

Stoðkerfisæxli



Halldór Jónsson jr

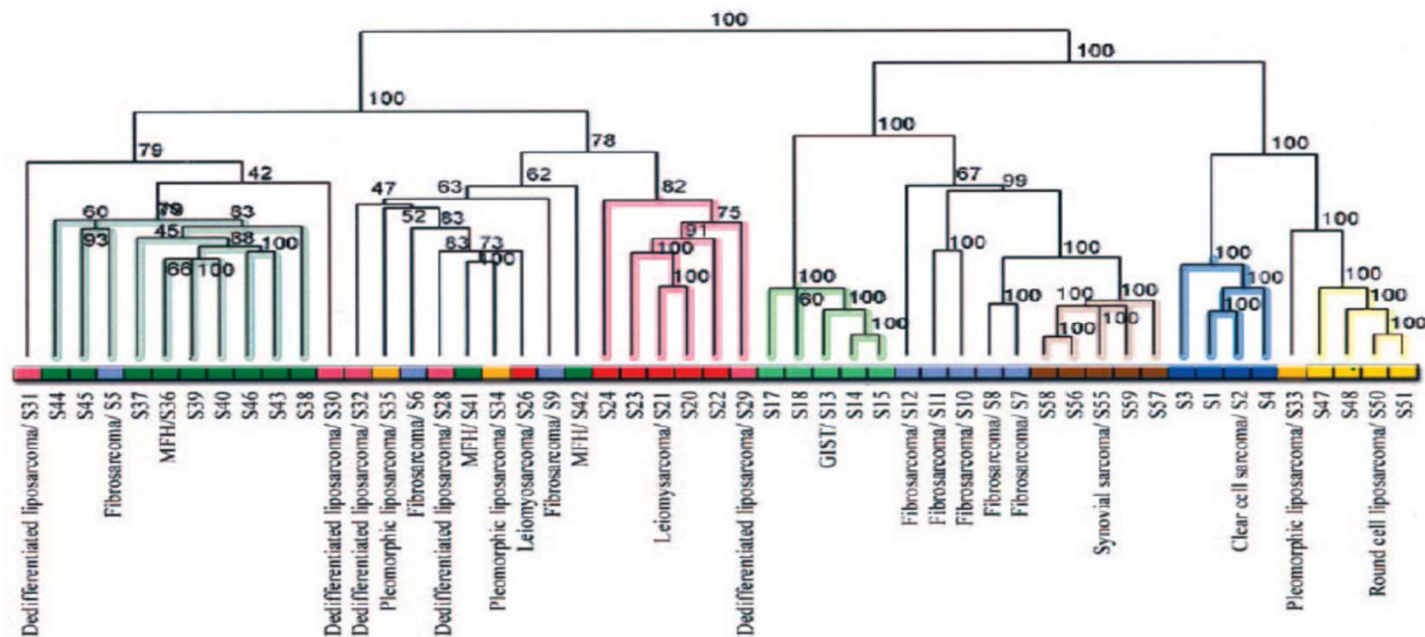
Bæklunarskurðeild LSH

Fossvogi - Reykjavík

Mjúkvefir - staðsetning



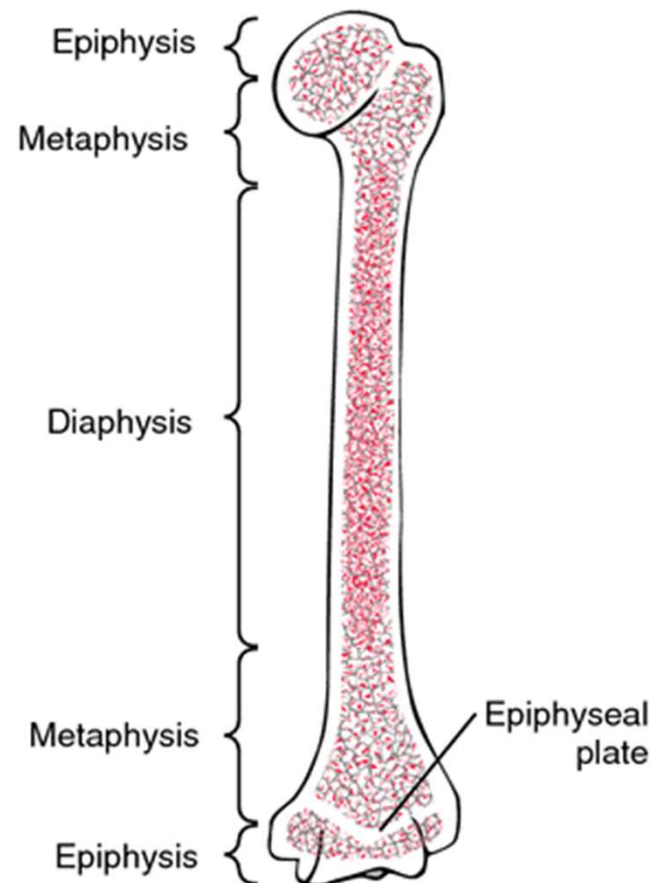
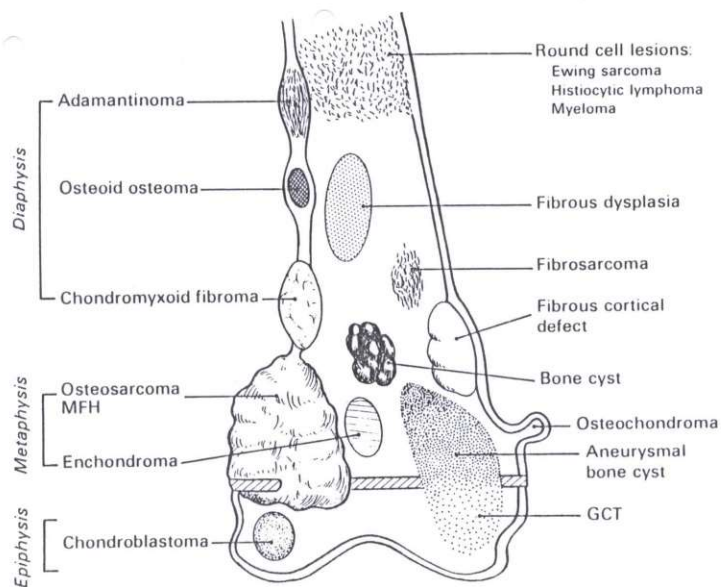
- Góðkynja eða illkynja. í eða á milli vöðva, í sinum, í fitu, í taugum eða æðum.
- 99% æxla í mjúkvef eru góðkynja (oma)
- Yfir 50 tegundir illkynja æxla (sarcoma)



Bein - staðsetning

Á mismunandi stöðum í beini

- oma = góðkynja
- sarcoma = illkynja





Flokkun æxla: ýmsar

Góðkynja æxli þarf oftast ekki að gera neitt við, nema ef sérstök óþægindi (lipoma) eða brotahætta (beinblaðra) er til staðar.

Sarkmeinum er skipt gróflega eftir uppruna í mjúkvefjum- eða beinum.

Mjúkvefjaæxlunum má enn frekar skipta niður eftir staðsetningu í útlimum (2/3) eða á bol, í innri líffærum (GIST) og í kviðarholi (retroperitoneum og uterus).

Beinaæxlunum má einnig skipta í út- og miðlimi (brjóstkassa, hryggsúlu og mjaðmagrind)!



Ákvörðun um meðferð – ákvörðun IceSG:

Í dag er eftirfarandi teymisvinna í gangi:

(sjá netslóð hér neðst):

1. Rönglæknir endurskoðar myndir (MR og CT) og gerir tillögu að sýnatöku í samráði við skurðlækni; algengast að sýnataka sé framkvæmd á röntgendeild í Fv
2. Skurðlæknir skoðar sjkl ef þörf þykir.
3. Skurðlæknir og krabbameinslæknir meta frekari meðferð í ljósi niðurstaðna (stigunar); mögulega í samráði við SSG.
<http://www.icesg.123.is> (hér má einnig sjá tilvísanaferlið)

Ákvörðun um meðferð – erlend fyrirmynd - SSG



SSG = Scandinavian Sarcoma Group eða samnorrænn vinnuhópur einstaklinga um greiningu, meðferð, eftirlit, skráningu og rannsóknir á sarkmeinum; einnig Ítalía.

Áhersla er lögð á að varðveita útlími við æxlisaðgerðir, s.k. "útlíma-sparandi" meðferð.

Rannsóknir SSG hafa sýnt að *afmyndun á sjúklingi skilar ekki betri árangri en vel útfærð skurð- og krabbameins meðferð*. Sjúklingaval er hér erfiðara, þar sem þeir eru lengur að ná sér eftir viðamikla meðferð samanborið við hreinlega aflimun; einnig er árangur lengur í tvísýnu.

Almennt um meðferð sarkmeina

MR eða CT er notað til fyrstu greiningar!

Grófnálarsýni gefur vefjagerðina (tegund æxlis og gráðu).

PET scan segir til um hvort komin séu meinvörp.

Stigun gefur til kynna hvort sjúkdómur sé staðbundinn eða útbreiddur.

Þegar engin meinvörp eru til staðar eru lífslíkur sjúklings með mjúkvefjasarkmein háð vefjagerð, stærð og hversu vel gengur að fjarlægja það af staðnum (skurðbrúnir).

Almennt þurfa öll grunn sarkmein og æxli sem liggja djúpt og eru af lágrí gráðu meðferð með *wide excision*. Djúpt liggjandi æxli með háa gráðu þarft hins vegar *radical excision* og eru samt með staðbundna endurkomu upp á 20-30%.

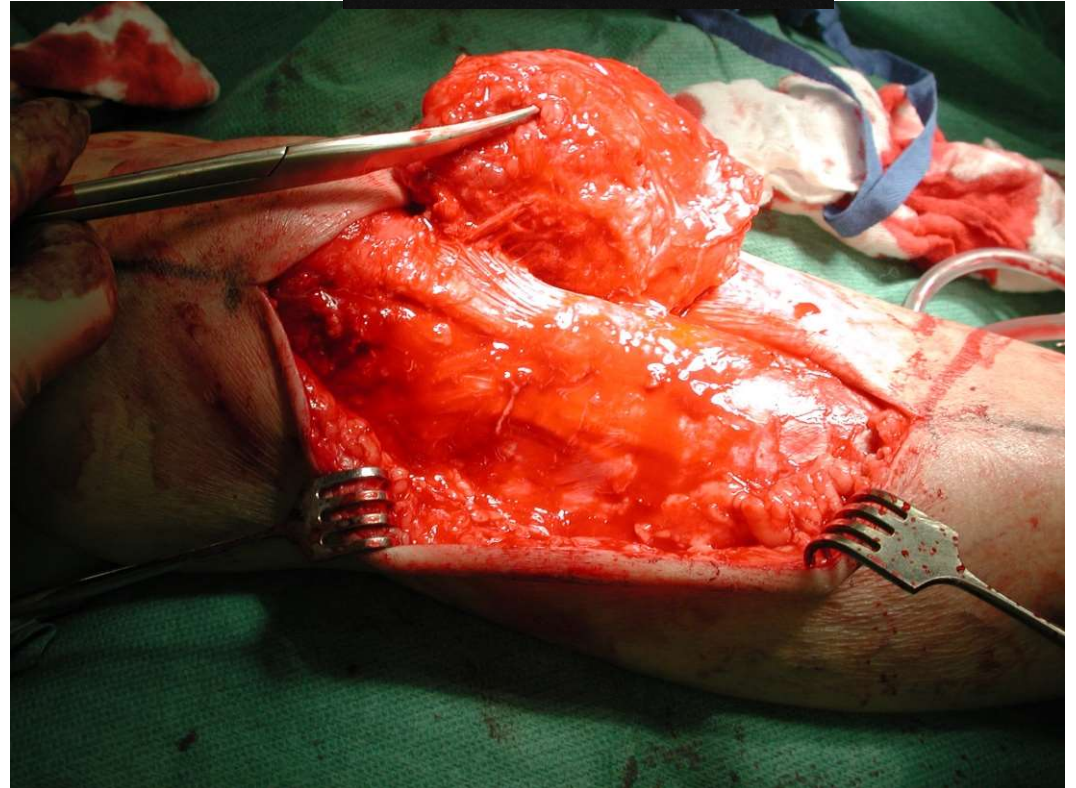
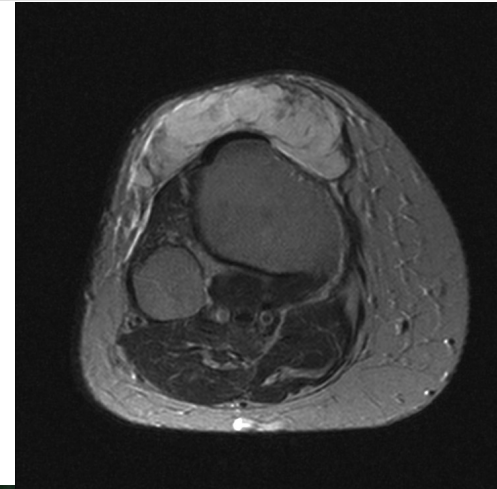
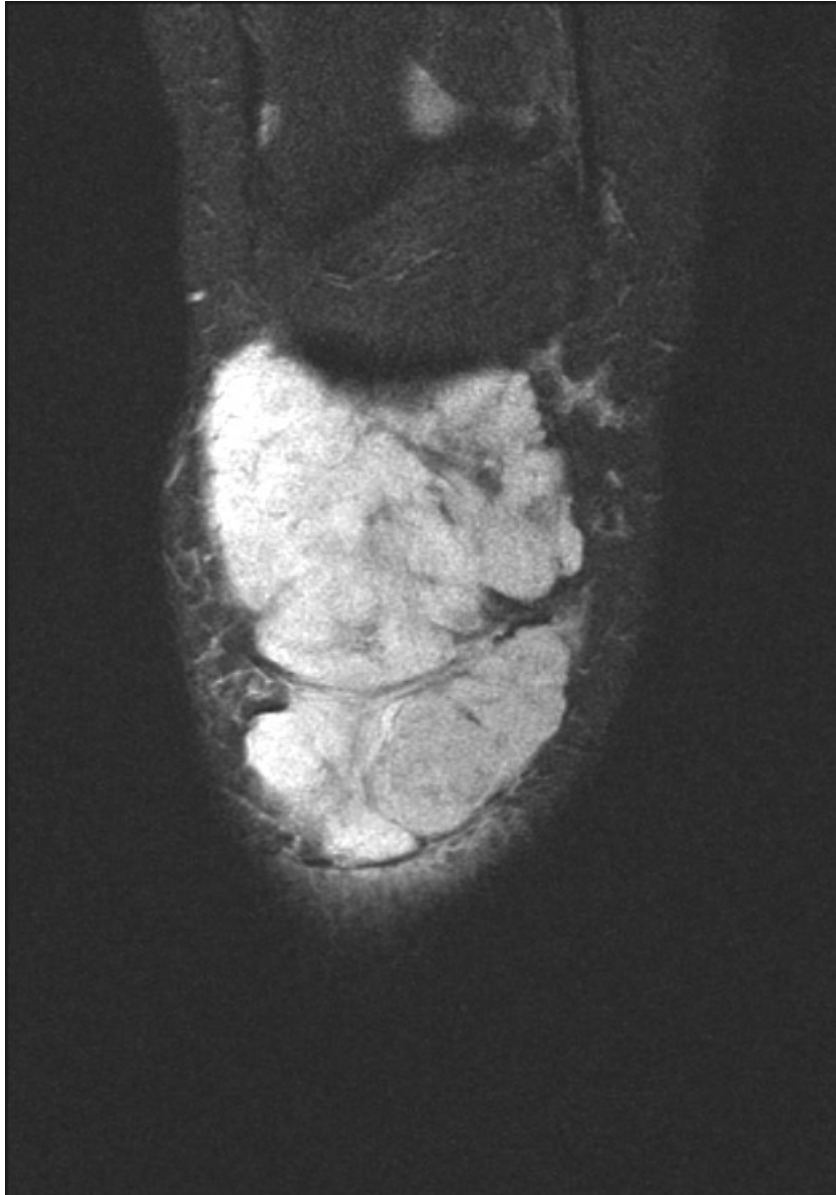
Stór intracompartmental æxli (>5cm) sem liggja nálægt yfirborði eða nálægt æða-taugastilk eða beini (ófórnanlegt compartment t.d. post compartment í læri), þurfa hins vegar einnig aukameðferð með geislum og/eða kemotherapiu. Sérstakir meðferðar prótokollar.



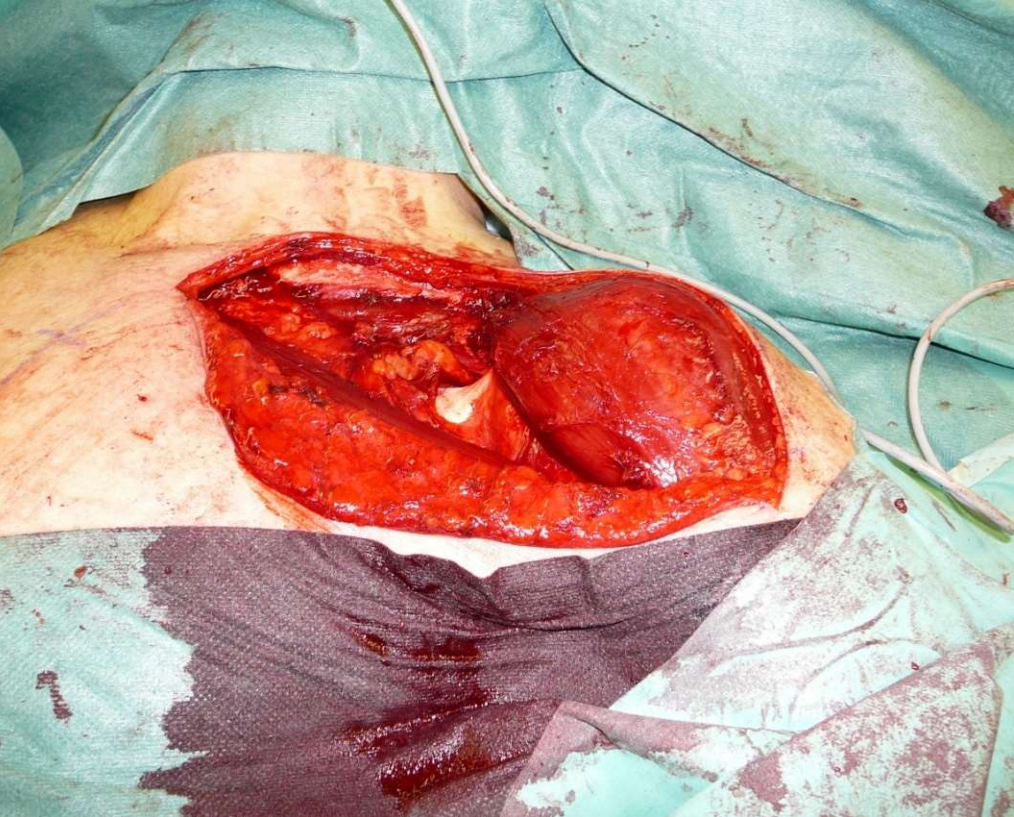
Skurðtegundir

- 1) **Intracapsular excision**: Æxli fjarlægt gegnum skurð í hylkið. Hægt að gera við góðkynja æxli eins og lipoma og neuroma en ekki sarcmeín, því það getur þetta valdið *staðbundinni endurkomu og útsæði á æxlinu*.
- 2) **Capsular excision**: Æxlið fjarlægt með hylki. Þessi aðgerð getur *skilið eftir fylgifiska sem verða eftir á staðnum og gefa staðbundna endurkomu*. Því aldrei gert við sarkmeín.
- 3) **Wide excision**: Allt æxlið fjarlægt með hylki og nærliggjandi "sýnilega frískum" vef. Nægileg fjarlægð frá æxlinu er 1-2cm radius. Þessi aðgerð *getur mögulega skilið eftir fylgifiska*, en samt mikið notuð.
- 4) **Radical excision**: Allt æxlið fjarlægt með hylki og nærliggjandi vef sem *nær amk eitt anatomískt svæði út fyrir æxlið* (t.d. excision á vöðva (longitudinal amputation) eða aflimun (trans- amputation)).

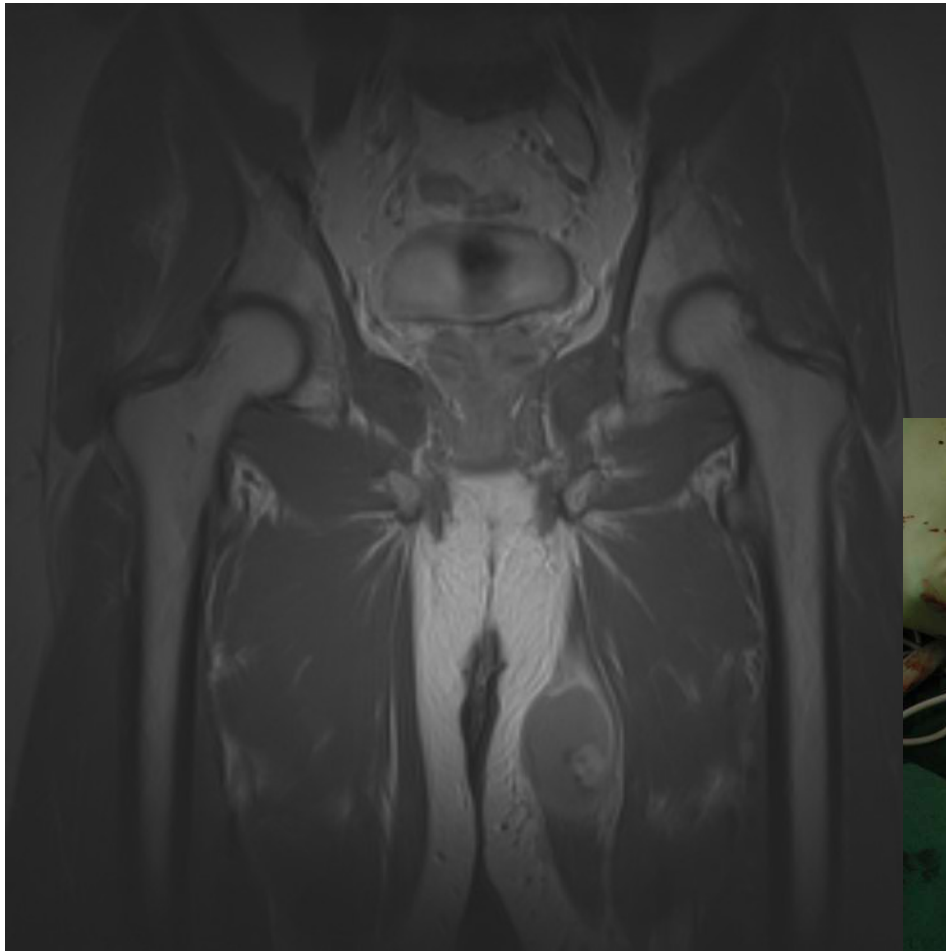
Dæmi um “capsular excision” á synovial sarcoma



Dæmi um “wide excision” á desmoid æxli



Dæmi um “radical excision” á MFH mjúkvefjaæxli



Dæmi um “capsular excision” – útskaf á beinaæxli – (GCT)



Dæmi um “limb sparing” á beinaæxli – Ewing

LSH HRINGBRAUT

RIS nr.10670530

SE:2

IM:10

S238

KT.U60/84Z138

04.01.2007

11:39:18

01.03.2007
10:18:20
SE:1002 IM:1002

R
2
2
0

21.99

8thk/

8.8sp

TE:69

TR:6350

FLIP A.150

t2_tirm_cor_pat2

W391 : L 155

I181

SIEMENS

RT00
BFC USiL Lund
W 1.023 : L 0.511

RT00
BFC USiL Lund
W 1.023 : L 0.511

Lgma

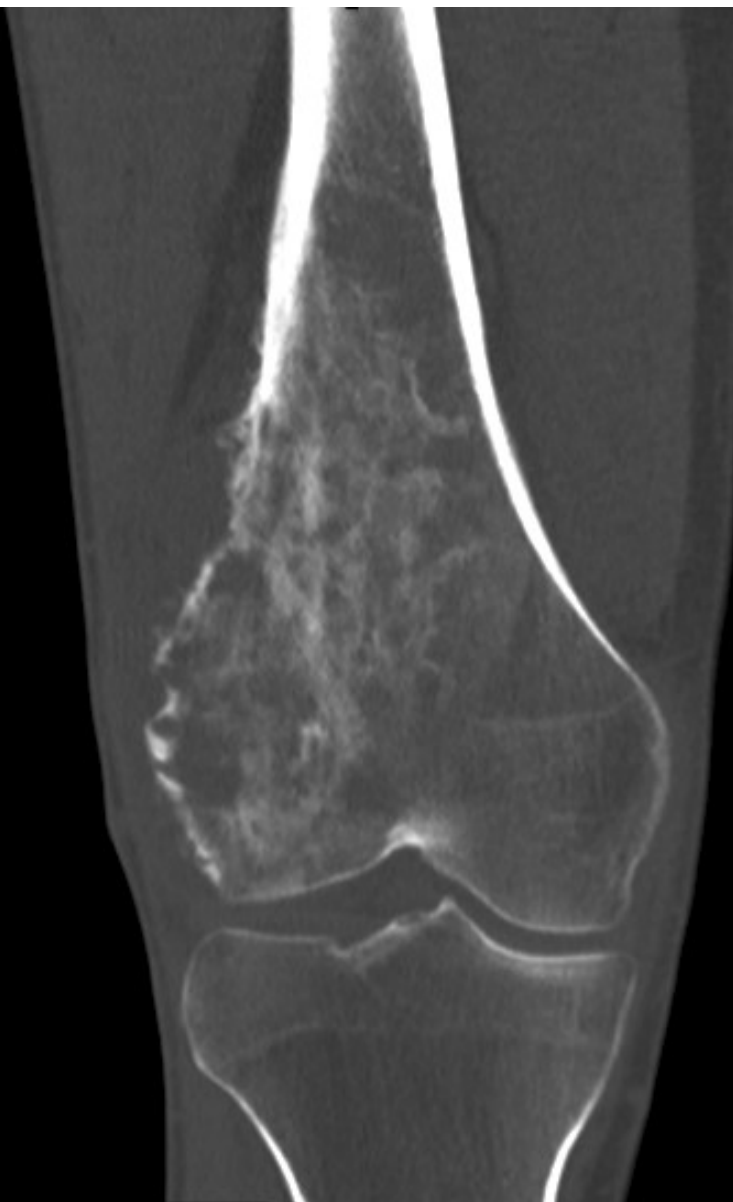
TEINSSON
Y

01.03.2007
10:22:18
SE:1003 IM:1003

RT00
BFC USiL Lund
W 1.023 : L 0.511

RT00
BFC USiL Lund
W 1.023 : L 0.511

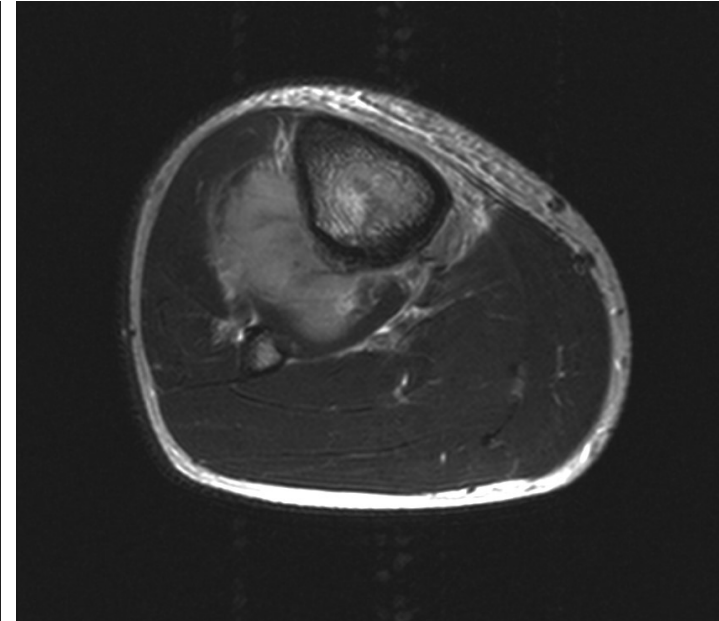
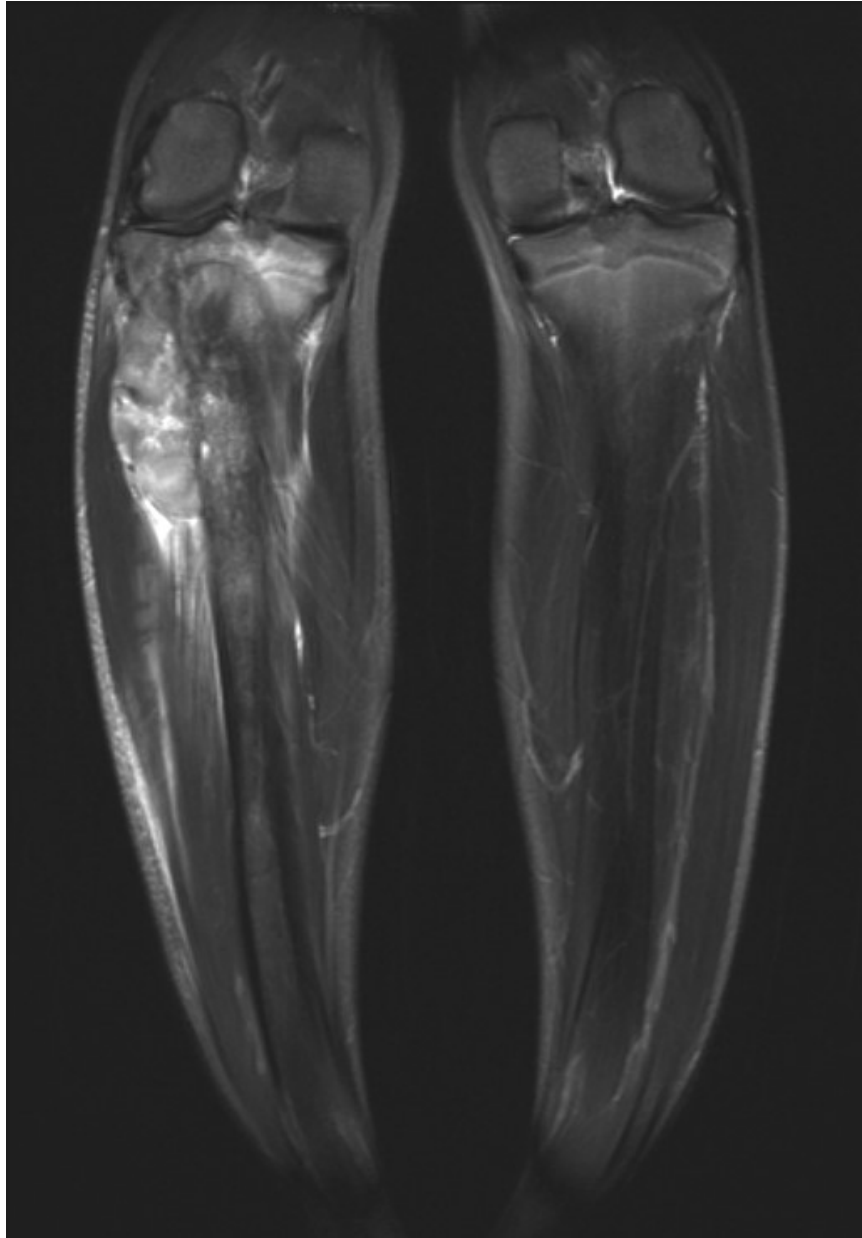
Dæmi um “limb sparing” á beinaæxli: pre-op (chondrosarcoma)



Dæmi um “limb sparing” á beinaæxli: post-op - chondrosarcoma



Dæmi um “amputation” á beinaæxli





Skurðbrúnir (skv skurð-PAD)

Staðbundin endurkoma er fyrst og fremst háð skurðbrúnum

- Ef æxli hefur verið skilið eftir (intralesional):
 - 100% líkur á staðbundinni endurkomu
- Ef aðliggjandi skurðbrún (marginal), þ.e ekkert sem hylur æxlið:
 - 60-80% líkur á staðbundinni endurkomu
- Ef víð skurðbrún (wide margin):
 - 1- 5% líkur á staðbundinni endurkomu, en minni ef lyfja- eða geislameðferð er bætt við eins og við beinasarkmein



Framtíðin!

Surgical margins - up for debate

There is no consensus on adequate surgical margin in soft-tissue-sarcoma resection.

- Surgeons are in the best position to judge the quality and quantity of margins
- The goal of surgical management of soft-tissue-sarcomas is negative margins.
- How that margin is achieved—whether by centimeters or by cell layers—and how the margin is quantified still remain topics of debate.

Framtíðin!

Selective inhibitors (sértækar “bremsur”, td í GIST)

Gene therapy (gena ferjur)



Petscan targeted surgery (efna-tölvustýrðar aðgerðir)

TAKK!

