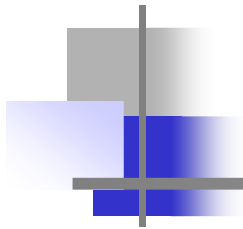


Stoðkerfisæxli og meinvörp



Halldór Jónsson jr

Bæklunarskurðeild LSH

Fossvogi - Reykjavík



Efnisatriði

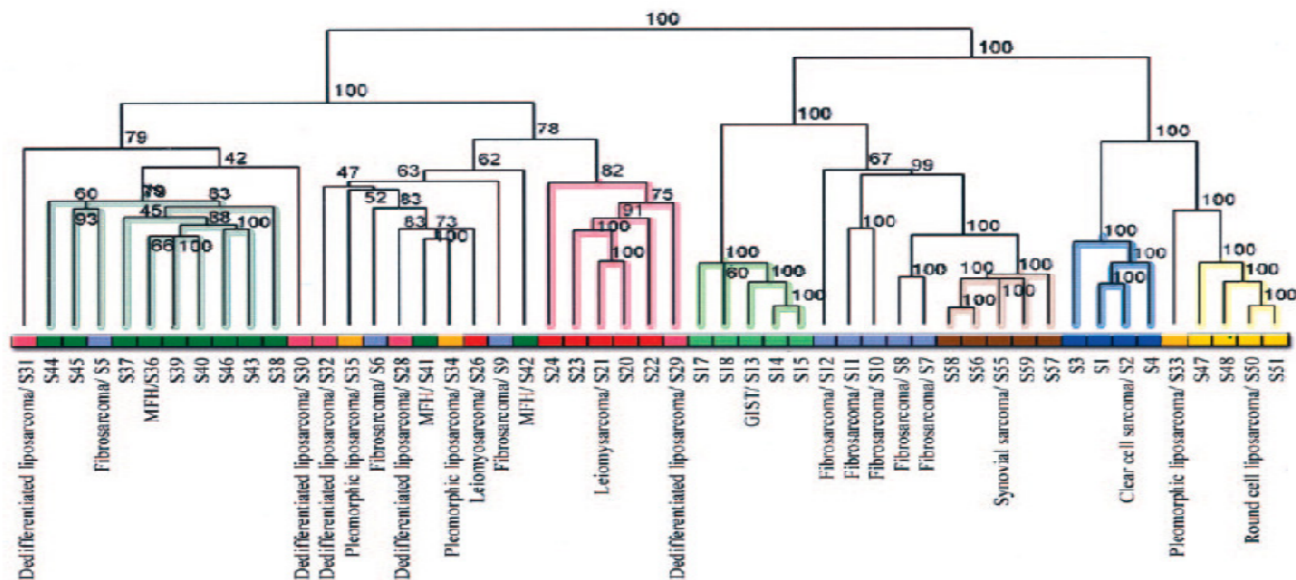
1. Staðsetning – flokkun - nafnagiftir
2. Góðkynja og illkynja breytingar/ æxli í mjúkvefjum
3. Góðkynja og illkynja breytingar/ æxli í beinum
4. Greiningarferli og stígun
5. Meðferð: skurðtegundir
6. Eftirlit
7. Framtíðin
8. Beinameinvörp

Mjúkvefir - staðsetning



Í eða á milli vöðva, í liðböndum, fitu, brjóski, taugum og æðum

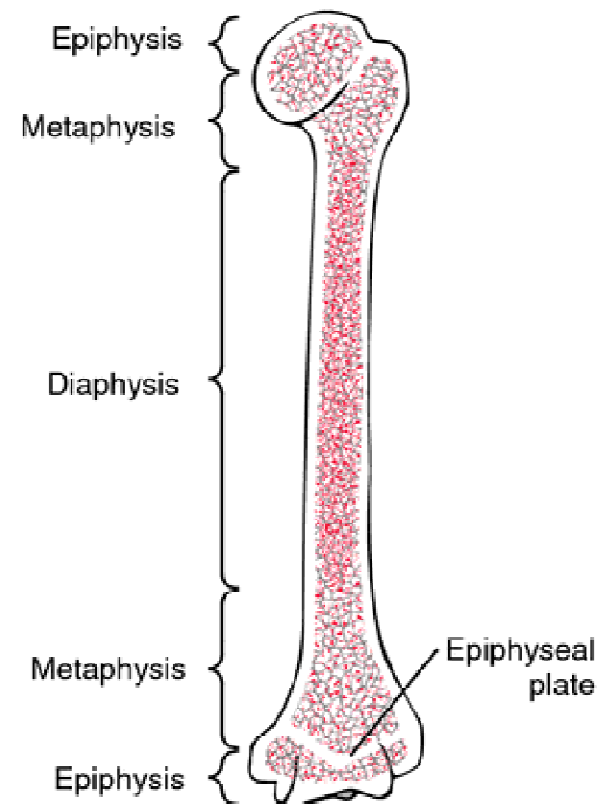
99% æxla í mjúkvef eru góðkynja
Yfir 50 tegundir illkynja æxla



Bein - staðsetning

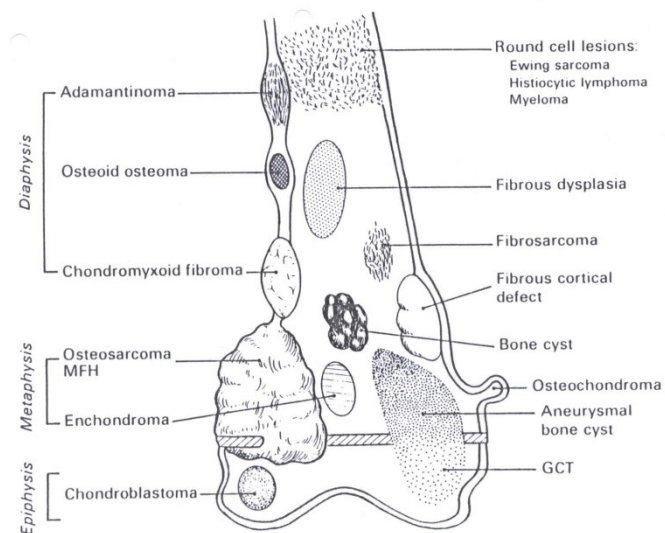
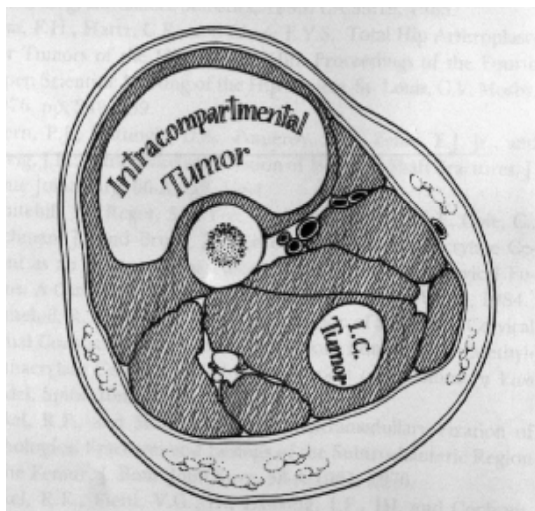
Á mismunandi stöðum í beini

- oma = góðkynja
- sarcoma = illkynja



Flokkun sarkmeina: ýmsar

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).



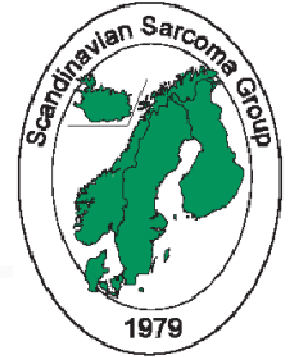
Ákvörðun um meðferð – ákvörðun IceSG:

Í dag er eftifarandi teymisvinna í gangi:

(sjá netslóð hér neðst):

1. Skurðlæknir (HJjr) skoðar sjkl og pantar myndrannsóknir.
2. Röngendlæknir (HE) endurskoðar myndir (MR, CT, beinascann) og gerir tillögu að sýnatöku í samráði við skurðlækni; algengast að sýnataka sé framkvæmd á röntgendeild í Fv
3. Skurðlæknir og krabbameinslæknir (HS) 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.

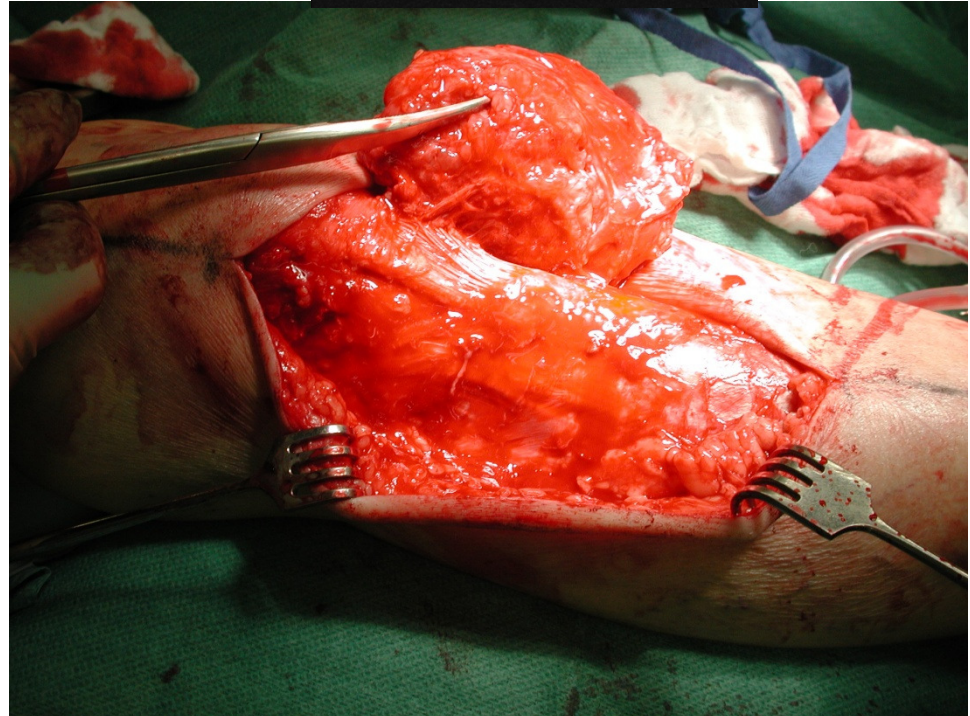
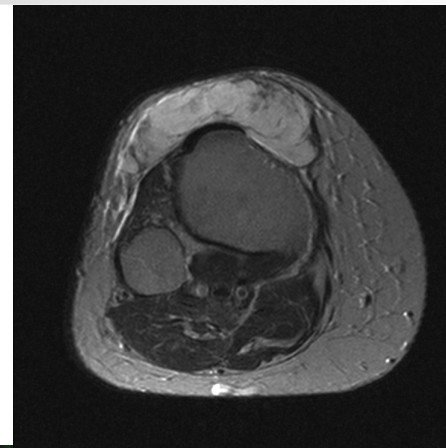
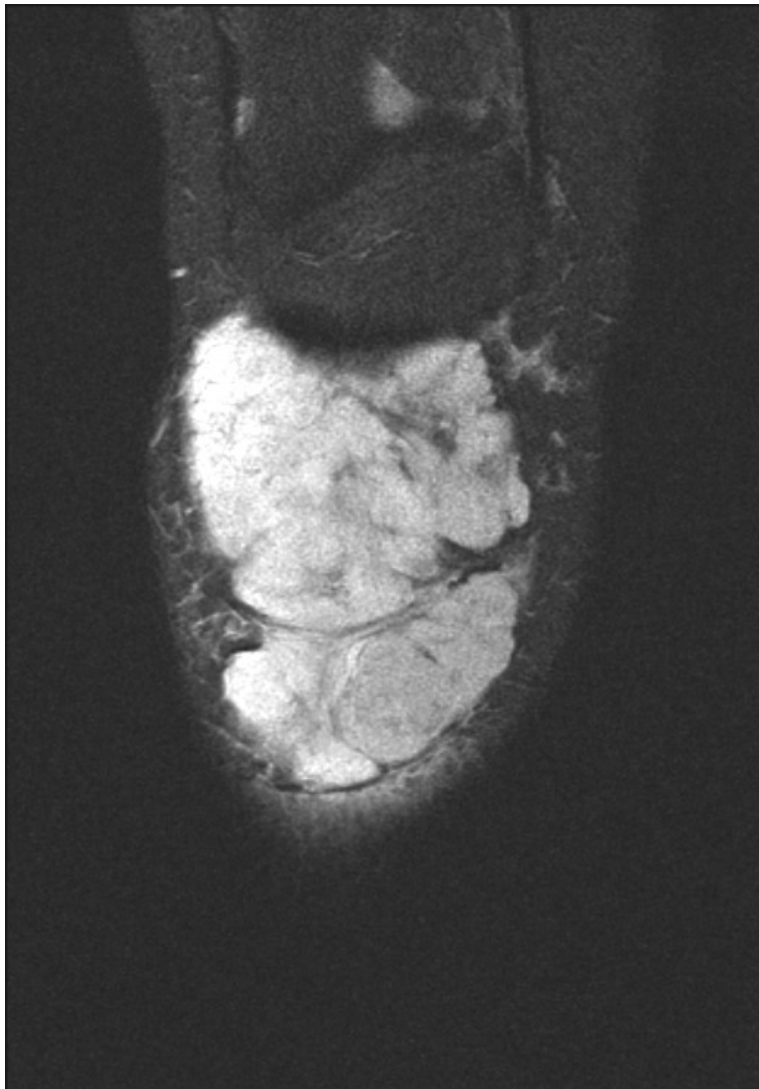
Rannsóknir SSG hafa sýnt að *afmyndun á sjúklingi skilar ekki betri árangri en vel útfærð skurð- og krabbameins meðferð. Sjúklingaval er erfiðara, þar sem þeir eru lengur að ná sér eftir viðamikla meðferð samanborið við hreinlega aflimun; einnig er árangur lengur í tvísýnu.*



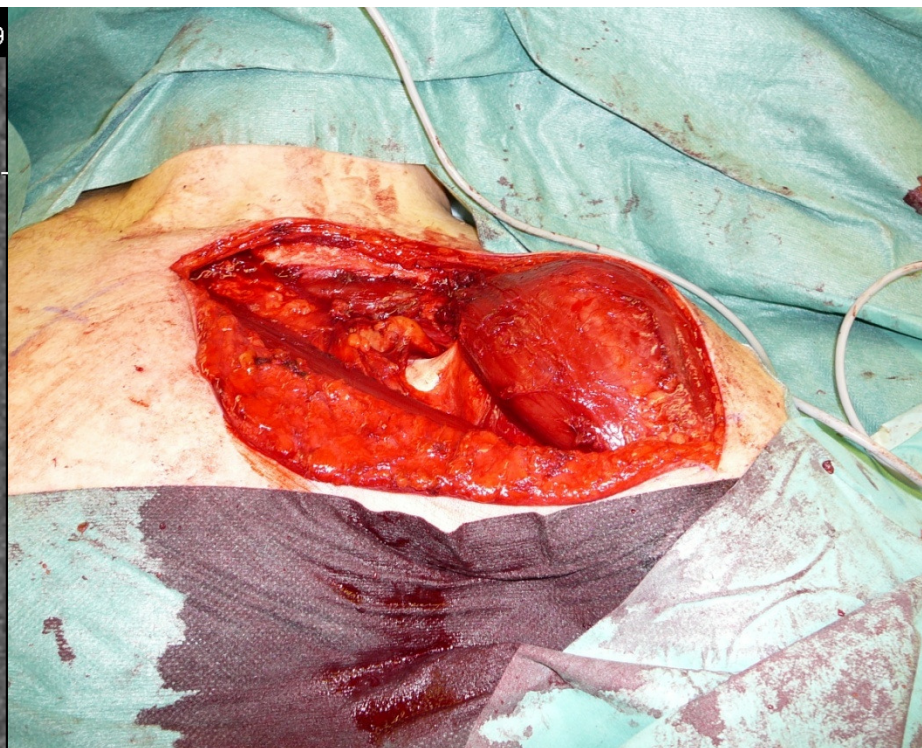
Skurðtegundir

- 1) **Intracapsular excision**: Hluti af æxli fjarlægt gegnum skurð í gervihylkið eins og gert er við opna sýnatöku. Þetta er ókosturinn við opna sýnatöku þar sem þetta *veldur staðbundnu útsæði* á æxlinu sem berst út fyrir vefjahólfið með post-op blóði (t.d. Osteosarcoma).
- 2) **Capsular excision**: Allt æxlið fjarlægt með gervihylki og nánast umlykjandi vef. Þessi aðgerð *skilur eftir* fylgifiska sem einnig geta dreifst með blóði frá staðnum (t.d. Intramuscular lipoma).
- 3) **Wide excision**: Allt æxlið fjarlægt með gervihylki og nærliggjandi "sýnilega frískum" vef. Nægileg fjarlægð frá æxlinu er 1-2cm radius. Þessi aðgerð *getur mögulega skilið eftir* fylgifiska (t.d. Desmoid æxli)
- 4) **Radical excision**: Allt æxlið fjarlægt með gervihylki og nærliggjandi vef sem *nær amk eitt anatomiskt svæði út fyrir æxlið* (t.d. excision á vöðva (longitudinal amputation) eða aflimun (trans- amputation)).

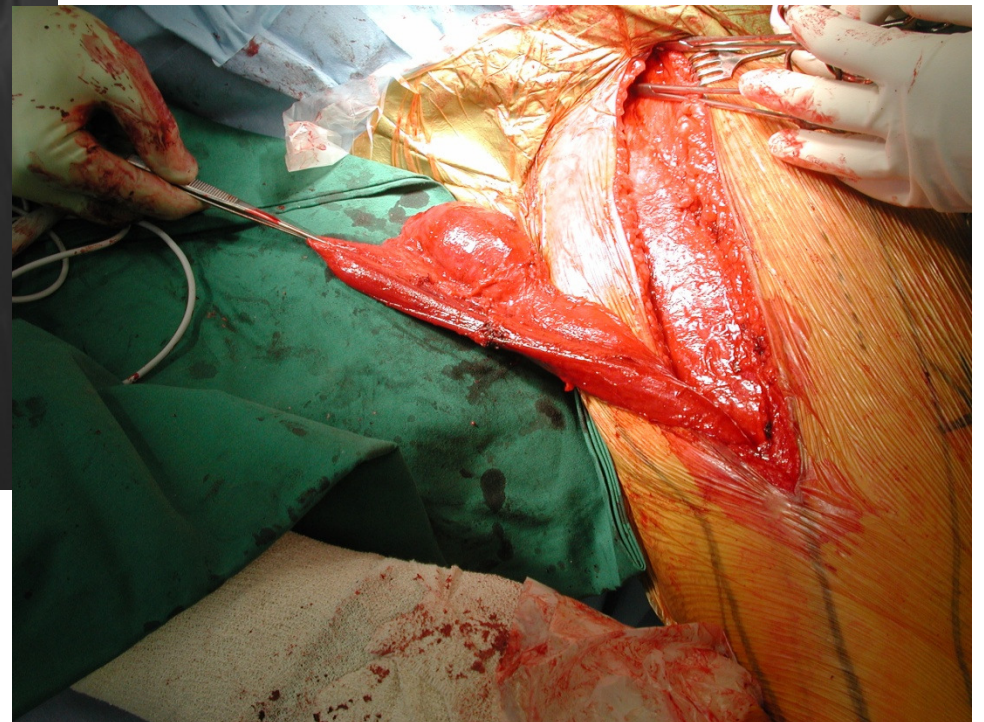
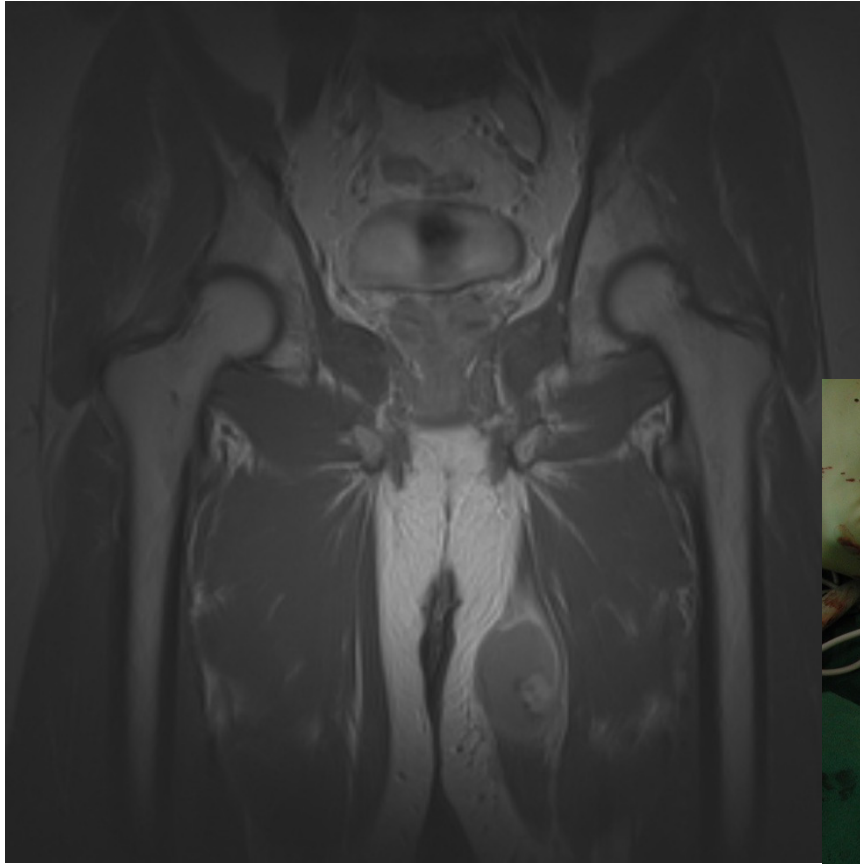
Dæmi um “capsular excision” á mjúkvafjaæxli



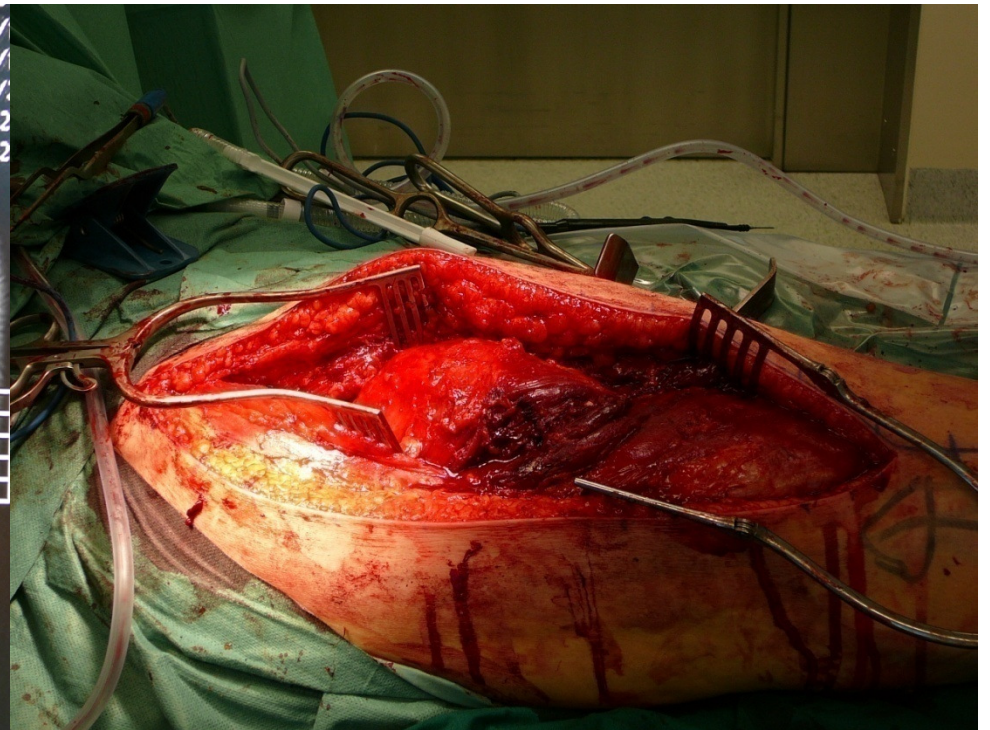
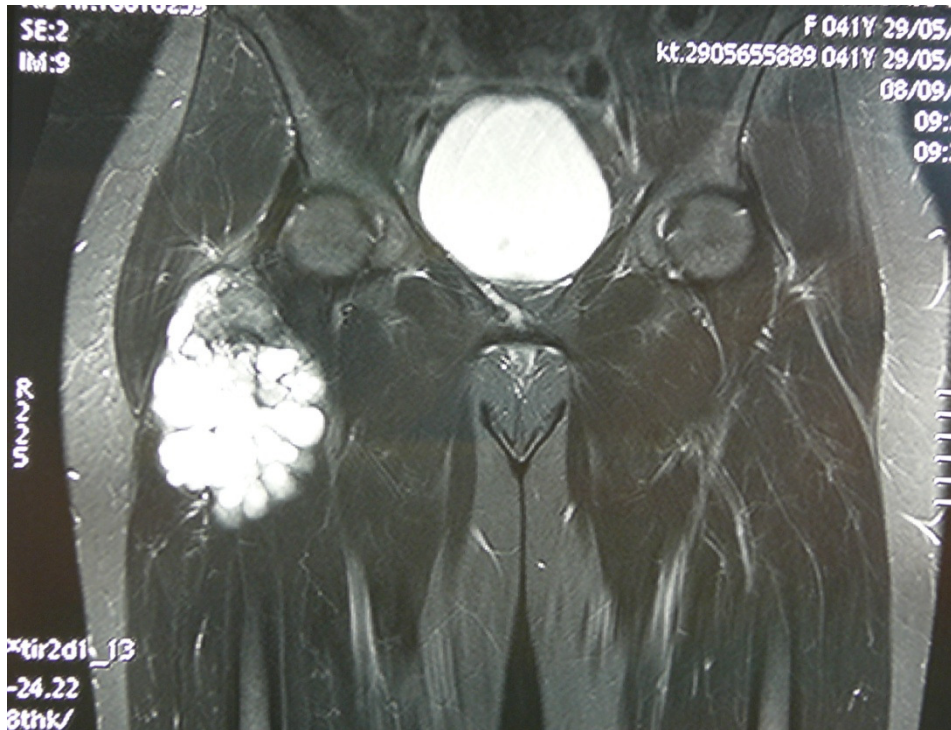
Dæmi um “wide excision” á mjúkvefjaæxli



Dæmi um “radical excision” á mjúkvefjaæxli



Dæmi um “limb sparing” á beinvefjaæxli - I



Dæmi um “limb sparing” á beinvefjaæxli - II



Dæmi um "limb sparing" á beinvefjaæxli - III

LSH HRINGBRAUT

RIS nr.10670530

SE:2

IM:10

JÓN, BJÖRN MARTEINSSON

JÓN, BJÖRN MARTEINSSON

06.07.1984 M 022Y

M 022Y 06.07.1984

PID:0607842139

ACC#:10728617

kt.0607842139

04.01.2007

11:39:18

01.03.2007

10:18:20

SE:1002 IM:1002

S238

R
2
2
0

21.99

8thk/

8.8sp

TE:69

TR:6350

FLIP A.150

t2_tirm_cor_pat2

W 391 : L 155

I181

SIEMENS

RT00
BFC USIL Lund
W 1.023 : L 0.511

RT00
BFC USIL Lund
W 1.023 : L 0.511

JÓN, BJÖRN MARTEINSSON
06.07.1984 M 022Y
PID:0607842139
ACC#:10728617

01.03.2007

10:22:13

SE:1003 IM:1003

JÓN, BJÖRN MARTEINSSON
06.07.1984 M 022Y
PID:0607842139
ACC#:10728617

01.03.2007

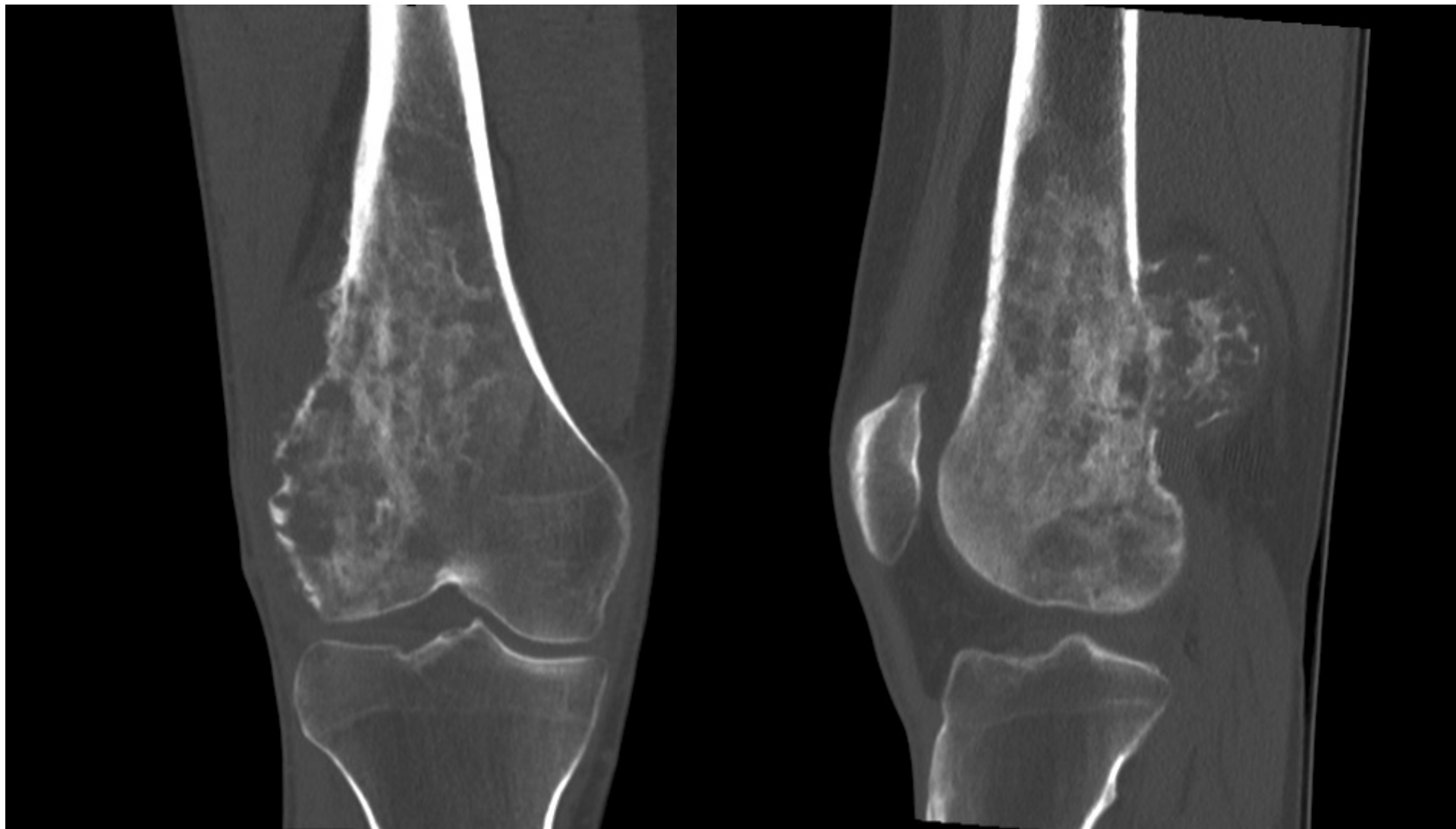
10:22:36

SE:1004 IM:1004

RT00
BFC USIL Lund
W 1.023 : L 0.511

Lgm

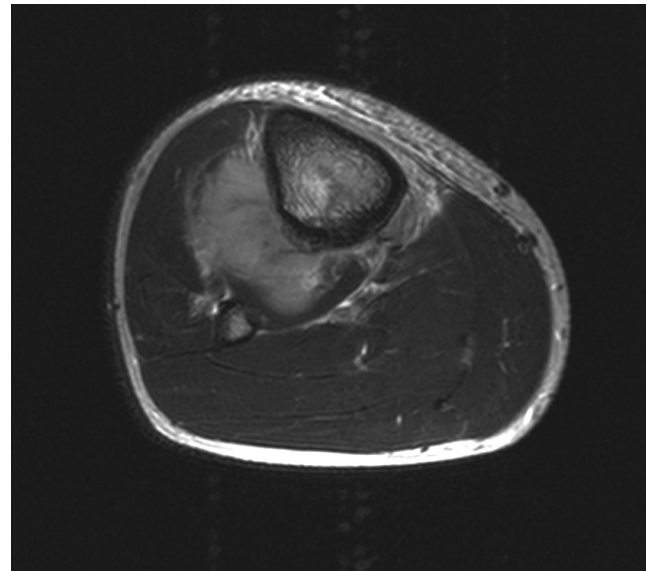
Dæmi um “limb sparing” á beinvefjaæxli – IV: pre-op



Dæmi um “limb sparing” á beinvefjaæxli – IV: post-op



Dæmi um “amputation” á beinvefjaæxli





Almennt um meðferð sarkmeina

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

Þó stærð æxlisins og anatomisk lega sé mikilvæg þá er gráða þeirra og skurðmörk mikilvægust fyrir velheppnaða staðbundna meðferð.

Almennt þurfa öll subcutan sarkmein OG æxli sem liggja djúpt og eru af lágri 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%.

Þá gildir einnig að subcutan OG lítil djúp-intracompartmental æxli geti verið meðhöndluð *með kirurgiu einni*, en extracompartmental æxli og 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 kemoþerapiu



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):
 - 60-80% líkur á staðbundinni endurkomu
- Ef víð skurðbrún (wide margin):
 - 10-15% líkur á staðbundinni endurkomu, en minni ef geislameðferð er bætt við



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)

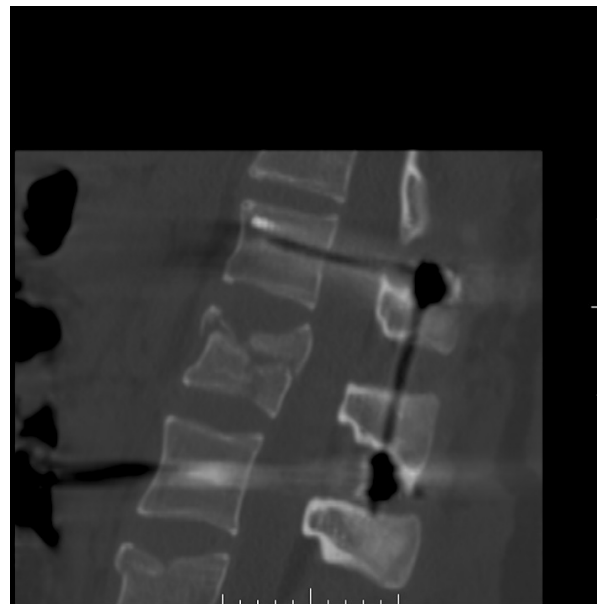


Petscan targeted surgery (efna-tölvustýrðar aðgerðir)

BEINAMEINVÖRP

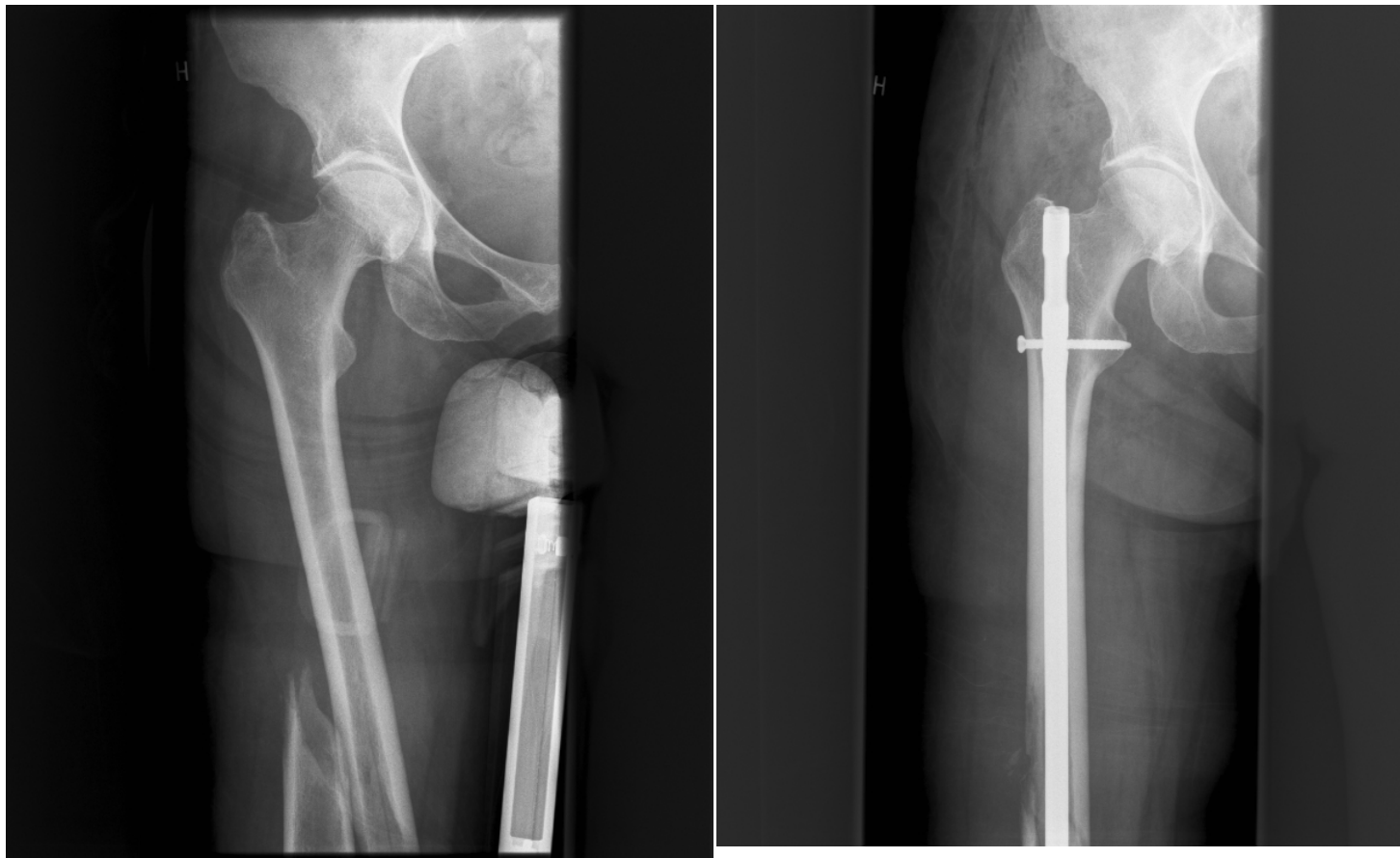
ÆXLI Í BEINUM – MEINVÖRP (fyrst og fremst í hryggsúlu,

Skurðmeðferð við meinvörpum í beini er aðeins tekin til greina ef ljóst er að sá möguleiki auki lífsgæði sjúklings miðað við núverandi ástand. Fyrst og fremst er um verkjastillingu að ræða; einnig að viðhalda þeim möguleika að geta verið sjálfbjarga. Mest aðkallandi aðgerðirnar eru við meinvörp og brot í Th11 -12 þar sem er mikið álag og geta orðið skyndilegar lamanir vegna klemmu á mænu; einnig meinvörp



BEINAMEINVÖRP

.....einnig í ganglimum! Meðferð "patologískra" brota í stórum dráttum eins og við trauma



TAKK!

