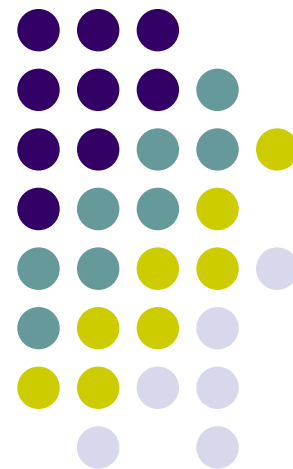
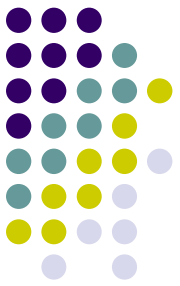


# OBROVSKOBUNĚČNÝ KOSTNÍ TUMOR ŽEBRA - NEOBVYKLÁ KASUISTIKA

MUDr. Jana Dvořáčková Ph.D.<sup>1,2</sup>,  
MUDr. Tomáš Waloschek<sup>1</sup>, MUDr. Markéta Pernicová<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>Ústav patologie FNO Ostrava  
<sup>2</sup>CGB laboratoř a.s.  
<sup>3</sup>Ústav radiodiagnostiky FNO Ostrava



# Anamnéza



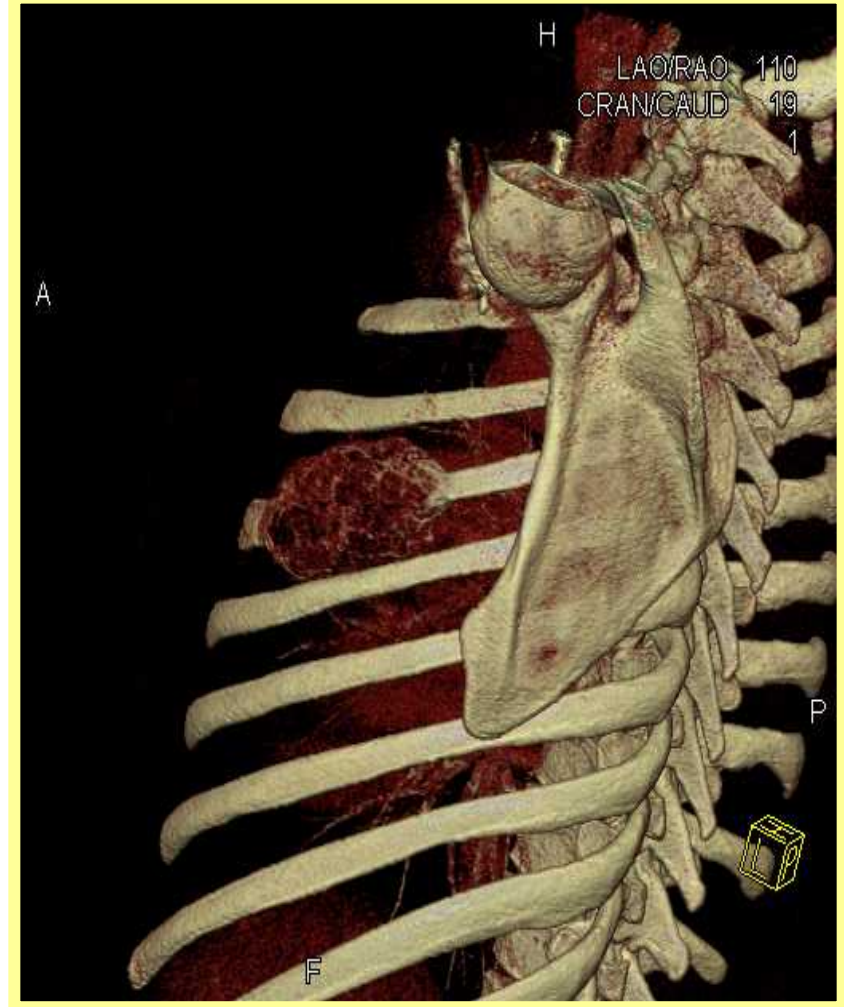
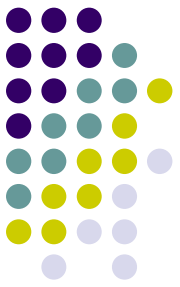
- **16.1.2007** porod zdravého dítěte
- **6.2.2007** přijata na infekční kliniku pro :  
bronchopneumonii bil., v.s. i pleuropneumonie s výpotkem v interlobiu vlevo v.s., dehydrataci
- **8.3.2007 RTG – opakované pneumonie**, zjištěna snad vícečetná osteolytická ložiska - susp. myelom, diff.dg meta osteolytická ložiska s výpotkem
- **12.4.2007** provedena trepanobiopsie, kde jen reaktivní změny
- **4.6.2007** hospitalizace na TRN, kde
- **5.6.2007** FNAC
- **7.6. 2007** CT plic a mediastina
- **11.7.2007** Operace žebber a resekce části plic

# CT plic a mediastina



- Osteolytické postižení ventrálního oblouku 4.žebra s jeho vřetenovitým nafouknutím, velikosti 6,7x5,7x6cm při jeho okraji nepravidelné kalcifikace. Mediálně se ložisko propaguje do plicního parenchymu, jeho ohraničení je ostré, hladké. Přítomnost fluidothoraxu nezjištěna.
- **Závěr: Osteolytické metapostižení 4.žebra vlevo.**

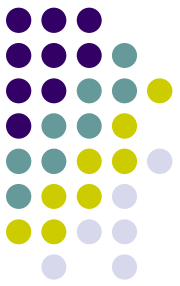
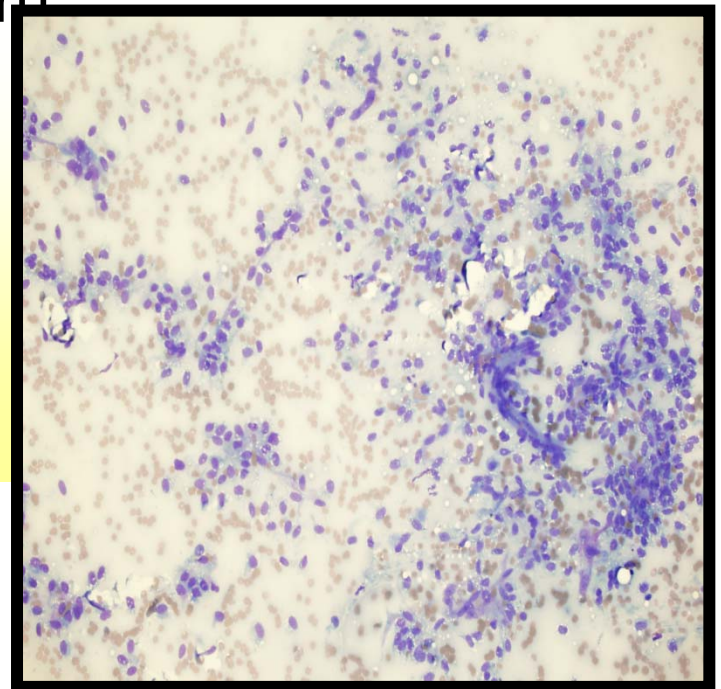
# CT plic a mediastina



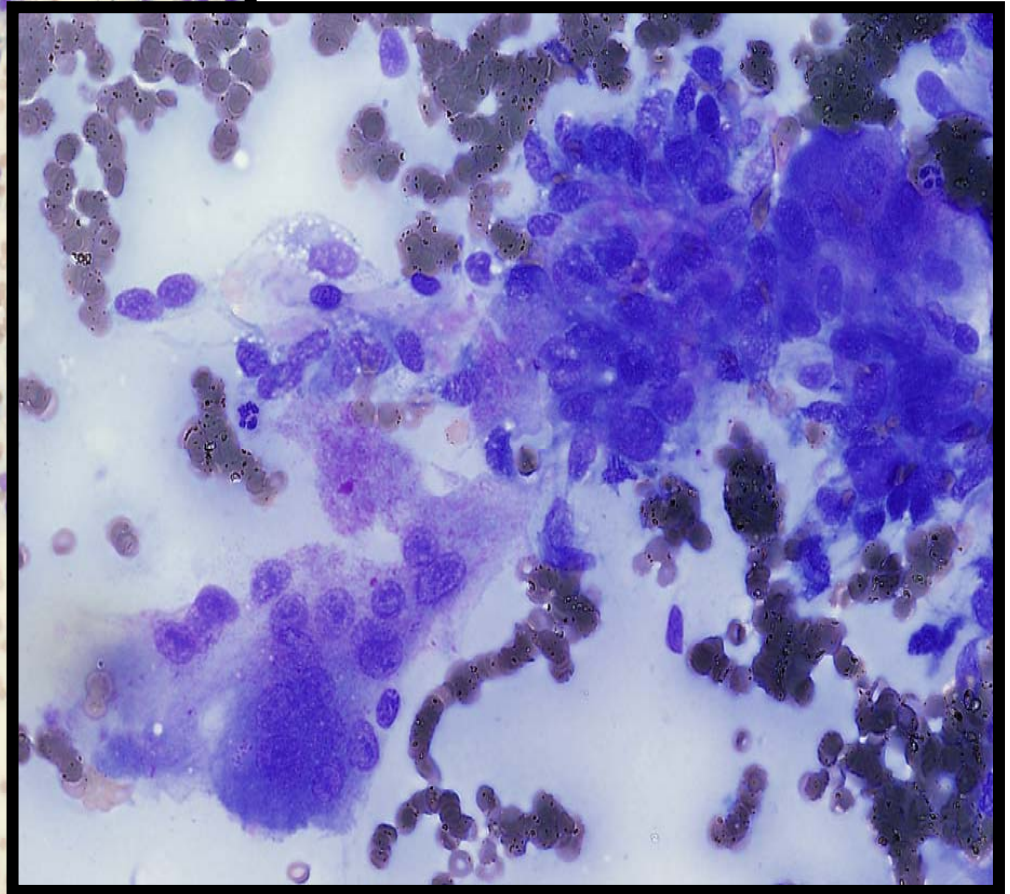
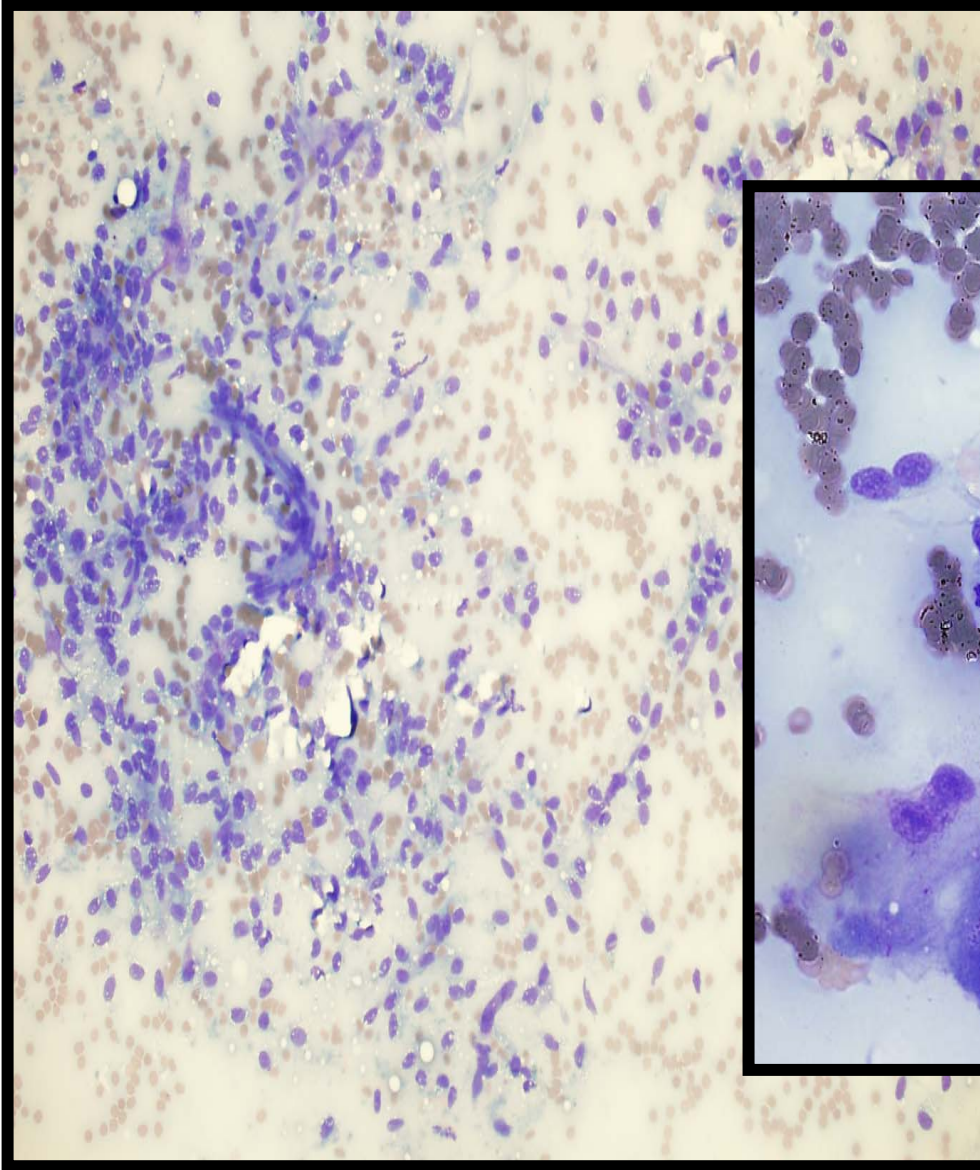
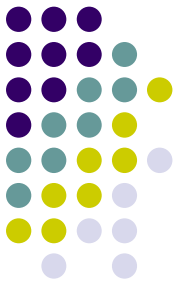
## 5.6. Provedena punkce FNAC

- a-c/ Cytologicky velmi bohaté nátěry, kde na krevnatém pozadí jsou přítomny shluky vřetenobuněčných elementů, které jsou obklopeny obrovským množstvím vícejaderných buněk. V diferenciální diagnostice je na prvním místě se zaměřit na mezenchymální tumory s přítomnou osteoklast-like komponentou - typu obrovskobuněčného kostního tumoru, osteosarkomu eventuelně i tumoru, původu, kde se řadí i maligní
- fibrózní histiocytom a podobně.

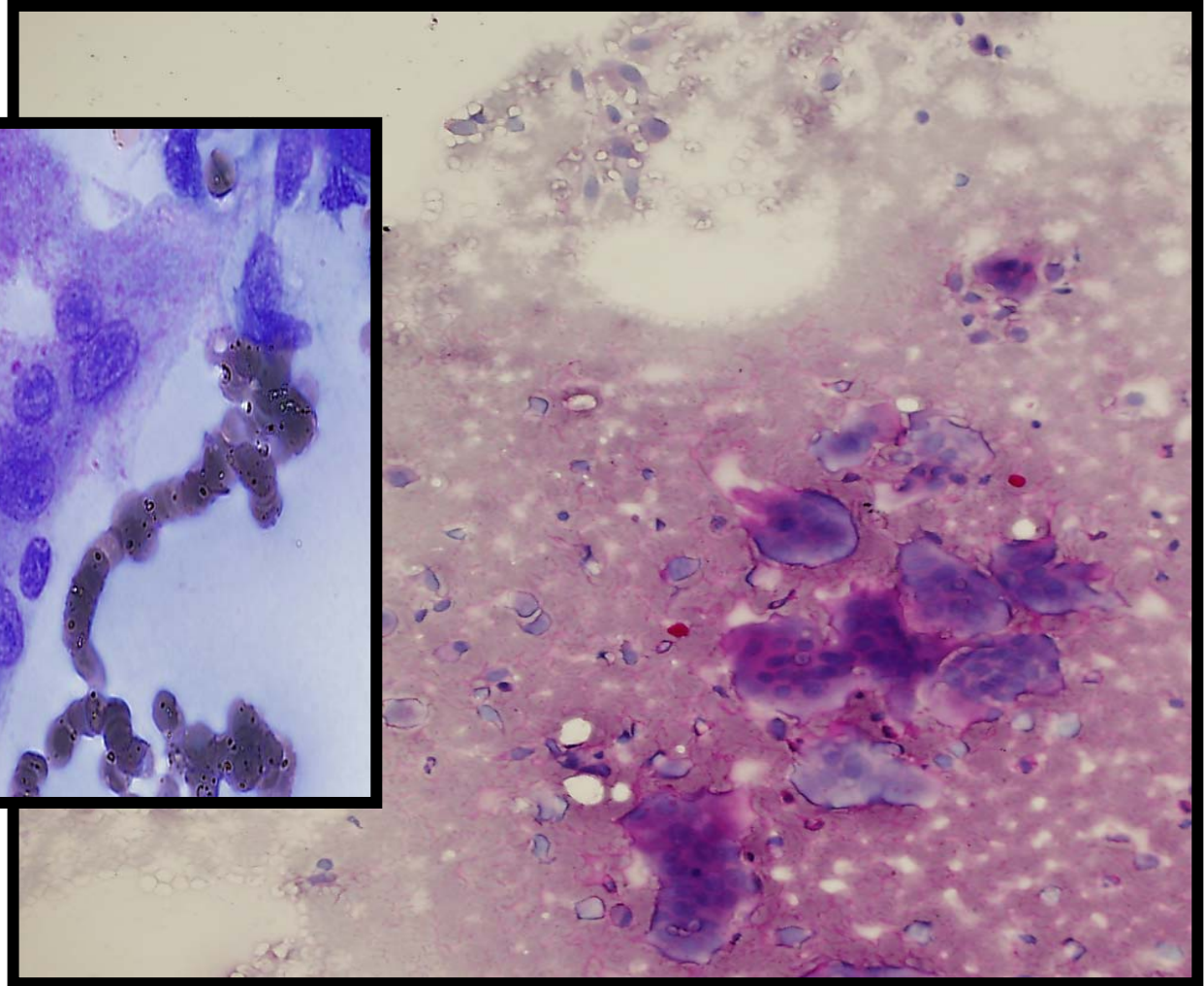
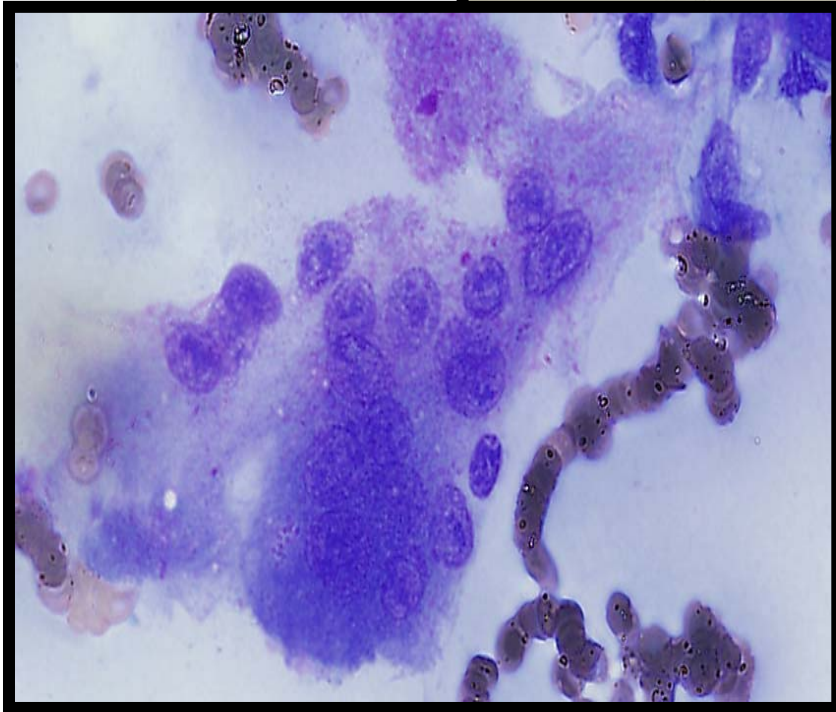
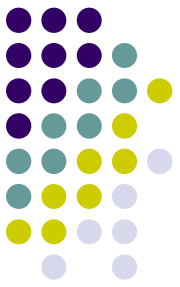
- **Závěr:**  
**Tumor mesenchymální**  
typu obrovskobuněčného  
kostního tumoru (OKT)



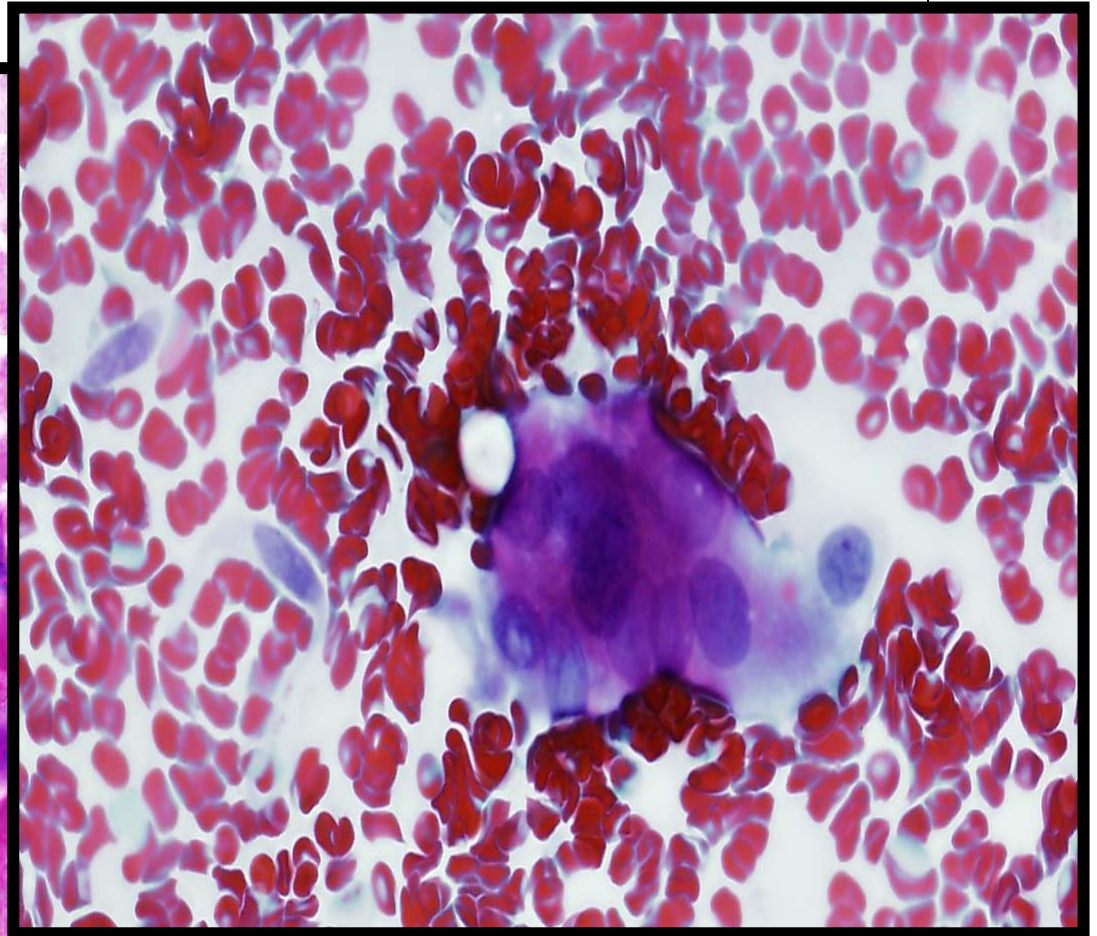
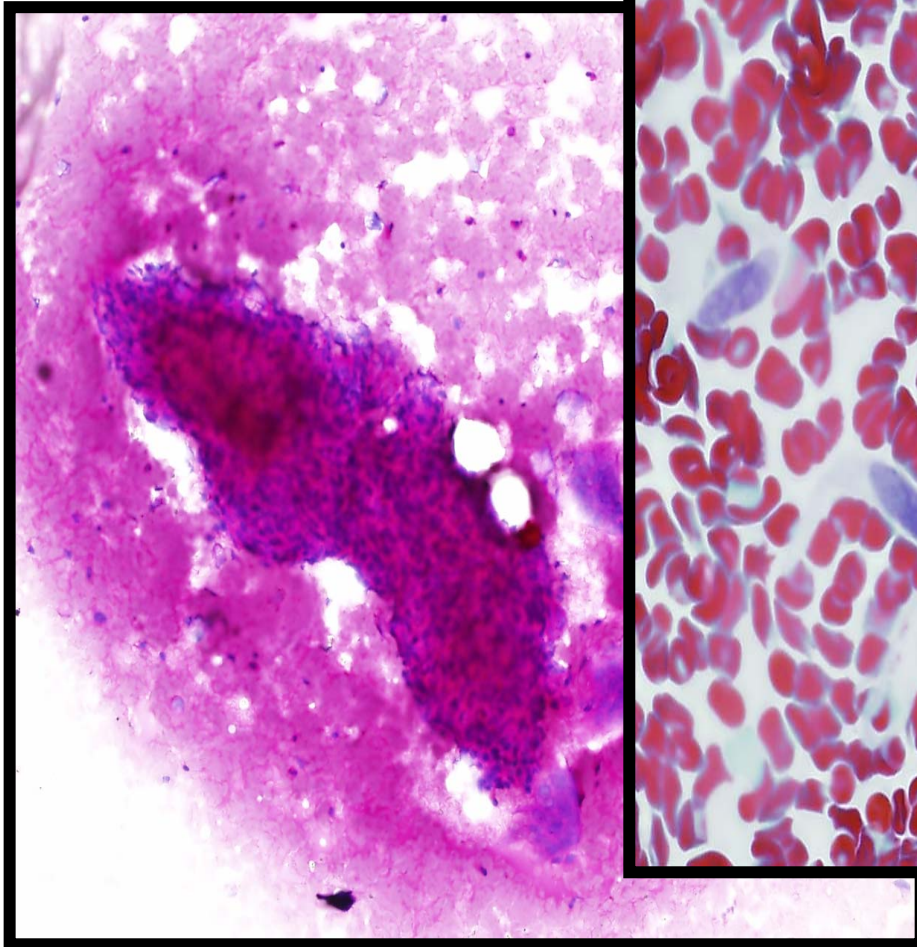
# Cytologie



# Cytologie

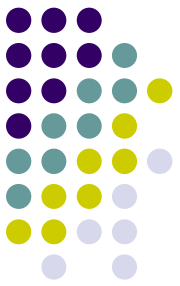


# Cytologie





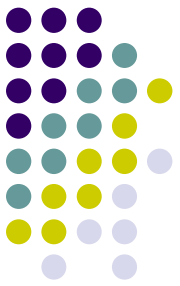
# Makropopis



- Horní lalok levé plíce velikosti 14,0 x 10,0 x 5,0 cm s přilehlými fixovanými třemi žebry celkové hmotnosti 395 g. Na řezu vychází ze středního žebra kulovitý tumor velikosti 6,5 x 5,5 x 5,5 cm, který centrálně destruuje kostní tkáň žebra, od jehož mediální resekční plochy vzdálený 3,5 cm a od laterální resekční plochy 1,0 cm a který zasahuje do bezprostřední blízkosti dalších žebor, které jsou ale na řezu makroskopicky intaktní.

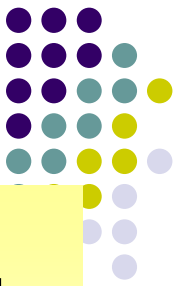


# Makropopis

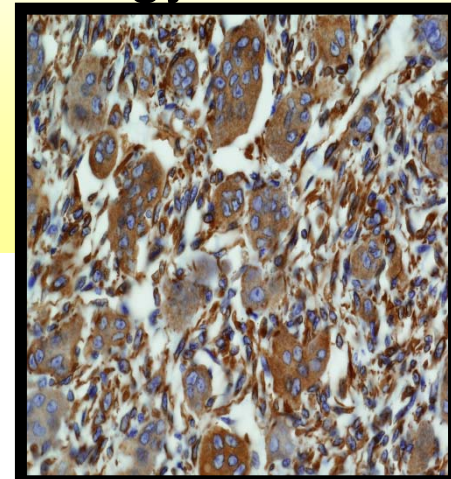
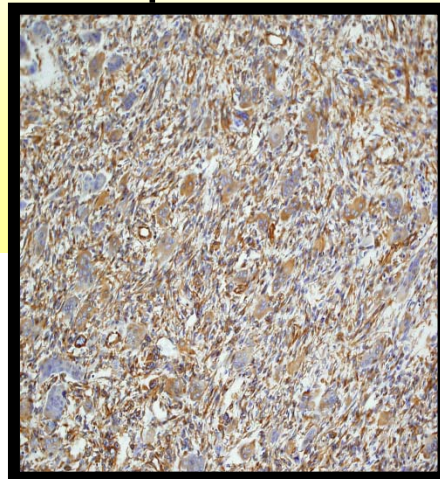
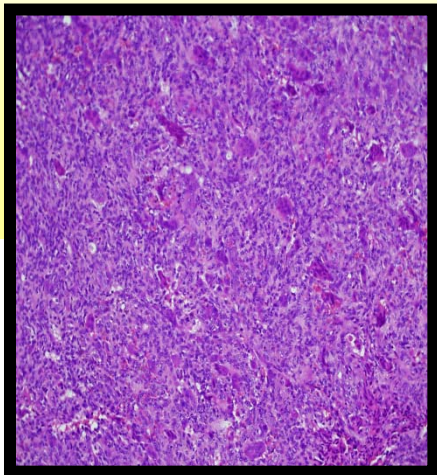


- Tumor nelze volně odpreparovat od přilehlého laloku plíce je skvrnitě hnědožluté a šedožluté barvy, prostoupený mnohočetnými splývajícími nepravidelnými dutinami velikosti 0,1-1,0 cm v největším průměru, které jsou vyplněné z části rosolovitým nahnědlým obsahem a z části rosolovitými krevními koaguly. V plicním laloku je tumor na řezu ostře ohraničený od okolního parenchymu, který je přiměřené konzistence a struktury, bez jiných ložiskových změn .

# Bioptický nález



- V materiálu jsou struktury multinodulárně utvářeného tumoru tvořené mononukleárními kulatými, oválnými nebo vřetenitými elementy a obrovskými mnohojadernými buňkami vzhledu osteoklastu. Nádorové buňky jsou vimentin a hladkosvalový aktin pozitivní, mají středně intenzivní proliferativní aktivitu v průkazu Ki67 a nízkou mitotickou aktivitu. V tumoru jsou okrsky hyalinizovaného kolagenního vaziva, metaplastické kosti a disperzně siderofágy.

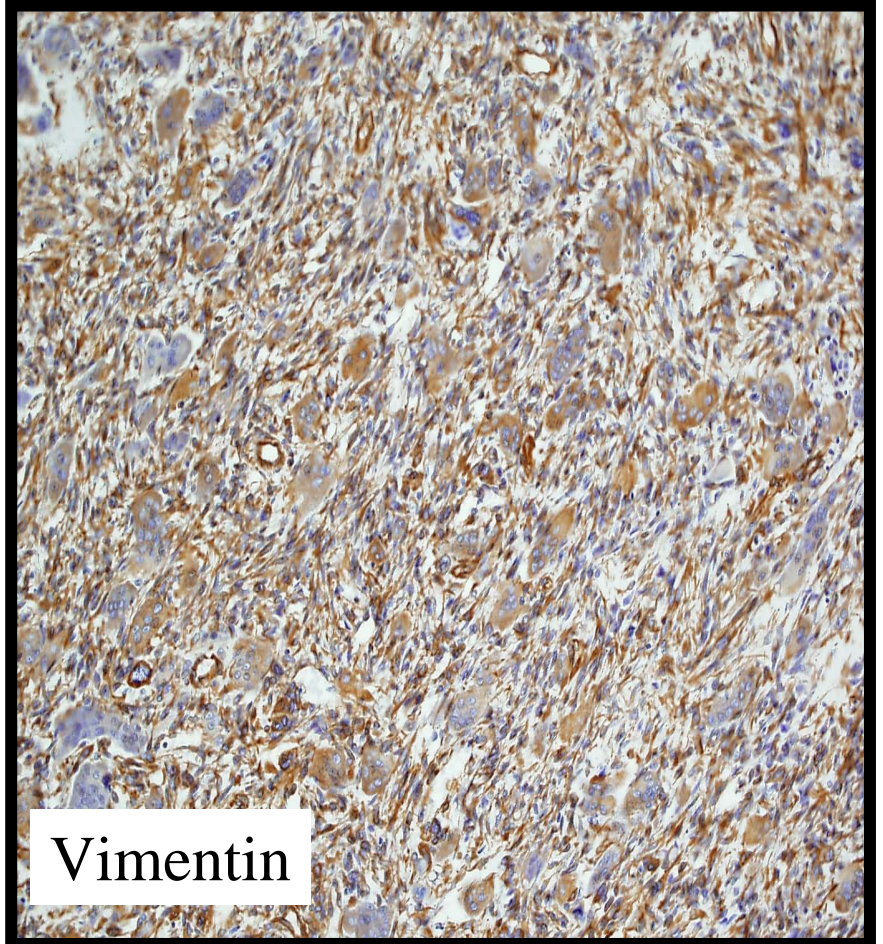
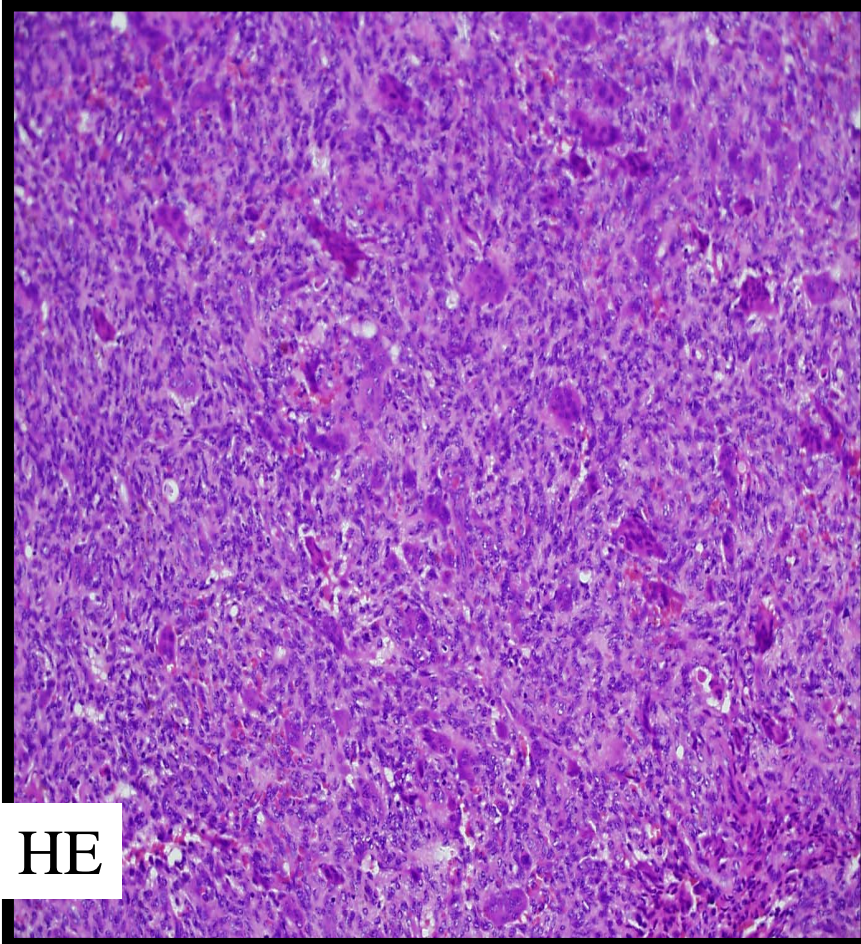
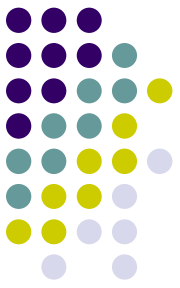




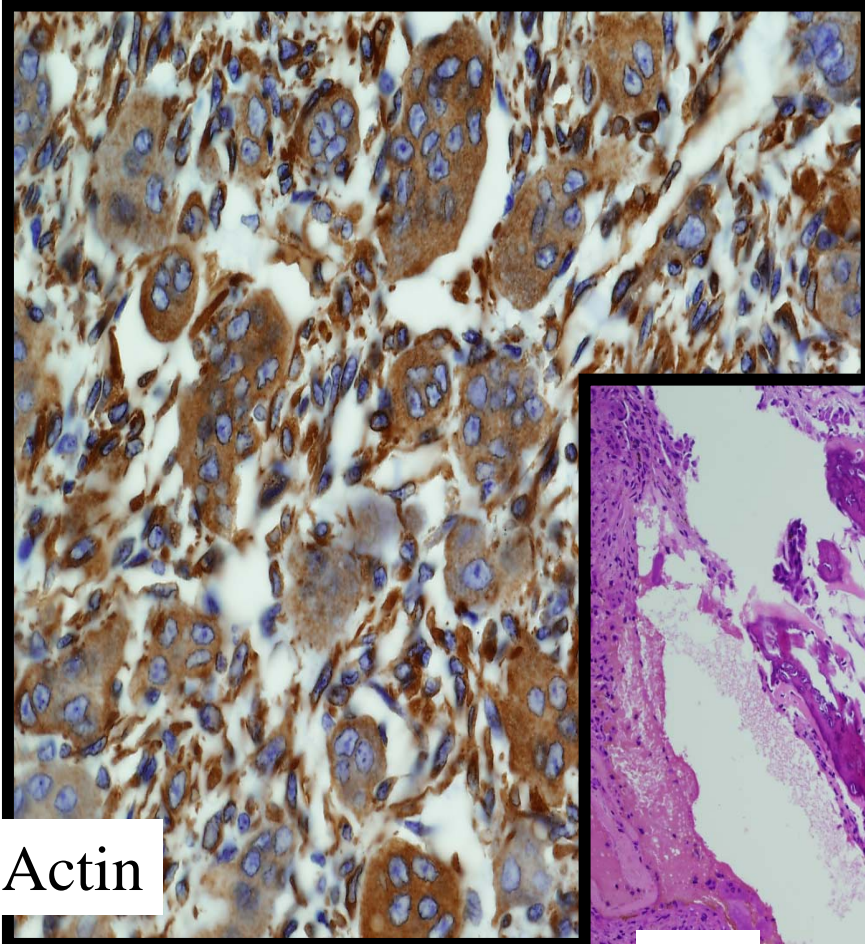
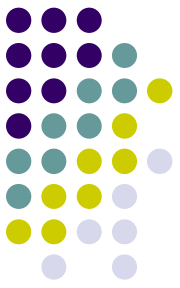
# Bioptický náález a závěr

- Nádor adheruje k plicnímu parenchymu, od kterého je oddělen vrstvou kolagenního vaziva. Plicní parenchym je s výraznou hyperemií, místy se shluky histiocyťů v alveolech a fokáli fibrózou alvolárních sept. Resekční plocha plic je bez známek malignity se dvěma lymfatickými uzlinami.
- **Jde o obrovskobuněčný tumor nejspíše kosti, který je však identický s obrovskobuněčným tumorem měkkých tkání, proto je třeba klinicky dořešit možnost metastázy, které jsou řídcce u těchto tumorů popisovány.**

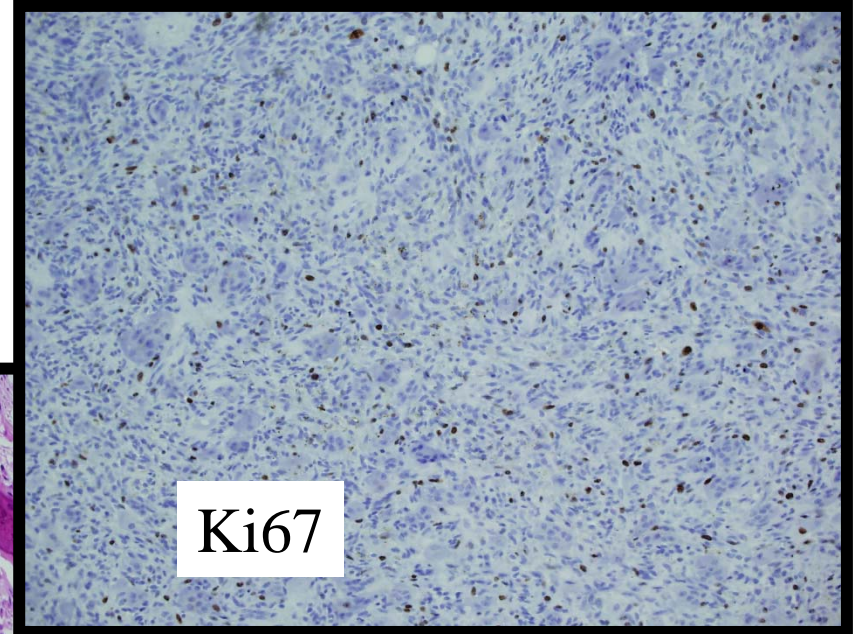
# Histologie



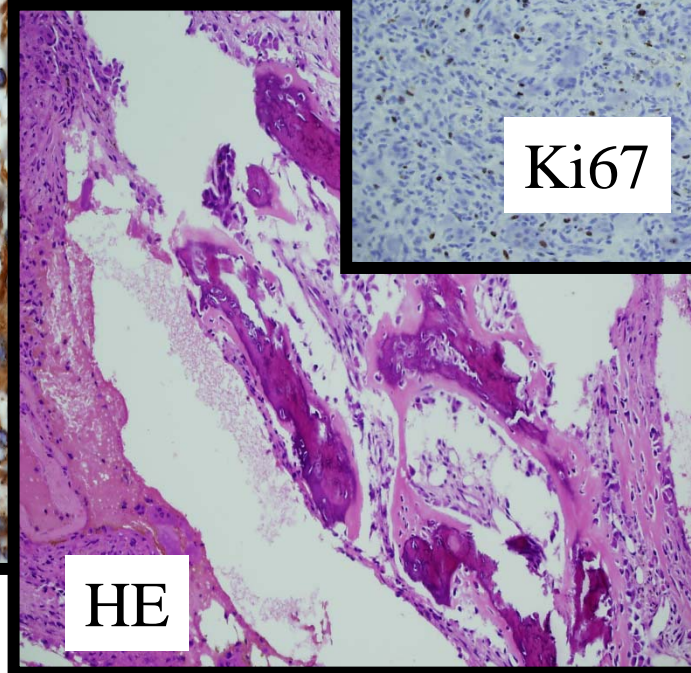
# Histologie



Actin

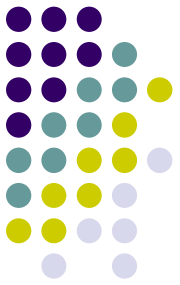


Ki67



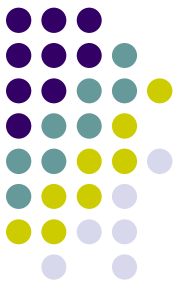
HE

# NO pacientky



- Pravidelné kontroly
- Poslední vyšetření IX/O8 bez recidivy a jiných patologických změn

# Obrovskobuněčný kostní tumor

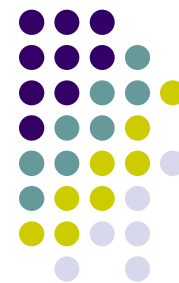
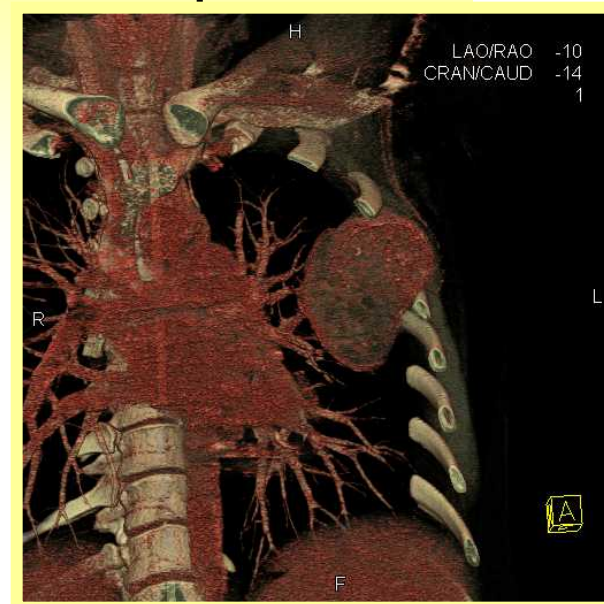


- Definice WHO: Agresivní nádor charakterisovaný bohatě vaskularizovanou tkání, skládající se z vřetenitých, ovoidních buněk a s četnými obrovskými buňkami typu osteoklastů.
- Je relativně vzácný (cca 5% všech kostních tumorů), podle Dominoka a Knocha, kteří vycházeli z velkého souboru cca 1400 těchto tumorů, se jeví převaha postižení u žen, s maximem výskytu ve 3.deceniu.
- Vyjíměčný je multicentrický výskyt
- Predilekční postižení – epifýzy dlouhých kostí
- Raritní je výskyt v trupovém skeletu (v případě lokalizace žebrech je to 0,1 – 1,6% výskytu obrovskobuněčných kostních tumorů)

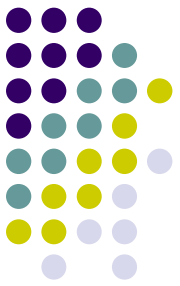


# Lokalizace -žebro

- OKT - vznikající v žebrech je vždy lokalizován v přední části žeber, v místech o kterých můžeme hovořit jako o ekvivalentu epifyzálního konce kosti.
- Je lokálně agresivní s destrukcí kosti či kloubní chrupavky. Velmi rychle invaduje extraosseálně, jak to vidíme v našem případě, kdy expanze do hrudníku vedla k fixaci plicní tkáně a projevovala se obrazem pleuromenimonie, pro který byla pacientka hospitalizována.



# Tzv. benigní plicní metastázy

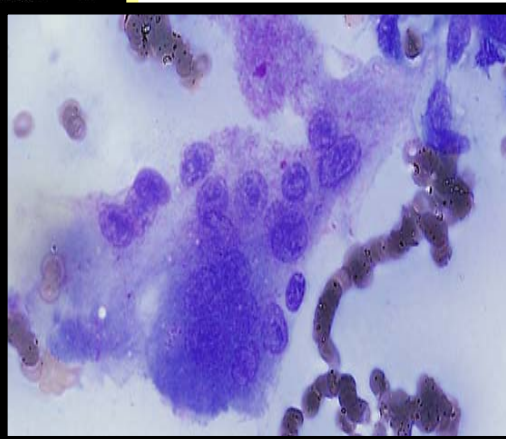
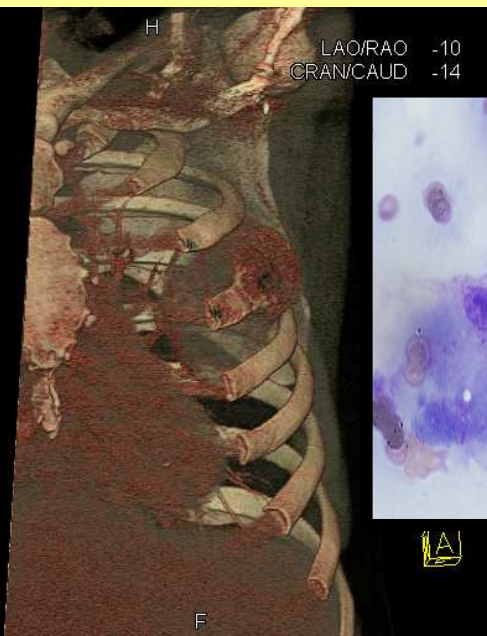
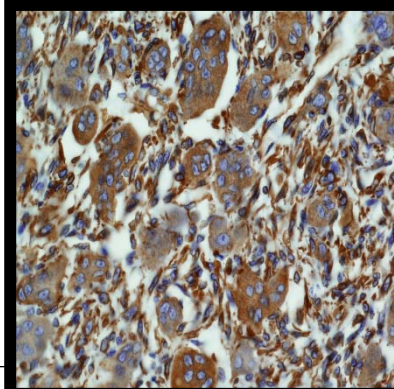


- Nevšedností tohoto tumoru je zakládání tzv. benigních plicních metastáz s poměrně dobrou prognózou a někdy i spontánní regresí.
- S ohledem na jejich raritní výskyt je skoro nemožné z cytologického, histologického či radio - diagnostického hlediska predikovat výskyt těchto lézí, které však mnohdy souvisí s rekurencí tumoru zvl. dlouhých kostí.
- Problematické je i gradování tohoto tumoru (1,2,3), jelikož tento systém nekoreluje s klinickým chováním

# Význam FNAC kostních tumorů

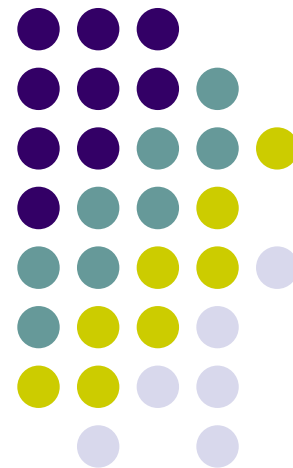


- FNAC je schopna rozlišovat mezi různými kulatobuněčnými tumory kostí jako je Ewingův sarkom a myelom, dále mezi různými kostními lézemi bohatými na giant cell buňky a mezi maligními a benigními chondroidními kostními tumory.
- FNAC může hrát velmi důležitou roli v časně diagnostice kostních tumorů (v našem případě vyloučení diagnózy myelomu a stanovení dg.OKT)
- FNAC může být užitečná svou rychlostí vyšetření a pomocí zvolit terapeutický postup



**DĚKUJI ZA POZORNOST**

**[jana.dvorackova@fnspo.cz](mailto:jana.dvorackova@fnspo.cz)**



**Cytologický den v Brně 22-23.9.2008**