

Gynekologisten kasvainten Ultraääni diagnostiikka

24.5.2012

EGO-päivät

Marja Simojoki

Synnytys ja naistentautien klinikka OYS

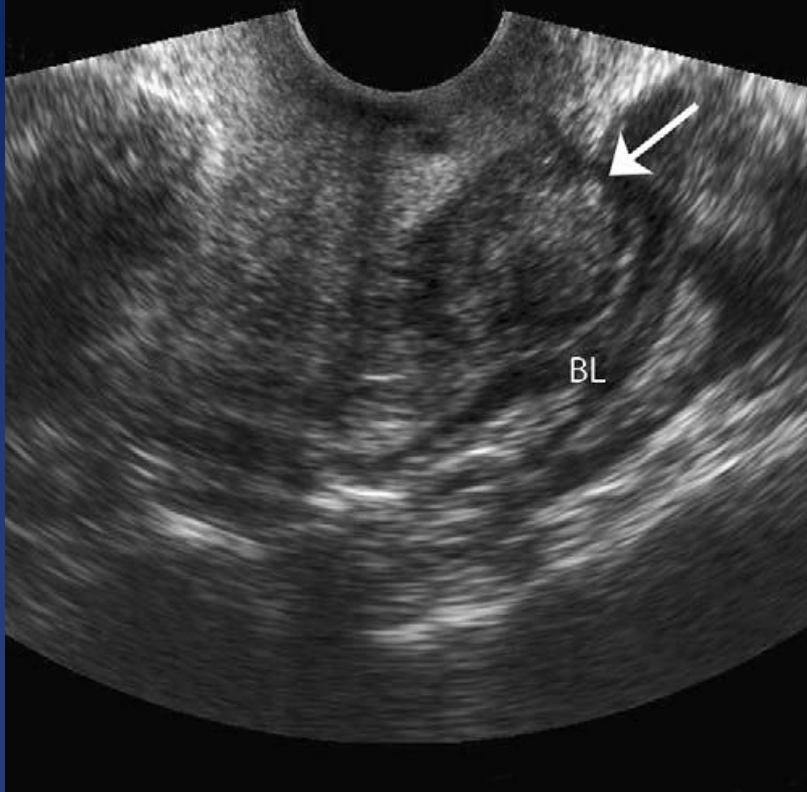
- Kohdunkaulakanavan kasvaimet
- Kohdun limakalvon kasvaimet
- Munasarja kasvaimet

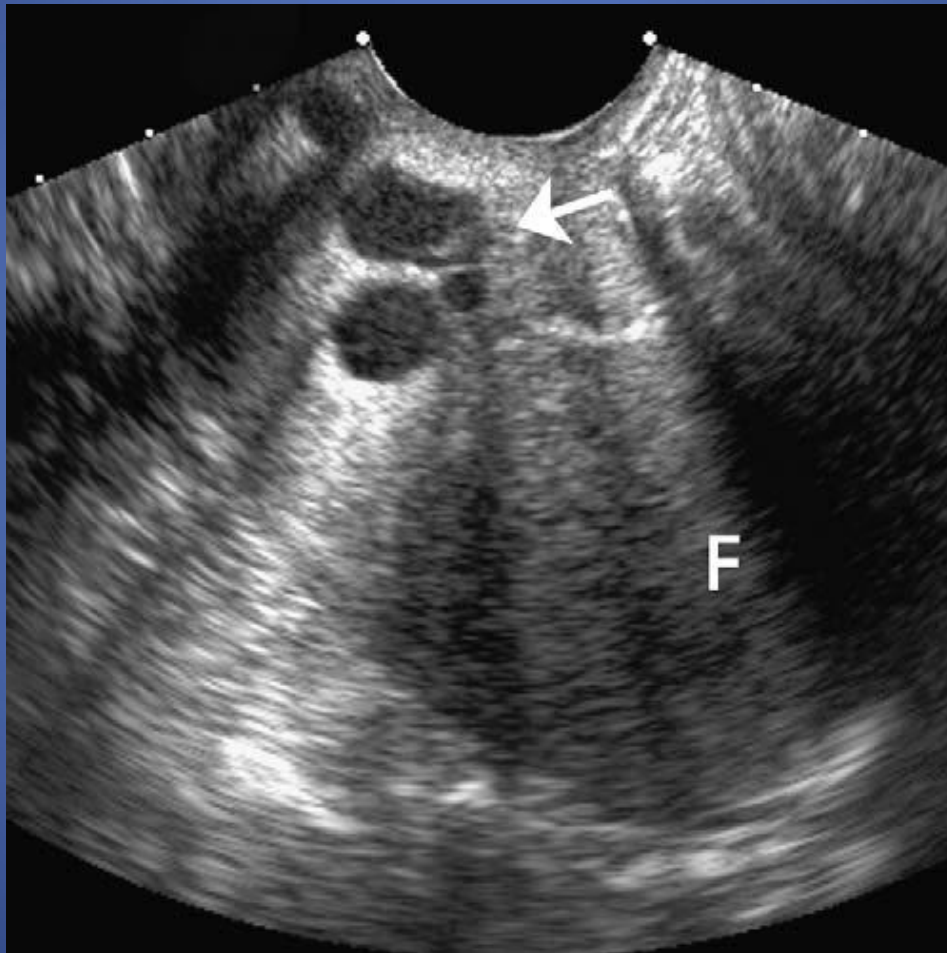
Pyrkimys siihen, että löydetään mahdollisimman hyvin pahanlaatuiset kasvaimet (sensitiviteetti)

Voidaan erottaa mahdollisimman hyvin hyvänlaatuiset kasvaimet ja välttää näin turhilta interventioilta (spesifiteetti)

Kohdun kaulakanavan kasvaimet

- Ultraääni ensisijainen hyvänlaatuisten muutosten (esim kystan) arvioinnissa
 - Vaikeimmissa ja epäselvissä tapauksissa lisäksi MRI
- Ultraäänellä voidaan arvioida kasvaimen kokoa, mutta ei esim. invaasiosyvyyttä
- Ulseratiivisia kasvaimia vaikea arvioida ultraäänen avulla







Kohdun limakalvon kasvaimet

- Postmenopausaalisella naisella $<4\text{mm}$ limakalvo paksuus poissulkee endometriumien malignooman mahdollisuuden 95% tarkkuudella (AGOC suositus 2010)
- Syklistä HRT:tä käyttävillä UÄ tulisi tehdä 4-5 pv vuodon alusta
- Paksuuntunut endometrium
 - Hyperplasia, polyyppi ja syöpä mahdollisia

Kohdun limakalvon kasvaimet

- Ultraäänidiagnostiikka vaikeuttaa:
 - Myomat
 - Aiemmat operatiot
 - Adenomyoosi
- Ei pysty erottamaan malignia ja benigniä prosessia
 - Pipelle

Endometriumien adenokarsinoma

- UÄ:llä voidaan luotettavasti arvioida levinneisyyttä kohdun kaulakanavaan (97% tarkkuus)
- Ei pystytä luotettavasti arvioimaan endometriumien adenokarsinoman invaasiosyvyyttä (n 85 % tarkkuus)

Kohdun limakalvon adenokarsinooma

- Hyperechogeeninen muutos usein gr1 adenokarsinnooma
- Isoechogeeninen voi olla hieman pidemmälle edennyt esim gr 2 adenokarsinooma
- Sekakaikainen muutos on usein pidemmälle edennyt/ gr3
- Runsas verisuonitus lisää maligniteetin riskiä

St la gr1

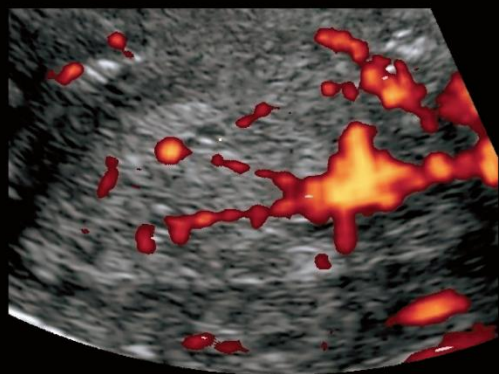


St la gr2

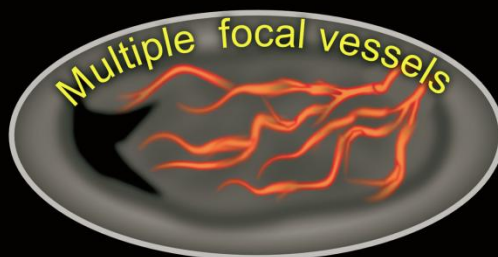
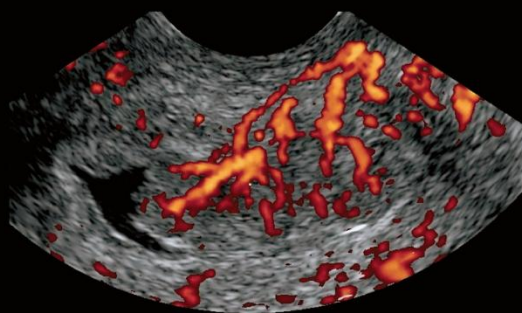


St Ib gr3

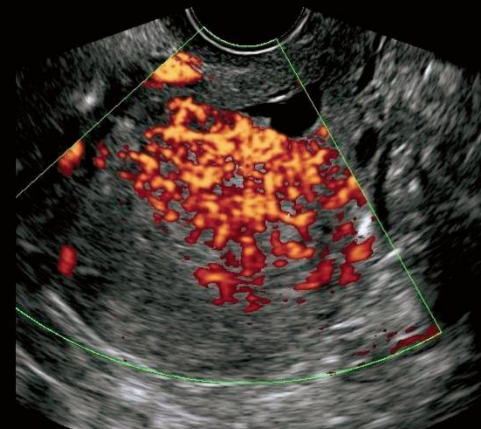




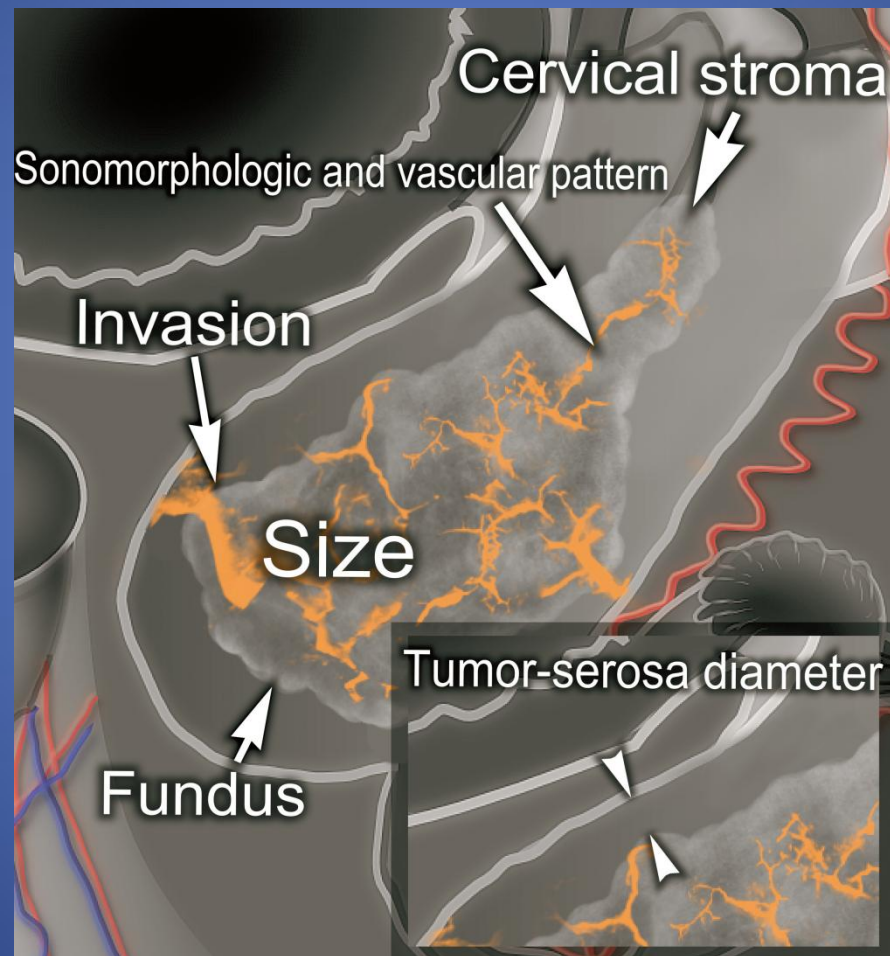
Single branching vessel

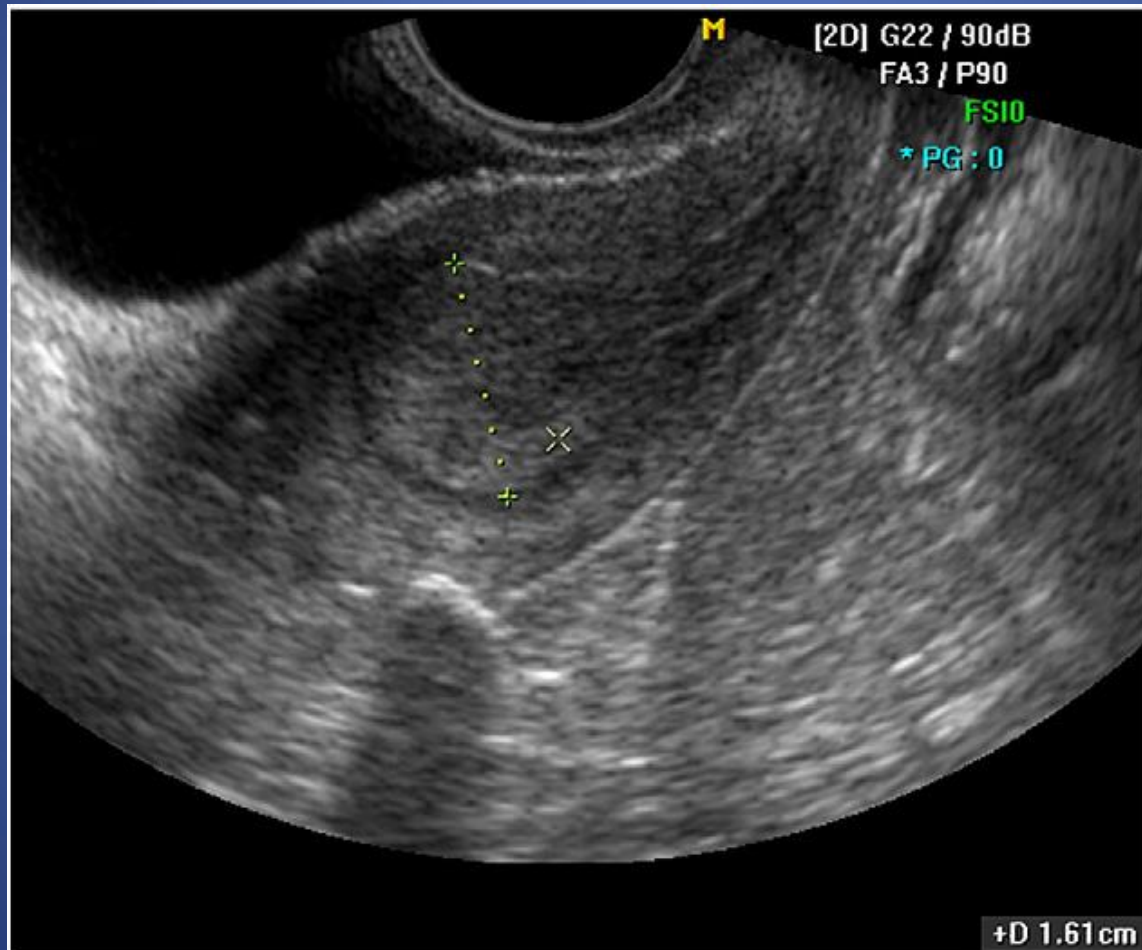


Multiple focal vessels

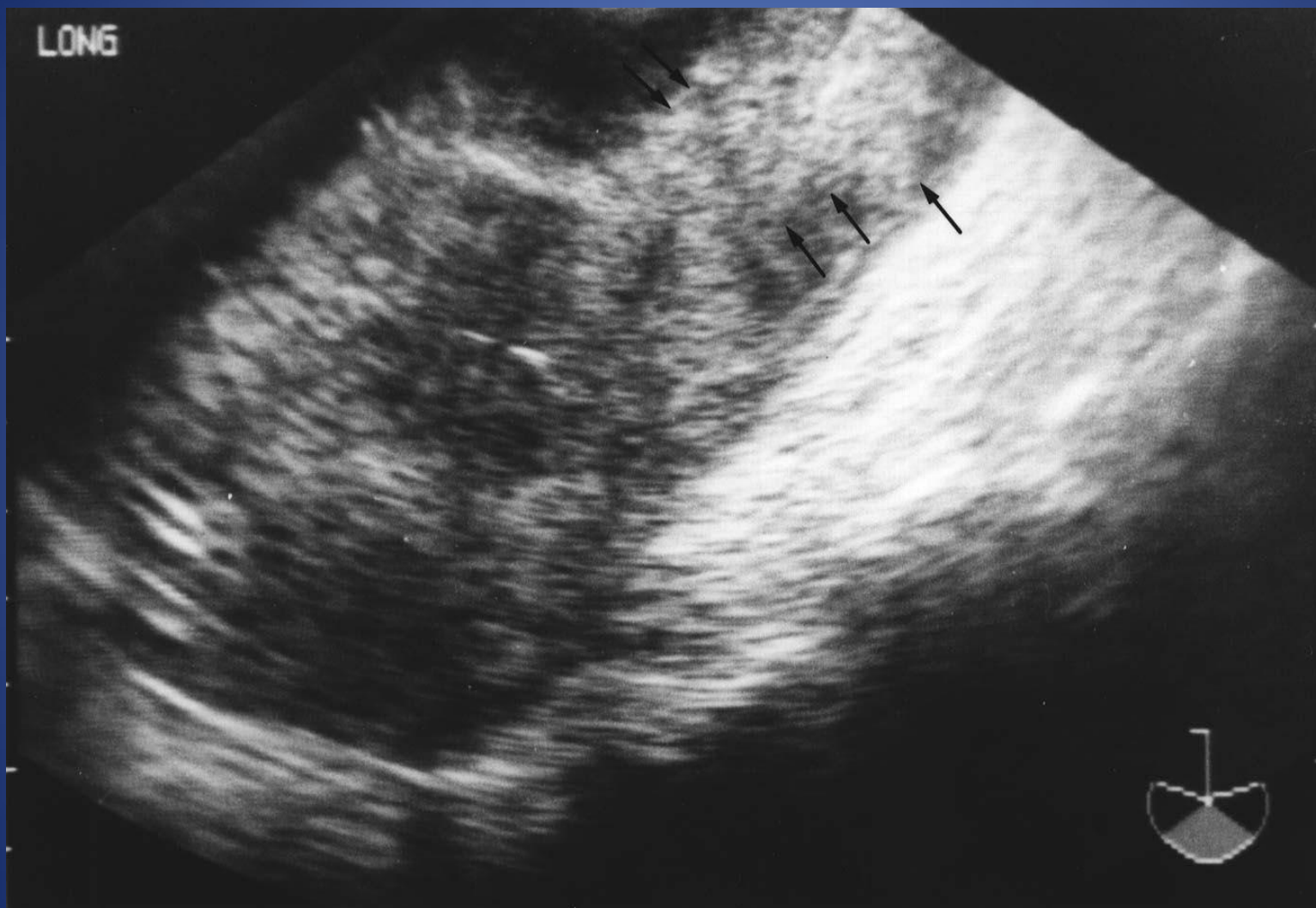


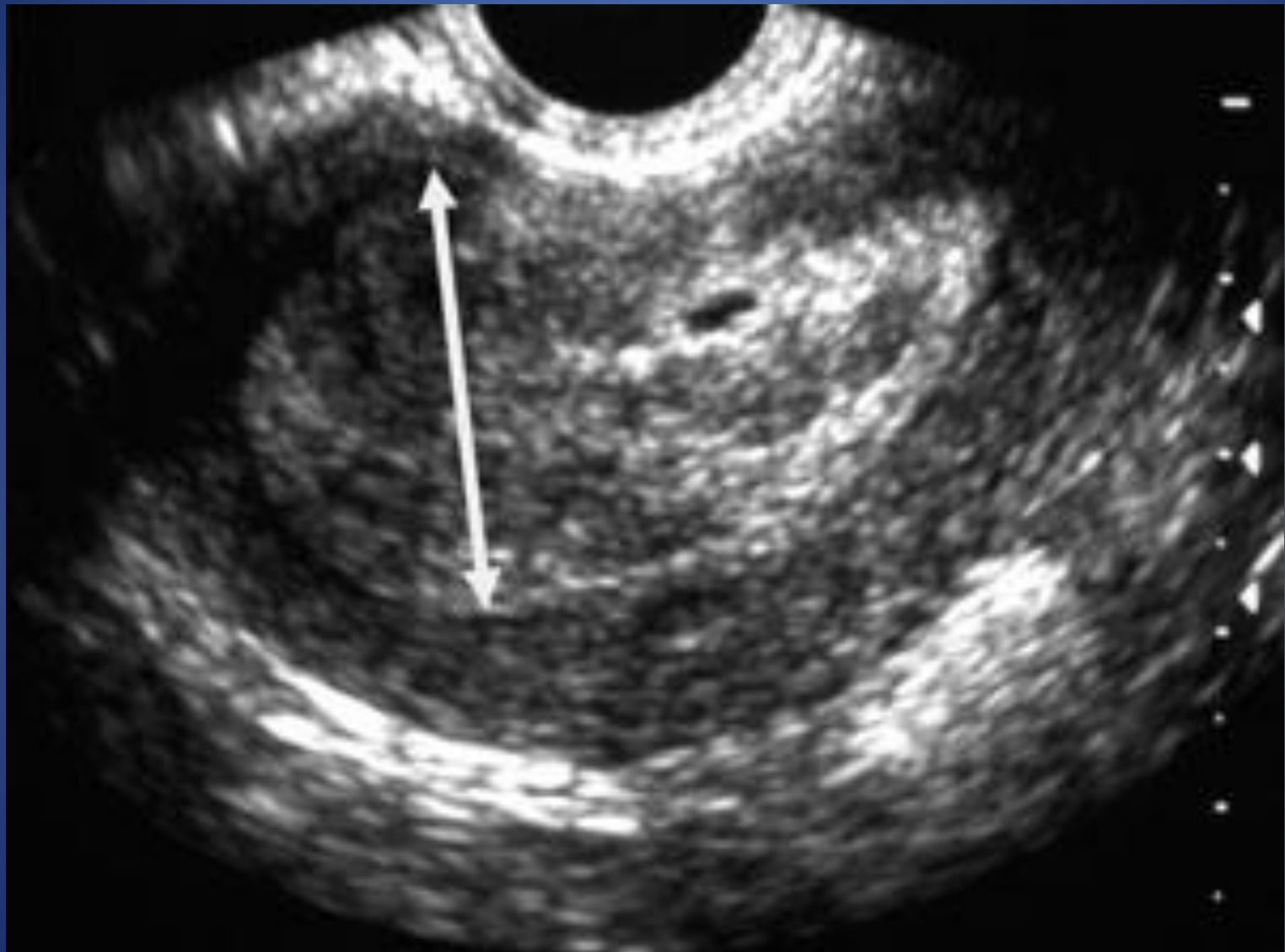
Multiple global vessels





LONG

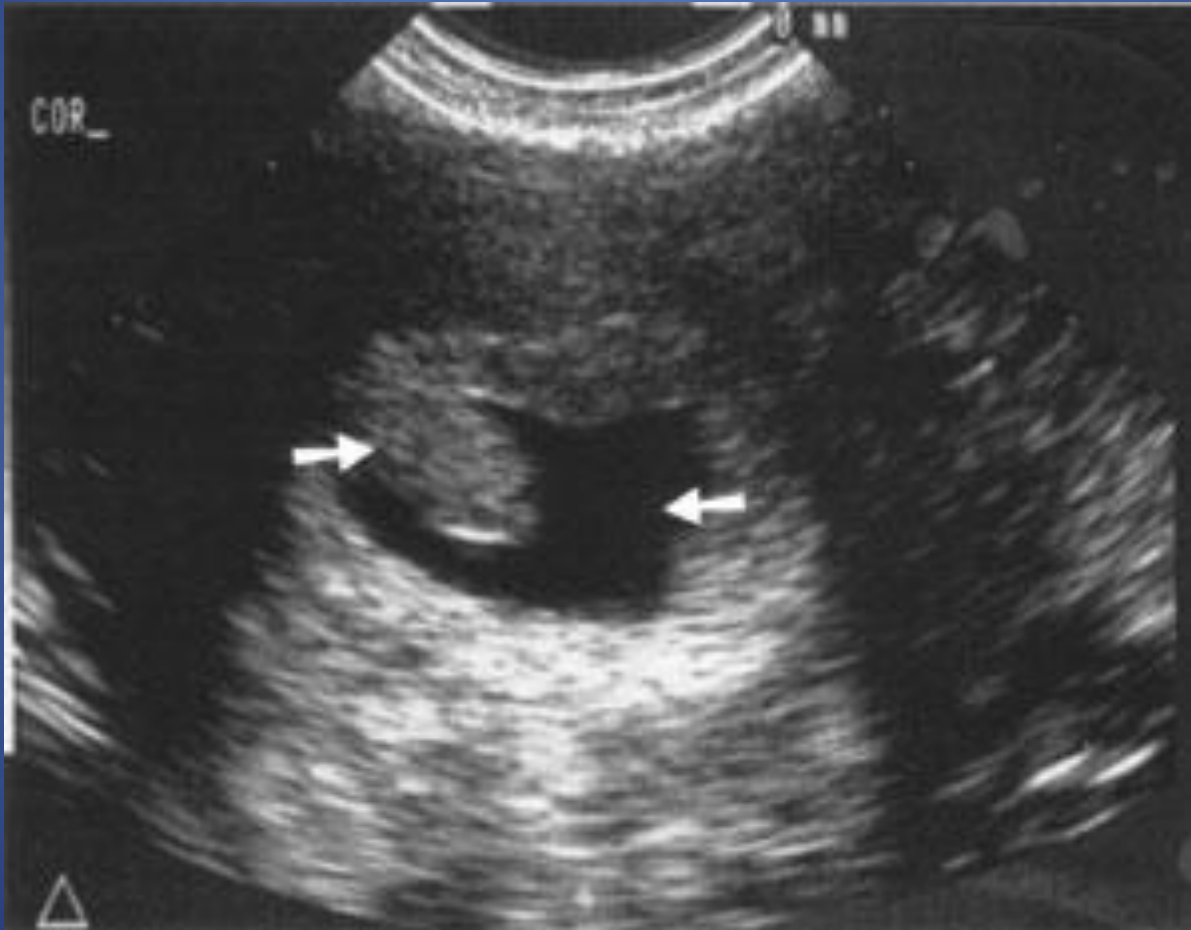




Endometrium polyypin diagnostiikka

- Ultraääni
- Kaikututkimukseen yhdistetty nesteruiskutus
- Postmenopausaalisella naisella vuotohäiriön yhteydessä todettu polyyppi
 - Syöpäriski 7 %
- Oireettomissa polyyypeissä syöpäriski matalan
n 0,1 % (Goldstein Menopause 2011)

Endometrium polyypin diagnostiikka



Munasarjakasvaimet

- Kysta tavallinen löydös gynekologisessa ultraäänessä
 - 2,5 cm kokoinen kysta löytyy oireettomilla fertiili-ikäisillä 7,8 %:lla
- Lantion tuumori
 - Premenopausaalisilla 10 % maligneja
 - Postmenopausaalisilla n 20 % maligneja

Differentiaalidiagnostikka

- Munasarjan volyymi 10 cm^3
- Solidi tai papillaarinen muutos kystan sisällä
- Sekakaikainen muutos (kystissolidi)
- CA125
- Menopausaalinen/premenopausaalinen
- Oireet

Hyvänlaatuiseen kasvaimen viittaavat löydökset

1. yksilokeroinen kysta
2. solidin rakenteen suurin läpimitta <7 mm
3. kaikukatve
4. sileäseinäinen, monilokeroinen <10 cm kokoinen kasvain
5. Doppler tutkimuksessa ei verenvirtausta

Pahanlaatuisen kasvaimen viittaavat löydökset

1. epäsäännöllinen, kiinteä kasvain
2. ascites
3. ainakin neljä papillaarista rakennetta
4. epäsäännöllinen, monilokeroinen kasvain, jonka suurin läpimitta vähintään 10cm
5. Runsas verisuonitus Doppler tutkimuksessa

- ”yksinkertaisia ultraääni kriteereitä” voidaan soveltaa 76 %:ssa tilanteissa
 - Sensitiviteetti 76%
 - Spesifiteetti 91%
- Soveltuu hyvin:
 - Tavallisiin kystiin, endometrioomaan, dermoidiin, pitkälle edenneeseen syöpään
- Soveltuu huonosti:
 - Hydrosalpinx, abcessi, fibroma, St I borderline tai St I invasiivinen syöpä

- Hyvänlaatuinen kiinteä kasvain fertiili-ikäisellä:
 - Varrellinen myoma
 - Dermoidi kasvain
 - Endometriooma
 - Hemorrhaginen kysta

Munasarjakystan hoito

- <10 cm yksilokeroista oireetonta kystaa voidaan seurata fertiili-ikäisellä
 - <5 cm kystaa ei tarvitse kontrolloida
- <7 cm yksilokeroista kystaa voidaan seurata vaihdevuosi-ikäisellä
 - <3 cm kystaa ei tarvitse kontrolloida
- Jos CA125 > 35 vaihdevuosi-ikäisellä on leikkausta harkittava

Risk of malignancy index (menopausstatus x kaikukuvalöydös xCA125)

pisteet

- Menopausstatus
 - Premenopausstatus 1
 - Postmenopausstatus 4
- Kaikukuvalöydös
 - Simplex kysta tai yksi seuraavista piirteistä 1
 - Kaksi tai enemmän seuraavista: 3
 - Monilokeroisuus
 - Kiinteät alueet
 - >3mm papillit
 - Ascites
 - Molempipuoliset muutokset
 - Intra-abdominaaliset metastaasit
- CA125 luku sellaisenaan

RMI

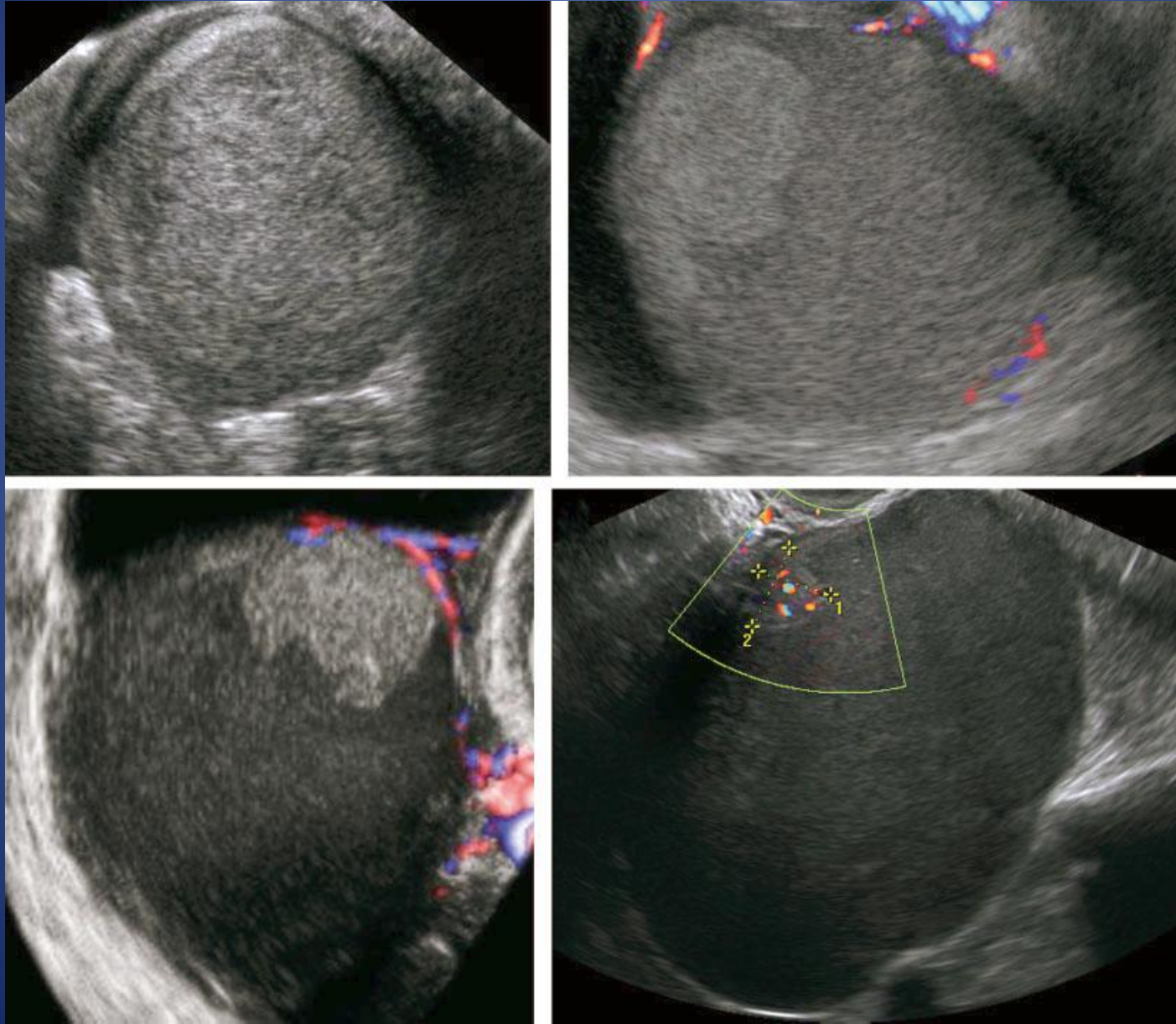
- Low risk
 - $\text{RMI} < 25$
- Intermediate risk
 - $\text{RMI } 25\text{-}250$
- High risk
 - $\text{RMI} > 250$

- HE4 (human epididymal protein 4)
 - Voidaan käyttää erityisesti premenopausaalisilla naisilla erottamaan maligni muutos endometrioomasta
 - HE4 koholla malignissa muutoksessa

Endometriooma

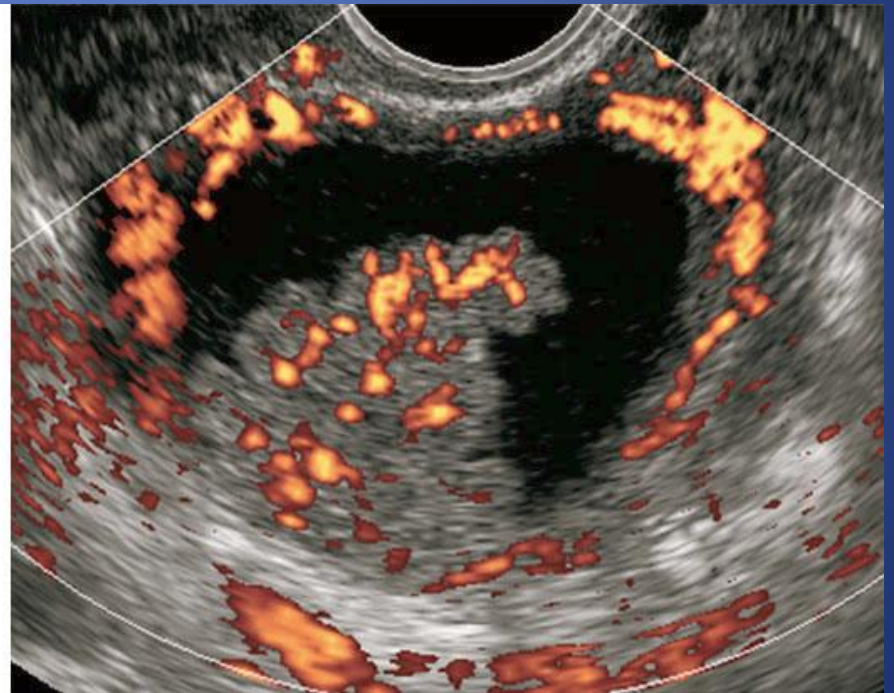
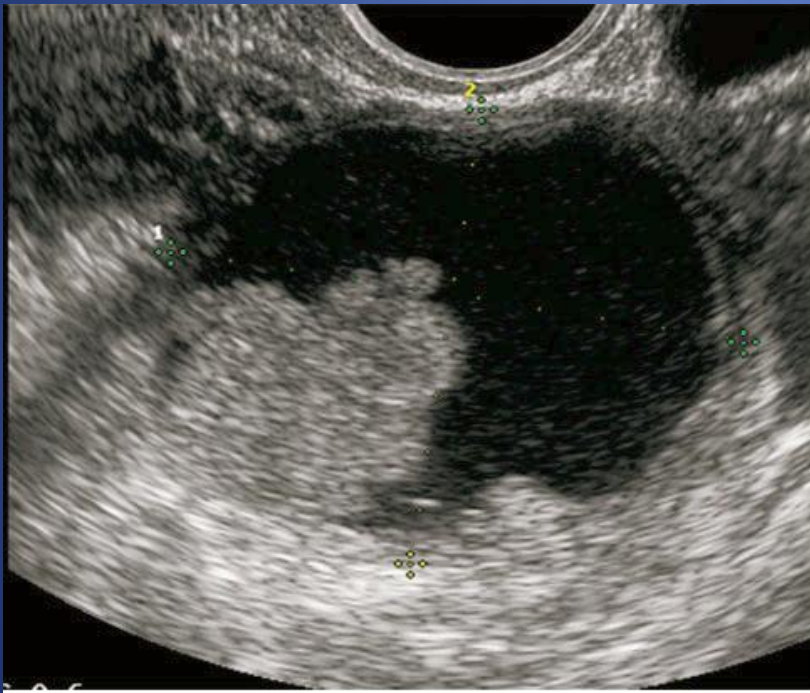
- Mattalasi kaiku
- premenopausi
- ei papillaarisia rakenteita, joissa verisuonitusta
- 1-4 lohkoa

Endometrioma

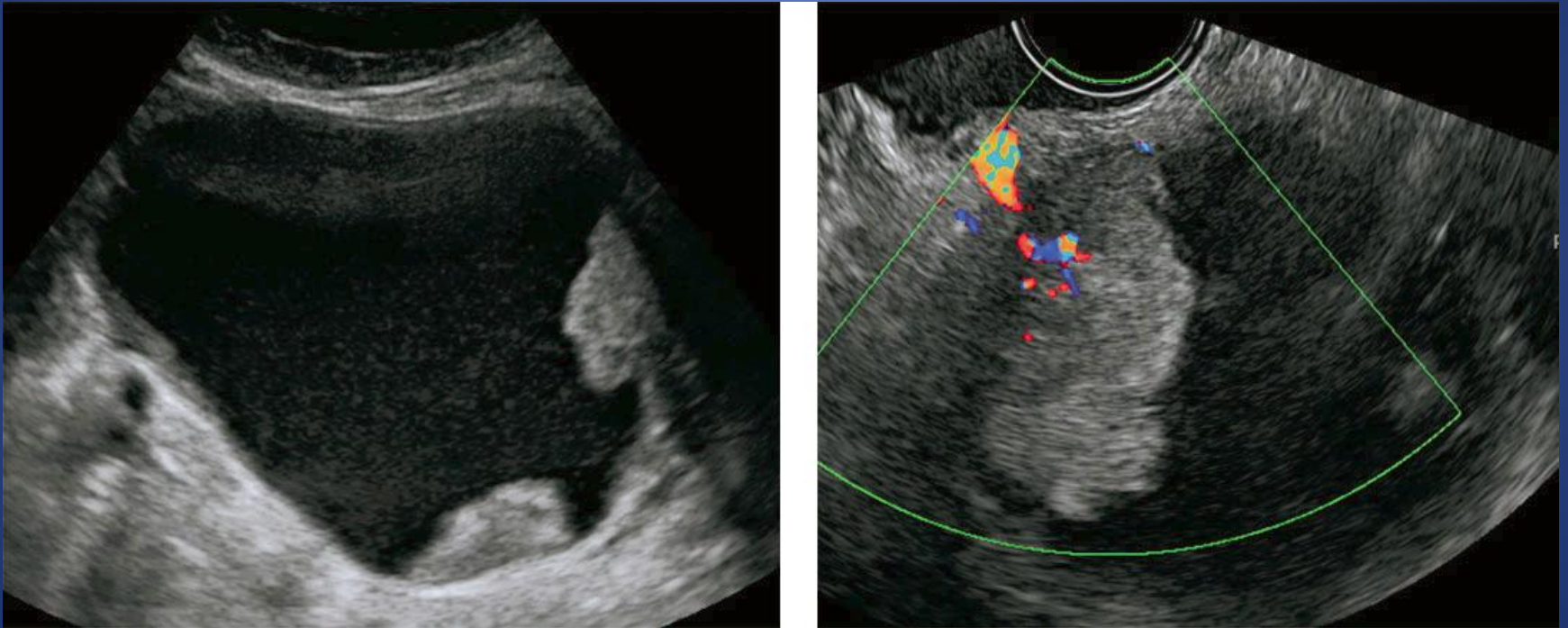


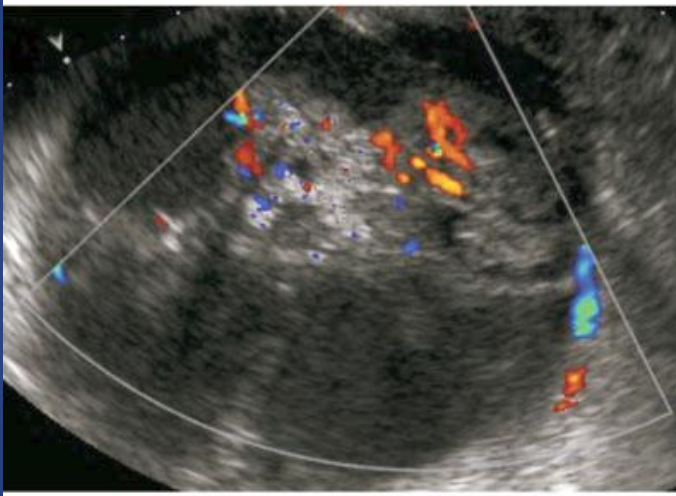
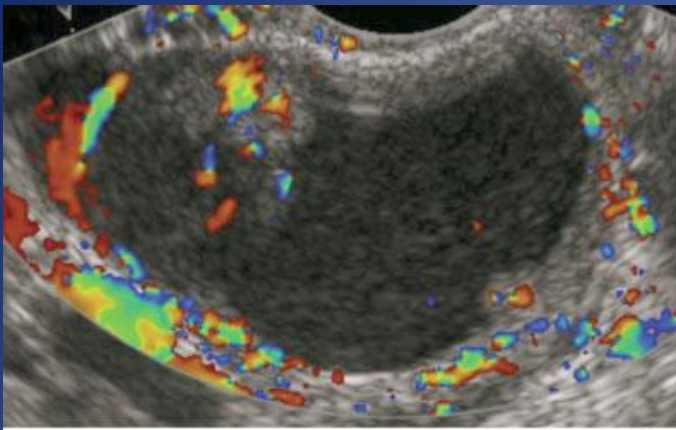
Holsbe
ke
Ultraso
und
obst
Gyn
2010

Endometrioomaan syntynyt borderline tuumori



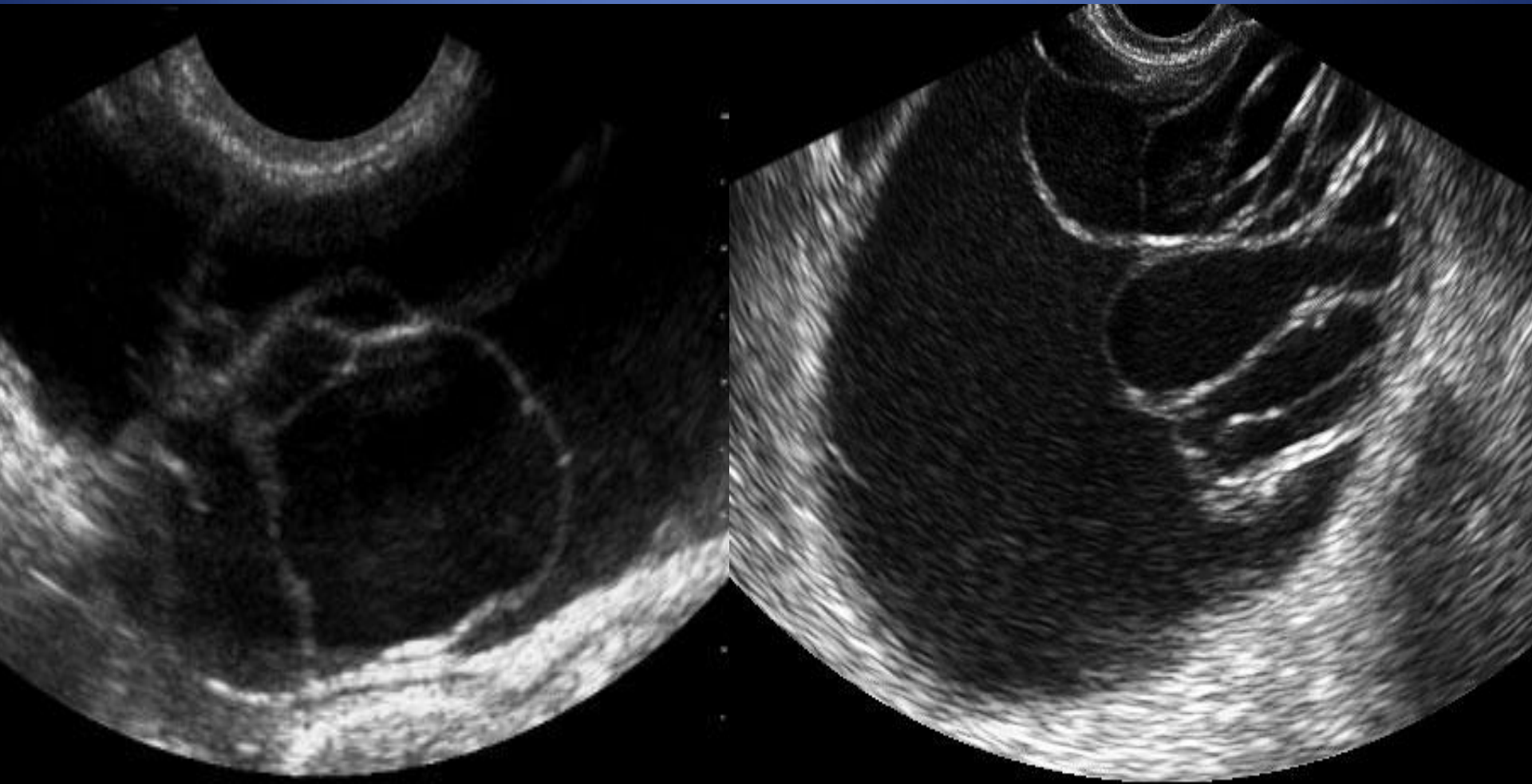
Endometrioidi gr 1 munasarjasyöpä





- Musiini kystadenoma (27v)
- Anaplastinen karsinooma (68V)
- Borderline seroosi kystadenoma (49V)

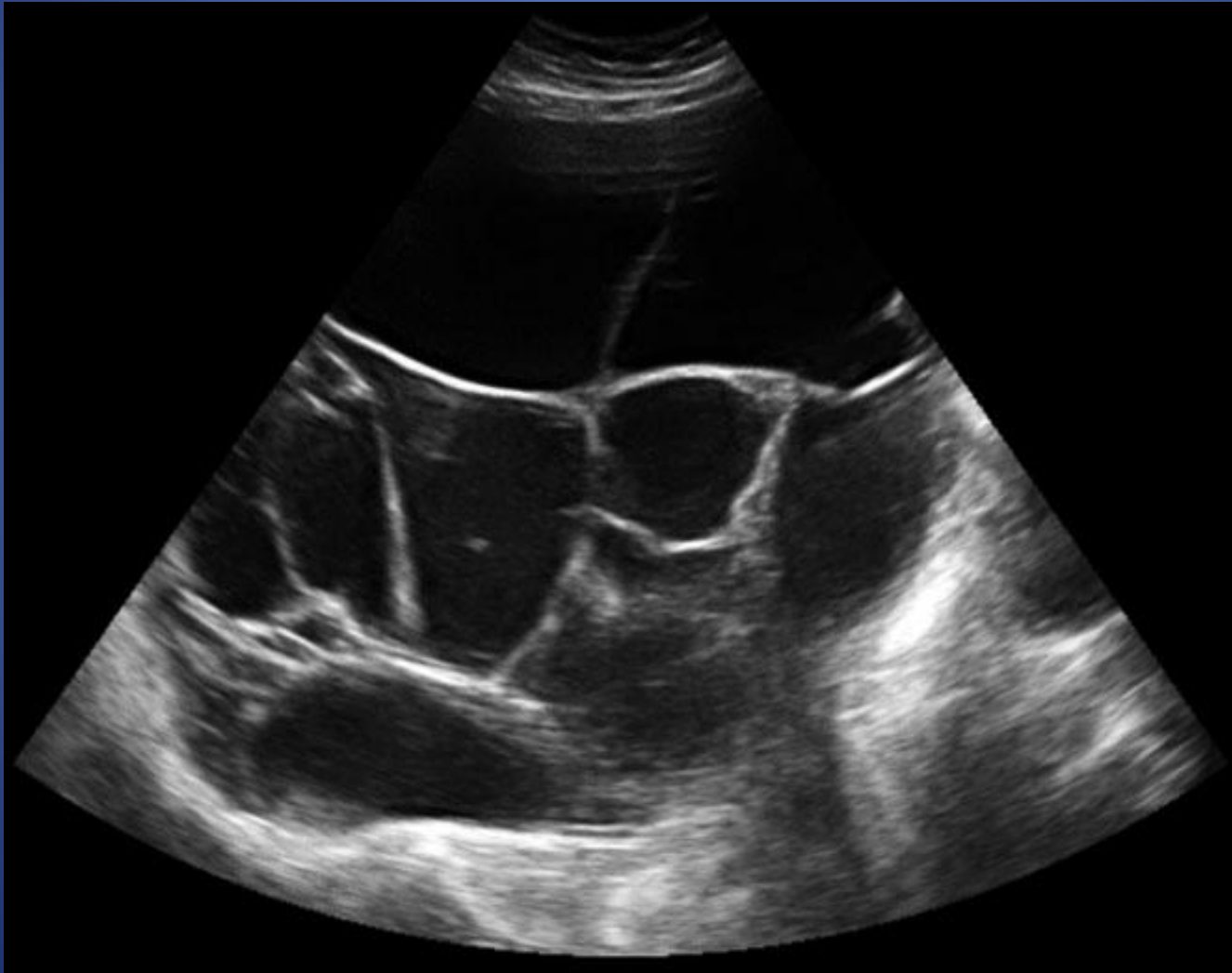
Seroosi ja musiini kystadenooma



Clear cell karsinooma 69 v

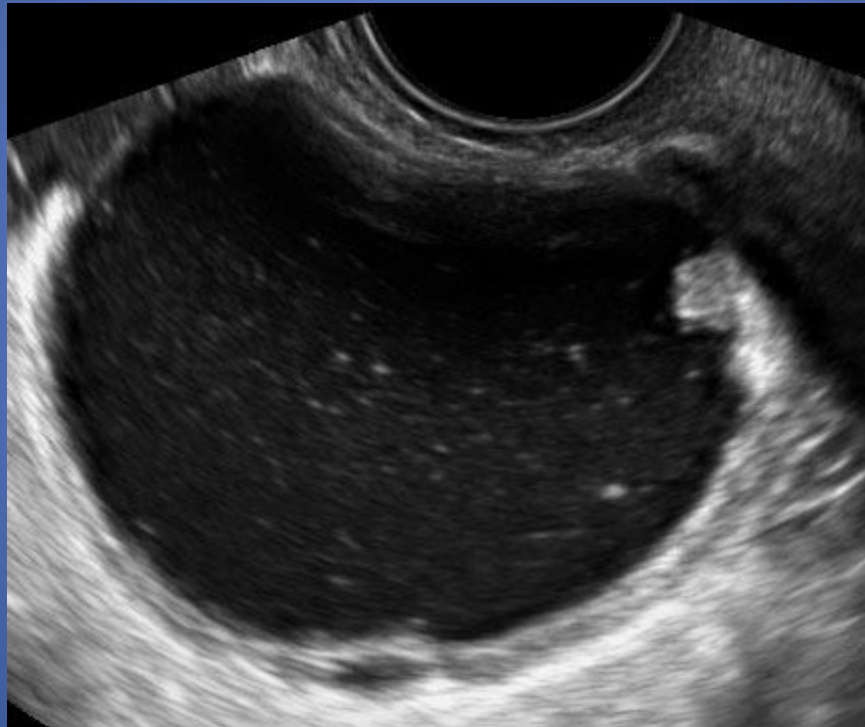


Musiini kystadenoma 52 v

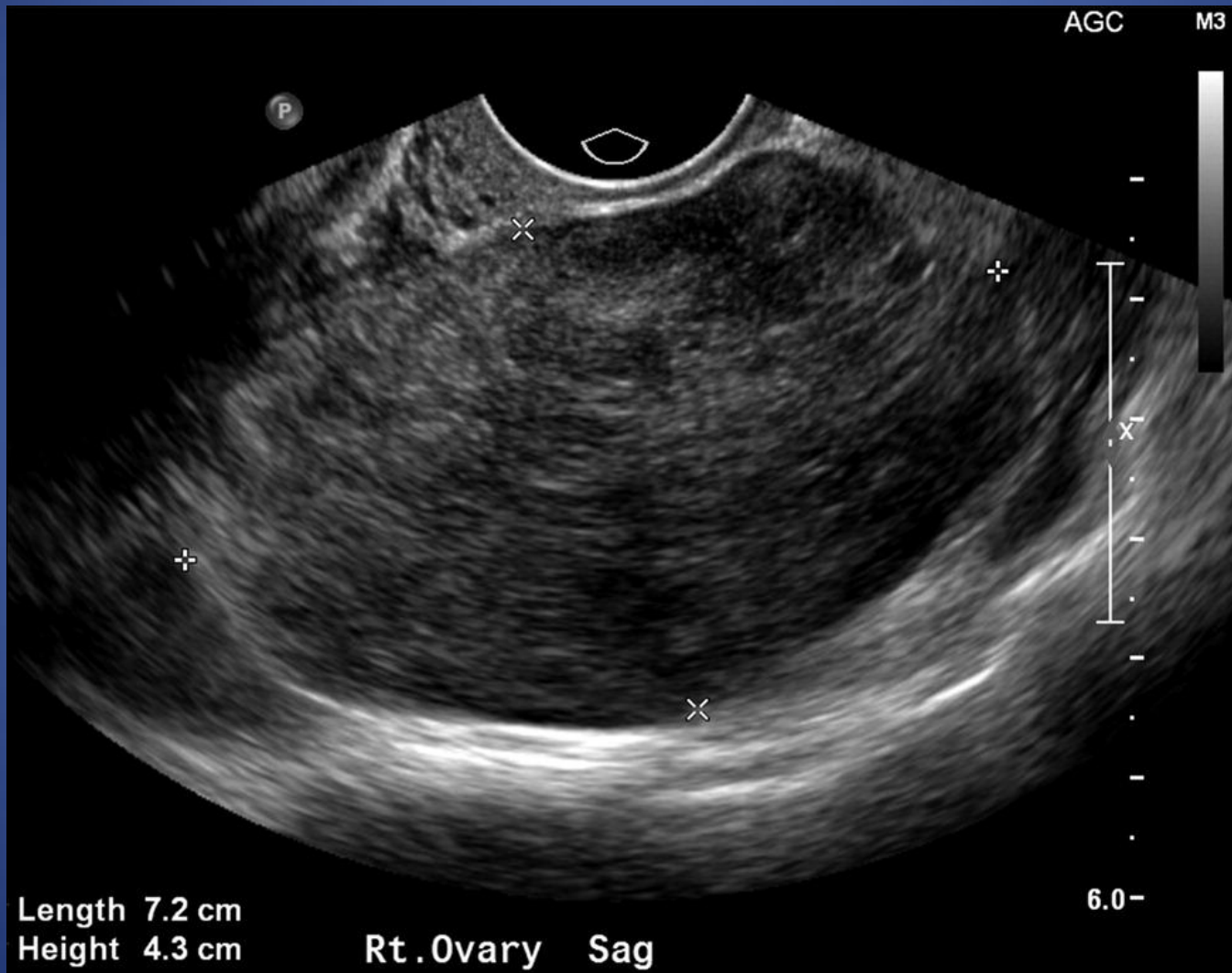


Munasarjakasvaimet

-34 v benigni musiini kysta

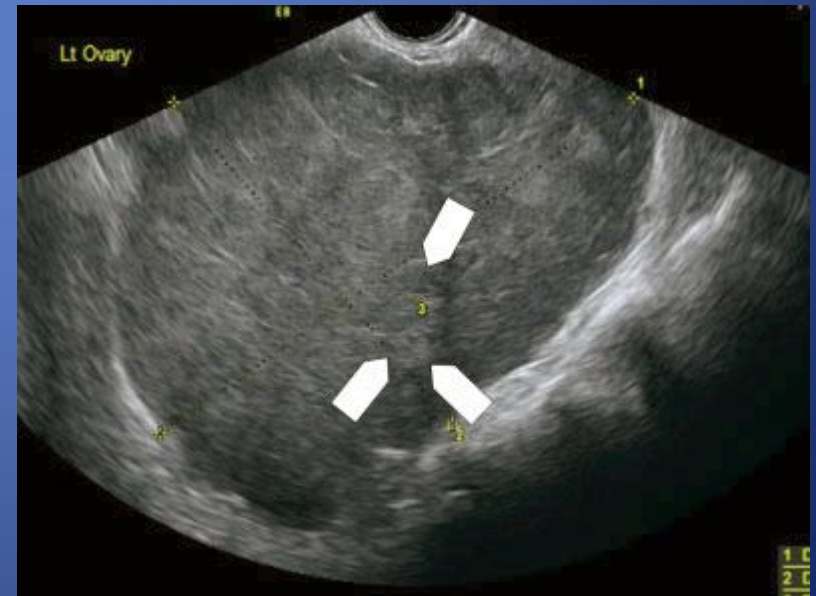
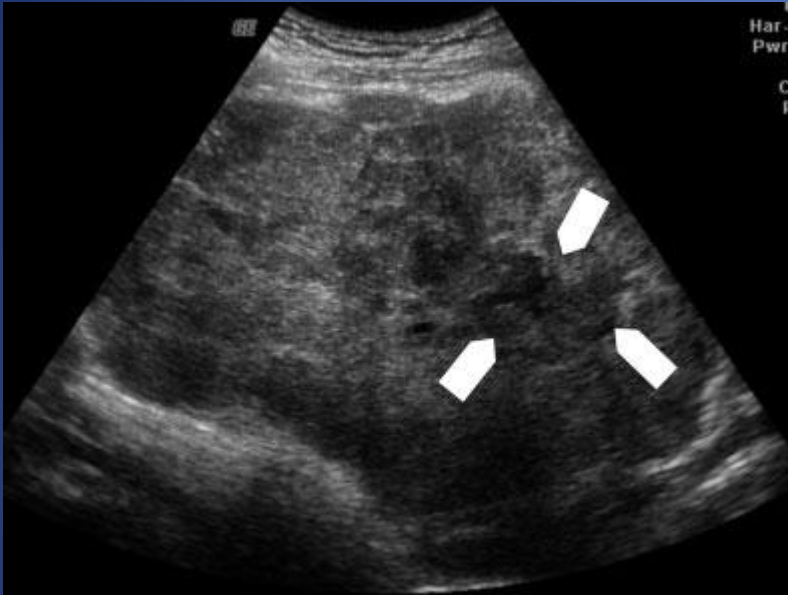


Raskauden aikainen ovariotorsio

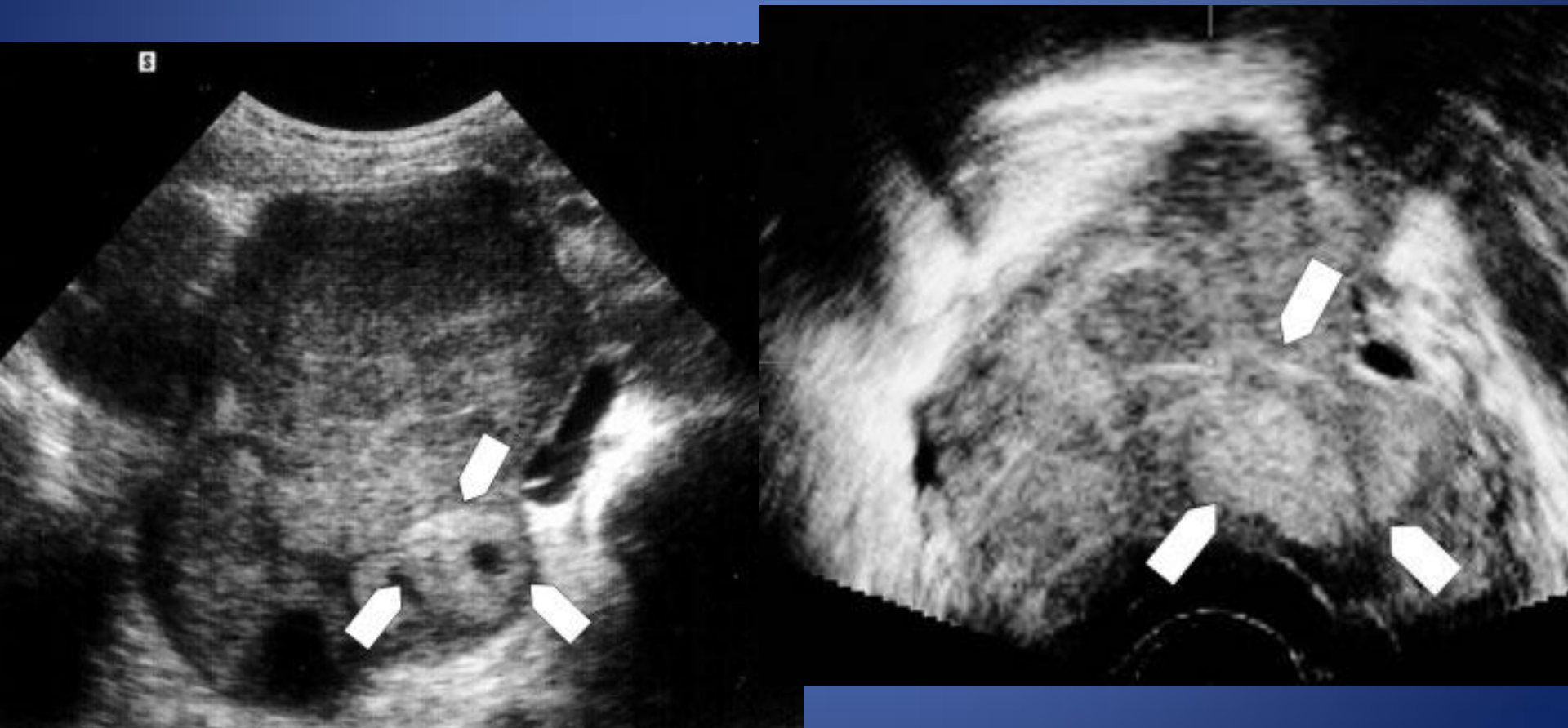


dygerminoma

Ultrasound Obstet Gynecol 2011; 37: 596–602 ●



dygerminoma



Raskauden aikainen kystadenoca



Musiini kystadenoma raskauden aikana



Lopuksi

- Tärkeää pystyä erottamaan oireettomat hyvänlaatuiset muutokset, joita ei tarvitse hoitaa
- Tärkeää pystyä erottamaan epäilyttävät muutokset
- Leikkausta tulee harkita kaikissa kiinteissä kasvaimissa tai epäilyttävissä muutoksissa

Teorialla ei voi korvata kokemusta
-kokemus kasvaa kaikilla koko ajan

