

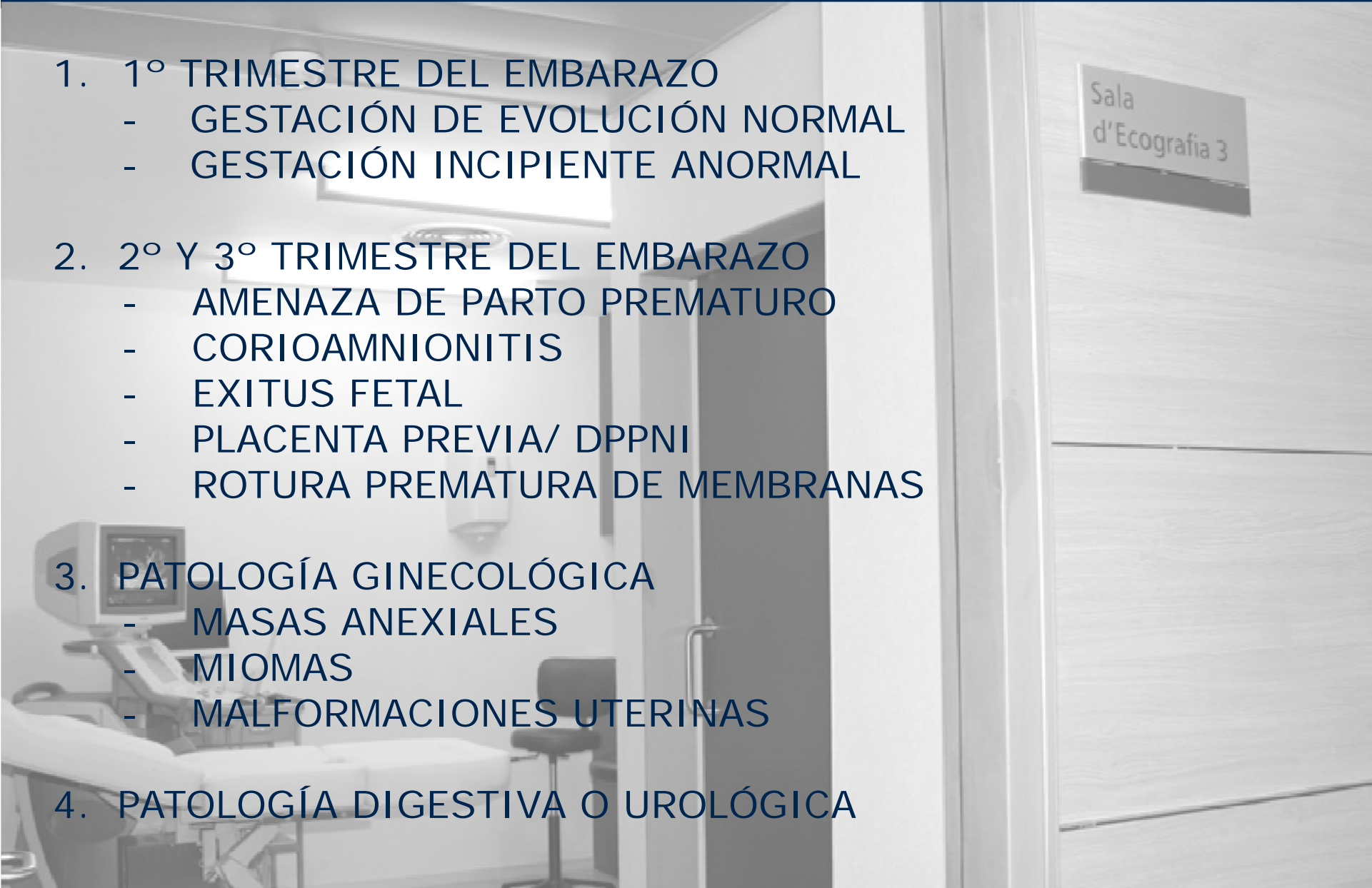
A grayscale photograph of a modern hospital building with a paved courtyard in the foreground. A sign in the foreground reads "Consultes Externes Hospital".

# PAPEL DE LA ECOGRAFÍA OBSTÉTRICA EN LA SALA DE URGENCIAS

Sofía Fournier Fisas  
Institut Universitari Dexeus  
31 Mayo 2011

# PAPEL DE LA ECOGRAFÍA OBSTÉTRICA EN LA SALA DE URGENCIAS

1. 1º TRIMESTRE DEL EMBARAZO
  - GESTACIÓN DE EVOLUCIÓN NORMAL
  - GESTACIÓN INCIPIENTE ANORMAL
  
2. 2º Y 3º TRIMESTRE DEL EMBARAZO
  - AMENAZA DE PARTO PREMATURO
  - CORIOAMNIONITIS
  - EXITUS FETAL
  - PLACENTA PREVIA/ DPPNI
  - ROTURA PREMATURA DE MEMBRANAS
  
3. PATOLOGÍA GINECOLÓGICA
  - MASAS ANEXIALES
  - MIOMAS
  - MALFORMACIONES UTERINAS
  
4. PATOLOGÍA DIGESTIVA O UROLÓGICA



Sala  
d'Ecografia 3

# PAPEL DE LA ECOGRAFÍA OBSTÉTRICA EN LA SALA DE URGENCIAS

## 1. 1º TRIMESTRE DEL EMBARAZO

- GESTACIÓN DE EVOLUCIÓN NORMAL
- GESTACIÓN INCIPIENTE ANORMAL

## 2. 2º Y 3º TRIMESTRE DEL EMBARAZO

- AMENAZA DE PARTO PREMATURO
- CORIOAMNIONITIS
- EXITUS FETAL
- PLACENTA PREVIA/ DPPNI
- ROTURA PREMATURA DE MEMBRANAS

## 3. PATOLOGÍA GINECOLÓGICA

- MASAS ANEXIALES
- MIOMAS
- MALFORMACIONES UTERINAS

## 4. PATOLOGÍA DIGESTIVA O UROLÓGICA

Sala  
d'Ecografia 3

# 1º TRIMESTRE DEL EMBARAZO

## Mujer en edad fértil que consulta por metrorragia y/o dolor abdominal:

- 1º. Valoración del estado general, impresión de gravedad
  - 2º. Realizar PE
  - 3º. Exploración física: exploración abdominal y valoración de sangrado genital
  - 4º. Solicitud de pruebas complementarias (analítica, cultivos....)
  - 5º. Realización de ecografía en sala de urgencias
  - 6º. Orientación diagnóstica
-

# 1º TRIMESTRE DEL EMBARAZO

## PARÁMETROS IMPORTANTES EN LA VALORACIÓN ECOGRÁFICA DE UNA GESTACIÓN INCIPIENTE ANORMAL

### SI PODEMOS IDENTIFICAR SACO GESTACIONAL INTRAUTERINO

Visualización de vesícula vitelina

Visualización de embrión

Detección de actividad cardíaca embrionaria

Visualización de estructura placentaria

Valoración de ambas regiones anexiales

### SI NO PODEMOS IDENTIFICAR SACO GESTACIONAL INTRAUTERINO

Valoración del endometrio y reacción decidual

Detección de saco gestacional ectópico

Detección de líquido libre en fondo de saco de Douglas

Valoración de ambas regiones anexiales

# 1º TRIMESTRE DEL EMBARAZO

## GESTACIÓN INCIPIENTE NORMAL

EDAD GESTACIONAL	CARACTERÍSTICAS ECOGRÁFICAS
4 SEMANAS	Saco gestacional
5 SEMANAS	Vesícula vitelina Botón embrionario
6 SEMANAS	Embrión con latido cardíaco positivo
7 SEMANAS	Incurvación del embrión Visualización polo cefálico
8 SEMANAS	Desarrollo cerebral rápido (2 hemisferios) 1º movimientos embrionarios
9 SEMANAS	Diferenciación evidente de las extremidades
10 SEMANAS	Finalización organogénesis Embrión de aspecto humano

# 1º TRIMESTRE DEL EMBARAZO

## CRITERIOS ECOGRÁFICOS DE GESTACIÓN INCIPIENTE ANORMAL

Saco gestacional  $> 12\text{mm}$  sin vesícula vitelina en su interior

Vesícula vitelina hidrópica ( $> 6\text{mm}$ ) o de morfología irregular

Embrión  $> 5\text{mm}$  CRL sin latido cardíaco

Bradicardia  $< 85$  lpm (entre las 5 y 8 semanas)

Saco gestacional de bordes imprecisos, distorsionado

Presencia de hematoma subcoriónico o retrocorial

Estructura placentaria vacuolada, engrosada y heterogénea

Asimetría de CRL en gestaciones gemelares

No visualización de saco gestacional endouterino y B-HCG  $> 1500$  UI/ml

# 1º TRIMESTRE DEL EMBARAZO

## PATOLOGÍA DEL 1º TRIMESTRE DE LA GESTACIÓN

### ABORTO

**Siempre que evaluemos ecográficamente una gestación incipiente anormal es importante tener en cuenta la clínica que presenta la paciente y, en caso de duda diagnóstica, realizar un nuevo control ecográfico al cabo de unos días**

### MASAS ANEXIALES, MIOMAS Y MALFORMACIONES UTERINAS



# GESTACIÓN INCIPIENTE ANORMAL

## ABORTO

✓El porcentaje de pérdidas embrionarias en la población general varía según las semanas de gestación, siendo de un **17% a las 6-8 semanas** y de un 4% a las 12-13 semanas.

✓La probabilidad de aborto espontáneo varía también en función de los hallazgos ecográficos, desde un **11,5% cuando observamos un saco gestacional aislado** hasta un **0,5%** cuando ya objetivamos un **embrión de más de 10mm CRL**.

Podríamos dividir las pérdidas gestacionales incipientes de la siguiente manera:

- Amenaza de aborto
  - Aborto en curso
  - Aborto diferido
    - Gestación anembrionada (huevo huero)
    - Gestación interrumpida
  - Aborto completo
  - Aborto incompleto
-

# GESTACIÓN INCIPIENTE ANORMAL

## Signos ecográficos de sospecha de pérdida embrionaria

### Tamaño del saco gestacional:

- **saco gestacional pequeño** en relación con la edad de gestación: signo de mal pronóstico
- cuando la **diferencia de medidas entre el saco y el CRL** del embrión es **menor a 5mm**: 80% abortos

### Morfología de la vesícula vitelina:

- **vesícula <3mm o >6mm**: alto riesgo de interrupción de la gestación
- forma **irregular**, duplicada o **ecogenicidad aumentada** son signos de mal pronóstico

### Biometrías embrionarias:

- En un 25% de las gestaciones con ciclos regulares el **CRL es menor al esperado**, lo que conlleva un **riesgo de aborto del 16%** frente al 5% de abortos cuando el CRL corresponde a la E.G

# GESTACIÓN INCIPIENTE ANORMAL



# GESTACIÓN INCIPIENTE ANORMAL

## ABORTO

Amenorrea  
signos e

Aborto  
descend

Aborto

Aborto  
totalidad

Aborto  
gestación  
compati



s de los

saco  
n sin

va  
ción

a  
res,

# GESTACIÓN INCIPIENTE ANORMAL

## ENFERMEDAD TROFOBLÁSTICA GESTACIONAL

✓ En el 1º trimestre, el 90% de los embarazos molar se pueden diagnosticar.

✓ La aparición de una masa heterogénea con quistes de sangre y coágulos no siempre estarán presentes.

✓ Diagnóstico

- Anamnesis
- Historia
- Examen físico
- Laboratorio

✓ La habilidad con los valores intramiométricos

✓ La ecografía

un embarazo molar, especialmente si se dispone de doppler



El diagnóstico de un embarazo molar se puede realizar a través de la historia clínica y el examen físico, pero el diagnóstico definitivo es la ecografía.

La relación entre el diagnóstico y el tratamiento es fundamental.

El seguimiento de

# GESTACIÓN INCIPIENTE ANORMAL

## GESTACIÓN MÚLTIPLE



obligado diagnosticar una  
orionicidad.

ad se objetiva fácilmente en  
culas vitelinas.



✓ Como regla general: una **gestación**  
**no se demuestre lo contrario**. La n  
interfetal nos ha de hacer pensar ante  
MA.

# GESTACIÓN INCIPIENTE ANORMAL

## EMBARAZO ECTÓPICO

### SIGNOS

- Detección de un saco gestacional y/o vena umbilical

### SIGNOS

- Reacción de deceleración  
- Pseudogestación  
- Líquido libre  
- Masa anexal

### LOCALIZACIÓN

- 95% en la cavidad abdominal  
- 1,5% en la cavidad pélvica  
- 1,5% en la cavidad retroperitoneal  
- 1% o más en la cavidad torácica  
- 0,6% en la cavidad intracraneal



cional

génico

# GESTACIÓN INCIPIENTE ANORMAL

## GESTACIÓN CON DIFUNCIÓN

### RETIRAR

-Si es  
mism

-Retir

### DEJAR

-Si es  
está p

-Cons  
aume  
preté



ente al

tación

riesgo  
parto



# PAPEL DE LA ECOGRAFÍA OBSTÉTRICA EN LA SALA DE URGENCIAS

## 1. 1º TRIMESTRE DEL EMBARAZO

- GESTACIÓN DE EVOLUCIÓN NORMAL
- GESTACIÓN INCIPIENTE ANORMAL

## 2. 2º Y 3º TRIMESTRE DEL EMBARAZO

- **AMENAZA DE PARTO PREMATURO**
- **CORIOAMNIONITIS**
- **EXITUS FETAL**
- **PLACENTA PREVIA/ DPPNI**
- **ROTURA PREMATURA DE MEMBRANAS**

## 3. PATOLOGÍA GINECOLÓGICA

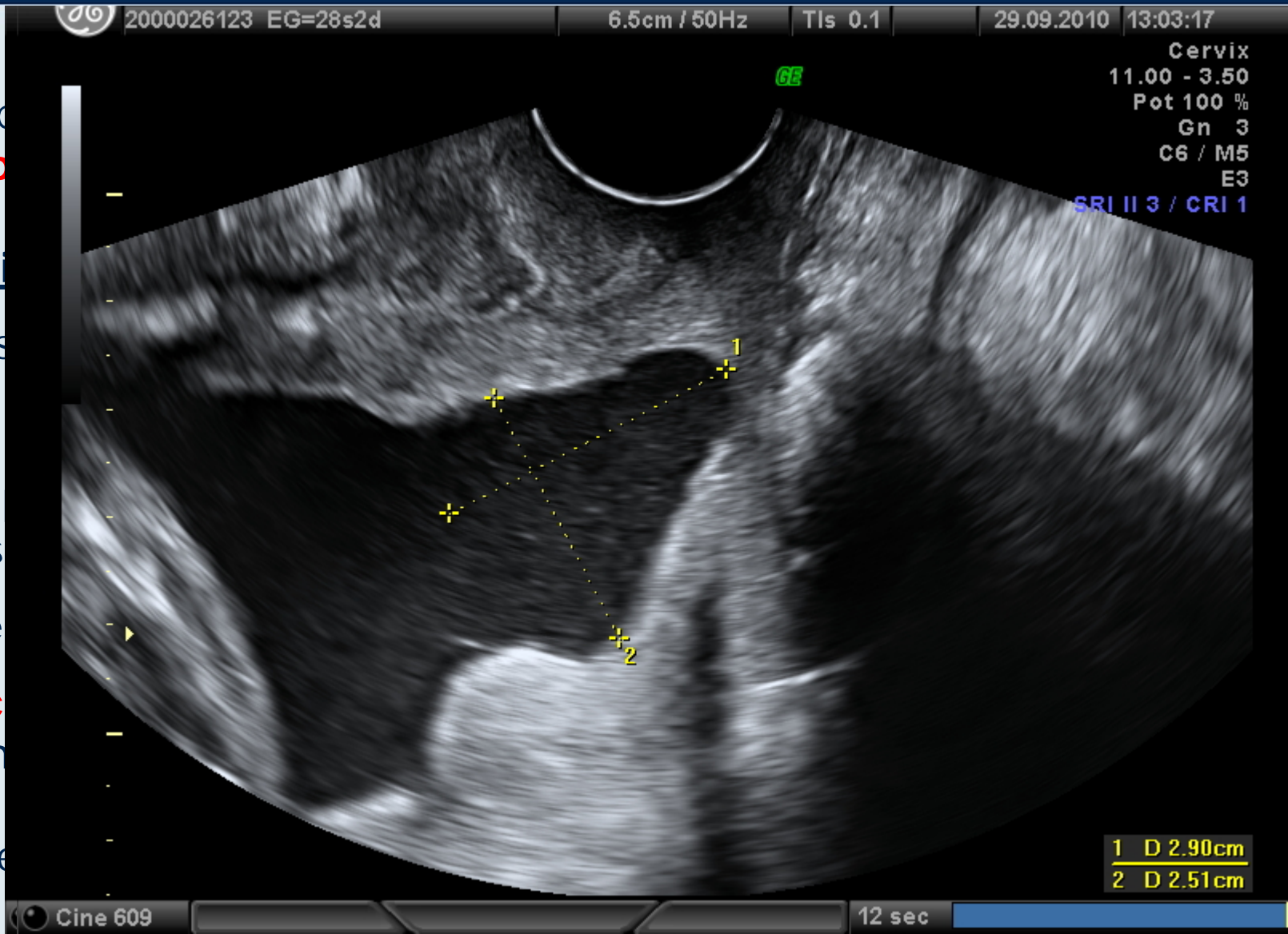
- MASAS ANEXIALES
- MIOMAS
- MALFORMACIONES UTERINAS

## 4. PATOLOGÍA DIGESTIVA O UROLÓGICA

Sala  
d'Ecografia 3

# AMENAZA DE PARTO PREMATURO

- ✓ Ap
- acco
- ✓ D
- His
- Va
- Ex
- des
- Re
- Ec
- tien
- las
- inne



ar

# CORIOAMNIONITIS

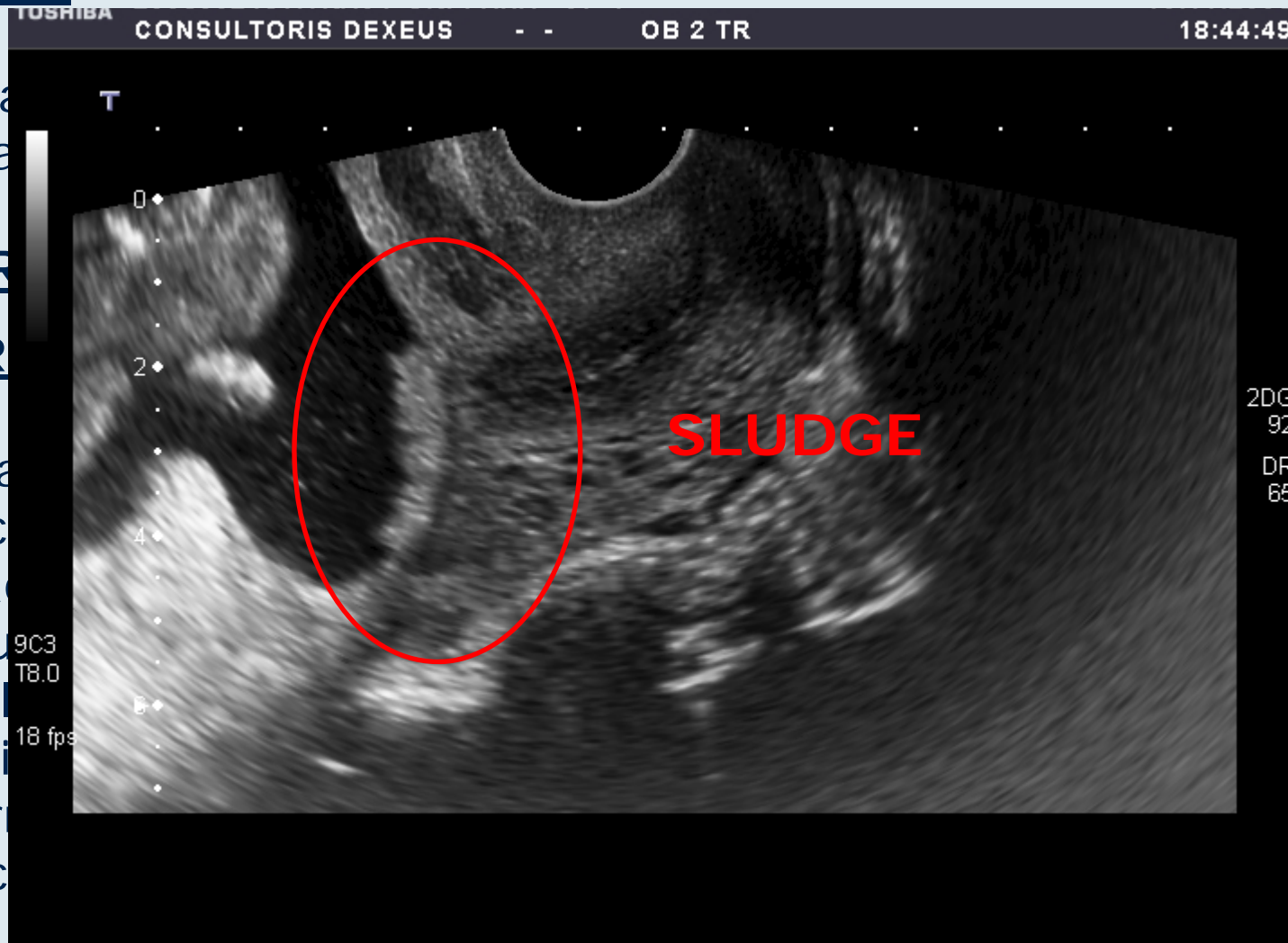
## CLÍNICA:

- Fiebre
- Malestar
- Dolor a

## CRITER

## MATER

- Fiebre
- Taquica
- Leucoc
- Desvia
- PCR au
- Hiperar
- Dinám
- Leucor
- Hemoc



# EXITUS FETAL

**PÉRDIDA GESTACIONAL DE 2ºTR:** Ausencia de signos de vitalidad fetal entre semana 12 y 21.

**EXITUS FETAL:** Ausencia de signos de vitalidad fetal por encima de las 22s o en un feto de > 500gr.

## **PAPEL DE LA ECOGRAFÍA:**

### **1º. DIAGNÓSTICO DE SEGURIDAD**

- Objetivación de **ausencia de latido cardíaco**
- Comprobación de inactividad fetal prolongada

### **2º. VALORACIÓN DE PRESENTACIÓN FETAL**

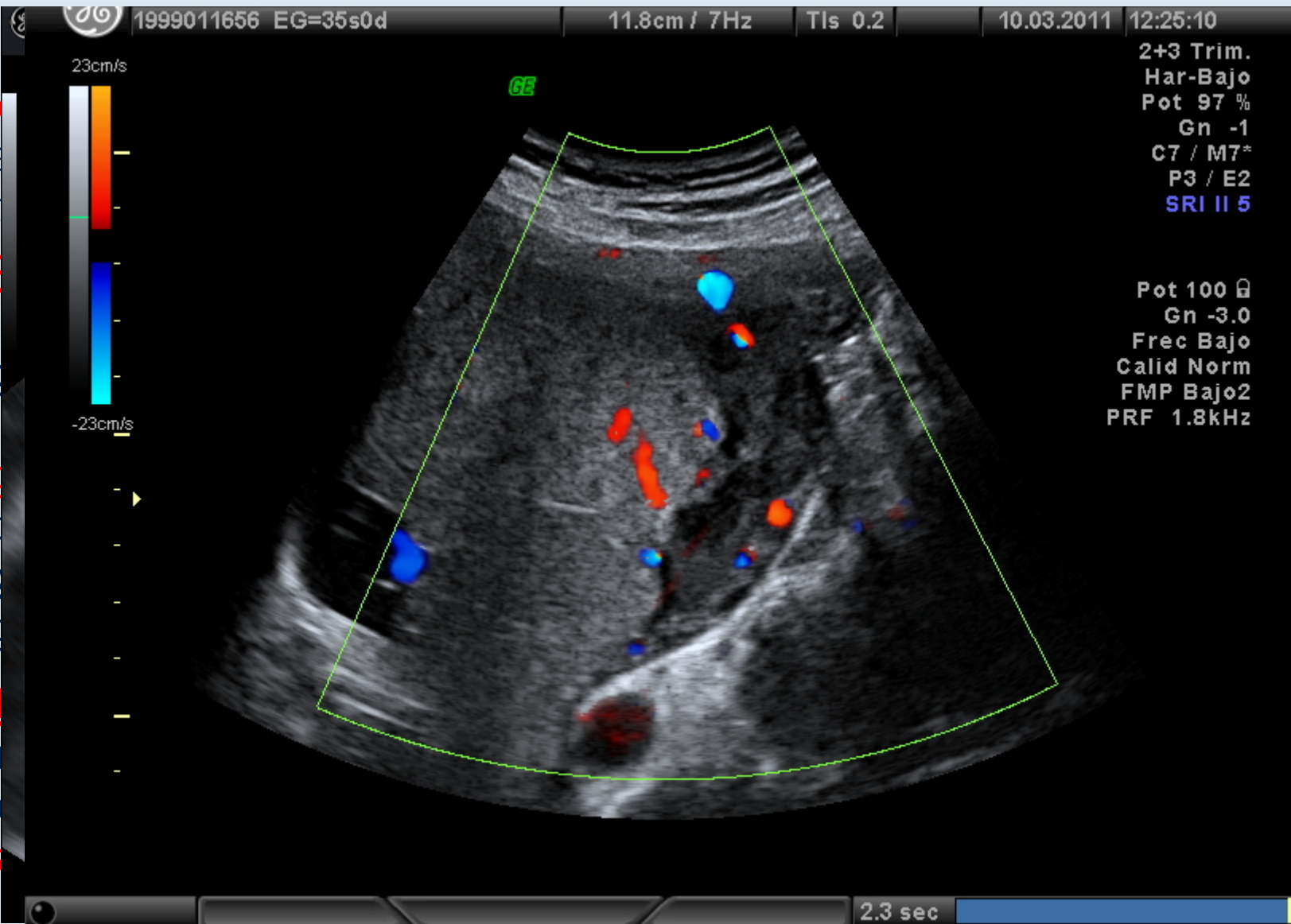
### **3º. VALORACIÓN DE POSIBLES ANOMALÍAS FETALES ASOCIADAS**

### **4º. APARICIÓN DE SIGNOS ECOGRÁFICOS SECUNDARIOS**

- Acabalgamiento parietales, desestructuración parénquima encefálico
- Edema subcutáneo a nivel del polo cefálico
- Derrrame pleural y peritoneal, niveles hidroaéreos en asas intestinales

# PLACENTA PREVIA/ DPPNI

- ✓ Si la ecografía se realiza antes del parto, el diagnóstico de DPPNI se puede hacer antes del parto.
- ✓ **D**PPNI: -La ecografía muestra un espacio libre entre la placenta y el útero.
- ✓ **P**PPNI: -Papado de sangre en la ecografía.
- ✓ **P**PPNI: -Ausencia de ecografía descriptiva.



# ROTURA PREMATURA DE MEMBRANAS

Pérdida de la integridad de las membranas ovulares antes de iniciarse el parto.

## PAPEL DE LA ECOGRAFÍA EN LA RPM PRETÉRMINO:

-**Apoya el diagnóstico de sospecha** en casos dudosos cuando objetivamos un oligoamnios no existente previamente.

-**Ayuda en la datación** de la gestación cuando desconocemos la FUR

-Permite valorar presentación fetal

-**En RPM entre 32-34s:** la constatación de oligoamnios severo o moderado conlleva el considerar la extracción fetal tras 48h de maduración pulmonar

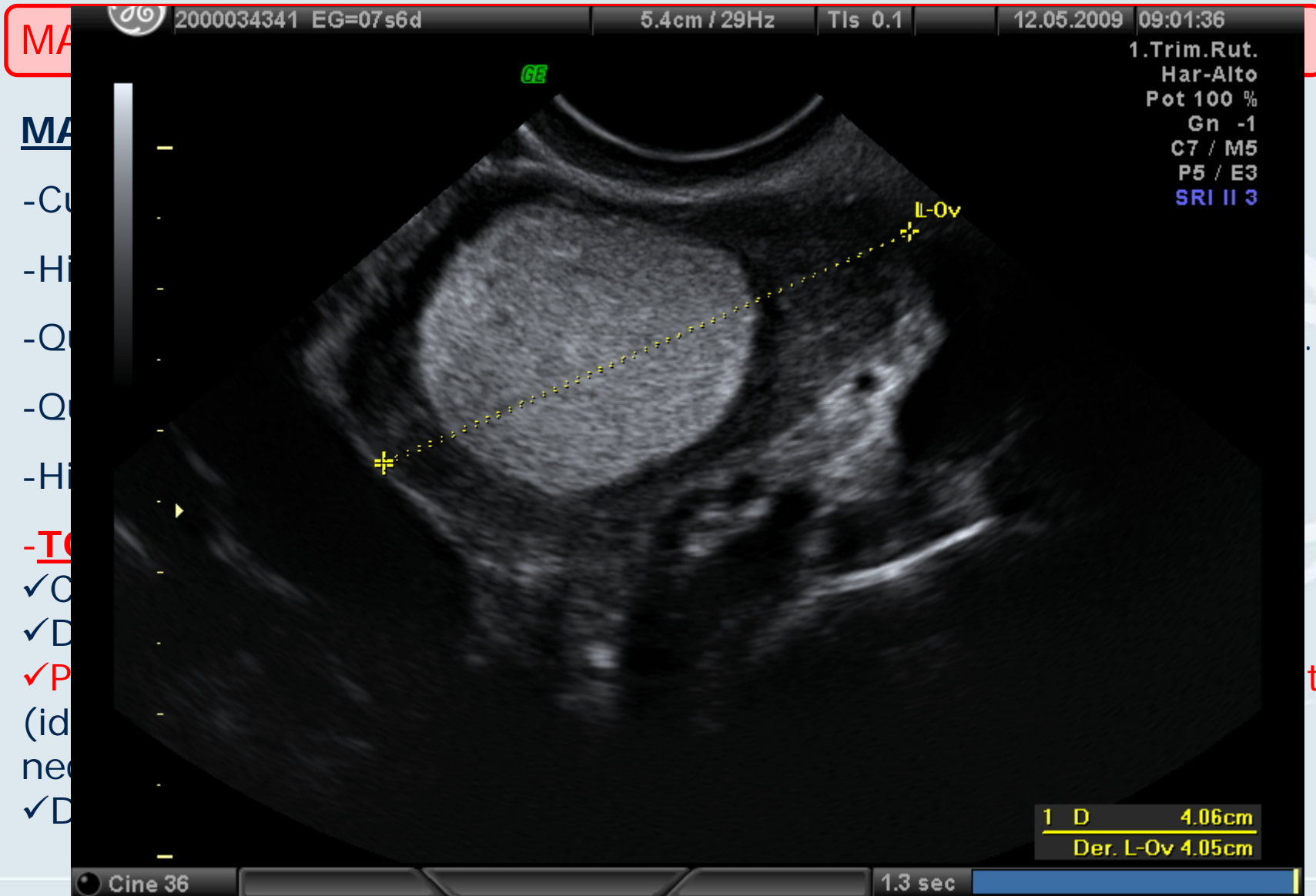
-**En RPM entre 23-33s:** se debe realizar una ecografía semanal para valorar biometrías fetales y volumen de líquido amniótico

# PAPEL DE LA ECOGRAFÍA OBSTÉTRICA EN LA SALA DE URGENCIAS

1. 1º TRIMESTRE DEL EMBARAZO
  - GESTACIÓN DE EVOLUCIÓN NORMAL
  - GESTACIÓN INCIPIENTE ANORMAL
2. 2º Y 3º TRIMESTRE DEL EMBARAZO
  - AMENAZA DE PARTO PREMATURO
  - CORIOAMNIONITIS
  - EXITUS FETAL
  - PLACENTA PREVIA/ DPPNI
  - ROTURA PREMATURA DE MEMBRANAS
- 3. PATOLOGÍA GINECOLÓGICA**
  - MASAS ANEXIALES**
  - MIOMAS**
  - MALFORMACIONES UTERINAS**
4. PATOLOGÍA DIGESTIVA O UROLÓGICA

Sala  
d'Ecografia 3

# PATOLOGÍA GINECOLÓGICA





# PATOLOGÍA GINECOLÓGICA

MAS 2010000750

15.2cm / 26Hz

TIs 0.1

11.02.2010

11:10:06 AM

Uterus

Har-Bajo<sub>11</sub>

Pot 97 %

Gn 2

CB / M4

P3 / E1

## MIO

- Son

la ge

-Pue

funci

diagr

-Sue

trime

-Nec

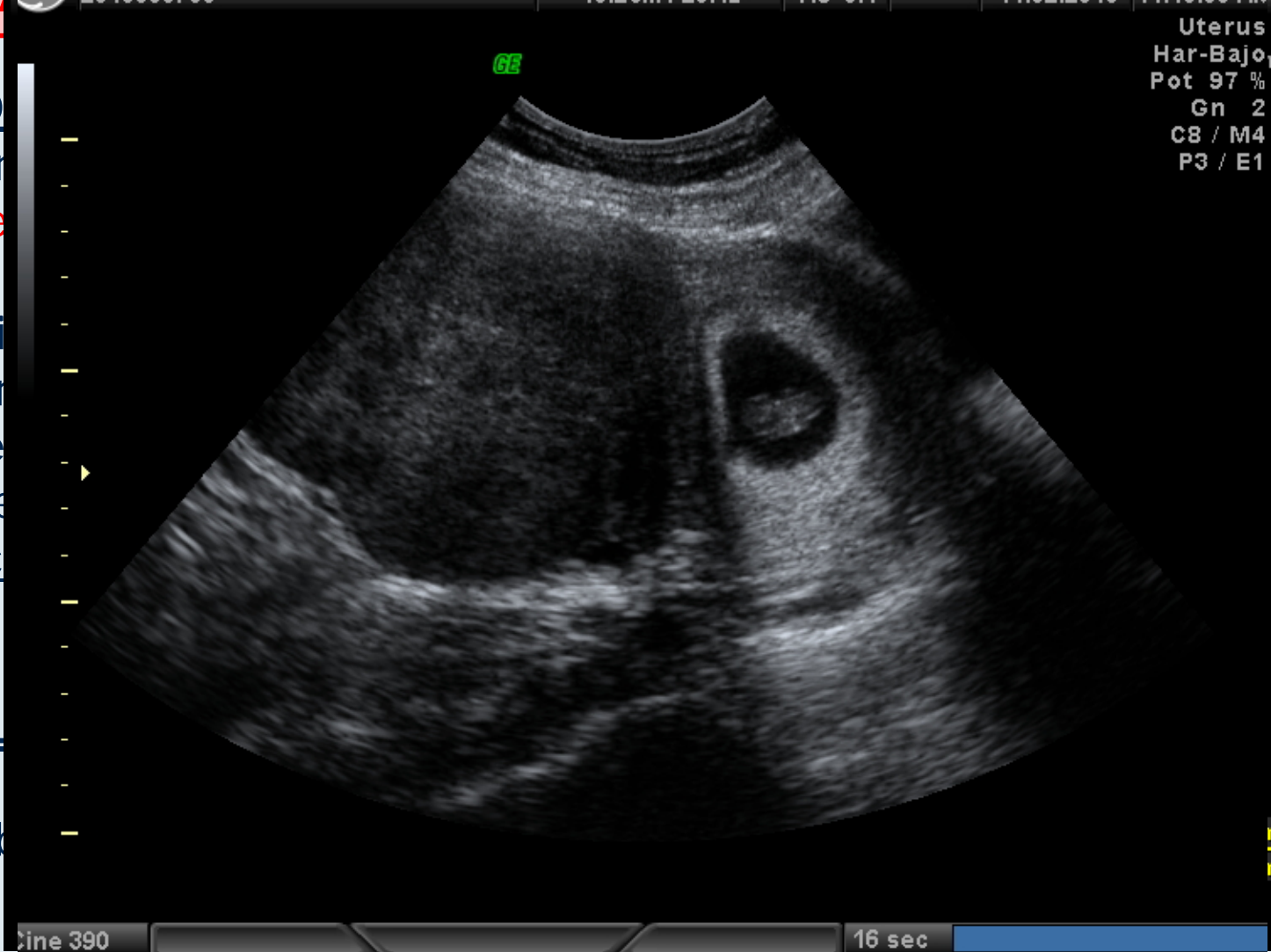
uteri

## MAL

- En

estab

uteri



Line 390

16 sec

1/2

es

# PAPEL DE LA ECOGRAFÍA OBSTÉTRICA EN LA SALA DE URGENCIAS

1. 1º TRIMESTRE DEL EMBARAZO
  - GESTACIÓN DE EVOLUCIÓN NORMAL
  - GESTACIÓN INCIPIENTE ANORMAL
2. 2º Y 3º TRIMESTRE DEL EMBARAZO
  - AMENAZA DE PARTO PREMATURO
  - CORIOAMNIONITIS
  - EXITUS FETAL
  - PLACENTA PREVIA/ DPPNI
  - ROTURA PREMATURA DE MEMBRANAS
3. PATOLOGÍA GINECOLÓGICA
  - MASAS ANEXIALES
  - MIOMAS
  - MALFORMACIONES UTERINAS
- 4. PATOLOGÍA DIGESTIVA O UROLÓGICA**

Sala  
d'Ecografia 3

# PATOLOGÍA DIGESTIVA O UROLÓGICA

## ABDOMEN AGUDO DE CAUSA NO GINECOLÓGICA:

### ✓ **APEM**

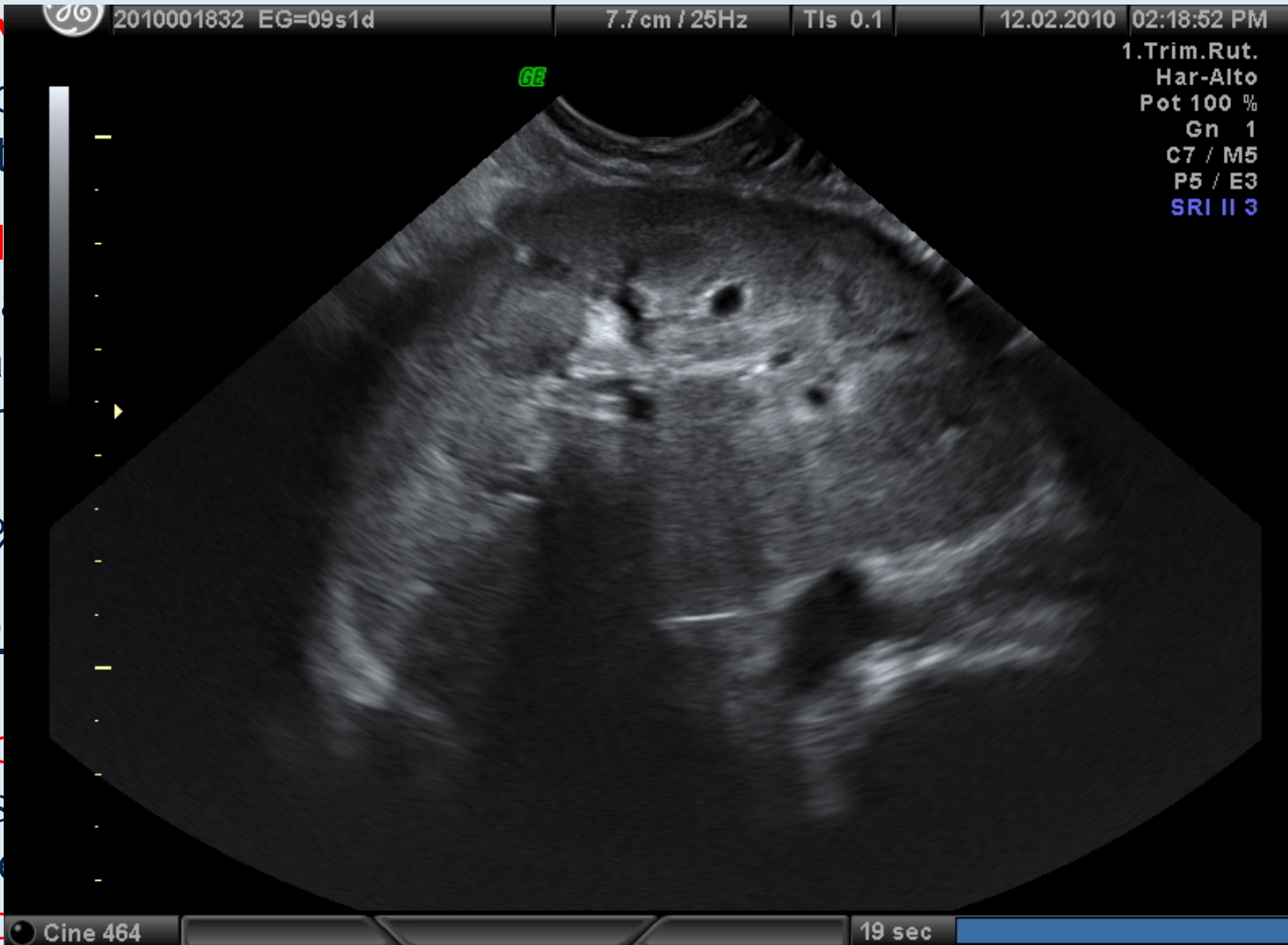
-La ecografía  
correcta

### ✓ **CÓLICO**

-Es relevante  
ecografía  
-Sin evidencia  
**dilatación**  
un 80%

### RIÑÓN

-Entidad  
**diagnóstico**  
masas  
-Puede  
**gestación**



te

de la  
n hasta

al con



MUCHAS GRACIAS  
POR SU ATENCIÓN

*soffou@dexeus.com*

Servicio de Obstetricia, Ginecología y Medicina de la Reproducción  
Sección de Medicina Maternofetal  
INSTITUT UNIVERSITARI DEXEUS

Cátedra de Investigación  
en Obstetricia y Ginecología

**UAB**  
Universitat Autònoma  
de Barcelona

com