



*Michael J. Klein, M.D.  
Director, Department of Pathology and Laboratory Medicine  
Hospital for Special Surgery, New York, NY, USA*

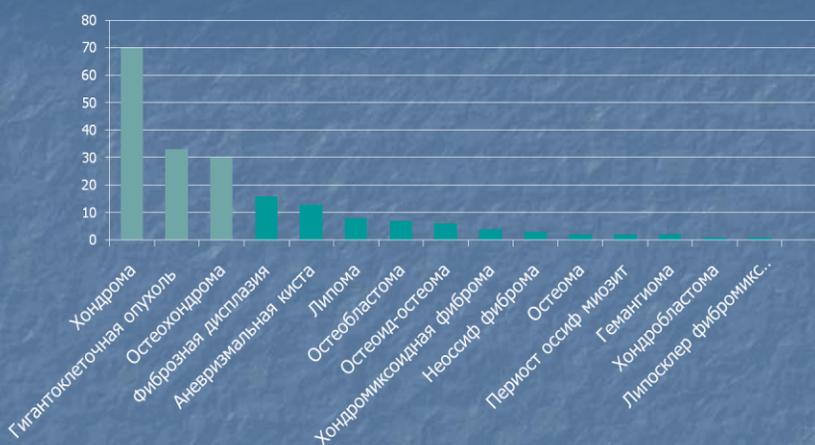
**Incidence of Malignant Bone  
Tumors = 1:100,000/year**

**Incidence of Benign Bone  
Tumors = 1:200,000/year**

**If Non-Ossifying Fibroma/FCD, Osteochondroma,  
and Fibrous Dysplasia are counted, the  
incidence = 1:4/year**

- База данных.
- За 2 года диагностировано 1670 нозологических единиц.
- 60% злокачественных опухолей
- 70% из них метастатические.
- 30% доброкачественных опухолей
- Остальное – другая патология.

### Доброкачественные опухоли

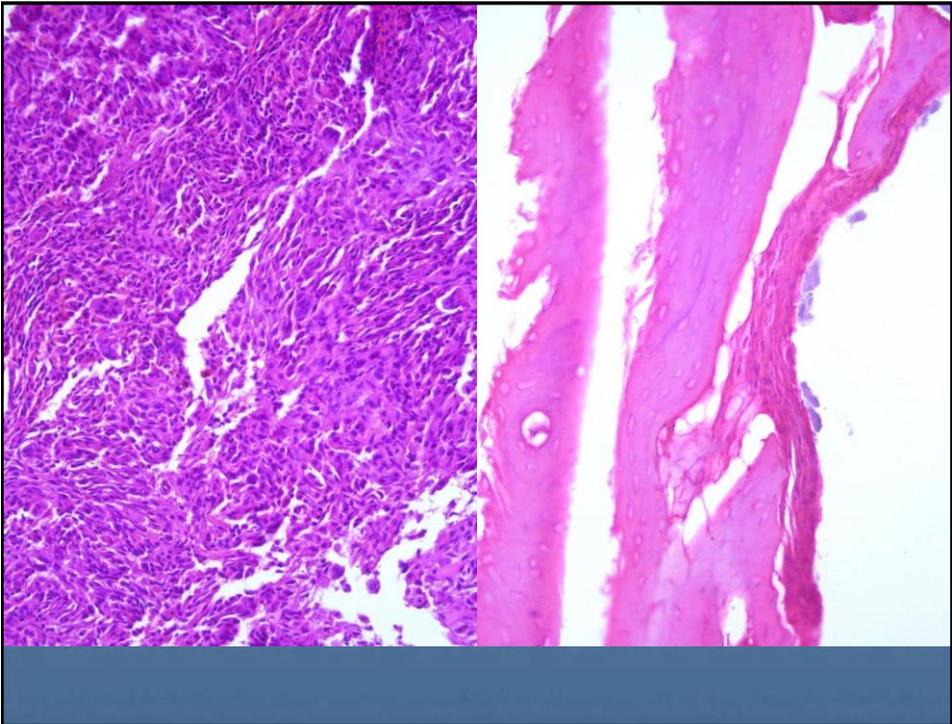


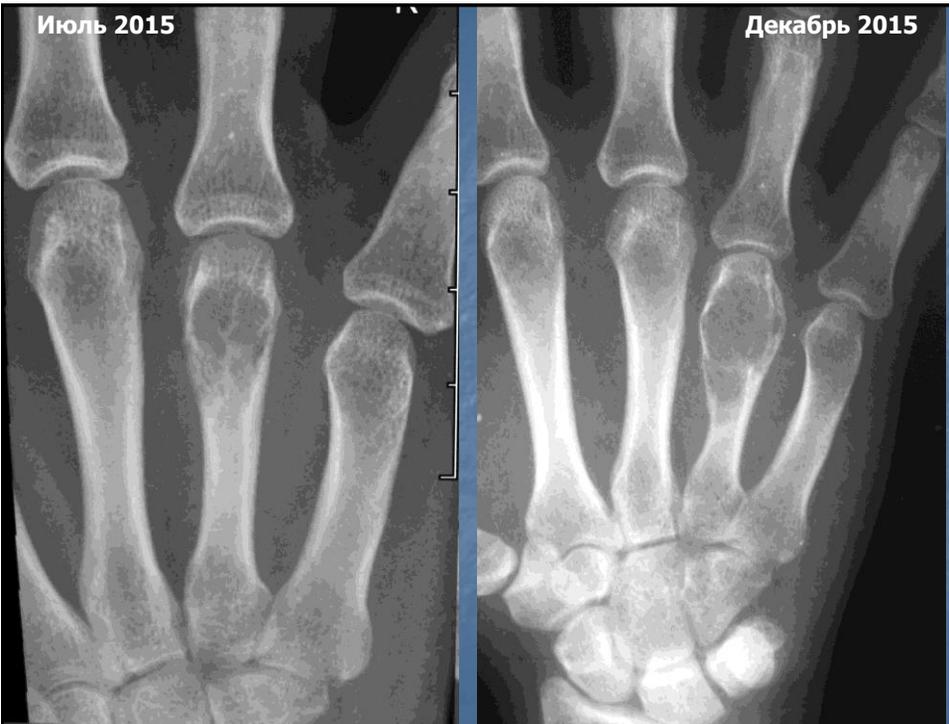
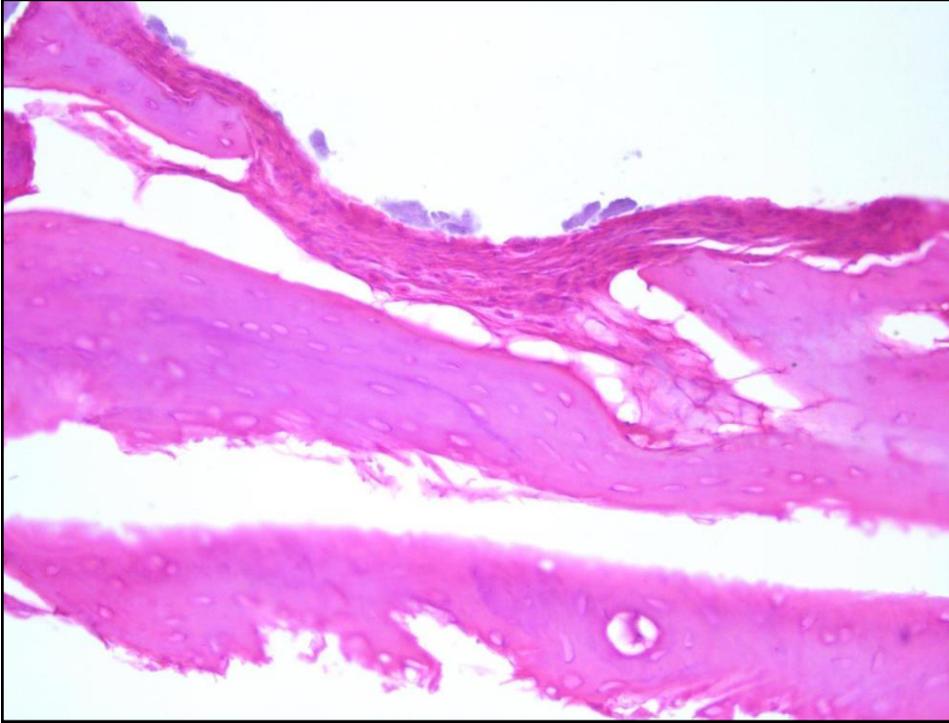


- Многочисленные консультации готовых препаратов.
- Второе мнение.

- Молодая пациентка (21 год)
- Боль в правой кисти
- Один рентгеновский снимок спустя 5 месяцев после краевой резекции 4 пястной кости
- Одно стекло с фрагментами ткани.

- Входящие диагнозы из различных учреждений:
- Гигантоклеточная опухоль
- Аневризмальная киста
- Репаративная гранулема.
- Паратиреоидная остеодистрофия.





- Гигантоклеточное поражение мелких костей (4 пястной кости правой кисти).
- Синоним – репаративная гранулема.
- Не связана с гиперпаратиреозом
- Не связана с мутацией USP6
- Высокий риск рецидива.
- Последующая резекция излечивает пациента



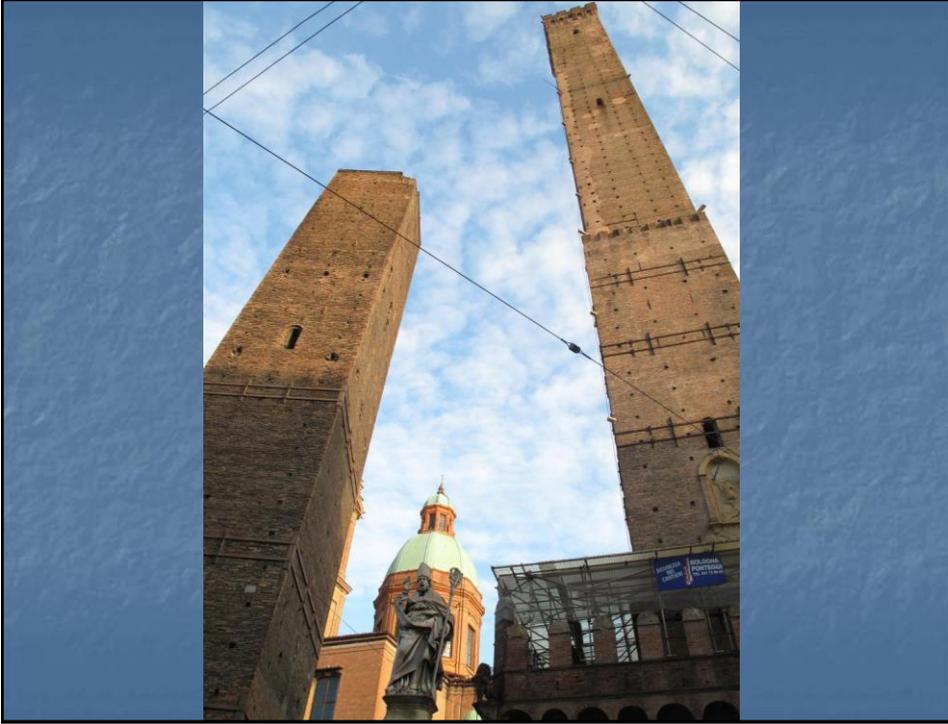


### Chondrosarcoma

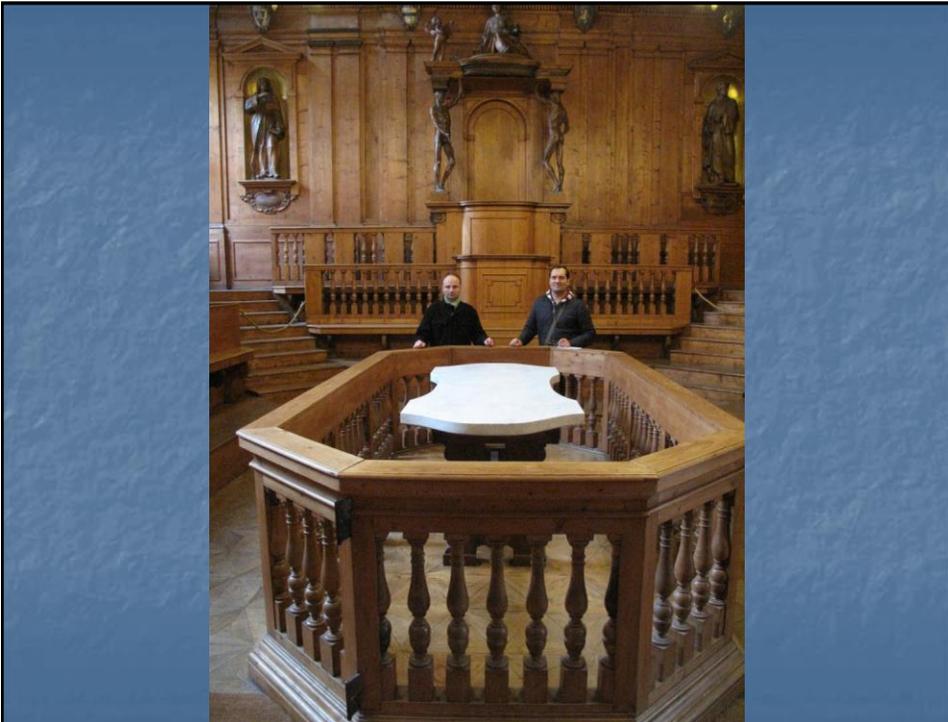
**intact cortex  
chondroma**

**scalloping, enlarging  
chondrosarcoma**

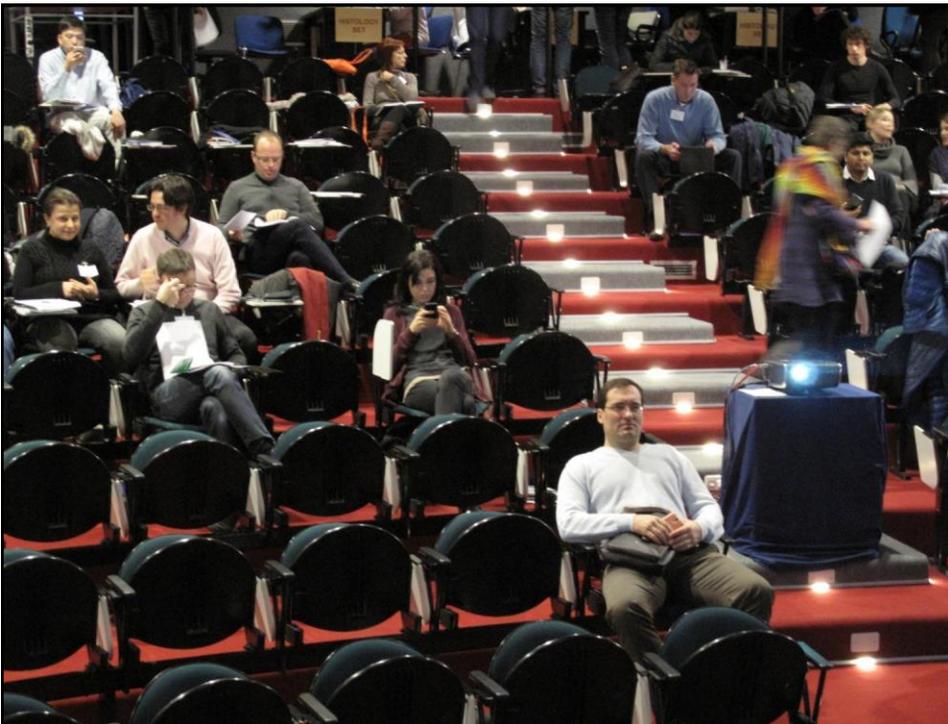
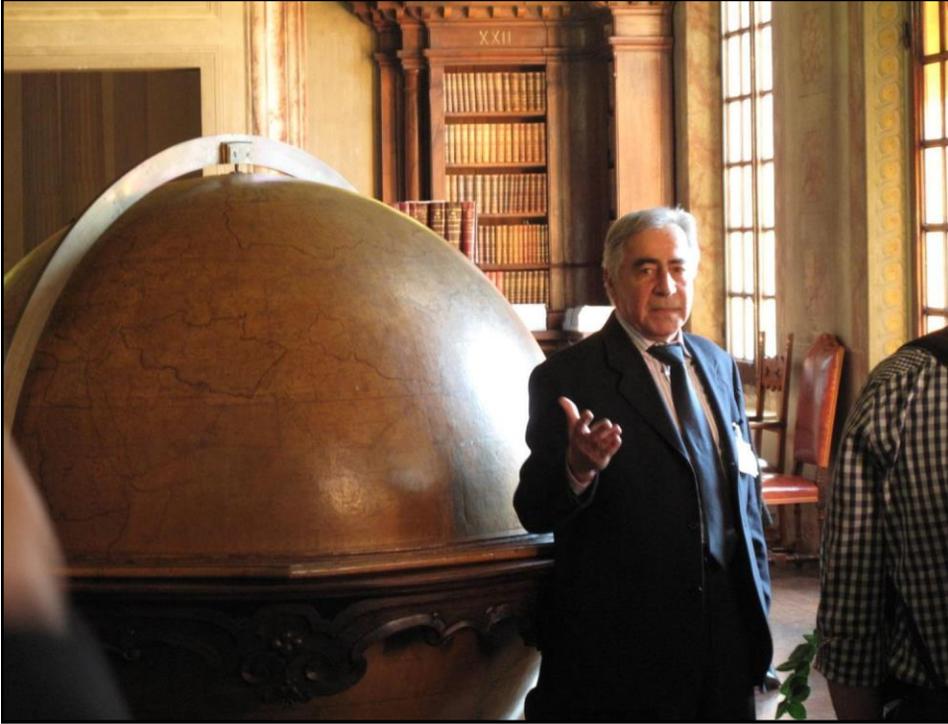
Metabolic/Skeletal  
Imaging Center  
University of Michigan  
Ann Arbor, MI





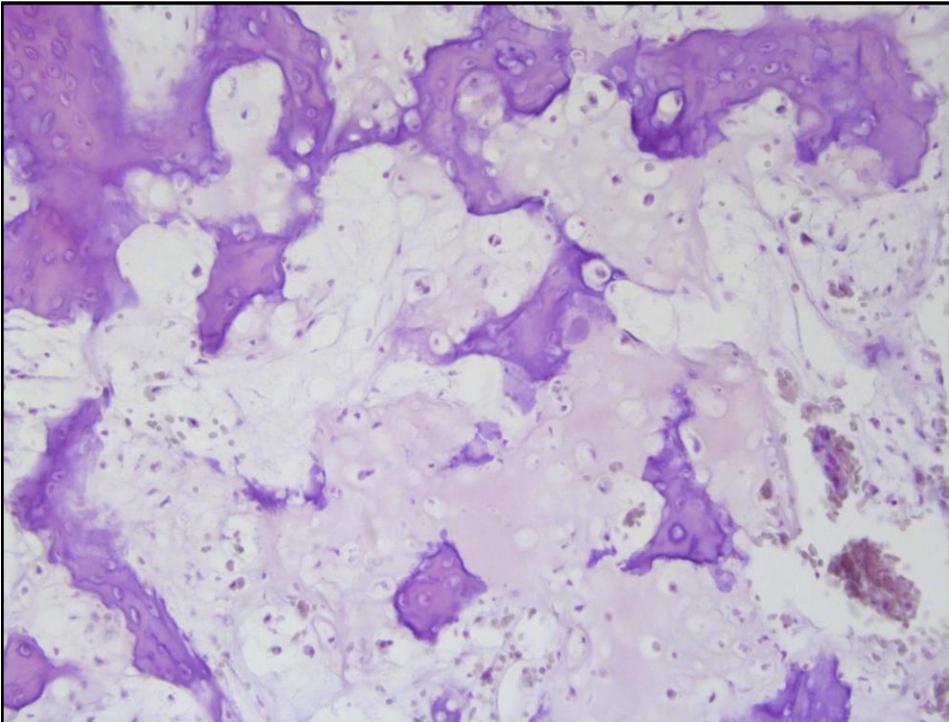
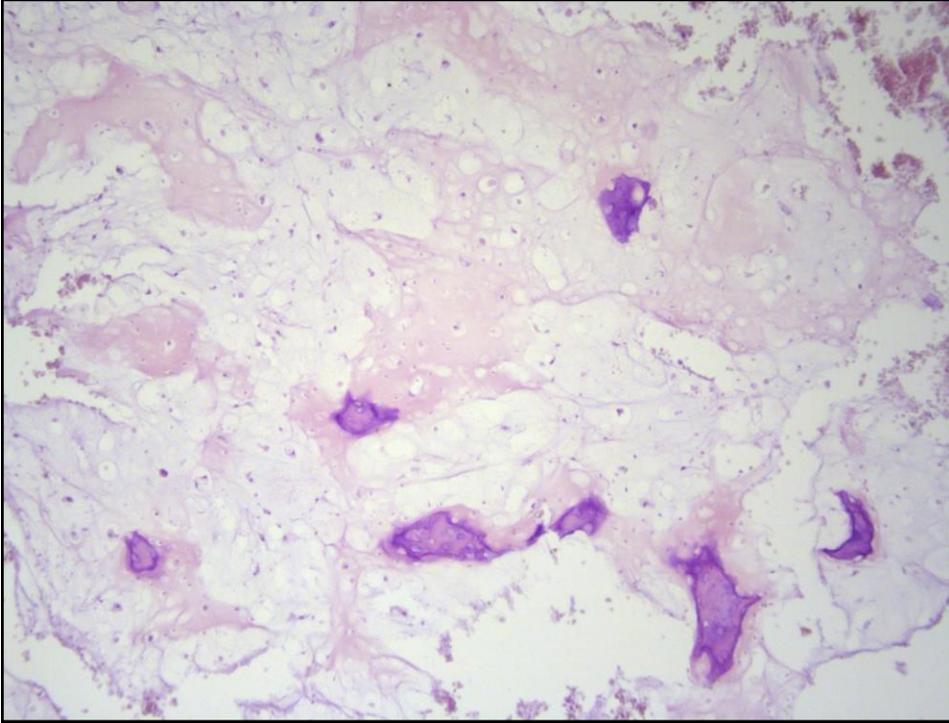


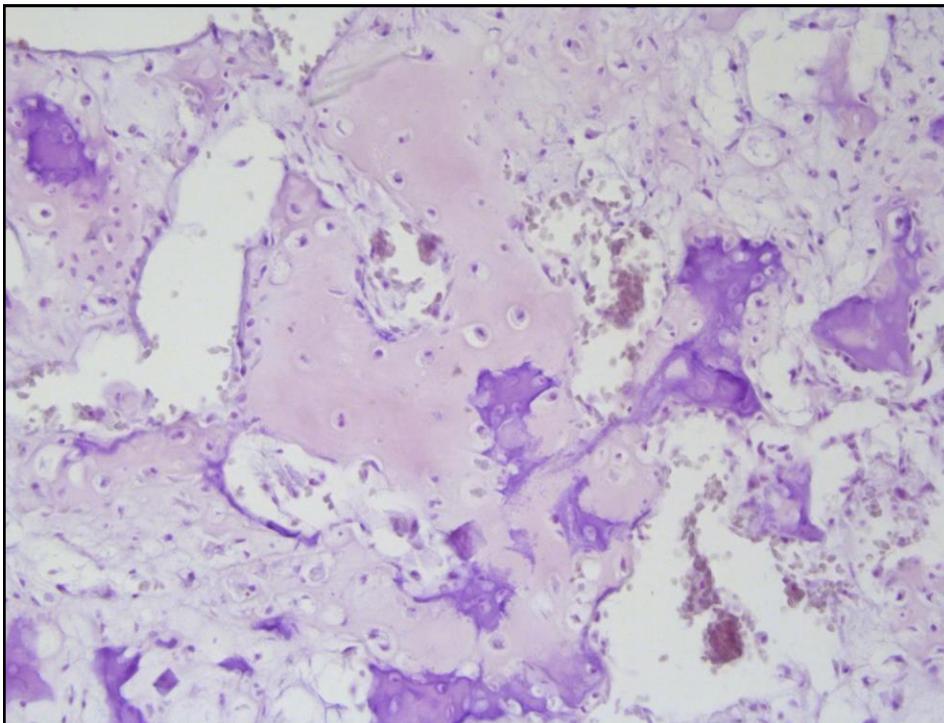




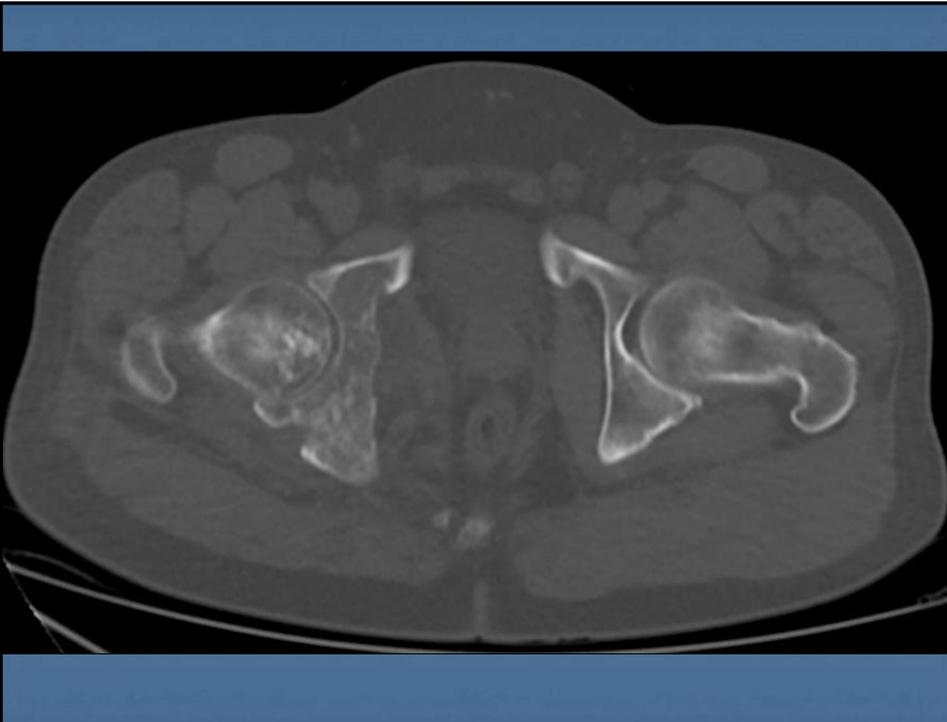


- Молодой мужчина, 39 лет.
- 3,5 года назад травма, при рентгенографии патологии не выявлено
- После этого, в течении 3 лет боль в правой ягодице
- В другом учреждении выполнили рентгенографию и биопсию.
- Входящие диагнозы:
  - 1) остеохондрома
  - 2) хондросаркома



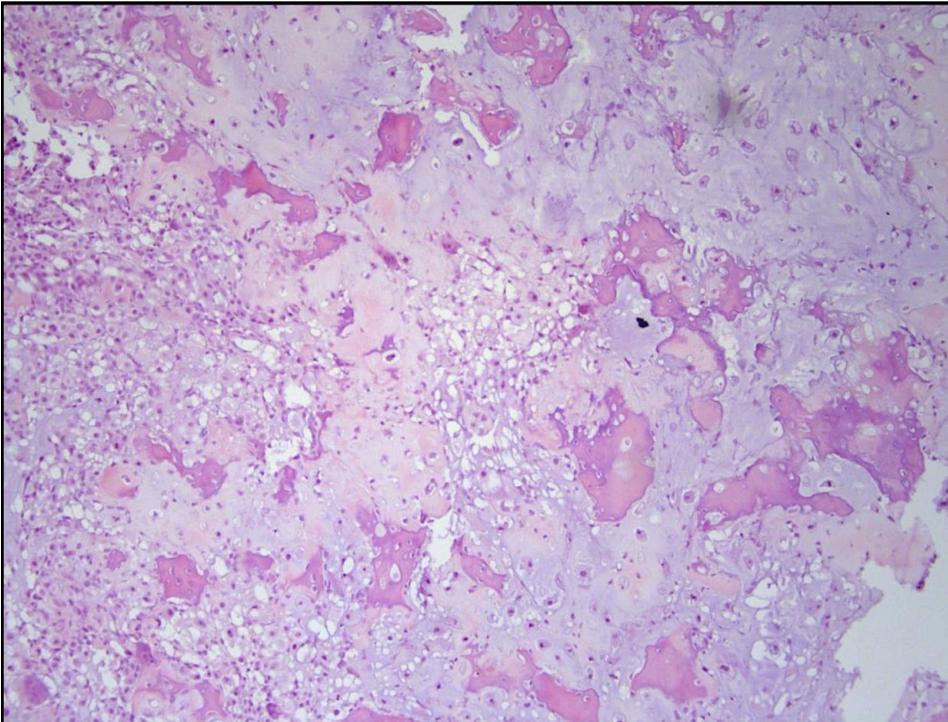


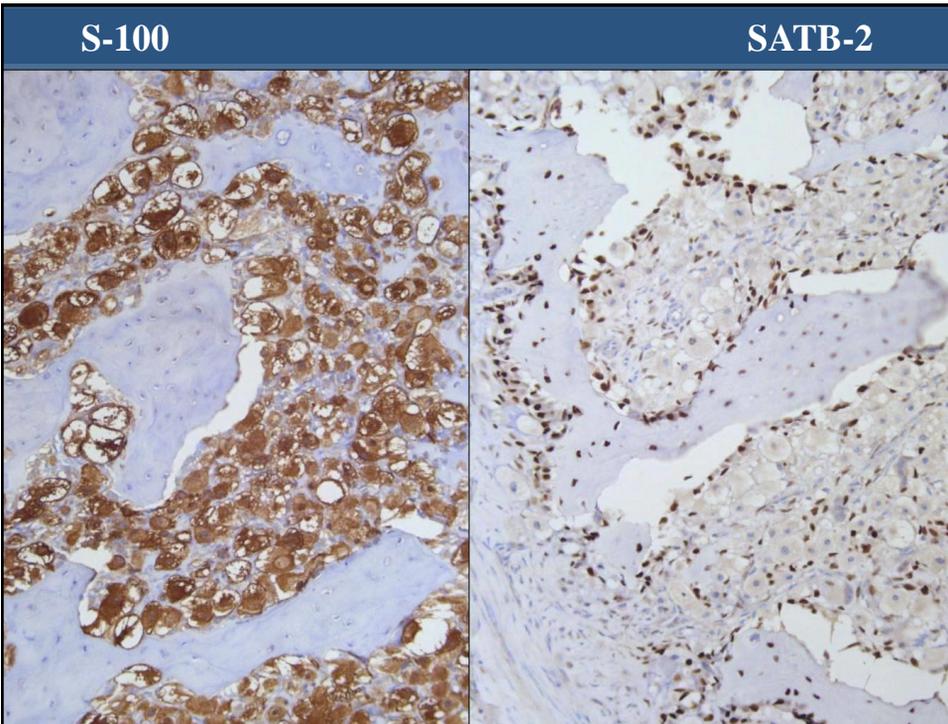
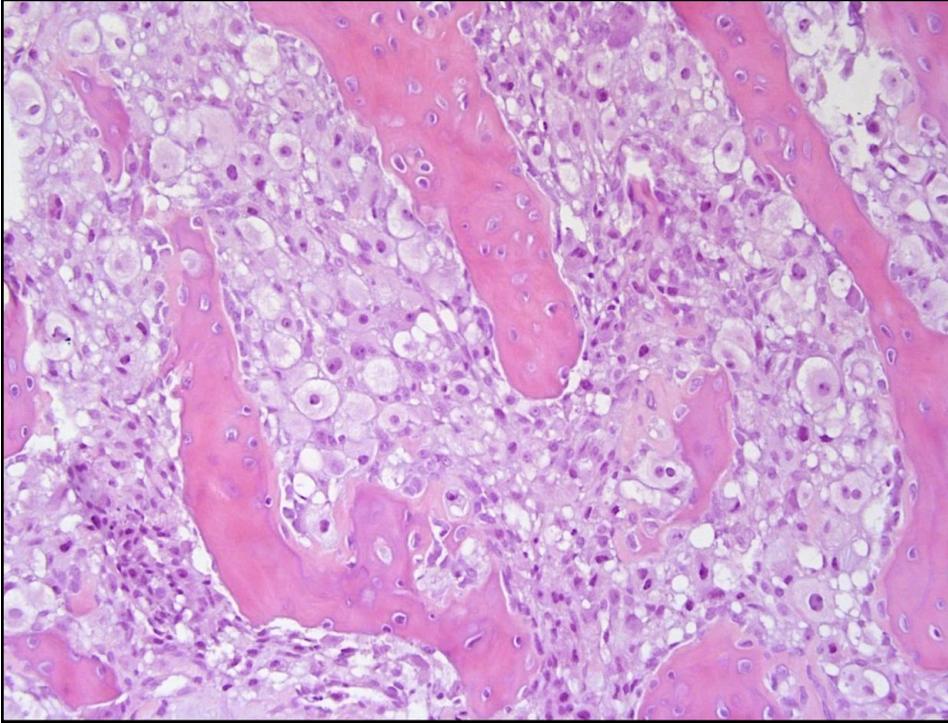
- Без данных лучевых методов диагностики мы предположили
- Хондробластическую **остеосаркому**
- **Хондросаркому**, возможно светлоклеточную, из-за выраженного остеогенеза.
- Была выполнена рентгенография





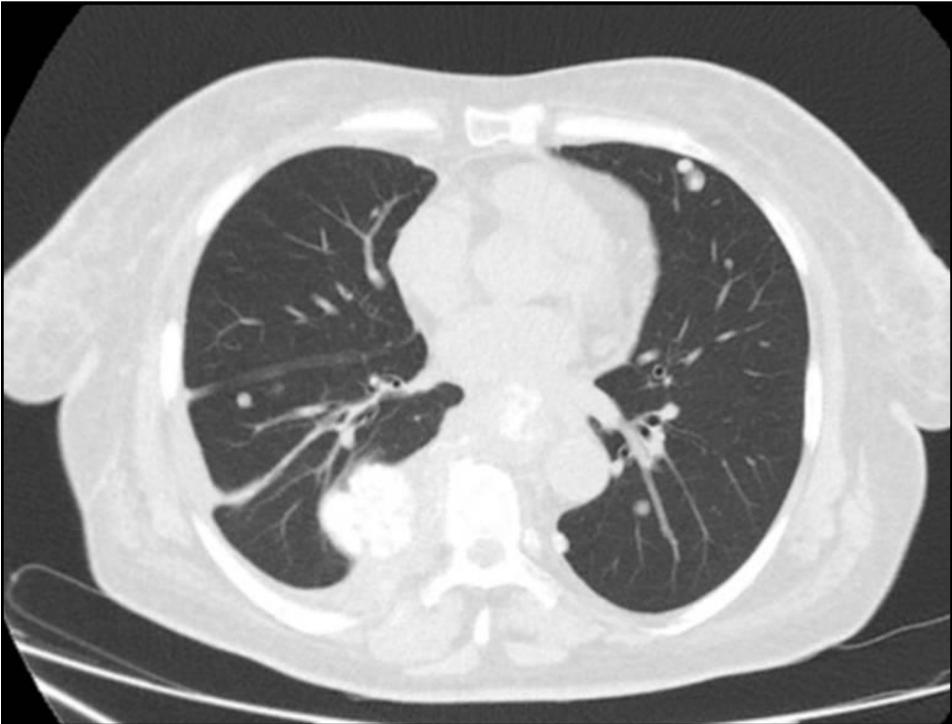
- Классическая хондробластическая остеосаркома?
- Обычная хондросаркома?
- Светлоклеточная хондросаркома?
- Другое?
- Выполнена резекция костей таза.

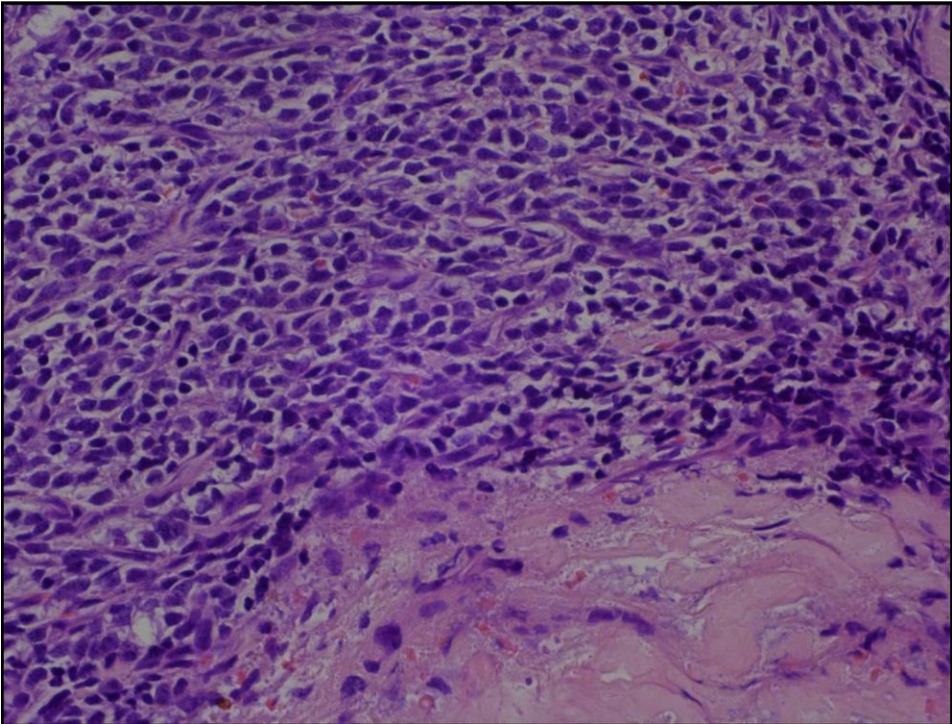
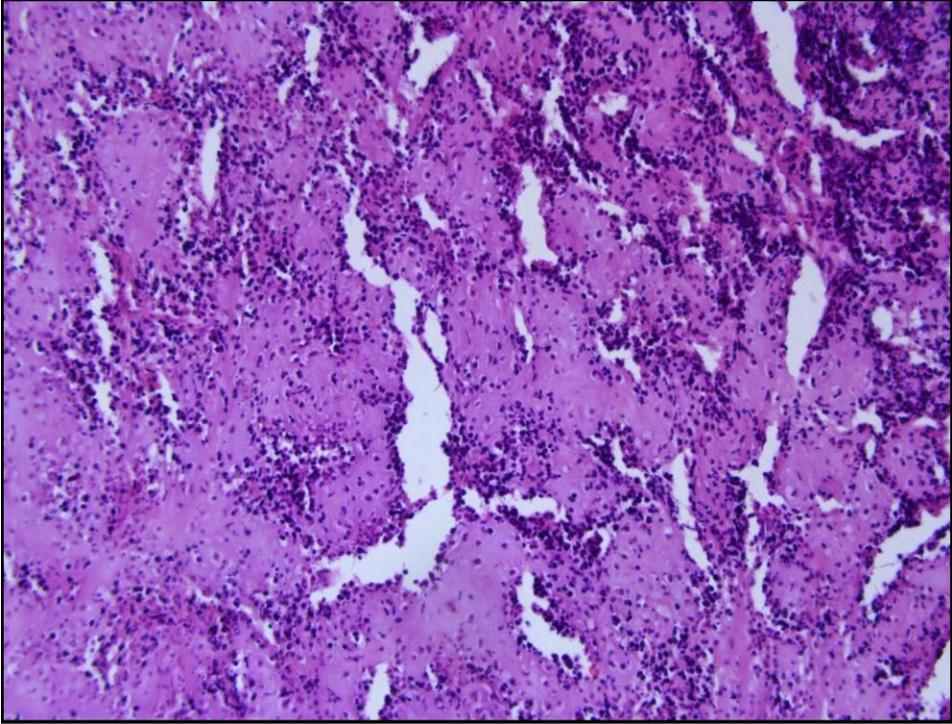


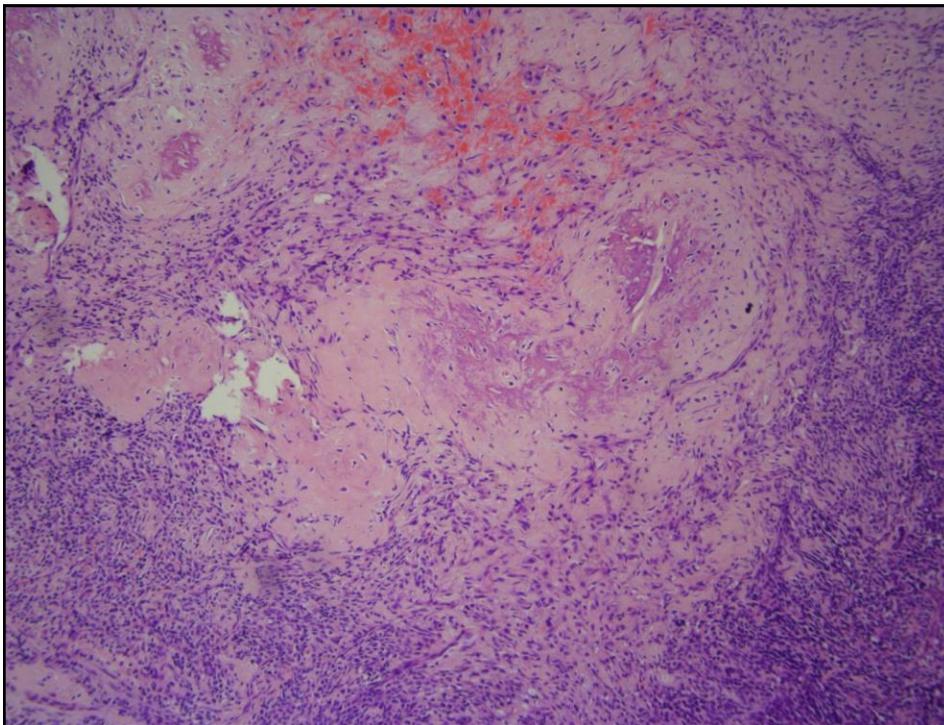


- **Светлоклеточная хондросаркома** подвздошной, седалищной и головки бедренной кости.
- Редкая опухоль, чаще поражающая концы длинных костей.
- Молодой и средний возраст пациента
- Трудности рентгенологической диагностики (картина неспецифична).

- Пациентка 56 лет.
- Боли в грудном отделе позвоночника.
- Одышка и боли в правом подреберье.
- При КТ выявлена опухоль задне-нижнего средостения.





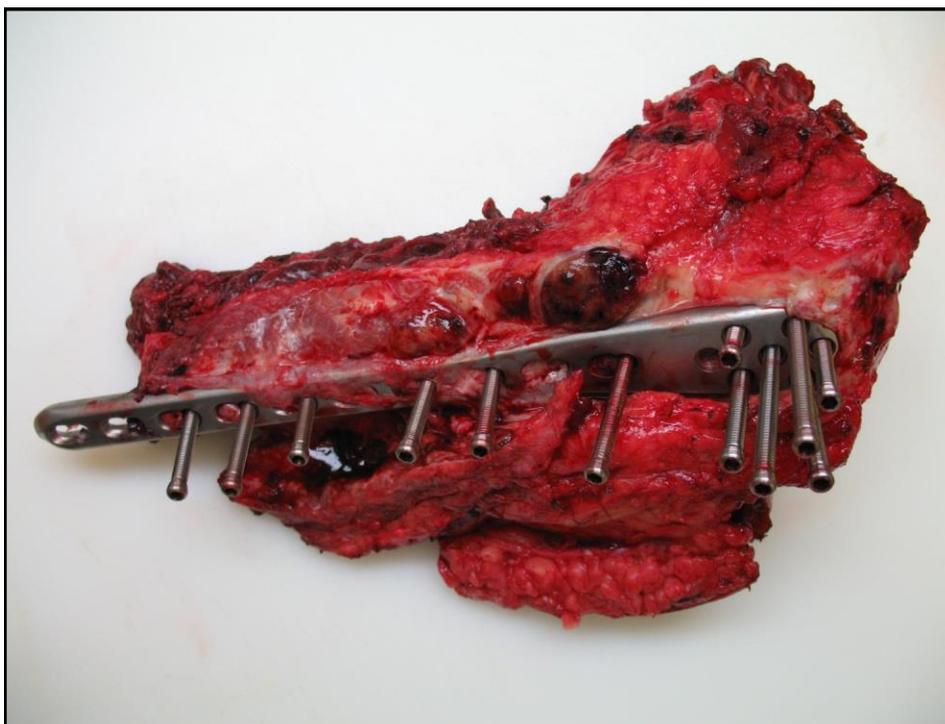


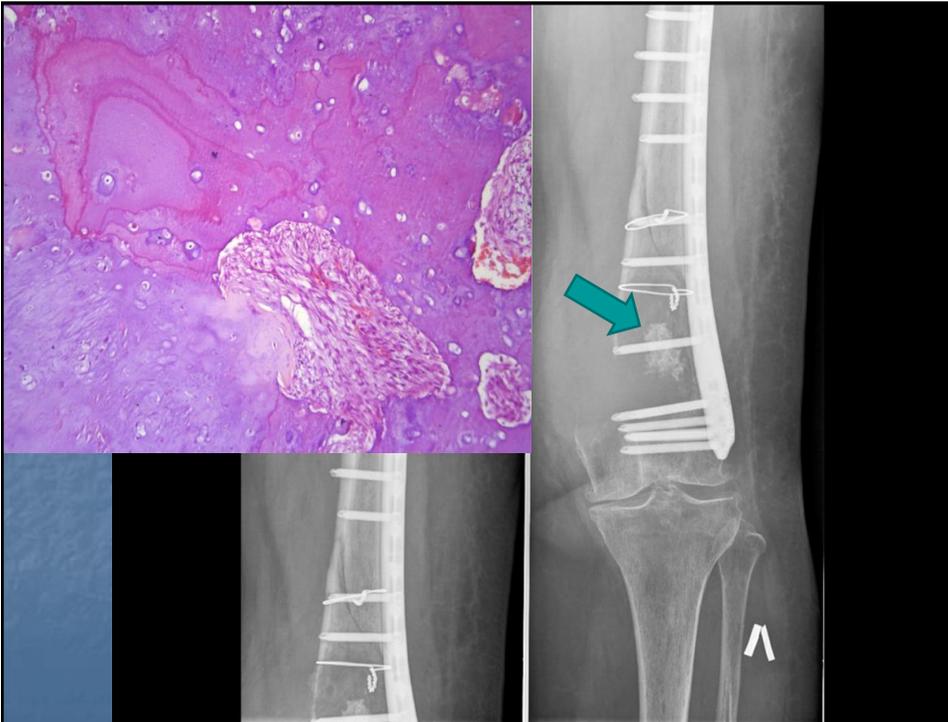
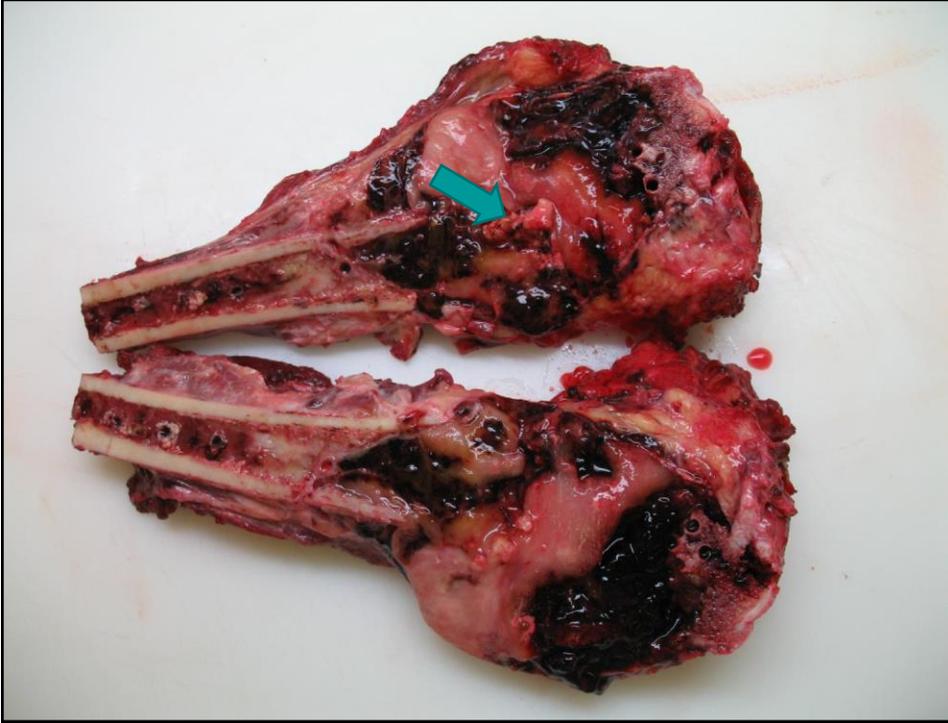
- **Мезенхимальная хондросаркома.**
- Крайне редкая опухоль.
- Агрессивное течение.
- Высокий метастатический потенциал.
- Встречается преимущественно в 2 и 3 декадах жизни.
  - Дифф. диагноз между
    - Дедифференцированной хондросаркомой
    - Саркомой Юинга
    - Остеосаркомой

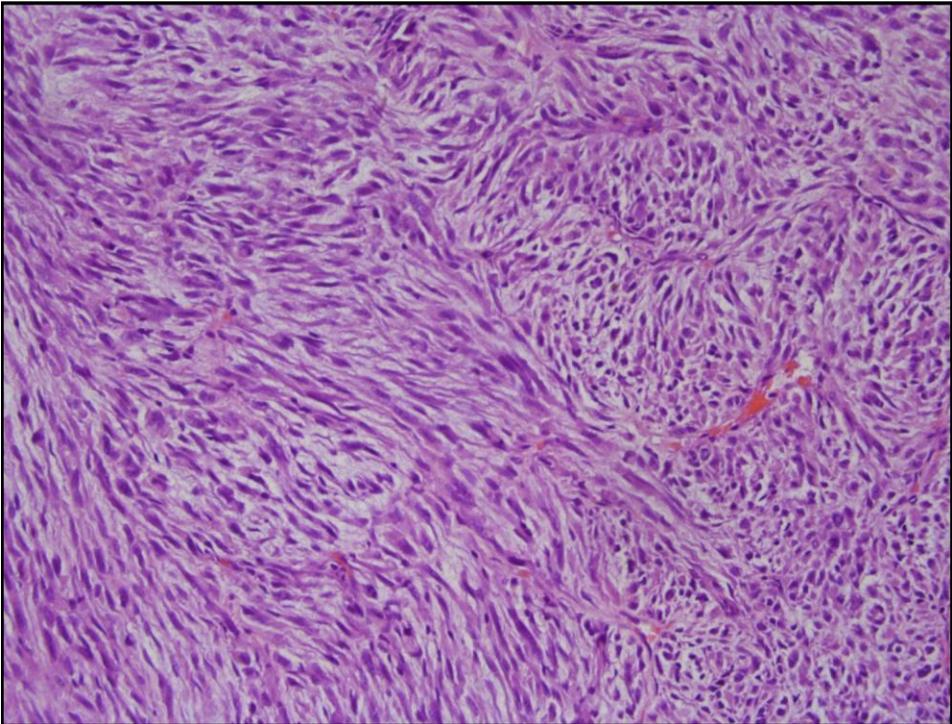
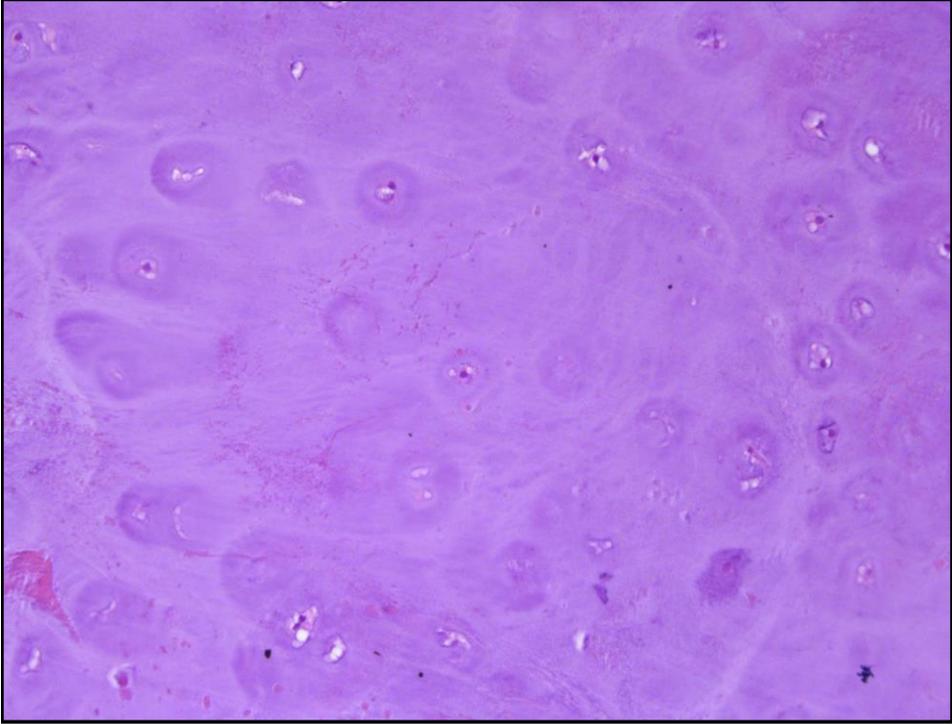
- Пациентке 61 год.
- Боли и опухоль в области дистального отдела левого бедра.
- В другом учреждении по поводу перелома бедренной кости наложена пластина.
- Направлена на обследование в МГОБ №62.
- Выполнена рентгенография

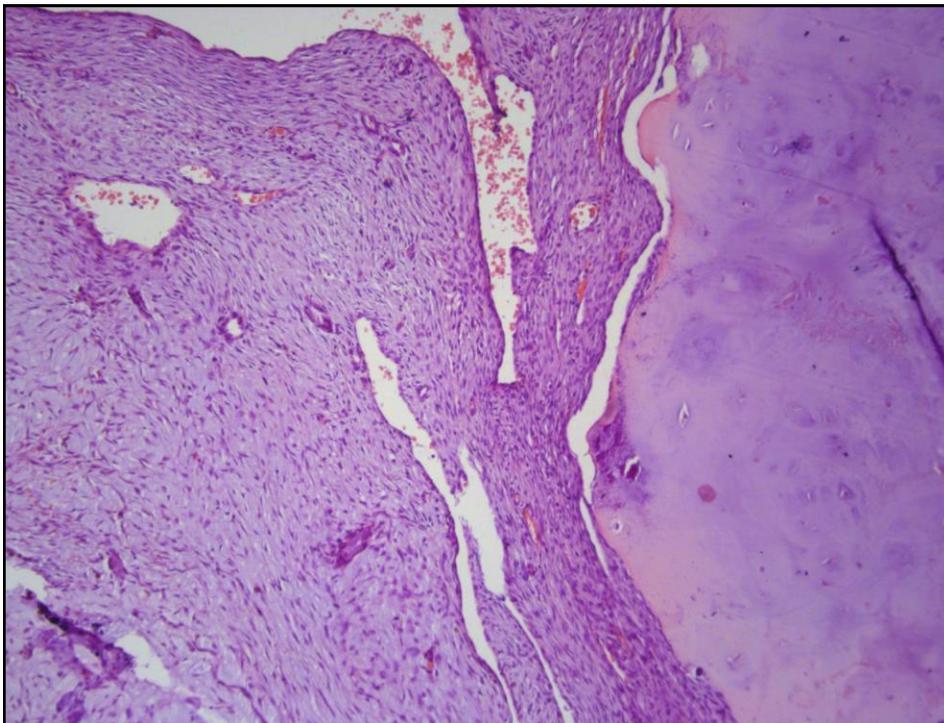


- Дедифференцированная хондросаркома
- Состоит из двух компонентов:
- Высокодифференцированного хряща, соответствующего хондроме или хондросаркоме, Grade 1, 2.
- Саркоме высокой степени злокачественности (остеосаркома, дедифференцированная плеоморфная саркома и т.д.)

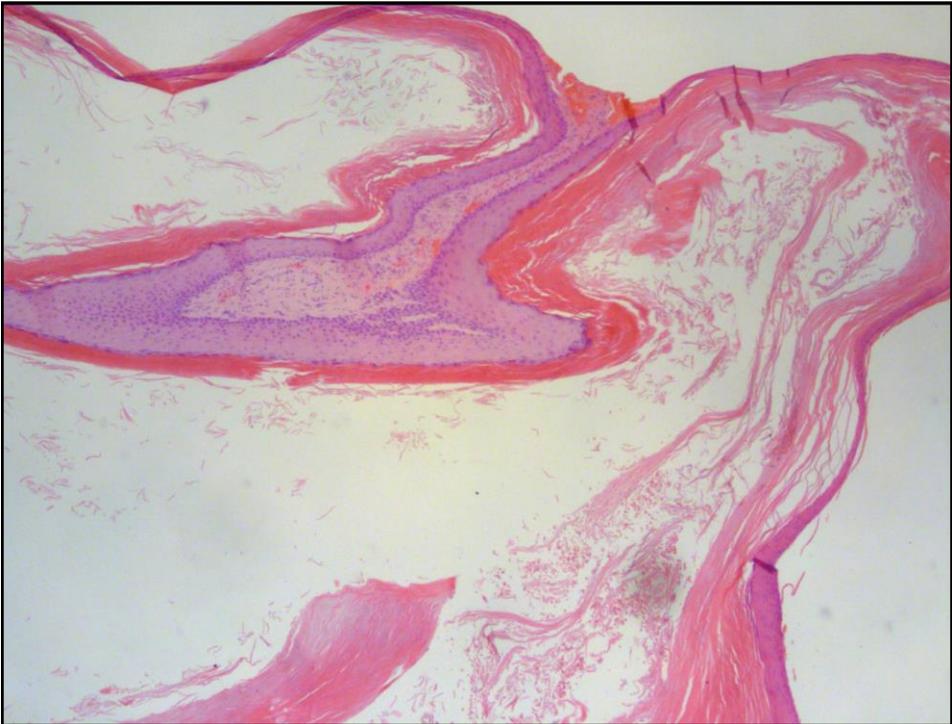








- Следуйте алгоритмам и сотрудничайте с хирургами и рентгенологами!
- Сначала клинические и рентгенологические данные с формированием дифференциального листа.
- После гистологическое подтверждение или исключение предположительной патологии.
- ИГХ, FISH.



Спасибо за внимание!