

Принципи при лечение на ставни фрактури

Въведение в ортопедията – Практически курс
София, 15-16/01/2022



Bulgarian Association of Veterinary
BAVOT
Orthopedy and Traumatology

infinita
academy



Принципи при лечение на ставни фрактури

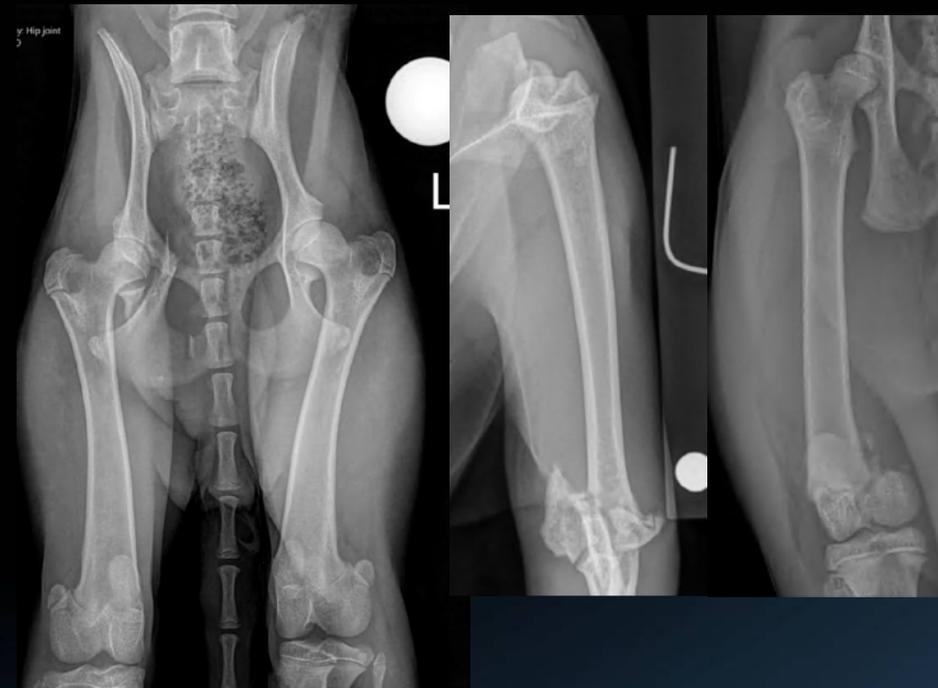
- Цели

- Разбиране на разликите при лечение на ставни фрактури и фрактури на дълги тръбести кости
- Роли на компресията и реконструкцията на фрагментите
- Ефект от лечение на фрактурата и зарастване на ставния хрущял
- Нужда от критическа постоперативна радиографска преценка и разбиране на последиците от субоптимална корекция



Принципи при лечение на ставни фрактури

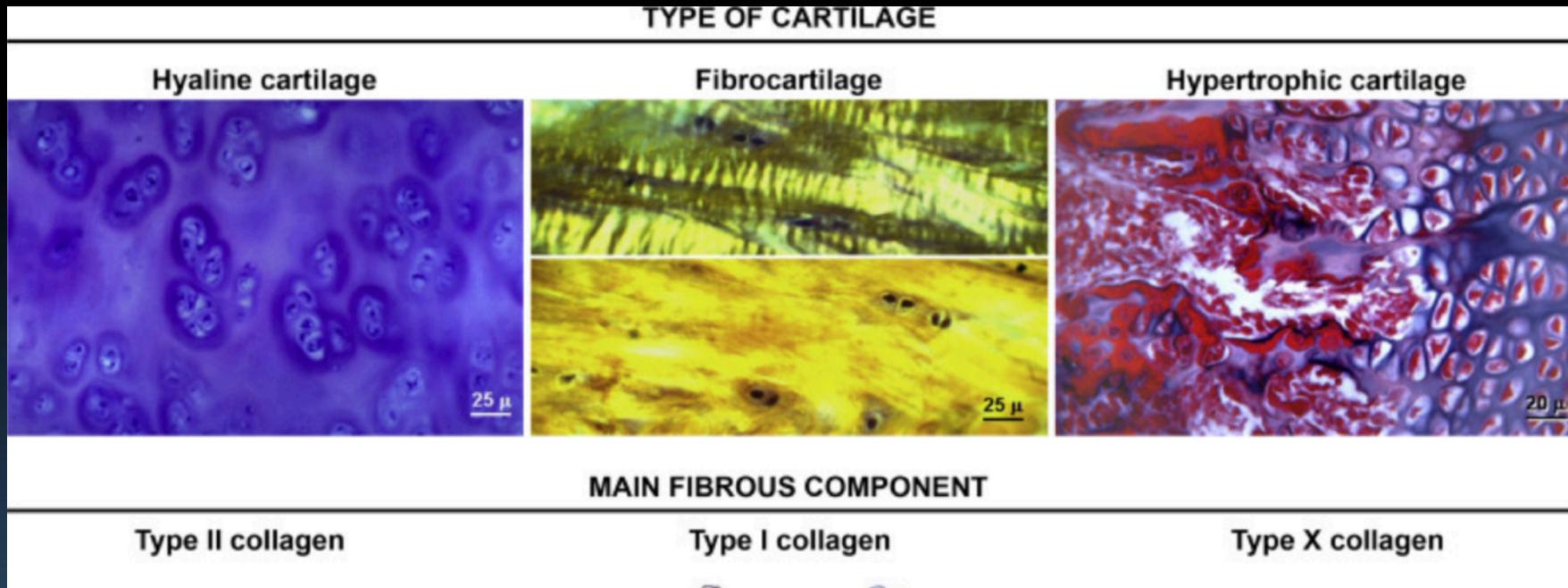
- Определение
 - вътреставни/ставни/артикуларни
 - юкстраартикуларни





Принципи при лечение на ставни фрактури

- Видове хрущял



Angela R. Armiento, Mauro Alini, Martin J. Stoddart,
Articular fibrocartilage - Why does hyaline cartilage fail to repair?,
Advanced Drug Delivery Reviews, Volume 146, 2019, Pages 289-305,
ISSN 0169-409X, <https://doi.org/10.1016/j.addr.2018.12.015>.



Принципи при лечение на ставни фрактури

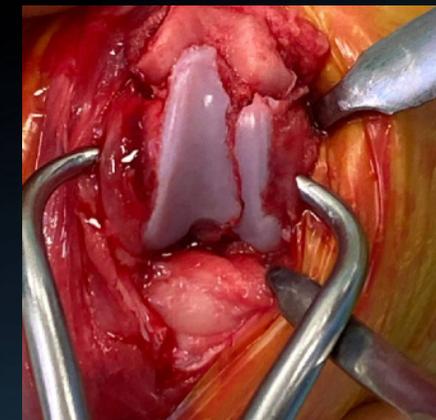
- Травматични хрущялни лезии \neq mOV scale

Тип 1 - микроскопични лезии на хондроцити и екстрацелуларен матрикс

Тип 2 - видими лезии на ставния хрущял, без нараняване на подхрущялната кост

Тип 3 - лезии с видима фрактура на подхрущялната кост

Стъпаловидни дефекти



[Buckwalter](#), **Mechanical Injuries of Articular Cartilage**
[Iowa Orthop J.](#) 1992; 12: 50–57.



Принципи при лечение на ставни фрактури

- Диагностика

1. Анамнеза

- обикновено травматична етиология (ПТП, бой с кучета, лов и др.)

- НIF и IOHC

- подрастващи пациенти (Salter-Harris фрактури, тип III и IV)



Принципи при лечение на ставни фрактури

- Диагностика

2. Клинична картина

- високостепенна куцота - вариации
- болка, оток, крепитация
- хематом, открити рани
- неврологичен преглед
- диагностична артроцентеза?



Принципи при лечение на ставни фрактури

- Диагностика

3. Образна диагностика

- рентгенография
- компютърна томография



Принципи при лечение на ставни фрактури

- Луна, 3-мес. френски булдог
- Скок от стол 40-50см височина
- Високостепенна куцота, ляв гръден крайник
- 2 седмици пълна почивка и мелоксикам -без подобрение





Принципи при лечение на ставни фрактури

- Луна, 3-мес. Френски булдог
- Болка при манипулация на пакътна става





Принципи при лечение на ставни фрактури

- Нели, 3.5-мес. миниатюрен пудел X
- Остра високостепенна куцота с десен гръден крайник след игра
- Болка при изпъване на дясна лакътна става
- 7-10 дни почивка и фирококсиб – подобрене
- 3-4 седмици по-късно куцота след игра
- Не се повлиява от фирококсиб 2 седмици





Принципи при лечение на ставни фрактури

- Нели, 5.5-мес. миниатюрен пудел X
- Интермитираща куцота с десен гръден крайник след игра - последните 2 месеца
- Болка при изпъване на дясна лакътна става





Принципи при лечение на ставни фрактури

3. Образна диагностика

- рентгенография
- ортогонални проекции
- контралатерален крайник



Принципи при лечение на ставни фрактури

- 3. Образна диагностика
 - компютърна томография
 - тазови фрактури
 - черепни фрактури
 - фрактури на карпална и тарзална става



Принципи при лечение на ставни фрактури





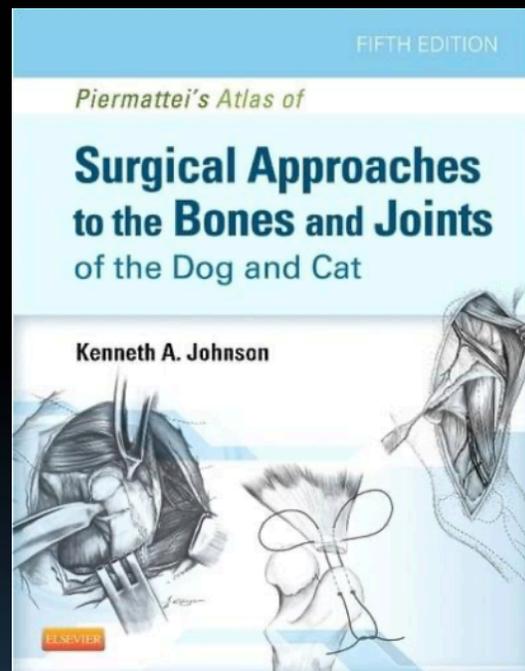
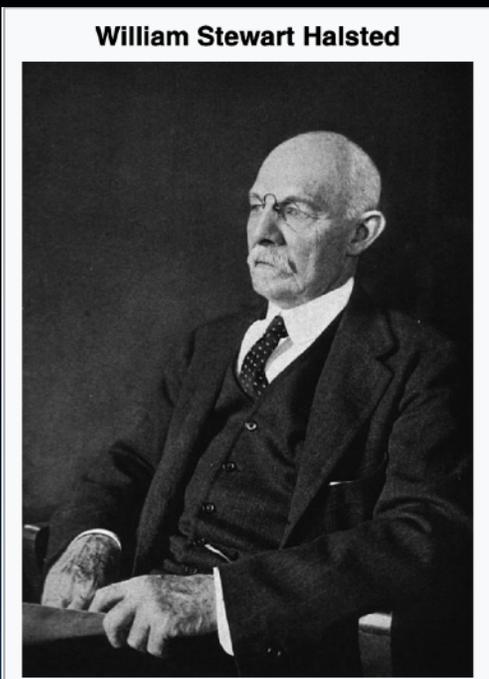
Принципи при лечение на ставни фрактури

- Хирургична интервенция
- Принципи на Халстед
- Анатомична реконструкция
- Възстановяване на механичната ос на костта/крайника
- Стабилна фиксация



Принципи при лечение на ставни фрактури

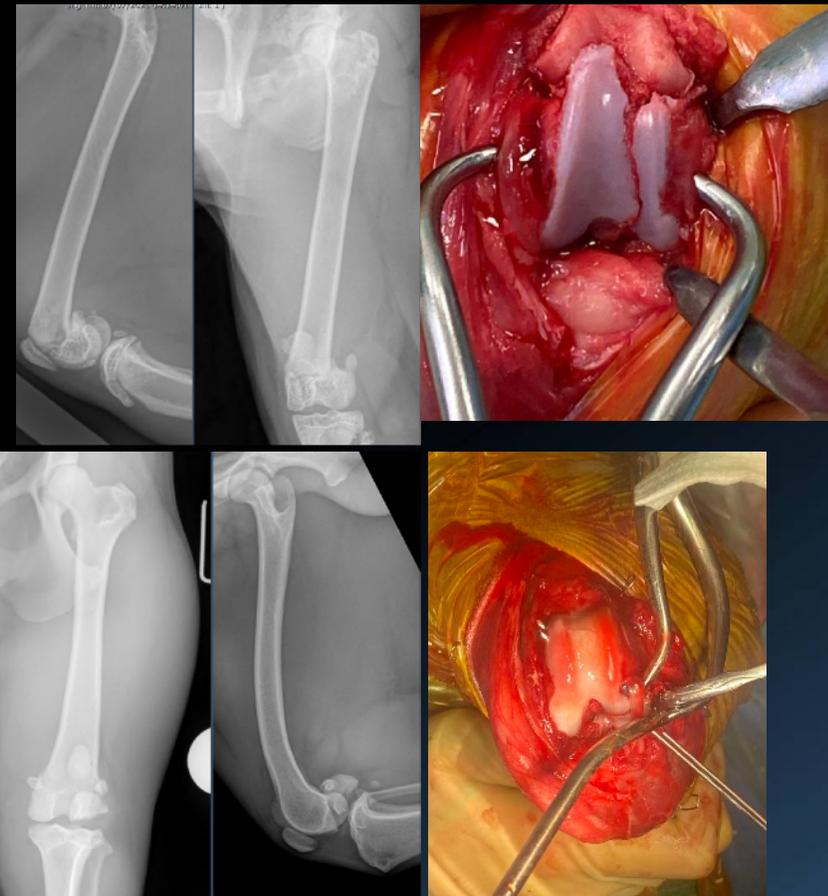
- Хирургична интервенция
- Достъпи и сложна локо-регионална анатомия
- Принципи на Халстед





Принципи при лечение на ставни фрактури

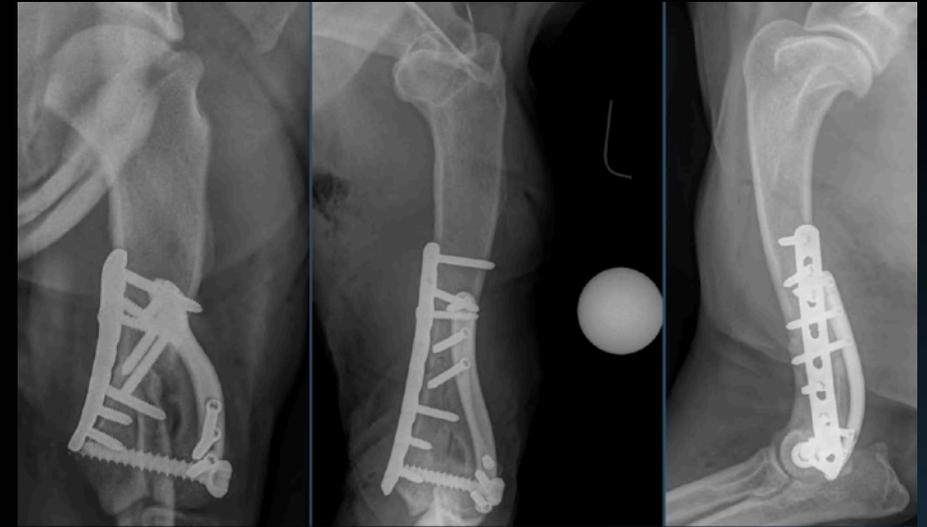
- Хирургична интервенция
- Точна анатомична реконструкция
- Минимизиране на хрущялния дефект
- Възстановяване на механичната ос на костта/крайника
- Първично костно зарастване без калус
- Интерфрагментарна компресия и анатомична реконструкция на ставни фрагменти предизвиква зарастване на хиалинния хрущял (Mitchel, Shephard, JBJS 1976, 58A,230)





Принципи при лечение на ставни фрактури

- Стабилна фиксация



F. Cinti et al.: K-wire fixation of Salter-Harris type IV in the growing dog, VCOT 1/2017



Принципи при лечение на ставни фрактури

- Следоперативна оценка
- Принцип на АААА
- Alignment
- Aposition
- Apparatus
- Activity





Принципи при лечение на ставни фрактури

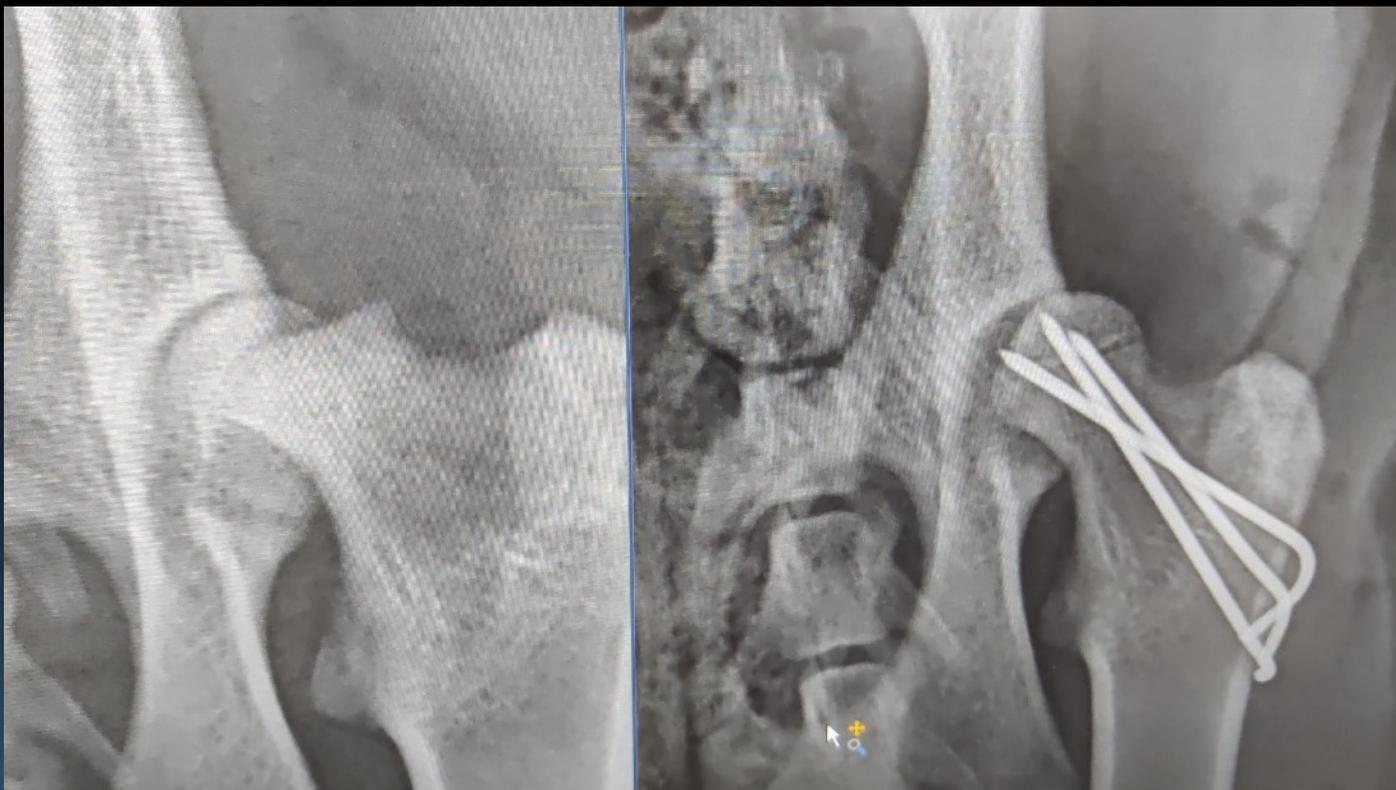
- Следоперативна оценка





Принципи при лечение на ставни фрактури

- Следоперативна оценка





Принципи при лечение на ставни фрактури

- Следоперативна оценка





Принципи при лечение на ставни фрактури

- Следоперативна оценка





Принципи при лечение на ставни фрактури





Принципи при лечение на ставни фрактури

- Постоперативна грижа
- Аналгезия (НСПВС и др.)
- Ранно мобилизиране на крайника
- Контролирани разходки
- Физиотерапия

