

# DERECHO A LA VIDA



Universidad  
Católica  
de Valencia  
San Vicente Mártir

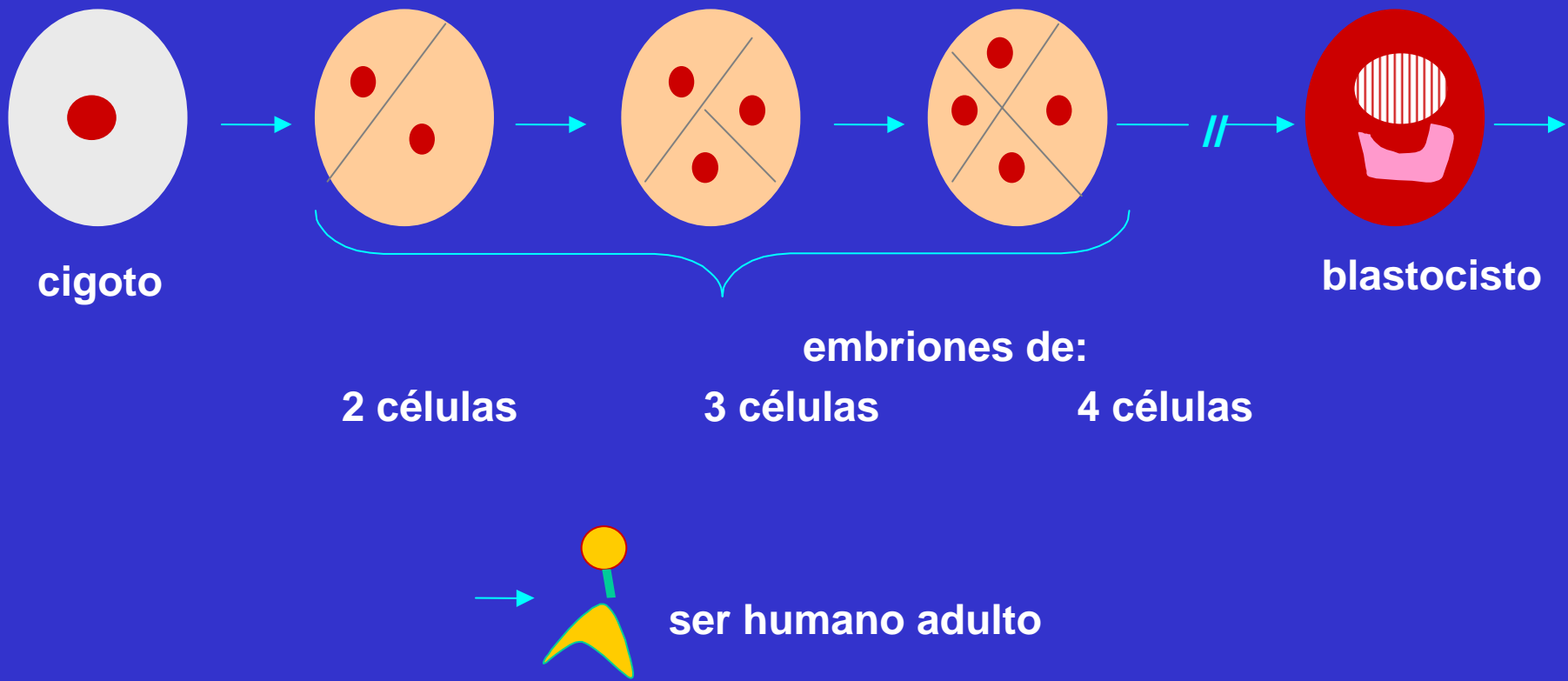
**JUSTO AZNAR**

**INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA VIDA**

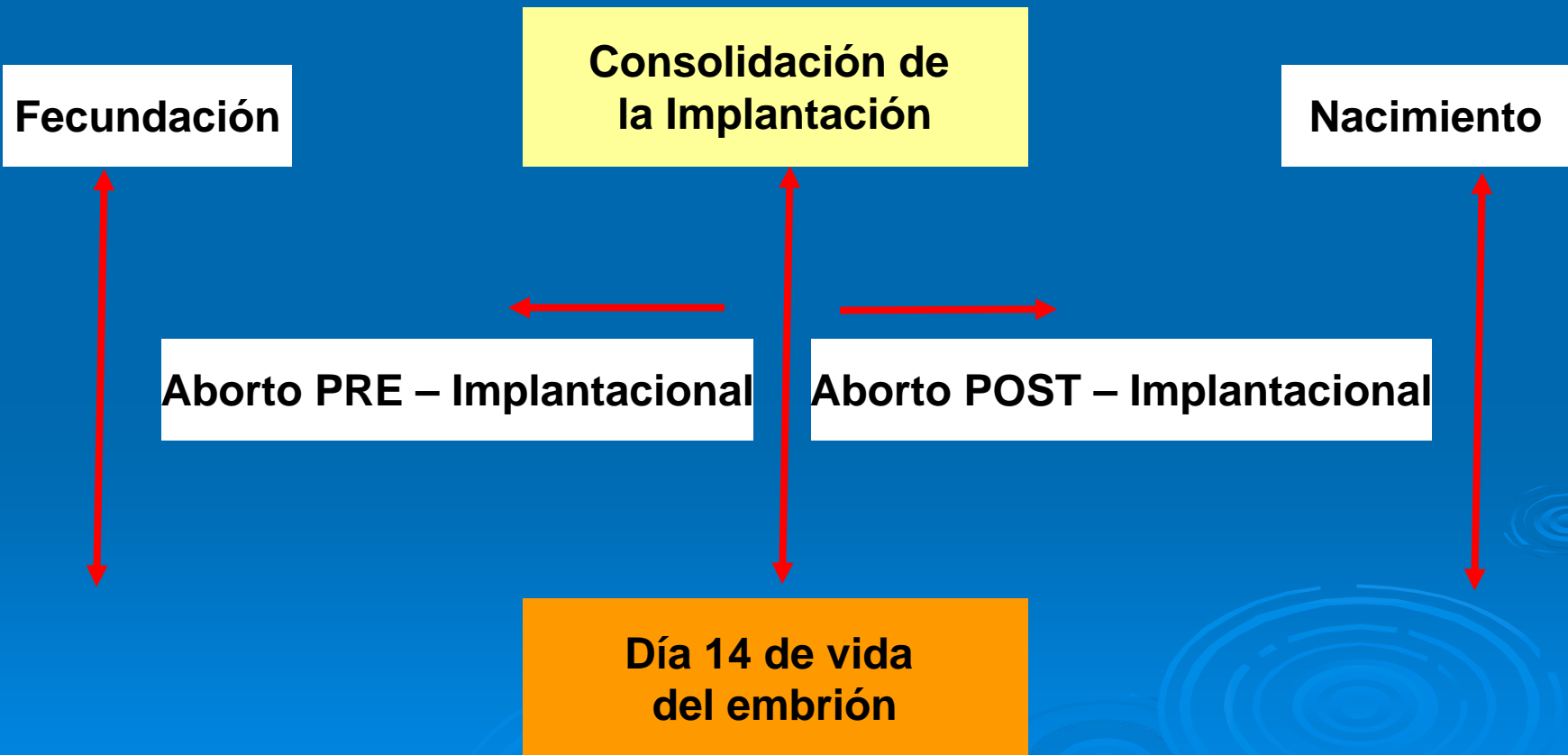
**Vamos  
fundamentalmente  
a referirnos al  
aborto**

**Antes de entrar de  
lleno en el tema creo  
necesario realizar unas  
breves  
puntualizaciones**

# DESARROLLO EMBRIONARIO



# Aborto Pre y Post Implantacional



**No parece adecuado hablar del aborto, si únicamente nos referimos al que se podría denominar “aborto tradicional”, entendiendo por tal el que se produce después de la implantación del embrión**

**Existe otro aborto, tan importante como el anterior, que es el del embrión pre-implantado, al cual también vamos a dedicar nuestra atención**

# **Tipos de abortos**

**Aborto pre-implantación**

**Aborto post-implantación**

**Aborto  
post  
implantación**

**No se si se puede decir algo más sobre el aborto post-implantación, pero la terrible realidad de lo que significa, obliga a seguir insistiendo en ello**

**Una sociedad que  
permite matar a sus  
hijos no nacidos es  
una sociedad que  
implícitamente ha  
matado a Dios**

**Es la nuestra una  
sociedad que no  
puede contemplar lo  
que es un aborto, pero  
sí permanecer inmóvil  
ante él**

**La historia nos juzgará.  
Nos exigirá  
responsabilidades, no  
sólo colectivas, sino  
también individuales, a  
cada uno de nosotros,  
pues sabiendo lo que es  
un aborto, no hemos  
puesto nuestra vida al  
servicio de la Vida**

# Aborto pre implantación

**Problemas éticos que se plantean alrededor de la vida humana naciente**

# **PROCESOS BIOMÉDICOS QUE PUEDEN LLEVAR A LA DESTRUCCIÓN DE EMBRIONES HUMANOS**

- 1. La denominada clonación terapéutica, utilizada para la obtención de células madre.**
- 2. Los procesos de congelación y descongelación a que son sometidos los embriones sobrantes de la fecundación in vitro, con vista a su posterior utilización experimental.**

## **PROCESOS BIOMÉDICOS QUE PUEDEN LLEVAR A LA DESTRUCCIÓN DE EMBRIONES HUMANOS**

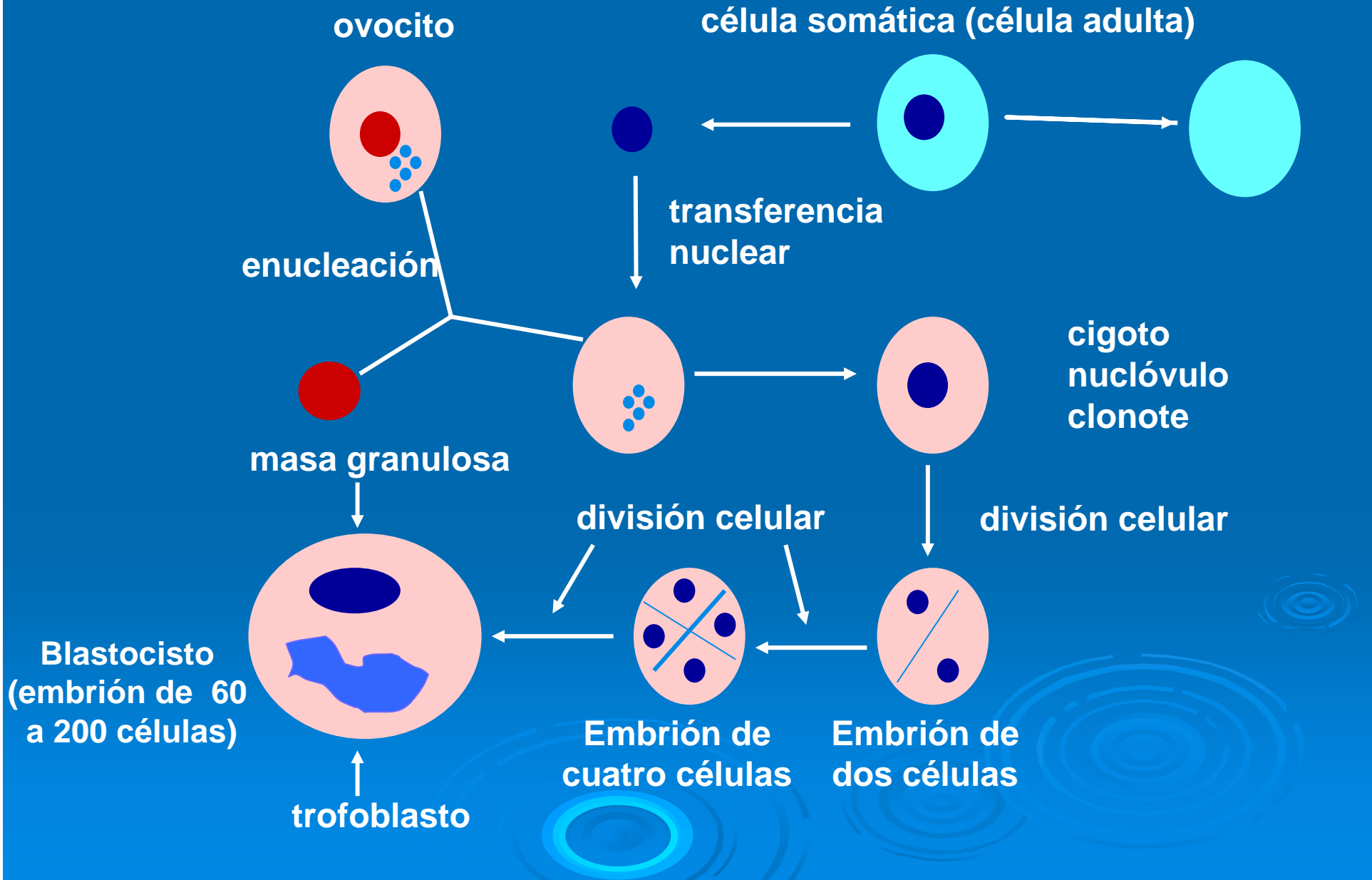
- 3. La utilización de fármacos o instrumentos mecánicos con finalidad contraceptiva que actúen por un mecanismo antiimplantatorio y por tanto abortivo, especialmente el DIU.**
- 4. La utilización de la denominada píldora del día siguiente, que en un elevado porcentaje de casos también actúa por un mecanismo antiimplantatorio.**
- 5. La utilización de la píldora abortiva RU-486, que siempre actúa terminando con la vida de un embrión implantado.**

# **PROCESOS BIOMÉDICOS QUE PUEDEN LLEVAR A LA DESTRUCCIÓN DE EMBRIONES HUMANOS**

- 6. El uso del diagnóstico genético preimplantacional para la selección de embriones sanos y su posterior gestación, hijos de padres con enfermedades hereditarias o genéticas, técnica claramente eugenésica.**
- 7. El uso de esta misma técnica para la fabricación de embriones y posteriormente niños, para conseguir tejidos que puedan ser utilizados para tratar algún hermano enfermo. Es decir la generación de niños-medicamento.**
- 8. La utilización del diagnóstico preimplantacional para la selección del sexo del hijo que va a nacer, en aquellos países en que esto está autorizado.**

# Clonación humana

# TRANSFERENCIA NUCLEAR SOMÁTICA



# CLONACIÓN REPRODUCTIVA Y TERAPÉUTICA



# **Eficiencia de la clonación**

## ¿TIENE PROBLEMAS LA TÉCNICA?

**Baja eficiencia:**

**1. Para la obtención de la oveja Dolly se realizaron 270 intentos de clonación.**

**2. Obtención del galgo afgano.**

**Se obtuvieron 1095 embriones.**

**Se transfirieron a 123 perras.**

**Llegaron a término 2.**

**Sobrevivió 1.**

## **ESCASA EFICIENCIA DE LAS TÉCNICAS DE TRANSFERENCIA NUCLEAR SOMÁTICA PARA CLONAR EMBRIONES HUMANOS**

- Para la hipotética obtención de un embrión humano los investigadores de Advanced Cell Technology realizaron previamente 76 experimentos fallidos.
- Para la hipotética obtención del primer embrión humano clonado los investigadores coreanos requirieron 242 experiencias previas.
- En el segundo intento de clonación, la publicado en mayo de 2005, se requirieron 17 estimulaciones ováricas para cada línea celular conseguida.

# **Células madre embrionarias**

# Obtención de células madre

La obtención de células madre embrionarias ineludiblemente requiere la destrucción del embrión que las dona

# CLONACIÓN REPRODUCTIVA Y TERAPÉUTICA



# Reproducción asistida

# RESULTADO DE LA FECUNDACION IN VITRO

- En Estados Unidos la proporción de nacidos por ciclo de fecundación in vitro iniciado es del 27 %.
- En Europa es del 17 %.

The Lancet 365; 18907, 2005

# Congelación de embriones

# ¿QUÉ NÚMERO DE EMBRIONES CONGELADOS HAY ACTUALMENTE?

Aproximadamente:

- |                            |           |
|----------------------------|-----------|
| 1. En España .....         | 200.000   |
| 2. En Estados Unidos ..... | 400.000   |
| 3. En todo el mundo .....  | 1.500.000 |

# **Dipositivo intrauterino DIU**

**Por el uso del DIU se termina anualmente con  
no menos de 100 millones de vidas humanas**

**Píldora  
del día  
siguiente**

# **USO DE LA CONTRACEPCIÓN DE EMERGENCIA EN ESPAÑA**

**En el año 2005 se dispensaron 506.000  
recetas de levonorgestrel**

**Diagnóstico  
genético pre  
implantacional**

# **Bebés medicamento**

# EFICIENCIA EN LA PRODUCCIÓN DE NIÑOS DE DISEÑO

AUTOR	Nº EMBRIONES	EFICIENCIA
Verlinsky y col. Caso de Adam Nash (1)	33	3%
Verlinsky y col (2)	466	1,07%
Kuliv y col (3)	1130	1,15%
Memorial Hospital de Estambul (4)	1200	2,58%
Primer caso de España (5)	37	2,7%

**Eficiencia 1,07% a 3%**

1. JAMA 285; 3130, 2001
2. RBM Online 11; 362, 2005
3. Annals of New York Academy of Science; 1054, 223, 2005
4. RBM Online 14; 104, 2007

