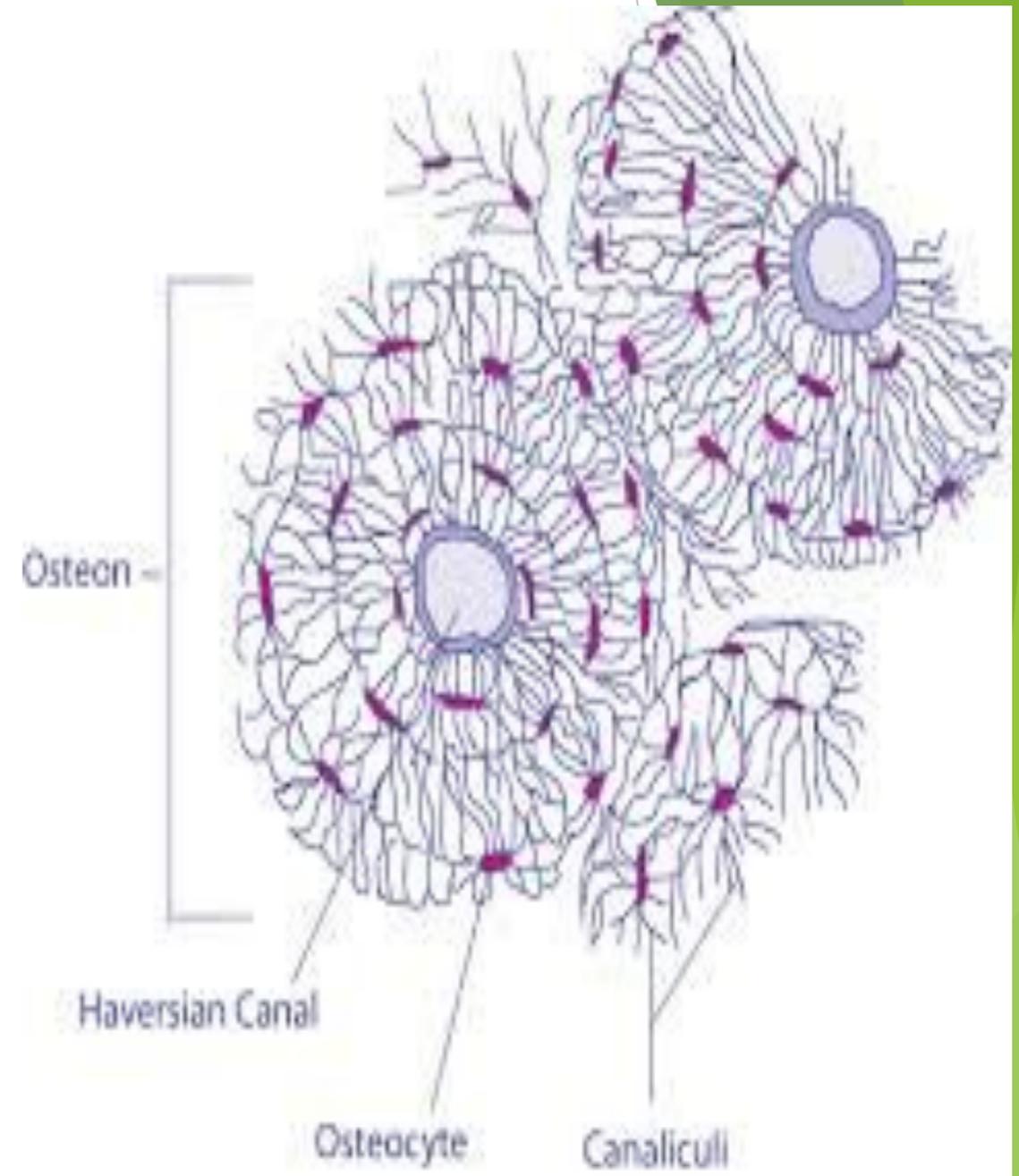
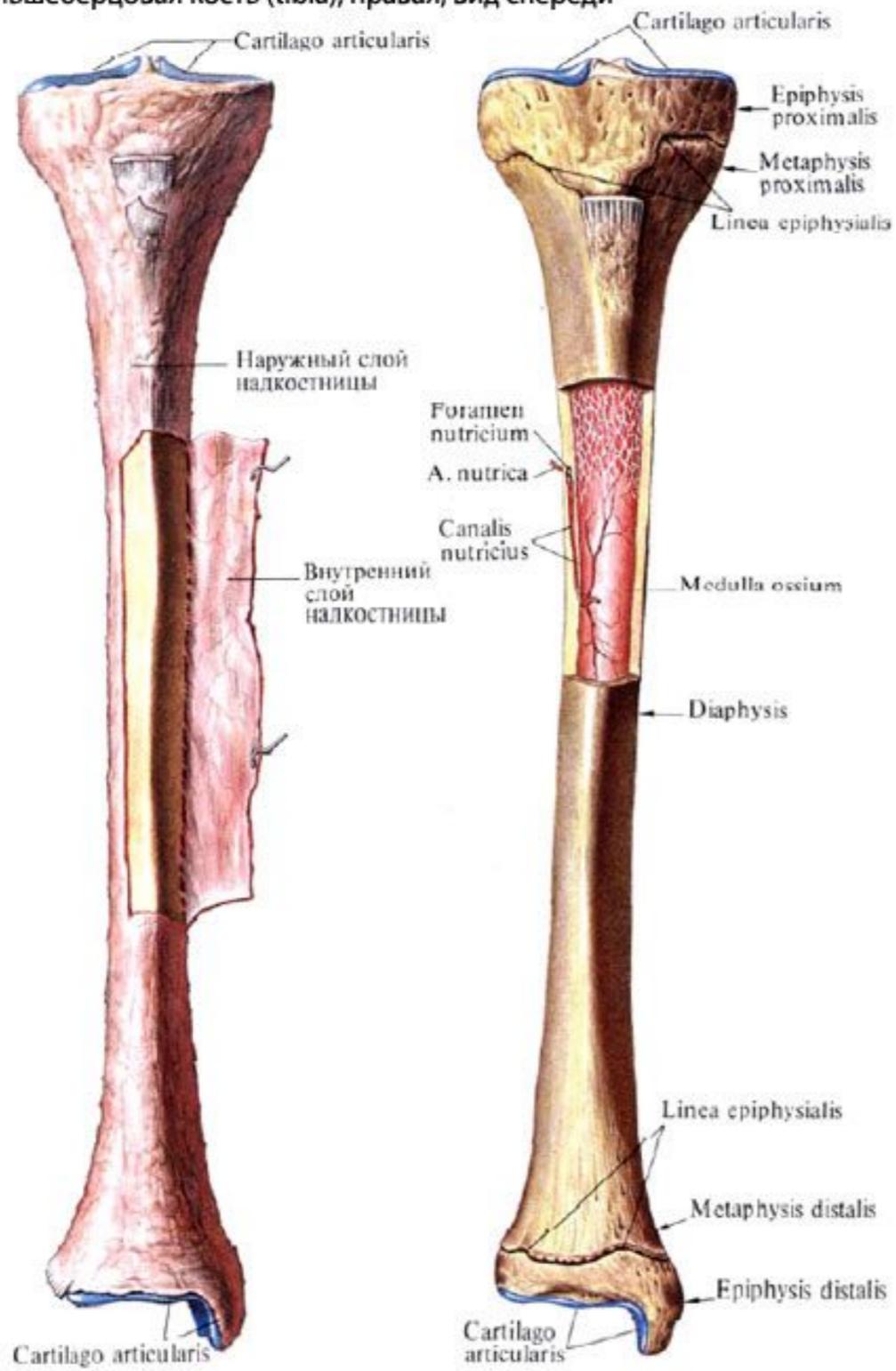


Алгоритм реабилитации опорно-двигательного аппарата

к.м.н. Антилевский В.В.
Научный консультант

Большеберцовая кость (tibia), правая; вид спереди



Остеоцит = создание кости

Стимулирующие факторы:

1. Динамическая физическая нагрузка через явление пьезоэффекта;
2. Половые гормоны;
3. Тирокальцитонин из щитовидной железы.

Необходимы:

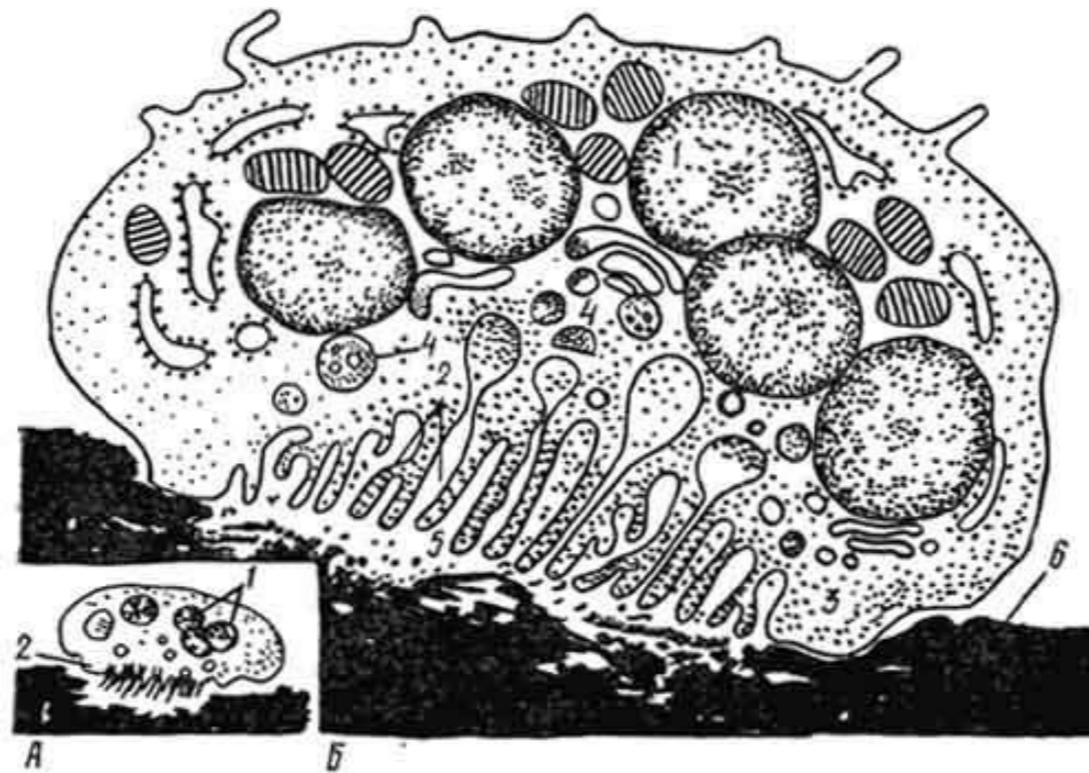
кальций, магний, фосфор, белки.

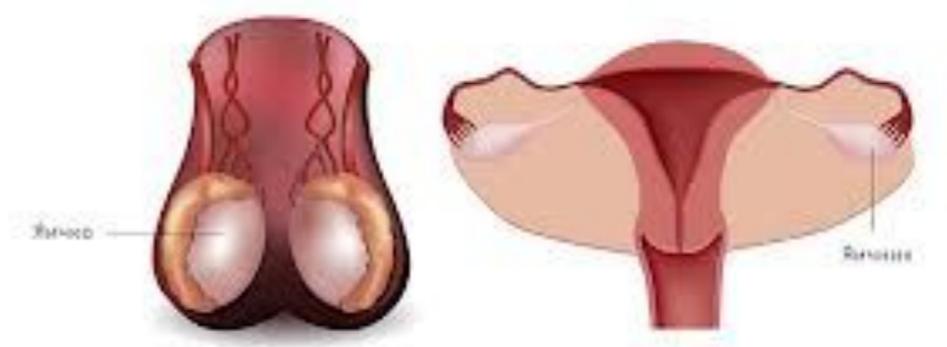
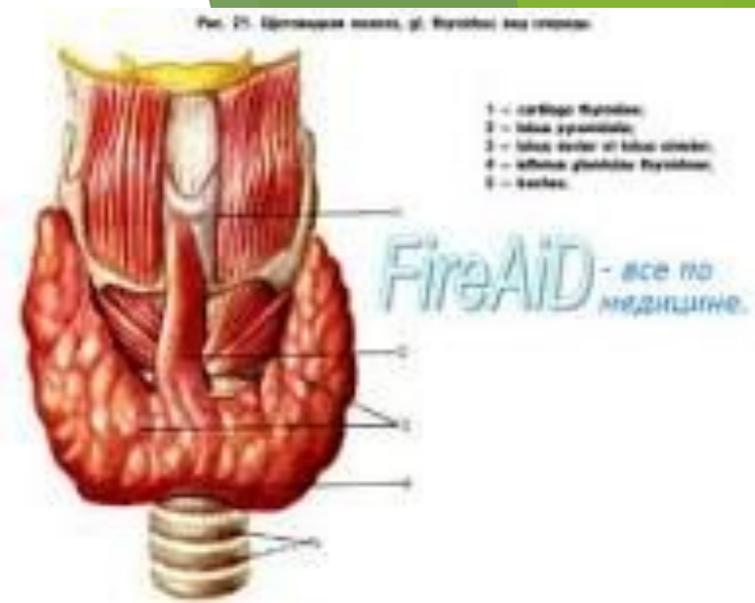
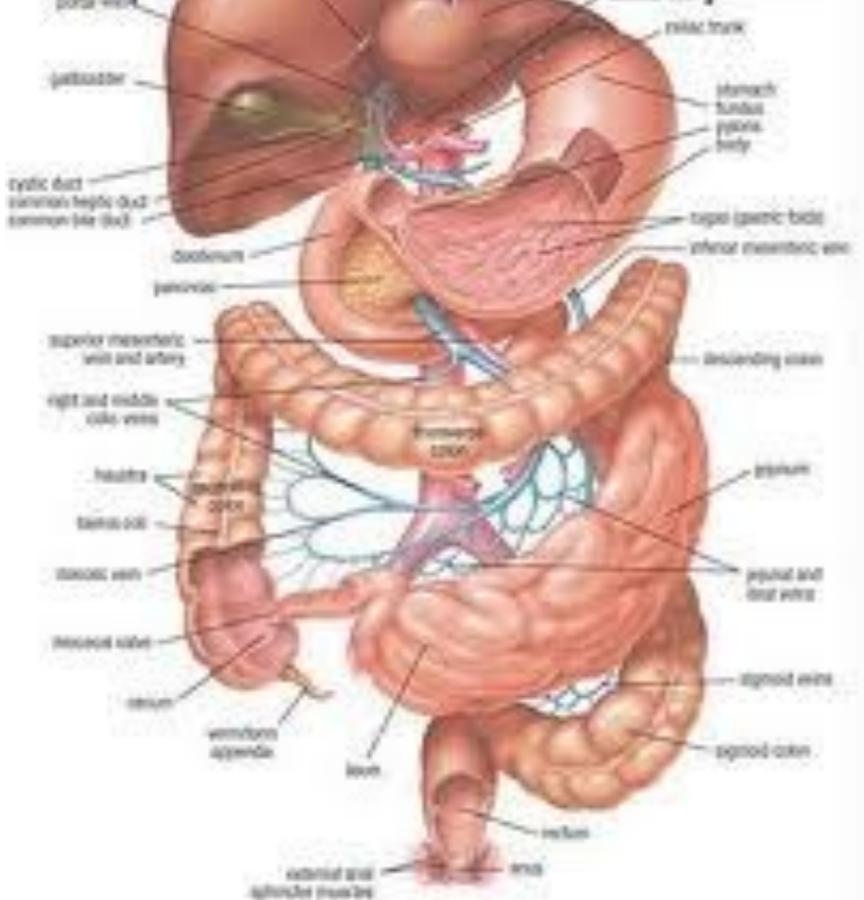


Остекласт = разрушение кости

Стимулирующие факторы:

- Отсутствие динамической физической нагрузки;
- Колебания рН крови;
- Паратгормон (околощитовидные железы).





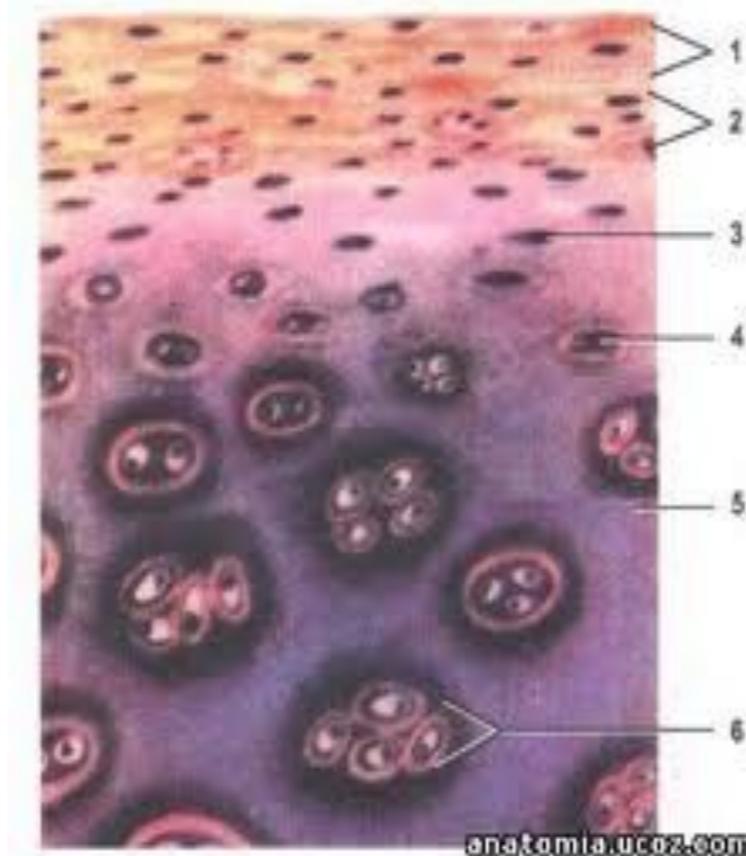
pH и здоровье опорно-двигательного аппарата

- ▶ Изменения pH = активация остеокластов = разрушение костной ткани = выброс в кровь минералов для буферных систем крови = нормализация pH.
- ▶ Причины изменения pH:
 - ▶ Сильно закисленная пища;
 - ▶ Избыток углеводистой пищи в сочетании с бродильной диспепсией;
 - ▶ Злоупотребление алкоголем;
 - ▶ Заболевания почек;
 - ▶ Прочие причины...

Хрящевая ткань

Особенности:

- Не имеет сосудов;
- Очень медленный обмен веществ;
- Питается преимущественно из сосудов подлежащей кости путем диффузии;
- Возможности органной регенерации сильно ограничены.



Критические периоды:

Эмбриональный;

Периоды бурного роста ребенка;

Беременность;

Лактация;

Периоды длительной гиподинамии
(вынужденной статической нагрузки)

Климакс и менопауза

Мероприятия по реабилитации опорно-двигательного аппарата

1. Пересмотр образа жизни:
 - Режим физической активности;
 - Питание;
 - Питьевой режим;
2. Реабилитация ЖКТ;
3. Реминерализация костной ткани Реминерализация костной ткани Реминерализация костной ткани (при необходимости – с коррекцией гормонального фона) Реминерализация костной ткани (при необходимости – с коррекцией гормонального фона);
4. Восстановление хрящевой ткани и связочного аппарата суставов;
5. Вспомогательная терапия.

Реабилитация ЖКТ, задачи

1. Исключение повреждающих факторов, оказывающих деструктивное влияние на костную ткань;
2. Восстановление всасывающей поверхности кишечника для увеличения биологической доступности продуктов последующих этапов реабилитации опорно-двигательного аппарата;
3. Полная версия этого этапа на <http://natr.ru/pages/nabor-zdorove-zhkt-kak-osnova>

Реминерализация костной ткани, задачи

1. Восстановление минерализации костной ткани в целом;
2. Восстановление наиболее уязвимого участка опорно-двигательного аппарата – подхрящевой костной ткани, через которую и происходит питание хрящевой ткани сустава;
3. Полная версия этого этапа на <http://natr.ru/pages/nabor-zdorove-vashih-kostej>

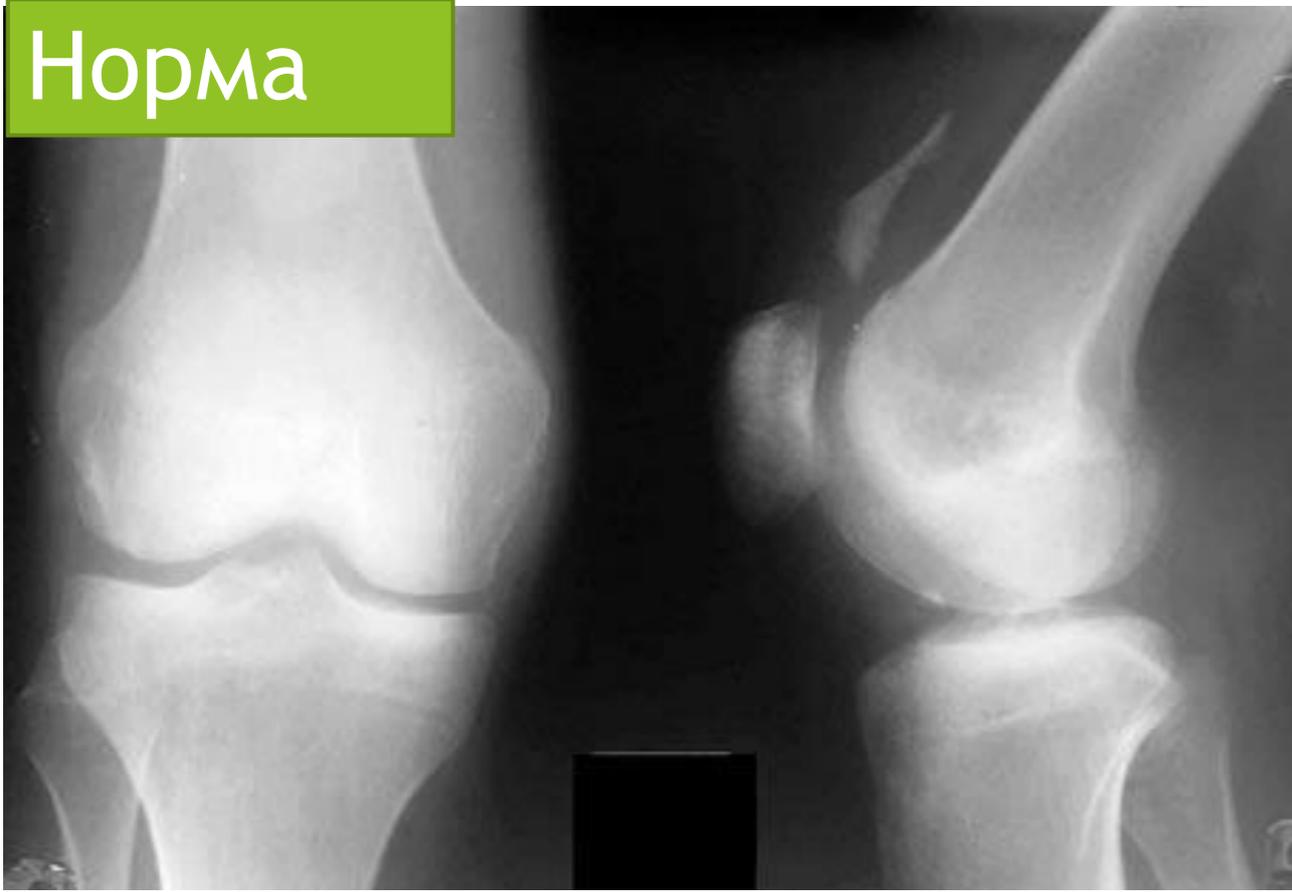
Восстановление хрящевой ткани и связочного аппарата суставов, задачи

1. Восстановление структурных компонентов хрящевой ткани через восстановленную подхрящевую костную ткань.
2. Восстановление структурных компонентов соединительной ткани связочного аппарата суставов.
3. Полная версия этого этапа на <http://natr.ru/pages/nabor-zdorove-vashih-sustavov>

Этапы развития дистрофических изменений суставов

1. Деминерализация костной ткани;
2. Уплотнение подхрящевого участка кости;
3. Сдавливание сосудов этого участка кости;
4. Нарушение питания и дистрофия суставного хряща;
5. Прорастание сосудов в поврежденный хрящ;
6. Замещение хрящевой ткани на костную.

Норма



Артроз

Вспомогательные продукты для местного применения



Крем Ever Flex



Бальзам Relax TT Oil



Лосьон Tei Fu



Вспомогательные продукты



Спасибо за внимание!!!

Крепкой Вам опоры в жизни!!!

