

# ***TRATAMIENTOS/OPCIONES BÁSICAS INCLUYENDO INDUCCIÓN DE OVULACIÓN E INSEMINACION INTRAUTERINA***

**CURSO BÁSICO PARA ENFERMERAS Y PERSONAL QUE TRABAJA  
EN SALUD REPRODUCTIVA (2ª EDICIÓN)**

**ESHRE CAMPUS**

**VALENCIA. OCTUBRE 2010**

**Bernardo Fernández Martos  
Enfermero Unidad de Reproducción  
Clínica Vistahermosa de Alicante**

# ***Elección de la técnica***

Diagnóstico

Tiempo de esterilidad

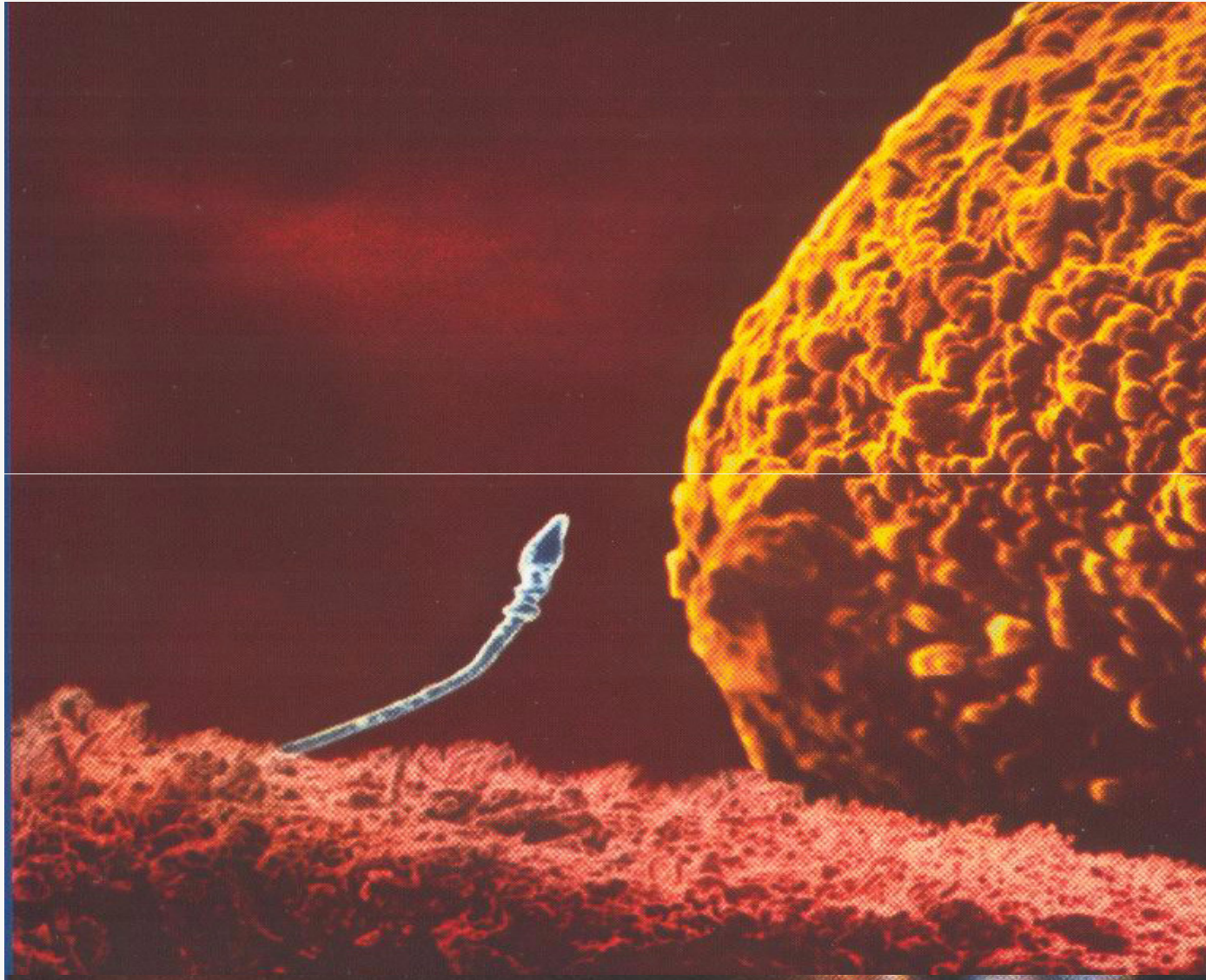
Edad

***Decisión de la pareja***

# *Generalidades de las TRA*

Clínica  
Vistahermosa

Unidad de  
Reproducción **LR**



# *Técnicas de Reproducción Asistida*

Inducción ovulación / Coito dirigido

Inseminación artificial conyugal (IAC)

Inseminación artificial de donante (IAD)

Fecundación in vitro (FIV)

Microinyección espermática (ICSI)

Donación de ovocitos o preembriones



***Fisiología del ciclo  
menstrual***

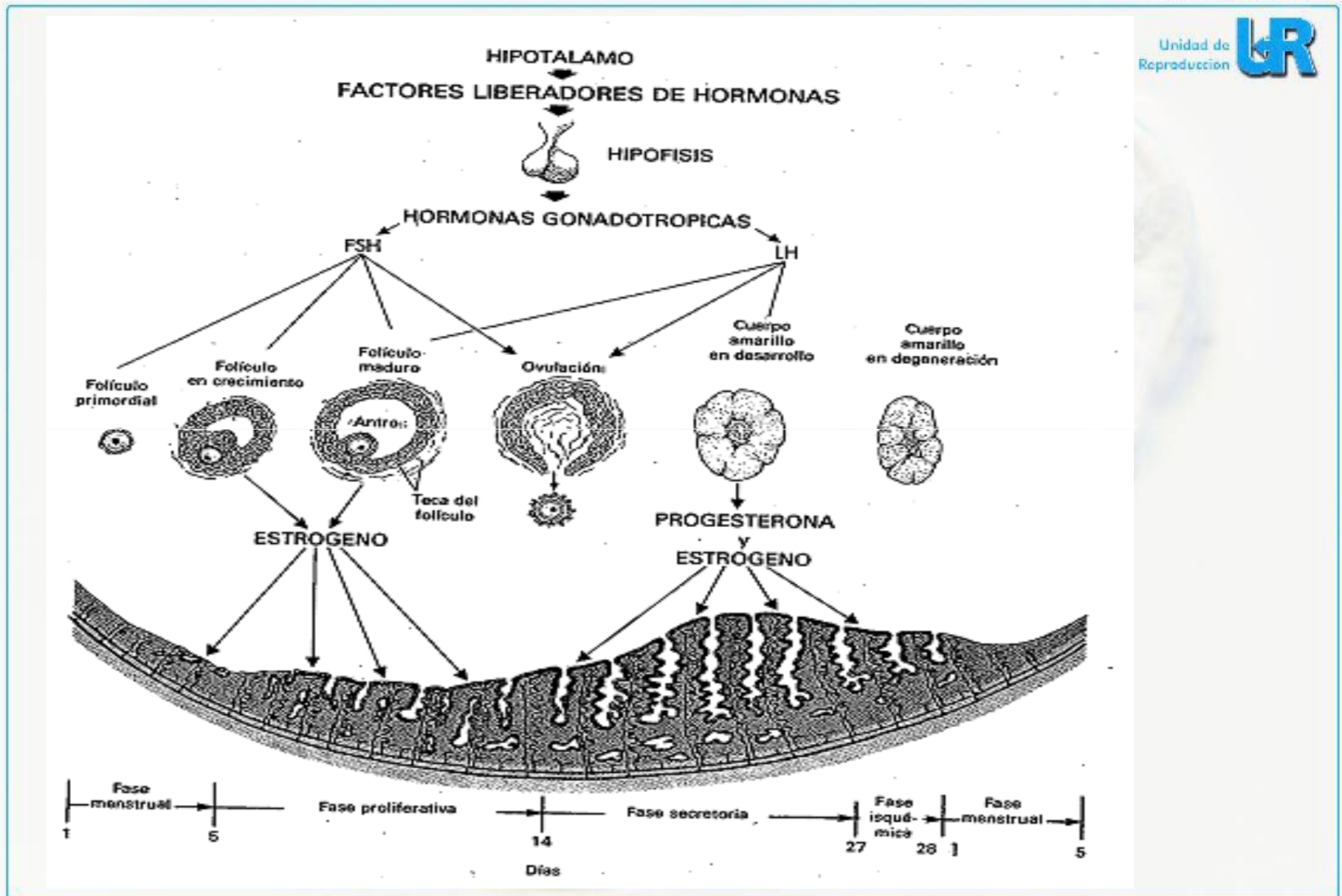


Imagen: A. Burroughs "Enfermería Materno-Infantil de Bleier", Interamericana (5ª ed.)

# *Estimulación de la ovulación*

Reclutamiento y estimulación  
simultánea de varios folículos

Control del momento exacto de la  
ovulación

***Efectos no deseados  
de la estimulación ovárica  
controlada***

**Síndrome de Hiperestimulación  
ovárica**

**Embarazo múltiple**



# *Control de la estimulación ovárica*

- Dosificación individualizada según:
  - FSH y E 2 (3°- 5° día del ciclo)
  - N° folículos antrales (3° - 5° día del ciclo)
  - IMC
  - Edad
  - Antecedentes de respuesta ovárica
- Seguimiento indispensable
  - Para ajustar dosis según respuesta
  - Para evitar desarrollo excesivo
- Mediante ecografía y E2 plasmático

# *Indicaciones de la estimulación ovárica*

- Anovulación
  - Grupo I (OMS)
  - Grupo II (OMS) (SOP)
- Disfunciones ovulatorias leves
- EOD

# *Fármacos más usuales en reproducción asistida*

Citrato de clomifeno

Inhibidores de la aromatasa

Metformina

Gonadotropinas

Análogos de la GnRH

Antagonistas de la GnRH

hCG

Progesterona

# ***TÉCNICAS BÁSICAS DE REPRODUCCIÓN ASISTIDA:***

***INDUCCIÓN OVULACIÓN / COITO DIRIGIDO  
INSEMINACIÓN INTRAUTERINA***

# *Coito dirigido*

Hacer coincidir el momento de la ovulación con las relaciones sexuales de la pareja

# *Coito dirigido*

Clínica  
Vistahermosa

Unidad de  
Reproducción 

## *Indicaciones*

- Parejas de menos de 30 años de edad
- Menos de un año buscando embarazo
- Ningún problema que justifique la esterilidad tras el estudio previo

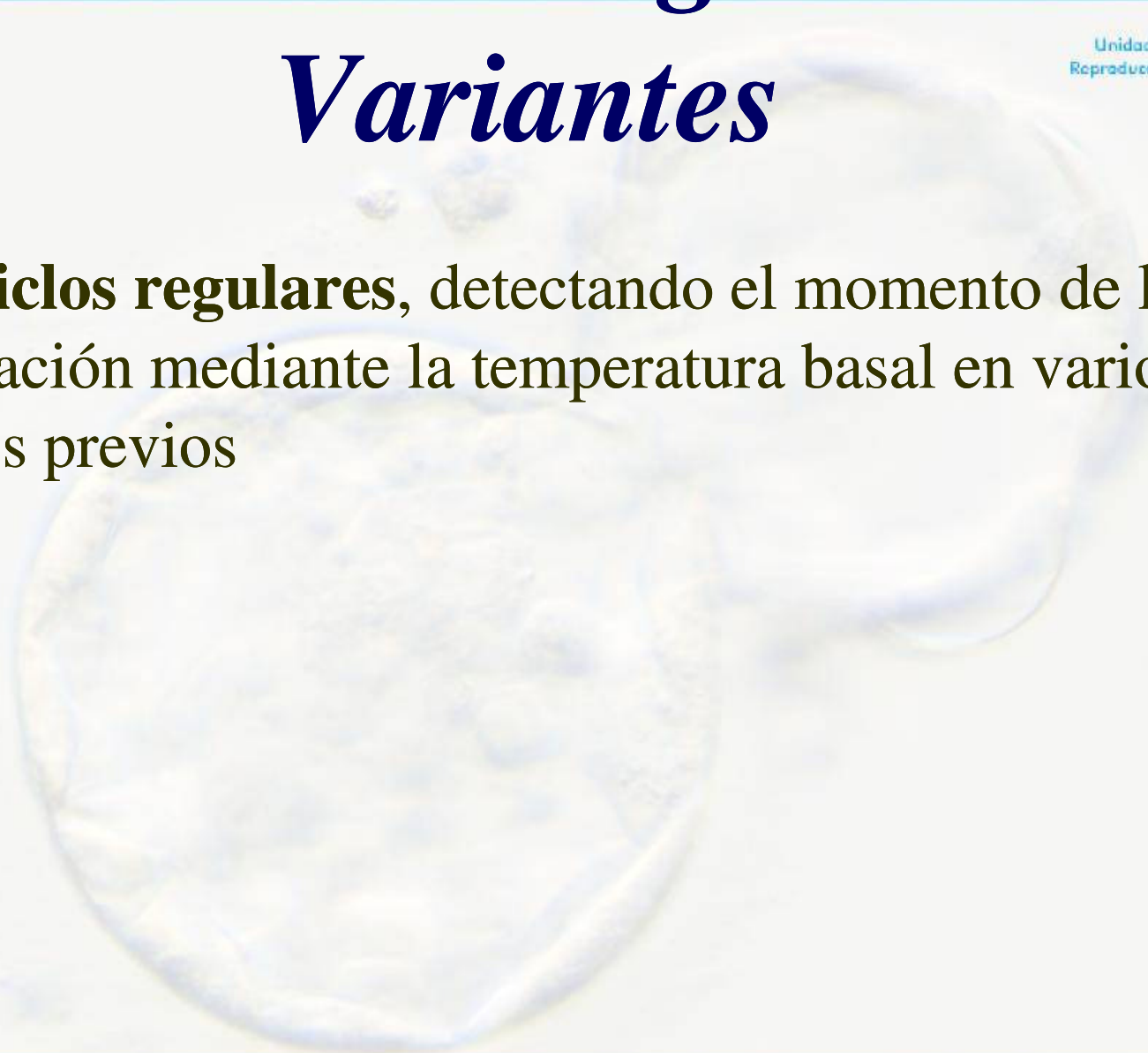
# *Coito dirigido*

Clínica  
Vistahermosa

Unidad de  
Reproducción **UR**

## *Variantes*

- En **ciclos regulares**, detectando el momento de la ovulación mediante la temperatura basal en varios ciclos previos







# *Coito dirigido*

## *Variantes*

- **En ciclos irregulares:**
  - Mediante test de orina para detectar la ovulación
  - Mediante observación del moco cervical
    - Reconocimiento del moco estrogénico / sensación de humedad
    - 96 % ovulación en el día del síntoma cúspide
  - Mediante control ecográfico para detectar la ovulación e inyección de hCG en el momento adecuado
  - Mediante estimulación suave (C. Clomifeno/ I. Aromatasa /Gonadotropinas dosis bajas) y adm. de hCG en el momento adecuado

# *Coito dirigido*

## *Ventajas*

- Comodidad para la pareja
- Bajo riesgo de hiperestimulación ovárica
- Escasas posibilidades de gestación múltiple

# *Coito dirigido* *Desventaja*

**BAJA TASA DE EMBARAZO**

A microscopic image showing two sperm cells. The cells are oval-shaped with a distinct head and tail. They are positioned in the center of the frame, with one slightly above and to the right of the other. The background is a light, slightly textured grey.

# ***Inseminación Intrauterina***

# *Inseminación artificial conyugal (IAC)*

Colocación de los espermatozoides del marido/pareja, de forma no natural, dentro de la cavidad uterina, con el objetivo de conseguir el embarazo

# IAC

Clínica  
Vistahermosa

Unidad de  
Reproducción 

## *Objetivos*

- Evitar la barrera del canal cervical
- Seleccionar los espermatozoides de mayor movilidad
- Acercar los espermatozoides al lugar de la fecundación en el momento ovulatorio adecuado

## *Indicaciones*

- Esterilidad de origen **femenino**:
  - Factor cervical
  - Interacción moco-semen
  - Disfunciones ovulatorias leves
  - Permeabilidad tubárica conservada
- Esterilidad de origen **masculino**:
  - Impotencia
  - Baja calidad del semen (se exige REM > 5 mill)
- Causas **mixtas**:
  - Relación sexual problemática o combinación de factores
- Fallo de técnicas más sencillas

# IAC

Clínica  
Vistahermosa

Unidad de  
Reproducción 

## *Porcentajes de éxito*

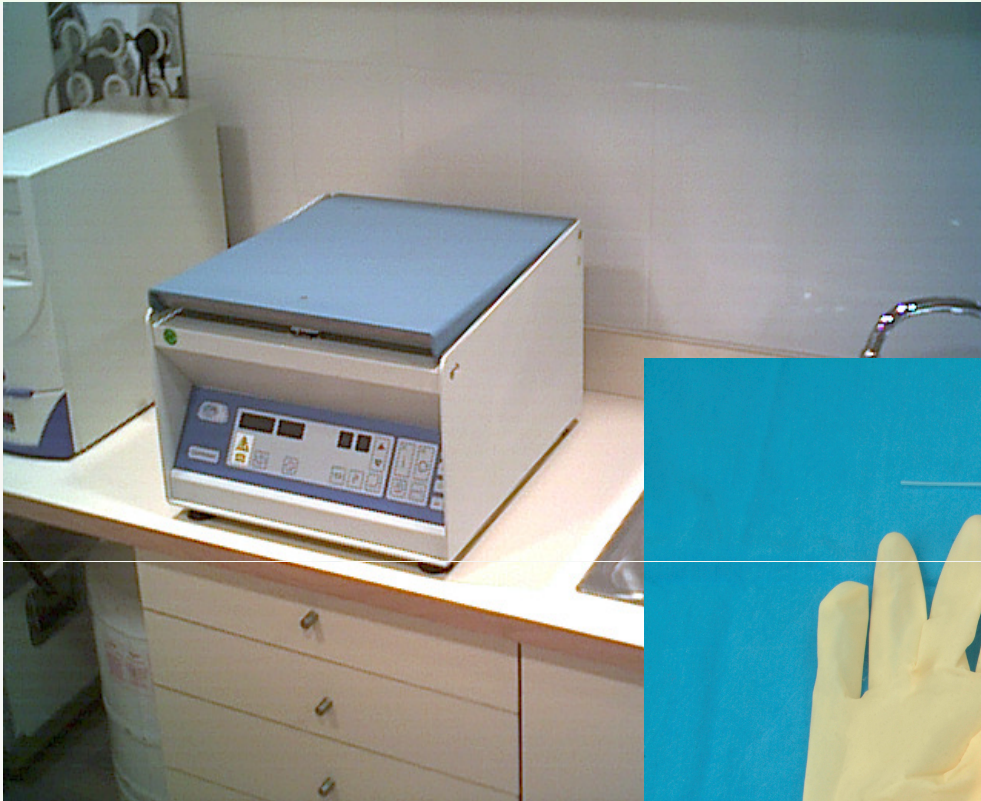
- 25 % por ciclo
- 50 % por paciente con 3 - 4 ciclos
- La tasa de éxito no aumenta significativamente con > 4 ciclos
- Variable según:
  - Edad
  - Diagnóstico
  - N° de folículos desarrollados
  - Fármacos utilizados



# IAC

## *Técnica*

- Estimulación de la ovulación con gonadotropinas a dosis bajas
- Monitorización del desarrollo folicular
- Administración de hCG en el momento adecuado
- Capacitación del semen
- Inseminación (36 h. Después de la hCG)
- Apoyo en fase lútea con progesterona
- Recomendación de vida normal después de la inseminación





# IAC

## *Complicaciones*

- SHO
- Embarazo múltiple
- > tasa de aborto
- Embarazo ectópico
- Otras menos frecuentes:
  - Infección pélvica
  - Reacciones alérgicas
  - Inmunológicas (aumento de AAE)

# *Inseminación artificial de donante (IAD)*

Colocación de semen, obtenido de un banco de donantes, dentro de la cavidad uterina, con el objetivo de conseguir el embarazo

# *IAD*

Clínica  
Vistahermosa

Unidad de  
Reproducción 

## *Indicaciones*

- Parejas heterosexuales con azoospermia secretora
- Cónyuge con enfermedades genéticas o infecciosas con alto riesgo de transmisión a la descendencia
- Enfermedades inmunitarias (AAE)
- Mujeres sin pareja masculina

# IAD

Clínica  
Vistahermosa

Unidad de  
Reproducción 

## *Técnica*

- La misma que la IAC, con la única diferencia en la procedencia de la muestra de semen
- Anonimato entre el donante y la receptora
- Requisitos del donante:
  - Ausencia de enfermedades genéticas e infecciosas
  - Mayoría de edad
  - Características fenotípicas determinadas
  - Buena calidad del semen
  - Donación altruista
  - No más de 6 hijos por donante

# Unidad de Reproducción

Clínica  
Vistahermosa

Unidad de  
Reproducción 

## Clínica Vistahermosa de Alicante

### • GINECÓLOGOS:

- Dr. José Jesús López Gálvez
- Dr. Manuel Lloret Ferrándiz
- Dra. Ruth Sánchez Sánchez
- Dra. Jacqueline Gascón Castillo
- Dra. Carmen Avilés Salas

### • ANDRÓLOGOS:

- Dr. Juan José Lobato Encinas
- Dra. Ana M<sup>a</sup> Segura Paños

### • EMBRIÓLOGOS:

- Dr. Juan Manuel Moreno García
- Dra. Laura Gil Aliaga
- Dra. Mireia Poveda García
- Dra. Teresa Rubio Asensio

### • GENETISTAS:

- Dr. Joaquín Rueda Puente
- Dra. Isabel Ochando Sánchez

### • ANESTESISTA:

- Dr. Patricio Mas Ruíz

### • ENFERMERÍA:

- D. Bernardo Fernández Martos
- D<sup>a</sup> Consuelo Santiváñez Santa Cruz
- D<sup>a</sup> Judith Aymerich

### • AUXILIARES:

- D<sup>a</sup> Adoración Sánchez Riquelme
- D<sup>a</sup> Elisa Soler Aznar
- D<sup>a</sup> Raquel Moreno García

### • DPTO. INTERNACIONAL

- D<sup>a</sup> Salomé López Garrido
- D<sup>a</sup> Itziar Larrauri





*Muchas gracias por su  
atención*

Clínica  
Vistahermosa

Unidad de  
Reproducción

