

# IMPLANTAÇÃO

Dr. Luis Fernando Dale

Panorama  
**UIT** 2010  
Updates in Infertility Treatment

The logo for the 2010 UIT (Updates in Infertility Treatment) conference. It features the text 'Panorama' in a small font, followed by 'UIT' in large, bold, blue letters. To the right of 'UIT' is the year '2010'. Below this, the full name 'Updates in Infertility Treatment' is written in a smaller font. The entire text is overlaid on a circular graphic that depicts a stylized embryo or cell being manipulated by a needle, likely representing an IVF procedure.

# Pergunta: Suporte Luteal



- 1- P4 IM**
- 2- P4 IM+E2**
- 3- P4 Vag**
- 4- P4 Vag+E2**
- 5- Nada**

# Suporte Luteal

- ✓ Patofisiologia da secreção luteal
- ✓ Dados Clínicos
- ✓ Via de administração
- ✓ Quando começar e parar
- ✓ Uso de Estradiol
- ✓ Endometriose
- ✓ Quando e como usar o Agonista
- ✓ Donor Eggs

# Fisiologia

## Natural

- ✓ FSH
- ✓ Pico de LH
- ✓ LH
- ✓ Estradiol + Progesterona

## Gravidez

- ✓ HCG
- ✓ Estradiol + Progesterona

# Fisiopatologia

## Ciclo Estimulado

### Estimulo FSH e ou FSH/LH

- ✓ HCG
- ✓ Estradiol +Progesterona

Agonistas, Antagonistas, HCG  
Disfunção pituitária levando a  
insuficiência lútea, não um  
problema ovariano

### Gestação

- ✓ HCG
- ✓ Estimula e corrige

# Suporte

- ✓ Todos os estudos mostram que é necessário o suporte
- ✓ HCG, risco de OHSS

## Via de administração

- ✓ Oral      Efetivo na menopausa  
Sem efeito em ART  
Metabolizada no fígado
- ✓ IM      Efetiva em ART  
Injeção diária, dor abcesso
- ✓ Vaginal      Efetiva em ART

# Quando começar P4

## Contrações em ciclos naturais

- ✓ Diminuem no 3\* dia
- ✓ Sem relação com E2

## Contrações em ciclos FIV

- ✓ Se mantém até o 4 dia
- ✓ Sem relação com E2
- ✓ Inicia no dia da aspiração ou seguinte



## Quando parar P4

- ✓ Estudos mostram o mesmo resultado parar no HCG ou 12\* semana
- ✓ Ele como a maioria dos serviços continuam até a 10 semana

# Estradiol

- ✓ HR 2008. Kolibianakis, sem evidência
- ✓ Estudo de Engman et cols E2 vaginal não mostrou diferenças em gestação
  - Mas avaliou uma alta taxa circulante e tecidual, que poderia ser um problema (DES)

# Marcadores da receptividade endometrial

- ✓ 15 anos
- ✓ Espessura
- ✓ Volume
- ✓ Doppler
- ✓ 3D
- ✓ PowerD/3D

**Se você perde suas chaves, procura  
aonde há luz, pois é aonde você  
poderá vê-las.**

**Infelizmente não é aonde elas  
estão.**

**René Magritte**

# Endometriose e endométrio

- ✓ Resistência a P4 e E2, no endométrio é mediada por processo inflamatório e função ovariana

# AO 6/8 semanas antes/sem AO

- ✓ Controles normais = resultado igual
- ✓ Endometriose =  $P < 0.05$
- ✓ Endometrioma =  $P < 0.01$

# Anatgonistas:HCG/Agonista

- ✓ Resultados iguais
- ✓ Agonistas :sempre E2 4mg+P4
- ✓ HCG : apenas P4

# Pergunta: E2+P4



1- Sempre

2- As vezes

3- Nunca



# Controle de E2 e P4 plasma

**NUNCA**

# Conclusão

- ✓ Suporte luteal necessário
- ✓ LHRHa, Anta, HCG altera função pituitária
- ✓ P4 vaginal ou IM sempre, oral, nunca
- ✓ Endometriose: efeito inflamatório deve ser bloqueado antes com AO
- ✓ Receptividade endometrial é um conjunto

# Relationship between implantation and gene expression of cumulus cells and endometrium

**Samir Hanamah**

**University of Montpellier  
CHRU**

**France**

## Resultados de FIV baixos

- Biomarcadores: para óvulos  
para embriões  
para endométrio

# Genômica

- ✓ Informações genéticas
- ✓ Informações de função celular
- ✓ Informações do cumulus
- ✓ Informações embrião
- ✓ Informações do endométrio

# Genômica G - Test

- ✓ Avalia a expressão gênica das células do cumulus
- ✓ Avalia os biomarcadores para auxiliar na escolha do embrião

# Genômica Endométrio

- ✓ Análise do endométrio em LH +2 e LH+7 ciclo natural # estimulado
- ✓ Mostrou alterações receptividade moderada em 86%  
severa em 14%

# Genomica Endométrio

- ✓ Se a análise do endométrio mostrar esta alteração preferível , o congelamento e transferência em ciclo a fresco.
- ✓ Desenvolvimento de 60 probes para análise



# Conclusão

- ✓ A análise da expressão gênica das células endometriais e do cumulus, poderá melhorar o resultado de escolha do melhor embrião ,para SET, e o melhor momento da implantação

# Single Embryo Transfer

**Petra De Sutter**

**Department of  
Reproductive Medicine U]  
University Hospital Ghent  
Belgium**

# SET

- ✓ Assumindo taxa de implantação de 10%
- ✓ SET 10% gestação
- ✓ DET 27% gestação

# SET

- ✓ Assumindo uma taxa de implantação de 30%
- ✓ SET 30% de gestação
- ✓ DET 50% de gestação

# SET

- ✓ Assumindo uma taxa de gestação de 50%
- ✓ SET 50% de gestação
- ✓ DET 50% de gestação

# SET



Pergunta: A gestação múltipla é um problema?

1- SIM

2- NÃO

# SET Maternal Morbidity

Multiple(n=44674)vs Singletons Pregnancy ( n= 165.188)

|                        | RR (95% CI)    |
|------------------------|----------------|
| Pre-eclampsia          | 2.8 (2.7-2.9)  |
| Diabetes               | 1.1(1.1-1.2)   |
| Myocardial Infarction  | 3,7(2.3-5.8)   |
| Heart Failure          | 12.9(2.7-62.3) |
| Venous Thromboembolism | 2,7(2.0-3.5)   |
| Pulmonary oedema       | 7,1 (2.0-3,5)  |
| PostPartum Hemorrhage  | 1.9(1.8-2.0)   |
| Caesarean Delivery     | 2.2(2.1-2.2)   |
| Hysterectomy           | 2.3 (1.7-3.2)  |

Walker MC, BJOG 2004

## SET How Who

- ✓ Set for all patients
- ✓ First Cycle in young patients
- ✓ If excellents embryos
- ✓ In function of the profile of patients and embryos

83%



# SET

✓ Seleção de pacientes

Idade < 35 anos

1\* ciclo

> 2 good quality

Sem problema tubário

Fecundação por FIV

4 células no 2\* dia

# SET

✓ SET 42%

✓ DET 48%

# Efeitos SET/DET Peso fetal

✓ 3324.6

✓ 3204,0

$P < 0.01$

# Sangramento 1\* trimestre

|            |       |
|------------|-------|
| 1 embrião  | 12,5% |
| 2 embriões | 16,2% |
| 3 embriões | 21.6% |
| 4 embriões | 28,0% |

Vanishing embryos

Early implantation (HCG precoce)

?

# Congelamento Embriões excedentes

- ✓ SET mais embriões a congelar
- ✓ Aumenta a taxa cumulativa
- ✓ Mais SET melhor o centro
- ✓ Mais Crio melhor o Centro

# SET Crio Experiência Sueca

- ✓ Fresh DET 42.9 % gestação  
33% Gêmeos
- ✓ Fresh SET + Cryo SET  
27.6% gestação  
38% + cryo

# SET Custo

- ✓ Pergunta DET# SET 44% sim  
33% depende
- ✓ Centro dela Tx gesta igual
- ✓ Custo do Bebe 2x

# SET Who and Whem

- ✓ Selecionar o paciente
- ✓ Selecionar o Embrião
- ✓ Avaliar a taxa de implantação
- ✓ Avaliar o custo para o paciente
- ✓ Aceitação do paciente



# SET ENTRE NÓS BRASIL



Panorama  
**UIT** 2010  
Updates in Infertility Treatment

