

Haigusjuht

Mariliis Soonsein

05.11.2008 Tallinna kolmapäevaseminar

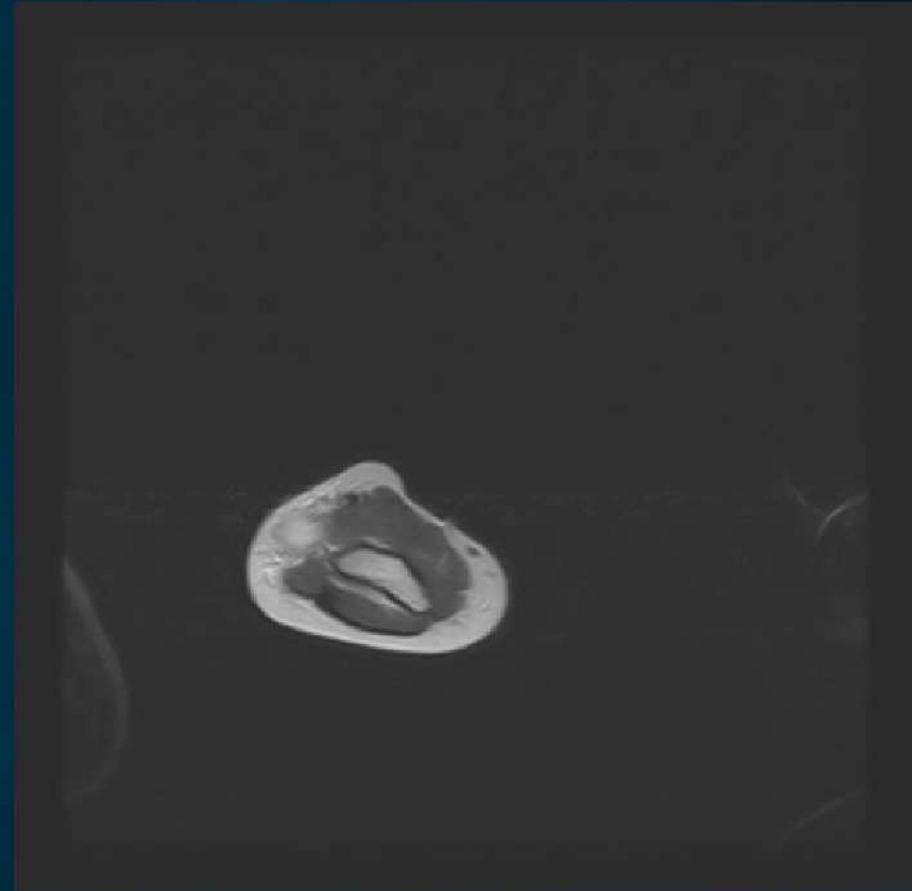
Saatekirja tekst

Hiljuti märkas ema lapse õlavarre alumises osas pehmekeelist moodustist. Praegu kaebab palpatsioonil valu. Ganglion? Muu?

Tüdruk, 4. a.

MRT

T1 koronaar/ T2 aksiaal



ARHIIV?

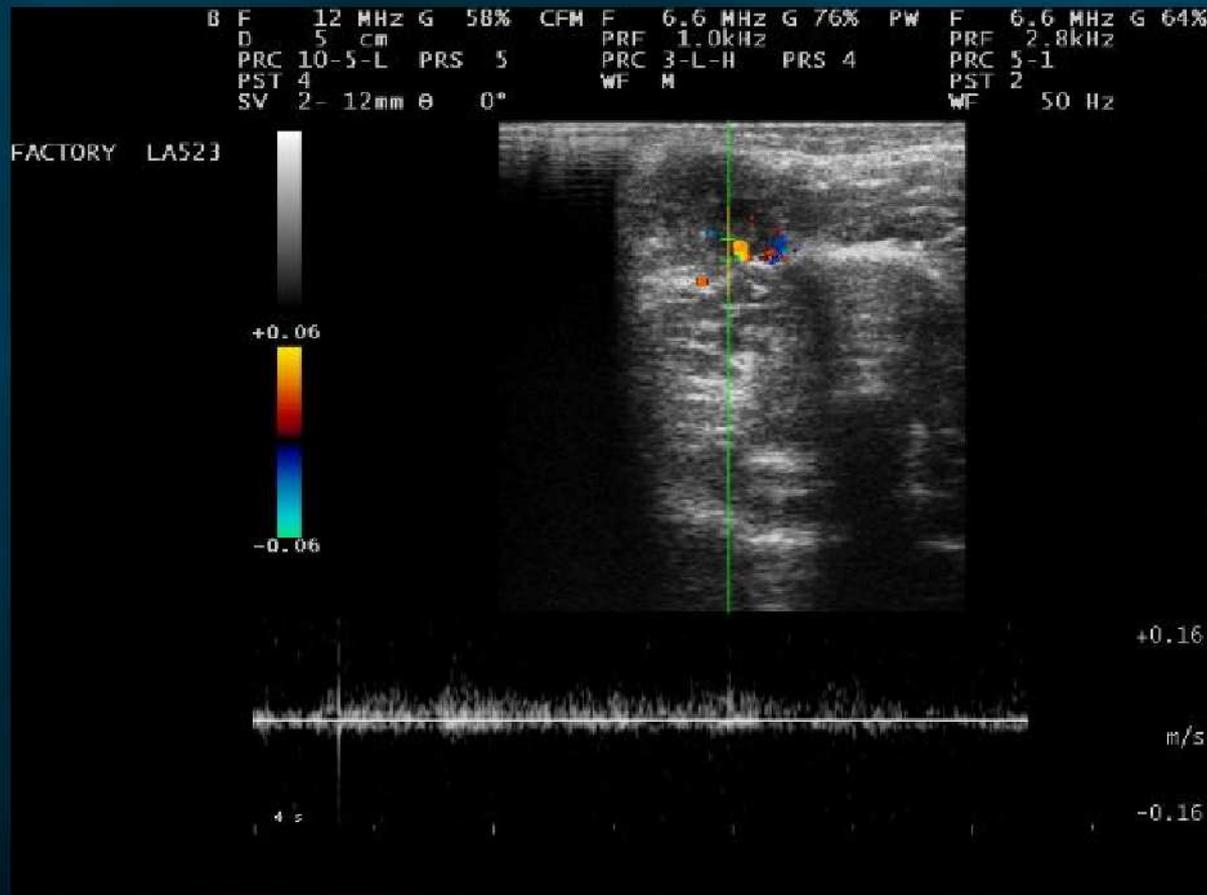
Varasemad uuringud

- ♦ Röntgen: küünarliiges AP 2s – 21.08.2008 kl 14.30



UH uuring

◆ 21.08.2008 kl 14.50



KÜSIDA KOLLEEGILT

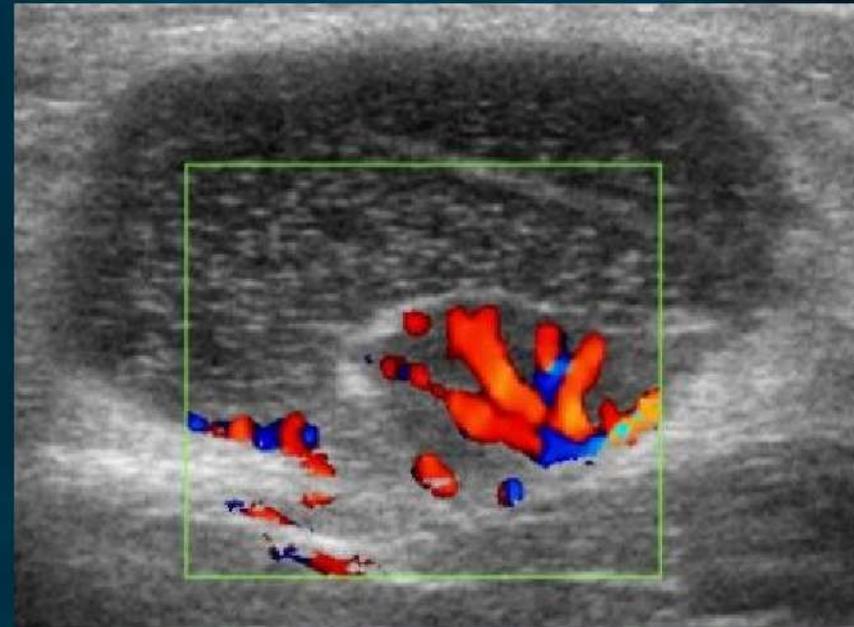
Mis mõtted võisid tekkida...

- ◆ “Mingi muna” - fibroom?
- ◆ “Asub nagu rasvkoes...”
- ◆ “Ganglion ei ole see kohe kindlasti!”
- ◆ “Piirdunud...mingi healoomuline tuumor!”
- ◆ “Verise sisaldisega tsüst”
- ◆ “Mis neil lastel üldse võiks olla...peaks raamatust vaatama”
- ◆ “Nagu oleks seotud neurovaskul. *bund*’iga”
- ◆ “Punkteerima peaks...”

TAHAKS PATSIENTI NÄHA

PATSIENT TULEBKI VASTUVÕTULE

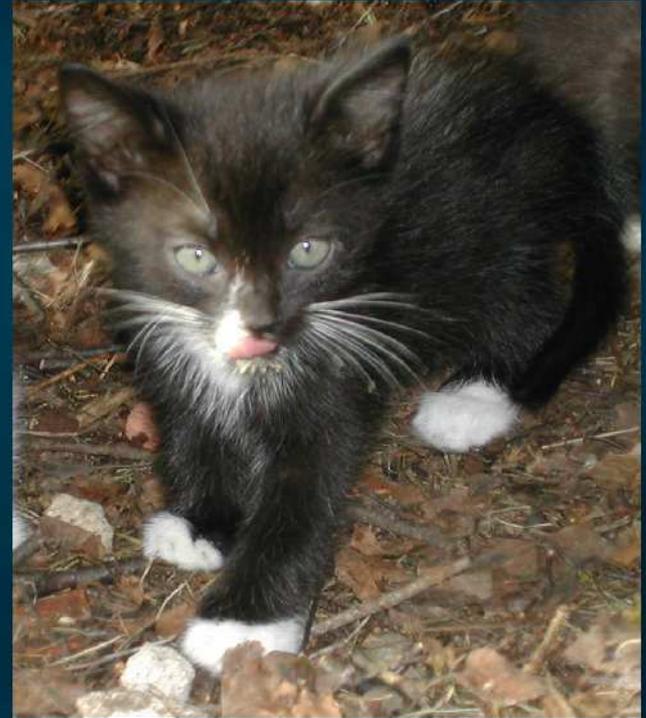
- ◆ Käe peal valutu muna
- ◆ UHs on muna lümfisõlmele tüüpilise verevarustusega:
- ◆ Samasugune muna ka



aksillaarsel

Patsient – kliiniline leid

- ◆ Käeselg on kriimuline
- ◆ “Kodus kassil on pojad”



KASSIKRIIMUSTUSTÕBI

KASSIKRIIMUSTUSTÕBI

- ◆ Zoonoos – *Bartonella henselae*, nakkus saadakse kassi(de)lt, eriti kassipoegadelt
- ◆ Enamuses sügisel/talvel
- ◆ Diagnoos kliiniline
- ◆ Spetsiifiline seroloogiline uuring ja ravi biseptooli või doksütsükliiniga¹ vs sümptomaatiline ravi²

¹ Eesti arst 2002: Lümfadenopaatia lapsel I. Viigimaa, S. Mikkel

² Emedicine.com Catscratch Disease Article Last Updated: Aug 15, 2006

Diagnoos kliiniline – järelikul liigsed kulud?

Perearsti visiit	184 EEK
Jäsemete, luude ja liigete röntgenograafia (kaks filmi)	161 EEK
Doppler + pindmiste kudede UH x 2	121 + 222 EEK
Nõrga väljaga MRT-uuring	1430 EEK
UH koos punktsiooniga	589 EEK
Lümfisõlme eemaldamine	u. 3000 EEK

**184 vs 2461
EEK**

Kuidas uuringuid valida*

Radiol. uuring	Kommentaariid
Tava-rö 2S	Aitab valida järgmise uuringu. Hinnata luulist haaratust, kaltsifikaate.
MRI koos ja ilma kontrastita	Alustada kontrastita, maliigsuse kahtlusel kasutada kontrasti.
UH	Vastava kogemuse olemasolul sobiv uuring. DD vedelik/koeline.
KT kontrastiga	Võib olla abiks, kui MRI vastunäidustatud. Täiendab rö-d, keerulised piirkonnad: vaagen, õlg, paraspinaalne

TEORIA

Radioloogi roll

- ◆ **Diferentsiaaldiagnoos**
- ◆ **Maliigne vs beniigne**

DIF. DIAGNOOS

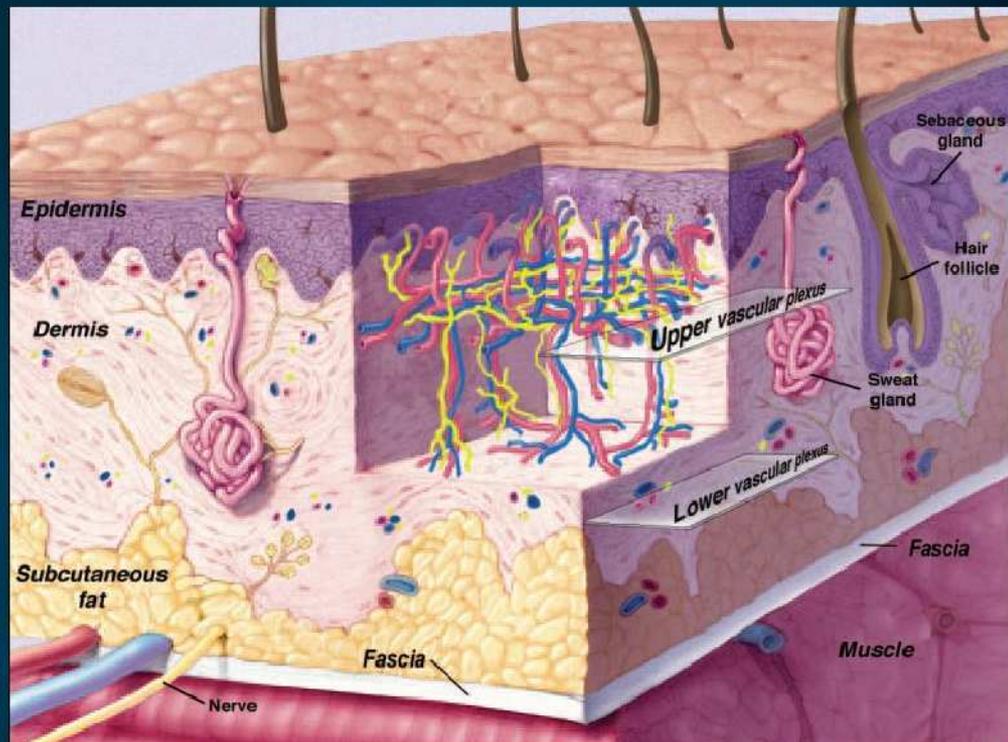
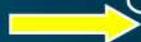
KUIDAS KÄSITLEDA PINDMISI PEHMEKOE TUUMOREID

1. Mesenhümaalsed tuumorid
2. Nahaderivaatide tuumorid
3. Metastaatilised tuumorid (väga harv – 5-10% kasvajatest)
4. Muud tuumorid ja tuumorilaadsed massid
5. Põletikulised tuumorid

Radioloogilise lokalisatsiooni järgi saab jaotada:

Nahaga seotud

Subkutaanses rasvkoos
Lihase fastsiast lähtuv



DD aitab veel täpsustada:

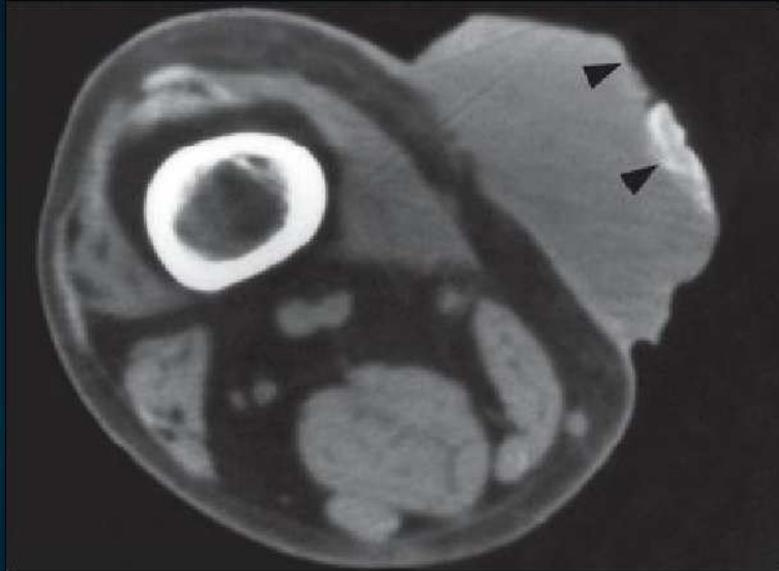
- ◆ Patsiendi vanus (täiskasvanud vs alla 20-aastased)
- ◆ Anatoomiline asukoht (jalg/käsi, kehal, pea, kael); üks või mitu asukohta
- ◆ Iseloomulikud radioloogilised tunnused
- ◆ Kliinilised andmed

-
1. **Mesenhümaalsed tuumorid**
 2. **Nahaderivaatide tuumorid**
 3. **Metastaatilised tuumorid (väga harv – 5-10% kasvajatest)**
 4. **Muud tuumorid ja tuumorilaadsed massid**
 5. **Põletikulised tuumorid**

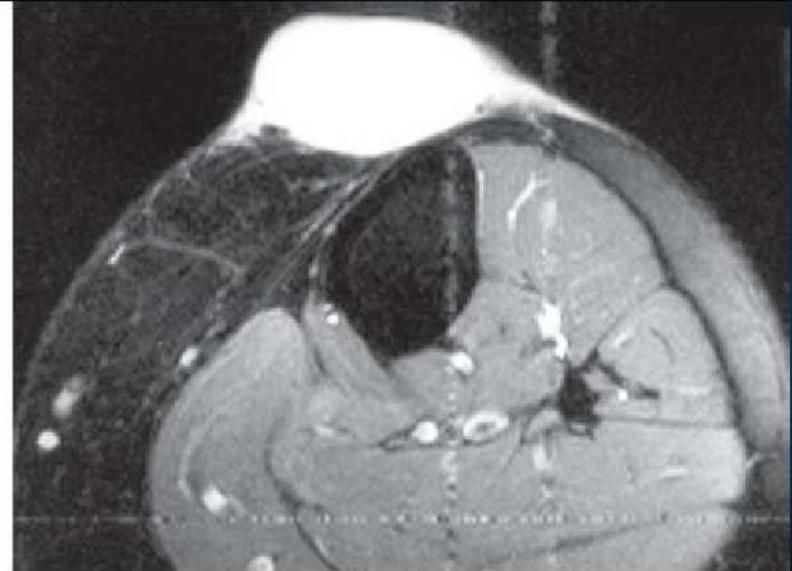
Mesenhümaalsed kasvaja

Diagnoos	Lokalisatsioon	Pt. vanus	Kommentaar
<i>Dermatofibrosarcoma protuberans</i>	Nahk	Täisk. (↑20-40.a)	"Fascial tail"
Lipoom	Subkut.	Täisk.	Rasvasignaali
Angioomid	Subkut.	Kõigil	T2* verele iseloomulik signaal
Schwannoom, neurofibromatoos	Nahk/subkut.	Täisk.	Neurof. taval. seotud NF1-ga Maliigne kasvaja on harv
Maliigne fibroosne histiotütoom	Subkut.	Täisk.	Sagedasim pehmetoe sarkoom Tavaliselt pole pindmine
Liposarkoom	Nahk (harva)/subkut.	Täisk.	Jalad, käed, retroperit. Enamasti sisaldab rasva .
Leiomyosarkoom	Subkut.	Täisk.	Mittespetsiifiline vaskul. mass, mis võib olla seotud pindm. veenidega
Epitelioid-sarkoom	Subkut.	Täisk. (↑20-40.a)	Sõrmed, käed, küünarvars (radioloogiliselt mittespetsiifiline)
Nodulaarne fastsiit	Fastsia	Täisk. (↑20-40.a)	"Fascial tail" võimalik
Fibromatoos	Fastsia	Täisk.	Signaal madal kuni keskmine

Dermatofibrosarcoma protuberans



a.

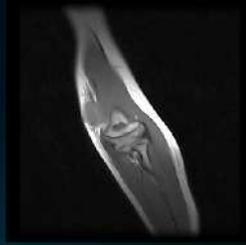


b.

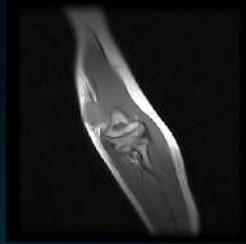


c.

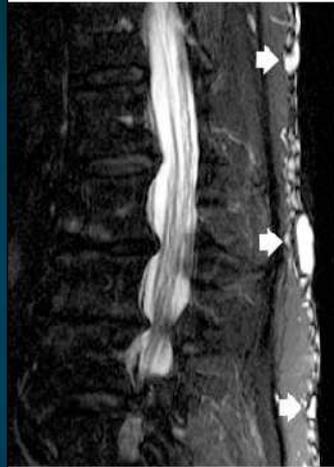
Lipoom



Neurofibromid



a.

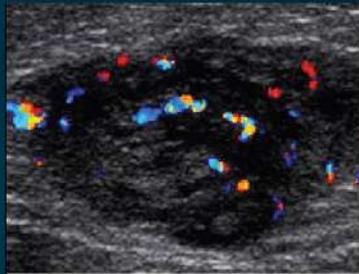
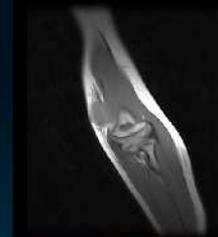


b.



c.

Leiomyösarkoom



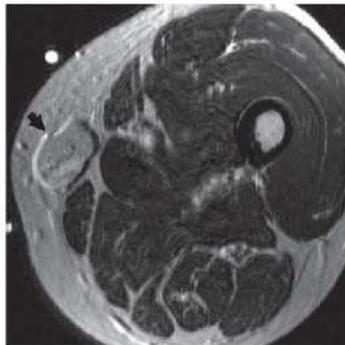
a.



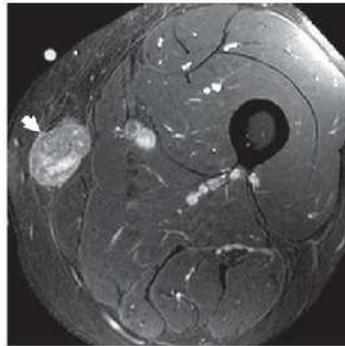
b.



c.



c.

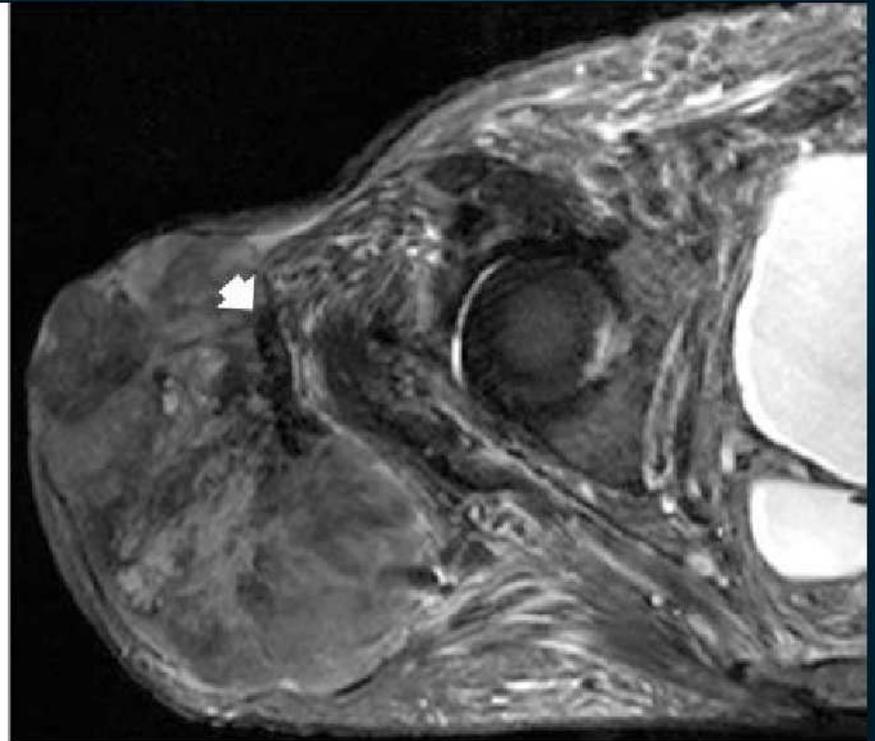


d.

Superfitsiaalne maligne fibroosne histiotsütoom

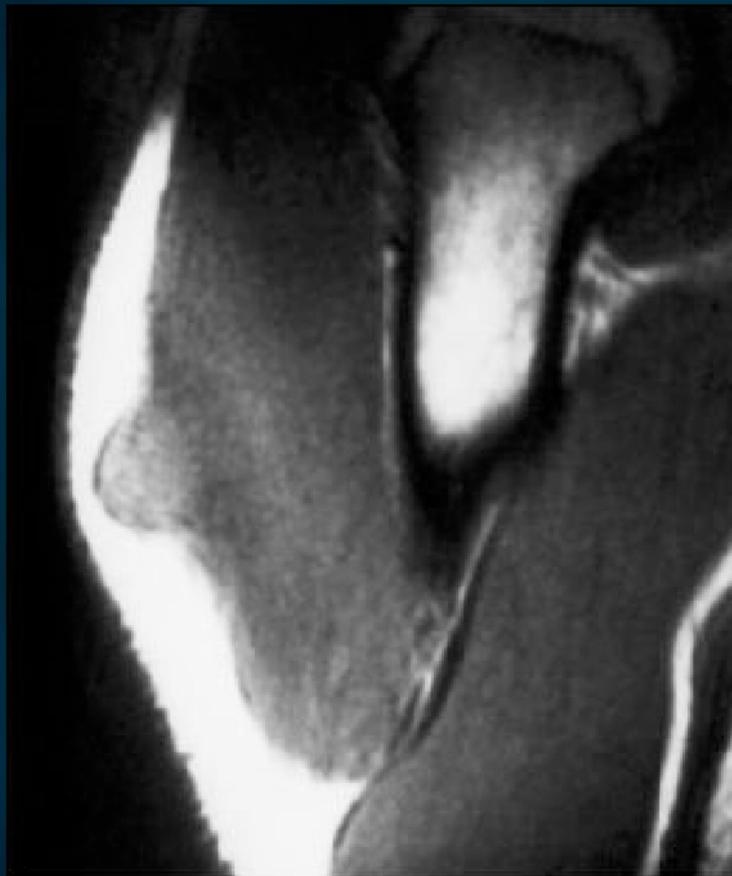
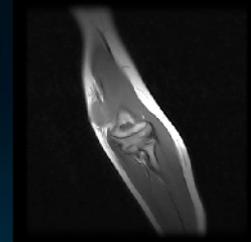


a.

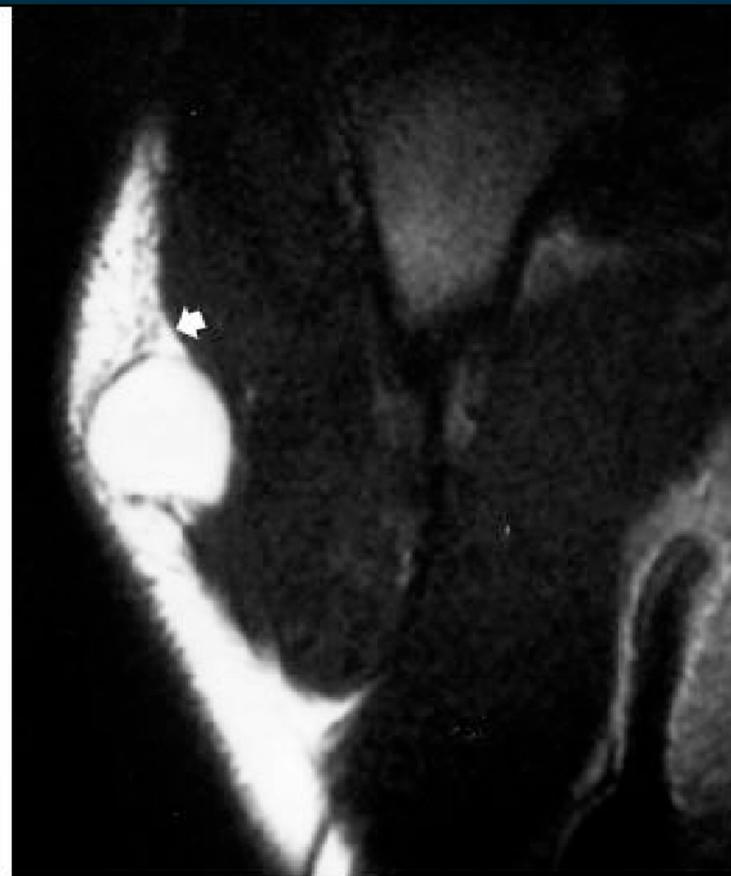


b.

Nodulaarne fastsiit



a.



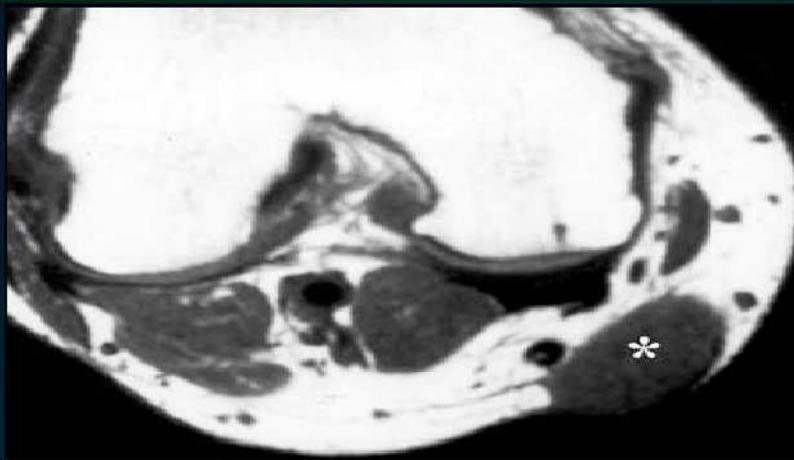
b.

-
1. Mesenhümaalsed tuumorid
 2. Nahaderivaatide tuumorid
 3. Metastaatilised tuumorid (väga harv – 5-10% kasvajatest)
 4. Muud tuumorid ja tuumorilaadsed massid
 5. Põletikulised tuumorid

Nahaderivaatide kasvaja

Diagnoos	Lokalisatsioon	Vanus	Kommentaariid
Epiderm. inkluosioonitsüst	Dermaalne	Täisk.	Sagedaseim nahatsüst, sageli juhuleid
Pilomatrikoom	Dermaalne	Lapsed/ noorukid	Beniigne kaltsifitseeruv tuumor
Tsüstadenoom	Dermaalne	Täisk.	Ekriinjuha dermaalse osa tsüstiline laiend
Silindroom	Dermaalne	Täisk. (↑N)	Pea, kael, skalp
Süringoom	Dermaalne	Täisk.	Silmalaugudel, põsenukidel

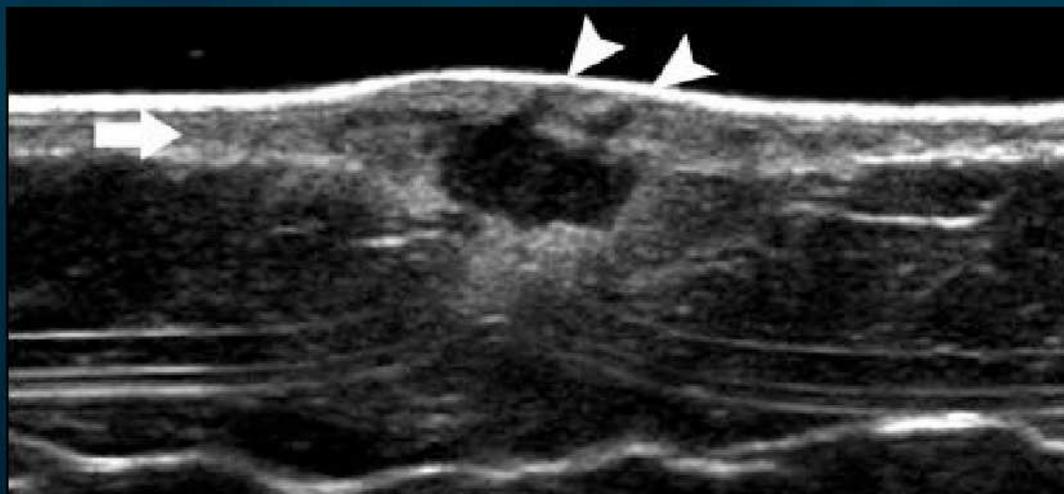
Infundibulaarne tsüst



a.



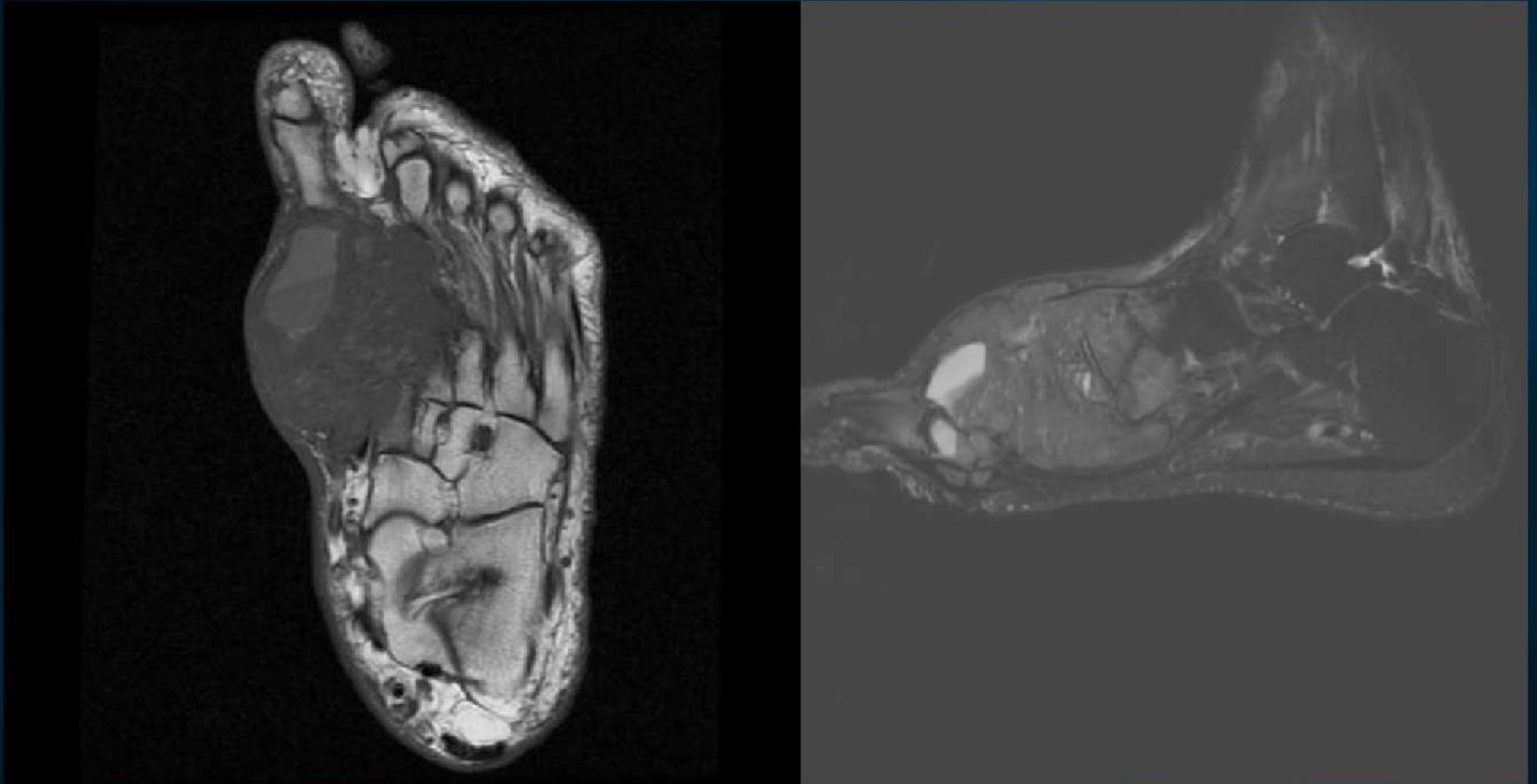
b.



c.

-
1. Mesenhümaalsed tuumorid
 2. Nahaderivaatide tuumorid
 3. Metastaatilised tuumorid (väga harv – 5-10% kasvajatest)
 4. Muud tuumorid ja tuumorilaadsed massid
 5. Põletikulised tuumorid

MTS näide



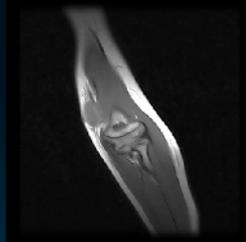
Naine, 80 a. *Ca transitiocellulare*

-
1. Mesenhümaalsed tuumorid
 2. Nahaderivaatide tuumorid
 3. Metastaatilised tuumorid (väga harv – 5-10% kasvajatest)
 4. Muud tuumorid ja tuumorilaadsed massid
 5. Põletikulised tuumorid

Muud tuumorid ja tuumorilaadsed massid

Diagnoos	Lokalisatsioon	Pt. vanus	Kommentaariid
Müksoom	Kutaanne, subkutaanne	Täiskasvanud	Vedelik signaaliga, erinev kontrasteerumine
Lümfoom	Kutaanne, subkutaanne	Täiskasvanud	Harvad
Granuloma annulare	Kutaanne, subkutaanne	Täiskasvanud (kutaanne), lapsed (subkutaanne)	MR madala signaaliga kõikidel kujutistel

Granuloma annulare



a.



b.

-
1. Mesenhümaalsed tuumorid
 2. Nahaderivaatide tuumorid
 3. Metastaatilised tuumorid (väga harv – 5-10% kasvajatest)
 4. Muud tuumorid ja tuumorilaadsed massid
 5. Põletikulised tuumorid

Põletikulised tuumorid

Diagnoos	Klassifikatsioon	Pt. vanus	Kommentaariid
Tselluliit	Kutaanne, subkutaanne	Kõik vanused	Naha tihenemine koos retikulaarse vedelikulaadse signaalitõusuga subkut. koes
Fastsiid	Fastsia	Kõik vanused	Fastsiaalne tihenemine ja kontrasteerumine
Adeniit	Subkutaanne	Lapsed, noorukid	Tüüpiliselt T2 mitte-rasvsupressioon- kujutisel keskmise signaaliga
Abstsess	Subkutaanne	Kõik vanused	Vedelikusignaaliga, servmiselt kontrasteeruv

Kassikriimustustõbi



a.



b.

MALIGNE vs BENIIGNE

MALIIGSED

- ◆ **Suured** – 90% >33 mm⁴
- ◆ **Heterogeensed** - 72...94%⁴
- ◆ Enamus pahaloomulisi **sügaval** – healoomulistest vaid 1% sügaval⁹
- ◆ Sagedamini haaratud **luud/neurovaskulaarsed** struktuurid

BENIIGSED

- ♦ **Healoomulised** (lipoom, hematoom, hemangioom) –
T1 ↑
- ♦ **Hematoom** – servmiselt **T1 ↑**. **GE** – tume serv
(hemosideriin)
- ♦ **Hemorraagia võib varjata ka tuumori!**

MRT – MALIIGNE vs BENIIGNE

- ◆ Pahaloomuline – harva madal T2 signaal
- ◆ T2 “tumedad” massid on näiteks: hemorraagia, voolav veri aneurüsmis või vaskulaarses malformatsioonis ja vöörkehad

MRT – MALIIGNE vs BENIIGNE

- ♦ Sünoviaalset või ganglioni tsüsti aitab eristada **Gd** – kontrasteerumine puudub
- ♦ **Tsüstid** on kõrge T2 ja madala T1 signaaliga
- ♦ **Neurogeensed tu/müksoomid** on ühtlaselt kõrge T2 signaaliga ja lihasega võrreldes suurema PD ja T1 signaaliga

KOKKUVÕTE

- ◆ Superfitsiaalse tuumori radioloogiline pilt sageli piiratud informatsiooniga
- ◆ Hea- ja pahaloomulised tuumorid pildiliselt “kattuvad”
- ◆ Alati ei pruugi patsienti nägemata diagnoosini jõuda
- ◆ Haigust, mida ei tea, ei ole võimalik diagnoosida

Aitäh!



Tänu: Mammograaf, Diagnostikakeskus

Kasutatud kirjandus

1. Eesti arst 2002: Lümfadenoopia lapsel I. Viigimaa, S. Mikkel
2. Emedicine.com Catscratch Disease Article Last Updated: Aug 15, 2006
3. RadioGraphics 2007; Superficial Soft-Tissue Masses: Analysis, Diagnosis, and Differential Considerations *Francesca D. Beaman, MD Mark J. Kransdorf, MD Tricia R. Andrews, MD Mark D. Murphey, MD Lynn K. Arcara, MD James H. Keeling, MD*
4. Morrison WB, Dalinka MK, Daffner RH, DeSmet AA, El-Khoury GY, Kneeland JB, Manaster BJ, Pavlov H, Rubin DA, Schneider R, Steinbach LS, Weissman BN, Haralson RH III, Expert Panel on Musculoskeletal Imaging. Soft tissue masses. [online publication]. Reston (VA): American College of Radiology (ACR); 2005. 6 p. [24 references]
5. Musculoskeletal MRI: New Imaging Strategies Emerge David Bluemke, MD
6. Lehotska, V. Soft-tissue tumors – role of diagnostic imaging. May 30 2005; Bratisl Lek Listy 2005
7. Manaster et al. Diagnostic and Surgical Imaging. Musculoskeletal
8. Donnelly et al. Diagnostic Imaging. Pediatrics
9. Mark J. Kransdorf, Mark D. Murphey Radiologic Evaluation of Soft-Tissue Masses: A Current Perspective; AJR:175, September 2000
10. Veebimaterjalid.