

Остеоартроз: показания к оперативному лечению

*к.м.н. Самусенко Д.В.
ортопед-травматолог, мануальный терапевт*

КАБИНЕТ
мануальной терапии и
ортопедии

☎ 8 909 172 41 89

Курган, Криволапова, 21,
офисный центр «K21»,
кабинет 32

Лицензия на медицинскую деятельность:
ЛО-45-01-001846



пн-пт 8.00-20.00
сб-вс 10.00-18.00

По предварительной записи:

 Мануальная терапия. Массаж в Кургане.

designed by Лера Никитина

Остеоартроз (остеоартрит)

- полиэтиологическое (гетерогенное), дегенеративно–дистрофическое заболевание, характеризующееся поражением

суставного хряща, субхондрального и метафизарного слоя кости, а также синовиальной оболочки, связок, капсулы, мышц,

сопровождающееся формированием ..., и проявляющееся ...

- МКБ-10: M15, M16, M17, M18, M19.

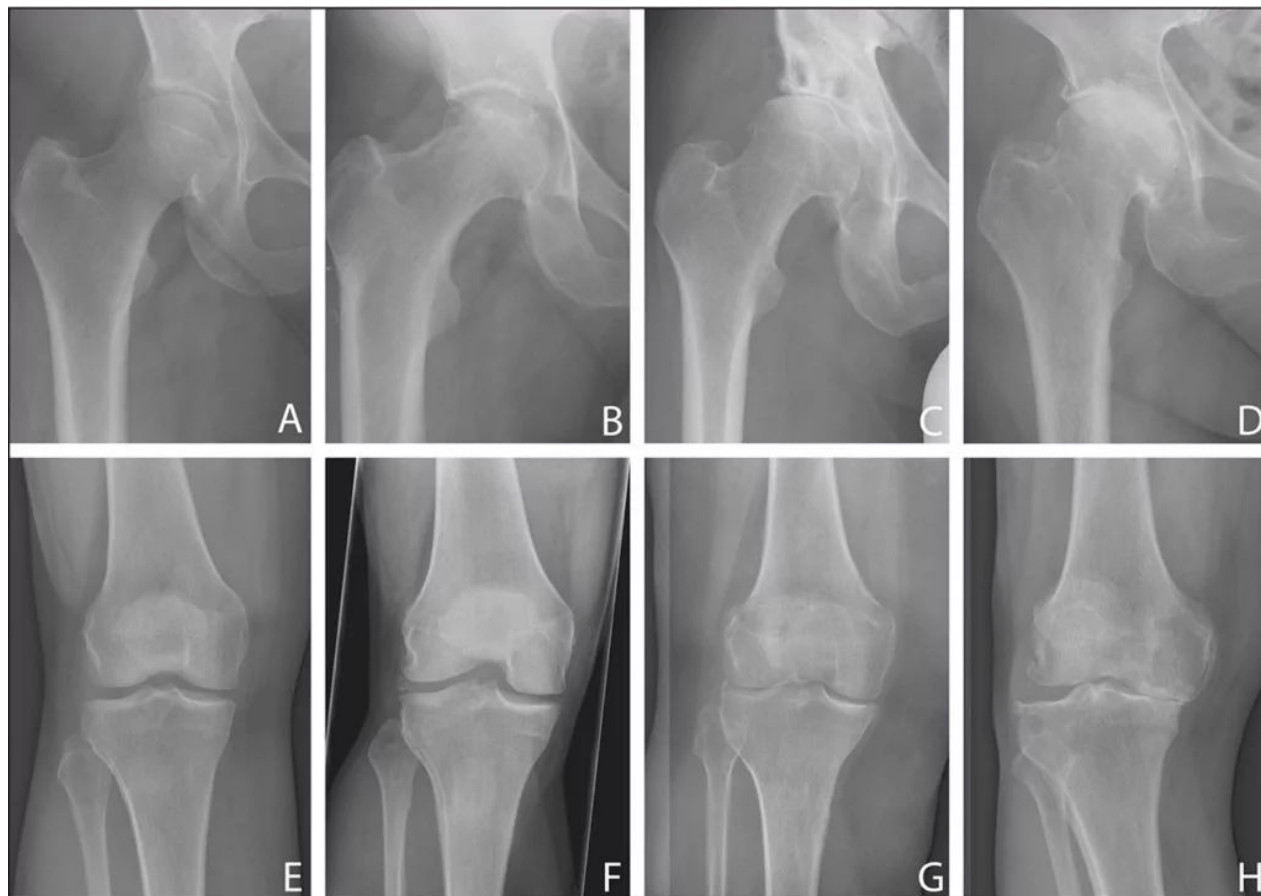
Остеоартроз — распространенное заболевание (10% популяции во всем мире)

- 30-55% среди всех ортопедических заболеваний, по поводу которых пациенты обращаются к врачу.
- Рентгенологические признаки гонартроза у 30% лиц обоих полов в возрасте старше 65 лет.



Первичный остеоартроз

- Хронический
- Прогрессирующий
- Идиопатический
- Наследственный характер

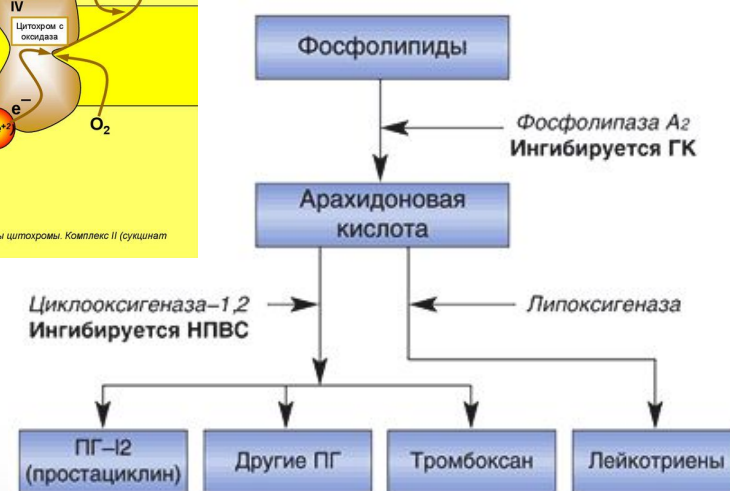
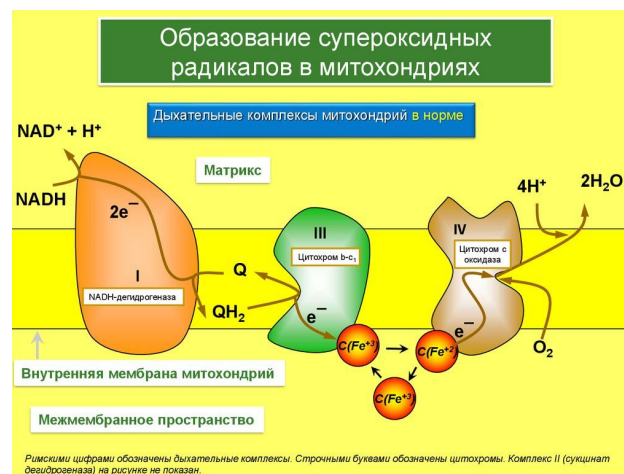
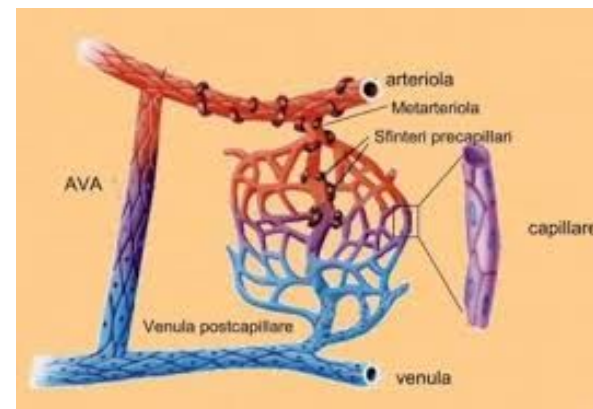


Патогенез

Локальные
нарушения
метаболизма
хряща

Оксидативный
стресс

Воспаление



Вторичный остеоартроз

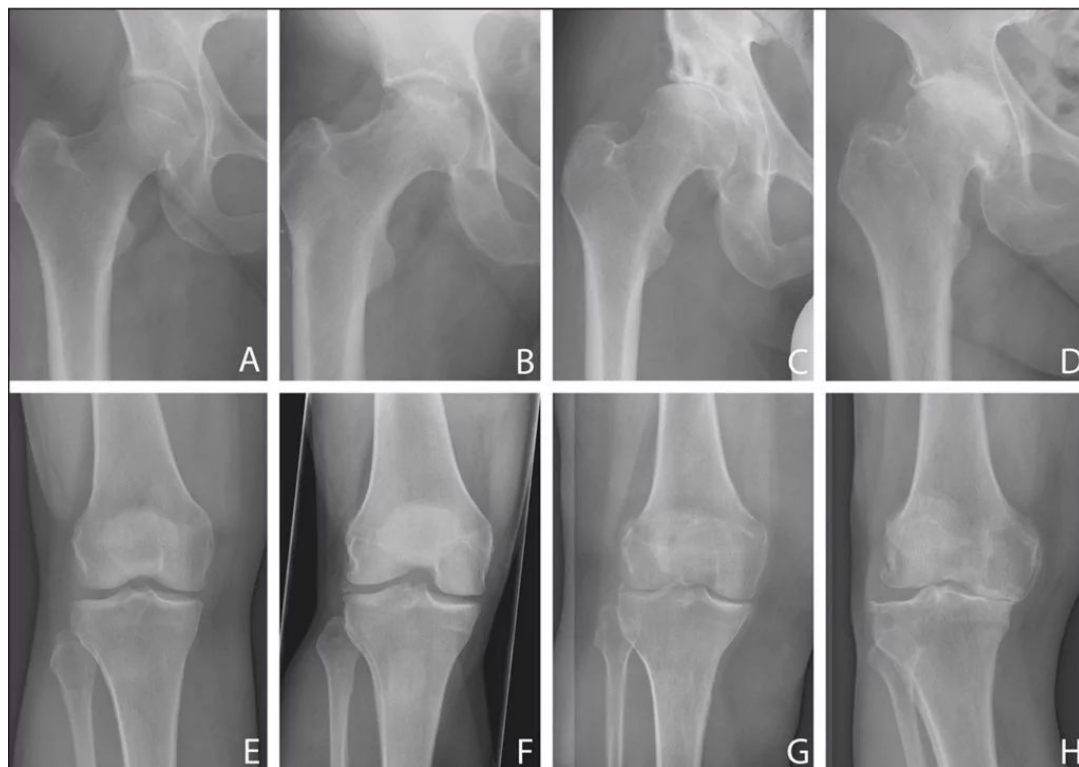
Клиника

- боль (механическая)
- скованность (непродолжительная)
- хромота
- хруст (крепитация)
- деформация
- контрактуры
- выпот в суставе



Рентгенография

- Сужение суставной щели
- Субхондральный склероз
- Остеофиты
- Кисты
- Изменение формы эпифизов



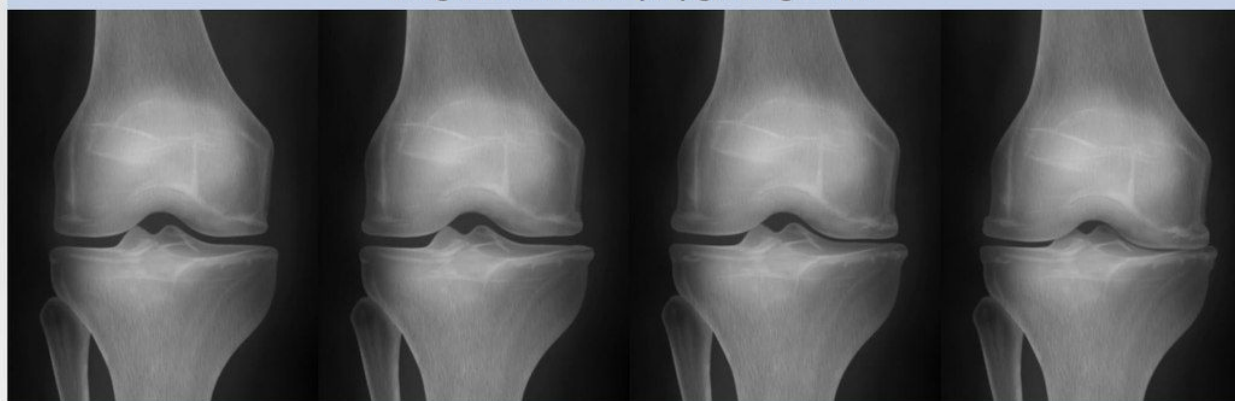
Телеметрия, снимки «на клейке»



По Келлгрелу

Imaging – Radiography (X-ray)

Kellgren-Lawrence (KL) grading scale



Grade 1

Grade 2

Grade 3

Grade 4

CLASSIFICATION	Normal	Doubtful	Mild	Moderate	Severe
DESCRIPTION	No features of OA	Minute osteophyte: doubtful significance	Definite osteophyte: normal joint space	Moderate joint space reduction	Joint space greatly reduced: subchondral sclerosis

The grading system focuses on **osteophyte** formation, joint-space narrowing, and bone **sclerosis**.



Kellgren-Lawrence
Grading System

- I – сомнительная: незначительные остеофиты;
- II – минимальная: чётко выраженные остеофиты;
- III – умеренная: умеренное сужение суставной щели;
- IV – тяжёлая: выраженное сужение суставной щели с субхондральным склерозом

По Косинской

- I стадия – при рентгенографии определяется незначительное сужение суставной щели по сравнению со здоровым суставом и лёгкий субхондральный остеосклероз. Клинически заболевание проявляется болью, возникающей после или при ходьбе, особенно, при спуске и подъёме по лестнице, которая проходит в состоянии покоя, иногда боль может появляться после долгого пребывания на ногах, движения в суставе, как правило, не ограничены;
- II стадия – сужение рентгенологической суставной щели в 2–3 раза превышает норму, субхондральный склероз становится более выражен, по краям суставной щели и/или в зоне межмыщелкового возвышения появляются костные разрастания (остеофиты). Клинически – умеренный болевой синдром, развивается ограничение движений в суставе, гипотрофия мышц, хромота, определяется лёгкая фронтальная деформация оси конечности;
- III стадия – клиническая картина характеризуется стойкими сгибательно–разгибательными контрактурами, резко выраженными болями и хромотой, умеренной и выраженной вальгусной или варусной деформацией конечности, нестабильностью сустава и атрофией мышц бедра и голени. При рентгенографии выявляется значительная деформация и склерозирование суставных поверхностей эпифизов с зонами субхондрального некроза и локального остеопороза, суставная щель почти полностью отсутствует, определяются обширные костные разрастания и свободные суставные тела

Оценка функции суставов, качества жизни

- Индекс Лекена. ВАШ. WOMAC. Oxford Knee score, SF-36

← → ↻ <https://medical.ru/indexlekena>

Альгофункциональный индекс Лекена

Выберите сустав

- Тазобедренный
- Тазобедренный**
- Коленный

Боль или дискомфорт

Боль или дискомфорт в течение ночи

Нет



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ГОНАРТРОЗ И СХОДНЫЕ С НИМ КЛИНИЧЕСКИЕ
СОСТОЯНИЯ**

(M17, M06, M07, M08, M09, M10, M11, M12, M13, M87, M32, M24.6,
M25.2, M90.3, M90.5, M90.4, M90.5, M92.4, M92.5, M92.8, M95.8, M95.9,
M96.0, M96.6, M96.8, M96.9)

Клинические рекомендации

Утверждены на Всероссийской конференции
«Вреденовские чтения» 27.09.2013

Рассмотрены на заседании
профильной комиссии 28.10.2013

Санкт-Петербург
2013

Составитель: д.м.н.
Корнилов Н.Н., ФГБУ
«РНИИТО им.Р.Р.
Вредена» МЗ РФ

Лечение EULAR, ESCEO

- должно начинаться на ранних стадиях, патогенетическое, комплексное, этапное
- уменьшение болевого синдрома и воспаления
- замедление прогрессирования дегенеративных изменений
- улучшить качество жизни пациента и предотвратить инвалидность



Альгофункциональный индекс Лекена

Выберите сустав

Тазобедренный
Тазобедренный
Коленный

Боль или дискомфорт

Боль или дискомфорт в течение ночи

Нет

Режимное
(похудание, питание,
упражнения,
избегание)



Консервативное



Оперативное



Консервативное

- Медикаментозное: НПВС, SYSADOA
- Локальные инъекции ГКС
- Протезы синовиальной жидкости
- Массаж, ЛФК (кинезитерапия), мануальная терапия, кинезиотейпирование, электролечение

НПВС

Парацетамол

Нет общепринятой схемы поиска эффективного для конкретного пациента. Эмпирически в течение 3-7 дней

Начинать с мазь-крем-гель, затем пероральные

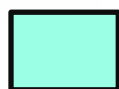
Минимально эффективная суточная доза, «по необходимости»

Место НПВП в терапии ОА

КЛАССИФИКАЦИЯ НПВП ПО СИЛЕ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ЭФФЕКТА

Выраженный противовоспалительный эффект
Мелоксикам
Пироксикам
Диклофенак
Теноксикам

Слабый противовоспалительный эффект
Кеторолак
Нимесулид
Целекоксиб
Этерококсиб
Метамизол



Селективные



Неселективные



Высокоселективные

Мелоксикам - единственный **селективный** НПВП с
обезболивающим и выраженным **противовоспалительным** эффектом

МЕЛОКСИКАМ

- 1-й селективный ингибитор ЦОГ-2
- Применяется в клинической практике с 1995 г.
- Хорошо изучен (> 230 КИ)
- Характеризуется благоприятным профилем безопасности по сравнению с неселективными НПВП для ЖКТ, ССС, почек.
- Отсутствие негативного влияния на суставной хрящ
- Обладает удобным режимом дозирования – всего 1 раз в сутки, что повышает приверженность лечению
- Возможность применять в ступенчатой терапии

Ступенчатая схема применения Артрозана®



Борьба с ОКСИДАТИВНЫМ СТРЕССОМ

МНН: тиоктовая кислота

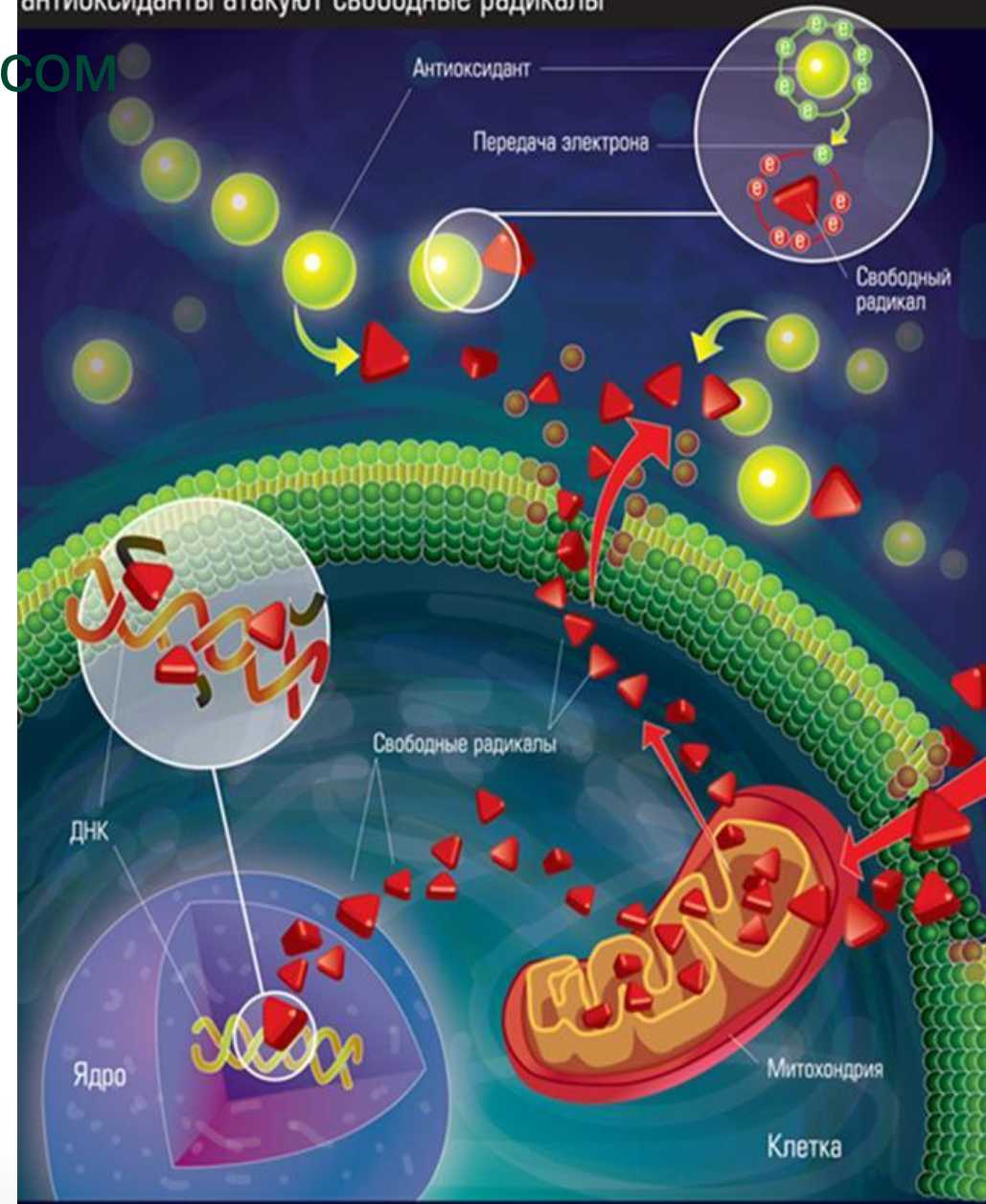
Фармакотерапевтическая группа:

метаболическое средство

Механизм действия:

Накапливающиеся в митохондриях свободные радикалы повреждают не только митохондриальную ДНК. Они выходят за пределы митохондрий и ломают все на своем пути: мембраны клеток, белки, ядерную ДНК. Свободный радикал – молекула, которой остро не хватает одного электрона, и она стремится забрать его у любой другой молекулы, превращая эту молекулу в свободный радикал. Начинается цепная реакция. Нейтрализующее действие антиоксиданта АЛК заключается в том, что он отдает свой электрон свободному радикалу и делает его безвредным, сама АЛК после потери электрона быстро восстанавливается в митохондриях и вновь атакует свободные радикалы. В этом главное преимущество антиоксиданта.

Свободные радикалы атакуют клетки, антиоксиданты атакуют свободные радикалы



Октолипен®

Концентрат для приготовления раствора
для инфузий 300 мг/10 мл в ампулах №5, №10



Капсулы 300 мг №30, №60



Таблетки, покрытые оболочкой
600 мг №30, №60, №100



Эффекты витаминов группы В¹⁻³

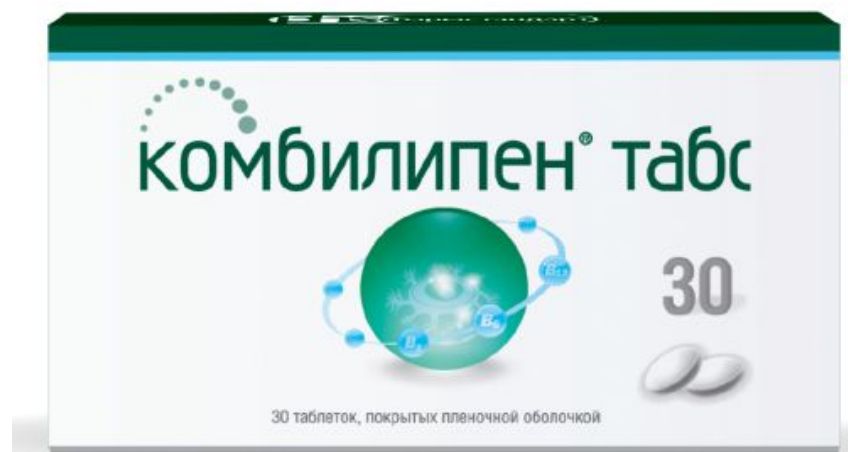
КОМБИЛИПЕН. КОМБИЛИПЕН ТАБС



Состав:

В1 (тиамин) - 100 мг;
В6 (пиридоксин) - 100 мг;
В12 (цианокобаламин) - 1 мг;
+ лидокаина г/х - 20 мг

Ампулы №5 и №10



Состав:

В1 (бенфотиамин) - 100 мг;
В6 (пиридоксин) - 100 мг;
В12 (цианокобаламин) - 2 мкг;

Таблетки №30

БУДУЩЕЕ ТЕРАПИИ ГОНАРТРОЗА

ингибиторы протеаз
блокаторы провоспалительных цитокинов или их рецепторов,
факторы роста,
аутоконцентраты белков плазмы крови,
культуры аутологичных мезенхимальных клеток.
PRP - терапия
SVF - терапия



Оперативное лечение (2 стадия и выше, 1 стадия при неудачном лечении — утяжеление заболевания)

1. Туннелизация (декомпрессия и дренаж)
 2. Артроскопия
 3. Остеотомия (декомпрессия и дренаж, коррекция оси)
 4. Эндопротезирование
 5. Артродез
 6. Резекционная артропластика
- Авторские - электретенные имплантаты, и т. д..



Туннелизация — 1 ст
Артроскопия — 1-2-3 ст
«Большие» операции — 2-3-4 ст



Фиг. 1



Артроскопия (Лечебно-санационная (шейвирование, лаваж), Мозаичная хондропластика, Полировка, Парциальная резекция менисков, Удаление свободных тел, Биопсия и синовэктомия)

Хондромалация надколенника

Краевые костно-хрящевые разрастания

Дефекты хряща

Мениски и крестообразные связки

- I – II стадия
- умеренно выраженное ограничение функции коленного сустава
- продолжительность болевого синдрома более 6 месяцев
- неэффективность комплексной консервативной терапии
- нормальная ось нижней конечности или её нарушение менее 5 градусов
- жалобы и симптомы повреждения менисков или свободных внутрисуставных тел (внезапные эпизоды неустойчивости в коленном суставе при ходьбе, сопровождающиеся щелчками, хрустом и острой болью, кратковременные, локализованной в проекции суставной линии; самопроизвольно персистирующий синовит).



Корригирующие остеотомии

деформирующий артроз I-II ст. с преимущественным поражением внутреннего отдела и варусной деформацией или наружного отдела и вальгусной деформацией коленного сустава

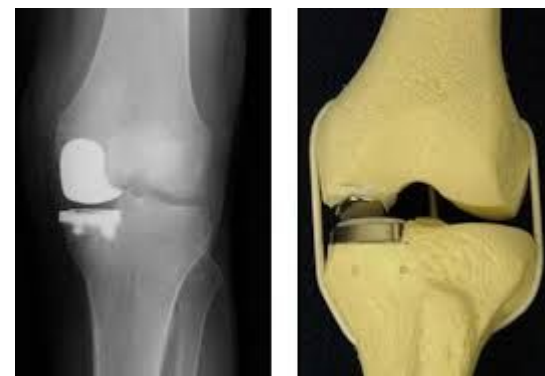
Условия:

фронтальная деформация не более 15-20 градусов, амплитуда движений в коленном суставе не менее 90 градусов, ограничение разгибания не более 10-15 градусов, удовлетворительное состояние гиалинового хряща и мениска в соседнем отделе сустава



Эндопротезирование

Одномыщелковое
Тотальное
Бедренно-надколенниковог сегмента



Показания к одномыщелковому эндопротезированию коленного сустава

Деформирующий артроз II – III ст.

- с преимущественным поражением внутреннего отдела коленного сустава и варусной деформацией нижней конечности;
- с преимущественным поражением наружного отдела коленного сустава и вальгусной деформацией нижней конечности
- Крупный очаг асептического некроза, расположенный субхондрально в мыщелке бедренной или большеберцовой костей.

Условия:

сгибательная контрактура составляет не более 15 градусов; возможно сгибание коленного сустава не менее чем до 80 градусов.

50 лет и старше

Более молодые — строго индивидуально

Тотальное эндопротезирование

Показания

- преимущественно у пациентов старше 50 лет
- идиопатический и вторичный деформирующий артроз, - асептический некроз и кистовидная перестройка мыщелков бедренной или большеберцовой костей;
- ревматологические заболевания (наиболее часто ревматоидный артрит, можно моложе 50 лет)
- выраженные патологические изменения во всех отделах сустава, с сопутствующим выраженным болевым синдромом, угловыми деформациями, сгибательными и/или разгибательными контрактурами, вызывающими стойкое нарушение статико-динамической функции и не поддающимися комплексной консервативной терапии,
- посттравматический гонартроз 3-4 ст и отказ пациента от артродезирования коленного сустава.



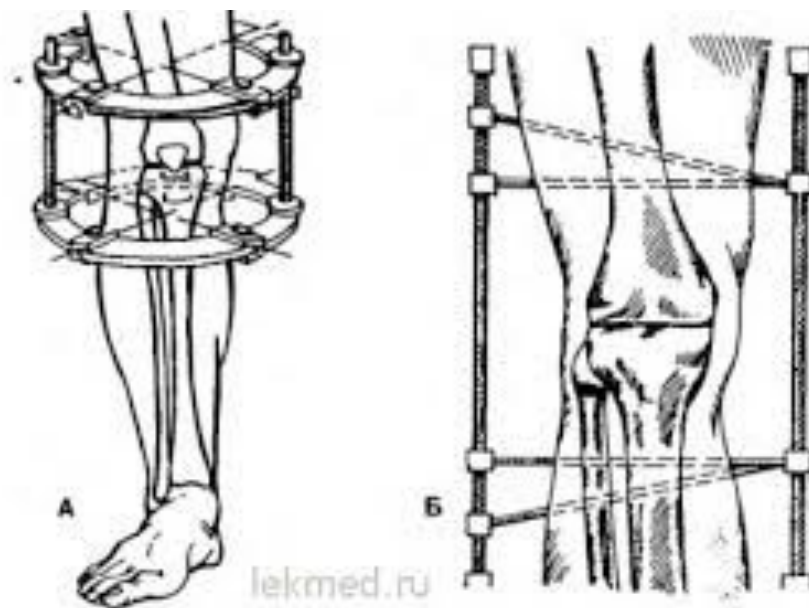
Эндопротезирование - противопоказания

- активный инфекционный процесс,
- несанированные очаги хронической инфекции любой локализации; остеомиелит мышечков бедренной или большеберцовой костей,
- гнойный артрит в течение последних 6 месяцев;
- отсутствие активного разгибания в коленном суставе вследствие несостоятельности разгибательного аппарата (повреждение связки надколенника или его несросшийся перелом, разрыв сухожилия четырёхглавой мышцы бедра) или выраженной дисфункции мышц;
- грубые, обширные рубцы, спаянные с подлежащей костью в области коленного сустава;
- первичный, артродез коленного сустава в функционально выгодном положении при отсутствии болевого синдрома;
- тромбофлебит в стадии обострения;
- общесоматические и психические заболевания в стадии декомпенсации.

Резекционная артропластика, артродез

При высоких рисках рецидива инфекции.

Илизаров — первый артродез аппаратом



Имплантация электрета

Рисунок 2. Рентгенограмма коленного сустава больной Б. после имплантации электретного стимулятора



Рисунок 3. Рентгенограмма коленного сустава больной Б. через 5 лет после имплантации электретного стимулятора



Имплантация электрета. 2 ст.
При 3 ст — дополнительно
артроскопия, туннелизация

Челябинск, 20.10.18

Уважаемый (ая) коллега!

Приглашаем Вас принять участие в научно-практической конференции
Прикладные вопросы диагностики, лечения поражений суставов.
Позаппный подход.

Место проведения: г. Челябинск,
ул. Труда, 153, гостиница «Малахит», Золотой зал
20 октября 2018 г., г. Челябинск

ПРОГРАММА:

10:00-10:05 Приветственное слово.
Об организации конференции.

I Диагностика

10:05-10:30 «Место Рентгенографии в диагностике поражений суставов»
Г.И. Братникова, к.м.н., доцент кафедры онкологии, лучевой диагностики и лучевой терапии ФГБОУ ВО ЮУГМУ МЗ РФ, зав. отделением лучевой диагностики ЧОКБ.

10:30-10:50 «Ультразвуковая диагностика поражений крупных суставов, достоверность, что мы видим? Возможности УЗИ навигированных манипуляций»
С.А. Кинзерский, к.м.н., доцент кафедры спортивной медицины и физической реабилитации УралГУФК.

10:50-11:00 Дискуссия

11:00-11:30 «КТ и МРТ исследования крупных суставов. Их место в диагностическом алгоритме при повреждениях, заболеваниях суставов»
И.В. Трушин, зав.отделением КТ и МРТ ГБУЗ ЧОКБ

11:30-12:00 «Лабораторная диагностика заболеваний и поврежденных суставов»
П.П. Гордечный, к.м.н., старший преподаватель кафедры микробиологии, вирусологии, иммунологии и клинической лабораторной диагностики, заведующий лабораторией ООО «ИНВИТРО-Урал»

12:00-12:20 Дискуссия.

12:20-12:50 ПЕРЕРЫВ (кофе-брейк)

II Лечение

12:50-13:20 «Позаппный подход и основные трудности диагностики и лечения артритов»
И.В. Девальд, к.м.н., доцент кафедры терапии ИДПО ЮУГМУ МЗ РФ, врач ревматолог ООО "Клиника профессора Кинзерского".

13:20-13:40 Дискуссия.

13:40-14:10 «Ревматологи vs Травматологи-ортопеды. Оказание специализированной медицинской помощи с использованием артроскопических технологий в МО Челябинской области. Возможные варианты маршрутизации пациентов»
Л.Н. Поляк, к.м.н., главный внештатный травматолог-ортопед ЧО, зав. ТОО1 ГБУЗ ЧОКБ.

14:10-14:30 Дискуссия

14:30-15:00 ПЕРЕРЫВ (кофе-брейк)

III Мастер-класс

15:00-16:00 «Инвазивные методики лечения суставов (инъекционные)»
Цель – теоретическое и практическое освоение правильных навыков инъекционных методик. Проводится на муляжах суставов. Разбор ошибок. Дискуссия.
Модератор **Л.Г. Кураев**, к.м.н., травматолог-ортопед, главный врач клиники травматологии и ортопедии «Канон»

САТЕЛЛИТНЫЙ СИМПОЗИУМ (16:00-17:20)

16:00-16:30 Лекция «Возможности артроскопии в диагностике, лечении артритов разных суставов. Инъекционные методики лечения остеоартритов».
С.Ю. Доколи, к.м.н., ведущий специалист Российского НИИ травматологии и ортопедии им. Р.Р. Вредена

16:30-16:50 Лекция «Индивидуальное ортезирование при заболеваниях и травмах суставов верхних и нижних конечностей»
В.Ю. Крохалев, директор протезно-ортопедического предприятия ООО «ОРТО-МЕД», врач травматолог-ортопед-ортезист.

16:50-17:20 Лекция «Хирургические методы лечения остеоартрита: что нового».
А.П. Афанасьев, к.м.н., ортопед-травматолог, Европейская клиника спортивной травматологии и ортопедии ECSTO

ПРОГРАММА
Научно-практической конференции
Прикладные вопросы диагностики, лечения поражений суставов. Позаппный подход.

20 октября 2018 г., г. Челябинск



Екатеринбург, 05.10.18



ГБУЗ СО «Центр специализированных видов медицинской помощи
«Уральский институт травматологии и ортопедии
имени В.Д. Чаклина»



Министерство здравоохранения Свердловской области



ООО «МедиаЭкспоГрупп»



МАТЕРИАЛЫ

Всероссийской научно-практической конференции
«ЧАКЛИНСКИЕ ЧТЕНИЯ-2018»

СБОРНИК СТАТЕЙ

5 октября 2018 года
г. Екатеринбург

1

УДК 616-018.4-089.844

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ СТРУКТУРЫ КОСТНОЙ ТКАНИ ЧЕЛОВЕКА (обзор литературы)

Бердюгин К.А., Прокопович В.С.

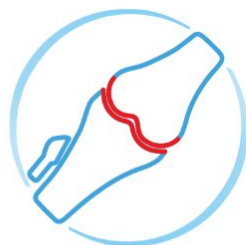
Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Свердловской области
«Центр специализированных видов медицинской помощи «Уральский институт травматологии
и ортопедии им. В.Д.Чаклина» (г. Екатеринбург, Россия, 620014, Екатеринбург, пер.
Банковский,7), kiralber73@rambler.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Уральский государственный медицинский университет» Министерства
здравоохранения Российской Федерации (г. Екатеринбург, Россия, 620014, Екатеринбург, ул.
Репина, 3)

- В результате высокого уровня заболеваемости опорно-двигательной системы, согласно данным Европейских медицинских агентств до 10% населения в мире нуждается в эндопротезировании крупных суставов, из них лица трудоспособного возраста составляют около 70% [13,16]. Деформирующий артроз тазобедренного сустава (коксартроз) является одним из тяжелых распространенных заболеваний суставов, который приводит в 65-75% случаев к эндопротезированию. В Свердловской области основными пациентами являются мужчины и женщины в возрасте от 30 до 79 лет

платформы

- остеоартрит.рф
- obr.spb.ru
- врачи вместе
- школаРАОП
- Киберленинка



РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ШКОЛЫ
АССОЦИАЦИИ ТРАВМАТОЛОГОВ-ОРТОПЕДОВ



РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ШКОЛЫ
РОССИЙСКОЙ АССОЦИАЦИИ ПО ОСТЕОПОРОЗУ



ССЫЛКИ

<https://cyberleninka.ru/article/v/ispolzovanie-artroskopii-pri-degenerativno-distroficheskikh-porazheniyah-kolennogo-sustava>

<https://cyberleninka.ru/article/v/lechenie-gonartroza-sovremennye-printsipy-i-podhody>

<https://cyberleninka.ru/article/v/lechenie-posttravmaticheskogo-gonartroza>

[http://pharm-spb.ru/docs/lit/Revmatologia_Rekomendazii%20po%20diagnostike%20i%20lecheniyu%20osteoartroza%20\(APR%202013\).pdf](http://pharm-spb.ru/docs/lit/Revmatologia_Rekomendazii%20po%20diagnostike%20i%20lecheniyu%20osteoartroza%20(APR%202013).pdf)
[https://pharm-spb.ru/docs/lit/Revmatologia_Rekomendazii%20po%20diagnostike%20i%20lecheniyu%20osteoartroza%20\(APR%202013\).pdf](https://pharm-spb.ru/docs/lit/Revmatologia_Rekomendazii%20po%20diagnostike%20i%20lecheniyu%20osteoartroza%20(APR%202013).pdf)



Лицензия на медицинскую деятельность:
ЛО-45-01-001846

КАБИНЕТ
мануальной терапии и
ортопедии
☎ 8 909 172 41 89
Курган, Криволапова, 21,
офисный центр «K21»,
кабинет 32

пн-пт 8.00-20.00
сб-вс 10.00-18.00

По предварительной записи:

  Мануальная терапия. Массаж в Кургане.



designed by Тера Никанора

Интересующий материал можете взять у Надежды МП АО Фармстандарт

8-912-978-42-31