

Ocena blizny macicy po cięciu cesarskim w nieciążarnej macicy jako wykładnik możliwości porodu siłami natury w kolejnej ciąży

Dr n. med. Michał Pomorski

II Katedra i Klinika Ginekologii i Położnictwa
Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu
Kierownik: Prof. Mariusz Zimmer

Każdego roku **1,5 MILIONA** cięć cesarskich



Evid Rep Technol Assess (Full Rep). 2010 Mar;(191):1-397.

Vaginal birth after cesarean: new insights.

Guise JM, Eden K, Emeis C, Denman MA, Marshall N, Fu RR, Janik R, Nygren P, Walker M, McDonagh M.



➡ Ryzyko pęknięcia macicy **0,2-1,5%**

Yeh J. Wactawski-Wende J. Temporal trends in the rates of trial of labor in low-risk pregnancies and their impact on the rates and success of vaginal birth after cesarean delivery. American Journal of Obstetrics and Gynecology 2006

Wyzwanie

- ▶ Określenie parametrów umożliwiających czułą i swoistą ocenę
ryzyka pęknięcia macicy

**BADANIE USG
dolnego odcinka!!!**

MACICY CIEŻARNEJ

MACICY NIECIEŻARNEJ

USG macicy ciężarnej

stan wiedzy 2013r.

- ▶ 1996r. Rozenberg wprowadził ocenę dolnego odcinka macicy (LUS) w 36–38 tyg.
- ▶ 2013r. metaanaliza 21 badań (2239 pacjentek)
 - ocena LUS jest pomocna w ocenie ryzyka pęknięcia macicy
 - różnorodność metodyki uniemożliwia wprowadzenie uniwersalnych wartości odcięcia

Rozenberg P et al. Ultrasonographic measurement of lower uterine segment to assess risk of defects of scarred uterus. Lancet. 1996
Kok N et al. The ability of sonographic measurement of the lower uterine segment thickness to predict uterine rupture and uterine dehiscence during a trial of labour in women with a previous Caesarean section: a meta-analysis. Ultrasound Obstet Gynecol. 2013

USG macicy nieciążarnej stan wiedzy 2013r.

Armstrong V et al.
Detection of cesarean scars by transvaginal ultrasound.
Obstet Gynecol. 2003 Jan;101(1):61-5.

- ▶ USG TV umożliwia identyfikację blizny w macicy nieciążarnej z czułością i specyficznością

100%



USG macicy nieciężarnej

stan wiedzy 2013r.

► Od tego czasu ukazało się kilka prac oceniających możliwości uwidocznienia blizny macicy po CC

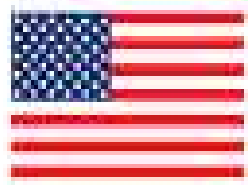
Zimmer M, Pomorski M. i wsp.
Ultrasonograficzna ocena blizny po cięciu cesarskim w macicy nieciężarnej.
Gin.Pol. 2007

Zimmer EZ et al.
Sonographic imaging of cervical scars after Cesarean section.
Ultrasound Obstet Gynecol. 2004

Zimmer M, Pomorski M et al.
Ultrasonographic parameters of cesarean scars in nonpregnant uterus
Ultrasound Obstet.Gynecol. 2008

Naji O et al.
Standardized approach for imaging and measuring Cesarean section scars using ultrasonography.
Ultrasound Obstet Gynecol. 2012

21st World Congress on Ultrasound in Obstetrics and Gynecology



18–22 September 2011, Los Angeles, USA



Ultrasonographic features of Cesarean scars in non-pregnant uterus after single and multiple Cesarean sections

Zimmer M, Pomorski M, Wiatrowski A,
Fuchs T, Koziol A

Department of Gynecology and Obstetrics
Wroclaw Medical University, Poland
Head: Prof. M. Zimmer

USG macicy nieciążarnej PODSTAWOWE PYTANIE

Czy USG blizny po cc w macicy nieciążarnej
jest przydatne w predykcji pęknięcia/rozejścia
się macicy podczas VBAC?

Bez odpowiedzi!!!

W Klinice Ginekologii i Położnictwa UMW
realizowany jest od ponad 5 lat

Program ultrasonograficznej oceny blizny po cięciu cesarskim w macicy nieciążarnej

- Do udziału w badaniu zapraszane są wszystkie pacjentki Kliniki, które przebyły cięcie cesarskie w dolnym odcinku macicy
- czas wykonania badania: **6 tyg.** po cięciu cesarskim

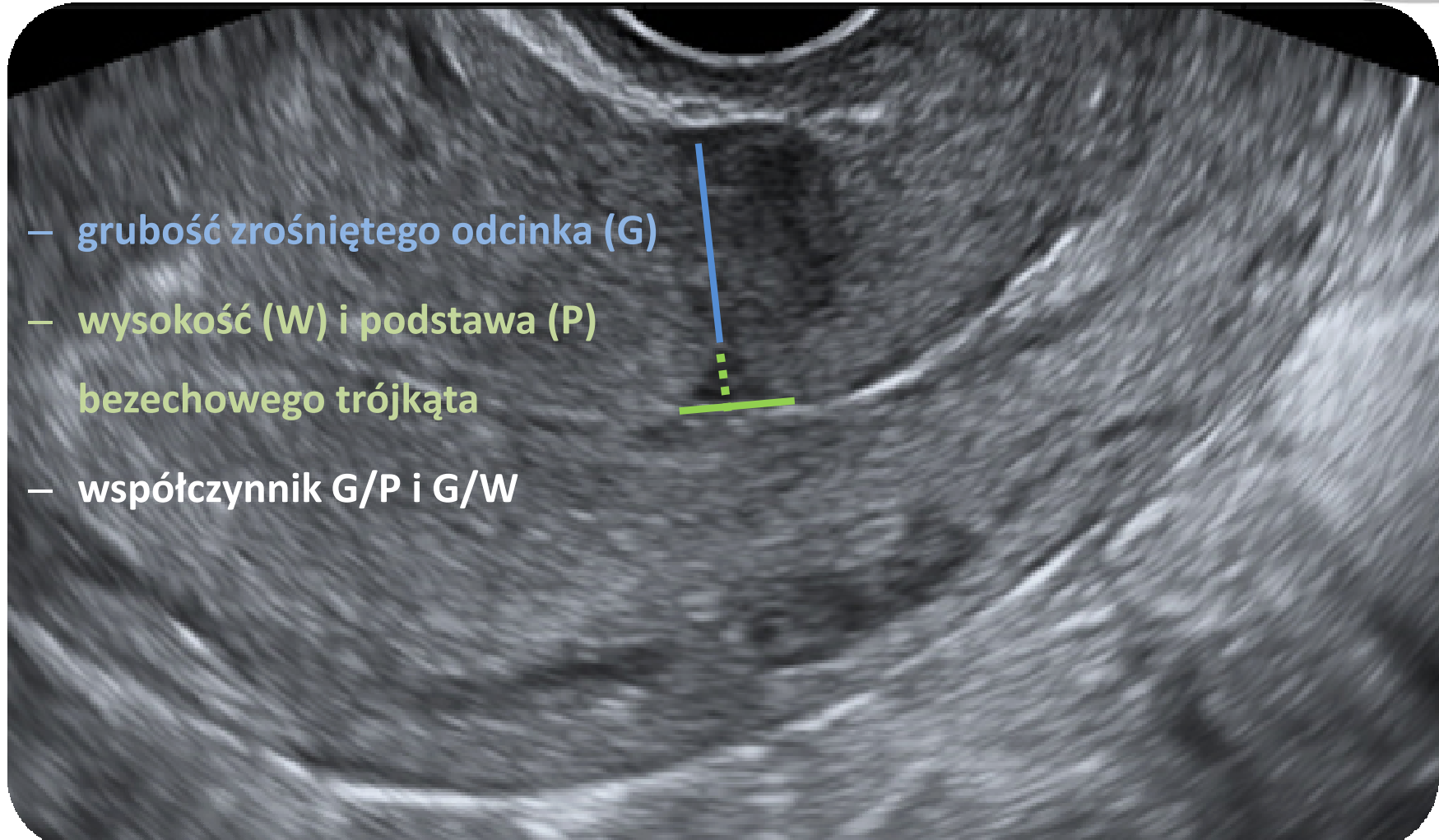
Oceniane parametry blizny

- grubość zrośniętego odcinka (G)

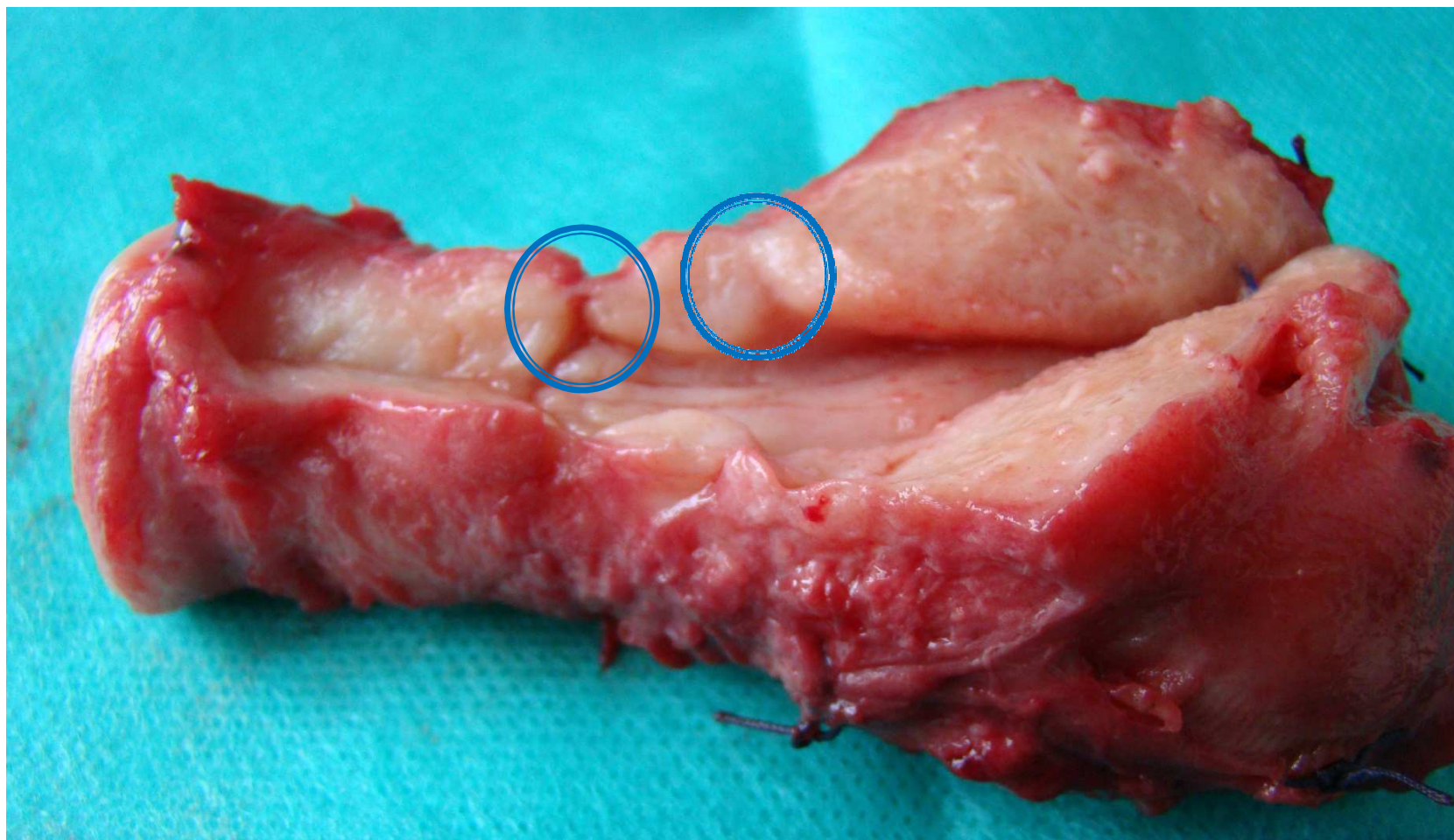
- wysokość (W) i podstawa (P)

bezechowego trójkąta

- współczynnik G/P i G/W



Oceniane parametry blizny



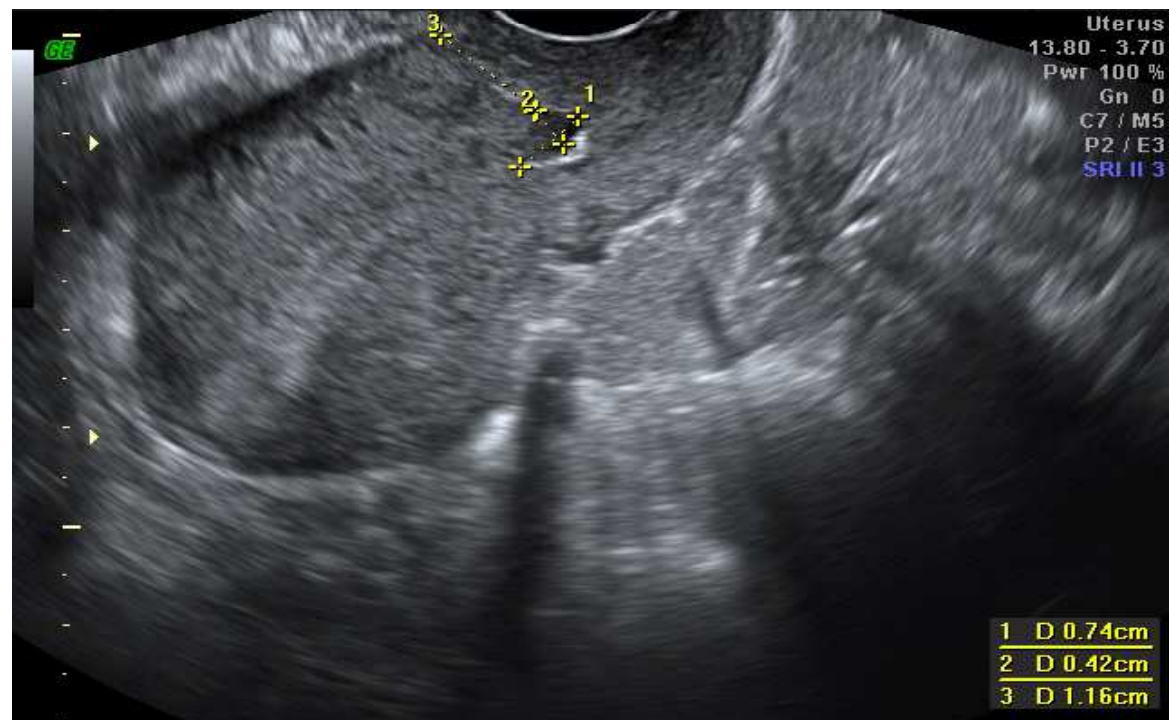
Wyniki

W 17.8% uwidoczniło całkowicie zrośniętą
bliznę po cięciu



Wyniki

W 82,2% stwierdzono obecność bezechowego trójkąta – „defektu blizny”



Wyniki - G

- Średnia grubość zrośniętego odcinka blizny (**G**) po jednym, dwóch i trzech CC wynosi:
 - ▶ **9,9 mm**
 - ▶ **8,0 mm**
 - ▶ **4,1 mm**

Różnice istotne statystycznie!

Wyniki – G/P

- **Nie** stwierdzono statystycznej różnicy pomiędzy współczynnikami G/P u pacjentek po jednym i dwóch CC
- Stwierdzono statystycznie istotne zmniejszenie G/P jedynie u pacjentek po trzech CC
- 0.80 vs 1.68, $p < 0.05$ 0.8 vs 1.53, $p < 0.05$

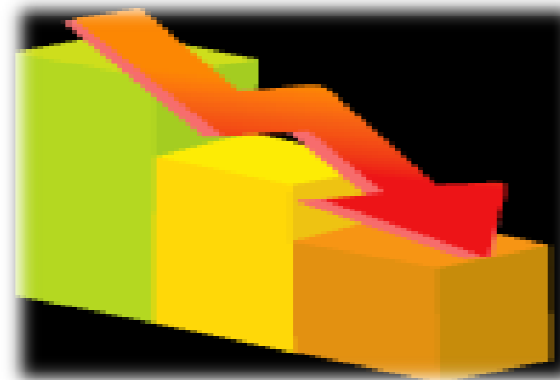
Wyniki – G/W

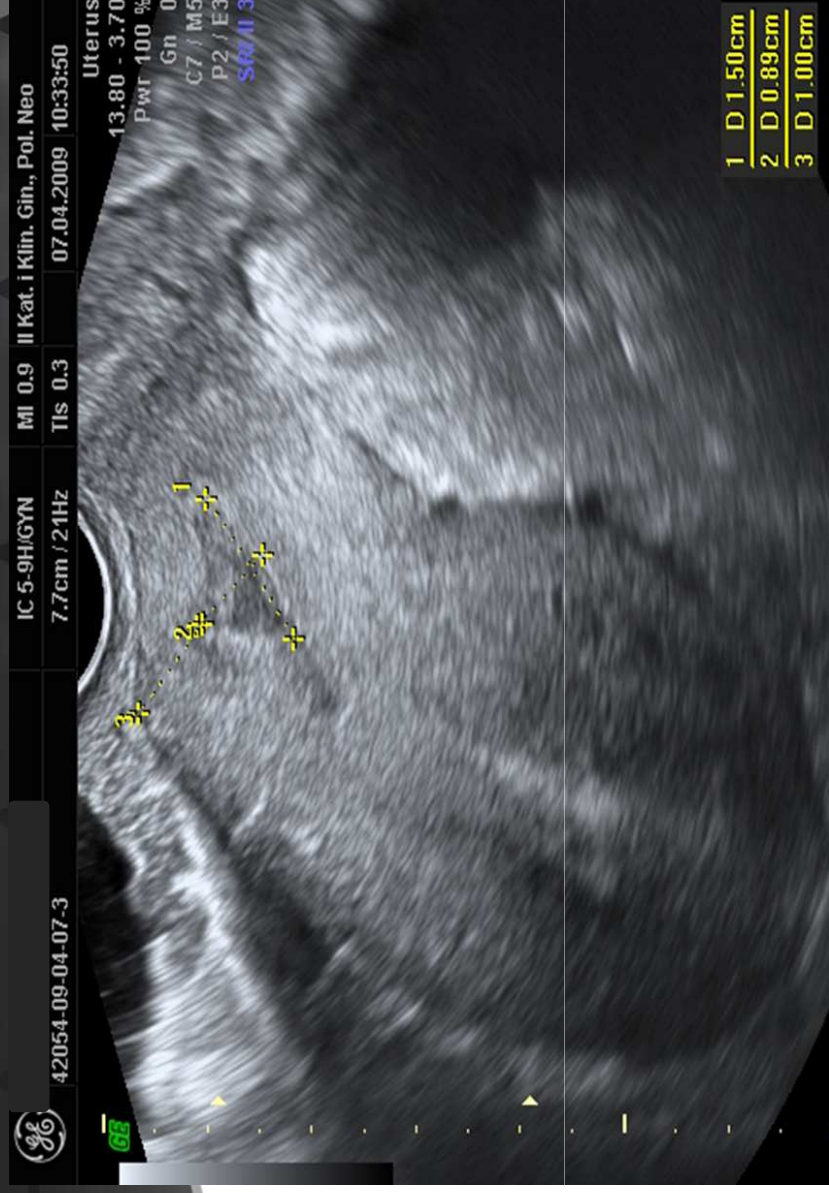
- Stwierdzono statystycznie istotne zmniejszenie G/W pomiędzy pacjentkami po jednym, dwóch i trzech CC

Wnioski

- Wartość G i współczynnik G/W zmniejszają się wraz z ilością wykonanych cięć cesarskich
 - Predykcja dehiscencji w kolejnej ciąży!

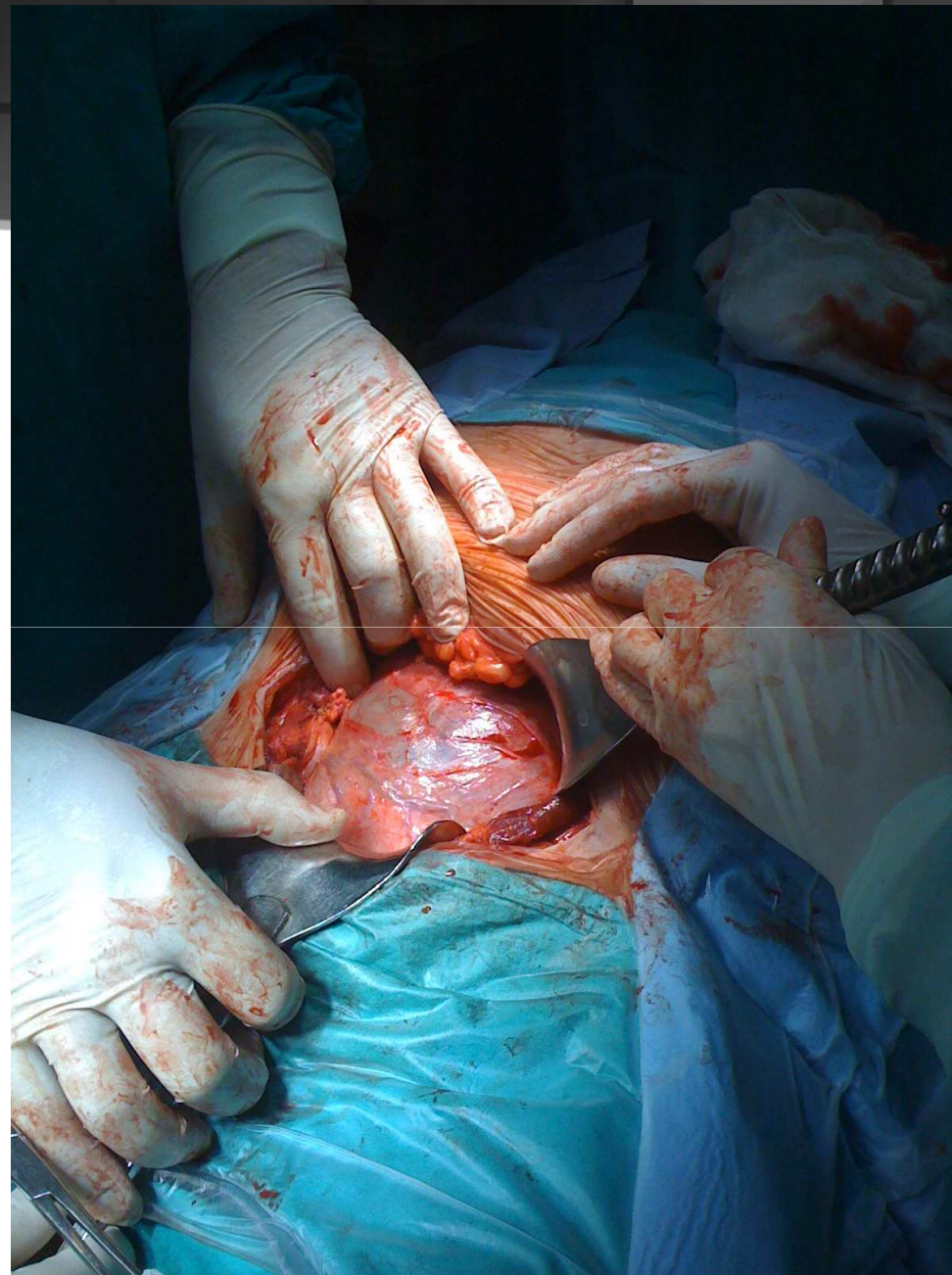
~~G/P~~



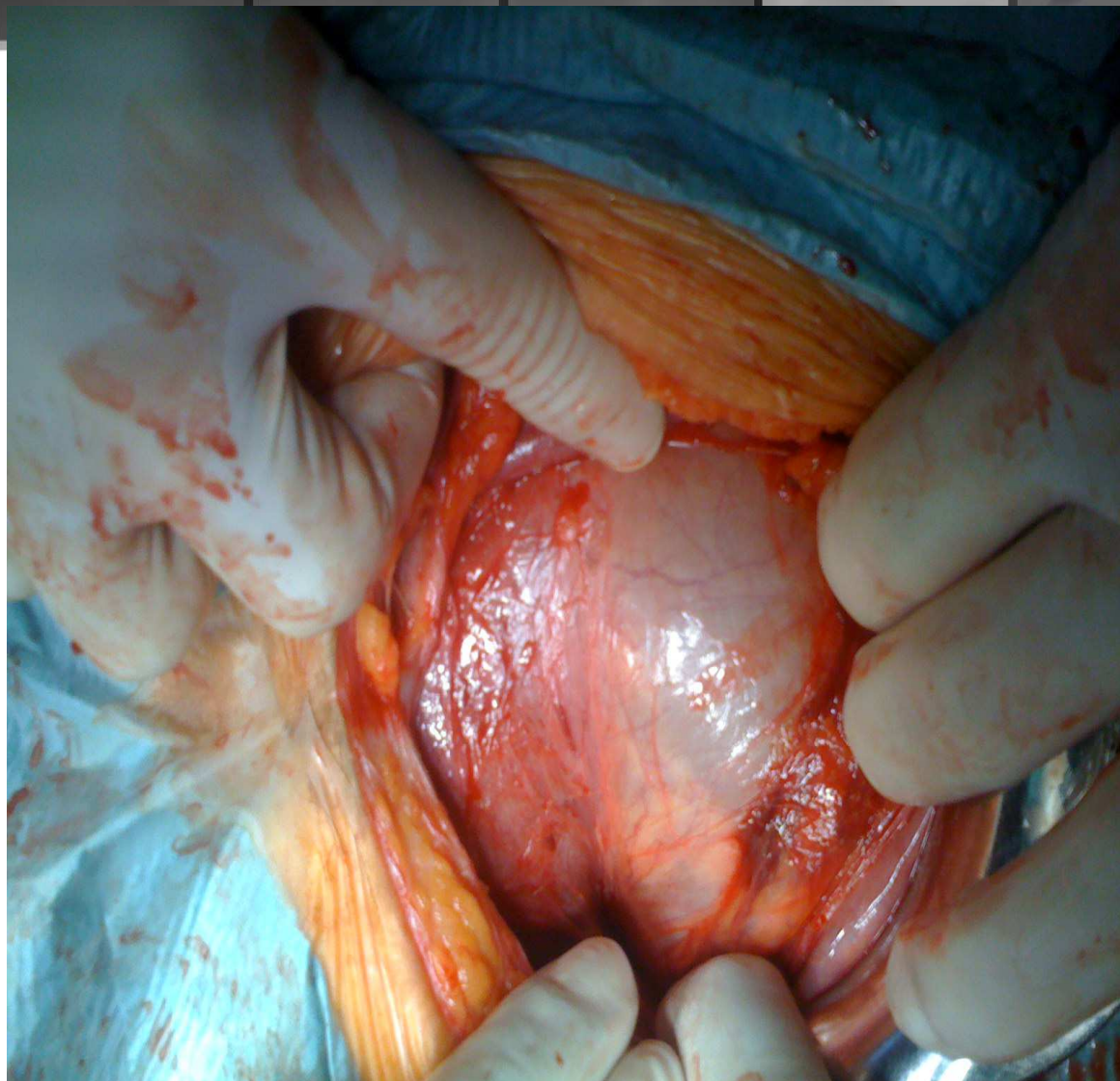


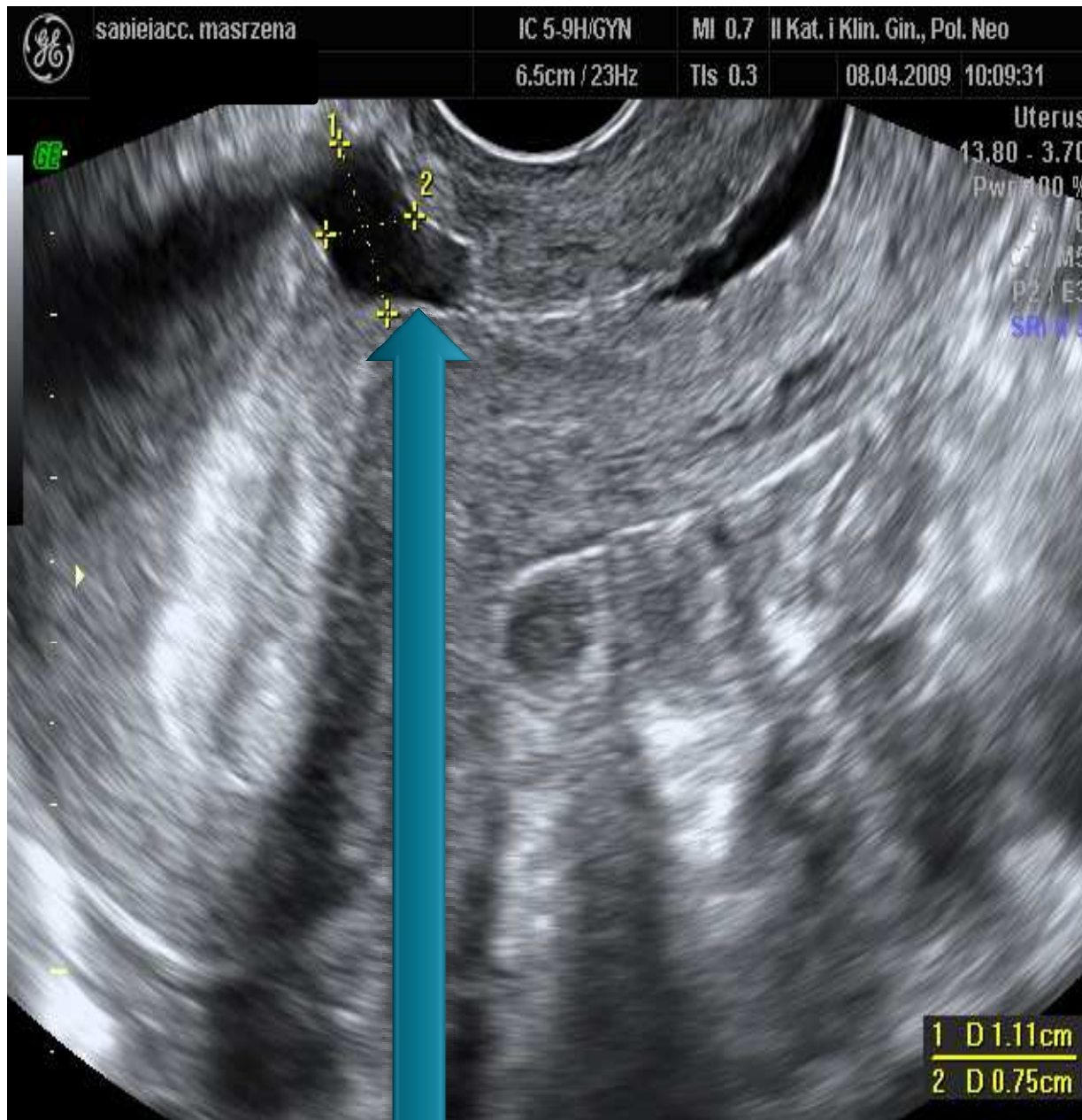
G/W < 1 Ciężkie cesarskie

Pacjentka 1 I. 33
Stan po cc z powodu poł.
miednicowego w I ciąży
G/W <<1, G/P <<1
Elektywne cc. w 38 tyg. II c.



Pacjentka 2 l. 31
Stan po cc ze wskazań
okulistycznych
 $G/W \ll 1$, $G/P \ll 1$
Elektywne cc. w 38 tyg. II c.

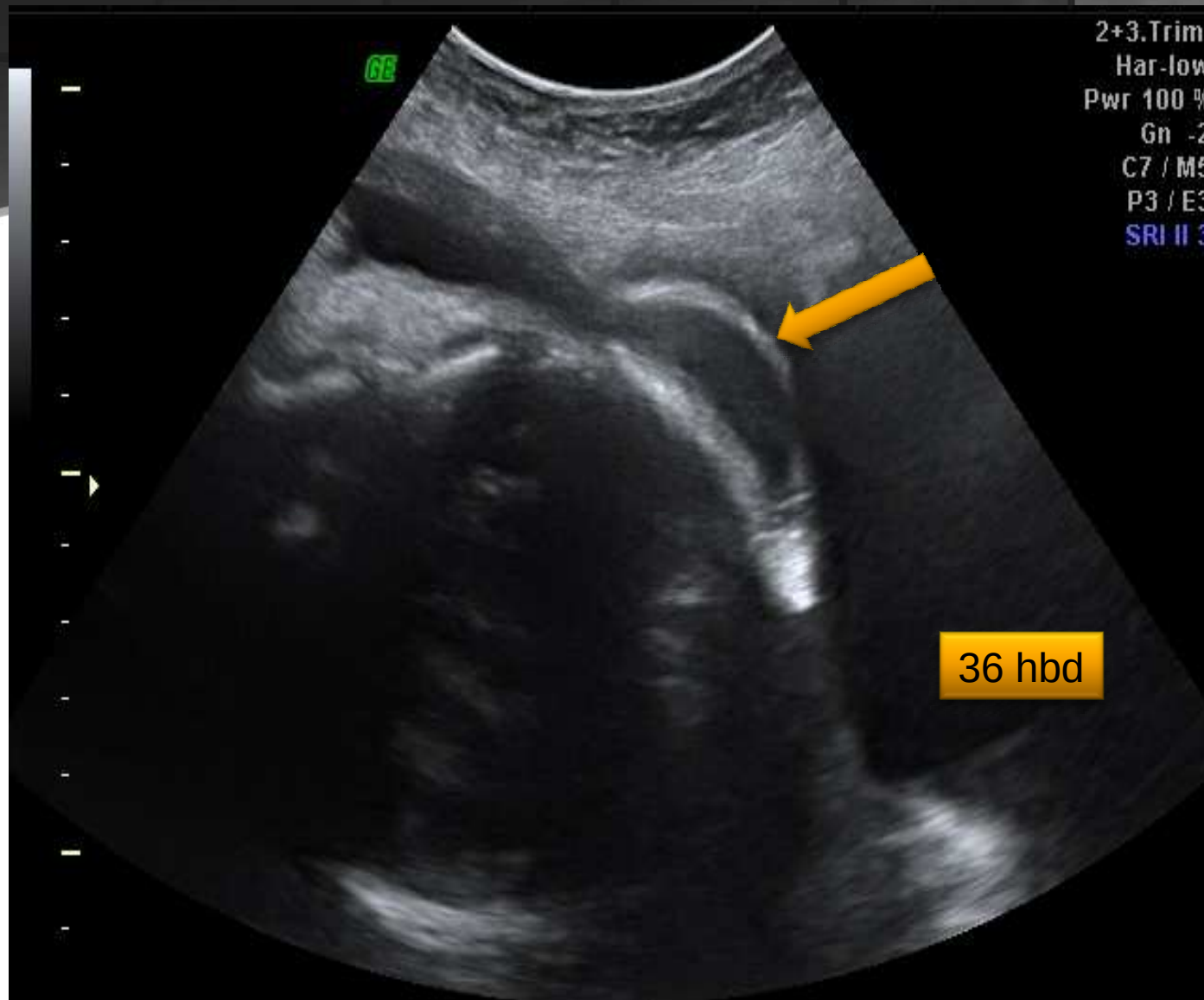


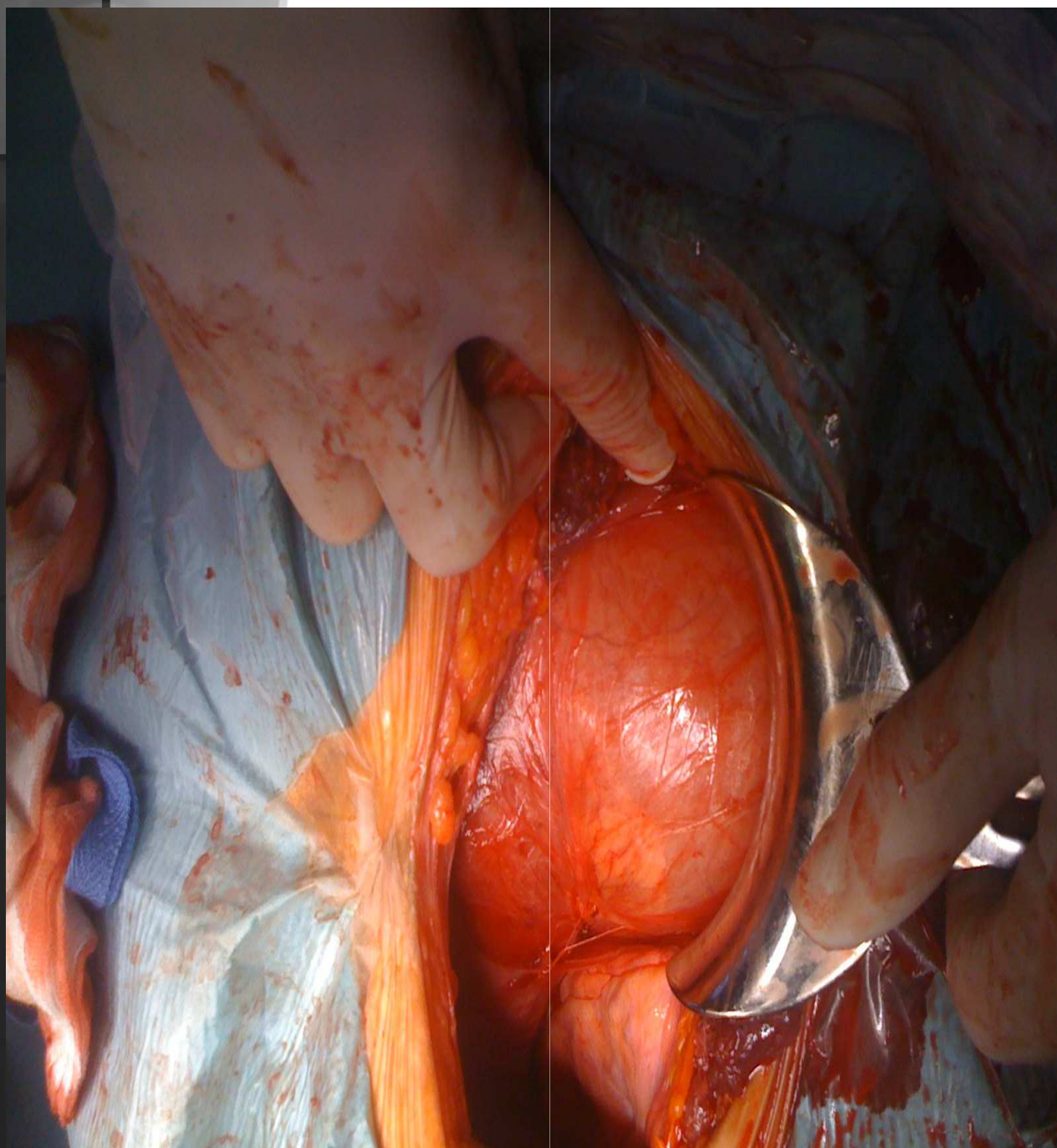


Pacjentka 3 l. 24
Stan po cc - **11.04.2008** r
G/W <<1, G/P <<1
HSC – duża szczelina
za ujściem wew.

Czy może zachodzić w ciążę?

Natura zdecydowała za nas.
W **maju 2009** zaszła w ciążę







GW > 1

VBAC

?



**"gruby,, dolny
odcinek**



Coraz większy problem!!!

Voluson
E8
Exp

42:01

Uterus
30 - 4.20
100 G
Gn 1
C7 / M5
P3 / E2
SRI II 1



1 D 1.35cm
2 D 0.83cm
3 D 0.20cm

Saline infusion sonography SIS 3D

Voluson
E8
COMP

D13728-13-03-04-4 LMP=21.02.2013

6.4cm / 1.2 / 31Hz

Tls 0.1

04.03.2013

12:42:01

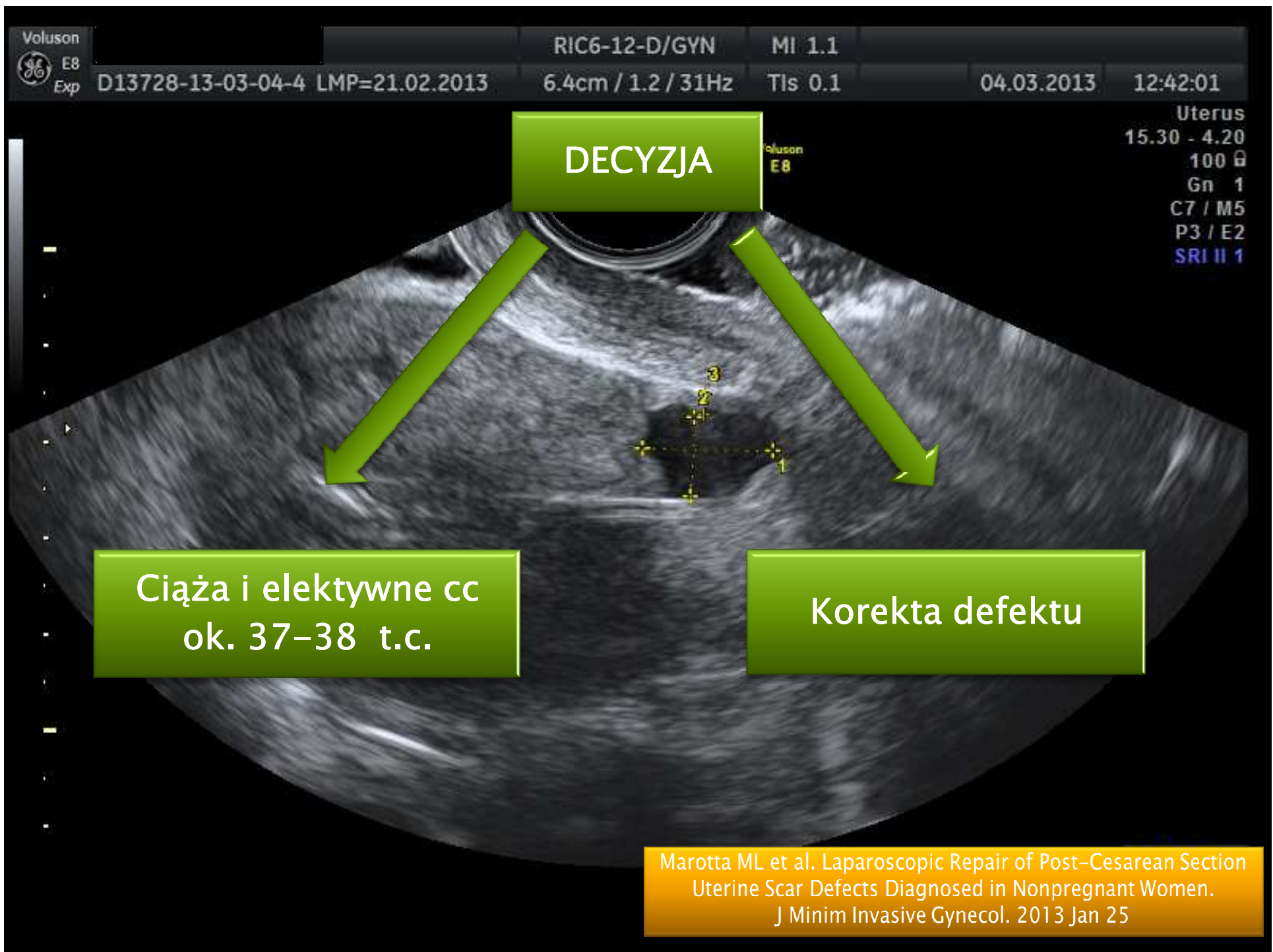
Uterus
15.30 - 4.20
100 G
Gn 1
C7 / M5
P3 / E2
SRI II 1

Voluson
E8



HSC





Marotta ML et al. Laparoscopic Repair of Post-Cesarean Section
Uterine Scar Defects Diagnosed in Nonpregnant Women.
J Minim Invasive Gynecol. 2013 Jan 25