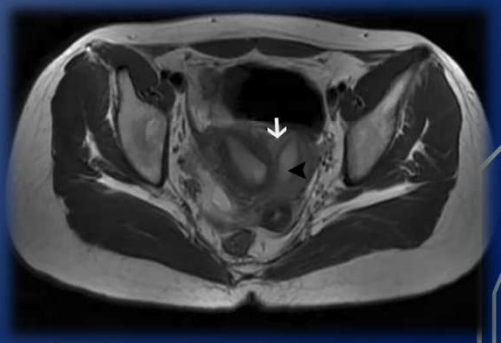
MRI CHẨN ĐOÁN DỊ DẠNG TỬ CUNG

BS.CKI. NGUYỄN HỒ TRÚC LINH
PHÒNG MRI – MEDIC HÒA HẢO



TỔNG QUAN:

1. DỊ DẠNG TỬ CUNG LÀ GÌ?

- Bất thường bẩm sinh của tử cung.
- Do sự phát triển không hoàn chỉnh của ống Müller trong thời kỳ bào thai.

2. TẦN SUẤT:

- Khoảng 5.5 - 7% trong dân số chung.
- Cao hơn ở nhóm có tiền sử sảy thai (có thể lên đến 25%).

3. ẢNH HƯỞNG LÂM SÀNG:

- Vô sinh, sảy thai liên tiếp, sinh non.
- Ngôi thai bất thường, ứ máu kinh, đau vùng chậu.
- Tử cung có vách ngăn liên quan nhiều nhất đến kết cục sản khoa xấu.

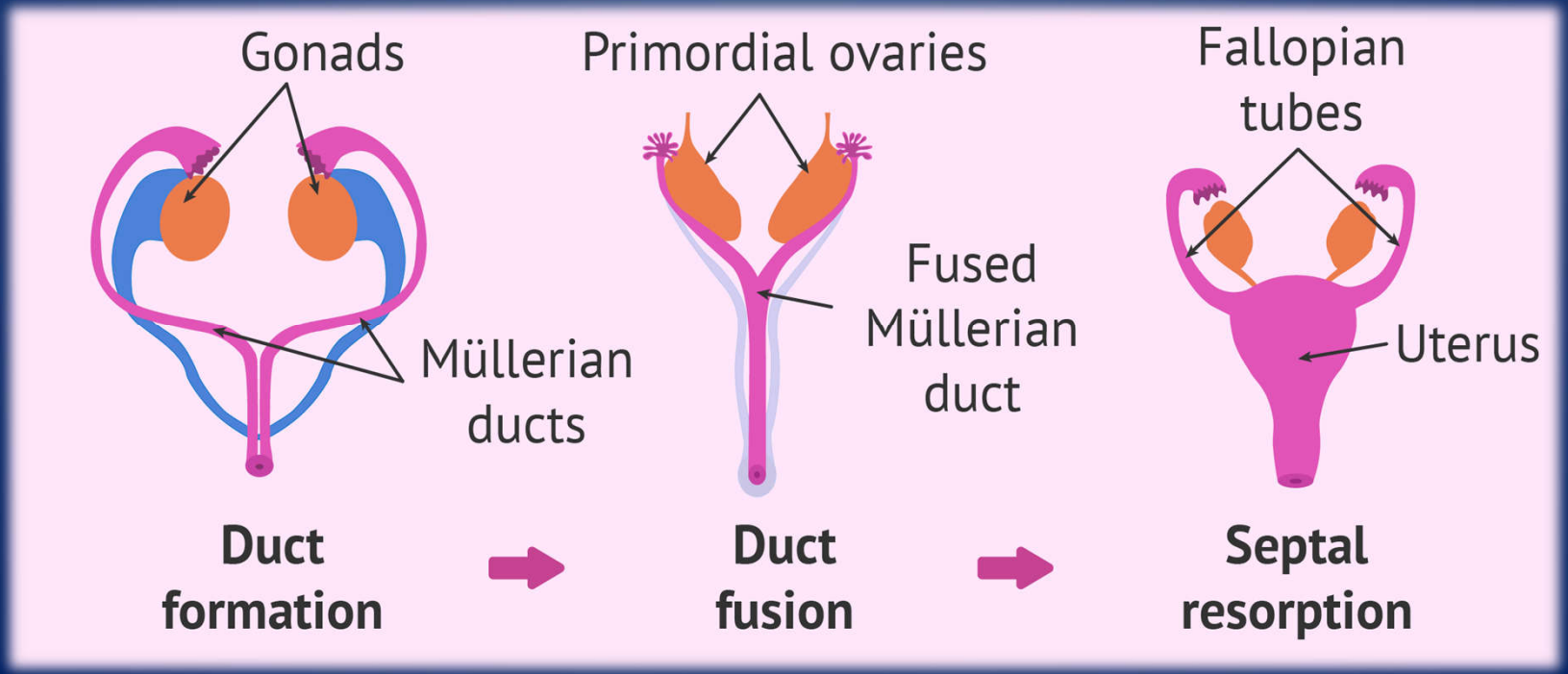
4. MỤC TIÊU BÀI TRÌNH BÀY:

- Chẩn đoán: Tử cung đôi, Tử cung hai sừng, Tử cung có vách ngăn bằng MRI.
- Nêu bật vai trò và ưu điểm của MRI.

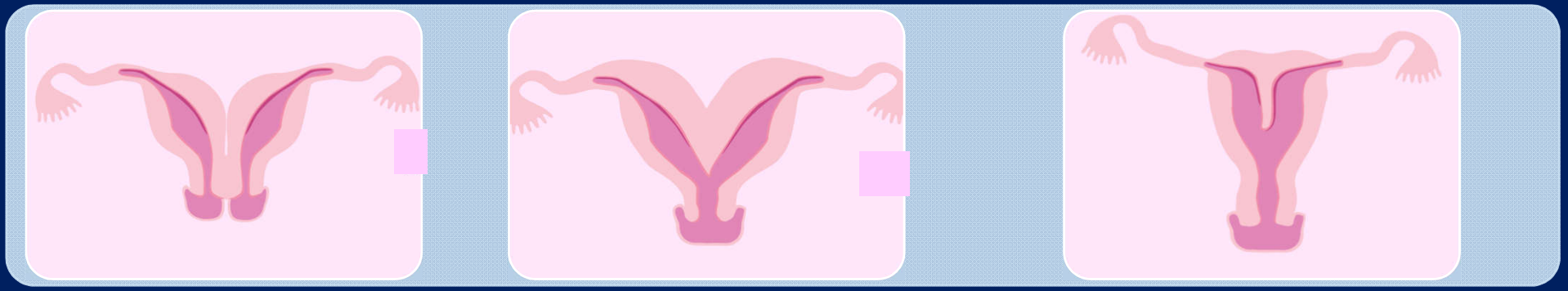
SƠ LƯỢC PHÔI THAI HỌC VÀ PHÂN LOẠI ASRM:

➢ **Phát triển bình thường ống Müller:**

- Hai ống Müller hợp nhất.
- Vách ngăn giữa sau đó tiêu biến.



CƠ CHẾ HÌNH THÀNH DỊ DẠNG – PHÂN LOẠI ASRM:



•Tử cung đôi (Uterus Didelphys - Loại III):

- Thất bại hoàn toàn hợp nhất ống Müller.
- **Kết quả: 2 thân tử cung, 2 cổ tử cung, thường có vách ngăn âm đạo.**

•Tử cung hai sừng (Bicornuate Uterus - Loại IV):

- Hợp nhất không hoàn toàn phần trên ống Müller.
- **Kết quả: 2 sừng tử cung, 1 cổ tử cung, đáy tử cung có vết lõm ngoài sâu**

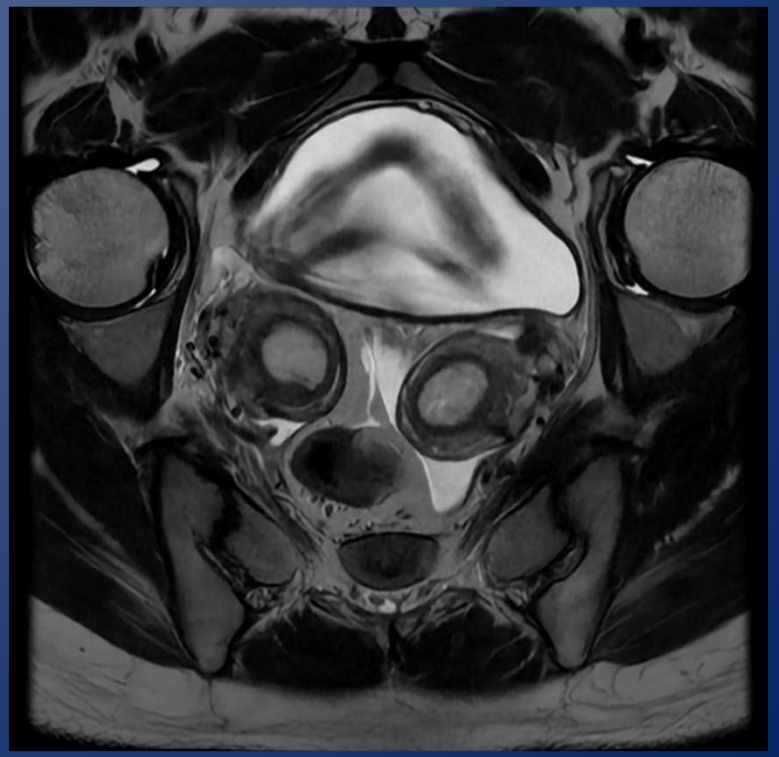
•Tử cung có vách ngăn (Septate Uterus - Loại V):

- Ống Müller hợp nhất bình thường.
- Vách ngăn giữa không tiêu biến hoàn toàn.
- **Kết quả: 1 thân tử cung (bờ ngoài đáy bình thường), buồng tử cung bị chia bởi vách ngăn. Phổ biến nhất.**

NGUYÊN LÝ MRI VÀ CÁC CHUỖI XUNG:

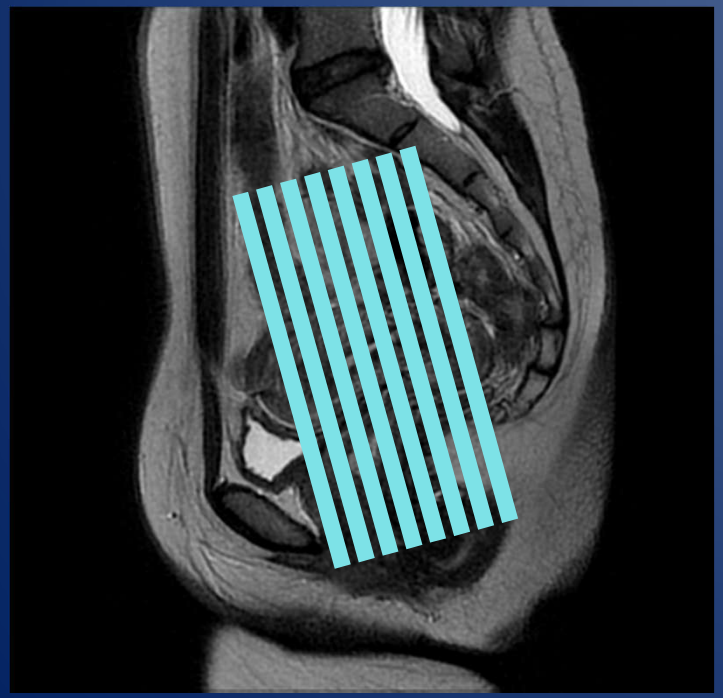
- ***Vai trò MRI:*** Đánh giá toàn diện hình thái trong và ngoài tử cung, cổ tử cung, âm đạo.
- ***Chuỗi xung:***
  - **T2W (quan trọng nhất):** Phân giải giải phẫu cao, thấy rõ các lớp tử cung, hình dạng bờ ngoài, vách ngăn.
  - **Mặt phẳng:** Axial, Sagittal, và **Coronal Oblique** (vuông góc trục dài thân tử cung) là tối ưu để đánh giá dị dạng.
  - **T1W:** Phát hiện xuất huyết (ứ máu kinh), đánh giá thành phần mỡ (hiếm).

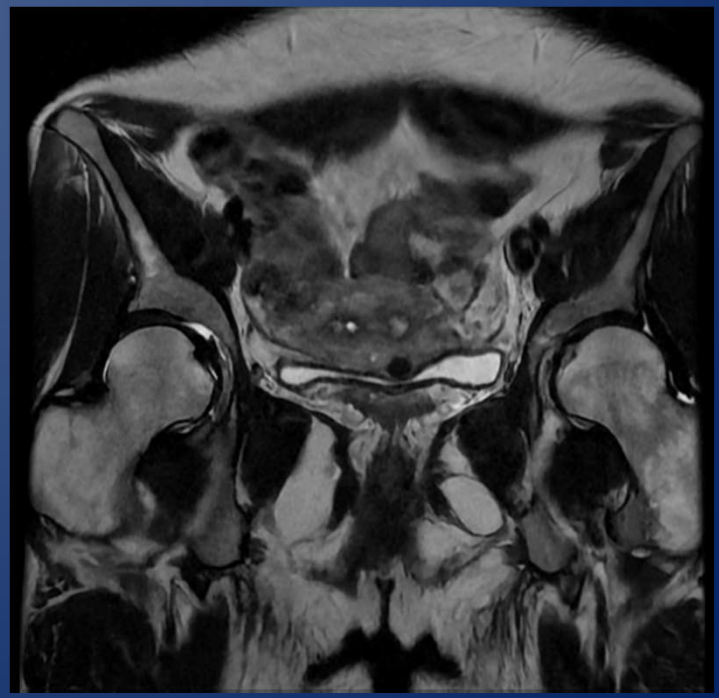
NGUYÊN LÝ MRI VÀ CÁC CHUỖI XUNG:



Chuỗi xung T2W (quan trọng nhất): Phân giải giải phẫu cao, thấy rõ các lớp tử cung, hình dạng bờ ngoài, vách ngăn

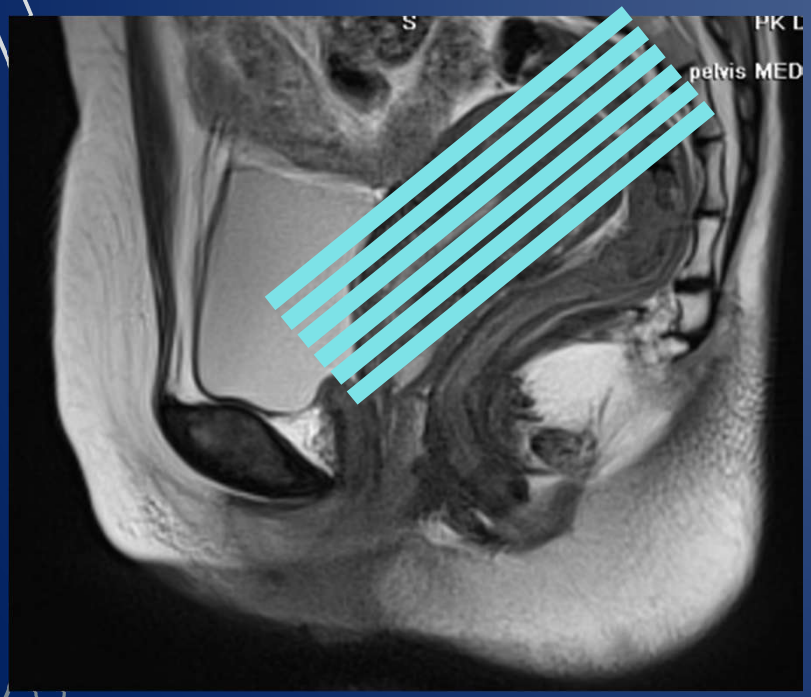
NGUYÊN LÝ MRI VÀ CÁC CHUỖI XUNG:

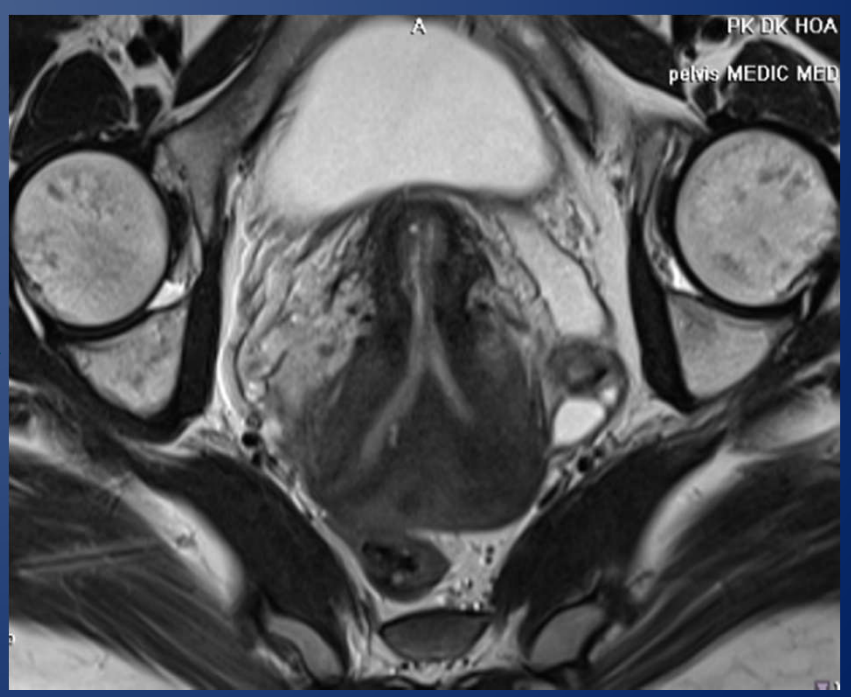




Mặt cắt **Coronal Oblique** (vuông góc trục dài thân tử cung)

NGUYÊN LÝ MRI VÀ CÁC CHUỖI XUNG:





Mặt cắt **Axial Oblique** (dọc theo trục dài thân tử cung).

TỬ CUNG ĐÔI - UTERUS DIDELPHYS:

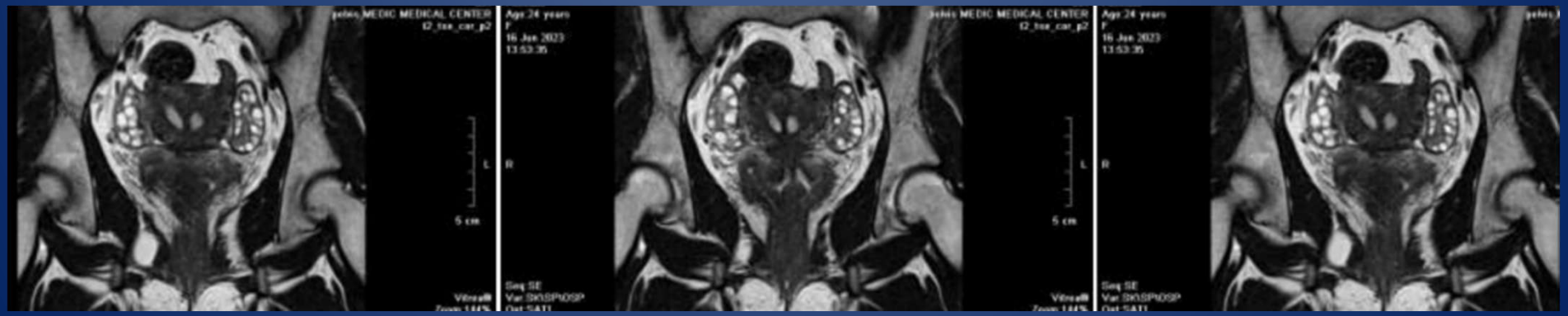
➢ **Đặc điểm MRI:**

- Hai thân tử cung tách biệt hoàn toàn, mỗi thân có lớp cơ và nội mạc riêng.
- Hai cổ tử cung riêng biệt.
- Khoảng cách giữa hai sừng/thân tử cung rộng.
- Bờ ngoài đáy của mỗi thân tử cung lồi hoặc phẳng.
- Thường có vách ngăn âm đạo dọc (75%).
- Có thể kèm **bất sản thận một bên** (thường cùng bên với âm đạo bị tắc nếu có - hội chứng OHVIRA).

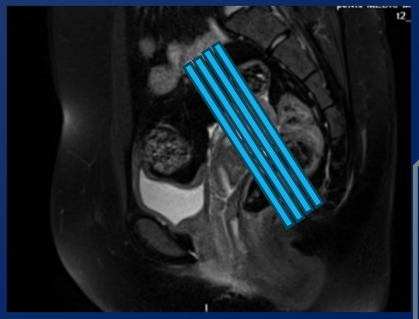
TỬ CUNG ĐÔI - UTERUS DIDELPHYS:

➢ Case MRI 1: BN nữ, 24 tuổi, hiếm muộn

CHUỖI XUNG T2WI



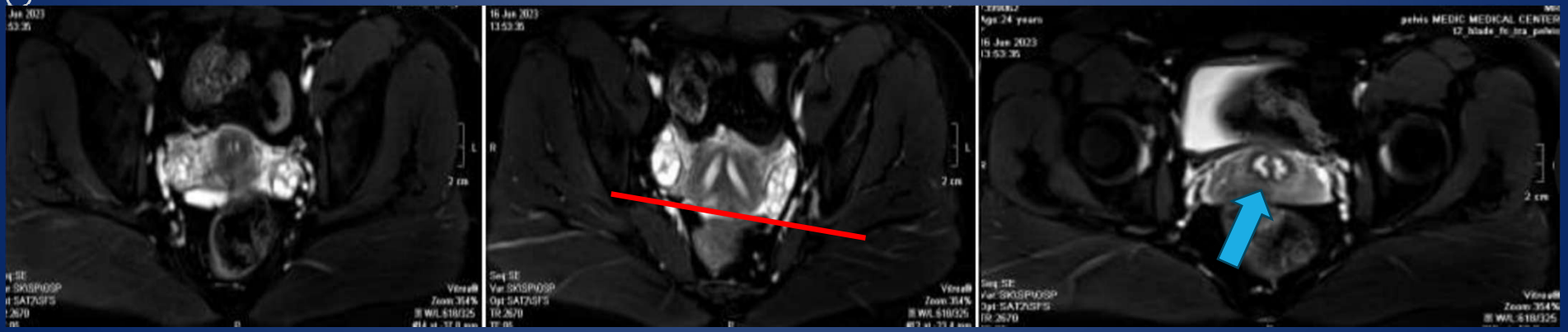
- 2 thân tử cung tách biệt hoàn toàn, mỗi thân có lớp cơ và nội mạc riêng.
- Khoảng cách giữa hai sừng/thân tử cung rộng.
- Buồng trứng đa nang hai bên



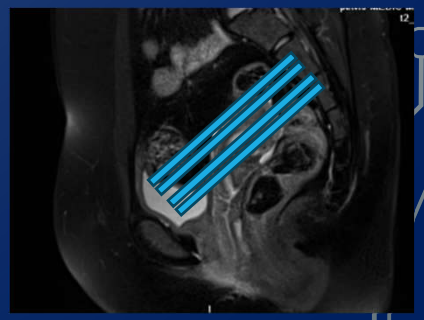
TỬ CUNG ĐÔI - UTERUS DIDELPHYS:

➢ Case MRI 1: BN nữ, 24 tuổi, hiếm muộn

CHUỖI XUNG T2FS

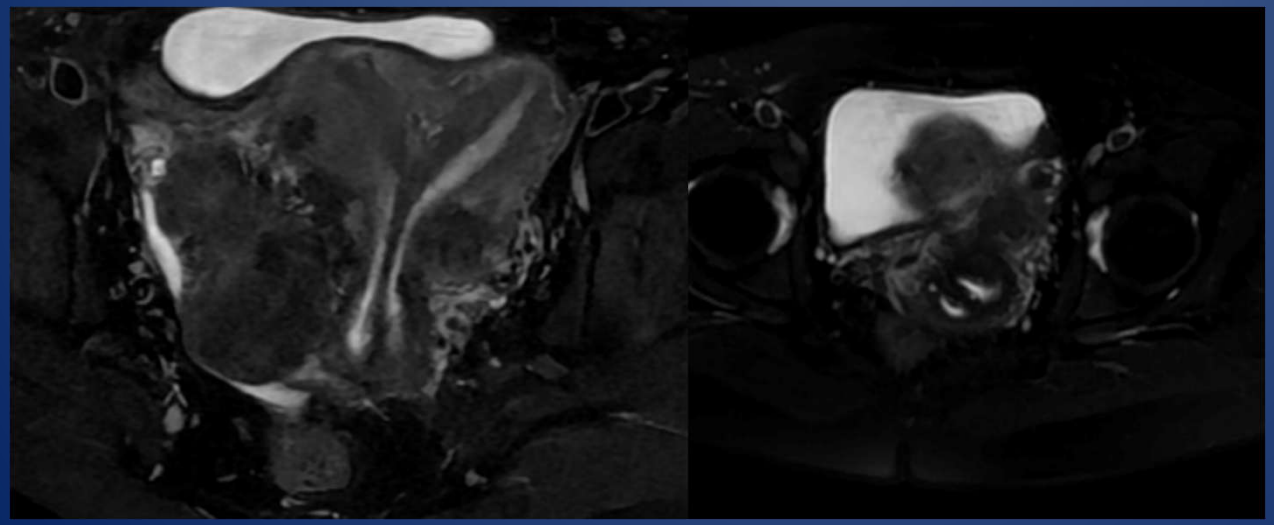


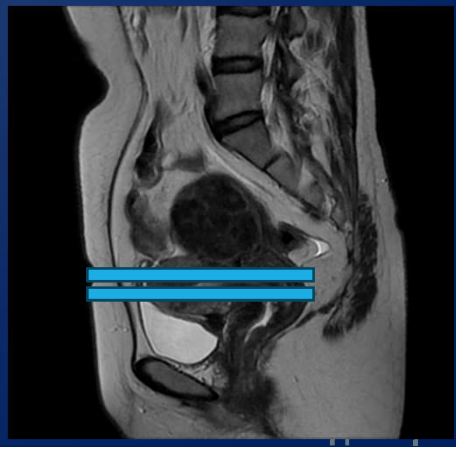
- Hai cổ tử cung riêng biệt.
- Bờ ngoài đáy của mỗi thân tử cung phẳng.
- Vách ngăn âm đạo dọc



TỬ CUNG ĐÔI - UTERUS DIDELPHYS:

➢ Case MRI 2: BN nữ 40 tuổi

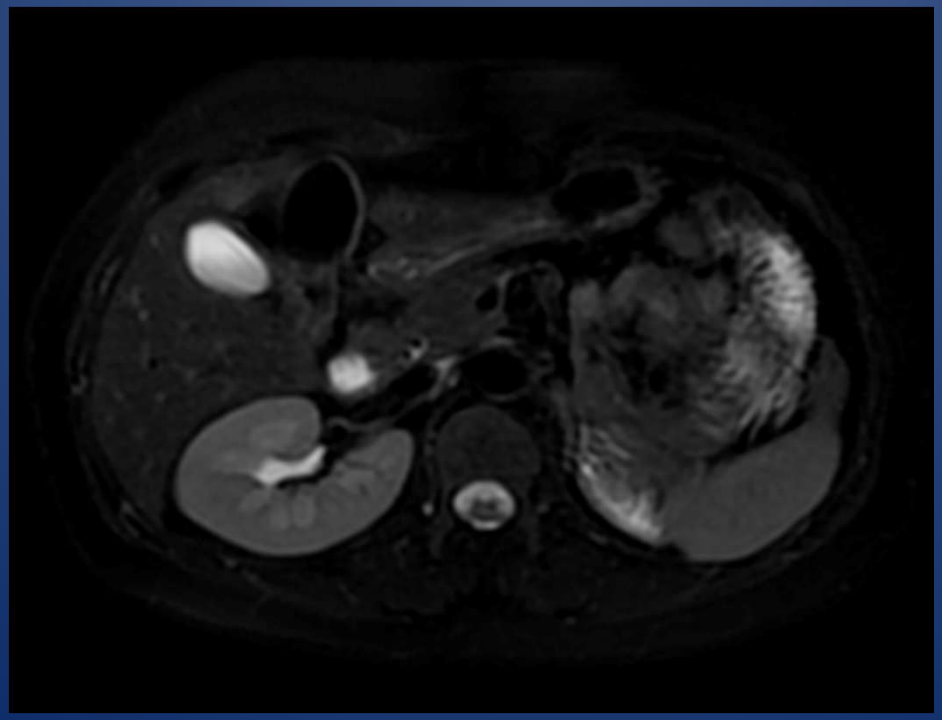




- Hai cổ tử cung riêng biệt.
- Vách ngăn âm đạo dọc
- U xơ tử cung to dưới thanh mạc thành phải

TỬ CUNG ĐÔI - UTERUS DIDELPHYS:

➢ Case MRI 2: BN nữ 40 tuổi



- Bất sản thận trái

TỬ CUNG HAI SỪNG - BICORNUATE UTERUS:

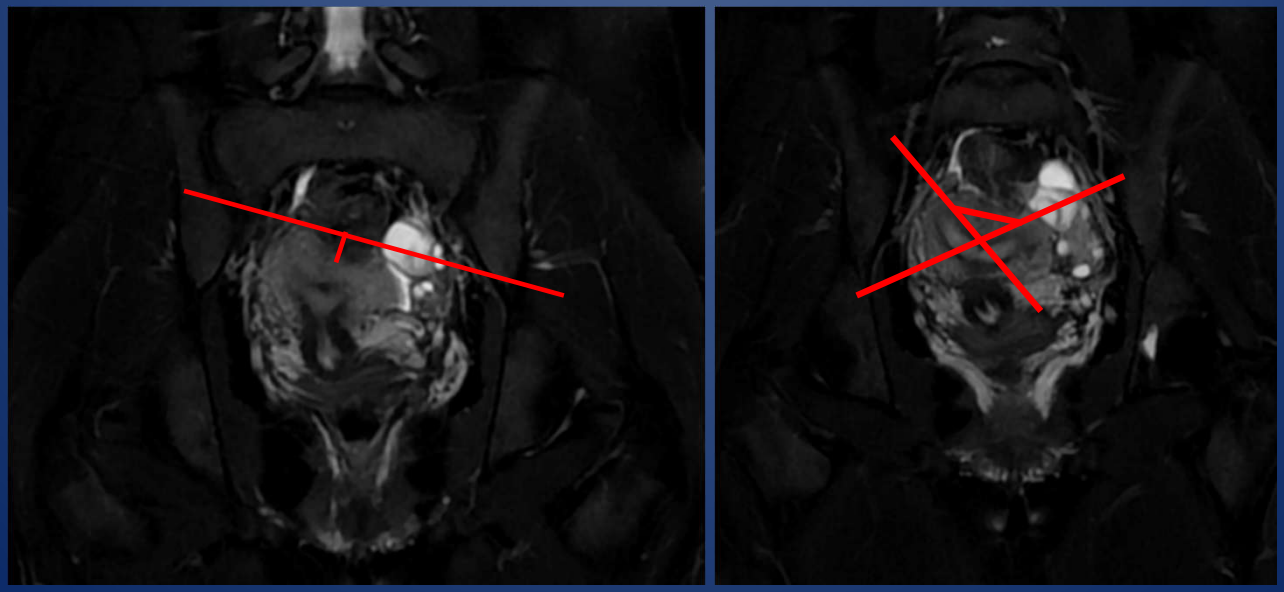
➢ **Đặc điểm MRI:**

- Hai sừng tử cung tách biệt, hợp nhất một phần ở đoạn dưới.
- **Một cổ tử cung chung.**
- **Bờ ngoài đáy tử cung có vết lõm sâu > 1 cm.**
- Góc giữa hai sừng thường > 105 độ. Khoảng cách giữa hai sừng thường > 4cm.

TỬ CUNG HAI SỪNG - BICORNUATE UTERUS:

➢ **Case MRI 3: BN nữ, 39 tuổi, hiếm muộn**

CHUỖI XUNG T2FS

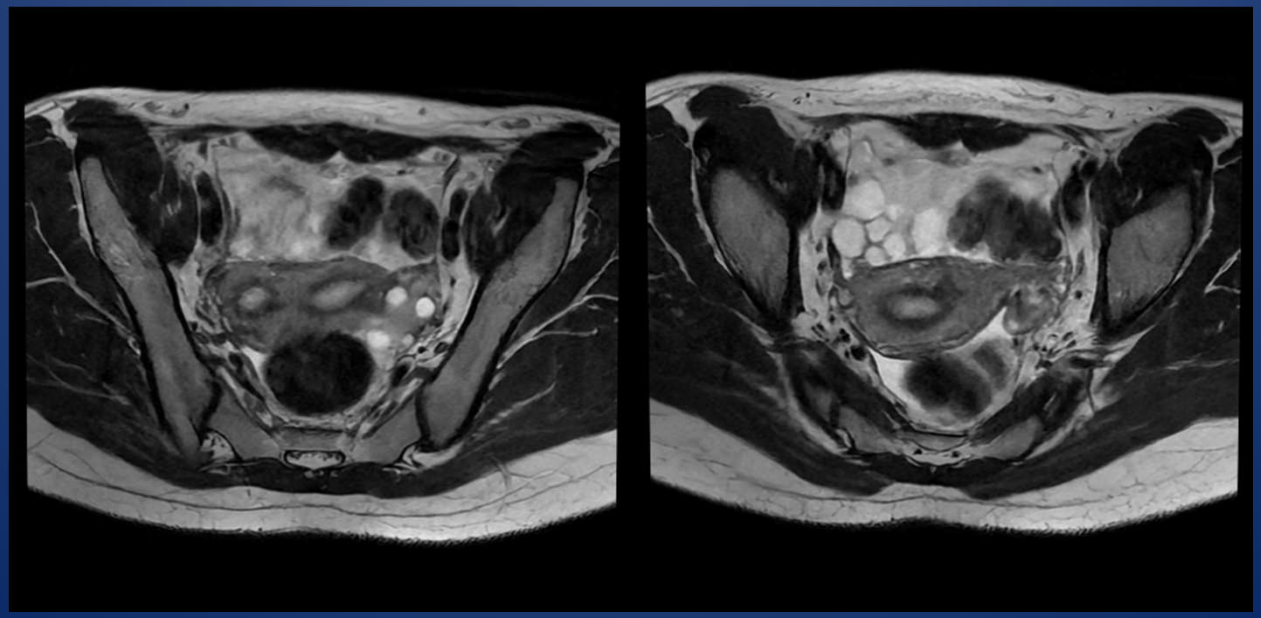


- **Bờ ngoài đáy tử cung có vết lõm sâu 1 cm.**
- Góc giữa hai sừng > 105 độ.
- Khoảng cách giữa hai sừng ~ 4cm.

TỬ CUNG HAI SỪNG - BICORNUATE UTERUS:

➢ **Case MRI 3: BN nữ, 39 tuổi, hiếm muộn**

CHUỖI XUNG T2WI



- Hai sừng tử cung tách biệt, hợp nhất một phần ở đoạn dưới.
- **Một cổ tử cung chung.**

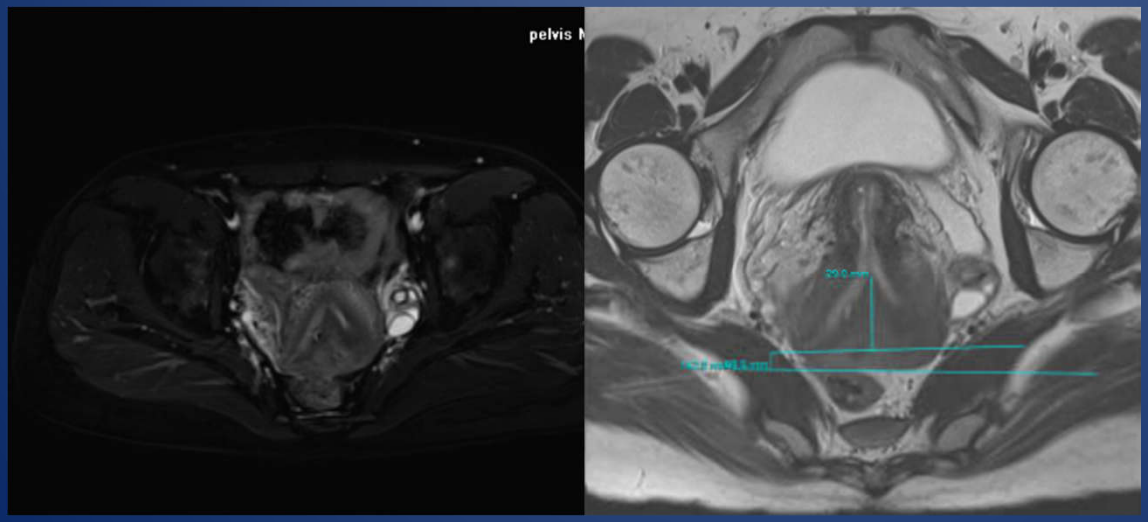
TỬ CUNG CÓ VÁCH NGĂN - SEPTATE UTERUS:

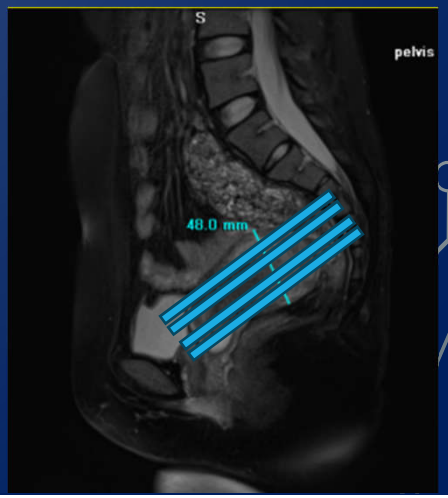
Đặc điểm MRI:

- Một thân tử cung với **bờ ngoài đáy tử cung lồi, phẳng, hoặc chỉ lõm nhẹ < 1 cm**. Đây là **đặc điểm then chốt để phân biệt với tử cung hai sừng**.
- Buồng tử cung bị chia bởi một vách ngăn bên trong (hoàn toàn hoặc không hoàn toàn).
- **Vách ngăn:**
  - Thành phần: Sợi (tín hiệu thấp trên T2W) hoặc Cơ (tín hiệu tương tự cơ tử cung trên T2W). Phân biệt này quan trọng cho tiên lượng phẫu thuật.
  - Chiều dài: Có thể kéo dài xuống cổ tử cung hoặc âm đạo (vách ngăn cổ tử cung/âm đạo).
- Thường có một cổ tử cung (trừ khi vách ngăn kéo dài hoàn toàn xuống cổ tử cung).

TỬ CUNG CÓ VÁCH NGĂN - SEPTATE UTERUS

➢ **Case MRI 4: BN nữ, 37 tuổi, sảy thai 2 lần liên tiếp**



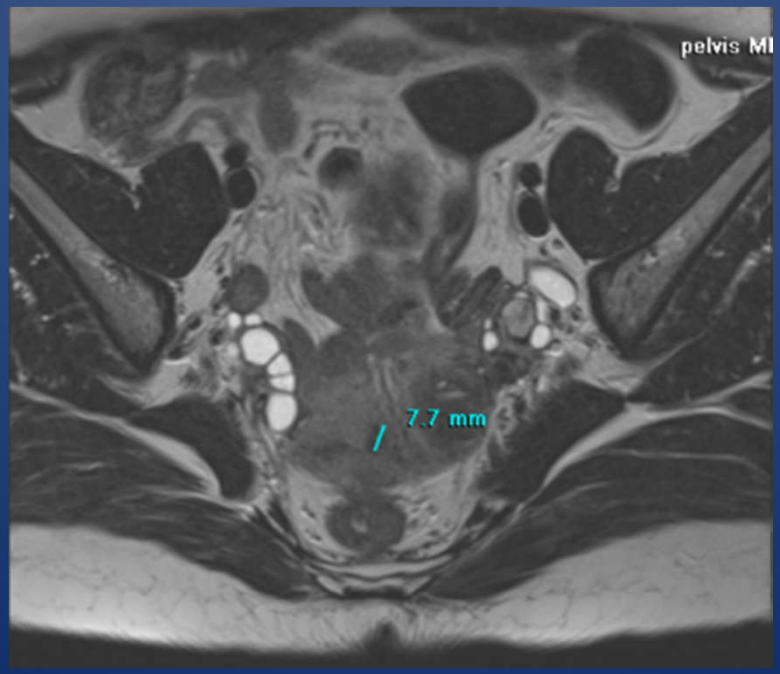


- Tử cung có đáy ngoài bằng phẳng, không lõm
- có một vách ngăn hoàn toàn bên trong lòng sâu xuống khoảng d# 29mm tính từ mặt đáy tạo 2 lòng tử cung riêng biệt hợp với nhau một góc nhọn (<90 độ)
- Buồng trứng đa nang hai bên

TỬ CUNG CÓ VÁCH NGĂN - SEPTATE UTERUS

➢ **Case MRI 4: BN nữ, 37 tuổi, sảy thai 2 lần liên tiếp**

CHUỖI XUNG T2WI



- Buồng trứng đa nang hai bên

BẢNG TÓM TẮT PHÂN BIỆT 3 LOẠI TRÊN MRI:

Đặc điểm	TỬ CUNG ĐÔI (DIDELPHYS)	TỬ CUNG HAI SỪNG (BICORNUATE)	TỬ CUNG CÓ VÁCH NGĂN (SEPTATE)
Bờ ngoài đáy tử cung	2 đáy lồi riêng biệt	Lõm sâu > 1 cm	Lồi, phẳng, hoặc lõm nông < 1 cm
Số cổ tử cung	2	1	1 (thường gặp)
Buồng tử cung	2 buồng riêng biệt	2 sừng thông nhau ở đoạn dưới	1 buồng bị chia bởi vách ngăn
Vách ngăn âm đạo	Thường gặp (75%)	Không đặc trưng	Có thể có nếu vách ngăn dài

SO SÁNH CÁC PHƯƠNG PHÁP CHẨN ĐOÁN:

Siêu âm 2D:

- Sàng lọc ban đầu, có thể gợi ý dị dạng.

Siêu âm 3D:

- Cải thiện đáng kể chẩn đoán (đặc biệt bờ ngoài đáy tử cung).
- Thường là lựa chọn đầu tay sau khi có nghi ngờ.
- Hạn chế: Phụ thuộc người làm, chất lượng ảnh hưởng bởi tạng người.

Chụp tử cung vòi trứng (HSG):

- Chỉ đánh giá buồng tử cung và vòi trứng.
- **KHÔNG đánh giá được bờ ngoài đáy tử cung** => Không phân biệt chắc chắn tử cung hai sừng và tử cung có vách ngăn.
- Xâm lấn, tia X.

Nội soi (buồng tử cung, ổ bụng):

- "Tiêu chuẩn vàng" trong một số trường hợp, cho phép can thiệp.
- Xâm lấn, chi phí cao, cần gây mê.

ƯU THẾ VƯỢT TRỘI CỦA MRI:

➢ **Độ phân giải mô mềm vượt trội & Khả năng tạo ảnh đa mặt phẳng:**

- **Đánh giá chính xác BỜ NGOÀI ĐÁY TỬ CUNG** (then chốt phân biệt tử cung hai sừng và tử cung có vách ngăn).
- Xác định rõ số lượng cổ tử cung.
- Đặc điểm hóa vách ngăn (sợi hay cơ) trong tử cung có vách ngăn.

➢ **Không xâm lấn, không tia xạ.**

➢ **Độ chính xác cao nhất:**

- Đặc biệt trong các trường hợp phức tạp.
- Khi các phương pháp khác không rõ ràng.
- Đánh giá các bất thường phối hợp (ví dụ: bất thường thận).

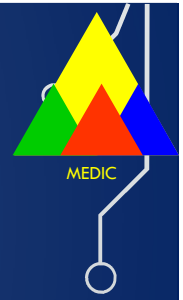
➢ **Giúp lập kế hoạch điều trị tối ưu** (ví dụ: chỉ định và kỹ thuật phẫu thuật cắt vách ngăn).

KẾT LUẬN:

- **Tóm tắt đặc điểm MRI chính phân biệt:**
  - Tử cung đôi: 2 thân, 2 cổ, bờ ngoài mỗi thân lồi.
  - Tử cung hai sừng: 1 cổ, bờ ngoài đáy lõm sâu >1cm.
  - Tử cung có vách ngăn: 1 cổ, bờ ngoài đáy lồi / phẳng / lõm nhẹ <1cm, có vách ngăn trong lòng.
- **MRI là công cụ hình ảnh học TOÀN DIỆN, CHÍNH XÁC, và KHÔNG XÂM LẤN hàng đầu** trong chẩn đoán và phân loại dị dạng tử cung.
- **Chẩn đoán đúng loại dị dạng bằng MRI** có vai trò quyết định trong tư vấn, tiên lượng và lựa chọn phương pháp điều trị, nhằm cải thiện kết cục sản khoa cho bệnh nhân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. **The American Fertility Society classifications of adnexal adhesions, distal tubal occlusion, tubal occlusion secondary to tubal ligation, tubal pregnancies, müllerian anomalies and intrauterine adhesions.** (1988). *Fertility and Sterility, 49*(6), 944-955.
2. **Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine. (2021). Uterine septum: a guideline.** *Fertility and Sterility, 116*(5), 1258-1268.
3. **Grimbizis, G. F., Gordts, S., Di Spiezio Sardo, A., Brucker, S., De Angelis, C., Gergolet, M., ... & Campo, R. (2013). The ESHRE/ESGE consensus on the classification of female genital tract congenital anomalies.** *Human Reproduction, 28*(8), 2032-2044.
4. **Chandler, T. M., Machan, L. S., Cooperberg, P. L., Harris, A. C., & Chang, S. D. (2009). Müllerian duct anomalies: from diagnosis to intervention.** *British Journal of Radiology, 82*(984), 1034-1042.
5. **Behr, S. C., Courtier, J. L., & Qayyum, A. (2012). Imaging of Müllerian duct anomalies.** *Radiographics, 32*(6), E233-E250.
6. **Troiano, R. N., & McCarthy, S. M. (2004). Mullerian duct anomalies: imaging and clinical issues.** *Radiology, 233*(1), 19-34.
7. **Saleem, S. N. (2003). MR imaging diagnosis of mullerian duct anomalies.** *Singapore Medical Journal, 44*(9), 480-486.
8. **Bermejo, C., Martínez Ten, P., Cantarero, R., Diaz, D., Pérez Pedregosa, J., Barrón, E., & Bajo, J. M. (2010). Three-dimensional ultrasound in the diagnosis of Müllerian duct anomalies and concordance with magnetic resonance imaging.** *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology, 35*(5), 593-601.
9. **Pellerito, J. S., McCarthy, S. M., Doyle, M. B., Glickman, M. G., & DeCherney, A. H. (1992). Diagnosis of uterine anomalies: relative accuracy of MR imaging, endovaginal sonography, and hysterosalpingography.** *Radiology, 183*(3), 795-800.
10. **Khati, N. J., Frazier, A. A., & Brindle, K. A. (2012). The unicornuate uterus and its variants: clinical presentation, imaging findings, and associated complications.** *Journal of Ultrasound in Medicine, 31*(2), 307-321.



THANK YOU
FOR YOUR LISTENING !