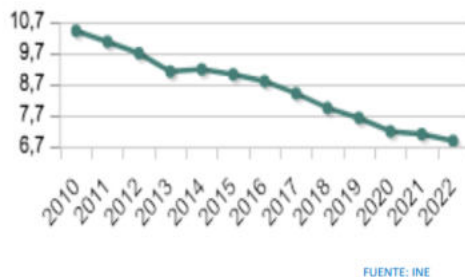


PRESERVACIÓN DE FERTILIDAD

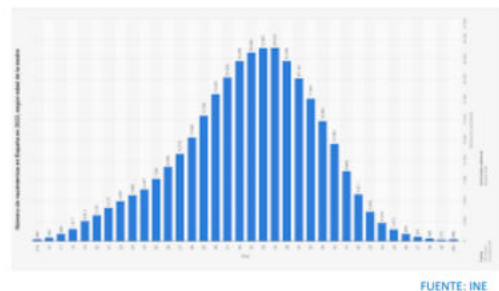
1. Introducción

- **Definición:** Se refiere a las intervenciones médicas y/o quirúrgicas destinadas a proteger la fertilidad de las mujeres en riesgo de perder de forma parcial o total su función ovárica.
- **Tipos de preservación:**
 - Criopreservación de ovocitos
 - Criopreservación de embriones (en desuso por implicaciones éticas)
 - Criopreservación de tejido ovárico
 - Quimioprevención
 - Transposición ovárica.
 - Semen (?)
- **Indicaciones** (riesgo de pérdida de función ovárica).
 - Preservación Electiva o Social

PROBLEMA SOCIAL

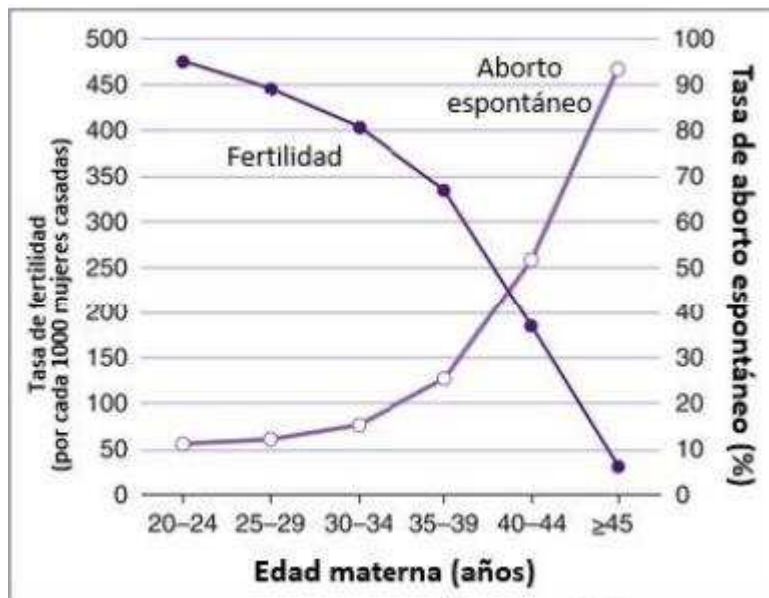


DESCENSO DE LA NATALIDAD:
1,16 hijos por mujer



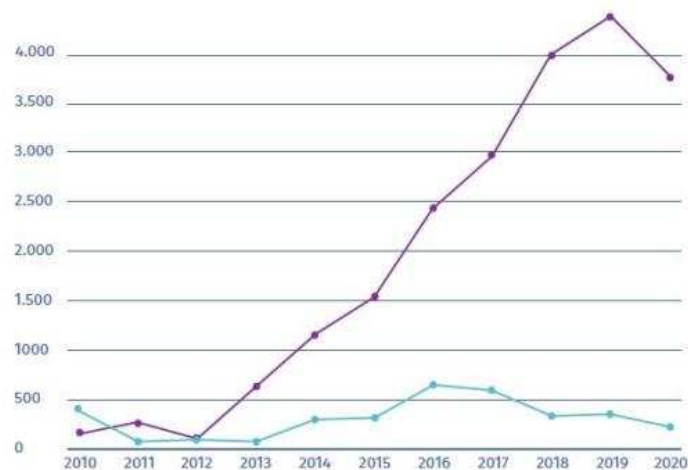
RETRASO EDAD MATERNIDAD:
32,6 años (1º hijo)

Educación reproductiva:



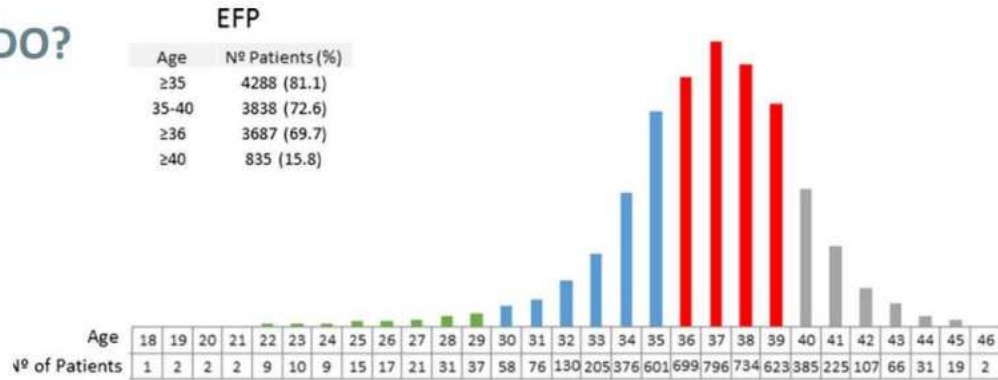
Heffner et al, 2004

Las mujeres que congelan óvulos se han multiplicado por casi 30 en una década en España.



Fuente: Sociedad Española de Fertilidad (SEF). (2022). Informe estadístico de criopreservación de la fertilidad 2020. Estos datos incluyen la preservación por elección, pero no por indicación médica. Registro Nacional De Actividad 2020-Registro SEF. https://www.registrosef.com/public/docs/criopreservacion_SEF2020.pdf

¿ CUÁNDO?

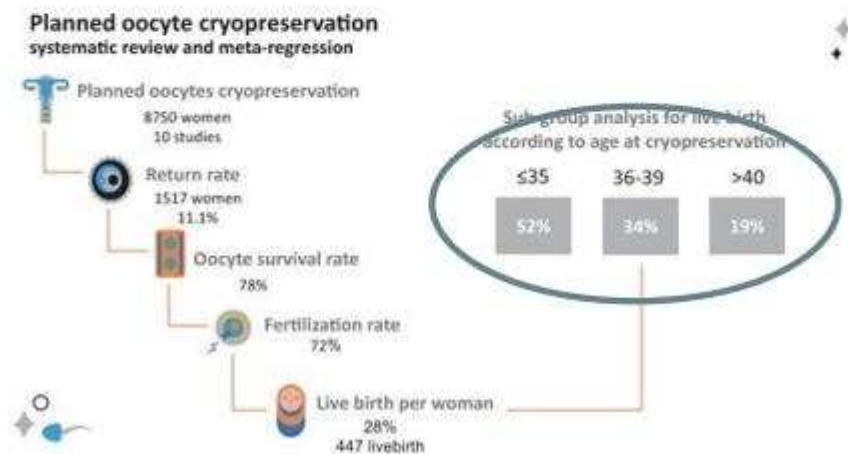


Distribution of patients' age at vitrification in elective fertility preservation (EFP). Cobo et al. 2018

- El factor pronóstico más importante es LA EDAD
- Se recomienda preservación en menores de 35 años

Age ≤35. N = 123		Age >35. N = 518	
Nº oocytes	CLBR(95%CI)	Nº oocytes	CLBR(95%CI)
5	15.8 (8.4-23.1)	5	5.9 (3.6-8.3)
8	32.0 (22.1-41.9)	8	17.3 (13.3-21.3)
10	42.8 (31.7-53.90)	10	25.2 (20.2-30.1)
15	69.8 (57.4-82.2)	15	38.8 (32.0-45.6)
20	77.6 (64.4-90.9)	20	49.6 (40.7-58.4)
24	94.4 (84.3-100.4)		

Cobo et al. 2018



Ayala Hirsch et al. 2024

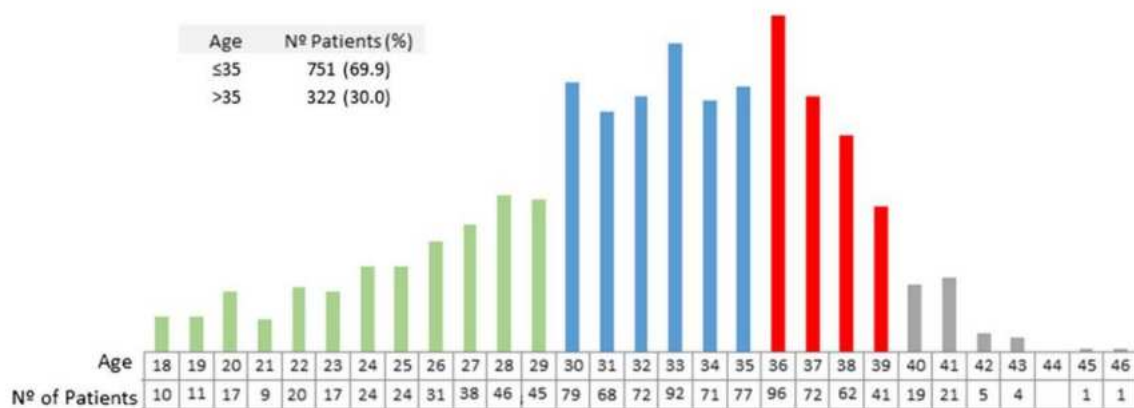
Otras consideraciones:

- El 2º factor pronóstico es el NÚMERO DE OVOCITOS. Se recomiendan 10-15 ovocitos.
- Tasa de retorno 12 %.
- Tasa de descongelación necesaria para ser coste-efectivo: 61%
- Retraso edad maternidad → complicaciones obstétricas
- Información veraz a las pacientes, no crear falsas expectativas.

ESHRE Female Fertility preservation Guideline 2020 Abirami Kirubarajan et al. Fertility and Sterility 2024.

- **Preservación Oncológica** (parte integral del tratamiento oncológico).

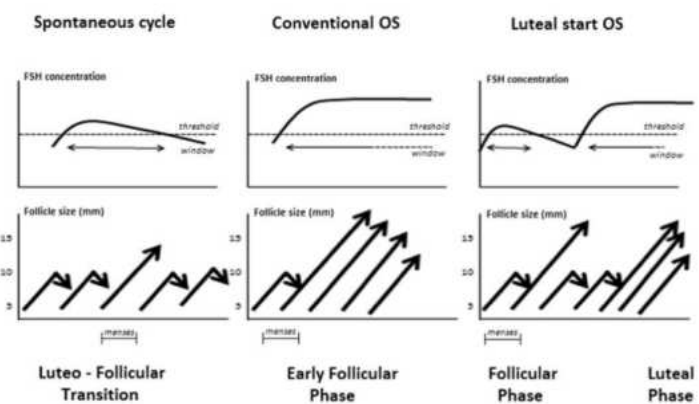
El objetivo en estas pacientes es acumular el máximo de ovocitos en el mínimo tiempo posible.



Distribution of patients' age at vitrification in onco fertility preservation. Cobo et al. 2018

- **RANDOM START:**

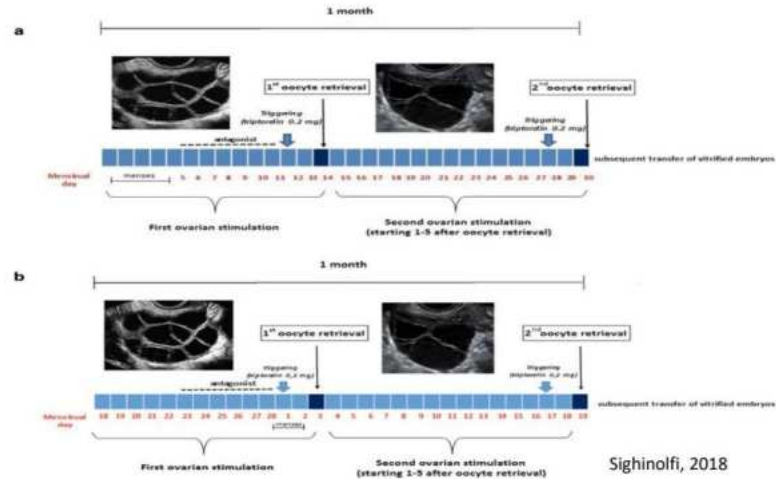
- > Duración
- > consumo de GNT
- = nº ovocitos MII
- = tasa fecundación
- = tasa nacido vivo



Sighinolfi, 2018

- DUO STIM:

- = nº ovocitos
- = calidad embrionaria
- = embriones euploides

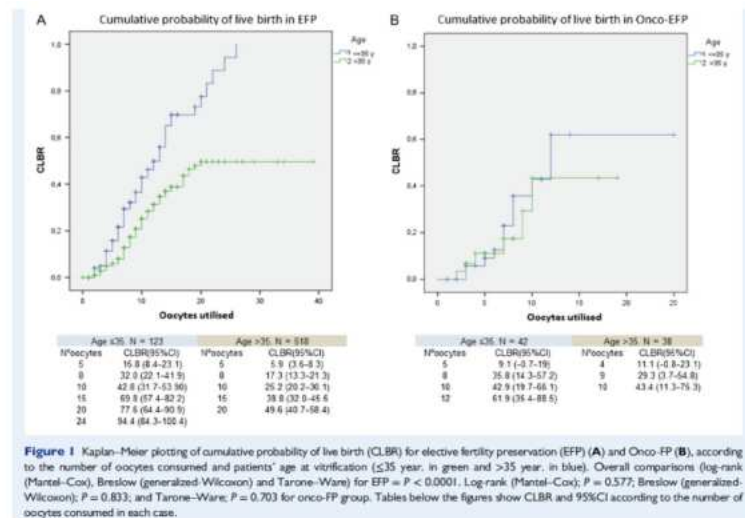


Sighinolfi, 2018

Existe controversia, si lo comparamos con la preservación de tipo social, pero se cree que existe menos tasa de retorno y menos tasa de implantación.

RESULTADOS

- Edad: 37,2 vs 32,5
- T implantación: 42,65 VS 32,5 %
- T retorno: 7,4%



Cobo et al. 2018

SEGURIDAD:

- NO ↑ Riesgo de recurrencia
- NO ↓ Supervivencia
- NO ↓ Tiempo libre de enfermedad
- 35-38% Menos probabilidad de gestación
- Aumento del riesgo obstétrico (en concreto en pacientes en las que no ha pasado > 1 año del proceso).
- NO ↑ malformaciones

- **Preservación de causa NO oncológica**

- **Patología ginecológica benigna:**

- Endometriosis (causa más frecuente de causa médica no oncológica).
Cuentan con una baja reserva ovárica, en particular aquellas pacientes con endometriomas bilaterales, múltiples o cirugía recurrente.
La cirugía de la endometriosis disminuye la AMH tanto a corto, medio y largo plazo. Se recomienda la preservación previa a la cirugía.
Excepciones: rápido crecimiento, sospecha malignidad, sintomatología incoercible o dificultad punción folicular.

III. Preservación de la fertilidad

Basándonos en estudios que evalúan la vitrificación de ovocitos para otras indicaciones, la vitrificación preventiva de ovocitos en pacientes con endometriosis se puede considerar una intervención segura y potencialmente beneficiosa.	Opinión de expertos
Si la cirugía se considera de alto riesgo resectivo, o la paciente presenta una disminución previa de la reserva ovárica, se puede recurrir a la opción de vitrificar ovocitos.	Opinión de expertos
En el caso de que hubiera que realizar una intervención quirúrgica se ha de intentar ser conservador y realizarlo en el seno de un equipo entrenado para ello.	Opinión de expertos
No se pueden formular recomendaciones basadas en argumentos de coste-efectividad de destinadas a los proveedores de servicios sanitarios ya que no existen datos objetivos publicados.	Opinión de expertos

Manejo de la paciente con endometriosis durante la edad fértil.

- Cirugía ovárica. Quistes de gran tamaño o con riesgo de recurrencia. Más recomendado la preservación de tejido ovárico.
- **Enfermedades autoinmunes** (AR, LES, Chron o colitis ulcerosa, u otras que precisen ciclofosfamida, relacionado con aumento de IOP y disminución de reserva ovárica / o metotrexato, no gonadotóxico, teratogénico).
- **Alteraciones cromosómicas, genéticas o metabólicas.** Turner, translocaciones crom X, portadoras X Frágil, mutaciones BRCA o galactosemia.
- **Pacientes transgénero.** Se recomienda asesorar a los varones transgénero e informar que la THAG tiene un profundo impacto negativo, aunque potencialmente reversible, sobre la fertilidad.
 - Sobre la vitrificación de ovocitos, recomendar realizar en edad adulta. Previo al inicio del THAG, suspender THAG durante mínimo 3 meses.
 - Podemos plantear asociar letrozol (reducir disforia).
 - Congelación córtex ovárico + MIV (experimental).

2. Preservación de fertilidad financiadas por SMS

Financiado en todas las situaciones asociadas a procesos patológicos especiales.

1.0. Paciente con posible riesgo de pérdida de su capacidad reproductiva asociada a la exposición a tratamientos gametotóxicos o a procesos patológicos con riesgo acreditado de fallo ovárico prematuro o fallo testicular primario.

2.0. La transferencia de gametos o preembriones criopreservados se llevará a cabo en mujeres menores de 50 años.

* Desde octubre de 2020 el SMS contempla la preservación en mujeres con incongruencia de género.

* El linfoma de Burkitt, el neuroblastoma y la leucemia son enfermedades en las que no se puede retrasar el tratamiento y en el que estaría contraindicada por los oncólogos la estimulación ovárica controlada.

* En pacientes con endometriosis o tumoraciones benignas. Condiciones necesarias:

- < 36 años (individualizar)
- AMH > 1 ng/ml o RFA > 7
- Tumoraciones bilaterales > 4 cm o recurrencia.

Limitación del programa: mujer < 16 años o sin menarquia (NO vitrificación ovocitos, SI congelar corteza), mala reserva ovárica (AMH < 1, RFA < 7), mujer con hijo previo, IMC > 35 - no en cuenta en pacientes oncológicas - o < 19, ovario inaccesible, infección activa de VHB, VHC o VIH, en caso de tratamiento oncológico o transgénero iniciado individualizar...

3. Nuestros resultados (URA HCUVA)

- Nº consultas por motivo de preservación
 - Nº ciclos
 - Edad
 - Motivo
 - Nº ovocitos
 - Nº ovocitos MII
-
- ¿% recién nacido vivo por ovocito vitrificado? –