

A subendometrialis zona változásai az uterus kóros állapotaiban

Csécsei Károly

Bodrogi Nándor

Koltai Miklós

Baranyai Tibor

**Soproni Erzsébet Kórház Szülészeti- Nőgyógyászati és
Radiológiai Osztálya**

A méh anatómiai felépítése:

endometrium

myometrium

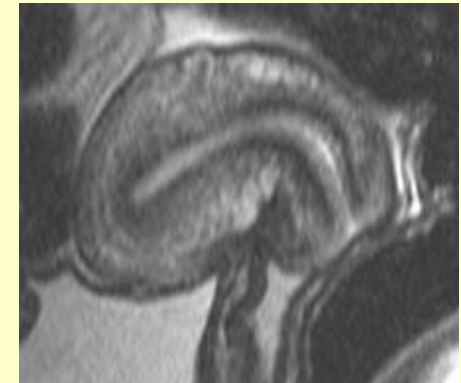
perimetrium



Az uterus korábbi elképzelésektől eltérően nem homogén izomszövetből áll, melynek belfelszínét nyálkahártya fedi, hanem zonalis felépítésű szerv

A zonalis szerkezetet MR vizsgálattal elsőként Hricak írta le (1983) Reproductív korú nők uterus falában T2 MR felvételeken 3 jól elkülöníthető réteg azonosítható

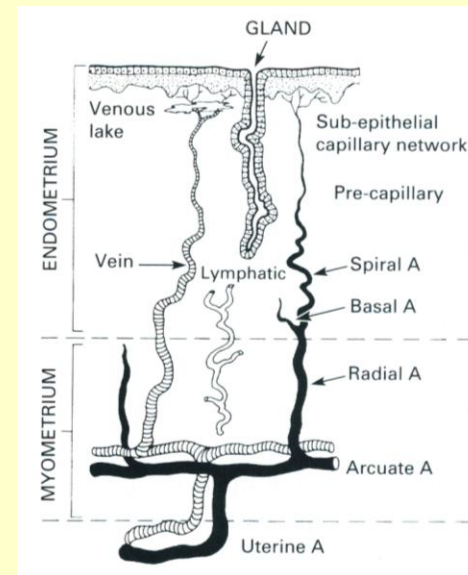
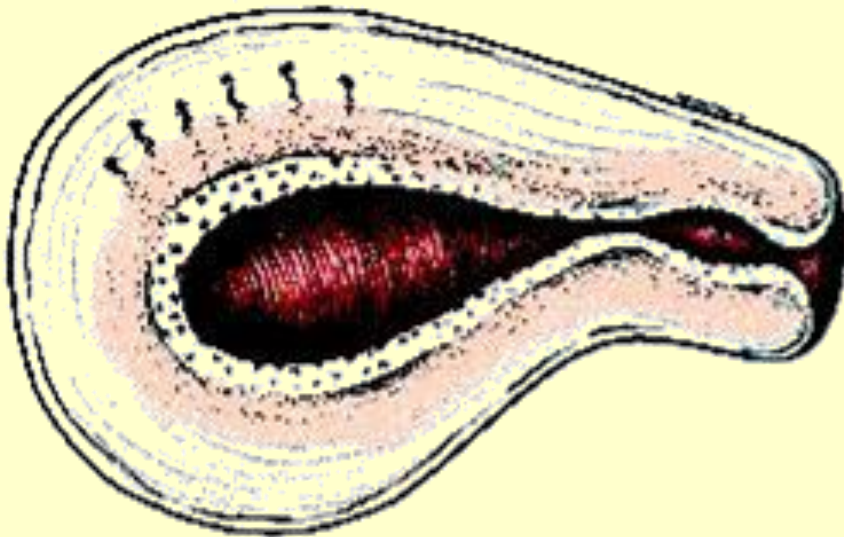
- magas jelintenzitású endometrium csík
- alacsony jelintenzitású belső subendometrialis más néven junctionalis zóna (JZ)
- közepes jelintenzitású külső myometran zóna



A myometrium belső (JZ) és külső myometran rétege az alábbiakban különbözik

- nagyobb nuclearis terület / egységnyi terület
- csökkent extracellularis matrix / egységnyi térfogat
- alacsonyabb folyadék/víz tartalom

A **funkcionalis** réteg anatómiai jellegzetessége a **spirális arteriák** rendszere



Alapvető functiok:

1. Az uterus contractióinak beindítása, koordinálása (pacemaker-functio), sperma transport (cervix---fundus) menstruatios váladék kiürülése (fundus---cervix irányú contractiók)
2. szabályos menstruatio (spiralis erek)
3. Terhességben implantatio, placentatio, trophoblast invasio, spiralis arteriák, venák remodellisatioja, s ezáltal a placenta alacsony resistentiájú, folyamatos perfuziójának biztosítása.

Életkor-reprodukciós korok jellemzői a JZ-ban, ciklusfüggő változások

A JZ MR megjelenése az ovarium steroid hormonok változását követi:

- menarche előtt a JZ szegényes, megjelenésű, vagy hiányzik
- reproduktív életszakaszban kifejezett
- postmenopausában elvékonyodik, vagy eltűnik
- hormonpótló kezelés (HPK) hatására ismét előtűnik

A steroid hormonok nemcsak az endometrium, hanem az erek és kötőszövet (stroma) proliferációját, ciklusos változásait is befolyásolják

MR vizsgálatok a Sopron Erzsébet Kórház Szülészeti- és Nőgyógyászati Osztályán

Új MR képalkotó rendszer 2004

Műszaki adatok

Radológia-Nőgyógyászat

- kismedencei térszűkítő folyamatok
- laparotomiára kerülő nőgyógyászati kórképek
- egyéb diagnosztikus eljárással (labor, fizikális vizsgálat , UH) nem differenciálható krónikus nőgyógy. panaszok (pl. menorrhagia, uterus alaki rendellenességei, előzetes műtétek az uteruson), cca. 210 eset

A junctionalis zona (JZ) vizsgálata nőgyógyászati kórképekben

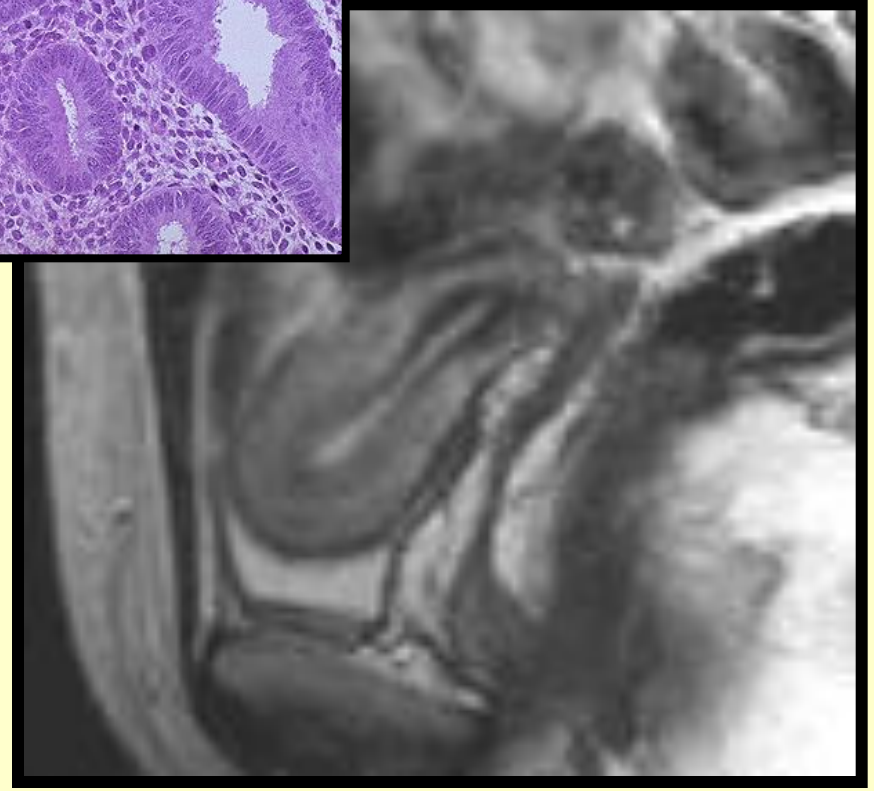
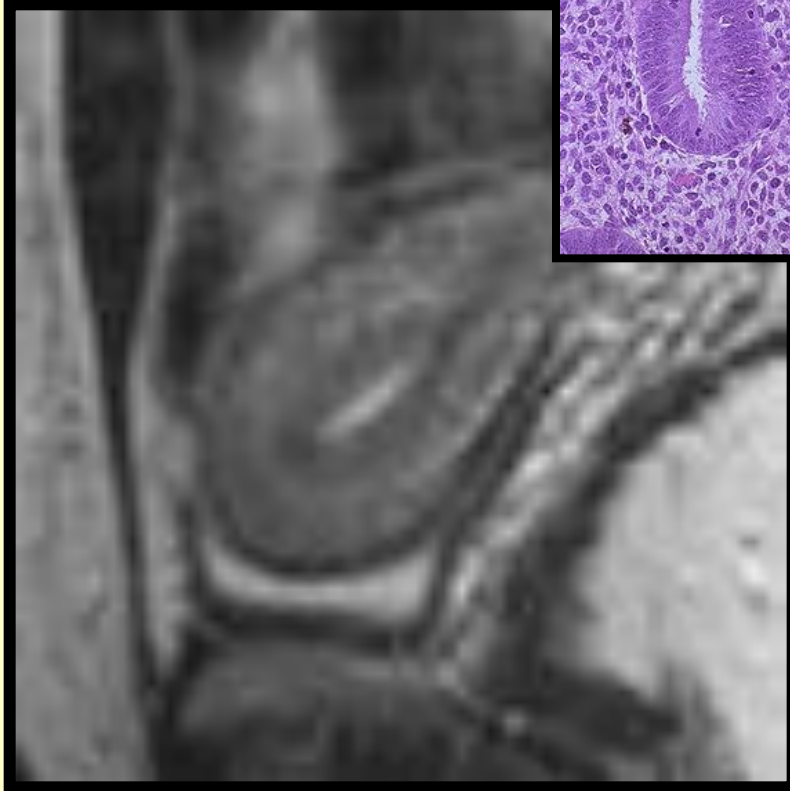
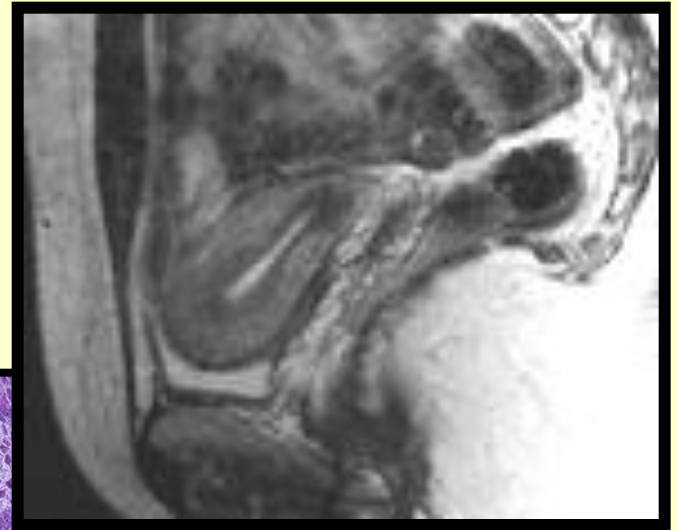
- Szabályos uterus reproduktív korú nőkn
- Az endometrium kóros elváltozásai
 - hyperplasia
 - polypus
 - carcinoma
- Adenomyosis
 - focalis, superficialis
 - diffúz, adenomyoma
- Myoma corporis uteri
- Cystoma ovarii
- Előzetes műtétek az uteruson

KK.

Uterus szerkezete szabályos

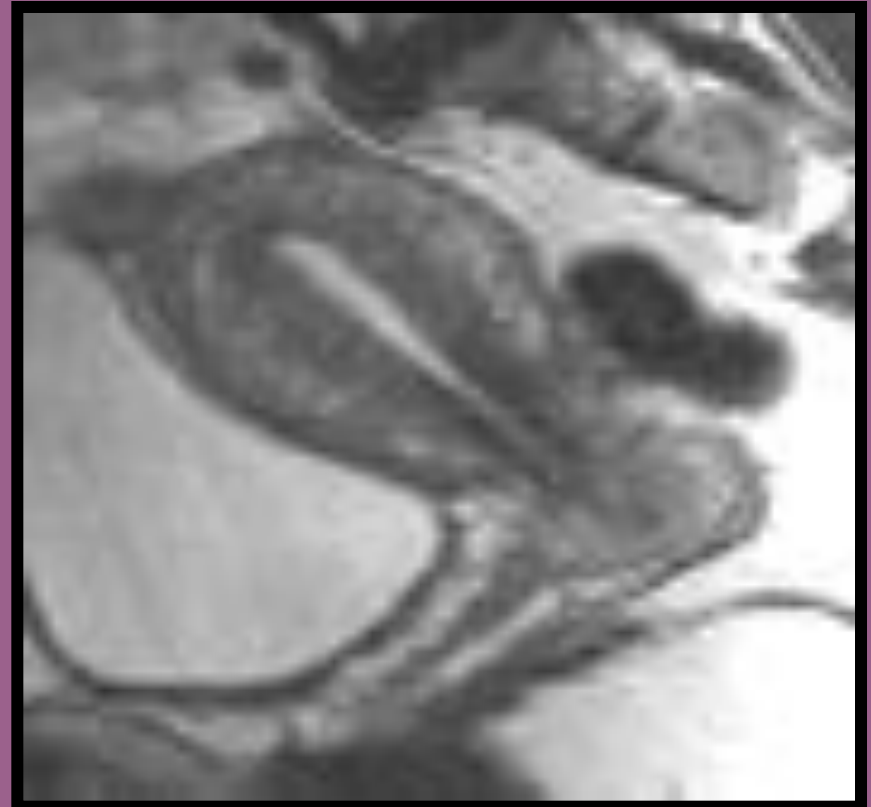
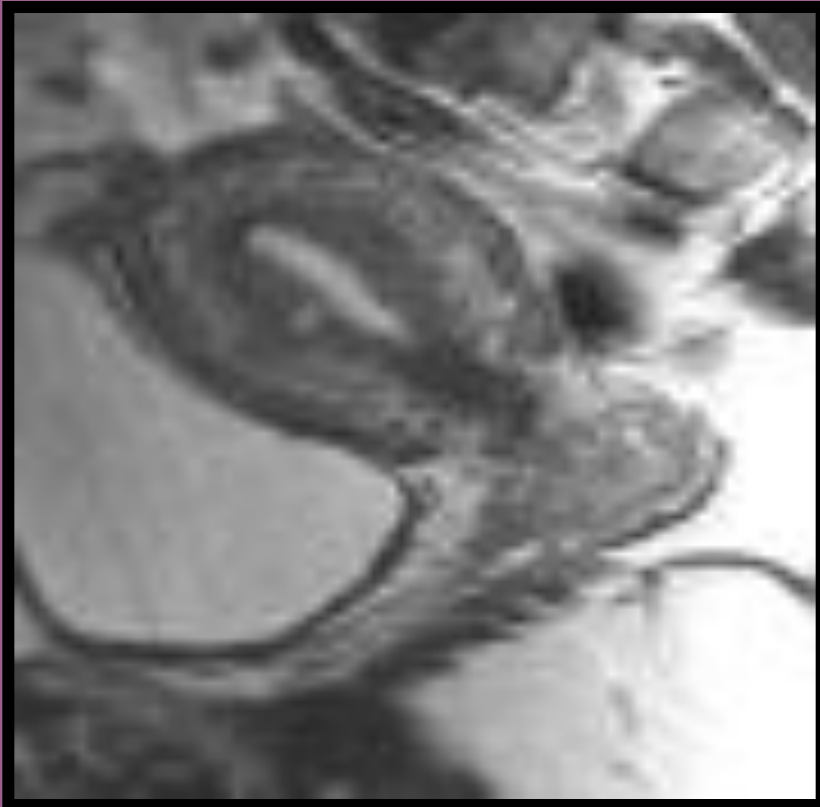
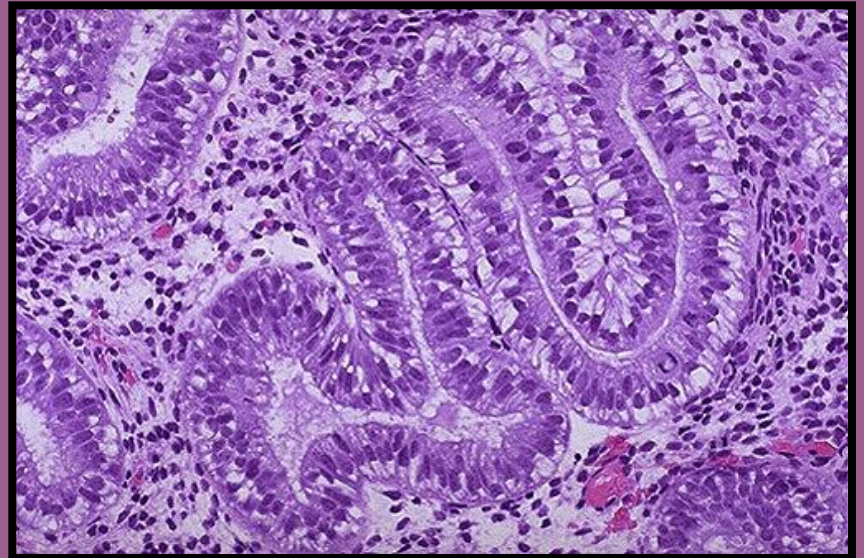
JZ egyenletes

Nyálkahártya vékony, proliferatios ph.
ciklus 6. napja



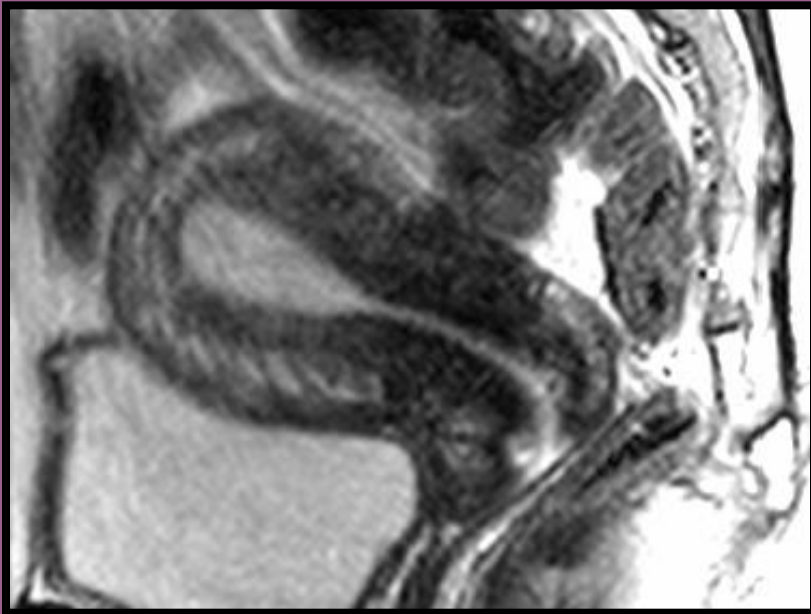
SL.

Secretios phasisú endometrium

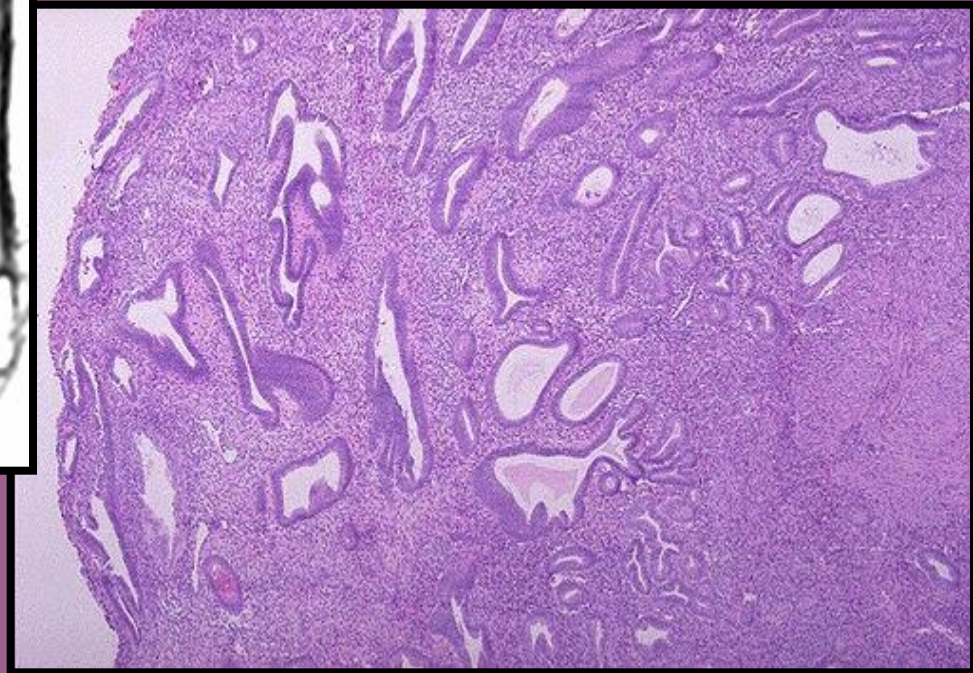


Hyperplasia endometrii

Perimenopausalis kórkép, tartós oestrogen hatás

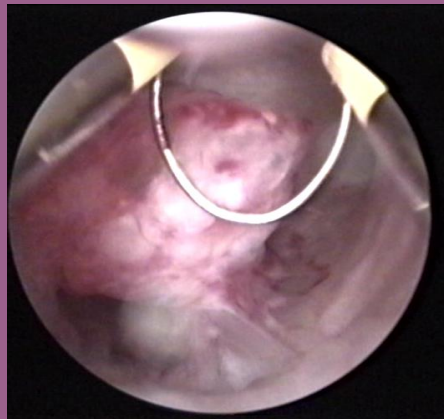
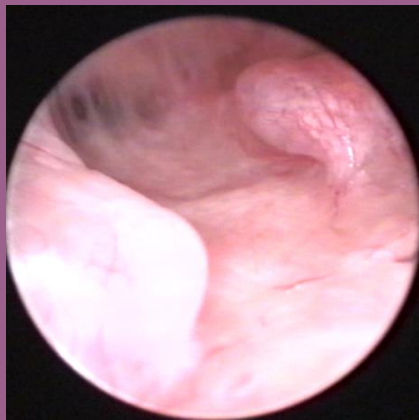
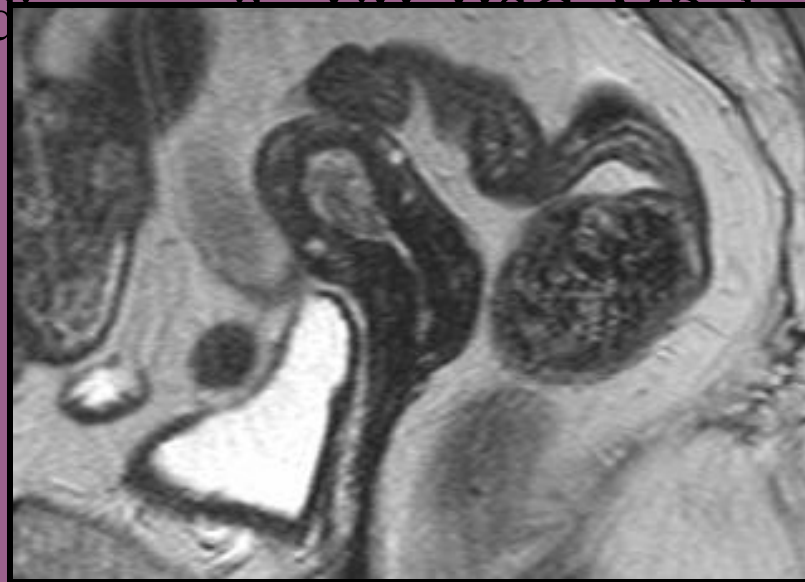


Hyperplasia glandularis cystica endometrii

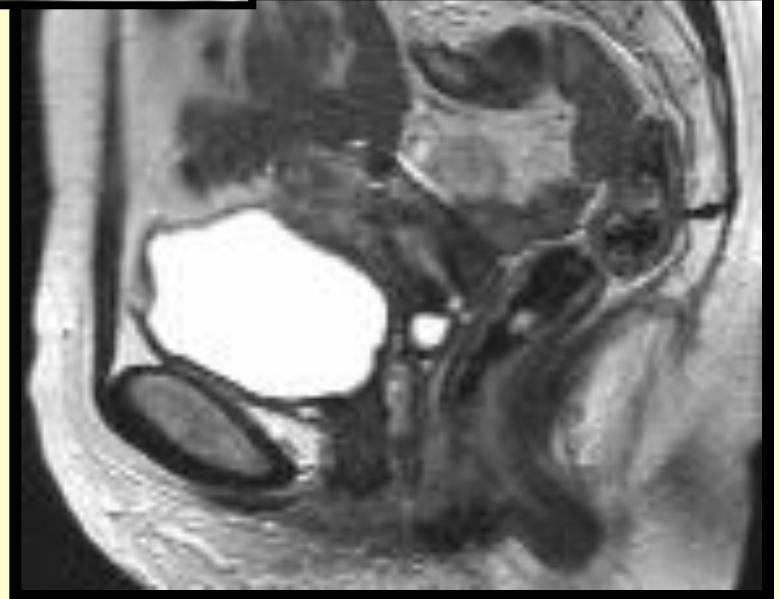
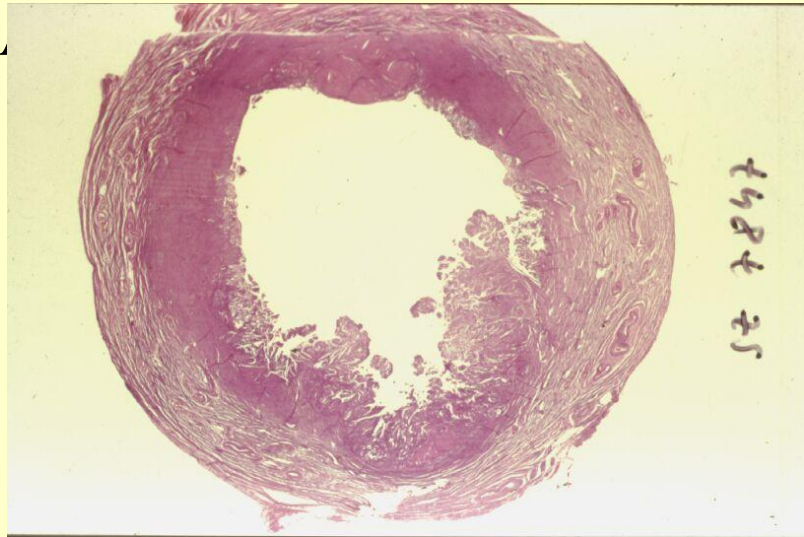
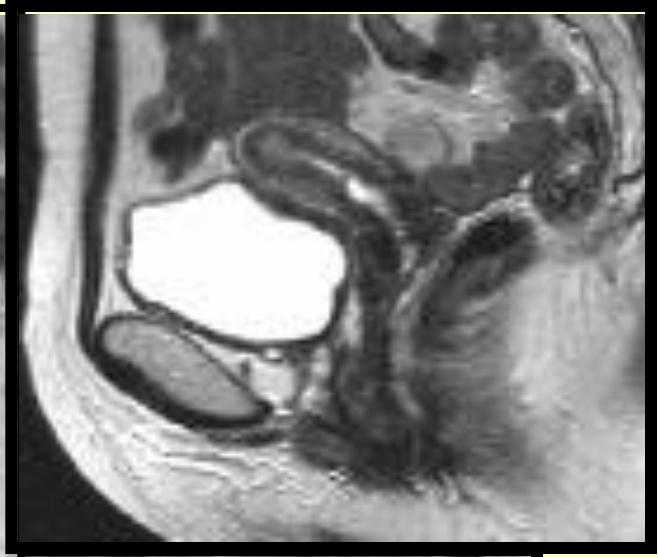
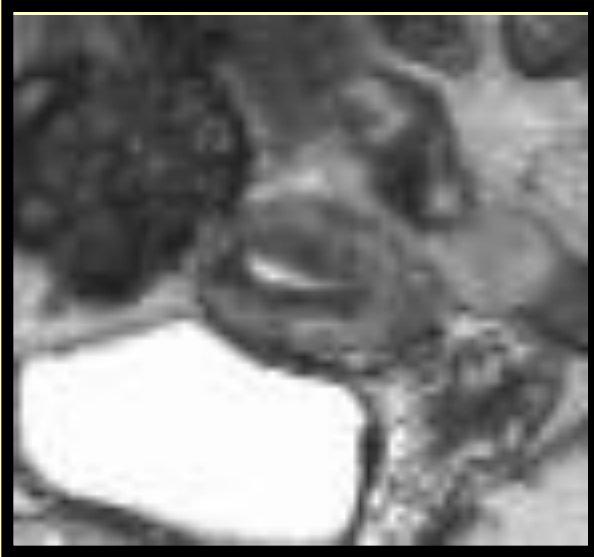


Polypus endometrialis (postmenopausalis vérzés, diagnózis: HX, HSG, MR, hysteroscopia)

V.A.72 é.

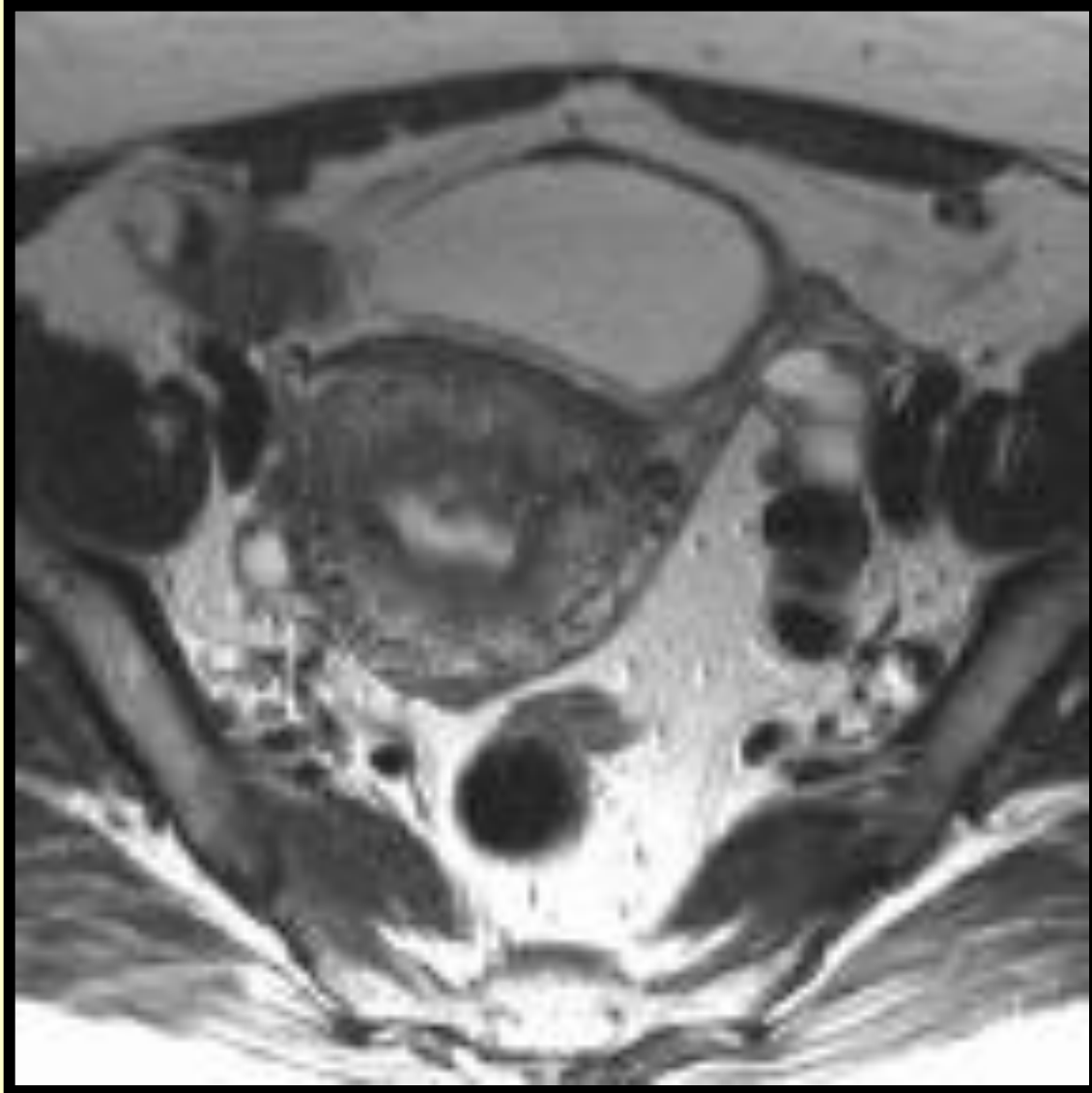


Endometrium carcinoma JZ-t deformálja, infiltrálja, staging



Sz. L. JZ egyenetlen alapú, adenomyosis superficialis

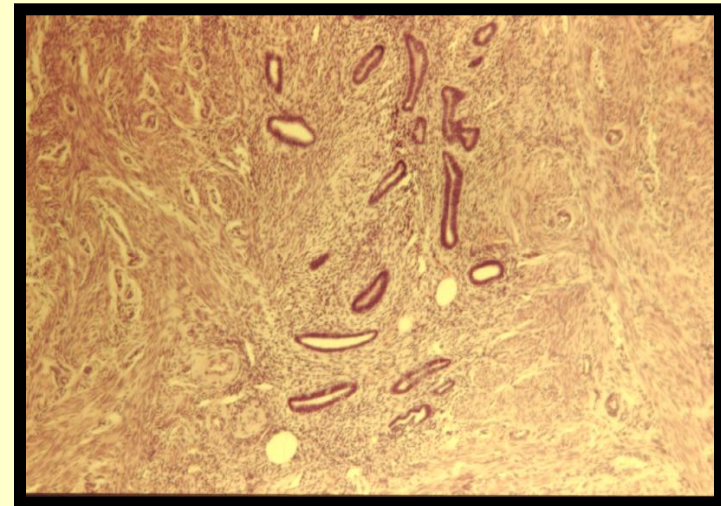
A perimetriumban futó erek metszetei felismerhetők



28-30 % gyakoriság műtétes
nyagon

tünetek:menorrhagia

dysmenorrhoea



Adenomyosis

superficialis (eltáv.uterusok cca 30 %-a)

diffúz (az adenomyosisok nem több mint 3 %-a)

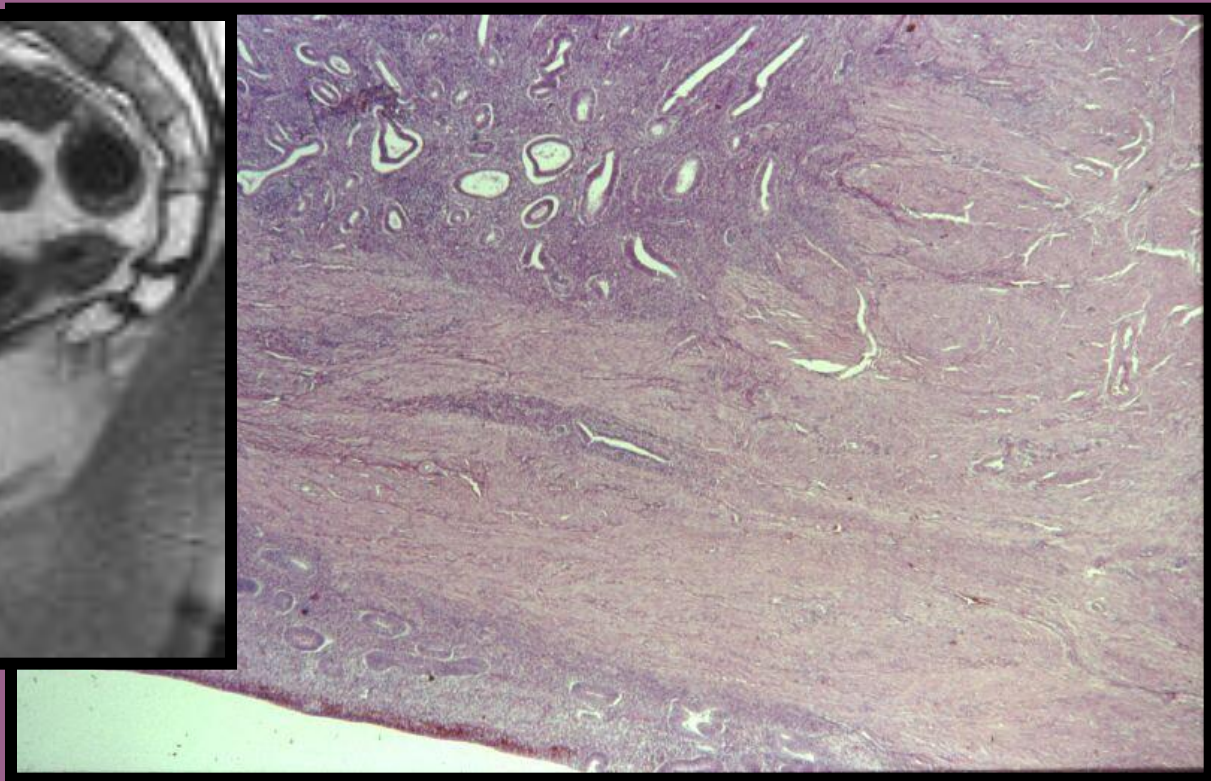
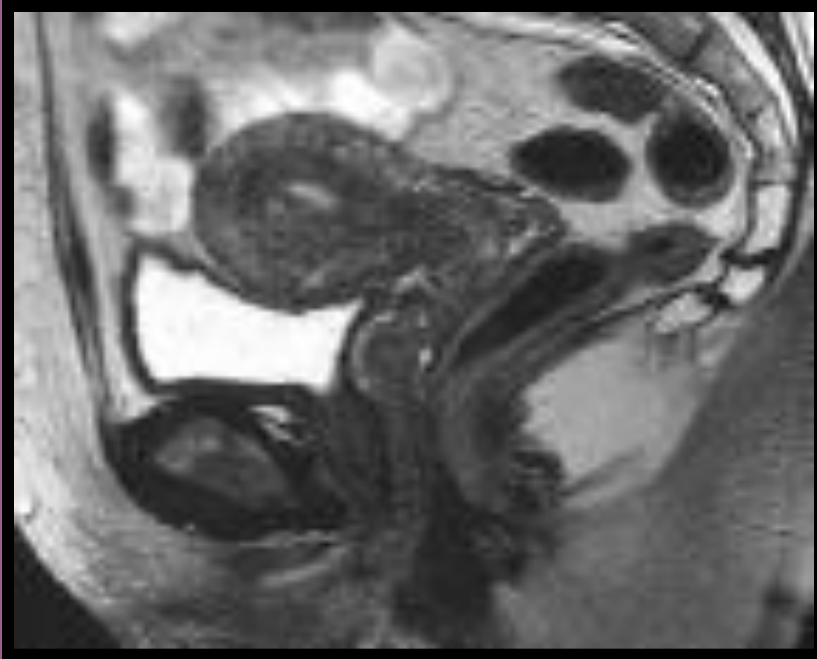
Az uterus falának megvastagodását, a JZ irregularis megvastagodását a diffúz adenomyosis (adenomyoma) MR kritériumának tekintjük

AM dichotomiás (két lépcsős) kórkép

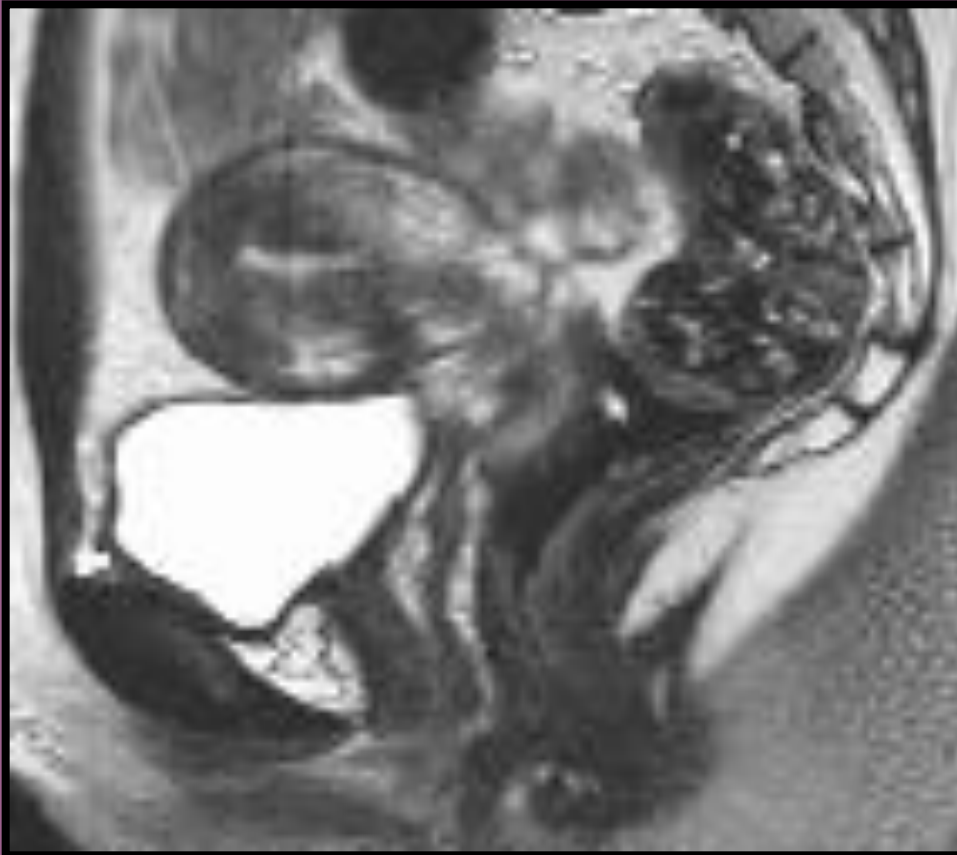
- 1) belső myometran architectura és functio disruptioja
- 2) endometrialis elemek myometran invasioja

Ez a hypothesis **az adenomyosist tipusosan JZ kórképnek** tartja, s egyben magyarázza a superficialis adenomyosis magas incidenciáját menorrhagia (ciklustartó, igen erős vérzés) esetén

Adenomyosis superficialis

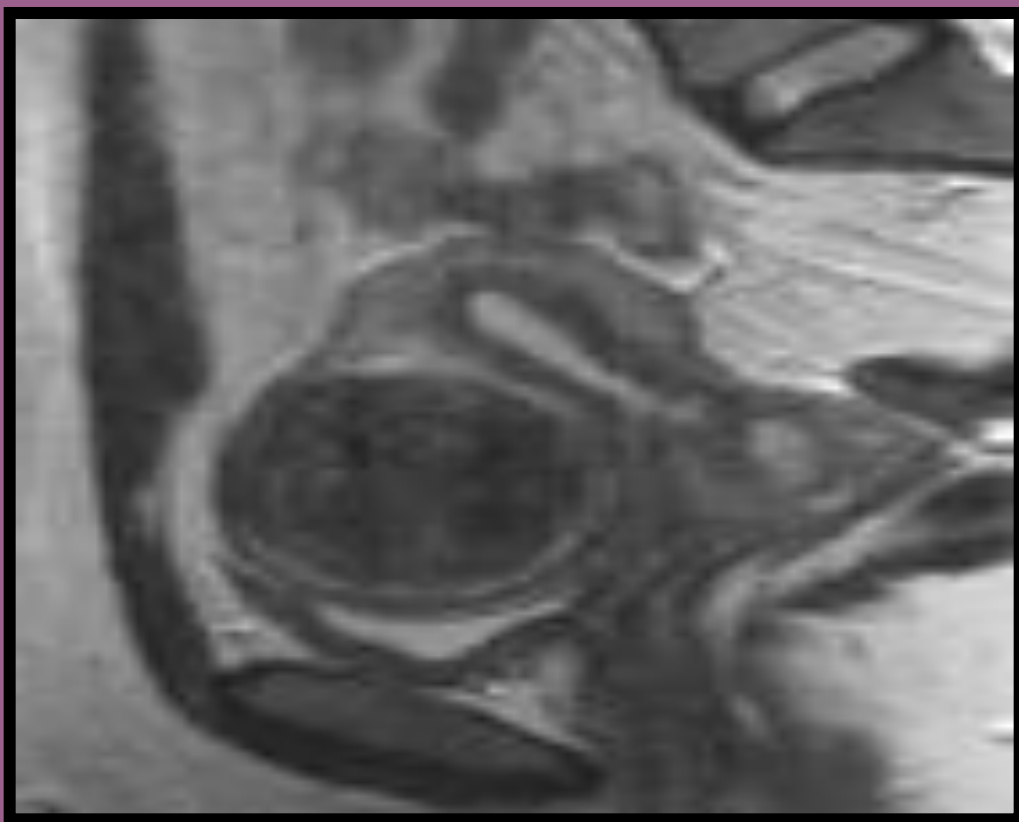


Adenomyoma (adenomyosis diffusa)



Myoma corporis uteri

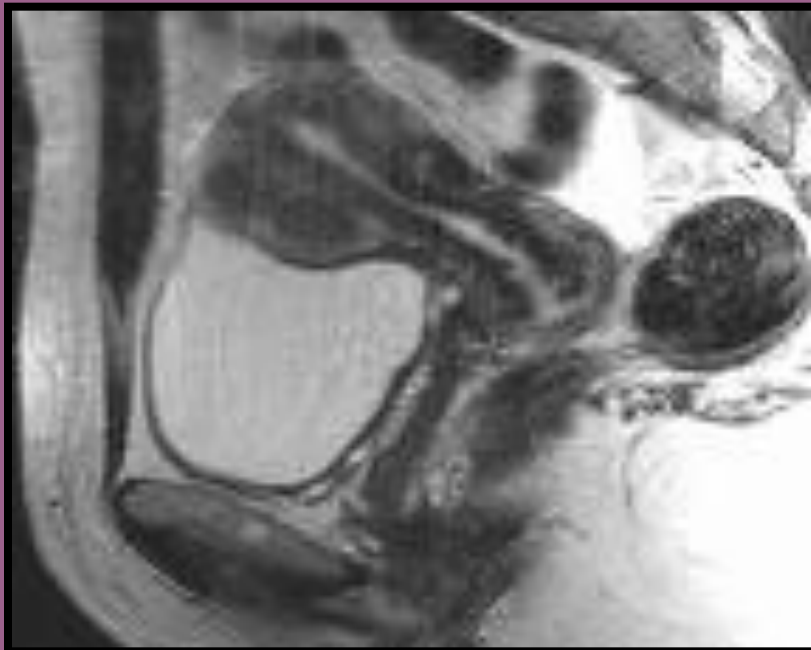
Ny.K.



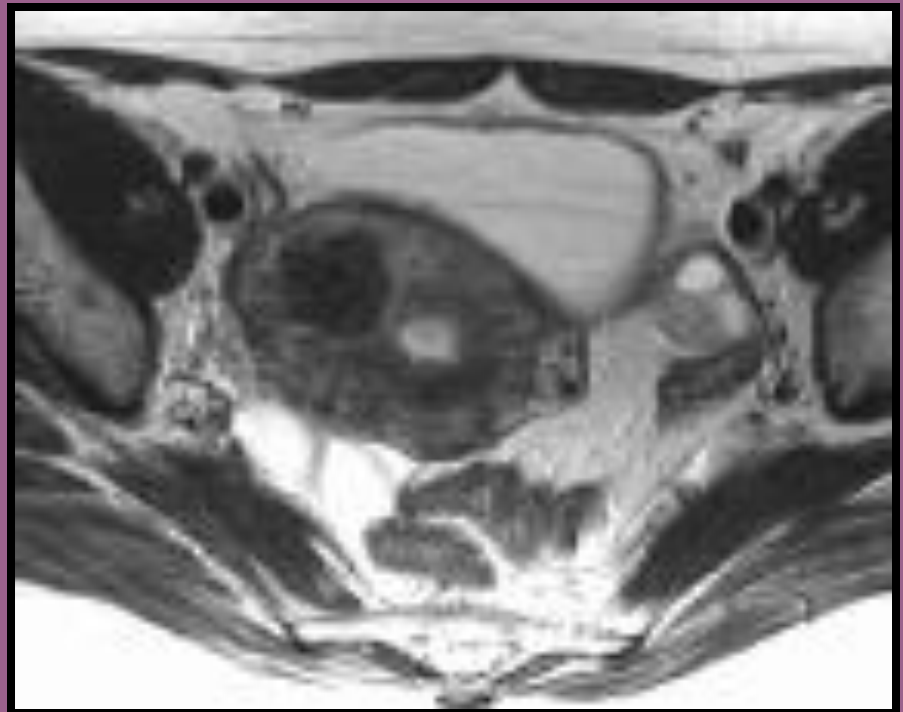
A külső myometran réteg kórképe

Myoma corporis uteri II:

K.-né B.K. sag. T2

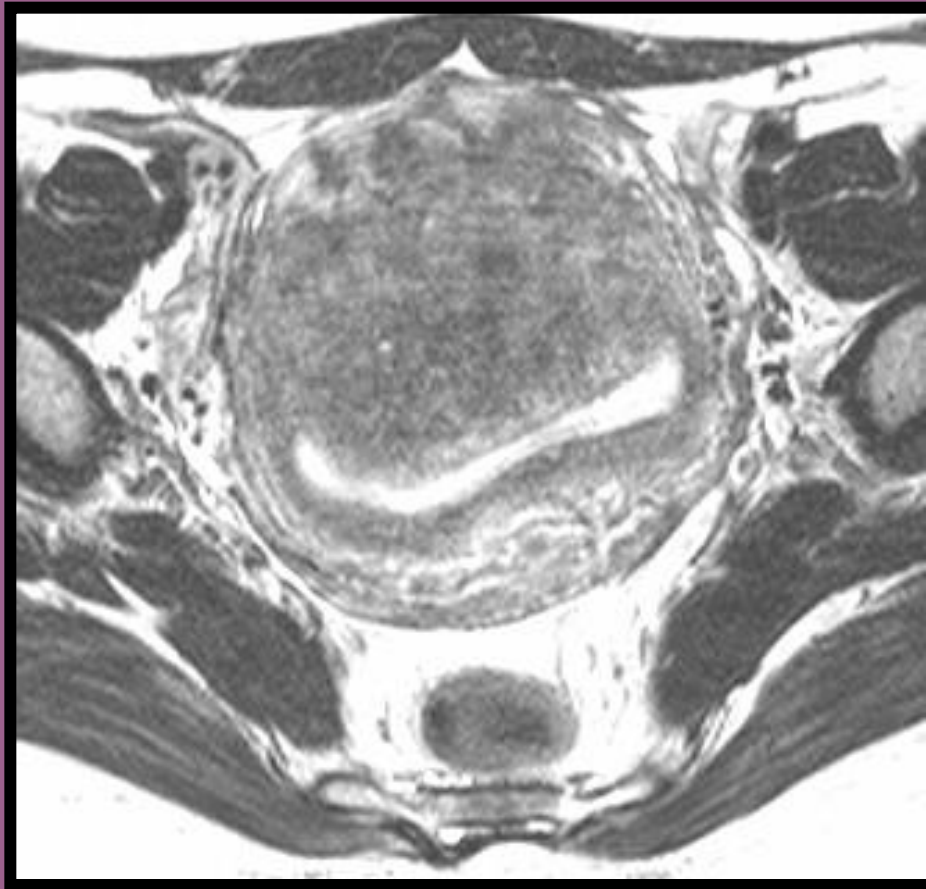


M.I. ax. T2



Myoma corporis uteri III.
N-né M.Zs.

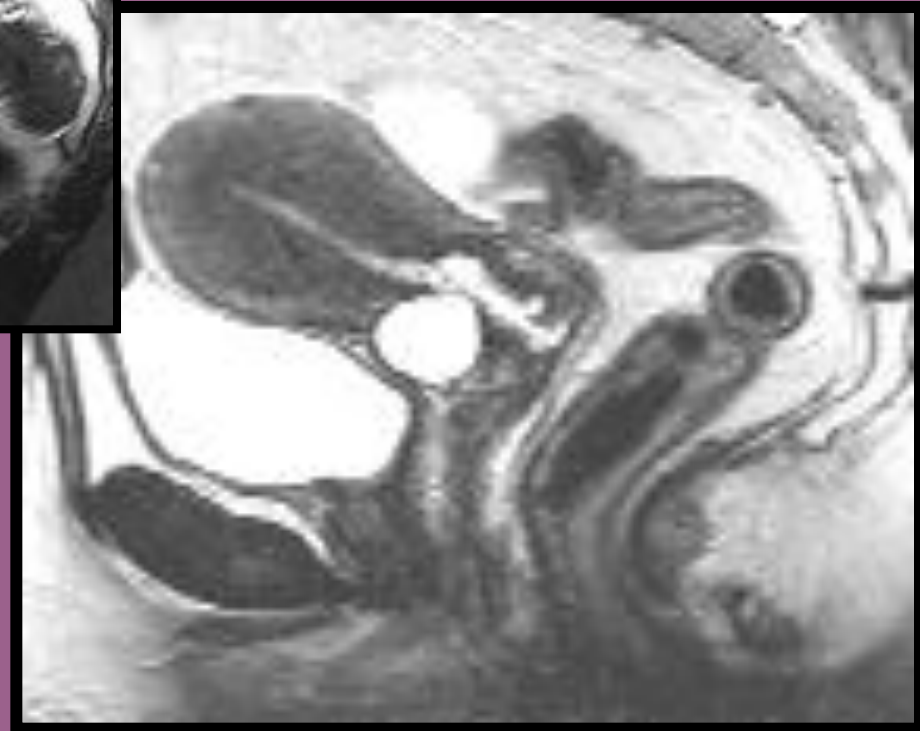
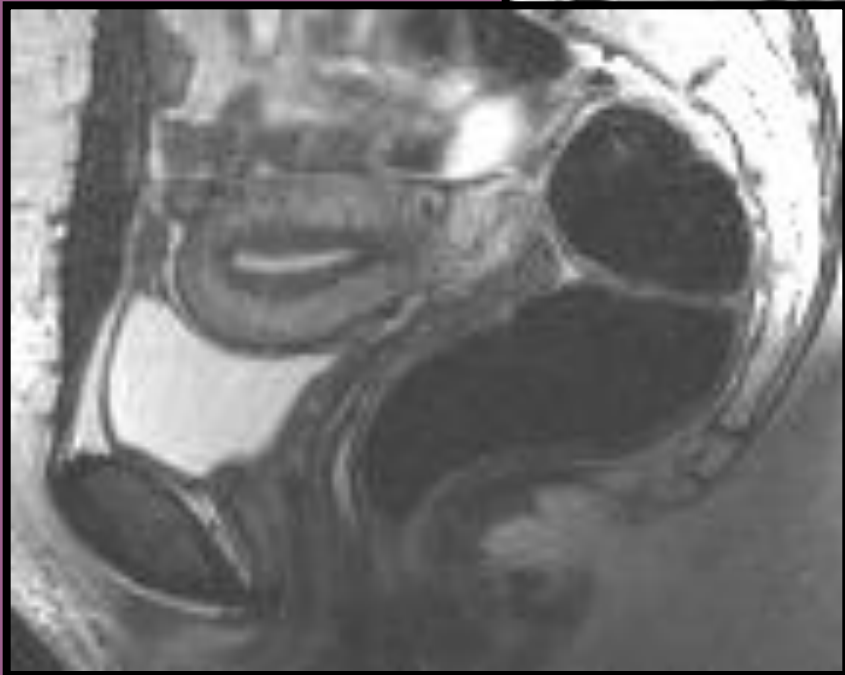
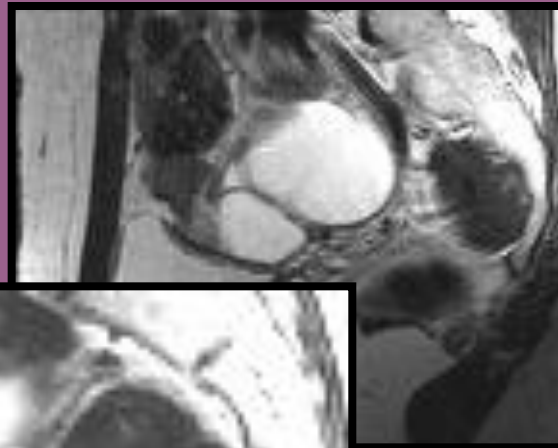
JZ az uterus hátsó falán megtartott
mellső falon nem azonosítható
tünet: menorrhagia



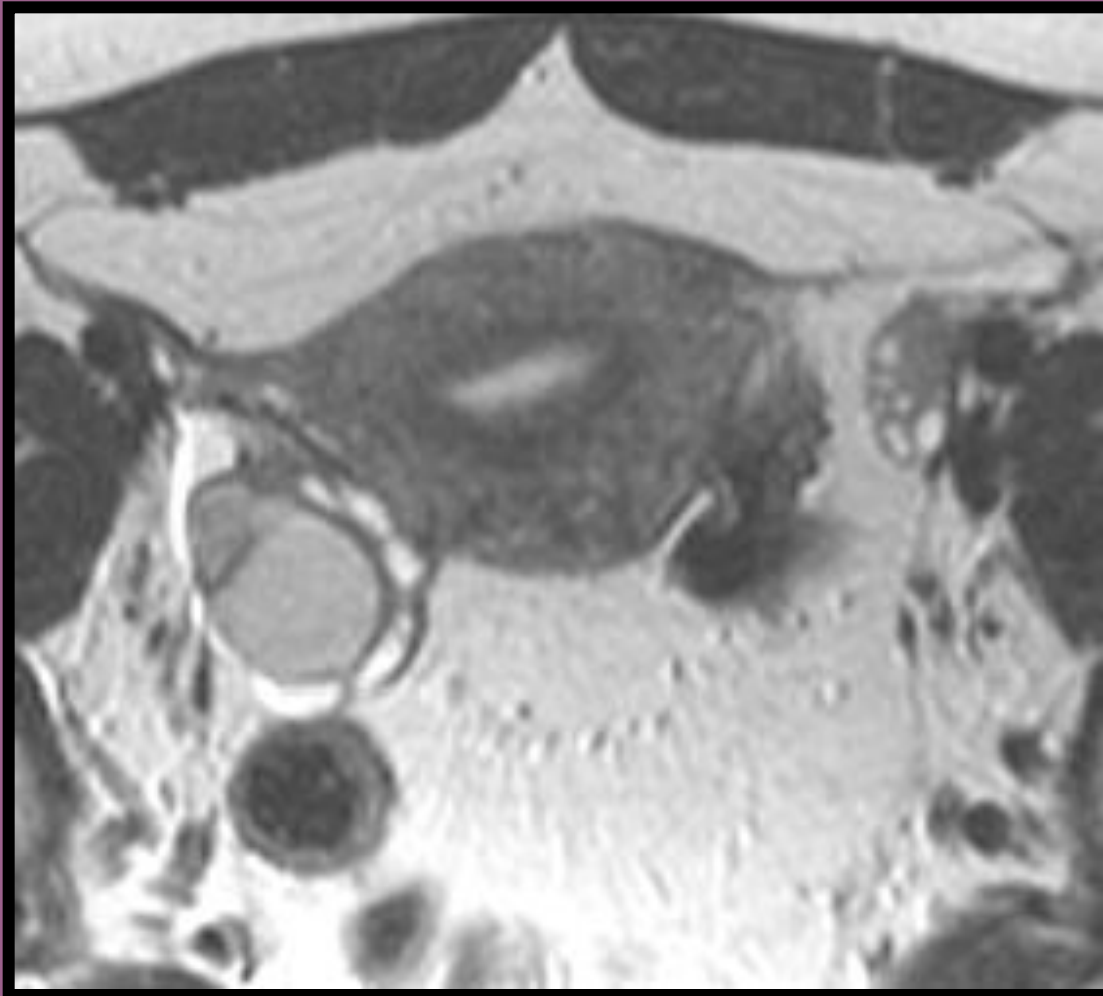
Cystoma ovarii

- H.-né T.B.

F.J.

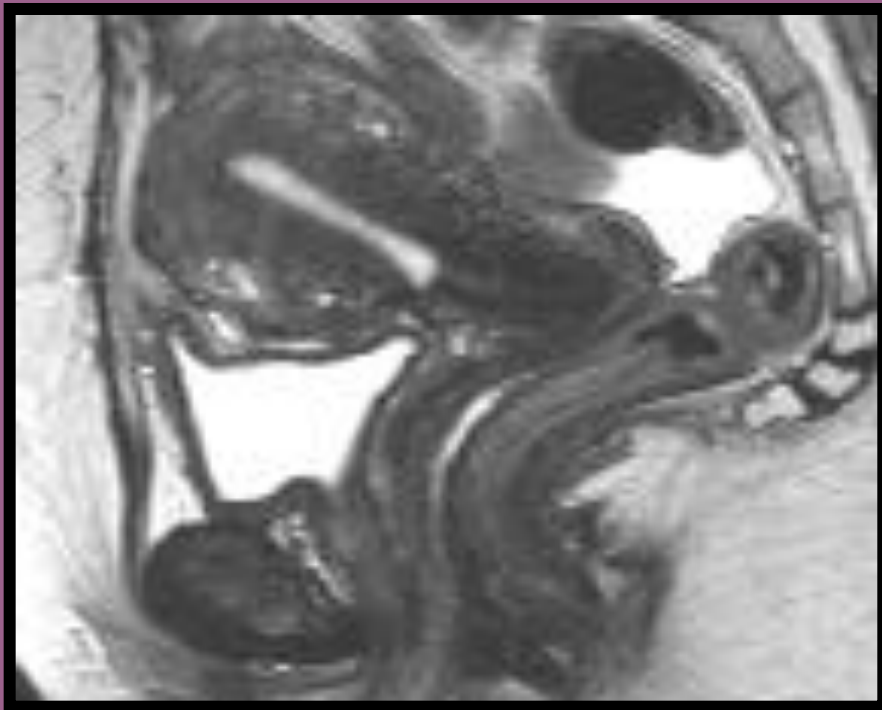


M-né Ny.K. Cystoma dermoides ovarii.

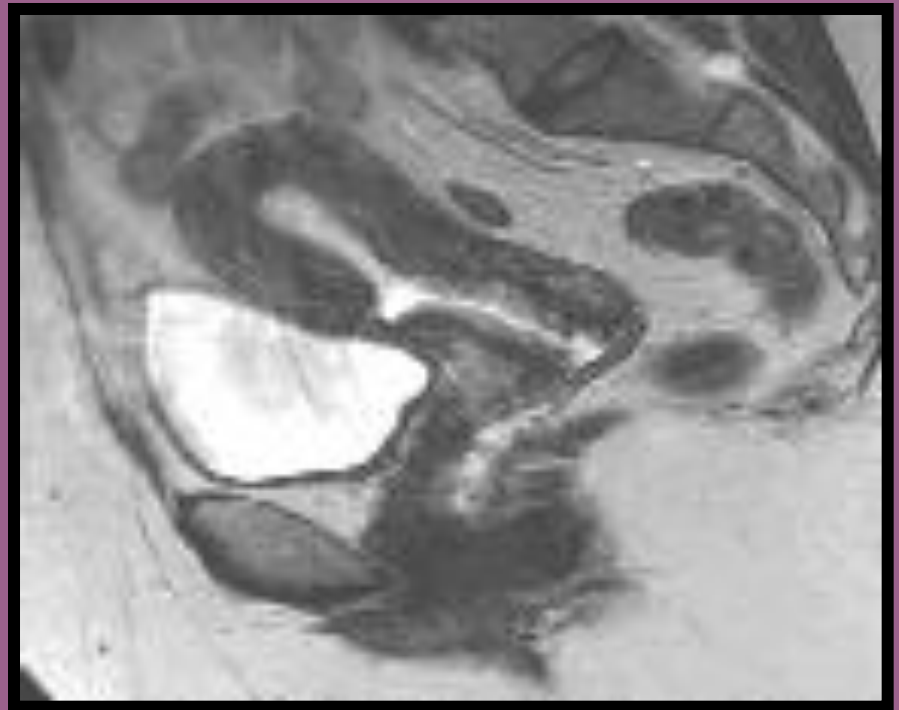


Hegek az uteruson (előzményben császármetszés)

F.L.



Sz.Z.



Megállapítások

- A JZ MR képalkotó módszerrel jól vizsgálható
 - Endometrium carcinoma a JZ területét infiltrálja
 - Az endometrium basalis rétegének distorsiója, disruptiója az **adenomyosis** superficialis és diffusa kórképekre jellemző, ez **tipusosan a JZ-t érintő rendellenesség**, de a corpus uteri myomás elváltozása esetén is előfordul
- A JZ szerkezeti rendellenességei gyakran társulhatnak vérzészavarral, menorrhagiával
- Az uterust nem érintő kórképekben a JZ többnyire szabályos
 - A műtéti hegek a nyálkahártyát, JZ-t is deformálják

Köszönöm megtisztelő figyelmüket!

