

"Avaliação Ultrassonográfica do DIU"

Prof.Dr. Ayrton R. Pastore



4

Avaliação Ultrassonográfica do DIU

Sumário

- Tipos de DIU
- Pontos de Referência
- Complicações
- Relatório



5

Avaliação Ultrassonográfica do DIU

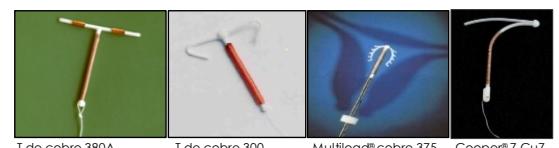
Tipos de DIU



6

Avaliação Ultrassonográfica do DIU de Cobre

Tipos



T de cobre 380A

T de cobre 300

Multiload® cobre 375

Cooper® 7 Cu7

7

Avaliação Ultrassonográfica do DIU de Cobre

Tipos e tamanho

- 380 A/B: **36 x 32 mm** 10 anos – **MULTÍPARAS**
- 380 Cu/Ag: **36 x 26 mm** 5 anos – **MULTÍPARAS** Histerometria 6 - 9 cm
- Multiload 375®: **34 x 17 mm** 5 anos – **MULTÍPARAS**
- Multiload Mini: **28 x 17mm** 5 anos – **NULÍPARAS** Histerometria ≤ 5 cm
- MiniT – Safe 300®: **30 x 23 mm** 5 anos - **NULÍPARAS**

Ginecologia^{med}

8

ID#	Type	Mode para uso	Length (mm)	Copper (mg)	Life (years)	Manufacturer	Distingue/ing descrição	Recomendação de reposição
Omega Cu 380	U-shaped	380	8	Dayan Corp.				
Multiload Cu375	U-shaped	375	8	Multiload				
Multiload Cu380	U-shaped	380	8	Multiload				
Gold-Cube 375	U-shaped	375	5	Wilma Medical Supplies				
Gold-Cube 375	U-shaped	375	5	Wilma Medical Supplies				
Gold-Cube 375	Smart Loop	375	5	Wilma Medical Supplies				
Gold-Cube 375	U-shaped	375	5	T-MED Industria				
Novo-T 380	U-shaped	380	8	Bayer				
Novo-T 380	U-shaped	380	8	Bayer				
Novo-Gate 380	U-shaped	380	8	Bayer				
Novo-Gate 380	Standard	380	8	Bayer				
Novo-Gate 380	Standard	380	8	Bayer				
U7 380	U-shaped	380	8	Laboratório CCO				
U7 380	Smart	380	8	Laboratório CCO				
Peso-T 380	U-shaped	380	8	Peso-T				
Peso-T 380	Standard	380	8	Peso-T				
Troca-CU 380	U-shaped	380	8	Durbin				
Fem-T + 300	U-shaped	300	5	Presten				
Fem-T + 300	Standard	300	5	Presten				
Fem-T + 300	Standard	300	5	Presten				
Fem-T + 300	Standard	300	5	Presten				
Fem-T + 300	Standard	300	5	Presten				
Fem-T + 300	Standard	300	5	Presten				
TY 380 Standard	U-shaped	380	10	T-MED Industria				

Fonte Wikipedia

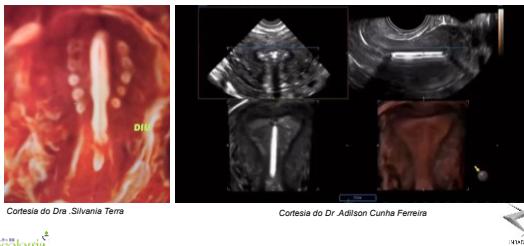
9



10



11

Avaliação Ultrassonográfica do DIU – Multiload Cu 375Ginecologia^{med}**Avaliação Ultrassonográfica do DIU com Levonorgestrel****Tipos e tamanhos**

- Mirena®: 32 x 32 mm 5 anos – MULTÍPARAS 52mg LNG
- Mini DIU - Jaydess®: 28 x 30 mm 3 anos – NULÍPARAS 13,5mg LNG
- Mini DIU - Kyleena®: 28 x 30 mm 5 anos – NULÍPARAS 19,5mg LNG

Ginecologia^{med}

12

13

Avaliação Ultrassonográfica do DIU com Levonorgestrel**Tipos e tamanhos**Ginecologia^{med}

14

Avaliação Ultrassonográfica do DIU com Levonorgestrel

15

Avaliação Ultrassonográfica pré-colocação do DIU



16

CLINICAL OPINION Am J Obstet Gynecol 2015 Apr;212(4):450S

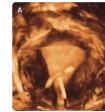
ajog.org

GYNECOLOGY

Consider ultrasound first for imaging the female pelvis

Beryl R. Benacerraf, MD; Alfred Z. Abshamid, MD; Brynn Brumley, MD; Steven R. Goldstein, MD;

Yvette Grossmann, MD, APH; Thomas D. Shipp, MD; Ilan E. Timor-Tritsch, MD



A. Three-dimensional reconstructed coronal view of uterus

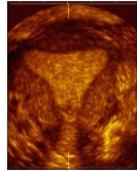
that contains a ParaGard (Teva Women's Health, Inc., North Wales, PA) intrauterine device (IUD). The IUD is in the fundal intercervical position with the right arm partly embedded in the myometrium. B. Three-dimensional reconstructed coronal view of another uterus that contains a Mirena (Bayer HealthCare Pharmaceuticals, Inc., New York, NY) intrauterine device (IUD). Note that the uterine cavity is too small to accommodate the open IUD so that the left arm is embedded partly in the myometrium.

Cortesia do Dr. Addison Cunha Ferreira



17

Prof. Howard Tatum, inventor of the standard T-shaped IUD (1968)



"The most important factor in reducing IUD side effects is the elimination of distortion of the uterine cavity".

(Verbal presentation at the 4th Congress of the European Society of Contraception, Barcelona, 12-15 June 1996)

Cortesia do Dr. Addison Cunha Ferreira



18

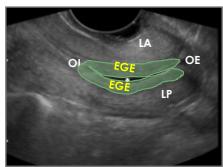
Avaliação Ultrassonográfica do DIU

Pontos de referência

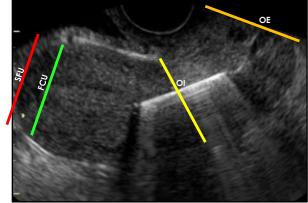
- Orifício interno do colo – OI
- Fundo da cavidade uterina
- Serosa no fundo uterino
- TEM no plano coronal
- Orifício externo do colo uterino



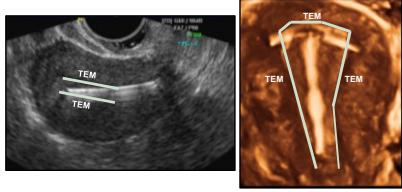
19

Avaliação Ultrassonográfica do DIU**Colo uterino normal**Ginecologia^{med}

20

Avaliação Ultrassonográfica do DIU**Pontos de referência**Ginecologia^{med}

21

Avaliação Ultrassonográfica do DIU**Pontos de referência**Ginecologia^{med}

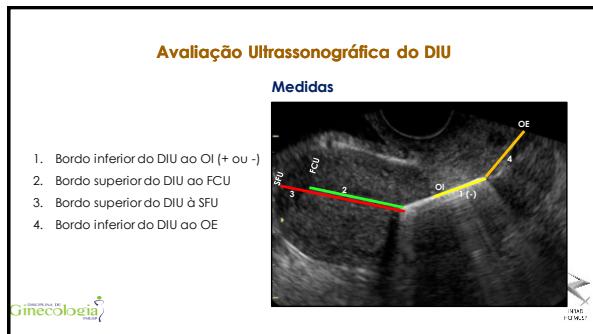
22

Avaliação Ultrassonográfica do DIU**Medidas**

1. Bordo inferior do DIU ao orifício interno do colo (+ ou -)
2. Bordo superior do DIU ao fundo da cavidade uterina
3. Bordo superior do DIU à serosa no fundo uterino
4. Bordo inferior do DIU ao orifício externo do colo (se penetra no canal endocervical)
5. Quanto penetra no miométrio (plano coronal)
6. Distância à serosa: "risco de perfuração do útero" (plano coronal)

Ginecologia^{med}

23



24



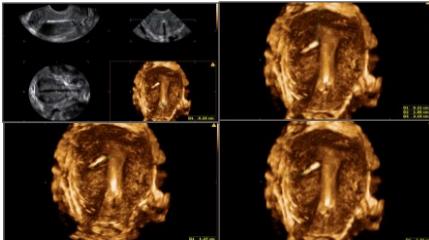
25



26



27

Avaliação Ultrassonográfica do DIU**Medidas US 3D**

28

Avaliação Ultrassonográfica do DIU**Posicionamento**

Considerar **normoposicionado** o DIU centrado na cavidade uterina, sem penetrar no miométrio e canal cervical

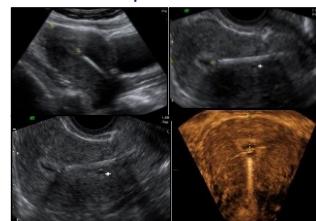
Considerar **malposicionado** o DIU que penetra no canal cervical e/ou miométrio



29

Avaliação Ultrassonográfica do DIU**Normoposicionado**


30

Avaliação Ultrassonográfica do DIU**Malposicionado**


31

Avaliação Ultrassonográfica do DIU

Posicionamento

- A distância da BS do DIU à SFU em mulheres normais varia de 0,5 a 2,5 cm (média 1,63 cm)
- A distância da BS do DIU ao FCU se > 0,6 cm indica **deslocamento** do DIU

Gonçalves WF et al, Reprod Clinat 1995;10:63-66



32

Avaliação Ultrassonográfica do DIU

Posicionamento

DIU deslocado ≠ **DIU malpositionado**



33

Avaliação Ultrassonográfica do DIU

Conduta DIU Cu x DIU LNG

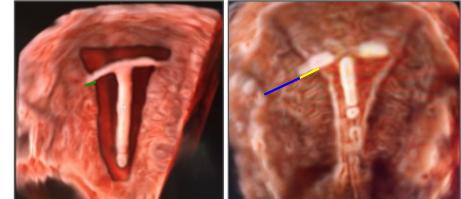
- Penetra no canal endocervical ou miométrio: retirar independentemente do tipo de DIU (Setor de Planejamento Familiar do Ambulatório de Ginecologia da HCFMUSP)
- Penetra no canal endocervical ou miométrio: sintomas da paciente, tipo de DIU, tempo de uso, tratamento hormonal (conduta personalizada)



34

Avaliação Ultrassonográfica do DIU

Conduta DIU Cu x DIU LNG



Cortesia do Dr. Adilson Cunha Ferreira



35

Avaliação Ultrassonográfica do DIU

As medidas são relevantes

- Rotineiramente
- DIU malpositionado
- DIU deslocado
- SUA
- Algia pélvica após a colocação do DIU
- DIU colocado há menos de 90 dias
- Solicitação médica

Ginecologia



36

Avaliação Ultrassonográfica do DIU

Dificuldades técnicas

- Alterações da cavidade uterina e istmocele
- Retroversão fixa e acentuada do útero
- Identificar as extremidades do DIU LNG
- Não poder ampliar o estudo com a US 3D
- Localizar o DIU na pelve, útero volumoso, gravídico
- Avaliar a espessura endometrial (pós-colocação)

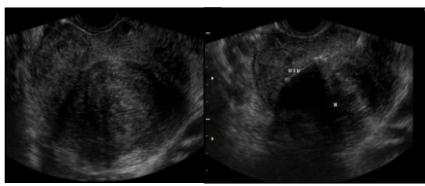
Ginecologia



37

Avaliação Ultrassonográfica do DIU

Útero volumoso com leiomiomas



Ginecologia



38

Avaliação Ultrassonográfica do DIU

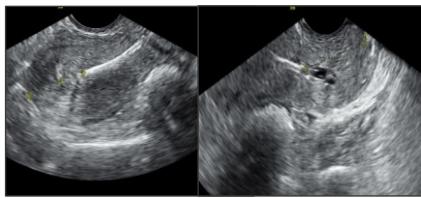
Endométrio não mensurável (léxico IETA)



Ginecologia



39

Avaliação Ultrassonográfica do DIU**Não poder complementar com a US 3D quando há dúvidas**

Ginecologia

USM 12W 1.5L

Avaliação Ultrassonográfica do DIU**Complicações**

USM 12W 1.5L

40

41

Avaliação Ultrassonográfica do DIU**Complicações**

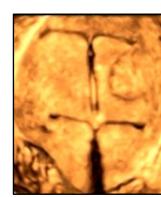
Cortesia do Dr. Addison Cunha Ferreira

Cortesia do Dr. Cláudio Sylla

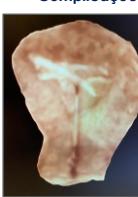
USM 1.5L

Ginecologia

USM 1.5L

Avaliação Ultrassonográfica do DIU**Complicações**

Granberg S. Ultrasound Obstet Gynecol 2014;44:122



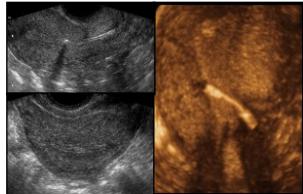
Cortesia Dra. Silvana Terra

USM 1.5L

42

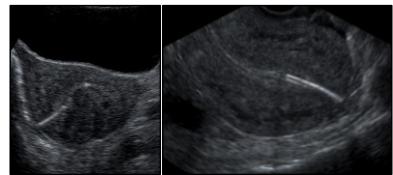
43

Avaliação Ultrassonográfica do DIU
Penetração no miométrio e canal endocervical



Ginecologia²⁴

Avaliação Ultrassonográfica do DIU
Penetração no miométrio com risco de perfuração



RVF acentuada

Ginecologia²⁴

44

45

Avaliação Ultrassonográfica do DIU
Penetração na istmocele



Avaliação Ultrassonográfica do DIU
Gestação e Anomalia Mulleriana Congênita



Ginecologia²⁴

46

47

Avaliação Ultrassonográfica do DIU**Gestação e DIU alto**

Ginecologia

Avaliação Ultrassonográfica do DIU**DIU na cavidade pélvica**

Ginecologia

48

49

Avaliação Ultrassonográfica do DIU**DIU na cavidade pélvica**

Ginecologia

Avaliação Ultrassonográfica do DIU**DIU na cavidade pélvica: Cuidado ao avaliar!**

50

51

Avaliação Ultrassonográfica do DIU

Relatório

- Informar o posicionamento do DIU: normal, deslocado, rodado, penetração no miométrio e/ou canal endocervical
- As distâncias do DIU em relação aos principais pontos de referência
- Evitar escrever palavras de impacto negativo, como por ex. malpositionado
- Informar as dificuldades técnicas na US 2D/3D: mioma, sinéquias, anomalias Müllerianas

Ginecologia



Avaliação Ultrassonográfica do DIU

Relatório

- Informar o modelo do DIU sempre que for possível
- A penetração do DIU no miométrio deve sempre ser relatada
- Se a identificação do DIU Mirena® for difícil, ampliar o estudo com a US 3D, TC sempre que for possível
- O critério é clínico, personalizado, para retirar o DIU Mirena® de uso terapêutico que penetra no canal cervical e/ou miométrio

Ginecologia

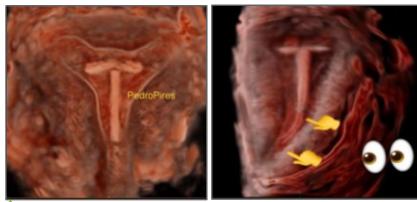


52

53

Avaliação Ultrassonográfica do DIU

Sumário



Ginecologia



54

Muito Obrigado



Ginecologia



55