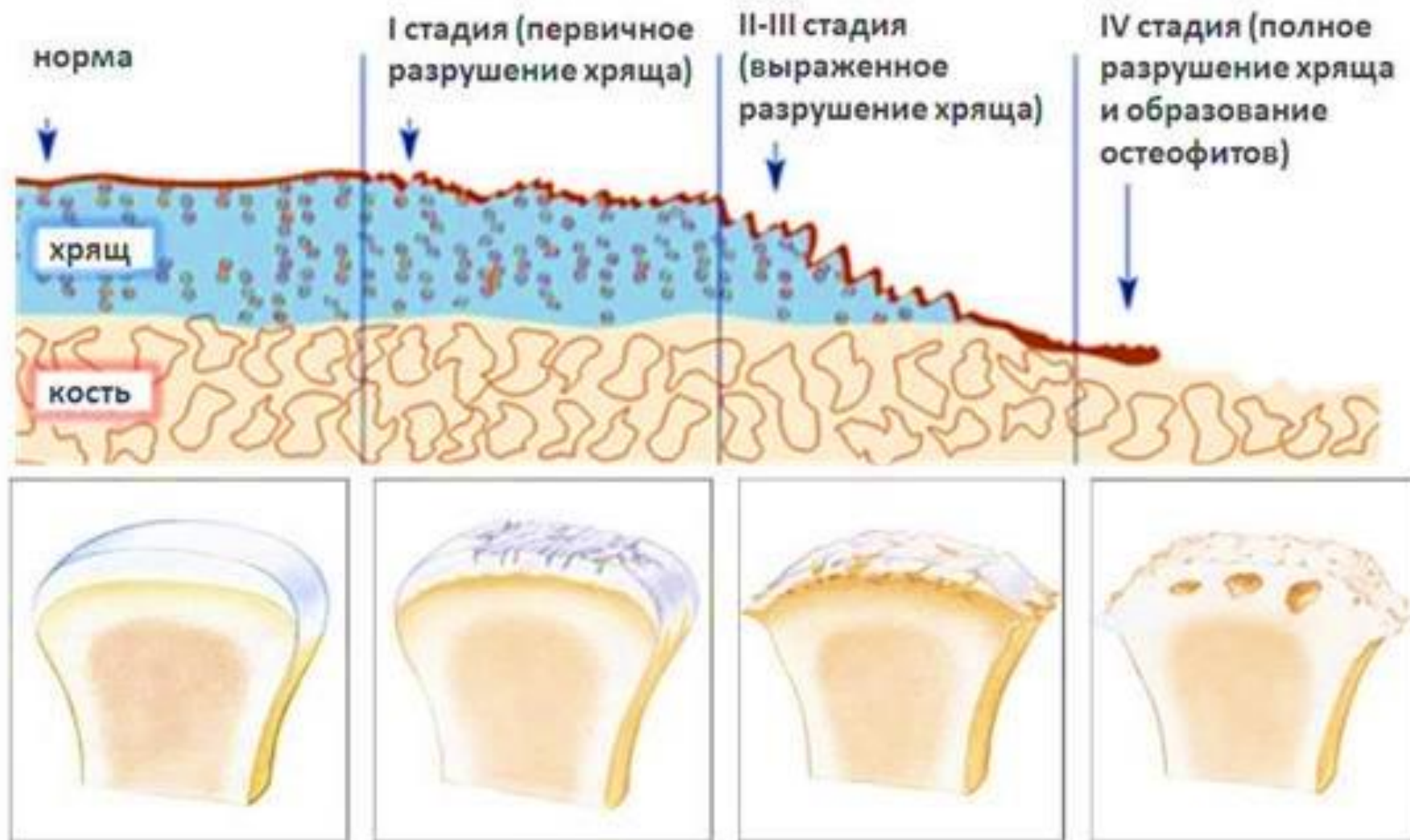


**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline

# СТАДИИ ОСТЕОАРТРОЗА



**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline

## Патологический круг остеоартроза



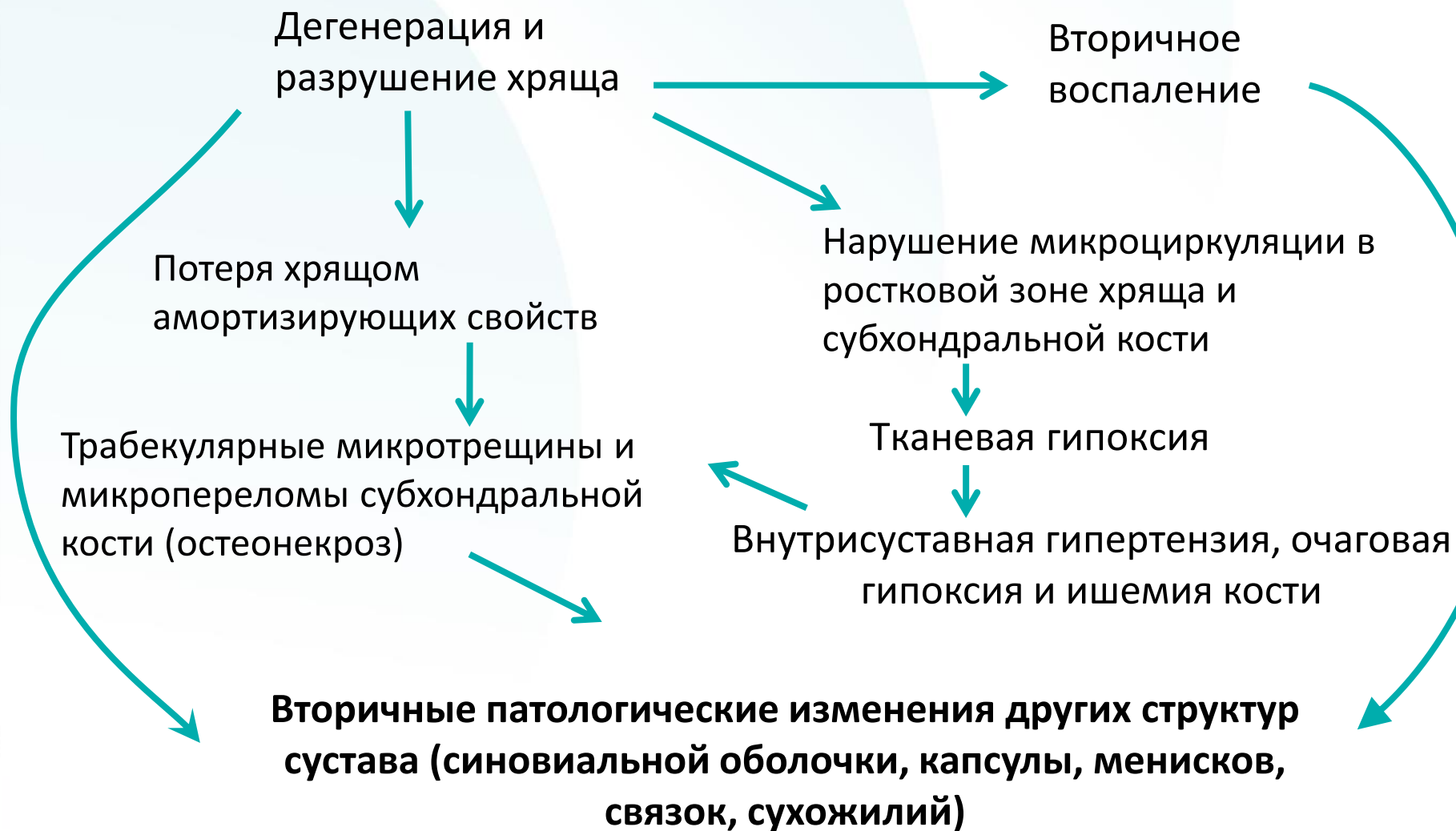


**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline

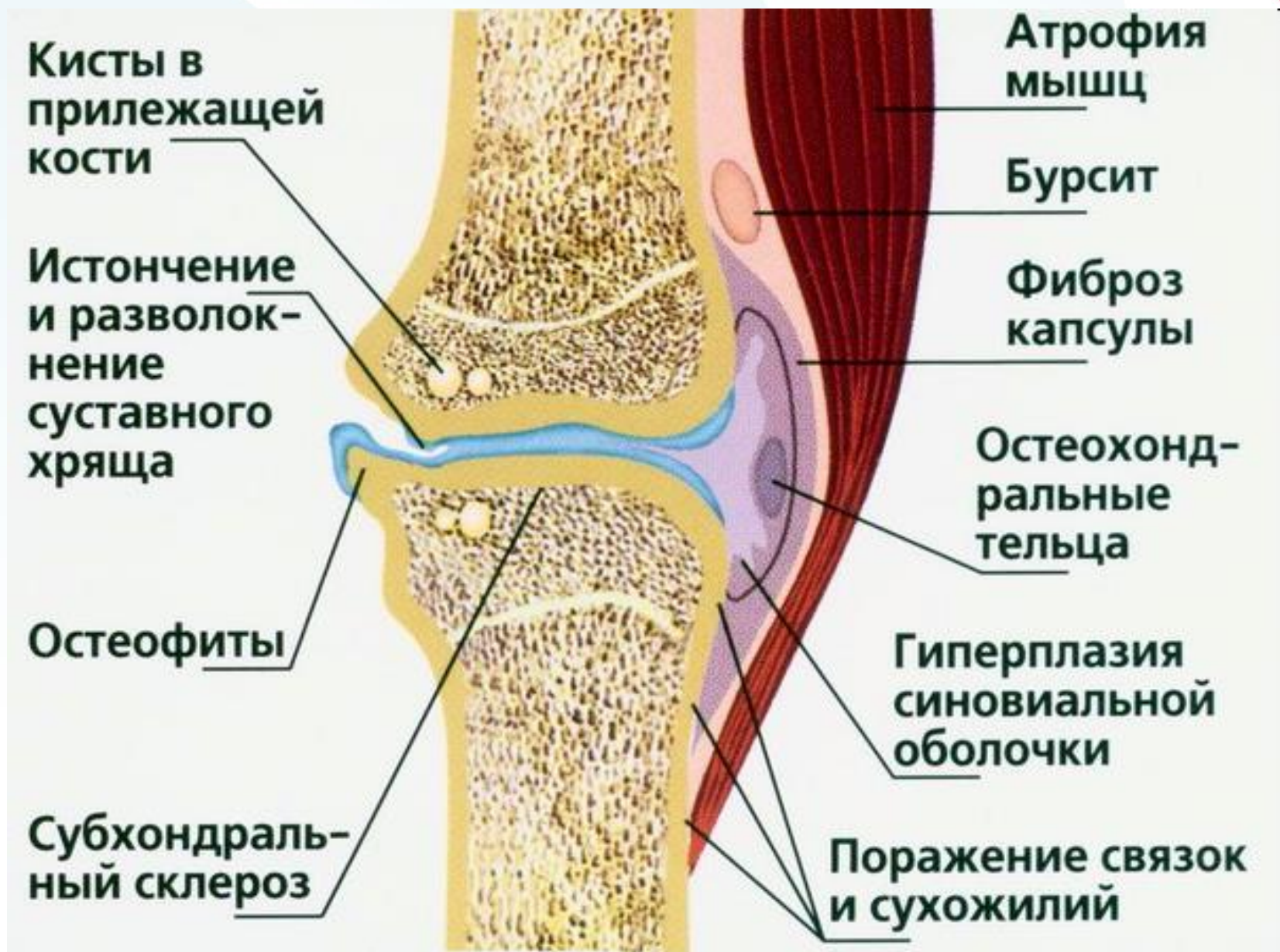
## Патологические процессы в суставе при ОА



**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline





**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline





**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



# ЦЕЛИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ОСТЕОАРТРОЗОМ

1. **Снижение темпов прогрессирования болезни**
2. **Восстановление структуры измененных тканей сустава в максимально возможной степени**
3. **Уменьшение боли**
4. **Улучшение функции сустава**
5. **Улучшение качества жизни**



**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



# СНИЖЕНИЕ ТЕМПОВ ПРОГРЕССИРОВАНИЯ БОЛЕЗНИ

Обеспечить понимание больным своего  
заболевания и умение управлять им

Изменение  
образа жизни

Лечебная  
физкультура

Защита суставов от  
перегрузки

Лечебное питание  
(восстановление тканей сустава)

**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline

**Клиническая характеристика больных основной и контрольной групп в начале исследования (n=563)  
(Вовченко В.И. «Опыт применения хондропротекторов при лечении больных остеоартрозом коленных суставов» Клиническое питание №3, 2007, с.7-12)**



Критерии	Основная группа (n=385)	Контрольная группа (n=178)
мужчины	145 (37,5%)	79 (44,1%)
женщины	241 (62,5%)	99 (55,9%)
Средний возраст	53,79	53,38
Длительность ОА (годы)	5,92	7,09
ОА 1-й стадии	80 (20.8%)	36 (20,6%)
ОА 2-й стадии	257 (66,7%)	111 (61,75%)
ОА 3-й стадии	48 (12,5%)	31 (17,6%)
Функциональный индекс Лекена	8,08	7,89
Боль при ходьбе по ВАШ	39,4	39,7



**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



## Больные **основной группы**(n=386) получали лечение по схеме:

1. **Джойнт флекс** по 2 таблетки 2 раза в день
2. **Кальцимакс** по 1 капсулы 2 раза в день
3. **Эссенциал Ойл** по 1 капсулы 2 раза в день

*Перерывы между курсами – 6 месяцев*

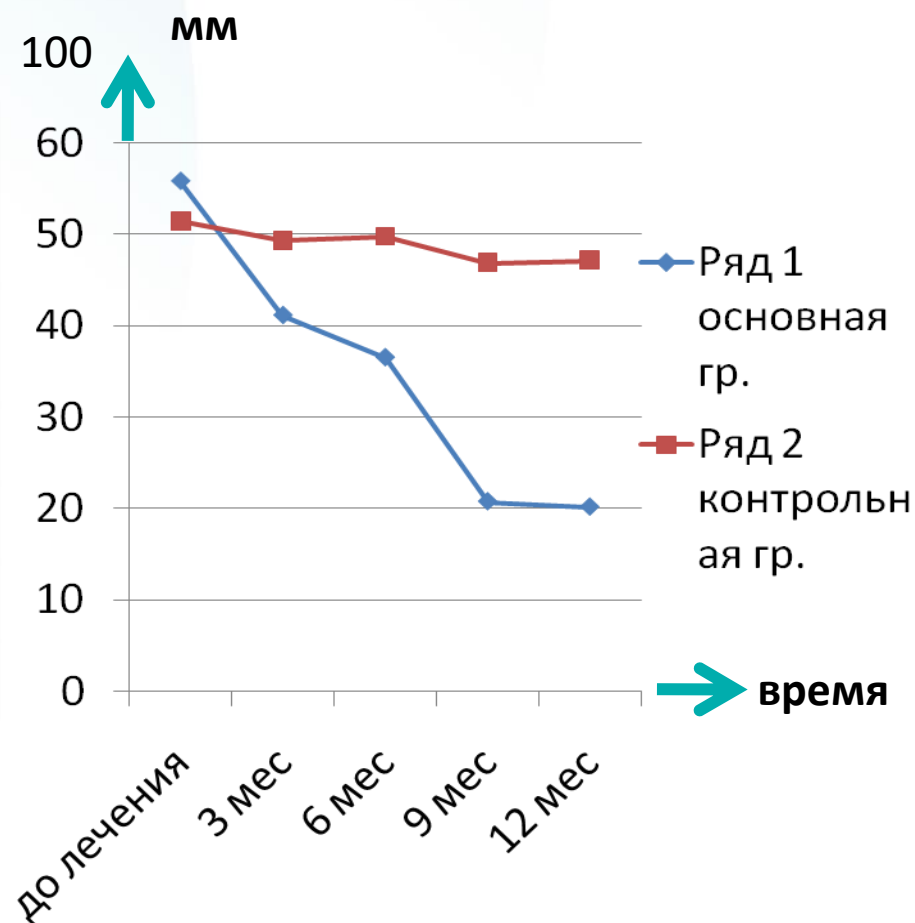
4. **Диклофенак** по 50 мг 1 – 2 раза в день в течение 30 дней, а далее эпизодически для купирования болевого синдрома после физических перегрузок (по 10 мг 1 раз в 10 – 14 дней до 6 месяцев)
5. **Физиотерапевтическое лечение:** фонофорез с гидрокортизоном №10, лазеротерапия №10
6. **Ограничение физической нагрузки** на нижние конечности в течение 1 месяца (ходьба не более 1,5 – 2 км в день)



## Сравнительный анализ интенсивности болевого синдрома между больными основной и контрольной групп

Динамика интенсивности болевого синдрома при ходьбе по ВАШ (мм)

Время обследования	Основная группа (n=385)	Контрольная группа (n= 178)	p
До начала лечения	55,91	51,47	>0,05
3 мес	41,21	49,32	<0.05
6 мес	36,58	49,76	<0,001
9 мес	20,79	46,88	<0,001
12 мес	20,2	46,18	<0,001





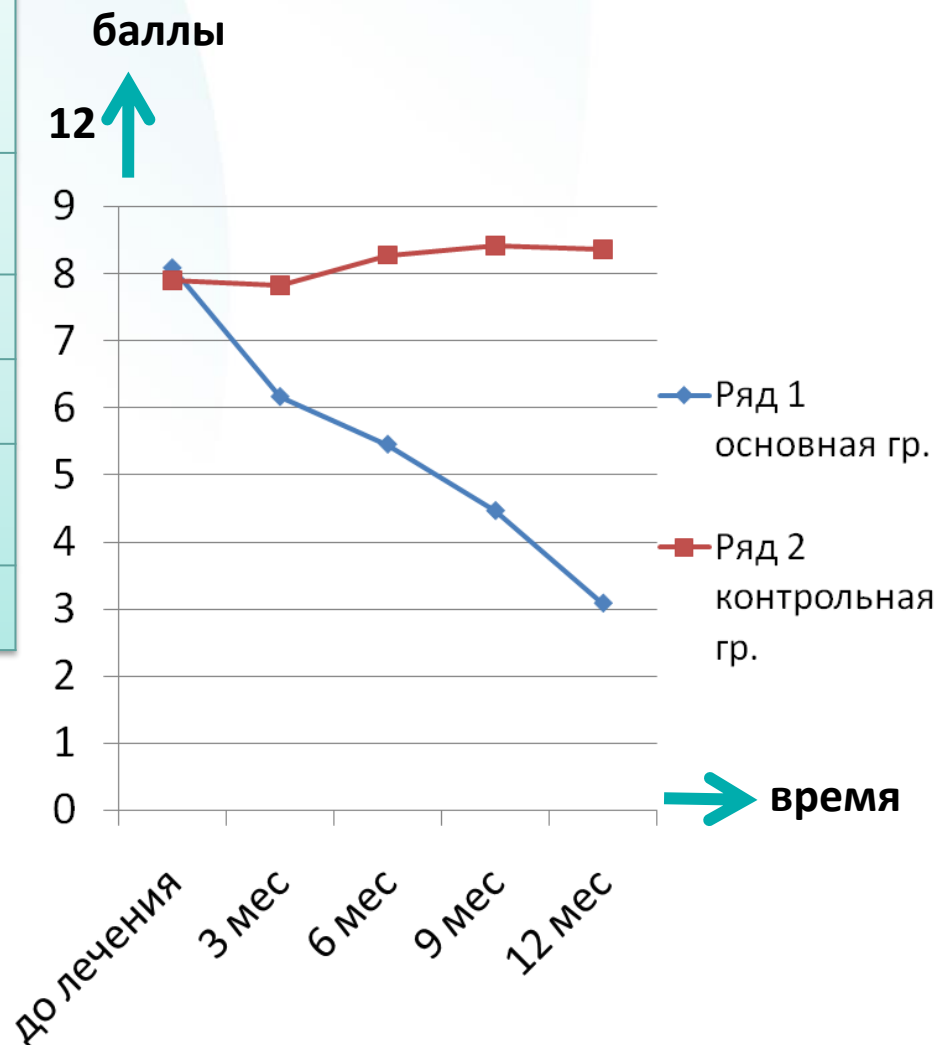
# Динамика функционального индекса Лекена (индекс тяжести гонартроза)



Время обследования	Основная группа (n=385)	Контрольная группа (n=178)	p
До начала лечения	8,08	7,89	> 0,05
3 мес	6,16	7,82	< 0,05
6 мес	5,45	8,27	< 0,001
9 мес	4,46	8,41	< 0,001
12 мес	3,08	8,35	< 0,001

### Тяжесть гонартроза

1-4 балла - слабая;  
5-7- средняя;  
8-10 - выраженная;  
11-12 значительно выраженная;  
> 12 резко выраженная



# XI 2023

МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ / Москва

online & offline

## Альгофункциональный индекс Лекена для гонартроза (1997 г.)



### 1. Боль или дискомфорт

Показатель	Баллы
<b>Ночная боль</b>	
Только при движениях или в определенном положении	1
Даже в покое	2
<b>Утренняя скованность или боль после сна</b>	
Менее 15 мин	1
15 мин и более	2
Усиление боли после стояния в течении 30 мин	1
<b>Боль возникает при ходьбе</b>	
Только после прохождения определенной дистанции	1
Сразу, а затем усиливается	2
Боль или дискомфорт при вставании из положения сидя	1

Градации  
ответов: 0 —  
легко  
1 — с усилием  
2 — невозможно

### 2. Максимальное расстояние, проходимое без боли

Более 1 км, но с отдыхом	1
• Около 1 км	2
• От 500 до 900 м	3
От 300 до 500 м	4
От 100 до 300 м	5
Менее 100 м	6
С одной тростью или костылем	+1
С двумя тростями или костылями	+2



**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline

Больная Т., 53 лет, **до лечения.**  
2007 г.



Правый коленный сустав



Левый коленный сустав



Правый коленный сустав



**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline

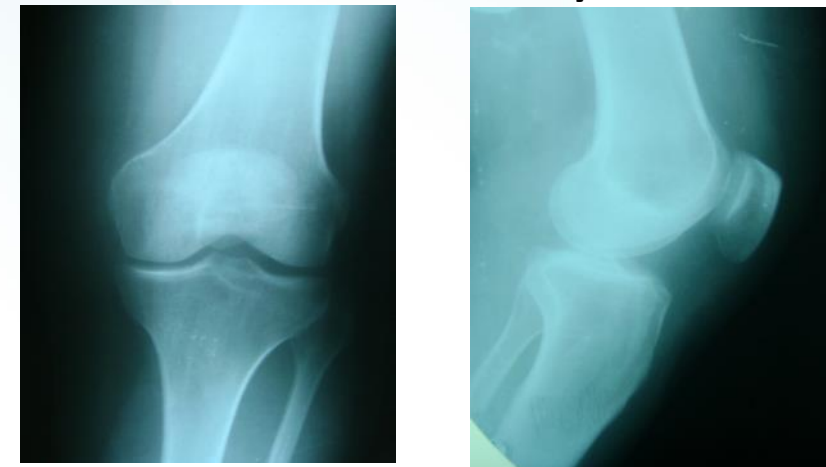
Больная Т., 56 лет, **после лечения.**  
2010 г.



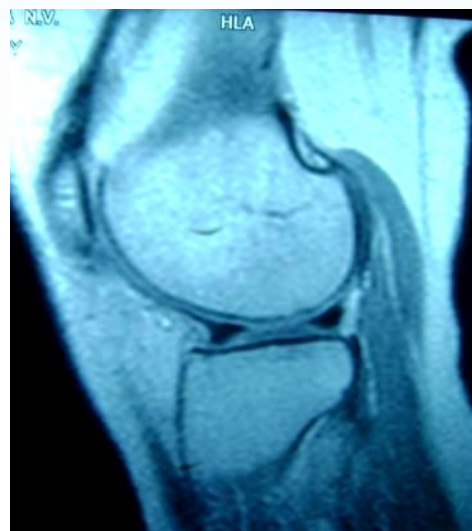
Правый коленный сустав



Левый коленный сустав



МРТ, правый коленный сустав





**XI** 2023

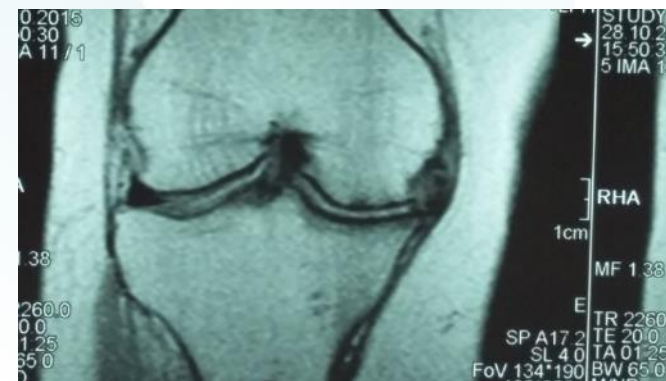
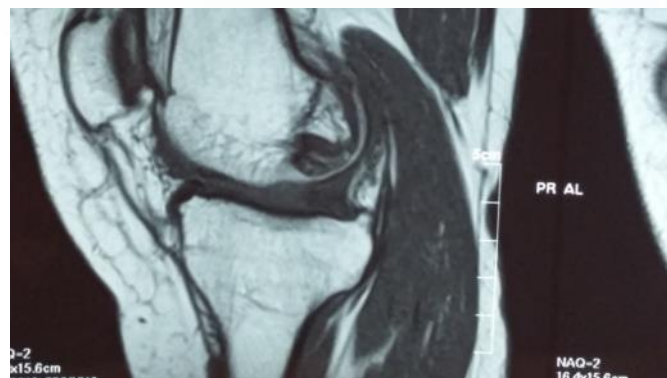
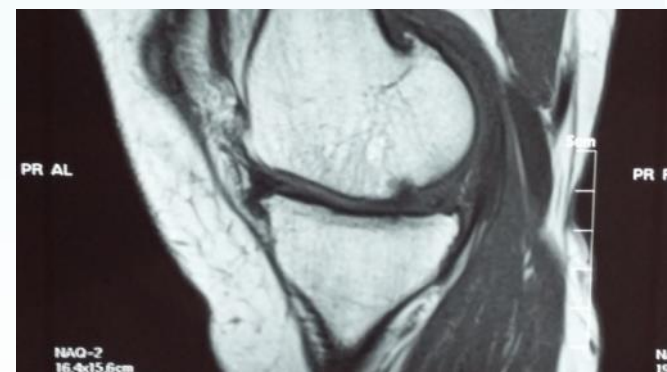
**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



2015 г.

2021 г.



**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



## Вывод

**Таким образом, у больных остеоартрозом применение комплексной программы метаболической терапии способствует существенному снижению или устранению болевого синдрома, улучшению функционального состояния пораженных суставов и качества жизни.**



**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline

# ОСТЕОХОНДРОЗ ПОЗВОНОЧНИКА

хроническое заболевание, характеризующееся развитием дегенеративно-дистрофических изменений межпозвоночных дисков с последующим вовлечением в процесс смежных с ними позвонков и окружающих тканей.



**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline

- Средний срок клинических проявлений остеохондроза - **30-35 лет**
- К 50 годам остеохондрозом страдают **60 % мужчин и 80 % женщин**
- Неврологические осложнения в виде корешкового синдрома (**радикулита**) имеется у **50 %** больных остеохондрозом.





**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline

# Примеры заболеваний межпозвоночных дисков



Основа патологии позвоночника – **весь позвоночный двигательный сегмент (ПДС)**

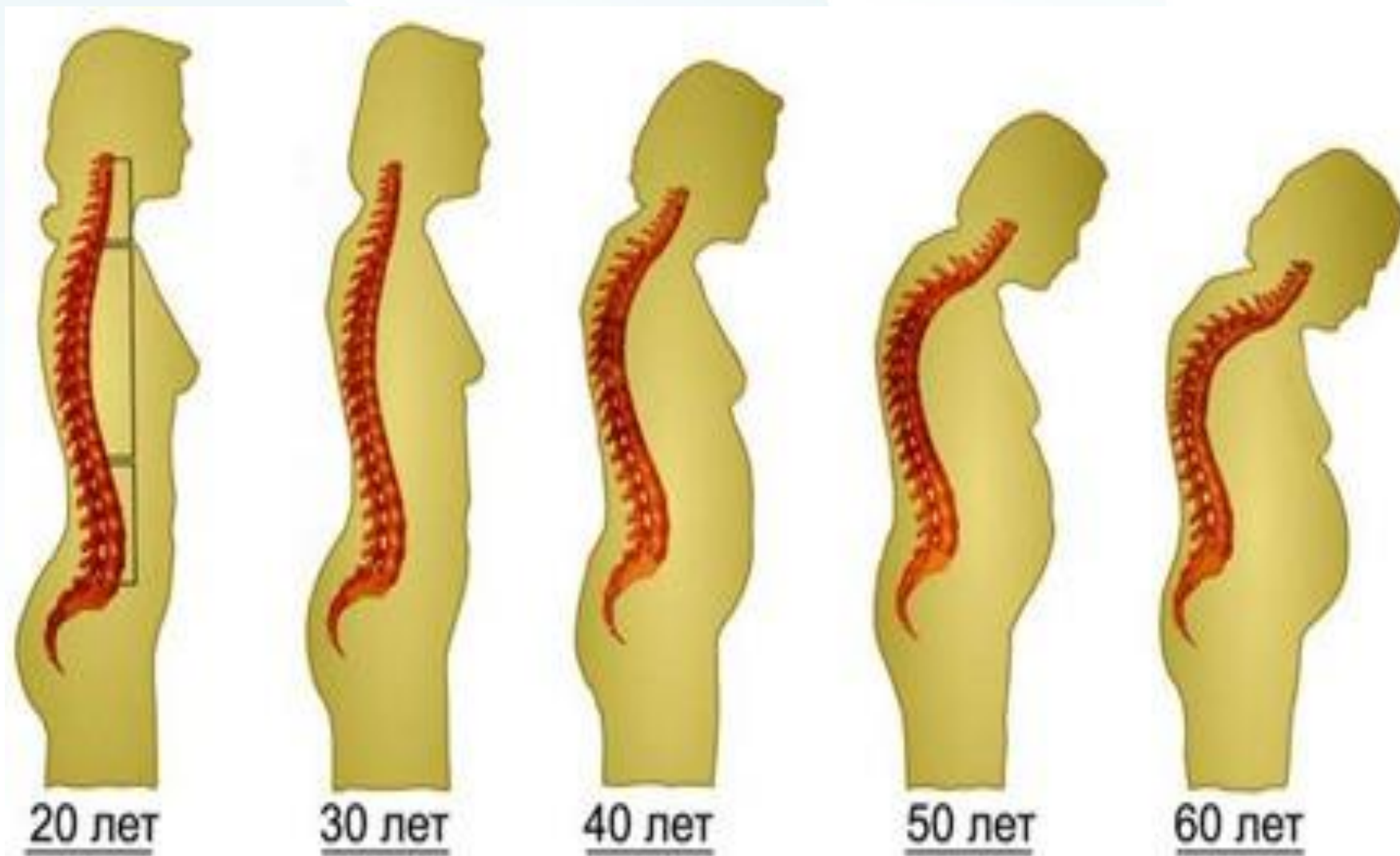
Главное действующее лицо болевого синдрома – **мышечные структуры.**

**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline

# ТЕЧЕНИЕ ОСТЕОХОНДРОЗА





**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



# ПРОГРАММА МЕТАБОЛИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ ПРИ ОСТЕОАРТРОЗЕ И ОСТЕОХОНДРОЗЕ



**КАЛЬЦИМАКС** по 2  
капсулы  
2 раза в день



**ДЖОИНТ ФЛЕКС ФОРТЕ**  
по 2 таблетки  
2 раза в день



**НЕОКОЛЛАГЕН АРТРО** по  
2 чайные ложки  
2 раза в день

Длительность курсов - от 3 до 6 месяцев **или постоянно**  
Перерывы между курсами - от 3 до 6 месяцев

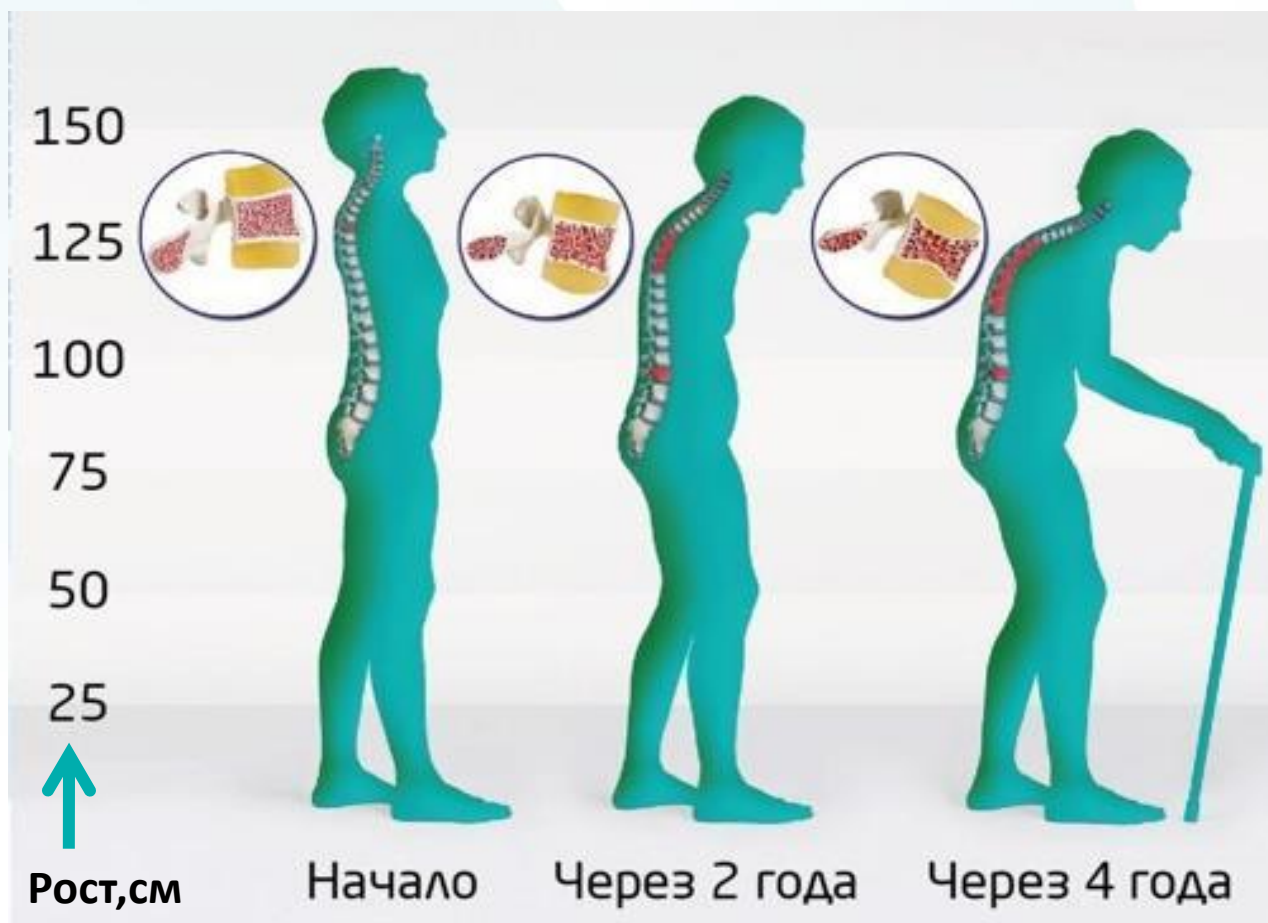
**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline

# ОСТЕОПОРОЗ

## «безмолвная эпидемия»



Потеря костной  
массы происходит

**постепенно!**

**скрыто!**

**необратимо!**

и часто  
диагностируется  
только после  
переломов!



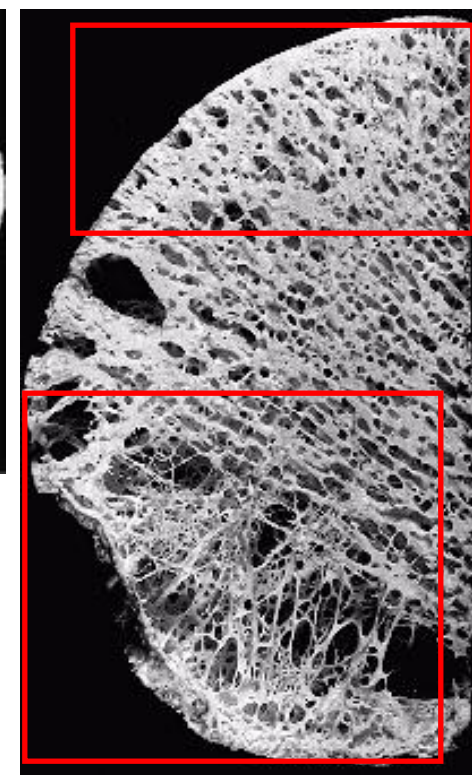
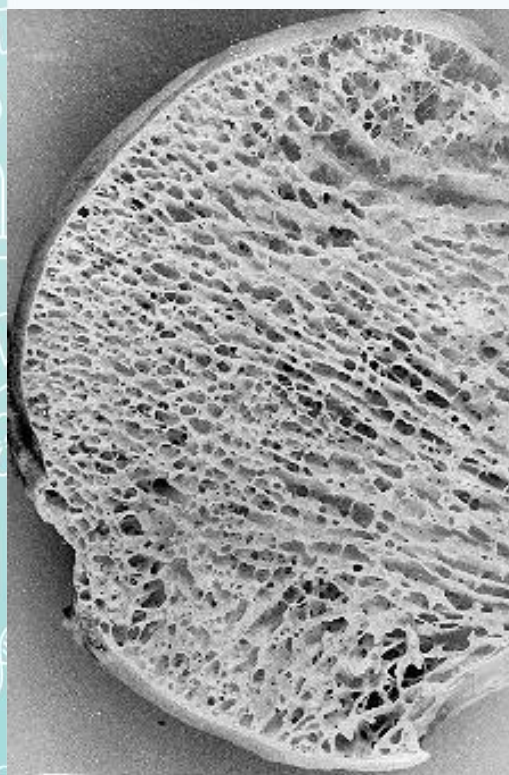
**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



# ГИСТОАРХИТЕКТОНИКА ПРОКСИМАЛЬНОГО ОТДЕЛА БЕДРЕННОЙ КОСТИ ПРИ ОСТЕОПОРОЗЕ





**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



# ОСТЕОПОРОЗ

метаболическое заболевание скелета, характеризующееся снижением костной массы, нарушением микроархитектоники костной ткани и как следствие переломами при минимальной травме.





**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline

# ОСТЕОПОРОЗ



**Низкотравматический (низкоэнергетический), или остеопоротический перелом** - перелом, произошедший при минимальной травме, в подавляющем большинстве случаев, случившийся вследствие остеопороза.

**Минимальная травма** - падение с высоты собственного роста на ту же поверхность или еще меньшая травма. Остеопоротические переломы также могут возникнуть **при неловком движении, кашле, чихании и вообще без видимого травматического вмешательства.**

Остеопоротические переломы также можно отнести к **патологическому перелому, то есть перелом вследствие заболевания, а не травматического воздействия.**

**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline

# ОСТЕОПОРОЗ



## Первичный остеопороз

развивается как самостоятельное заболевание без выявленной другой причины снижения прочности скелета, занимает **95% в структуре остеопороза у женщин в постменопаузе** (постменопаузальный остеопороз) и **80% в структуре остеопороза у мужчин старше 50 лет**

## Вторичный остеопороз

развивается вследствие различных заболеваний или состояний, а также приема лекарственных средств и наблюдается лишь у **5% у женщин и 20% у мужчин.**



**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline

# ОСТЕОПОРОЗ

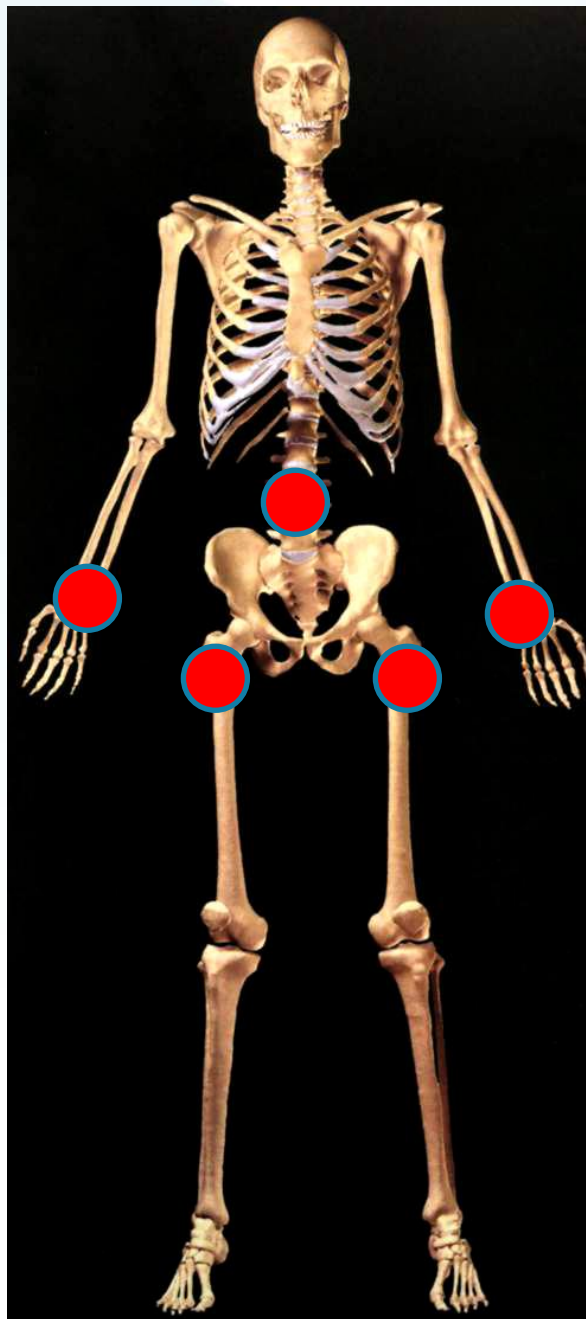
**В России среди лиц в возрасте 50 лет и старше остеопороз выявляется у 34%(+ 43%)= **77% женщин** и 27%(+ 44%)= **71% мужчин**, так как частота остеопении составляет 43% и 44%, соответственно.**



**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



## Локализация и частота переломов у женщин в менопаузе



**Доля компактного вещества  
в скелете – 80%, губчатого – 20%.**

**Площадь поверхности  
трабекул губчатого вещества  
в 10 раз больше,  
интенсивность перестройки  
(ремоделирования) губчатого  
вещества в 5 раз больше  
чем компактного.**

**Риск переломов возникает в костях  
на 50% и более построенных из губчатого  
вещества.**



**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



# Наиболее частые переломы костей на фоне остеопороза



**Компрессионные  
переломы позвонков**



**Перелом лучевой кости**



**Перелом  
шейки бедра**

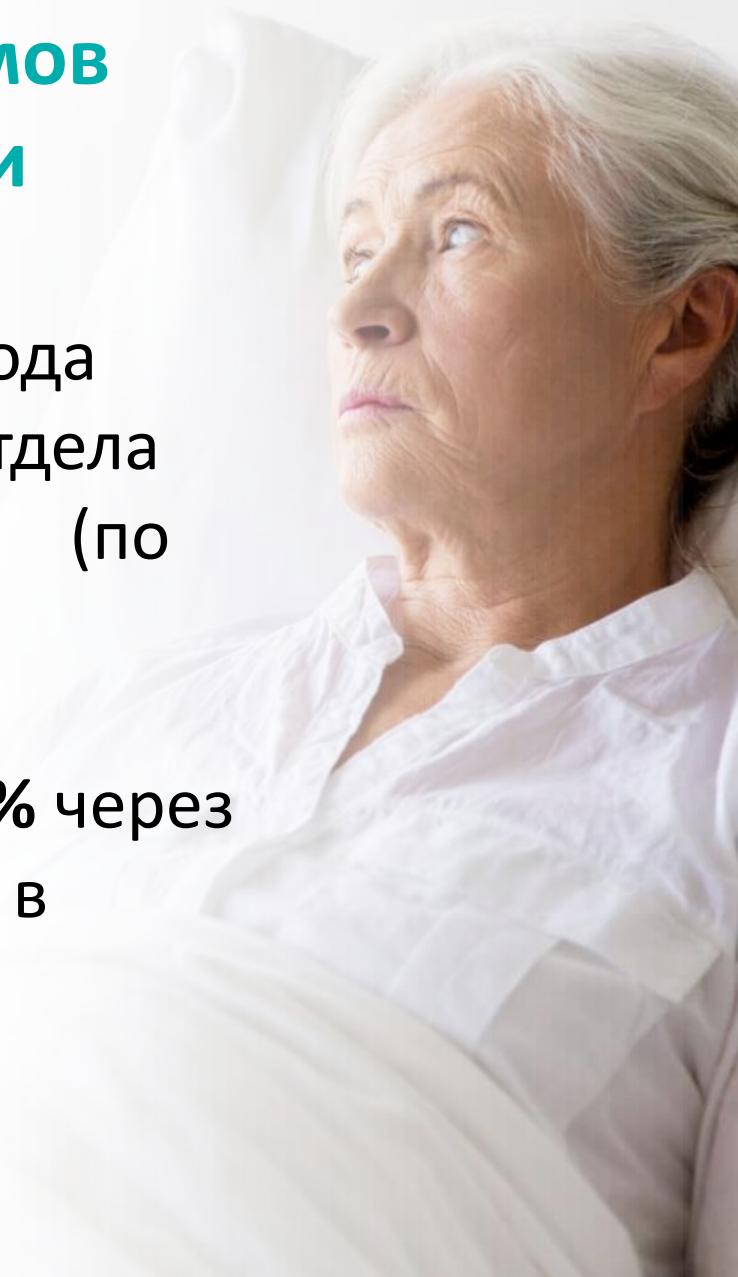
**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline

## Медико-социальные последствия малоэнергетических переломов на фоне остеопороза в России

- Смертность в течение первого года после перелома медиального отдела бедра **30,8 – 35,1%** (по городам России)
- **78%** пациентов через год и **65,5%** через 2 года после травмы нуждаются в постоянном уходе





**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



## Переломы костей на фоне остеопороза в России ежегодно

**3 410 000**

переломов позвонков

**168 000**

переломов дистального  
отдела предплечья

**43 000**

переломов проксимального  
отдела бедра

**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline

# СОСТАВ КОСТИ:

**Органическое вещество –  
коллаген 1 типа (30%)**

**Минеральное вещество –  
гидроксиапатит кальция (60%)**  
 $\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2$

**Жидкость (10%)**

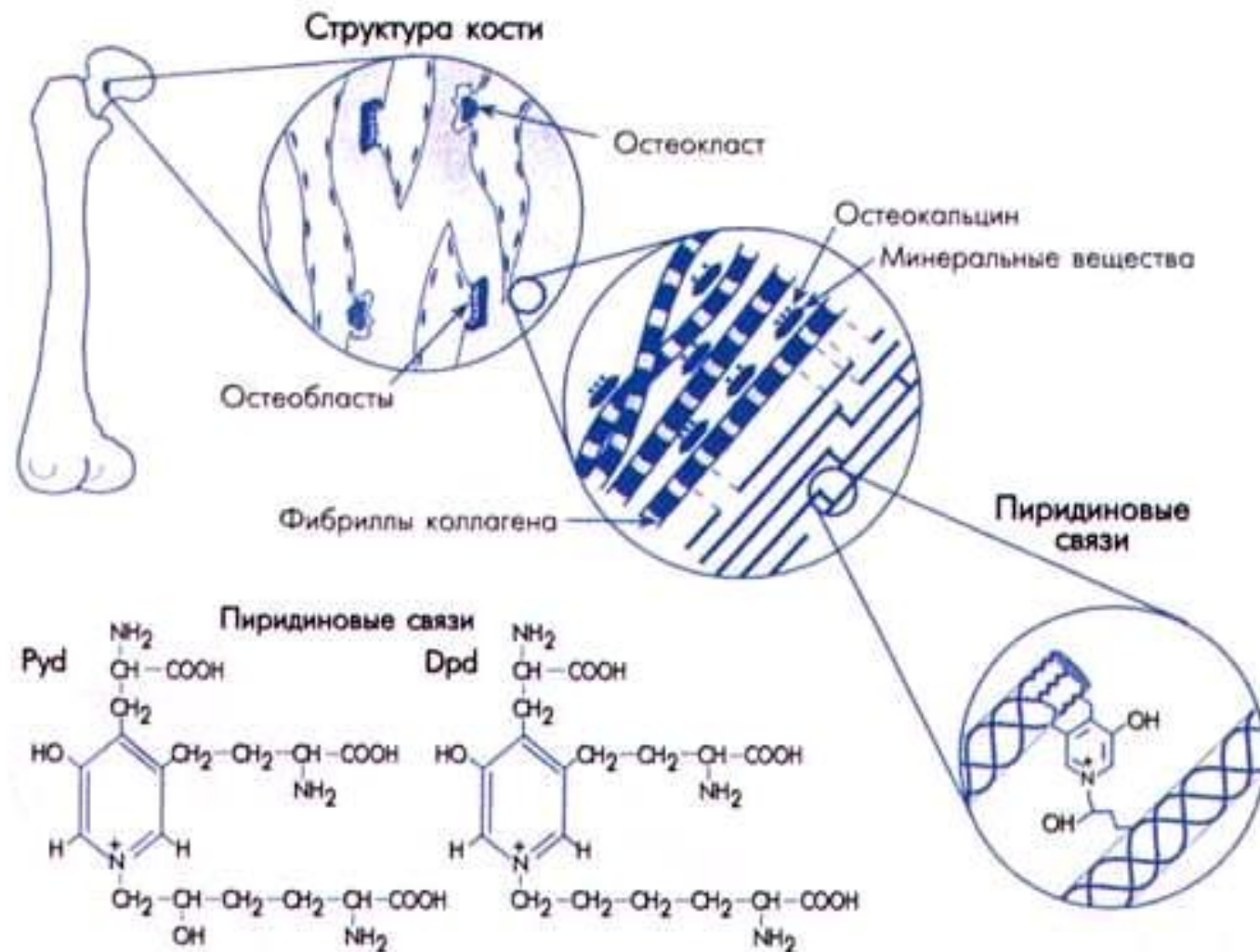




# СТРОЕНИЕ КОСТНОЙ ТКАНИ



рис.1 Схематическое изображение участия пиридиновых связей и остекальцина в формировании структуры костной ткани (схема представлена S.P. Robins и публикуется с его согласия)

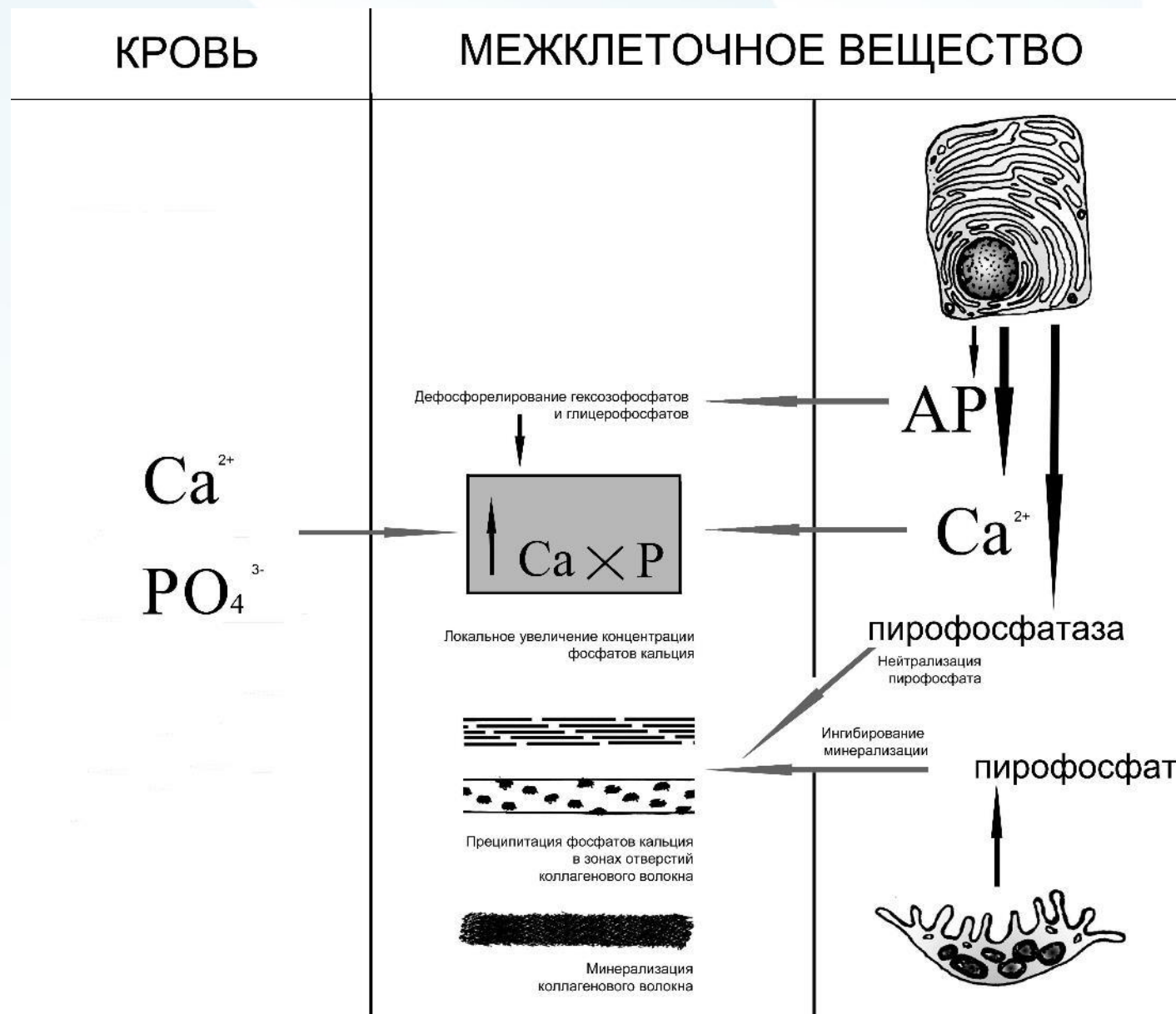


# XI 2023

МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ / Москва

online & offline

## Функции остеобластов. Минерализация костного матрикса.

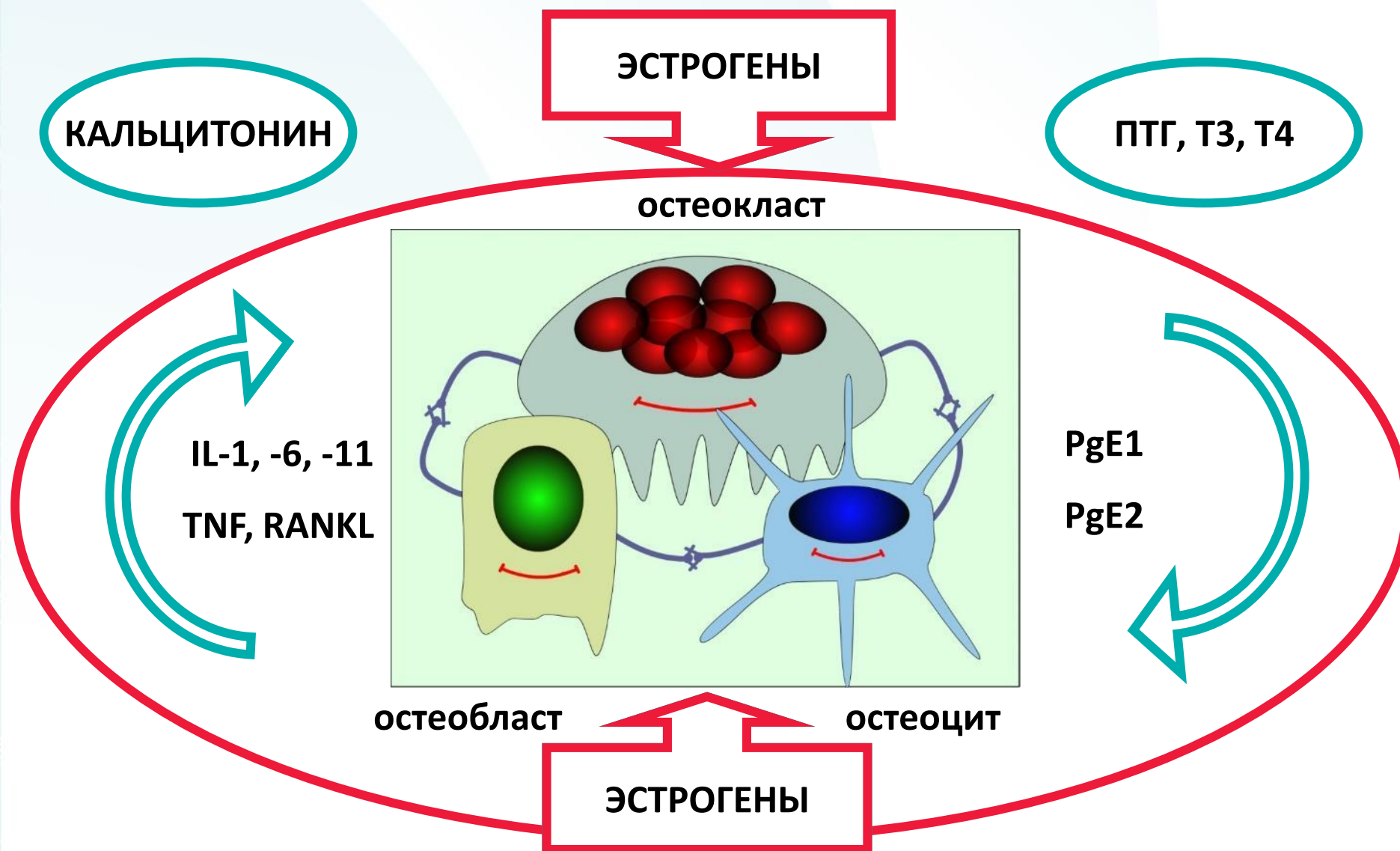




**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



Только **содружественная работа всех клеток костной ткани** приведет к нормальному развитию скелета, его росту, физиологической и репаративной регенерации.

	Стадии метаболизма		
	Формирование органического матрикса	Минерализация матрикса	Резорбция матрикса
клетки	ОСТЕОБЛАСТЫ		
	ОСТЕОЦИТЫ		
			ОСТЕОКЛАСТЫ



**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



# КОСТЬ-ЖИВАЯ ТКАНЬ!



**РОСТ**

**РЕГЕНЕРАЦИЯ**

физиологическая  
репаративная

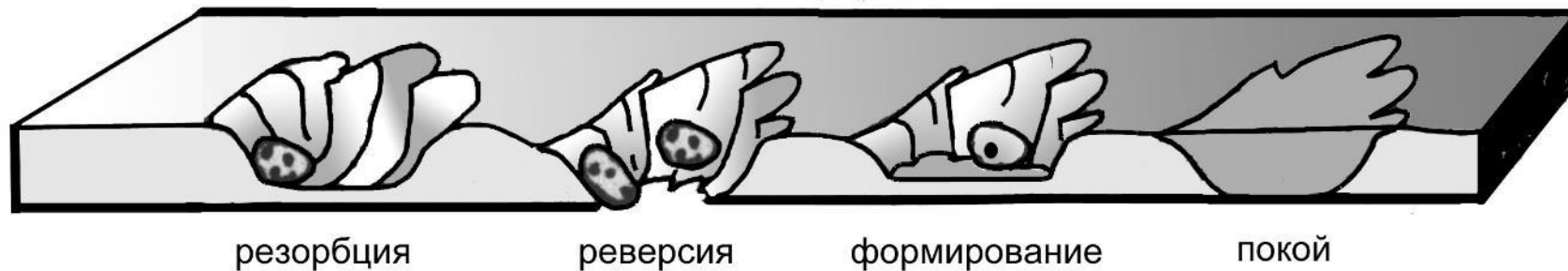
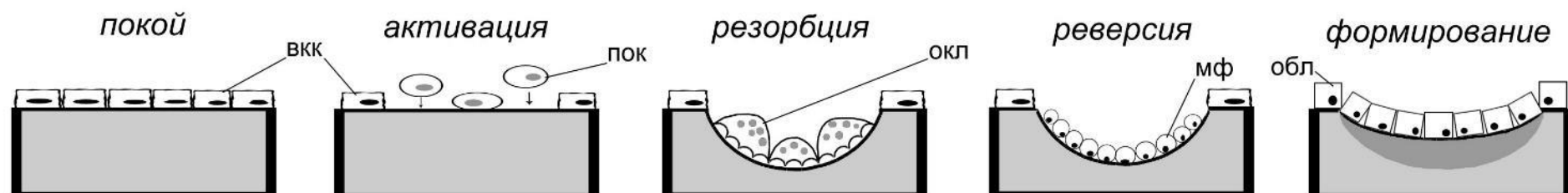
**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



# ЭТАПЫ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ В ГУБЧАТОЙ КОСТИ





**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

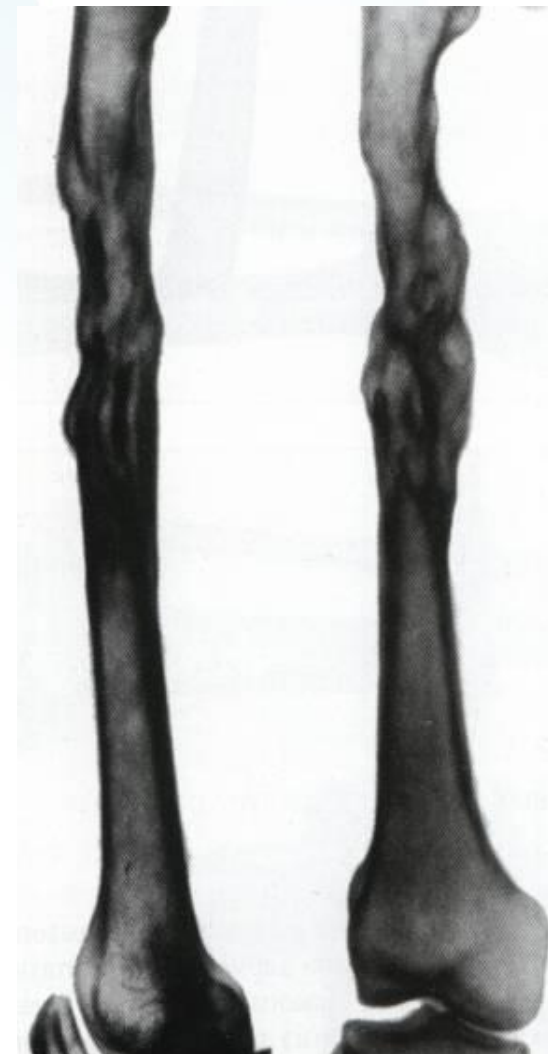
online & offline



# РЕПАРАТИВНАЯ РЕГЕНЕРАЦИЯ КОСТИ



1 год



**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline

# ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПЕРВИЧНОЙ КОСТНОЙ МОЗОЛИ



Формирование  
сосудистой сети



Заполнение дефекта  
соединительной тканью



Хондробластические  
элементы



Формирование  
костной мозоли



Первичная  
костная мозоль



# XI 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline

## НОВОМЕГИН



Биоактивный комплекс с селеном и липосомированным дигидрокверцетином способствует восстановлению резервов организма, нормализует обмен веществ, снижает риск развития острых и прогрессирования хронических заболеваний.

**Оказывает комплексное воздействие на сердечно-сосудистую, иммунную, нервную системы.** Обеспечивает устойчивость к неблагоприятным вредным воздействиям и повышает общие резервные силы организма.

Рыбий жир  
Льняное масло  
Липосомы с дигидрокверцетином  
(лецитин, дигидрокверцетин)

Липоевая кислота  
Витамин Е  
Селексен

**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



## **I ТИП: ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНЫЙ ОСТЕОПОРОЗ**

Превалирование в ходе  
цикла базисных  
многоклеточных  
единиц (БМЕ)  
фазы резорбции

## **II ТИП: СЕНИЛЬНЫЙ ОСТЕОПОРОЗ**

Угнетение в ходе  
цикла БМЕ  
фазы формирования



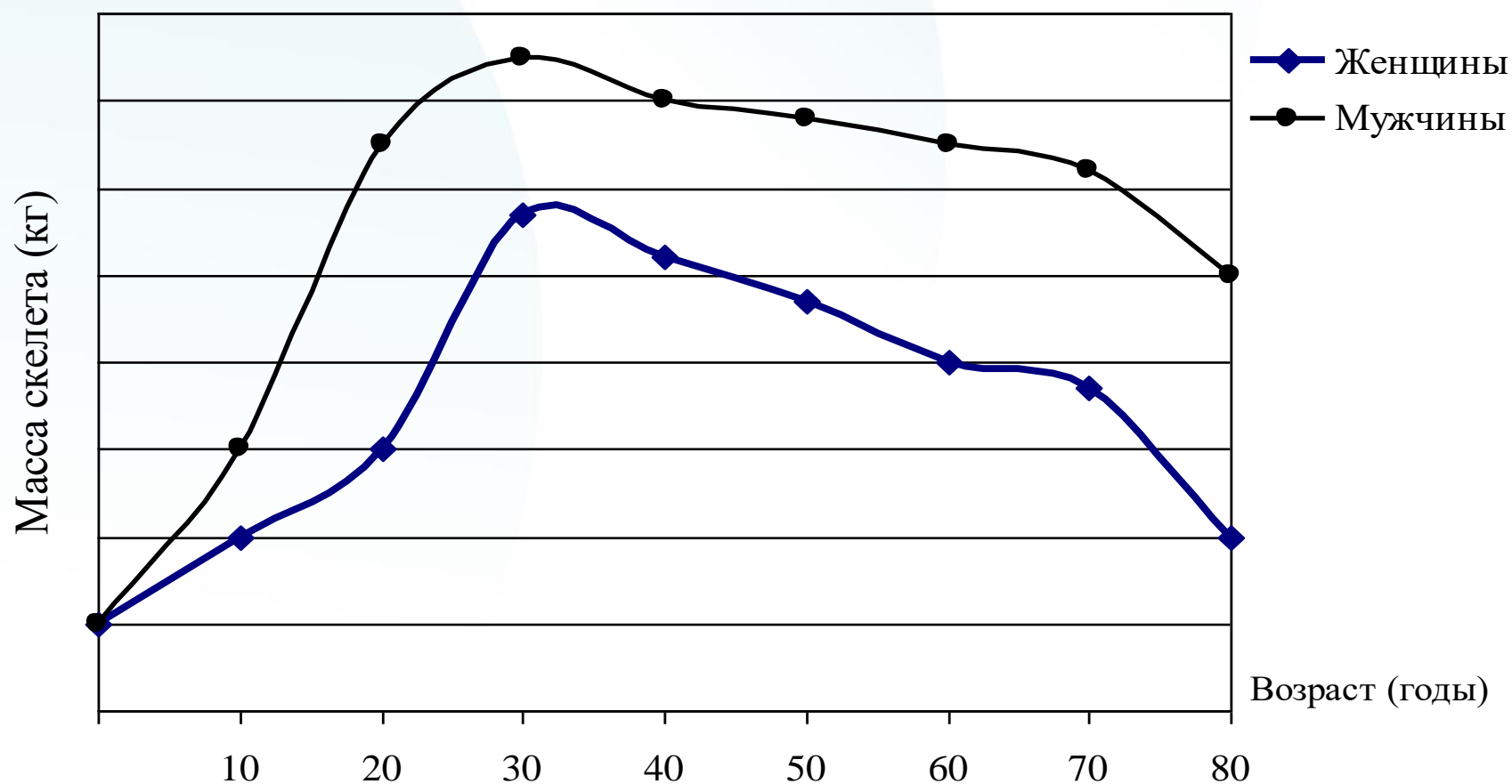
**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



# ФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ РЕГЕНЕРАЦИЯ КОСТИ = РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ



**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



# РОЛЬ ЭСТРОГЕНОВ В РЕГУЛЯЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КЛЕТОК КОСТНОЙ ТКАНИ

## ОСТЕОКЛАСТЫ

1. Угнетение остеокластической дифференцировки клеток-предшественниц.
2. Ингибирование RANKL.
3. Усиление синтеза кальцитриола.

## ОСТЕОБЛАСТЫ

1. Усиление остеобластической дифференцировки клеток-предшественниц.
2. Стимулирование синтеза коллагена 1 типа.
3. Усиление синтеза остеопротегерина.



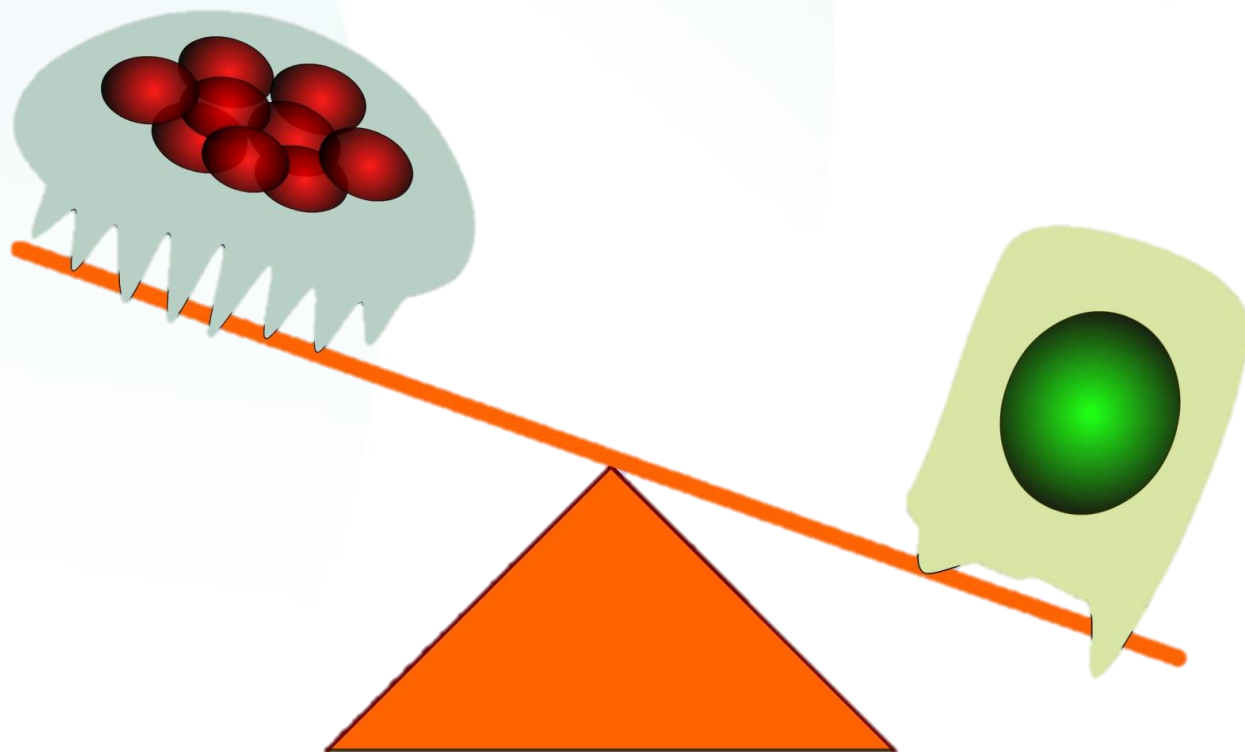
**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



Дефицит эстрогенов приводит к преобладанию резорбции в деятельности основных многоклеточных единиц при ремоделировании костной ткани.



**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline

# ФОРМУЛА ЖЕНЩИНЫ

Идеально сбалансированный комплекс, созданный с учетом потребностей женского организма.

В состав комплекса входит сбалансированное сочетание экстрактов хмеля, люцерны, дамианы, дудника китайского, женьшеня, содержащих особые вещества – **фитоэстрогены**.





# XI 2023

МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ / Москва

online & offline



## ДИАГНОСТИКА ОСТЕОПОРОЗА. ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ

### ДЕНСИТОМЕТРИЯ - стандартный метод

- Ранняя диагностика (1-2% потери костной массы)
- Исследование позвоночника и/или проксимального отдела бедра

Лучевая нагрузка при денситометрии минимальна, что делает исследование безопасным для пациента

Мониторинг денситометрии проводится один раз в год, выполнять исследования чаще нецелесообразно.



**XI** 2023

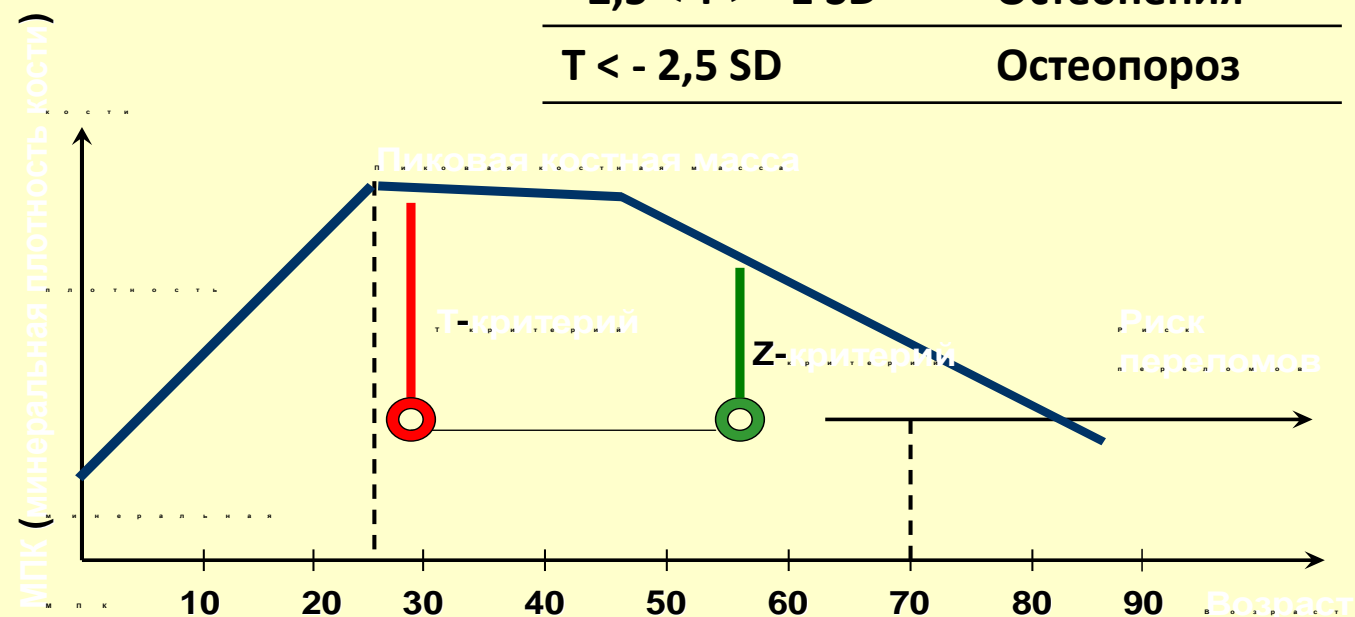
**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline

# ДИНАМИКА ПОТЕРИ КОСТНОЙ МАССЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА



Т – критерий	Определение
$T > -1\text{ SD}$	Норма
$-2,5 < T < -1\text{ SD}$	Остеопения
$T < -2,5\text{ SD}$	Остеопороз



Снижение МПКТ на 1 SD от пикового значения костной массы приводит к увеличению риска переломов в 2 – 4 раза



**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



# ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВ НА ФОНЕ ОСТЕОПОРОЗА ДОЛЖНО БЫТЬ КОМБИНИРОВАННЫМ



**Адекватный остеосинтез  
в ранние сроки  
или надежная  
иммобилизация.**



Назначение препаратов,  
способных **увеличивать  
массу костной ткани,**  
улучшать ее **качество.**

**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



## ВСАСЫВАНИЕ КАЛЬЦИЯ ИЗ ПИЩИ:

У детей: **50-70%**

У взрослых: **25-35%**

У пожилых: **5-15%**





**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



## **Метаболическая терапия остеопороза, остеоартроза, остеохондроза, дегенеративно-дистрофических заболеваний опорно-двигательной системы.**

### **Оптимизация сращения переломов.**

- 1. Джоинт Флекс Форте** по 2 таблетки 2 раза в день.
- 2. Кальцимакс** по 2 капсулы 2 раза в день.
- 3. Неоколлаген Артро** по 2 чайные ложки 2 р. в день.
- 4. НовОмегин** по 1 капсуле 2 раза в день.
- 5. Формула Женщины** по 2 таблетки 2 раза в день.

Курсы повторять **регулярно** через каждые **4- 6 месяцев.**

**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline

## ДИСПЛАЗИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ



(от греч  $\delta\upsilon\sigma$ - — приставка, отрицающая положительный смысл слова и  $\pi\lambda\acute{\alpha}\sigma\iota\varsigma$  — «образование, формирование») — это генетически детерминированные состояния, характеризующиеся **дефектами волокнистых структур и основного вещества соединительной ткани**, приводящие к нарушению формообразования органов и систем, имеющие прогрессирующее течение.

Синонимы: соединительнотканная дисплазия, врождённая соединительнотканная недостаточность, **наследственная коллагенопатия**.



**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



# ВНЕШНИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ КОЛЛАГЕНОВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПРИ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ



**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



## СОЕДИНИТЕЛЬНО-ТКАННЫЕ ДИСПЛАЗИИ (СТД)

### Дифференцированные

- Синдром Морфана
- Синдром Эдерса-Данлоса
- несовершенный онтогенез
- синдром вялой кожи и др.

### Недифференцированные

#### **Истинно малые СТД**

- стоматологические и косметические дефекты

#### **Изолированные СТД**

- ортопедические дефекты (сколиоз, плоскостопие, гипермобильность суставов и др.)

#### **Синдром СТД**

- изменения ЦНС и ВНС(вегетативной)
- синдром СТД сердца (пороки)
- СТД бронхелегочной системы
- СТД мочевой системы
- изменения системы гомеостаза
- имунный дисбаланс



**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



## **ПРОБЛЕМА №1**

**48% ЛЮДЕЙ** имеют ВРОЖДЕННОЕ недоразвитие  
СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ - дисплазию  
соединительной ткани, которая определяет  
КАЧЕСТВО ЗДОРОВЬЯ на ВСЮ ЖИЗНЬ!!!!

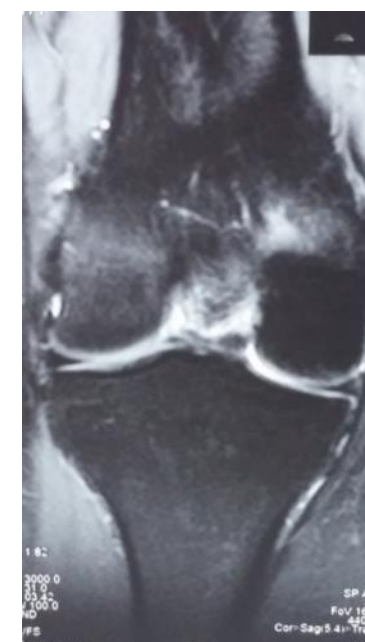
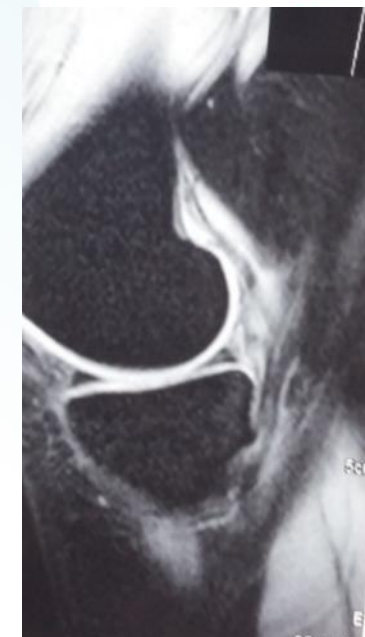
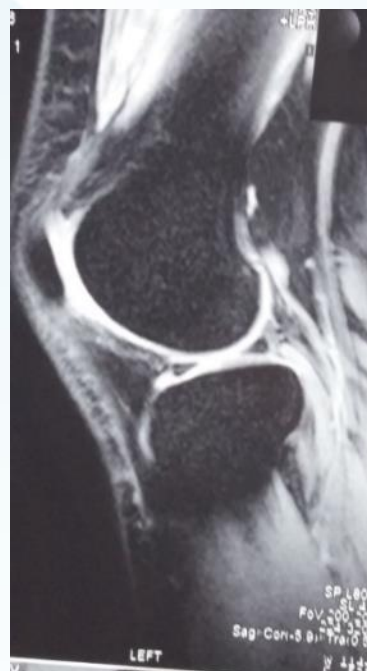
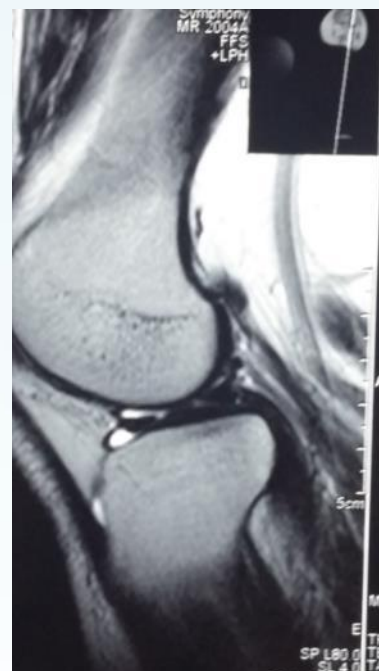
## **ПРОБЛЕМА №2**

**Почти 100% людей не знают об этом!**

**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



Пациентка 23 лет

Остеоартроз I ст., врожденная  
недифференцированная  
дисплазия соединительной ткани



**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



## Перспективы метаболической терапии

Дегенеративно-дистрофические  
заболевания опорно-двигательной  
системы

Остеохондроз

Остеоартроз

Остеопороз

Недифференцированная  
дисплазия соединительной ткани

Ранний  
остеоартроз

Ранний  
остеохондроз

Болезни перегрузки  
опорно-двигательного  
аппарата

**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



**Краснов Андрей Иванович**  
доцент, д.м.н., заведующий  
отделением патологии  
тазобедренных суставов  
НИИ детской травматологии  
и ортопедии им. Г.И.Турнера



**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline

# Патология тазобедренных суставов у детей



## Врожденная патология

- Врожденный вывих бедра и дисплазия тазобедренного сустава.
- Врожденная варусная деформация шейки бедренной кости в сочетании с гипоплазией бедренной кости.
- Врожденная нейродиспластическая варусная деформация шейки бедренной кости без гипоплазии бедренной кости.
- Варианты эпифизарной и эпиметафизарной дисплазии скелета с поражением тазобедренных суставов.

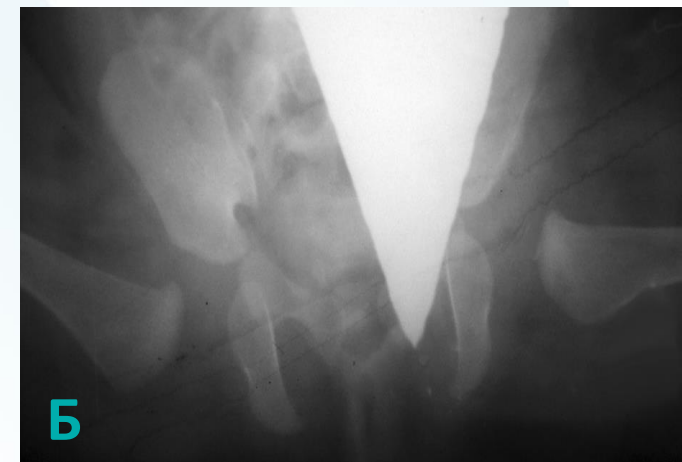
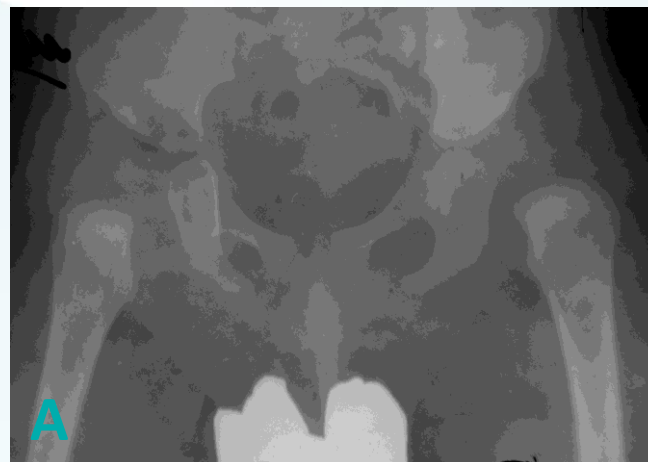
## Приобретенная патология

- Деформация тазобедренного сустава после перенесенного рахита.
- Остеохондропатия головки бедренной кости (болезнь Легга-Кальве-Пертеса).
- Юношеский эпифизеолиз головки бедренной кости (эндокринологическое заболевание).
- Посттравматические деформации проксимального отдела бедренной кости.

**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



### **Рентгенограммы больной С.:**

**А** – в возрасте 3 месяцев (задержка окостенения ядер головок бедер на фоне консервативного лечения врожденного вывиха бедра, D=S=41о);

**Б** – 6 месяцев (вправление вывиха бедра на шине Кошля);

**В** – 9 месяцев (долечивание на шине СМирзоевой);

**Г** – 1 год (микроэпифиз, D=S=18о);

**Д** – 2 года.



**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ / Москва**

online & offline



# Дозы препаратов Артлайф для поддержки детского организма при лечении ортопедических заболеваний в зависимости от возраста

Наименование препарата	Возраст (годы)						
	До года	1 - 3	3 - 5	5 - 7	7 - 10	10 - 14	После 14
Кальцимакс	1/2	1	1,5	2	2,5	3	3 - 4
Джоинт Флекс Форте	1/2	1	1,5 - 2	2 - 3	3 - 4	4 - 6	4 - 6 - 4
Нейростронг	1/2	1	1,5	2	2 - 3	3	3 - 4
Ивлаксин	-	-	2	2 - 3	3	3	4
Неоколлаген Артро	-	1 ч.л.	2 ч.л.	2 ч.л.	1 ст.л.	1 - 2 ст.л.	1 - 2 ст.л.

**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



Алексеев Александр Алексеевич -  
профессор, д.м.н., хирург,  
сотрудник НИИ им. Склифосовского.

**СОЕДИНИТЕЛЬНОТКАННАЯ ТЕОРИЯ  
БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ (1993 г.)**

- Наш организм на 85 % состоит из соединительной ткани.
- **Нарушение прочности соединительнотканых структур** в результате наследственного или приобретенного обмена веществ (нарушения метаболизма) **ведет одновременно к множеству различных заболеваний.**
- Нужно объединить сотни болезней в их обычном понимании в более крупное **НАДЗАБОЛЕВАНИЕ - СОЕДИНИТЕЛЬНОТКАННУЮ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ.**



**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



## Последствия нарушения функций соединительной ткани человек испытывает ВСЮ ЖИЗНЬ:

<b>В раннем детстве</b>	аллергии, диатезы, грыжи
<b>В подростковом возрасте</b>	мигрени, близорукость, кариес, дискинезии
<b>В среднем возрасте</b>	гипо- или гипертоническая , язвенная болезнь, желчные или почечные камни
<b>В зрелом возрасте</b>	остеоартроз, остеохондроз, остеопороз, атеросклероз, диабет, катаракты, инфаркты, инсульты, опухоли

**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



Проявления **СОЕДИНИТЕЛЬНОТКАННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ** либо заложены в человеке в скрытой форме - **ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ**, либо развиваются последовательно или параллельно на протяжении всей человеческой жизни своевременное или **ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЕ СТАРЕНИЕ**.

Все эти болезни объединяет одно:  
**ОСЛАБЛЕНИЕ ПЛОТНОСТИ**  
- клеточных оболочек  
- стенок сосудов,  
- суставов, костей, сухожилий



**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



**«Поле борьбы со старостью –  
соединительная ткань!»**

*Академик Богомолец А.А.*

**«Старость человека напрямую зависит  
от старения соединительной ткани»**

*Академик И.И.Мечников  
лауреат Нобелевской премии*

**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline

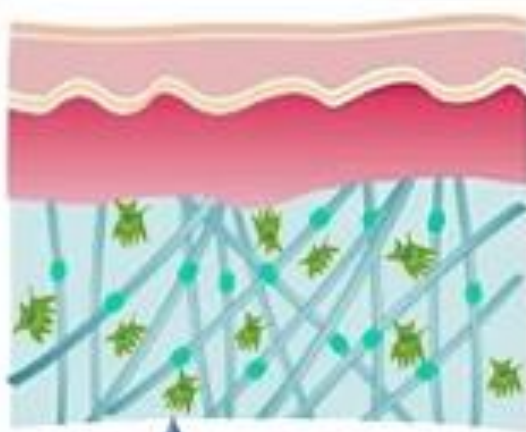


**С возрастом количество фибробластов,  
коллагена и эластина резко уменьшается**

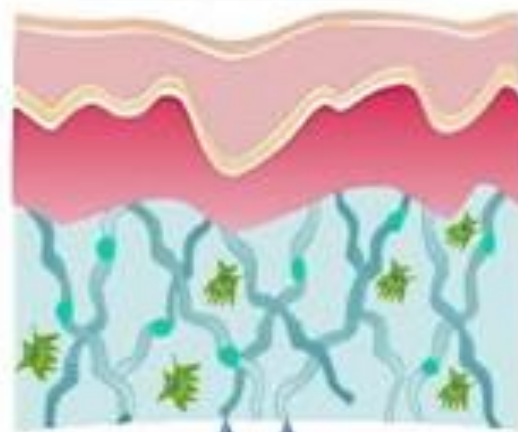
в 20 лет

в 35 лет

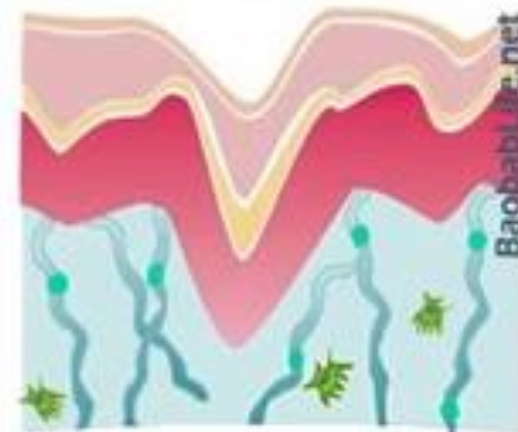
в 50 лет



↑  
**Фибробласты** ★



↑ ↑  
**Коллаген** ≡



↑  
**Эластин** ●

Baobab1.ru.net



**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



## ПОЧЕМУ НЕОБХОДИМ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ПРИЁМ КОЛЛАГЕНА?

- После 25 лет, производство собственного белка коллагена в нужном объеме сокращается.
- После 35 лет мы теряем примерно по 1% в год от своих возможностей пополнять запасы коллагена.

Как только организм начинает терять способность естественным образом вырабатывать коллаген, человек замечает, что его **общее состояние ухудшается**.

**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline

# ДЕФИЦИТ КОЛЛАГЕНА В ОРГАНИЗМЕ

## ВНЕШНИЕ ПРИЗНАКИ:



ранние морщины



расслоенные ногти



ломкие волосы



целлюлит и потрескавшаяся кожа



**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline

# ДЕФИЦИТ КОЛЛАГЕНА В ОРГАНИЗМЕ

## ВНУТРЕННИЕ ПРИЗНАКИ:



хруст и нестабильность  
в суставах



мышечная слабость



проблемы с позвоночником



нарушение структуры и  
ломкость сосудов

**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



## Самым критичным периодом является менопауза

**В первые 5 лет с начала этого «нежного женского возраста» ОБЪЕМ КОЛЛАГЕНА в организме СОКРАЩАЕТСЯ на 30%.**

По статистике, на этот же период приходится пик остеопорозных переломов: ***50 % женщин получают 2 и более патологических переломов***

Фрагментация или растворение фибрилл коллагена приводит к :

- появлению морщин на коже
- отвердению стенок кровеносных сосудов
- преждевременному старению СТ и всего организма



**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



**Соединительная ткань** является средой, окружающей клетки, обеспечивающей **доставку к ним питательных веществ и отвод от них продуктов метаболизма.**

**Если эти «проводящие» функции нарушаются, то**



**воспроизводство  
клеток  
замедляется**

нарушаются процессы  
репарации и заживления,  
воспалительные  
процессы хронизируются  
и пр.



**начинается  
неконтролируемый  
рост клеток**

приводит к развитию  
доброкачественных или  
злокачественных  
новообразований

или

**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



Очень важный симптом соединительнотканной недостаточности **нарушение координации работы крупных и мелких сосудов ангиотрофо-неврозы.**

Если сосуды, состоящие из соединительной ткани не полноценны, то нейрогормональные механизмы их регуляции тоже работают не слаженно.

Так возникают вегето-сосудистая дистония, гипо- и гипертонические болезни, атеросклероз, аневризмы, воспалительные процессы и др.

Таким образом, **трофика тканей ухудшается, и замыкается порочный круг соединительно-тканной недостаточности.**





**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline

Из множества регуляторных процессов, протекающих в «недрах» соединительной ткани, особенно **необходимо выделить те, которые обеспечивают иммунную защиту организма.**

**Если соединительно-тканная «ёмкость» зашлакована и работает неадекватно, то иммунные клетки движутся слишком медленно и тогда не успевают достичь нужного органа или объекта-мишени, или вступают в иммунную реакцию недостаточно зрелыми.**

Это приводит к развитию огромного спектра **атоний и аллергий**, в том числе крапивницы, бронхиальной астмы, диатезов, коллагеногенезов, артритов и др.



**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline

# Программа по очищению и оздоровлению организма и соединительной ткани



**ФИТОСОРБОВИТ**  
по 3 таблетки 2 р./день  
(натощак и на ночь)



**НЕЙРОСТАБИЛ**  
по 2 таблетки  
2 р./день



**АРТЕМИЗИН-М**  
по 2 капсулы  
3 р./день с едой



**УНКАРИН**  
по 2 таблетки  
2 р./день



**ГЕПАТОН-2**  
по 2 таблетки  
2 р./день

**Длительность  
курсов  
от 1 -2 месяца**

**Перерывы  
между курсами  
от 3 до 6 месяцев**



**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline

## Параметры нормальной тканевой реструктуризации:

- Ежедневно человек замещает 1 кг массы тела
- Ежегодно человек замещает 98 % атомарного состава тела
- За 5-летнюю фазу жизненного цикла человек меняет в себе 3 тонны тканей



**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



Если говорить доступным всем языком, то клетки нашего организма постоянно заменяются, вопрос только в том,  
КАКОГО КАЧЕСТВА БУДУТ НОВЫЕ КЛЕТКИ:

- **ХУЖЕ СТАРЫХ**
- **ТАКИМИ ЖЕ БОЛЬНЫМИ**
- **ЛУЧШЕ СТАРЫХ**





# XI 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline

## Программа лечения остеопороза, остеоартроза, остеохондроза, дисплазии и преждевременного старения соединительной ткани



**КАЛЬЦИМАКС**  
по 2 капсулы  
2 раза в день



**ДЖОИНТ ФЛЕКС ФОРТЕ**  
по 2 таблетки  
2 раза в день



**НЕОКОЛЛАГЕН АРТРО**  
по 2 чайные ложки  
2 раза в день



**НОВОМЕГИН**  
по 1 капсуле  
2 раза в день



**ФОРМУЛА ЖЕНЩИНЫ**  
по 1-2 таблетки  
2 раза в день

**Длительность курсов  
- от 3 до 6 месяцев.**

**Перерывы между  
курсами - от 4 до 6  
месяцев.**

**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline



## МИССИЯ ВРАЧА:

- Учить людей быть здоровыми
- Воспитывать культуру здоровья
- Не лечить, а кормить



**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline

*Наши пищевые вещества  
должны быть лечебным  
средством, а наши лечебные  
средства должны быть  
пищевыми веществами.*

*Действия диетических  
средств продолжительны, а  
действия лекарств –  
скоропреходящи.*

*Лечит болезнь врач, но  
излечивает природа.*



Гиппократ  
(460- 377 до н. э.)

**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

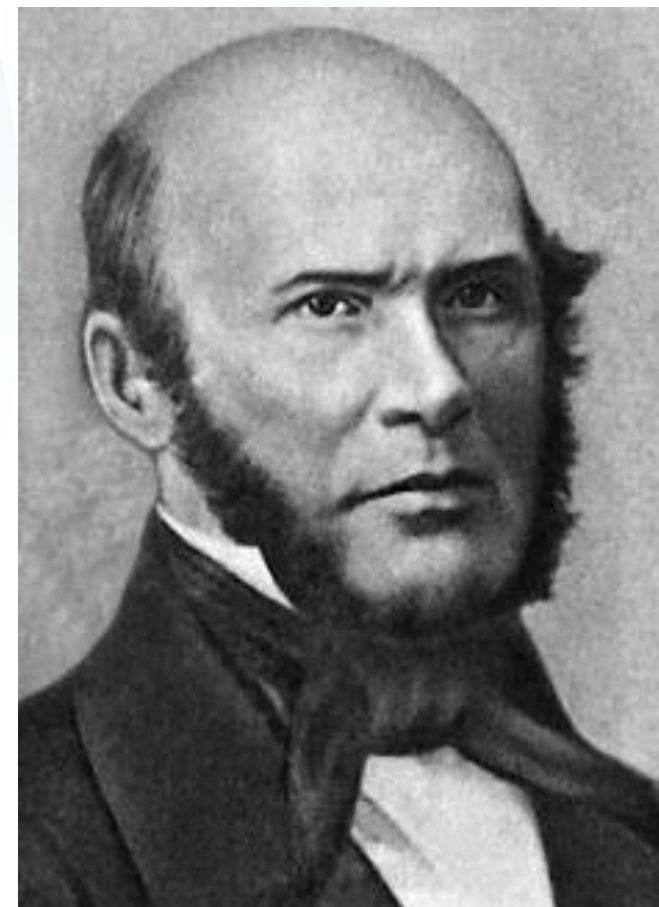
online & offline



# *«Фунт профилактики стоит пуда лечения»*

Николай  
Иванович  
Пирогов

1810 – 1881 гг.







**XI** 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ** / Москва

online & offline

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**

*Арт Лайф*